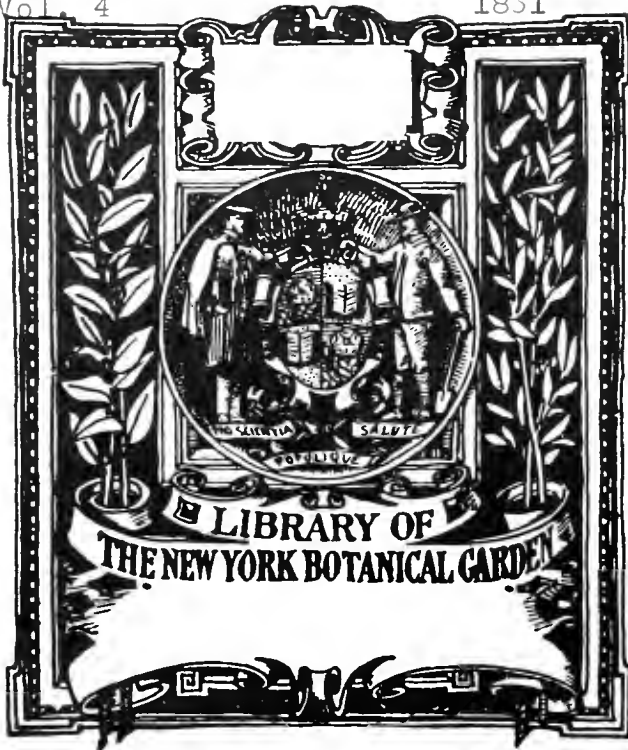




Vol. 4

1831



WOCHENSCHRIFT

DES

VEREINS ZUR BEFÖRDERUNG DES GARTENBAUES IN DEN KÖNIGL. PREUSS. STAATEN

FÜR

GÄRTNEREI UND PFLANZENKUNDE.

Redigirt

von

dem General-Sekretair des Vereins,

Professor Dr. KARL KOCH.



~~~~~  
**IV. Jahrgang.**  
~~~~~

BERLIN.

VERLAG VON KARL WIEGANDT.

1861.

KW
.05
Rate .4

Wochenschrift

des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königlich Preussischen Staaten
für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redigirt

von dem General-Sekretair des Vereines,
Professor Dr. **Karl Koch.**

N^o. 1.

Berlin, den 3. Januar

1861.

Preis des Jahrganges 5 $\frac{1}{2}$ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Inhalt: 397. Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues am 30. December. — Ueber Florblumen überhaupt, insbesondere aber über die neuesten Clintonien, Nemesien und Nycterinien des Kunst- u. Handelsg. Joh. Nik. Haage in Erfurt. — Eine blühende *Cycas revoluta*. — Die Lauche'schen Caladien.

397. Versammlung

des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues am 30. December.

Rittergutsbesitzer v. Reuss theilte mit, dass in der Umgegend von Brieg eine Reihe von Gutsbesitzern, den dortigen Landrath an der Spitze, zusammengetreten sei, um für Schlesien einen besonderen pomologischen Verein in's Leben zu rufen. Es sei durchaus nothwendig, dass Männer, die ein Interesse für den Obstbau haben, die Angelegenheit, wenigstens für das Land, in die Hand nehmen, damit auch das Volk an den Segnungen desselben Antheil nehmen könne. Der Bauer wisse in der Regel nicht, welche Sorten Obst ihm gut seien und welche sich am Besten verwerthen lassen; Aufgabe sei ferner die schlechten Sorten, welche hier und da noch angebaut werden, durch gute zu verdrängen. Man habe bereits provisorische Statuten entworfen, die er in den nächsten Tagen dem Vorstände selbst zur Begutachtung vorlegen werde.

Professor Koch hielt es für durchaus nothwendig, dass nicht allein in Schlesien, sondern in allen Provinzen, dergleichen Vereine sich bildeten; bekanntlich habe schon in einer der frühern Versammlungen des Vereines der Gärtnereibesitzer Görner in Luckau einen solchen Verein für die Mark Brandenburg vorgeschlagen. Es sei sehr zu wünschen, dass auch dieser zusammentrete und recht viele Gutsbesitzer sich ihm anschliessen. Die letztern würden schon durch das blosser Beispiel eines geordneten Obstbaues viel wirken. Alle diese

Provinzial-Vereine müssten sich aber dem grossen deutschen pomologischen Vereine, der hier in der 5. Sitzung der 3. allgemeinen Versammlung deutscher Pomologen und Obstzüchter ins Leben gerufen sei, anschliessen. Er verweise deshalb auf das Referat in No. 45 der Wochenschrift des vorigen Jahrganges. Prof. Koch nahm die Gelegenheit wahr, um bei dieser Gelegenheit einige Schriftstücke vorzulegen und damit darzuthun, wie die Vereine u. s. w., welche in ihrem Kreise Sammlungen angelegt und dieselben hierher zur Ausstellung gesendet hatten, auch bemüht gewesen waren, in diesen nicht allein zuvor eine Durchsicht anzuordnen, sondern auch nachher durch Eintragen von allerhand Bemerkungen, den Resultaten darüber gehaltener Besprechungen, möglichst viel Nutzen für das Land und die Wissenschaft daraus zu ziehen. Nicht weniger als 46 Vereine, Behörden u. s. w. hätten grosse Sammlungen hierher gesendet und diese durch Abgeordnete begleiten lassen.

Obergärtner Reinecke übergab einen Gravensteiner und machte auf die lange Dauer dieses vorzüglichen Apfels bei guter Aufbewahrung aufmerksam, da er bereits seit September genossen worden. Von Seiten des Vorsitzenden, des Geheimen Oberregierungs Rathes Knerk, wurde der Wunsch ausgesprochen, über die Art und Weise der Aufbewahrung desselben nähere Nachrichten einzuziehen und selbige in der nächsten Sitzung zur Kenntniss zu bringen. Es wäre überhaupt gut, wenn einmal über die beste Aufbewahrung des Obstes im Vereine Mittheilungen gemacht würden.

Professor Koch legte eine neue Art Obstschäler vor, durch den die Schale von Aepfeln nicht allein rasch, sondern auch möglichst dünn weggenommen wurde. Derselbe besteht aus Eisen und wird durch zwei Räder in Bewegung gesetzt. Für $2\frac{1}{2}$ Thlr. kann derselbe in der Handlung Solinger Stahlwaaren eigener Fabrik von J. A. Henckels (Jägerstrasse 49. 50.) in Berlin bezogen werden. Die Einrichtung des Instrumentes fand allgemeinen Beifall; es möchte kein zweites existiren, was diesem an die Seite gesetzt werden könnte. Abgesehen von dem raschen und dünnen Schälen hat der Henckels'sche Apfelschäler noch für ältere Leute, die Borsdorfer und andere harte Aepfel nicht mehr beißen können, den Vortheil, diesen sobald die Schale weggenommen ist, in gleichen, langen Bändern ein Material an die Hand zu geben, was sie ohne alle Zähne geniessen können.

Aus dem russischen Litthauen hatte man an den Verein das Gesuch gestellt, über einige die Palmenkultur betreffende Streitfragen Auskunft zu ertheilen. Die dazu eingesendeten Papiere waren dem Inspektor des botanischen Gartens, Bouché, zur weiteren Veranlassung übergeben worden. Dieser theilte seine Ansichten mit und unterbreitete dieselben zur weiteren Begutachtung dem Vereine. In den deshalb geführten Verhandlungen, an denen namentlich der Obergärtner Reinecke, als Palmenzüchter bekannt, besonders Antheil nahm, wurde die Ansicht Bouché's bestärkt. Das Resultat wird dem betreffenden Antragsteller in einem ausführlichen Schreiben mitgetheilt werden.

Professor Koch legte die eben erschienene Schrift des Kön. Hofgärtners und Professors an der Kön. Gärtnerlehranstalt in Sanssouci bei Potsdam, Legele r: die praktische Messkunst für Gärtner, Gartenfreunde, Oekonomen u. s. w. vor und empfahl sie namentlich denen, die sich speciell mit Landschaftsgärtnerei beschäftigen.

Derselbe übergab einige Gegenstände, welche zugesendet waren und unsere Aufmerksamkeit verdienen. Es war zunächst eine Blüthe des interessanten *Angraecum sesquipedale*. Ueber die Pflanze ist bereits in der Beilage zur vorletzten Nummer berichtet worden. Die Blüthe stammte aus dem Garten des Kaufmanns Mor. Reichenheim, von wo sie Obergärtner Kraus übergeben hatte. Hierauf legte Prof. Koch einen Spatzierstock aus dem Blüthenschafter der *Agave geminiflora* (*Bonapartea juncea*) vor, den er von dem Rittergutsbesitzer v. Thielau auf Lampertsdorf bei Frankenstein erhalten. Endlich zeigte er eine Reihe von Fruchtblättern der *Cycas revoluta* nebst einem Samen, welche ihm der Gartendirektor Strauss in Sayn zugesendet hatte. Ueber die Pflanze wird besonders gesprochen.

Der Kunst- und Handelsgärtner Lauche an der Wildparkstation bei Potsdam legte die Blätter dreier neuen *Caladien* vor, welche er durch die Vermittelung eines Freundes aus Italien erhalten. Nach dem Professor Koch verdienen diese alle Beachtung; sie stehen den schönsten Chantinschen *Caladien* würdig zur Seite. Nur die eine Art, die er vorläufig *Caladium porphyron* nenne, gehöre genanntem Geschlechte an, während die beiden andern wahrscheinlich dem Genus *Allocasia* eingereiht werden müssen und sich deshalb der zuerst als *Caladium* sp. e Borneo und *metallicum* in den Gärten verbreiteten *Allocasia metallica* anschliessen. Am Ende der Nummer werde er ausführlicher darüber berichten.

Kunst- und Handelsgärtner Metz in Erfurt hatte sich in Folge der Abhandlung über Rosenkultur in No. 37 der Wochenschrift veranlasst gesehen, obwohl er im Allgemeinen mit dem Verfahren übereinstimmte, einige Einwürfe zu machen. Auch er hält die Anzucht von Rosenstämmen aus Samen für durchaus nothwendig und verwirft die Wildlinge aus Wäldern, Hecken u. s. w. wegen ihres im Allgemeinen schlechten Wurzelvermögens; er glaubt aber, um die Entwicklung des letztern noch mehr zu unterstützen, dass es besser sei, die Sämlinge schon im September in Töpfe zu setzen, damit sie darin anwachsen, und dann erst zu kopuliren. Der zweite Einwurf betraf die Forkert'sche Veredlungsmethode, welche er dem gewöhnlichen Einschieben des Auges unter die Rinde nachstellte. Es schien jedoch, als wenn der Kunst- und Handelsgärtner Metz das Verfahren nicht genau eingehalten habe. Nach den Erfahrungen Berliner Gärtner, welche sich auf Tausende von auf diese Weise veredelten Rosen stützen, bleibt das Forkert'sche Verfahren stets sicherer und bequemer.

Da der Gegenstand so ausserordentlich wichtig ist und Rosen in den Gärten des reichsten, wie des ärmsten Mannes kultivirt werden, hielt der Vorsitzende, Geheime Oberregierungsrath Knerk, es für wünschenswerth, dass die Gärtner, welche vorzugsweise sich mit Rosenkultur beschäftigen haben, einmal ihre eigenen Erfahrungen und die anderer zusammenstellten, um den Gegenstand dann nochmals zur Sprache zu bringen. Der Vorsitzende ersuchte deshalb die Ober- und Kunst-Gärtner Reinecke und Forkert (Vater und Sohn), der Aufgabe nachzukommen und in der nächsten Versammlung zu berichten.

Schliesslich kam noch zur Sprache, dass jetzt aus Holland Rosen eingeführt worden wären, die angeblich auf Birken veredelt waren. Nach den Kunst- und Handelsgärtnern Demmler, Forkert und L. Mathieu sei dieses, wie man sich wohl

auch denken könne, durchaus irrig, denn die besagten birkenen Unterlagen stellten Stämme von Zimmt- oder Pfingstrosen (*Rosa cinnamomea*) dar, die in jeglicher Hinsicht unbrauchbar sind und verworfen werden müssen.

Der Institutsgärtner Hanne mann in Proskau bei Beuthen i. O. S. hatte auf Veranlassung einer Sitzung der hier anwesenden Pomologen, Obst- und Gemüszüchter behufs von Taxationen u. s. w. eine Zusammenstellung unserer gewöhnlichen Gemüse-Arten, wie viel Raum Land diese einnehmen, resp. wie viel Pflanzen auf der Quadratruthe nebeneinander stehen können, und welchen möglichen Ertrag sie liefern, gemacht und selbige dem Vereine übergeben. Da gewünscht wurde, den ebenfalls wichtigen Gegenstand möglichst vielseitig zu beleuchten, so wurden ferner die Kunst- und Handelsgärtner Demmler und Hoffmann ersucht, in gleicher Weise Zusammenstellungen nach den hiesigen Verhältnissen zu machen und selbige in der nächsten Sitzung ebenfalls vorzulegen.

Professor Koch theilte mit, dass er sich eben mit einer Bearbeitung der *Hymenocallis*-Arten beschäftige und daher alle diejenigen, welche dergleichen Pflanzen in Blüthe oder Frucht hätten, ersuche, ihm Mittheilung zu machen; dieses schwierige und in den Gärten leider nur wenig vertretene Genus bedürfe einer Revision und zwar um so mehr, als man bei der Feststellung der Arten zu viel Gewicht auf die relativen Grössen-Verhältnisse der Blüthentheile gelegt habe.

Von ausgestellten Pflanzen waren nur 2 vorhanden, welche der Obergärtner Gireoud aus dem Nauen'schen Garten geliefert hatte: ein *Cyclamen Atkinsii* als Schaupflanze und ein sehr hübscher und zu empfehlender Sämling der chinesischen Primel, welchen der Hofgärtner Schmidt in Georgengarten bei Dessau erzogen hatte. Das Exemplar der letztern war gedrungen gewachsen; aus dem Grün der Blätter ragten die Blüthentolden nur wenig hervor. Die Farbe der 6 bis 8 breiten und ringsum gezähnten Abschnitte war oben ein helles Violett, was auf der Unterseite noch heller und bläulicher erschien.

Cyclamen Atkinsii Moore, ein hübscher Blendling mit zahlreichen rothen und kleinen Blüthen, erhielt den Monatspreis.

Prof. Koch ergriff schliesslich die Gelegenheit, um auf ein monströses *Cyclamen persicum*, was sich in dem Besitze des Lieutenants v. Heyne II. in Weimar befindet, aufmerksam zu machen. Aus der Knolle selbst hatte sich hier zunächst ein kurzer Stengel gebildet, an dessen Spitze erst Blätter und Blüthen zum Vorschein kamen.

Ueber Florblumen überhaupt,

insbesondere aber über die

neuesten Clintonien, Nemesien und Nycterinien

des Kunst- u. Handelsg. Joh. Nik. Haage in Erfurt.

Wenn überhaupt die Gärtnerei in der neuesten Zeit einen hohen Standpunkt eingenommen hat, so gibt es aber doch noch einzelne Zweige derselben, welche seit Kurzem von Seiten der Gärtner ganz besonders noch mit Vorliebe behandelt wurden und deshalb ausserordentliche Resultate geliefert haben. Es ist dieses vor Allem die Vervollkommnung derjenigen Pflanzen, welche wir als sogenannte Florblumen in allen Gärten finden und welche auch schon in den abgelegensten Gegenden Eingang gefunden haben. Die Levkojen, Astern, Nelken u. s. w., wie sie im vorigen Jahrhunderte, ja selbst noch in den darauf folgenden 50 Jahren waren, würde heut' zu Tage ein ächter Blumenliebhaber kaum noch in seinem Garten dulden.

Es ist hier aber keineswegs die Mode, so grossen Einfluss leider auch diese sonst auf die Gartenkunst ausübt, welche die früheren, zum Theil damals selbst bewunderten Formen unserer Blumen zurückdrängt: diese sind in der That schöner und vollkommener geworden. Viele Florblumen entwickeln ausserdem jetzt noch eine Blüthenfülle, wie man sie früher ebenfalls nicht kannte; sie blühen endlich meist auch länger, ja selbst zu ganz verschiedenen Zeiten. Wir erinnern an die Levkojen, wo man besondere Sorten für den Sommer, für den Spätsommer und für den Herbst erzielt hat. Die beliebten Georginen blühten vor 20 und mehr Jahren erst in der späten Herbstzeit; man hatte damals nur wenige Wochen das Vergnügen, ihre Blumen bewundern zu können. Jetzt sieht man sie schon im August ganz gewöhnlich. Rosen hat man jetzt das ganze Jahr; dieselben Exemplare blühen vom Ende Mai bis in den Spätherbst hinein, wo der Frost aller Vegetation ein Ende macht.

Viele Botaniker sehen leider auf Florblumen, mögen sie noch so schön sein und ihnen noch so viele interessante Seiten darbieten, mit Gleichgültigkeit, ja selbst mit Verachtung herab; diese Leute wollen nicht begreifen, dass alle Veränderungen in der Natur, also auch die der Florblumen, doch immer in Folge gewisser Naturgesetze geschehen, dass der sinnige Gärtner, allerdings häufig unbewusst, allein mit Hülfe dieser das erzielt, was er will. Grade die Formen-Veränderungen gewisser Pflanzen könnten uns Fingerzeige geben, wie überhaupt unsere Pflanzen-Arten nach und nach entstanden sind. Es wird wohl Niemand im Ernste mehr glauben, dass alle unsere heutigen Pflanzen-Arten — es gilt die-

ses nicht weniger von den Thierarten — auf einmal geschaffen sind. Noah hat nur Thiere in seiner Arche aufgenommen; die Pflanzen müssten demnach, insofern man eine allgemeine Ueberschwemmung annehmen wollte, untergegangen sein, insoweit sie nicht speciell dem Wasser angehörten; es müsste eine neue Pflanzen-Schöpfung, die deshalb später wäre, als die der Thiere, gewesen sein. Dem widersprechen jedoch die geologischen Forschungen durchaus; diese deuten sogar darauf hin, dass seit der Existenz organischer Wesen überhaupt ein gänzlicher Untergang derselben wohl nie vorkam und folgerecht eben so wenig eine ganz neue Schöpfung, um die Erde wohnbar zu machen, nöthig wurde, sondern dass immer Organismen waren, sich aber einer höhern Entwicklung fähig zeigten.

Unsere Pflanzenarten sind erst im Verlaufe einer sehr langen Zeit, wo man nicht nach Jahrhunderten und selbst nicht nach Jahrtausenden zählt, sondern nach längern Zeiträumen zählen muss, in der Weise entstanden, wie sie sich jetzt dem Auge darbieten. Der Begriff Art braucht deshalb (für uns Menschen wenigstens, welche wir jetzt leben) keineswegs schwankend zu werden; das was im Verlaufe von vielen Tausenden von Jahren sich änderte, liegt ausser unserer Erfahrung. Es geht uns hier mit der Zeit, wie es uns hinsichtlich des Raumes gehen kann. Wir sprechen von Ebenen und graden Linien auf der Erde, die faktisch gar nicht vorhanden sind. Die Kurve wird nur von unseren immer mehr oder weniger beschränkten Sinnen als solche nicht erkannt.

Aber selbst soweit unsere Menschengeschichte hinaufreicht, sind gewiss hier und da Veränderungen mit der Pflanzenart vorgekommen. Nach unserem heutigen Begriffe von Art sind ohne Zweifel, so lange Menschen leben, neue Pflanzenarten entstanden. Leider existiren darüber keine Aufzeichnungen; nur unsere Kulturpflanzen vermögen in einzelnen Fällen dieses zu bestätigen. Seit vielen Jahren sucht man nach dem Vaterlande unserer Getreide-Arten vergebens; man wird auch so lange vergebens suchen, als die Geschichte uns nicht lehrt, welche Völker sie zuerst bauten, und man nicht weiss, von welchen Arten sie sich herausgebildet haben. Da wäre wiederum einmal eine Aufgabe für die Wissenschaft, durch Kultur-Versuche allmählig zu erforschen, welche für Roggen oder für Weizen die Urpflanzen sind? Zu diesem Zwecke müsste man viele Jahre hindurch nicht die nach ökonomischen Begriffen vollkommensten Samen, sondern grade die unvollkommensten zur Aussaat nehmen. Zu solchen Untersuchungen gehört freilich zwar kein Mikroskop, aber weit mehr Geduld und Ausdauer.

Die Umänderung, oder gärtnerisch ausgedrückt,

die Vervollkommnung unserer Florblumen geschieht gewiss nach denselben Gesetzen, wie überhaupt nach und nach die Arten entstanden sind, nur etwas rascher, als es gewöhnlich der Fall ist. Wie in der freien Natur durch Bodenverhältnisse, Klima u. s. w. Pflanzenformen habituell werden und sich zuletzt durch Aussaaten selbständig erhalten, so bemüht sich der Gärtner ebenfalls, bestimmte Formen, welche zufällig entstanden und von ihm verfolgt werden, habituell zu machen. Zu diesem Zwecke lässt er die Einflüsse, unter denen die Veränderung begünstigt wurde, nicht allein fortwährend einwirken, sondern er sucht auch bei der Vermehrung stets diejenigen Theile oder Samen aus, welche von der Urform (und zwar in der erstrebten Richtung hin) am Meisten abweichen. Bei unseren Getreidearten ist es Hauptsache, den schwersten und grössten Samen aus der Mitte der Aehre zu nehmen, bei unsern Gemüsen muss man zur Samengewinnung die Pflanzen stehen lassen, welche am meisten den Anforderungen des Konsumenten entsprechen, demnach die besten sind. Diejenigen Gartenbesitzer, welche ihr bestes Gemüse lieber selbst verzehren, dürfen sich nicht wundern, wenn sie aus den später von übergebliebenen Pflanzen gewonnenen Samen im nächsten Jahre schlechtere Sorten gewinnen und ihr Gemüse sich überhaupt verschlechtert.

Man ist leider keineswegs immer im Stande, alle Einflüsse, welche zur Umänderung einer Pflanzenform beitragen, allerwärts zur Geltung zu bringen, zumal man sie in der Regel gar nicht kennt. In diesem Falle sieht man sich bei fortdauernder Kultur einer solchen Sorte selbst gezwungen, den Samen sich von Zeit zu Zeit daher zu beziehen, wo Lokalität und Klima der Formveränderung besonders günstig sind und die Form zuerst entstand. Wir erinnern an die Teltower Rübchen, an die Braunschweiger Zwiebeln, an die Haarlemer Hyacinthen u. s. w. Man hat sich zwar an vielen andern Orten sehr viel Mühe gegeben und sehr viel Aufmerksamkeit auf die Anzucht verwendet, ohne aber ein bestimmtes Resultat erzielt zu haben.

Früher erhielten wir hauptsächlich aus England, Frankreich und Belgien unsere neuesten Florblumen; viel Geld ging auf diese Weise ausser Landes. Seit wenigen Jahren fängt man aber auch in Deutschland an, auf die Anzucht neuer Formen besonderen Werth zu legen. Grade die gewöhnlichsten Florblumen, wie Levkojen und A stern, haben in Deutschland eine hohe Vervollkommnung erhalten, die im Auslande selbst hinlänglich anerkannt ist. Aber auch bei den Florblumen, wo es den Deutschen früher durchaus nicht gelingen wollte, etwas Vorzügliches zu erziehen, und seine Erzeugnisse von Ausländern selbst bisweilen verspottet wurden,

hat deutscher Fleiss und deutsches Sinnen endlich doch auch obgesiegt. Unsere neuesten Georginen können jetzt in jeglicher Hinsicht mit den besten Erzeugnissen dieser Art in England und Frankreich rivalisiren; sie werden auch bereits dahin ausgeführt.

Reges Streben herrscht zwar jetzt durch ganz Deutschland nach dieser Hinsicht hin; ganz besonders ist es aber in Thüringen der Fall, wo wiederum Erfurt vor Allem mit Recht sich Ruf erworben hat. Erst im vorigen Jahre haben wir uns von dem, was in dieser Hinsicht in genannter Stadt geschieht, überzeugt; wir werden später auch noch die Gelegenheit wahrnehmen, ausführlicher darüber zu berichten. Für jetzt liegt es uns nur ob, von einigen Florblumen zu sprechen, die eben erst in diesem Frühjahr im Handel kommen werden. Es sind dieses die neuesten Clintonien, Nemesien und Nycterinien, von denen die erst vor kurzem gegründete Handelsgärtnerei von Joh. Nik. Haage in ihrem jetzt ausgegebenen Verzeichnisse Nachricht gibt.

I. *Clintonia pulchella azúrea grandiflóra* und *atropurpúrea*.

Kein Reisender wohl hat sich um die Einführung schöner Blumen für unsere Gärten so viel Verdienste erworben als Douglas. Er bereiste die Jahre 1823 die Vereinigten Staaten Nordamerika's, wandte sich dann nach dessen Westseite, erforschte in botanischer Hinsicht zuerst Colombien und dann das Oregon-Gebiet und ging von da südlich nach Kalifornien, um endlich auf einer der Sandwich-Inseln, wohin ihn gleicher Forschungsgeist getrieben, von den Wilden erschlagen zu werden. Eine grosse Zahl der schönsten Blumen aus Kolombien und Kalifornien verdanken wir dem unermüdlichen Douglas. Unter Anderem entdeckte er auch im Jahre 1825 in Kolombien ein kleines, aber niedliches Pflänzchen aus der Familie der Lobeliaceen und nannte es zu Ehren des damaligen Statthalters von New-York de Witte Clinton: *Clintonia*, und zwar mit dem Beinamen *elegans*. Samen, den er nach England gesendet, ging sehr gut auf. Lindley ergriff die Gelegenheit, als die Pflanze im Jahre 1827 blühte, diese im Botanical Register genau zu beschreiben und auch auf der t241. Tafel abzubilden.

Weiter entdeckte Douglas in Kalifornien im Jahre 1830 eine zweite und noch schönere Art mit grössern Blüthen. Während die hellblaue Farbe der Blüthen der *C. elegans* auf der Unterlippe durch 2 weisse Flecken unterbrochen wird, hat hier die Oberlippe das schönste Azurblau, die Un-

terlippe dagegen besitzt nur einen blauen Rand, ist aber sonst weiss, am Grunde dagegen wiederum gelb. Hier unterbrechen aber ausserdem noch violette Flecken. Lindley nannte diese Art, welche 1831 zuerst blühte, *Clintonia pulchella* und bildete sie auch im oben genannten Werke auf der 1909. Tafel ab.

Sie gefiel weit mehr als *Cl. elegans*, zumal sie auch später Neigung zu Veränderungen, wenigstens in der Farbe der Blume, zeigte. Es muss aber doch eine lange Zeit vergangen zu sein, bevor die erste Abänderung entstand. Es ging hier, wie bei vielen andern Florblumen, dass, wenn einmal die erste Form erscheint, rasch noch andere sich bilden. Ende der 40er Jahre scheint in England die erste Form mit ganz weissen und alsbald darauf eine andere mit violetten Blüthen, wo nur die Basis der Unterlippe weiss geblieben ist, entstanden zu sein. Beide finden wir seit dem Jahre 1853 in den Verzeichnissen deutscher Handelsgärtnereien und zwar letztere als *atropurpúrea*. Die Engländer halten nämlich nicht ein tiefes und feuriges Roth, wie wir Deutsche meist, sondern ein dunkles Blauviolett für die ursprüngliche Purpurfarbe. Was in spätern Verzeichnissen als *atrocinérea* und *rubra* aufgeführt ist, sind nur andere Formen mit weniger scharf ausgesprochener Farbe oder zeigen auch von *atropurpúrea* gar keine Verschiedenheit.

Durch Joh. Nik. Haage erhalten wir für dieses Jahr 2 neue Formen mit robusterem Bau und grösserer Blüthenfülle. Die Blüthen selbst zeichnen sich auch noch dadurch aus, dass das Weiss der Mitte auf der Unterlippe einen geringern Raum einnimmt und nach der Oeffnung der Röhre zu allmählig gelb wird. Die Grundfarbe der einen Form ist ein herrliches Azurblau, was durch das Weiss noch mehr gehoben wird. Dicht an der Oeffnung der Kronröhre, dem sogenannten Auge, befinden sich 3 kleinere Flecken. Der Name *azúrea grandiflóra* ist sehr bezeichnend.

Die zweite Form hat dieselbe Blüthengestalt, nur ist anstatt des Blau ein Violettroth Grundfarbe was auch mehr Raum auf der Unterlippe einnimmt; dadurch tritt das Weiss um so mehr zurück, als auch die 3 schwarz-violetten Flecken grösser sind und fast zusammenlaufen. Joh. Nik. Haage nennt die Form wiederum *atropurpúrea*; wir machen aber darauf aufmerksam, dass diese sich von der früheren Form gleichen Namens unterscheidet.

Ausser diesen beiden Clintonien kennt man noch 2 Arten: *Cl. corymbosa* A. DC., von Douglas ebenfalls auf der Nordwestküste Amerika's entdeckt, und *Cl. pusilla* D. Don, von Pöppig in Chili zuerst aufgefunden. Die Clintonien

selbst bilden wegen des einfährigen Fruchtknotens mit 3 Klappen nebst einigen zum Genus *Grammatothéca* gehörigen und in Südafrika wachsenden, ähnlichen krautartigen Pflanzen eine eigenthümliche Abtheilung in der Familie der Lobeliaceen, welche letztere durch ihre Lippenblumen, trotz des unterständigen Fruchtknotens, eine Verwandtschaft mit manchen Maskenblüthlern besitzen.

II. *Nemesia compacta rosea*.

Nemesien werden schon seit dem Jahre 1774 kultivirt, aber noch als Antirrhinen. Wie es scheint, scheinen aber zum Theil die damals in den Gärten vorhandenen Arten: *chamaedryfolia* Vent., *foetens* Vent. und *bicornis* Pers. bald wiederum daraus verschwunden zu sein, denn wir haben die beiden letzteren vergebens in allen uns zu Gebote stehenden Verzeichnissen aus diesem Jahrhundert gesucht. Erst in dem Jahre 1833 wird von dem im vorigen Jahre verstorbenen Professor Lehmann in Hamburg eine neue Art unter dem Namen *N. floribunda* beschrieben und weiter verbreitet; diese ist seitdem in den Gärten ganz gewöhnlich geworden. Von der ähnlichen, aber nicht in Kultur befindlichen *N. affinis* Benth. unterscheidet sie sich hauptsächlich durch eine grössere Blütenfülle, indem die Pflanze zwar im Allgemeinen weit niedriger ist, sich aber dafür gleich vom Grunde aus verästelt. Sonst ähnelt sie der oben erwähnten *N. bicornis* Pers. sehr und hat mit dieser wegen der blauen Striche auf weissem Grunde an der Basis des mittelsten Lappens der Oberlippe eine grosse Aehnlichkeit mit unserer bekannten *Linaria striata*. So viel wir wissen, existiren von *N. floribunda* keine Formen.

Mit dem Anfange der 50er Jahre wurde eine zweite Art, und zwar zunächst in England, eingeführt, der verstorbene Professor E. Meyer in Königsberg i. P. hatte sie aber schon früher wegen der wechselnden Blütenfarbe, obwohl ihm nur getrocknete Exemplare zu Gebote standen, *N. versicolor* genannt. Die Blumen gehen von Blau allmählich in Weiss über, nehmen wohl auch eine violette und röthliche Farbe an. Als man von ihr, wie es scheint, nicht vor dem Jahre 1856, eine sehr gedrängt-wachsende Form erhielt, welche unter dem Namen *compacta* in den Handel kam, aber keineswegs eine selbständige Art darstellt, wurde die Aufmerksamkeit der Gärtner noch mehr auf die Pflanze gelenkt. Die in den Farben der Blüten wechselnde Hauptart kommt gewöhnlich als *compacta bicolor* vor, während man die durchaus weisse und die durchaus blaue nach der Farbe unterscheidet und benennt.

Joh. Nik. Haage hat sich ein besonderes Verdienst erworben, dass er jetzt von der gedrängt wachsenden Abart, also von der *N. compacta* der Verzeichnisse, eine Form mit rosenrothen Blüten in den Handel bringt. Die Farbe wechselt nicht, weshalb, da die Pflanze auch buschig und gedrängt wächst, die Form zu empfehlen sein möchte.

N. versicolor ähnelt im Habitus der *N. floribunda* Lehm., zumal die Oberlippe ebenfalls an der Basis fein liniirt ist, unterscheidet sich aber durch die Kapsel, welche am obern Ende in 2 kurze Hörner ausläuft. In dieser Hinsicht nähert sie sich wiederum der deshalb *N. bicornis* Pers. genannten Pflanze.

Was die Nemesien nun überhaupt anbelangt, so gehören sie zu den Maskenblüthlern (Personaten) oder Scrophularineen und stehen trotz der gegenüberstehenden Blätter den Linarien am Nächsten, zumal manche von den letztern, wenigstens an unteren Theile des Stengels, ebenfalls Blätter besitzen, die einander gegenüberstehen. Gleich den Linarien haben auch die Nemesien einen Sporn oder doch eine sackartige Erweiterung an der Basis der Blume. Sie stehen deshalb trotz des Vaterlandes (Südafrika) diesen näher, als den Alonsoen, Hemimeris, Angelonien und anderen nur auf der Südhalbkugel der Erde wachsenden und die Gruppe der Hemimerideen bildenden Genera. Die Antirrhineen (im Bentham'schen beschränkteren Sinne) kommen dagegen fast allein auf der Nordhalbkugel vor.

Was den Namen *Nemesia* anbelangt, so behauptet Ventenat, der den Namen gab, dass Dioskorides eine dem Löwenkraut ähnliche Pflanze *Nemesis* genannt habe. Wir haben jedoch diese Bedeutung des Wortes in keinem der uns zu Gebote stehenden Wörterbücher gefunden.

III. *Nycteria selaginoïdes alba*.

Die Nycterinien oder, wie sie eigentlich heissen sollten, die Zaluzianskyen stellen ebenfalls Maskenblüthler dar, obwohl sie weder eine Masken- noch Lippenblüthe besitzen, und sind wiederum in Südafrika zu Hause. Wegen der langen Kronröhre und des ziemlich regelmässigen Saumes bilden sie mit mehreren andern die natürliche Gruppe der Manuleen, welche ausschliesslich Südafrika zukommt und durchaus nicht, wie Bentham thut, mit den Gratioleen in eine Gruppe zusammengestellt werden dürfen. Früher wurden die Zaluzianskyen unter den Erinus-Arten aufgeführt; der böhmische Florist Franz Wilh. Schmidt hat aber schon im Jahre 1793 in seiner Inauguralschrift: „neue und seltene Pflanzen“ (*Usteri's Annalen* 2. Band, 6. Stück, Seite 116) auf Grund des Linné'schen *Erinus africanus* ein selbständiges Genus ge-

bildet, was er *Zaluzianskya*, und zwar zu Ehren eines alten Prager Botaniker's, Adam *Zaluziansky à Zaluzian*, nannte.

Leider blieb das so gut begründete Genus unberücksichtigt, wurde sogar ganz und gar vergessen. Erst D. Don sah die Nothwendigkeit eines neuen Genus ein; er hat das Verdienst nachzuweisen, dass auch noch eine zweite Linné'sche *Erinus*-Art, nämlich *lychnidea*, dazu gehört. Von dem Schmidt'schen Namen nichts wissend, machte er ein neues Genus, was er wegen der gegen Abend wohlriechenden Blüten *Nycterinia*, d. h. Nächtliche, nicht aber weil die Pflanzen beim Trocknen die Nachtfarbe erhalten, d. h. schwarz werden, nannte. Er publicirte es aber nicht selbst, sondern dieses geschah durch Sweet in dem 3. Bande der 2. Reihe des *british Flower-Garden* (t. 239.). Bentham nahm in seiner vorzüglichen Arbeit über diesen Gegenstand (in *Compan. to the bot. mag.* I. p. 36Z), da er ebenfalls von der Schmidt'schen *Zaluzianskya* nichts wusste, den Don'schen Namen an und beschrieb ausser den beiden genannten nicht weniger als noch 13 Arten, denen *Bernhardi* im Jahre 1844 eine 16. hinzufügte.

Endlicher hat das Verdienst, das Genus *Zaluzianskya* wiederum der Vergessenheit entrissen und zur Anerkennung gebracht zu haben. (*Gen. plant.* pag. 685). *Walpers* bringt deshalb in dem 3. Bande seines *Repertorium botanices systematicae* (pag. 306) ausser der ursprünglichen Schmidt'schen Art (*Z. villosa*) noch die andere Don'sche und die 13 Bentham'sche *Nycterinien* zu *Zaluzianskya*. Es muss aber auch folgerecht die 16. *Bernhardi'sche* Art als *Z. natalensis* dazu gestellt werden. So sehr auch zu bedauern ist, dass dadurch die an und für sich unleidliche Synonymie vermehrt wurde, so ist es doch leider nicht zu vermeiden; es muss der Priorität ihr Recht geschehen. Zu beklagen ist aber sehr, dass Bentham in seiner Monographie der *Scrophularineen* sein Versehen nicht dadurch wieder gut gemacht, dass er diesem gerechten Verlangen nach Herstellung eines früher aufgestellten Geschlechtes nicht Rechnung getragen hat, sondern immer noch *Nycterinia* (*DC. prodr.* V, 348) festhält, weil — wie er sagt — schon ein Genus *Zaluzania* existire. Unser Geschlecht heisst aber *Zaluzianskya*.

In den Gärten scheinen wir nur 5 Arten zu kultiviren; von ihnen mag *Z. lychnidea* *Walp.* schon einige Jahrzehende in den Gärten sein. Diese und *Z. capensis* sind unbedingt die schönern, weil ihre Blüten grösser sind und wegen ihrer eigenthümlichen Färbung — der Saum ist auf der Rückseite braun, auf der innern hingegen blendend weiss — einen besondern Reiz haben; es verdie-

nen jedoch *Z. selaginoïdes* *Walp.* und *villosa* *Schmidt* (*Nycterinia africana* *Don*, *N. villosa* der Gärten) die beide übrigens specifisch gar nicht von einander verschieden sein möchten, von Seiten der Blumenliebhaber Beachtung. Nur in botanischen Gärten haben wir *Z. chamaedryfolia* gesehen. Von *Z. selaginoïdes* bringt *Joh. Nik. Haage* in Erfurt jetzt eine Form als *Nycterinia selaginoïdes alba* in den Handel, die ganz weisse Blüten besitzt.

Die *Zaluzianskyen* sind kleine nette Pflanzen, die zum Theil als Sommergewächse behandelt werden können, und verästeln sich meist gleich von der Basis an. Eine dichte Behaarung gibt ihnen mehr oder weniger ein graugrünes Ansehen. Zwischen den kleinern, meist länglichen oder linienförmigen Blättern kommen die oft Zoll langen und in der Regel etwas gekrümmten Blüten heraus. In der Verwendung verhalten sich übrigens genannte Pflanzen den *Nemesien* und *Clintonien* gleich.

Eine blühende *Cycas revoluta*.

Seit Ende Juni blüht in dem Garten des Fürsten von *Sayn-Wittgenstein* zu *Sayn* ein weibliches Exemplar der *Cycas revoluta* binnen drei Jahren zum zweiten Male. Dieses rasche Aufeinanderfolgen des Blühens einer und derselben Pflanze kann nur aus dem guten Zustande und der glücklichen Lage derselben hervorgehen und mag wohl einzig in seiner Art dastehen; das Blühen möchte kaum rascher im Vaterlande (in Japan) geschehen, da es stets, wie bei den *Sagopalmen*, den *Agaven* und anderen Pflanzen, welche kurz vor der Blüthezeit Massen von Nahrungsstoff in dem Stamme zur Ausbildung der Samen ansammeln, mit einer spätern Erschöpfung verbunden ist. Die Pflanze bedarf nach dem Verblühen eine lange Zeit der Ruhe oder geht ganz und gar zu Grunde. Nun kamen zwar hier, wo keine Befruchtung erfolgt war, das erste Mal die Samen wegen Mangels des Keimlings oder Embryo's nicht bis zu dem Zustande der Keimfähigkeit, waren aber sonst hinsichtlich der Form, der Farbe und Grösse vollständig ausgebildet, so dass Jedermann sie unaufgeschnitten für keimfähig halten musste. Auch nach dem zweiten Blühen sind die Samen-Ansätze in den Kerben der Fruchtblätter von einer Vollkommenheit, wie wir sie noch nicht bei kultivirten Exemplaren gesehen haben.

Es ist sehr zu bedauern, dass auch dieses Mal keine Befruchtung erfolgte. Wir möchten deshalb alle diejenigen, welche männliche Exemplare der *Cycas revoluta* haben, bitten, sobald die-

selben blühen, uns den Blüthenzapfen freundlichst zur Verfügung zu stellen, damit wir später Besitzern blühender weiblicher Pflanzen Blumenstaub mittheilen können und dadurch einmal bei uns eine Befruchtung geschehen kann. Bekanntlich hält der Blumenstaub der Palmen sehr lange Zeit seine Befruchtungsfähigkeit; es ist wahrscheinlich dasselbe mit dem der Cycadeen der Fall. Wie es scheint, scheinen weit mehr weibliche Exemplare in den Gärten zu existiren und dieselben an einigen Orten gar nicht selten zur Blüthe zu kommen.

Wir erlauben uns nur noch auf einen Vorgang aufmerksam zu machen, der uns bei der Befruchtung von Wichtigkeit erscheint. Nach den Mittheilungen des Kunst- und Handelsgärtners Geitner in Planitz bei Zwickau kommt nämlich (siehe Wochenschrift des vorigen Jahres Seite 244) plötzlich aus dem Eichen eine oben mit einem Wulst versehene, aber offene Röhre hervor. Damit verbreitet sich ein starker Wohlgeruch. Nach einem Paar Tagen trocknet die zarte Röhre ein und fällt ab, worauf auch der Wohlgeruch aufhört. Das Erscheinen der Röhre scheint uns der Zeitpunkt der Befruchtung zu sein; der damit verbundene Wohlgeruch könnte auch Mindergeübte aufmerksam machen, dass jetzt Blumenstaub aufgetragen werden muss.

Gartendirektor Strauss in Sayn hat uns freundlichst Näheres über seine Pflanze mitgetheilt; es dürften seine Angaben über die befolgte Kultur, namentlich Gärtner vom Fache, interessiren, daher wir selbige mit seiner Erlaubniss hiermit wiedergeben.

„Das Alter der Pflanze kann ich nicht genau angeben, doch schätze ich dasselbe auf 50 bis 60 Jahre. Der hiesige Garten besitzt zwei ganz gleiche Prachtpflanzen von *Cycas revoluta* (von denen das Eine hier jetzt zum zweiten Male geblühet und getragen hat). Dieselben haben sehr schöne, grade Stämme von 4 Fuss 7 Zoll Höhe und $11\frac{1}{2}$ Zoll Durchmesser; die Zahl der Wedel beträgt 60 bis 70 und sind dieselben $4\frac{1}{2}$ Fuss lang. Die Pflanze trug im Jahre 1857 zum ersten Male und brachte gegen 150 Nüsse von der Dicke einer mässigen Wallnuss und von dunkelorangengelber Farbe zur Reife. Durch das anhaltend warme Wetter, welches wir im Sommer 1857 hatten, reiften die Früchte damals sehr rasch. Die Pflanze blühte nämlich damals Anfang Juni, und Mitte September waren die Früchte vollkommen reif. In diesem Jahre war die Zeit der Blüthe Ende Juni und sind die Früchte, wie Sie sehen, noch immer nicht reif. Der letztere Umstand ist indessen leicht durch

den höchst ungünstigen Sommer, welchen wir gehabt, zu erklären.

Die fruchttragende Pflanze ist sehr gesund und üppig; dieselbe stehet in reiner Rasenerde und halte ich sie im Sommer sehr feucht und warm, im Winter bekommt die Pflanze indessen nur wenig Wasser, und wird das Haus, worin sie stehet, nur auf 10 Grad Réaum. geheizt.“

Die Lauche'schen Caladien.

Man hat immer Caladien gern gezogen, zumal sie sich leicht vermehren und in einer feucht-warmen Luft zwar am Besten, aber auch sonst, wenn es nicht gar zu trocken und kühl ist, gedeihen, Seitdem aber von Montrouge bei Paris durch Chantoin wiederum eine grössere Anzahl direkt aus Brasilien eingeführt wurde, ist um so mehr die Aufmerksamkeit auf diese bunten Blattpflanzen gelenkt worden. Der Kunst- u. Handelsgärtner W. Lauche an der Wildparkstation bei Potsdam hat nun wiederum durch Vermittelung eines Freundes 3 neue Arten aus Italien erhalten und ersucht uns selbige zu benennen. Es hat immer seine Schwierigkeit Pflanzen ohne Blüthen zu bestimmen; man muss mit der Familie, zu der sie gehören, sehr vertraut sein; noch schwieriger aber ist es, wenn die Arten gar zu den noch nicht beschriebenen gehören, wie es in Betreff der Lauche'schen Caladien gewiss ist. Pflanzen müssen aber doch auch Namen haben, zumal wenn sie in den Handel kommen sollen, und darum haben wir uns, wenn auch nur vorläufig, zu einer Benennung entschlossen.

1. *Alocasia argyroneura*. Die dunkel-sammetgrünen und eirund-lanzettförmigen Blätter haben die Basis etwas herzförmig. Mittelnerv und auf jeder Seite 2 Sekundär-Nerven besitzen eine silberweisse Färbung, die jedoch 3—4 Linien vom Rande entfernt sich in dem Grün verliert.

2. *Alocasia erythraea*. Die Blätter sind mehr eirund-zugespitzt und deshalb wenig länger als breit. Nicht allein der Mittel- und auf jeder Seite 4 Sekundärnerven haben eine schöne rothe Farbe, sondern auch von der Basis aus und seitlich vom Mittelnerven nach dem Rande zu verbreitet sich bis diesem nahe eine röthliche Färbung.

3. *Caladium porphyroneuron*. Die ächt-schildförmigen Blätter ähneln denen des *C. bicolor*; ihre Flächen sind aber denen ähnlich gefärbt, wie es bei *A. metallica* (*Caladium* sp. e Borneo) der Fall ist, also mehr fahlbleifarben. Durch eine zart-rothe Nervatur unterscheidet sie sich aber hinlänglich von allen ähnlichen Arten.

Wochenschrift

des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königlich Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redigirt

von dem General-Sekretair des Vereines,
Professor Dr. **Karl Koch.**

N^o. 2.

Berlin, den 10. Januar

1861.

Preis des Jahrganges 5 $\frac{1}{2}$ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Inhalt: Die Pracht-Gilgen (*Hymenocallis*). — Dr. Karsten's Flora von Columbien. — *Rosa suaveolens* zu Hecken.

Die Pracht-Gilgen (*Hymenocallis*).

Eine monographische Skizze.

Die Schönliliën (*Amaryllideae*) gehören unter den Monokotylen zu den Pflanzen, welche sich durch getrocknete Exemplare, wie sie die Herbarien darbieten, kaum und nur sehr schwierig, zum Theil selbst gar nicht bestimmen lassen. Es ist dieses auch die Ursache, warum die Arten der grösseren Genera im Allgemeinen schlecht charakterisirt sind und dass ihre Synonymie im Argen liegt. Demnach muss es Aufgabe der botanischen Gärten sein, Bearbeitern durch reichliches Material die Mittel zu bieten, um nach sorgfältigen Untersuchungen und längern Beobachtungen eine genauere Kenntniss von diesen interessanten Pflanzen und damit auch festere Diagnosen zu erhalten.

Seit mehrern Jahren haben wir uns bemüht, im botanischen Garten zu Berlin das vorhandene Material von einem Geschlechte, dessen Arten die Aufmerksamkeit aller Blumenliebhaber verdienen, zu einer monographischen Bearbeitung zu benutzen. Wir können zwar keineswegs sagen, dass wir diese bereits abgeschlossen hätten; doch treten wir aber mit einer Skizze, in der wir unsere Ansichten über frühere Bearbeitungen zu gleicher Zeit niederlegen, hervor, und zwar mit dem Wunsche, dass derselbe Gegenstand auch von andern Botanikern bearbeitet werden möchte. Wir gehören nicht zu denen, welche sich in einzelne Familien hineingearbeitet haben, und nun glauben, dass sie allein für diese

berufen wären und jeden andern, der es etwa wagen sollte, ebenfalls Kenntniss von ihr zu nehmen, oder gar etwas darüber zu veröffentlichen, wieder heraus zu drängen suchen. Solche Bearbeiter werden stets einseitig bleiben; ihre Veröffentlichungen haben durchaus nicht den Nutzen, den sie unter andern Umständen haben würden; es offenbart sich mehr oder weniger in ihren Arbeiten, besonders in den Diagnosen, eine gewisse Unverständlichkeit. Man sieht den letztern an, dass sie mehr für den Bearbeiter selbst, als für den, der Kenntniss nehmen will, geschrieben sind.

Die Pracht-Gilgen oder *Hymenocallis*-Arten sind Lilien mit unterständigem Fruchtknoten, welche der ältere Reichenbach in Dresden treffend „Schönliliën“ genannt hat, und waren früher mit den ächten Gilgen oder Pankratien vereinigt. Rich. Ant. Salisbury, nicht weniger ein grosser Blumenliebhaber, als auch ein tüchtiger Botaniker, und, wenn wir nicht irren, der erste Sekretär der Londoner Gartenbaugesellschaft, stellte in einer im ersten Bande der Verhandlungen derselben (Seite 261) gedruckten Abhandlung über seltene Pflanzen, welche seit dem Tode Philipp Millers (1771) in England eingeführt waren, im Jahre 1812 das Genus *Hymenocallis* auf. So kurz er es auch damals charakterisirte, so reicht die Diagnose, obwohl seitdem fast 50 Jahre verflossen sind, doch jetzt noch vollkommen aus. Salisbury hatte sein Genus nicht willkürlich, am allerwenigsten nach getrockneten Exemplaren, gemacht, sondern war erst nach langen Beobachtungen

in der Natur und nachdem er schon 21 Jahre früher über *Paneratium* (im weiteren Sinne) geschrieben, von der Nothwendigkeit der Aufstellung eines neuen Genus für gewisse *Paneratium*-Arten überzeugt worden.

Neben der eigenthümlichen Haut, welche in Form eines meist weiten Trichters am Ende der Blumenröhre sich erhebt und zur Benennung *Hymenocallis* (d. i. Schönhaut) Veranlassung gegeben, ist es die Beschaffenheit des Fruchtknotens und der Früchte, welche vor Allem für genannten Botaniker massgebend war. Es befinden sich nämlich im Grunde jedes Fruchtknotenfaches 2, selten 4 Eichen, welche rasch zwiebelartig anschwellen, sehr gross werden und dadurch die etwas fleischige Kapsel aus einander treiben, eine Erscheinung, die übrigens in dieser Familie keineswegs isolirt dasteht und auch schon von Phil. Miller bei einigen *Hymenocallis*-Arten bemerkt worden war. Leider hat der sonst so verdienstvolle Monograph der *Amaryllideen*, William Herbert, das Genus durch nicht dazu gehörigen Pflanzen vergrössert, indem er Arten, wo viele Eichen in 2 Reihen an der Mittelsäule stehen, damit vereinigt. Auch Kunth ist ihm gefolgt. Vereinigt man auch diese Arten damit, so muss man konsequenter Weise ebenfalls die Arten von *Choretas*, *Ismene* und *Tiaranthus*, welches letztes Genus man sonst als Subgenus von *Paneratium* betrachtet, zu *Hymenocallis* bringen, oder noch besser *Paneratium*, wie es früher war, so ziemlich wieder herstellen und die genannten Genera nur als Untergeschlechter betrachten.

Fügen wir für *Hymenocallis* im *Salisbury*-schen Sinne noch einige Merkmale hinzu, so möchte sich die Diagnose folgender Massen herausstellen:

„*Scapus fructifer declinatus*; Flores odori, umbellati, bracteis fulcrati, albi, tubo longo subcylindrico praediti: Lacinae lineares, elongatae, patentissimae aut recurvatae; Corona infundibuliformis cum parte infera filamentorum superne virescentium connata; Ovula bina aut quaterna, fundo loculorum affixa, denique carnosa, crassa, capsulam erumpentia.“

Der Wohlgeruch und die weisse Farbe der Blume mit ihrer dünnen und gleich starken Röhre und mit den ebenfalls schmalen, in die Länge gezogenen und oft zurückgebogenen Abschnitten, so wie die grünliche Farbe, namentlich des obern Theiles der Staubgefässe und des Griffels, sind nicht weniger bezeichnend und unterscheiden ebenfalls von den ächten *Pankratien*, mit denen die *Hymenocallis*-Arten früher verbunden waren. Sollte der zweischneidige Schaft übrigens, wie man es von mehreren Arten weiss, bei allen mit der Zeit der Fruchtreife sich zur Erde neigen, so wäre dieses noch ein gutes Merkmal mehr. So viel wir

wissen, ist dieses bei den ächten *Pankratien* nicht der Fall. *Jacquin* liess sich durch diesen Umstand verleiten, einer besonderen Art den Namen *Paneratium declinatum* zu ertheilen.

Es unterliegt keinem Zweifel, dass, trotzdem *Herbert* schon eine Anzahl beschriebener Arten nicht für selbständig erkannt hat und *Kunth* ihm hierin gefolgt ist, später noch mehre eingezogen werden müssen. Viele *Hymenocallis*-Arten sind leider so kurz und so schlecht beschrieben, dass es wohl am Gerathensten sein möchte, sie ganz und gar zu streichen. Es ist, nachdem die Pflanzen verloren gegangen, auch die Autoren zum Theil gestorben sind, gar keine Aussicht vorhanden, dass man noch über diese bestimmt aufgeklärt werden könnte. Im Allgemeinen hat man zu viel Gewicht auf die relativen Längen-Verhältnisse der Blumenröhre und der Blumenabschnitte gelegt, obwohl *Herbert* an einer und derselben Pflanze in verschiedenen Jahren das Schwanken derselben beobachtet hatte. Die vorhandenen Abbildungen sind meist gar nicht zu gebrauchen, da sie einestheils zum grossen Theil auf Oktavblättern gegeben sind, andernteils nicht einmal charakteristische Merkmale geben. Die vorzüglichen *Redoute*'schen Zeichnungen geben dagegen allerdings meist ein treues Bild.

Die Pracht-Gilgen kommen nur in Amerika vor und zwar in den heissen und wärmeren Ländern: im Norden scheinen sie nicht über *Carolina* hinaus zu gehen, während sie im Süden noch in der brasilianischen Provinz *Para* und selbst in *Buenos Ayres* vorkommen. Eine einzige Art, welche im Berliner botanischen Garten eingeführt wurde, soll aus Westafrika stammen: sie erhielt deshalb von *Kunth* den Namen *H. senegambica*. Wir bezweifeln aber, dass *Senegambien* das Vaterland ist, und halten sie vielmehr für einen Bewohner *Amerika's* und dem ächten *Paneratium littorale* *Jacq.* sehr nahe stehend.

Schliesst man die Arten mit mehreren Eichen in einem Fache, wie: *Hymenocallis Bonplandii* *Kth.*, *guianensis* *Herb.*, *undulata* *Herb.*, *senegambica* *Kth.*, *insignis* *Kth.*, *pedalis* *Herb.* und einige andere, nicht aus, so beträgt die Zahl der bekannten und beschriebenen Arten noch gegen 30; wahrscheinlich ist es aber, wie oben schon gesagt, dass, wenn alle gleichmässiger bekannt sind, kaum 20 sich festhalten lassen möchten. Es sind zum grossen Theil (vielleicht alle) Sumpfpflanzen, oft mit einer nicht unterbrochenen Vegetation. Nur die Arten, welche im Süden der Vereinigten Staaten wachsen, wo schon ein, wenn auch milder Winter, eintritt, verlieren ihre Blätter und ruhen eine Zeit lang.

Herbert theilt die *Hymenocallis*-Arten in 2

Gruppen, von denen die erstere alle Arten mit mehr breiten und einen deutlichen Stiel besitzenden Blättern in sich fassen, während zu der andern alle diejenigen, wo die Blätter im Verhältnisse zu ihrer Länge schmal sind, aber mit breiter Basis umfassen, gehören. Bei den letztern laufen die Blattnerven fast parallel, bei den ersteren hingegen gehen sie in einem spitzen Winkel von der Mittelrippe ab. Wir stellen jedoch als oberste Eintheilung die Anzahl der Eichen.

A. Die ächten *Hymenocallis*-Arten

mit 2 oder 4 grundständigen Eichen.

I. Die Arten mit gestielten Blättern.

1. *H. speciosa* Salisb. in *transact. of the hort. soc. I*, 340 (*Pancreatium speciosum* Linn. fil. in *Transact. of the Linn. soc. II*, p. 73. t. 12). Folia subcoriacea, elliptica, petiolo saepe curvato praedita, denique undique disposita, omnia simultane evoluta, nervis plerumque conspicuis, Flores pedunculati, interiores bractea lata fulcrati; Corona late infundibuliformis, sexdentata; Ovula in loculo bina.

Ueber die Einführung dieser schönen Art wissen wir nur, dass sie seit 1759 in den Gärten sein soll. Sie ist leicht an den breiten, hellgrünen Blättern, welche in der Regel einen etwas gekrümmten, ziemlich langen Stiel besitzen und keineswegs regelmässig zweireihig, sondern mehr oder weniger nach allen Seiten gewendet stehen, zu erkennen. Auf beiden Flächen lassen sich die Seitennerven kaum unterscheiden. Die Substanz ist ziemlich lederartig. Die gestielten Blüten stehen in grösserer Anzahl an der Spitze des Schaftes und sind, namentlich in der Mitte der Dolde, an der Basis mit breiten Deckblättern versehen. Die Blumenröhre möchte stets kürzer, als die Blumenabschnitte, sein.

2. *H. ornata* Roem. syn. monogr. IV, p. 166. (*Pancreatium ornatum* C. Bouché in Linn. XIII, p. 79, ?*Pancreatium formosum* Hort. Berol.) Folia mollia, elliptica, successive evoluta, vix bifaria, nervis non conspicuis; Flores breviter pedunculati, bracteis interioribus angustis; Corona late infundibuliformis, dentata; Ovula in loculo bina.

Diese Pflanze, welche wohl mit der vorigen Art Westindien und Guiana zum Vaterlande hat, unterscheidet sich durch die Blätter sehr leicht und nähert sich deshalb mehr der *H. fragrans* Salisb., bei der diese aber deutlich hervortretende Seitennerven besitzen. Die Substanz ist weicher und krautartig, ohne dass die Seitennerven dem Auge sichtbar werden. Charakteristisch ist auch die dunkle grüne Farbe der Oberfläche. Die Blüten

scheinen denen der vorigen Art nahe zu stehen, werden aber durch schmälere Deckblätter gestützt und scheinen auch in geringerer Anzahl vorhanden zu sein. Sie befand sich früher in dem Garten eines Bouché in Berlin, jetzt wird sie aber nur noch im botanischen Garten daselbst kultivirt.

3. *H. fragrans* Salisb. in *transact. of the hort. soc. I*, p. 340. (*Hymenocallis amoena* Herb. Amaryll. p. 211. *H. ovata* Roem. syn. monogr. IV, p. 169. *Pancreatium ovatum* Mill. Dict. No. 9. *Pancreatium amoenum* Andr. bot. rep. t. 556. bot. mag. t. 1467. *P. amboinense* β. L. cod. No. 2324, quod cit. Trew et Ehret pl. sel. t. 28.). Folia mollia, tenuia, elliptica, successive evoluta, bifaria, nervis secundariis atrovirentibus percursa; Flores sessiles, tubo brevi; Corona late infundibuliformis, inter stamina alte excisa; Ovula in loculo bina.

Diese westindische Pflanze scheint schon sehr lange sich in unseren Gärten zu befinden, da sie sowohl von Miller, als auch von Trew ziemlich genau bezeichnet und in des letztern *Plantae selectae* auch vorzüglich abgebildet wird. Von allen Arten hat sie mit *H. Borskiana* de Vr. die weichsten und dünnsten Blätter, welche sich ausserdem noch durch die dunkelgrünen, bestimmt hervortretenden Seitennerven leicht unterscheiden lassen. Die Blumenröhre ist kürzer, als die Abschnitte. Charakteristisch sind endlich die tiefen Buchten der Nebenkronen, so dass die Staubfäden aus dem Ende breit-lanzettförmiger Abschnitte hervorzugehen scheinen.

Wir zweifeln gar nicht, dass das Miller'sche *P. ovatum* und das Salisbury'sche *P. fragrans* (*transact. of the Linn. soc. II*, p. 72. t. 11) identisch sind, da der Autor der letztern später Trew's Abbildung als Synonym dazu bringt, obwohl die von ihm gegebene Darstellung schmälere Blätter und sehr kurz gestielte Blüten hat. Der letztere Umstand veranlasste Einige, *Pancreatium fragrans* Salisb. als Synonym zu *Hymenocallis speciosa* Salisb. zu stellen.

Pancreatium amoenum Salisb. in *transact. of the Linn. soc. II*, p. 71. t. 11 und Willd. sp. pl. II, p. 44, (*Hymenocallis sessilis* Salisb. in *transact. of the hort. soc. I*, p. 39) wird von Kunth zu *H. ovatum*, und sogar als die Urform, gestellt. Ein Blick jedoch auf die Abbildung, wo namentlich die breite und dicke Basis der Blätter zu betrachten ist, zeigt deutlich, dass man es hier mit einer Art aus der nächsten Abtheilung zu thun hat, Schultes (R. et S. syst. veget. VII, p. 914) betrachtet *Pancreatium amoenum* dagegen als selbstständige Art und vereinigt *Hymenocallis amoena* Herb. damit.

4. *H. ovalifolia* Herb. Amar. p. 212 (*Pancreatium ovatum* Lodd. bot. cab. t. 510). Folia mollia,

tenuia, ovato-oblonga, successive evoluta, nervis secundariis conspicuis; Flores sessiles, tubo elongato; Corona infundibuliformis; Ovula in loculo bina.

Unter dem Namen *H. ovalifolia* hat Herbert eine besondere Art aufgestellt, die Loddiges im botanical Cabinet (tab. 510) unter dem Namen *Panacratium ovatum* abgebildet hat. Wir geben zwar weniger auf die Abbildungen im genannten Werke, da diese nur selten eine klare Darstellung und in der Regel ausserdem von einer völlig unbrauchbaren Beschreibung begleitet sind, sondern legen mehr Gewicht auf den Umstand, dass Herbert die Pflanze selbst, wenn auch nicht blühend, sah. Nach diesem verdienstvollen Monographen hat sie kleinere Blätter, die wenig länger als breit sind und sich rückwärts zur Erde neigen. Im botanischen Garten zu Berlin wird eine Art kultivirt, welche der jetzige Inspektor des botanischen Gartens in Hamburg, Otto, eingeführt hat und wo die Blätter zwar die angegebene Form haben, aber mehr aufrecht stehen. Sie unterscheiden sich durch die abgerundete Basis und im Verhältniss zur Länge grössere Breite von denen der vorigen Art, und haben die Form der *Hemerocallis ovata*. Die schlanken Blüthen sind ebenfalls für die Pflanze bezeichnend. Wir zweifeln nicht, dass es dieselbe Pflanze ist, welche Herbert unter *H. ovalifolia* versteht.

5. *H. Borskiana* de Vr. in nederl. kruidk. Arch. I, 156 (*Panacratium Boscianum* de Vr. in Epimetr. ad ind. sem. hort. bot. Lugd. Bat. 1846 p. 3. *Hymenocallis Moritziana* Kth enum. pl. V, p. 668. Karst. fl. Columb. spec. select. I, t. 40). Folia mollia, tenuia, plerumque longepetiolata, petiolo supra canaliculato, irregulariter bifaria, nervis secundariis minus conspicuis; Flores sessiles, tubo gracili praediti; Corona late infundibuliformis, inter stamina dentigera; Ovula in loculo quaterna.

Eine sehr hübsche Pflanze, vielleicht die grösste des Geschlechtes, welche allen Blumenliebhabern sehr empfohlen werden kann, da die blendend-weißen und schlanken Blüthen in grösserer Anzahl an der Spitze des Schaftes stehen und einen höchst angenehmen Geruch verbreiten. Sie ist sehr leicht an den grossen und schlaffen Blättern zu erkennen. Auch die zahlreichen, schlanken Blüthen, wie sie auch bei der, aber nicht in diese Abtheilung gehörigen *H. guianensis* Herb. abgebildet sind, und vor Allem die 4 Eichen in jedem Fache unterscheiden die Art leicht von den übrigen mit gestielten Blättern. Als Vaterland wird Caracas angegeben, von wo sie ein holländischer Pflanzenfreund, D. Borski, erhielt und auch an den botanischen Garten in Leiden mitgetheilt wurde. Wenig später mag sie der botanische Garten in Berlin von dem bekannten, jetzt ganz und gar in Amerika lebenden Pflanzen-

sammler Moritz ebenfalls bekommen haben. Endlich hat sie auch Dr. Karsten bei Laguayra, von wo die Pflanze auch dem Kaufmann D. Borski zugesendet worden war, entdeckt. Dort wird sie *Lyrio*, d. i. schlechthin Lilie, genannt.

Die übrigen Arten mit gestielten Blättern haben wir lebendig zu beobachten keine Gelegenheit gehabt. Wir versuchen deshalb nur nach dem uns zu Gebote stehenden Materiale eine Diagnose zu geben.

6. *H. glauca* Roem. syn. monogr. IV, p. 173. (*Panacratium glaucum* Zucc. in Abhandl. d. bayer. Wissensch. III, p. 317.) Tota glaucescens; Folia elliptica, obsolete carinata, nervis secundariis praesertim vix conspicuis; Scapus compressus, pauciflorus; Flores subsessiles, tubo brevi (bipollicari), laciniis horizontalibus paululum longiore; Corona superne patentissima, ipsaque rotata; Ovula in loculo bina aut? quaterna.

Diese Art wurde von Karwinsky in Mexiko entdeckt und befand sich eine Zeit lang im botanischen Garten zu München. Was wir jetzt in den Gärten als *Hymenocallis* oder *Panacratium glaucum* besitzen, ist *Choretis glauca* Herb., der sie aber auf jeden Fall sehr nahe stehen mag, wenn sie überhaupt nicht dieselbe ist.

Nach genauer Vergleichung beider Pflanzen, von denen allerdings nur die eine (*Choretis glauca*) uns lebend zu Gebote gestanden hat, während wir uns in Betreff der andern an die ausführliche Beschreibung Zuccarini's gehalten haben, finden wir durchaus keine durchgreifenden Unterschiede. Es lässt sich *Choretis* aber überhaupt nicht als Genus festhalten. Das Merkmal, was Herbert besonders hervorhebt, die Callosität des Staubbeutels, in der der Faden befestigt ist, hat schon Kunth nicht gefunden, ist auch gar nicht vorhanden. Die sehr flache Nebenkrone hat auch *Hymenocallis rotata*. Die Bildung der Samen innerhalb der Kapsel scheint allerdings abzuweichen, insofern Herbert's Angabe richtig ist. Will man das Genus *Choretis* festhalten, dann muss unserer Ansicht nach auch *Hymenocallis glauca* Roem. dazu gebracht werden.

7. *H. bistubata* Herb. in bot. reg., Tom. XXX. (1844.) Misc. p. 43. No. 53. Folia elliptica, viridia, 21 poll. longa, 4 poll. lata; Flores sessiles, tubo gracili, 5—2½ poll. longo, laciniis recurvatis, 3½ poll. longis; Corona tubo subcylindrico, limbo patentissimo, inter stamina dentigero.

Durch die dünnröhrige Nebenkrone, welche Veranlassung zur Benennung *bistubata*, d. h. doppelt-röhrige, gab, wohl leicht zu erkennen. Von Hartweg (wahrscheinlich in Mexiko) gesammelt.

8. *H. Skinneriana* Herb. in bot. reg., Tom. XXIX. (1843.) Misc. p. 45. No. 59. Folia late

elliptica, dilute viridia, pedalia, 5 poll. lata, fortiter costata; Flores sessiles, tubo brevi, $2\frac{1}{2}$ -unciali, laciniis paululum longioribus; Corona ad basin angusta, unciali, dentata.

Die Art möchte der *H. fragrans* sehr nahe stehen. Sie wurde von Skinner in Guatemala entdeckt.

9. *H. Harrisiana* Herb. in bot. reg., Tom. XXVI. (1840.) Misc. p. 35. No. 63. Folia tria, uncialia vel ultra lata; Scapus rotundate-compressus; Flores vix odori, sessiles, tubo 5-unciali, viridi, superne albo, laciniis triuncialibus; Corona semiunciali, alba, dentibus parvis.

Möchte kaum in diese Abtheilung, vielleicht gar nicht in dieses Genus gehören und wird wohl immer eine dunkle Pflanze bleiben. Sie stammt aus Mexiko. Ihre Blüten werden fast gar nicht riechend angegeben; eben so soll der Schaft nur zusammengedrückt, nicht aber zweischneidig, wie bei den andern, sein. Eigenthümlich ist ferner, dass nur ein Eichen in jedem Fache vorhanden ist und dieses so schnell nach der Befruchtung anschwellen soll, dass es schon nach 12 Stunden den Fruchtknoten bersten macht.

10. *H. petiolata* Roem. syn. monogr. IV, p. 168 (*Pancreatium petiolatum* Willd. in R. et S. syst. veget. VII, p. 912. obs.). Folia ovato-oblonga (wohl eher elliptisch, d. h. nach beiden Enden sich verschmälernd), in petiolum attenuata, $\frac{1}{2}$ pedalia et ultra, 4 poll. lata, petiolo 4—6 pollicari, canaliculato; Flores sessiles, tubo gracili, 6—8 pollicari, laciniis 3—4 poll. longis.

Diese Art nähert sich dem *Pancreatium ovatum* Lodd. (*H. ovalifolium* Herb.) ungemein, ist wahrscheinlich sogar eine und dieselbe Pflanze.

II. Die Arten mit sitzenden, an der Basis breiten Blättern.

11. *H. caribaea* Herb. app. p. 14 (*Pancreatium caribaeum* L. cod. Nro. 2330. *Pancreatium amoenum* Salisb. in transact. of the Linn. soc. II, p. 71. t. 10, *Hymenocallis sessilis* Salisb. in transact. of the hort. soc. I, p. 339). Folia crassiuscula, lorato-lingulata, medio paululum latiora, perennantia, plerumque disticha; Umbrella pluriflora; Flores sessiles, tubo crassiusculo, laciniis totis liberis brevioribus; Corona inferne tubulosa, superne ampliata; Ovula in loculo bina.

Diese westindische Pflanze ist schon sehr lange in unsern Gärten und möchte bereits im 17. Jahrhundert von Engländern und Holländern kultivirt worden sein. Man betrachtete sie damals wegen der Nebenkronen als eine Narzisse und beschrieb sie auch als solche; Dillenius war der erste, der

in seinem 1732 erschienenen *Hortus Elthamensis* zwar nicht unsere Pflanze, aber doch die alsbald zu erwähnende *H. rotata* als *Pancreatium* abbildete und damit dieses Genus in der Systematik einföhrte.

Obwohl *H. caribaeum* keineswegs zu bedeutenden Veränderungen geneigt ist, so haben doch wenige Pflanzen zu solchen Verwirrungen Veranlassung gegeben, als grade diese. Schon die Herausgeber des 7. Theiles des unvollendeten *Systema Vegetabilium*, die beiden Schultes, suchen den Wirrwarr (p. 918) einiger Massen zu lösen; später geschieht es durch den Monographen der *Amaryllideen*, Herbert (*Amar.* pag. 212), dem Kunth in seinem 5. Bande der *Enumeratio plantarum* (pag. 672) im Allgemeinen folgt und noch mehr Synonyme dazu zieht. In Betreff der *Salisbury'schen* Arten: *H. sessilis* (*Pancreatium amoenum* in Linn. transact. II, t. 10) und *fragrans* ist er aber Schultes gefolgt, bei dem eine Verwechslung der Namen stattgefunden zu haben scheint; nicht *H. fragrans* gehört als Synonym hierher, sondern *H. sessilis*. Vielleicht liessen sich auch beide dadurch verleiten, dass Andrews sowohl, als Gawler unter *Pancreatium amoenum*, wie wir auch an Ort und Stelle bereits angegeben haben, *H. fragrans* abbildeten. Salisbury selbst verwirft deshalb später den Beinamen „*amoenum*“ und nennt die Pflanze nun *H. sessilis*. Dieses wäre auch eigentlich der Name, welcher als der älteste im Genus *Hymenocallis* beibehalten werden müsste; wenn wir es aber nicht gethan haben, so geschah es einestheils aus Pietät für den Linné'schen Beinamen, andertheils aber, weil dieser in unseren Gärten bereits sehr geläufig geworden ist.

Mit Recht zieht Salisbury Phil. Miller's *Pancreatium americanum* (dict. Nro. 7) als Synonym dazu; er konnte dieses um so mehr thun, als er sein *Pancreatium amoenum* als *americanum* aus dem Garten von Chelsea, wo es seit dem Jahre 1732 kultivirt wurde, erhalten hat. Es ist dabei jedoch zu bemerken, dass Phil. Miller unter *Pancreatium caribaeum* eine andere Art, nämlich *A. rotata* versteht, von der alsbald gesprochen werden wird.

Schon damals wurden von *H. caribaea* eine breit- und eine schmalblättrige Form kultivirt; die erstere beschreibt Miller zwar als selbständige Art unter dem Namen *Pancreatium latifolium* (dict. Nro. 8), sagt aber selbst, dass die zuletzt genannte Pflanze im Vaterlande und auch sonst nicht als Art unterschieden werde; er habe es nur gethan, weil die Formen sich auch in der Vermehrung durch Brutzwiebeln erhalten hätten. Diese beiden Formen kommen in den Gärten sowohl, als

auch in den Büchern immer noch als selbständige Arten neben einander vor. Die breitblättrige ist das *Panacratium amoenum* Salisb. Willd. u. s. w., unter *P. caribaenum* hingegen verstand man hauptsächlich die schmalblättrige. Mit Recht bringt Willdenow als Synonym zu der ersteren auch Jacquin's *P. declinatum*, während Ker in seiner Abhandlung (journ. of the sc. and arts III, 329) genannte Pflanze grade zu den schmalblättrigen rechnet.

Eine dritte Form hat Redoute in dem schönen Lilien-Werke wiederum als *Panacratium declinatum* (tab. 358) abgebildet. Sie besitzt etwas breitere, an der Basis wellenförmige und horizontal-abstehende Blumen-Abschnitte, sowie eine ganzrandige Krone. Auf der 414. Tafel bildet jedoch Redouté ein zweites *Panacratium declinatum* ab, was er für die ächte Pflanze erklärt, während die frühere Abbildung nach ihm eine neue Art darstellen soll, die er nun *P. patens* nennt.

Eine vierte Form unterscheidet Herbert wegen ihrer graugrünen Farbe, der an der Spitze mehrstumpfen und sonst breiten Blätter als *cinerascens*. Hinsichtlich der Blütenform steht sie der vorigen sehr nahe, hat aber eine noch kürzere Blumenröhre (2 Zoll), dagegen bis zu 5 $\frac{1}{2}$ Zoll lange, ziemlich breite und an der Basis wiederum wellenförmige Abschnitte. Hierher scheint auch *Hymenocallis obtusata* Gris. in Walp. Ann. III, p. 618 (*Panacratium obtusatum* Gris. in Linn. XXI, p. 277) zu gehören, obwohl die Blumenröhre den Abschnitten gleich lang angegeben wird. Dieselbe Pflanze scheint schon Browne in seiner Geschichte von Jamaika unter dem Namen *Panacratium foliis compressis obtusis etc.* gekannt zu haben.

Es bleibt uns endlich noch die Beschreibung einer fünften Form übrig, die eben jetzt im botanischen Garten zu Berlin geblüht hat. Möglich, dass sie zu einer der alsbald aufzuführenden, schlecht beschriebenen Arten gehört. Die Blätter stehen ziemlich aufrecht, sind nicht gekrümmt und scheinen etwas lang zu werden; auch stehen sie in 2 Reihen. Was sie aber besonders auszeichnet, ist, dass die Seiten der Blätter, also der Länge nach, sich meist rückwärts krümmen, wodurch auf der Oberfläche neben dem tiefer liegenden Mittelnerven auf jeder Seite sich eine Erhöhung von oben nach unten zieht. Wir haben diese Form den Beinamen *orthophylla* beigelegt.

(Fortsetzung folgt.)

Dr. Karsten's Flora von Columbien.

Wir haben bereits im vorigen Jahrgange der Wochenschrift (S. 92) auf die *Florae Columbiae, terrarumque adjacentium specimen selecta* von Dr. Karsten, so wie auf die Verdienste des genannten Reisenden für Botanik und Gärtnerei aufmerksam gemacht, indem wir die beiden ersten Hefte genannten Werkes anzeigten. Wir freuen uns jetzt wieder über das dritte, eben erschienene berichten zu können. In der Eleganz der äussern Ausstattung schliesst es sich den beiden vorhergegangenen würdig an, aber auch der Inhalt gibt uns reiches Material an die Hand zur Kenntniss des von der Natur durch üppige und grossartige Vegetation ausgestatteten Landes. Wiederum sind 20 Pflanzen abgebildet und genau beschrieben.

Eine *Cinchona* mit sehr grossen Früchten beginnt. Dr. Karsten fand sie in den Wäldern der Cordilleren von Bogota und nannte sie deshalb *C. bogotensis*. Als Blattpflanze könnte sie unseren Gewächshäusern eine Zierde sein. Der Baum wird kaum 40 Fuss hoch, während sein Stamm höchstens den Durchmesser von $\frac{1}{7}$ Zoll besitzt. Am Nächsten steht sie der *C. magnifolia* R. et P., die aber grade sehr kleine Blumen und Früchte besitzt.

Bellucia multiflora Krst. auf der 42. Tafel gehört zu den Melastomateen mit essbaren Früchten, wie sie in der Familie häufig vorkommen. Die Pflanze stellt einen kleinen Baum dar mit einem graden, bis 8 Fuss hohen Stamme, der ausserordentlich reich blüht und deshalb im Blüten- und Fruchtzustande einen freundlichen Anblick gewährt, zumal die weisse Farbe der nach Rosen riechenden Blüten oder die gelblich-weissen Beeren im Winkel der grossen fusslangen Blätter gegen das freundliche Grün der letzteren um so mehr hervortritt.

Tropaeolum digitatum Krst. ist zum ersten Male bildlich dargestellt, obwohl es in unseren Gärten, seitdem es durch seinen Entdecker einmal bei uns eingeführt wurde, ziemlich verbreitet ist. Ausgezeichnet ist sie bekanntlich, nebst dem leider aus den Gärten verschwundenen *T. Smithii* DC., durch die Anwesenheit von Nebenblättern. Von genannter Art, mit der sie oft verwechselt wird, unterscheidet sie sich auch durch die Farbe der Blüten und durch die grösseren Früchte.

Schachtea dioica Krst. (tab. 44.) ist eine interessante Rubiacee, die nebst Melastomateen und anderen reichlich in Columbien vertreten sind, weil unter den Blättern der jungen Triebe sich eigenthümliche längliche Anschwellungen befinden und weil

die Blüten diöcisch sind. Sie gehört in die Nähe der Gardenien und steht wohl der *Genipa Plum.* am Nächsten. Die Pflanze bildet ein 10—15 Fuss hohes Bäumchen und hat weisse Blüten.

Caryodendron orinocense Krst. (tab. 45.) wird dagegen ein sehr hoher Baum und hat bis 10 Zoll lange, elliptische und immergrüne Blätter. Die kleinen Blüten sind diöcisch. Von ihnen bilden die weiblichen einfache Aehren, die männlichen hingegen treten erst zu Knäueln zusammen und stellen dann zusammengesetzte Aehren dar. Die Haselnuss grossen Samen schliessen ein grosses, öliges, aber wohlschmeckendes Eiweiss ein und werden von einer aussen glatten Steinfrucht, ähnlich wie bei den Wallnüssen, eingeschlossen. Daher auch der Name Nussbaum, denn dieses bedeutet das Wort *Caryodendron*.

Neben der *Mutisia Clematis* L. fil. (tab. 46.), die neuerdings wiederum in den Gärten gekommen ist, hat Prof. Schmarida noch eine sehr ähnliche von dem bekannten Berge Pichinga auf einer Höhe von 12000 Fuss entdeckt; Dr. Karsten nennt sie deshalb *Cl. Pichinchensis*. Sie unterscheidet sich durch ihre eirunden und kleinern Blätter leicht und stellt, wie *M. Clematis*, eine Liane dar.

Dubois-Reymondia lancipetala Karst. und *palpiger* Karst. (tab. 47.) gehören zu den kleineren Malaxideen, welche in den Gärten wegen nicht sehr in die Augen fallender Blüten weniger Eingang finden werden. Sie wachsen in der Gegend von Caracas auf kalten, nebeligen Höhen von 6—7000 Fuss Höhe. Am Nächsten stehen sie den Arten des Genus *Pleurothallis*, mit dem sie auch der jüngere Reichenbach vereinigt hat.

Marssonia primulina Krst. (tab. 48.) hat ihren Beinamen mit Recht, denn der Habitus der ganzen Pflanze erinnert ungemein an *Primula acaulis*, sonst steht sie in der Nähe von *Sweritia*; wie diese erstere kommt sie ebenfalls nur im Gebirge vor. Dr. Karsten entdeckte sie in der Nähe der Kolonie Tovar bei Caracas. Die Blüten mit radförmiger Blumenkrone bildet eine leichte Rispe. Genannt wurde sie zu Ehren des Apothekers Marsson in Wolgast.

Die 49. Tafel stellt jene schöne Form der *Cattleya labiata*, welche Dr. Karsten zuerst im vorigen Jahre in der Wochenschrift (Seite 96) mit dem Beinamen *Lindigii* beschrieben hat, dar. An Schönheit steht sie der *C. Trianaei* Rehb. fil., die ebenfalls nichts weiter darstellt, als eine Abart derselben Pflanze, nicht nach. Ueber alle Abarten der *C. labiata* haben wir im vorigen Jahrgange der Wochenschrift (S. 252 und 253) berichtet.

Brachyloma Karstenianum (tab. 50.) nannte der bekannte Monograph der Gesneraceen,

Dr. Hanstein, zu Ehren ihres Entdeckers. Sie wächst an Waldrändern der Gebirge Bogota's und bildet eine 3 Fuss hohe, ziemlich kräftige krautartige Pflanze. Aus den Winkeln ziemlich-grosser elliptischer Blätter entspringen armlüthige Trugdolden, die durchaus mit purpurblauen Drüsenhaaren besetzt sind und mit den rothen, aber orangefarbig geäderten Blumen ein eigenthümliches Ansehen geben.

Von der *Passiflora Servitensis* hat Dr. Karsten auch eine Form, wo die 3 Deckblätter an der Basis der Blüthe besonders entwickelt sind, als *bracteata* auf der 51. Tafel abgebildet. Sie steht der bekannten *P. racemosa* Brot. zwar sehr nahe, unterscheidet sich aber durch stets etwas behaarte Blätter und durch 2 Drüsen nur an dem Blattstiele. Die Hauptart wächst am Ostfusse der Cordilleren von Bogota, die Abart hingegen bei Merida.

Asplenium attenuatum Karst. (tab. 52.) macht einen kurzen Stamm, der an seinem obern Ende 6—10 aufrecht stehende und doppelt-gefiederte Blätter trägt, deren freudig-grüne Farbe einen angenehmen Eindruck macht. Sie wächst in den feuchten Wäldern Bogota's und gehört in die Gruppe des *Diplazium grandifolium* Sw., am Meisten mit *Aspl. sylvaticum* Mett. Aehnlichkeit habend.

Deckeria Corneto Krst. (tab. 53.) ist eine wunderschöne, sogenannte Stelzenpalme, welche eine Höhe von 200 Fuss erreicht und häufig in den feuchten Wäldern der Ebene von Bogota wächst. Zu diesem Genus, was sich hinlänglich von *Iriartea* durch die Form der Samenknospe und durch die Lage des Embryo's unterscheidet, bringt Dr. Karsten noch *Iriartea phaeocarpa* d'Orb., *Lamarekiana* d'Orb. und *ventricosa* Mart. *Iriartea deltoidea* ist keineswegs, wie Wendland d. J. meint, eine *Deckeria*. Sie besitzt einen glatten Kelch, während dieser bei *D. Corneto*, wie auch bei *Iriartea ventricosa* Mart., mit Brennhaaren besetzt ist.

Socratea fusca Karst. (tab. 54.) ist eine andere Stelzenpalme aus den Wäldern des Küstengebirges von Venezuela, welche immer noch hoch (bis zu 100 Fuss) wird. An Schönheit steht sie der vorigen keineswegs nach. 5—6 Blätter von 12 Fuss Länge bilden die Krone. Sehr hübsch nehmen sich die oft 6 Fuss langen Blütenstände, die wie eine Quaste herabhängen, aus. Die ähnliche *S. elegans* hat gelbe Früchte und breitere Fiederspalt in geringerer Menge.

Oenocarpus Mapora Karst. (tab. 55.) ist eine dritte, nicht minder schlanke Palme, welche in den Ebenen von Maracaybo und des oberen Orinoko beobachtet wurde. Sie macht aber nur einen Stamm von höchstens 40 Fuss Höhe, der an seiner Spitze

12 Fuss lange und gefiederte Blätter besitzt. Auf jeder Seite trägt die Mittelrippe 50 bis 60 Fiederblättchen, die in der ersten Jugend roth, sonst auf der Unterfläche grünlich-weiss gefärbt sind. Nahe verwandt ist sie dem *O. utilis* Kl.

Wiederum folgt ein Farn: *Cyathea Mettenii* Karst., und zwar dieses Mal ein baumartiges, auf der 56. Tafel. Der 15 Fuss hohe Stamm trägt an seiner Spitze 20 ziemlich wagerecht-abstehende Blätter von 5 Fuss Länge und 2 Fuss Breite, wozu noch ein fusslanger Stiel kommt. Die sehr ähnliche *C. vestita* Mart. unterscheidet sich durch einen stacheligen Blattstiel.

Chrysodium Maracaybense Karst. (tab. 57.) ist eine Acrostichee aus den heissen Ebenen am See Macaraybo, wo es einiger Massen unser *Polypodium vulgare* vertritt und gleich diesem mit einem mehr oder weniger unterirdischen Stengel an Felsen, Bäumen u. s. w. vorkommt. Es steht der Pres'schen *Gymnopteris aliena* sehr nahe, hat aber eine andere Nervenvertheilung.

Pteris soccorense Karst. (tab. 58.) ist ein anderes kriechendes Farn, was in den Provinzen Soccoro und Kali Neugranada's in einer Höhe bis zu 3600 Fuss wächst. Es hat meist einen riesigen Wuchs, da die 9 Fuss langen, einfach gefiederten Blätter noch einen 4 Fuss langen Stiel haben. Jene sind behaart, wodurch die Art sich von der ähnlichen *P. grandifolia* Sw. unterscheidet.

Drei Acrostichen: *Acrostichum rupestre*, *Engelii* und *deorsum*, sind auf der 59. Tafel zuerst von Dr. Karsten beschrieben und abgebildet. Die erste wächst an steinigen Stellen der Cordilleren von Bogota, die beiden andern hingegen an gleichen Stellen oder an Bäumen der Cordilleren von Merida. Die schmalen einfachen Wedel werden bei keiner 1 Fuss lang, weshalb alle 3 Arten in gärtnerischer Hinsicht gar keine Bedeutung haben.

Auf der letzten (60.) Tafel folgen drei andere Acrostichen: *truncicola*, *caulolepia* und *lepidotum*. Nur die letzte hat Willdenow zuerst beschrieben und wurde von Humboldt in Peru entdeckt, während die beiden andern Dr. Karsten an Baumstämmen in Tiefwäldern an den Cordilleren von Bogota entdeckte. Sie schliessen sich im Aeussern ganz denen der vorigen Tafel an.

Rosa suaveolens zu Hecken.

Vom Gärmereibesitzer Görner in Luckau.

Bei dem immer grösser werdenden Bedürfnisse der lebenden Hecken hat die *R. suaveolens* noch nicht die Anerkennung gefunden, die sie verdient, und zwar deshalb nicht, weil man annimmt, sie sei

nicht dauerhaft und sterbe gleich den meisten andern Rosen ganz oder doch theilweis ab. Dies ist jedoch nicht der Fall, sie übertrifft alle andern Rosen an Dauer. Seit länger denn zehn Jahren ist kein Zweig davon bei mir abgestorben; sie wächst vielmehr äusserst üppig und bildet die dichtesten und dornigsten Hecken, wenn auch nicht von der massiven Festigkeit, wie der Weissdorn, der immer die geeignetste Pflanze hierzu sein und bleiben wird.

Auch vermehrt sie sich rasch durch Samen, den schon junge Exemplare tragen. Eine zwei bis dreijährige Pflanze bildet schon einen Busch, der sich zum Zupflanzen von Lücken vortrefflich eignet. Man kann ferner diese Rose auch gleich gross pflanzen. Wenn man dann nur einzelne Zweige davon niederhakt oder bildet, so hat man gleich eine fertige Hecke.

Eine solche Rosenhecke gewährt, gut im Schnitt gehalten, durch ihre glänzende-dunkelgrünen und sehr hübschen Blätter gar ein freundliches Ansehen; es kommt noch dazu, dass die letztern, besonders nach einem warmen Regen und des Abends angenehm duften, eine Erscheinung, die Ursache der Benennung der wohlriechenden, denn das bedeutet *suaveolens*, war. Die Blüthen sind zwar einfach, doch nicht ohne Reiz. Auf schlanken Stielen stehend haben sie einen zierlichen Bau. Im Herbst dagegen ist die ganze Hecke mit Früchten dicht bedeckt, die ausser, dass sie reichlichen Samen geben, auch ausgekört und getrocknet werden können, um dann gleich denen verwandter Arten zu Hagebuttensuppen benutzt zu werden. Das sind indessen nur angenehme Nebensachen, ihr Hauptwerth wird immer der bleiben, dass sie am Schnellsten eine feste Hecke darstellt.

Sie nimmt auch sehr gut Veredlung auf, insofern man einzelne starke Triebe, die in einem Jahre oft 7 Fuss lang werden, dazu benutzen will. Man kann aber nur harte Sorten darauf bringen, da sie sich nicht niederlegen lassen. Da ich gefunden, dass diese Rose auf allen Bodenarten gedeiht und selbst in Tiefen fortkommt, wo der Weissdorn nicht gedeihen will, so ist dieses eine Empfehlung mehr*).

*) *Rosa suaveolens* Pursh ist eine Form unserer gewöhnlichen Weinrose (*R. rubiginosa* L.) mit etwas grössern und schlankern Stachelborsten. Sie stammt aus den Vereinigten Staaten Nordamerika's, wo sie aber nach den beiden Verfassern einer Flor desselben, Torrey und Gray, nicht ursprünglich wild wächst, sondern nur verwildert ist. Die Zeit ihrer Einführung jenseits des Oceans ist nicht bekannt, sie muss aber sehr frühzeitig geschehen sein. Sie hat in ihrem neuen Vaterlande alle Bedingungen gefunden, welche ihre Wachsthum-Verhältnisse erheischen, so dass sie sich allenthalben da, wo Menschen sich niederliessen, rasch weiter verbreitete. Wie in Deutschland, kommt sie in Nordamerika in Hecken, an Strassen, auf trockenem, namentlich Kalkboden u. s. w. ziemlich häufig vor.

Anmerk. d. Red.

Wochenschrift

des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königlich Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redigirt

von dem General-Sekretair des Vereines,
Professor Dr. **Karl Koch.**

N^o 3.

Berlin, den 17. Januar

1861.

Preis des Jahrganges 5 $\frac{1}{2}$ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Inhalt: Die Orangerien. Gedanken über Zucht und Pflege derselben. — Die Pracht-Gülden (Hymenocallis) (Fortsetzung). — C. H. Gottschalg's gebackene Pflaumen.

Sonntag, den 27. d. M., findet im Englischen Hause (Mohrenstrasse Nro. 49) Mittags 11 $\frac{1}{2}$ Uhr eine Versammlung des Vereines statt, wozu die geehrten Mitglieder eingeladen werden.

Die Orangerien.

Gedanken über Zucht und Pflege derselben.

von dem herzogl. Hofgärtner Schmidt im Georgengarten bei Dessau.

Der Aufsatz in Nro. 49 der Wochenschrift des vorigen Jahres über Behandlung der Citronen- und Orangenbäume hat allerdings für sehr viele Gärtner Interesse, jedenfalls dürfte aber auch eine mehr erschöpfende Behandlung des Gegenstandes allgemein gewünscht werden; es möge mir daher erlaubt sein, dem gutachtlichen Aeusserungen des Hofgärtner's K. Fintelmann Einiges hinzuzufügen.

Das bewusste Blut- und Salzrezept möge auf sich beruhen. Nur der erfahrene und mit vorsichtiger Feinheit beobachtende Gärtner kann mit scharfen Düngmitteln Versuche anstellen; ein solcher weiss, dass scharfdüngende Mittel ohne Gefahr für die Pflanzen meist nur dann anzuwenden sind, wenn die letztern, von den fördernden Kräften der Jahreszeit gedrängt, in hoher Vegetationsthätigkeit stehen und ihre Wurzelballen in gutem Verhältnisse sind, namentlich eine ebenmässige Durchwurzelung der Erdmasse stattfindet, ohne dass die letztere bereits vollständig ausgezehrt ist. Ferner ist nur dem bessern Gärtner zuzutrauen, dass er zur Anwendung solcher Düngung die passende Witterung und, wenn solche mangelt, wenigstens die passen-

dere Tageszeit wählt. Aus der Nichtachtung der hierdurch angedeuteten, wenigen Regeln entstehen aber fast immer Nachteile. Darum ist es gefährlich, ein so scharfes Düngmittel, wie das oben in Rede stehende, ohne alles Weitere gewissermassen als Universal-Düng- und Kurmittel für Orangerie aufzustellen. Ueberdies gibt es nicht viel Kulturpflanzen, denen Salz, worunter hier doch wohl Küchensalz gemeint ist, in starker Gabe nicht höchst schädlich werden dürfte.

Dass schlechte Behandlung, namentlich zu starke Begiessen im Winter, den Orangebäumen höchst schädlich werden kann, und solches, so lange überhaupt Orangebäume kultivirt werden, häufig die Ursache zum Erkranken der Bäume hergab, wird nicht bezweifelt. Die jetzt noch grassirende Orangeriekrankheit ist aber derart allgemein, dass sie sich in dieser Weise kaum hinlänglich erklären lässt, und wünsche ich den beregten Urtheilspunkt derart gefasst, dass man sagte: im Allgemeinen reichten da, wo im Laufe der letzten funfzehn Jahre die Orangerien krank wurden, das gewöhnliche Kulturverfahren und die den Gärtnern zu Gebote stehenden Kulturmittel nicht aus.

Alle meine Fachgenossen wollen sich erinnern, dass die Orangeriekrankheit, wo sie auftrat, dies meist überraschend — plötzlich that und häufig sogleich den grössten Theil der Orangerie befiel.

Selbst die ältesten und erfahrensten Orangeriegärtner, denen die Pflege ihrer Bäume, so zu sagen, zur andern Natur geworden war, standen rathlos, und den meisten von ihnen musste es doch wirklich Ernst sein, ihre Bäume zu erhalten und zu kuriren; materielles Interesse und Ehrgefühl, selbst bis zum Gram gesteigert, waren in vielen Fällen die Triebfedern zu den mühseligsten Manövern, von welchen man sich die Erhaltung seiner Bäume versprach. Und diese gelang häufig dennoch nicht; die angewandten Mittel waren nicht ausreichend, es fehlte für dergleichen Fälle zu sehr an Erfahrung: der eingeholte gute Rath kam oft unter unrichtigen Voraussetzungen, umfasste nicht die örtlichen Umstände.

Ich habe im Laufe der letzten Jahre an sehr vielen Orten kranke Orangenbäume beobachtet, habe selbst dergleichen unter sehr misslichen Umständen in Kur gehabt und halte dieselbe, nach den Angaben des Hofgärtners Karl Fintelmann, nur da für leicht, wo so schnell gegen die Krankheit eingeschritten wird, als dies in den Umgebungen von Potsdam geschah und wo die Winterlokale noch so zweckmässig sind, als am genannten Orte. So viel mir bekannt geworden, wechselte man dort die Erde, verbesserte die Wasserabzüge, verwendete passenden Ortes Holzkohle und gab hin und wieder kleinere Gefässe; die auf lauem Grunde erzeugte Bewurzelung war dann vermöge einer langen Vegetationszeit, welche den Bäumen in besseren Winterlokalen ermöglicht wird, vollkommen gesichert. Die Orangeriekrankheit konnte dort wohl ebenso wenig unmittelbar den Gärtnern zur Last gelegt werden, als an den meisten andern Orten, wo sie sich zeigte: ihr Auftreten daselbst fällt mit der allgemeinen Erscheinung zusammen und hatte deren Natur.

Zur Erklärung der Orangeriekrankheit darf ich wohl an Dinge erinnern, die jeder denkende Gärtner zugeben mag. Die bezeichnete Krankheit fällt in eine Jahrgruppe, innerhalb welcher äusserst häufig tückische Witterungszustände die Vegetationsperioden durchsetzten und besonders denjenigen Pflanzen, welche mit ihrer Vegetation an den eigentlichen und kurzen Sommer gewiesen waren und nicht weiter geschützt werden konnten, mehr oder minder verderblich wurden. So z. B. ist die Krankheit der Kartoffel genau so alt, als die der Orangenbäume. Es zweifeln wohl auch jetzt nicht mehr so sehr Viele daran, dass die erstere durch die Ungunst der Witterung hervorgebracht wird, ja, wer diese Zeit her vernünftig beobachtet hat, wird wohl endlich dahin gelangt sein, nach den stattgehabten Witterungsverhältnissen vorhersagen zu können, ob es seines Orts im Jahre kranke

Kartoffeln geben werde oder nicht. Der Orangeriegärtner fühlt aber ebenso sicher für seine Orangerie oder er fühlt vielmehr mit derselben. Im Laufe der letzten beiden Jahrzehnte hat es dabei sehr viel zu fühlen gegeben.

Es war, wenn ich nicht irre, im Jahre 1846, wo die ersten bedeutenden Fälle von Krankheit an grossen Orangerien eintraten. Der damalige Sommer war nass und kühl und viele Orangenbäume hatten nur wenig und zwar unreifen Trieb gemacht. Dieser war noch dazu an einzelnen Bäumen sehr krankhaft. Im nächsten Jahre ward das Uebel, wo nicht sogleich entsprechende Vorkehrungen getroffen wurden, schlimmer: am schnellsten griff dasselbe da um sich, wo behuts mässiger Kultur weite Gefässe und in der Erde viele leicht zersetzbare Stoffe vorhanden waren. Die Untersuchung ergab an solchen Bäumen immer ziemlich viel kranke Wurzeln, auch waren deren wenig oder gar keine neue vorhanden. Im Frühjahr trieben solche Bäume wenig und krankhaft oder gar nicht; in's Freie gebracht wurden ihre Blätter vollends sehr bald schlaff und trocken. Es war ersichtlich, dass der Wasser verdunstende, obere Theil des Baumes an dem aus den faulen Wurzeln herrührenden, faulen Flüssigkeiten krankte; waren die faulen Wurzeln und das bereits welke und fade Gezweig entfernt, so spannten sich die noch belassenen Zweige und Blätter, nachdem der in frische Erde versetzte Baum auf einen schattigen Stand gebracht worden, in kurzer Zeit wieder vollaftig an. Mässige, durch untergepackten Pferdedünger hervorgebrachte Wärme erzeugte alsdann fast immer junge Wurzeln in Menge, denen aber nicht stets sogleich durch frischen Trieb in der Krone entsprochen wurde; dieser erfolgte mitunter erst im nächsten Jahre, was darin seinen Grund haben mochte, dass es dem reducirten Gezweig an fertigen Zweigknospen fehlte. In guten Winterlokalen war es dann nicht schwer, dergleichen Rekonvalescenten bei nur ein Weniges erhöhter Temperatur gut durch den Winter zu bringen; man durfte zu diesem Zwecke denselben nur die besten, hellsten Plätze geben, wo sie bereits im März in gesunder und lebhafter Vegetation standen und ihren ersten Trieb bis gegen das Ende des Mai, d. h. bis zur Zeit des Herausräumens, fast beendet haben konnten.

Nicht überall oder eigentlich nur an wenig Orten wollte man aber beim Auftreten der Orangeriekrankheit die Kosten daran wenden, welche zur Heilung der kranken Bäume erforderlich waren: am Wenigsten wollte man neue, zweckmässige Häuser für dieselben bauen. Man war einmal gewohnt, die Orangerie in Keller- oder Schafstallähnlichen Gebäuden durch den Winter zu bringen.

Warum sollte dies ferner nicht mehr gehen? Man suchte so billig als möglich loszukommen und liess, gewöhnlich unter Anwendung unzureichender Mittel, die Krankheit völlig einrosten. Und in solchen Fällen waren es weit seltener die Gärtner, denen man eine Schuld beimessen konnte; weit häufiger hatten diese die Eigenthümer der Orangerien selbst.

Wo Orangenbäume bereits sehr heruntergekommen sind und man nicht durchweg gute Mittel hat, denselben aufzuhelfen, vorzüglich wo es an ordentlichen Winterlokalen für dieselben fehlt, da halte ich geschärfte Vorsicht bei der Kur und Kultur für sehr am Platz, will man jemals die Freude haben, seine Bäume in gutem, gesichertem Gesundheitszustande zu sehn.

Die Reinigung des Wurzelballens von sämtlichen todten und faulen Wurzeln kann kaum genug empfohlen werden: wo das Messer nicht ausreicht, da muss mit der Säge oder dem Meissel nachgeholfen werden; nicht selten ist es sogar nöthig, die Wurzeln zuvor durch Waschen von aller Erde zu befreien. Da es in den meisten Fällen gerathen sein dürfte, in kleinere Gefässe zu verpflanzen, so hat man beim Beschneiden der Wurzeln darauf zu achten, dass dieselben die dem Gefässe entsprechende Form und Grösse einhalten und zwar derart, dass am Rande des Gefässes noch genügend Raum zum Einfüllen der Erde bleibt. Der Kübel, d. i. das nahezu cylinderrörmige Böttchergefäss, verdient den Vorzug vor dem viereckigen Kasten, vorzüglich deshalb, weil derselbe eine rundum gleichmässige Ausbreitung der Wurzeln gestattet und keine Stellen enthält, welche durch dergleichen starke Holzmassen, als die Eckstollen der viereckigen, so häufig vorhandenen Kästen sind, der Luft und Wärme den gleichmässigen Zutritt zur Erdmasse wehren und somit durch ungleichmässige Verdunstung Veranlassung zur Versauerung derselben geben. Das Zurückschneiden der Kronentheile des Baumes geschehe gleichmässig, der beliebten Form gemäss und womöglich so, dass ein guter Theil gesunder Blätter reservirt bleibt, man betrachte überdies dieses Zurückschneiden als vorläufig. Erst wenn der Baum in Trieb kommt, wird es sich zeigen, wie und wo geschnitten werden muss.

Zur bessern Verständniss des Folgenden, über die Wahl und Zusammensetzung der Pflanzerde, Bildung und Material der Wasserabzüge u. s. w. wage ich, folgenden Hauptsatz aufzustellen:

Der Grössenmodus der Orangeriegefässe, die Nahrhaftigkeit, vorzüglich aber die Wandelbarkeit und Zersetzbarkeit der Pflanzerde soll sich bei gehöriger Berücksichtigung der Grössen- und Gesundheitsverhältnisse der einzelnen Bäume und der besondern Anforderungen der Arten, in gradem

Verhältnisse nach der Güte der Konservatorien richten, d. h. je besser die letztern sind, desto reichlicher darf man bis zu gewissen vernünftigen Grenzen die ersteren gewähren. Die Vorkehrungen zur Beförderung des Wasserabzugs sollen immer gut und wirksam sein, aber mit gesteigerter Sorgfalt da veranstaltet werden, wo die Krankheit der Bäume sehr bedeutend ist oder wo man denselben nicht mittelst vorzüglicher Konservatorien eine längere Vegetation sichern kann.

Für die bessern Kulturgelegenheiten hat bereits der Hofgärtner Karl Fintelmann das Nöthige über Orangerie-Erden gesagt. Die Gärtner haben im Allgemeinen aber Noth, um passende Erden für ihre Orangerien herbeizuschaffen. Nur wo Gärtner ihre Posten auf lange Zeit oder auf Lebzeiten innehaben, sind dieselben gewöhnlich im Stande und beflissen, sich die erforderlichen Erden selbst zu bereiten. Sehr häufig sind z. B. alte Lauberden, wie sie für Orangenbäume taugen, weder vorhanden, noch zu beschaffen; das Gleiche ist mit der für Orangerie sehr erwünschten Holzschuttererde der Fall. So ist man stets in Gefahr, den Leuten Dinge zu empfehlen, die sie nicht haben oder beschaffen können. Die Orangeriekultur der herrschaftlichen Gärtnereien auf dem Lande ist zum Theil aus Nothbehelfen zusammengesetzt und gelingt nicht selten unter misslich erscheinenden Umständen und in Erden, denen man allgemein wohl nicht zutrauen dürfte, dass sie dazu nur einigermaßen passen. So habe ich unlängst sehr kräftige und gesunde, in den Stämmen gegen drei Zoll dicke Orangenbäume gesehn, welche seit vier oder fünf Jahren mit sandiger, dungreicher Gemüselanderde in die Kiefernholzkästen gepflanzt worden waren, worin ich sie fand; man sagte mir, dass dieselben stets im Keller durchwintert würden und im Sommer nur mitunter etwas Kuhfladen-Dung erhielten. Auch der gewöhnliche Kompost, welchen sich die Besitzer einzelner Orangenbäume zum Umpflanzen der letzteren bereiten, besteht gewöhnlich aus gedüngter Gartenerde mit verrottetem Abfall aus Hecken und Zäunen; nicht selten stehn die Bäume darin über Erwarten frisch und munter.

Ueberhaupt haben sich in neuester Zeit viele Gärtner davon überzeugt, dass es in ihren Verhältnissen und, wie sie durchaus behaupten, auch bei den jetzt so sehr zerworfenen Witterungszuständen, gerathen ist, sich für ihre Orangerien als Zusatz zur Erde solcher Stoffe zu bedienen, welche nicht so sehr zum Versauern neigen, als die gewöhnlichen bereiteten Erden. Der Lauberde, gegen welche man etwas misstrauisch geworden ist, setzt man leichte Gemüselanderde, torfige Haideerde oder auch magere, vom Regen ausgespülte Walderde zu.

Man siebt dergleichen Erden ferner jetzt nicht mehr, sondern beschränkt sich darauf, aus denselben das Gröbste und leicht Faulbare herauszulesen. Auch gegen den Zusatz von Kuhmisterde wird mitunter geeifert, indem man derselben vorzüglich Schuld giebt, dass sie die Regenwürmer nach sich zieht; das Letztere ist aber wohl allein der Fall gewesen, wo man anstatt der abgelagerten, von Würmern bereits verlassenen Kuhmisterde etwa nur drei Jahre alten Kuhmist anwendete. Allgemein in gutem Rufe steht noch die aus den Abfällen der gewöhnlichen Kiefer (*Pinus sylvestris* Linné) bereitete Erde, welche in den Gärtnereien Norddeutschlands noch ziemlich häufig vorhanden ist. Dieselbe braucht unter günstigen Umständen nur vier Jahr alt zu sein, um mit Vortheil als Hauptmasse zur Orangerieerde verwendet zu werden. Hornspähne als Dung wendet man gewöhnlich nur beim Verpflanzen ganz gesunder Orangenbäume in Form seitlicher Einschiebtungen in die Erdmasse an. Zum Bau der Wasserabzüge der Gefässe und zur Ausfüllung der Wurzellücken, der Winkel in den Pflanzkästen und zur Verengung zu grosser Gefässe bedient man sich da, wo man strenge Kur- und Gesundheitspolizei üben will, mit sicherem Vortheil der Koaksstücke und ebenso der böhmischen Braunkohlen; die feineren Stücke derselben mengt man gern unter die Erden, weil sie den Wasserdurchzug noch besser befördern helfen, als Holzkohlenstücke, und im kleinen Uebermasse nicht so leicht nachtheilig werden, als dies unter gleichen Umständen bei Anwendung von Holzkohle der Fall ist.

Beim Einpflanzen der Bäume, vorzüglich der kranken, ist nicht nur darauf zu achten, dass dieselben keine allzstarke Erdmenge unter sich bekommen, nämlich, dass die Erdmenge, worauf der Wurzelballen zu stehen kommt, nicht zu tief sei; auch oberhalb darf man die Wurzeln nicht stark mit Erde überfüllen. Schwache und seichte Wurzelballen brauchen in der Regel nicht mehr als sechs Zoll Erde unter sich zu haben; man giebt denselben zu diesem Zwecke ein höheres Abzugslager. Der Wurzelhals aber soll von Erde frei sein; man wird in solchen Fällen, wo der Wurzel bei so seichten Pflanzen kein ordentlicher Halt zu gewähren sein würde, namentlich wo der Wurzelhals tiefer liegt, als die äusseren Wurzelenden, und man die letztere doch mit Erde zu decken gezwungen ist, die am Stamme entstehende, unhaltbare Höhlung nur etwa mit einem Gemenge von Ziegelscherben und Sand ausfüllen dürfen.

Das Verpflanzen kranker Bäume geschieht am Besten im Frühjahr, zur Zeit, wo dieselben bald in's Freie kommen können, weil es vortheilhaft ist, dieselben recht bald nach dem Verpflanzen im Freien

mittelt Düngewärme zur Wurzelbildung anzuregen. Den Treibapparat im Hause einzurichten, ist nicht vortheilhaft, weil sich dort an den jungen Trieben weit leichter Blattläuse einfinden, als im Freien, und weil die nachträgliche Härtung der ersteren gegen Luft und Sonnenstrahlen nicht eben leicht gelingt. Sollten sich auch im Freien bei trockner Witterung Blattläuse einstellen, so sind dieselben durch häufiges Spritzen, wenn nicht sogleich gänzlich zu entfernen, doch fast bis zur Unschädlichkeit niederzubalten.

Beim Verpflanzen ist es von Vortheil, dass die Pflanzerde einen gewissen mässigen Feuchtigkeitsgrad besitzt; wirklich nasse, klumpige Erde aber, aus welcher sich unter dem Drucke der Hand Wasser ausscheidet, ist dazu nicht tauglich. Die Wurzeln sind beim Verpflanzen sorgfältigst mit Erde zu unterstopfen und durchzufüllen. Am Rande des Gefässes wird die letztere lagenweis aufgeschüttet und mit eigends dazu angefertigten Pflanzhölzern fest zusammengedrückt. Nach dem Verpflanzen und nachdem man für die Befestigung der Bäume mittelst Stricke oder Drähte gesorgt, bringt man die ersteren an einen ruhigen schattigen Ort, wo man den Treibpacken einrichten will. Man giesst die Erdmasse nicht sogleich ein, feuchtet aber die Kronen der Bäume wiederholt mit der Spritze an. Erst nach Verlauf von zwei oder drei mal vier und zwanzig Stunden erfolgt ein durchdringender, sättigender Einguss der Erdmasse.

Im Herbst verpflanzte, kranke Bäume werden sogleich in das Winterlokal und zwar daselbst auf einen guten Stand gebracht, wo kein Gähren und Verdampfen der Erde zu befürchten steht; man begiesst dieselben nach dem ersten Einguss im Laufe des Herbstes und eigentlichen Winters nicht wieder, sorgt aber dafür, dass zwischen der Erdmasse und dem Gefässe keine Fuge entsteht, weil dadurch Veranlassung zur Schimmelung und zu einem andern, sehr bekannten Uebelstande gegeben würde. Man lockert zu diesem Zwecke die Erde am Gefässrande mit einem spatelförmigen Holze zuerst etwa zwei Zoll tief auf und drückt dieselbe nachher wieder fest, verschliesst sie auch wohl noch durch leichtes, oberflächliches Bespritzen.

Von erfahrenen Gärtnern ist wiederholt empfohlen worden, die jungen Triebe solcher Bäume im Augustmonat so weit einzustutzen, dass nur ausgebildete Blätter und solche zurückbleiben, welche in Bälde ihre volle Ausbildung zu erlangen versprochen. Gegen Ende des folgenden Winters hat man ferner gründlich nachzusehen, ob die Reduktion der Kronen im richtigen Masse stattgefunden hat. Befinden sich an den eingestutzten Zweigen noch junge Triebe in Menge, welche mit Blüten-

knospen überladen sind, so war die Reduktion nicht genügend und geschieht am Besten sofort bis auf dasjenige stärkere Holz, welches kräftige, blüthenlose Triebe hervorbrachte oder überhaupt energischer, so grausam dies oft auch erscheinen mag. Die grossen, durch solches Schneiden entstandenen Wunden werden mit dem Messer geglättet und dann mit flüssigem Baumwaxse überstrichen.

Ich habe im Vorhergehenden für missliche Verhältnisse, unter welchen Orangenbäume häufig kultivirt und kultivirt werden sollen, die Kur- und Kulturmittel zu erweitern versucht. Uebrigens zweifle ich nicht, dass man mir wegen einzelner Punkte den Vorwurf der Aengstlichkeit machen wird. Orangenbäume sind von Alters her als dungliebende Pflanzen betrachtet und behandelt worden; und jetzt will man plötzlich einlenken und dieselben auf knappe Gefässe und schwer zersetzbare Erden setzen, ihnen anstatt des so sehr beliebten Holzes in den Abzügen die unzersetzbaren Kohlen geben! Ich antworte darauf: Holz haben alle solche in Holzkübeln stehende Pflanzen zur Genüge, sie mögen sich mit den Wurzeln an ihre faulende Gefässe einfressen und thun dies auch bekanntlich häufig derart, dass nur eine ganz dünne Schale davon übrig bleibt. Die knappen Gefässe aber haben sich an vielen Orten als sehr brav erwiesen, es hat sich klar gezeigt, dass dieselben da, wo nicht gute Orangeriehäuser zu Gebote stehen, die Gesundheit der Bäume auf die Dauer bestens sichern helfen, weil sie der Natur der Sache gemäss weit solider von den Wurzeln erfüllt werden, als weite, und dabei nicht so leicht Schaden durch Vergiessen zu befürchten steht. Freilich muss bei Anwendung derselben im Sommer fleissig aufgepasst, bei heissem Wetter sehr oft begossen werden.

Vom Düngen aber nun erst. Man misstrauere allen Düngmitteln, bevor man sie nicht vorsichtig erprobt und sich die anwendbaren und förderlichen Massen oder Verdünnungen derselben nicht merkte. Uebrigens kommt es unter den Gärtnern auch wirklich vor, dass irgend Einer auf Schaden berechnete Düng- und Kulturrezepte mittheilt. Als das mildeste und zuträglichste Düngmittel für Orangerie ist das Hornspahnwasser durch tüchtige Orangeriegärtner schon in alter Zeit und wiederholt empfohlen worden. Dasselbe passt, in verschiedenen Potenzen, für die ganze Vegetationszeit der Bäume; zur Verbesserung harter Gusswasser werfen manche Gärtner sogar geringe Quantitäten Hornspähne während des Winters in die Wassergefässe. Man setze kein Misstrauen in die Anwendbarkeit desselben, wenn es einen scharfen Geruch verbreitet; dieser zeigt gewissermassen seine erhöhte Brauchbarkeit an. Man kann in diesem Stadium damit solche

Pflanzen düngen, welche für scharfe Düngung empfindlichere Wurzeln, als Orangenbäume, haben. So z. B. sagt dasselbe den Rhodoraceen: den Azaleen, Rhododendren, vorzüglich den in neuerer Zeit eingeführten, als *R. Falconeri* und *argenteum* Hooker, und den sehr südlichen, wie *R. javanicum* und *retusum*, derart zu, dass es wie für dieselben geschaffen erscheint.

Zur Bereitung des Hornspahnwassers bedient man sich mit dem meisten Vortheil der groben Hornabfälle, welche von den Horndrechsleru meist für den ungefähren Preis von 2 Thalern für den Centner an die Fabriken chemischer Produkte verkauft werden. Zwei Metzen davon auf ein Wassergefäss von vierzig Giesskannentrachten Inhalt gaben im Sommer ein wirksames, allgemein anwendbares Düngwasser. Es ward nur etwa von vier zu vier Wochen etwas frischer Hornspahn nachgeschüttet. Grössere Quantitäten davon kann man in kleinere Schöpfteiche, wo man dergleichen hat, werfen; wo aber die Ausdüngung derselben wegen Wasserreichtum zu kostspielig werden würde, da helfe man mit bedeutenden Quantitäten frischen Kuhdunges nach.

Ziemlich allgemein ist auch das Verfahren, gegohrenen Kuhdung als Düngung und zum Schutz der Erdoberfläche in den Orangeriegefässen gegen das allzusehne Abtrocknen anzuwenden und hat dasselbe auch wohl meist eine gute Wirkung. Es können auch wohl noch die Exkremente verschiedener anderer Hausthiere im gegohrenen Zustande und als flüssige Düngung mit Vortheil in Anwendung kommen; von mehreren Seiten wird aber vor dem Gebrauche urinhaltiger Mistjauche zur Orangeriedüngung gewarnt. Die Anwendbarkeit des zu meist empfohlenen Hornspahnwassers erstreckt sich auf alle Orangeriebäume mit gesunder Bewurzelung; auch die wieder in gesundem Triebe stehenden Rekonvalescenten sind, wenn sie mit ihren Wurzeln die Wände ihrer Gefässe wieder berühren, damit zu begiessen. Man wird sehr bald finden, wie sehr dieses Düngwasser zu einer stärkeren Wurzelbildung reizt.

Gewissermassen zum Spiegel für viele sogenannte Orangeriehäuser, die ich oberflächlich tadelnd erwähnte und die man in der Mehrzahl weit richtiger Pflanzengräber nennen dürfte, will ich hier noch ein Orangeriehaus zweckmässigerer Art in seinen für die Orangeriekultur wesentlichen Haupttheilen zu beschreiben versuchen.

Aus sehr guten und allgemein bekannten Gründen gibt man dem Orangeriehaue fast die äussere Form eines Wohnhauses mit gewöhnlichem Dache, dessen Langseiten von Ost zu West laufen. Die südliche Wand besteht vom Dache bis zum Sockel

aus Glas, welches in passender Weise zwischen Rahmen, Blei und sonstigen Zubehör gefasst und von möglichst schmalen Pfeilern durchsetzt ist; dieselbe steht übrigens nicht vollkommen senkrecht, sondern hat gern eine sehr steile Abdachung. Nach der Stärke, Höhe und Menge der durchzuwinternenden Bäume richten sich in gewisser Weise die Grössenverhältnisse des Hauses. Die bessern mir bekannten Orangeriehäuser sind 16—24 Fuss tief, haben bis drei Reihen Bäume und von den Kernspitzen der höhern Bäume bis zur Decke noch 2 und selbst 3 Ellen Höhe, so dass auch die Kronen der hintern und höchsten Baumreihe noch von der Sonne beschienen werden.

Die Feuerungen befinden sich an der nördlichen Langwand, werden von einem aussen an derselben befindlichen, überdachten Heizgang aus geheizt und sind einfacher, dauerhafter Art. Bei den mir bekannten Häusern sind es zumeist Grundöfen, durchweg aus Ziegeln erbaut, mit starken Rosten und hinreichenden Zügen versehen, welche zwar eben keine geringe Quantität Heizmaterial erfordern, aber eine gelinde, ebenmässige, entsprechende Wärme abgeben, leicht und nicht oft zu repariren sind, auch weniger leicht rauchen, als langgestreckte Heizkanäle. Die nöthige Anzahl derselben muss die Probe ergeben; gewöhnlich stehen dieselben etwa 36 Fuss weit auseinander.

Die Vorrichtungen zum Luftgeben lassen sich in zwei Systeme theilen, nämlich in die für Winterlüftung und in die für Frühlingslüftung. Nachdem im Spätherbste bei eintretenden bedenklichen Frösten die Thore verwahrt und die Fenster geschlossen, die Bäume aber mittelst Trockenhalten und niedriger Temperatur der Winterruhe übergeben sind, beschränkt man sich darauf, bei schönem mildem Wetter vermittelt Oeffnens der in den Fensterflächen befindlichen Luftscheiben und etwa auch der Thüren die Luft des Hauses auszuwechsell. Für die Frühlingslüftung, welche dann erfolgt, wenn die Bäume bereits wieder in lebhafter Vegetation stehen, nachdem man für das nöthige Begiessen bestens gesorgt, namentlich sich auch davon überzeugt hat, dass die Wurzelballen das Wasser auch wirklich angenommen haben, was, hier beiläufig gesagt, bei manchen Bäumen nur durch oft wiederholtes, sehr sparsames Begiessen bewirkt werden kann, hat man noch durch doppelte Klappen oder Fenster verschlossene Oeffnungen in den Giebelwänden, der Decke und in der nördlichen Langwand über dem Dache des ebendasselbst befindlichen Heizganges gesorgt, um im Stande zu sein, die Bäume durch wirkliche Zugluft für den Stand im Freien vorzubereiten. Die Vorkehrungen, welche dazu dienen, die bedeutende Glasfläche, und zwar bei

niedrigern Häusern die ganze, bei hohen wenigstens die halbe untere gegen das Andringen heftiger Kälte zu verwahren, bestehen meist in einem auf dem Sockel des Hauses dicht vor den Fenstern angebrachten Pfalz, in welchem leichte, mit Deckleisten versehene Bretter dicht neben einander eingesetzt werden, deren obere Stützung mittelst in Krammen einzuschiebender Querspangen bewirkt wird. Manche andere, hiervon abweichende Deckungsmanieren beeinträchtigen entweder das Licht des Hauses oder machen im Winter bei Glatteis und Schneefall viel zu schaffen.

Da ich mich im Vorhergehenden in guter Absicht aussprach, würde es mir willkommen sein, auch andere, mehr oder weniger von den meinigen abweichende Meinungen über den beregten Gegenstand zu hören. Es sei mir hier nur noch eine jedenfalls auch zur Sache gehörige Bemerkung erlaubt.

Die Anzucht junger Orangenbäume ist zuletzt im Allgemeinen hinter dem alten, üblichen Masse bedeutend zurückgeblieben. Dies scheint mir auch nicht allein darin seinen Grund zu haben, dass die Gärtner für den Betrieb ihrer Geschäfte zu viel andere gute Dinge haben, vielmehr war die Topfkultur der Orangenbäume, wie dies besonders die grossentheils verkommenen Bäumchen zahlreicher, sonst so glücklicher Dilettanten mir mit zu beweisen scheinen, gradezu wohl noch misslicher, als die der grösseren, in hölzernen Gefässen stehenden Bäume. Auch die jetzt ziemlich verbreitete Fabrikmanier der Gärtner, welche nur darauf berechnet, schnell verkaufbare Pflanzen herzustellen und sich um die Dauerhaftigkeit der letztern gar nicht kümmert, sondern dieselben nur für den Verkaufstag in Ansehen zu stellen strebt, mag einen starken Antheil am Verkommen der in Rede stehenden Klein-Orangeriezucht haben.

Ohne mich auf sämmtliche Einzelheiten weiter einzulassen, — weil für Fachgenossen schreibend — gebe ich hier für solche, welche möglichst schnell eine junge, gesunde Orangerie heranziehen wollen, den Rath, sich dazu eines in früherer Zeit sehr gehandhabten, tüchtigen Mittels zu bedienen. Es ist dies die Kultur der jungen, durch Okulation veredelten Bäumchen im freien Grunde von etwa Anfangs April angesetzten, mässig warmen Kästen, durch zwei und mehr Jahre wiederholt. Das Hauptaugenmerk ist dabei auf Vorbildung der Wurzeln und Kronen zu richten. Wiederholtes Umpflanzen und Beschneiden der Wurzeln, in seinen guten Folgen gesichert durch zur Zeit entsprechenden Fensterverschluss mit Beschattung, wird die Verdichtung des Wurzelballens bewirken und die Bäumchen für das spätere Einsetzen in entsprechende

Gefässe bestens geeignet erhalten. Dass ausserdem während der warmen Jahreszeit die Kästen von den Fenstern befreit bleiben, versteht sich wohl von selbst.

Die
Pracht-Gilgen (*Hymenocallis*).

Eine monographische Skizze.

(Fortsetzung.)

12. *H. expansa* Herb. app. p. 44. Amar. p. 213. t. 42. f. 9. (*Pancreatium expansum* Sims in Bot. mag. t. 1942.) Folia crassiuscula, lorato-lingulata, magis recta, medio paululum latiora, perennantia, denique undique disposita; Umbella multiflora; Flores sessiles, tubo longiore, sed laciniis totis liberis semper breviora; Corona inferne tubulosa, superne ampliata; Ovula in loculo bina.

Ist ebenfalls in Westindien zu Hause. Herbert sowohl, als Kunth, sind der Ansicht, dass diese Art nur eine Form der vorigen sein möchte, worin wir vollständig beistimmen. Was wir unter diesem Namen und sonst in den Gärten gesehen haben, vermochten wir von *H. caribaea* nicht zu unterscheiden. Will man das eine der angegebenen Merkmale, wornach die Blätter nicht in 2 Reihen stehen, festhalten, so gehörten die meisten Exemplare, welche in unsern Gärten als *H. caribaea* kultivirt werden, zu *H. expansa*. Das Ansehen der Pflanze soll am Meisten mit dem der *Abart cinerascens* übereinstimmen. Andertheils wird gerade von Sims das Redouté'sche *Pancreatium patens* als Synonym dazugezogen. Der Angabe nach sollen sowohl die Blätter, als auch die Blüten länger sein. Von den letztern wird die Länge der Röhre über 4, die der Abschnitte selbst bis 6 angegeben. Bemerkenswerth ist endlich noch die grössere Anzahl der Blüten, von denen Herbert 21 an einem und demselben Schafte angibt.

13. *H. tenuiflora* Herb. app. p. 44. Amar. p. 213. Folia lorata, succulenta, elongata, recumbentia, medio paululum latiora ($2\frac{1}{2}$ — 3 poll.), perennantia; Umbella multiflora; Flores sessiles, tubo gracili, elongato, laciniis omnino liberis longiore; Corona lato-infundibuliformis; Ovula in loculo bina.

Von dieser durch die schlanke Blumenröhre ausgezeichneten Art kennt Herbert nicht das Vaterland; er vermuthet aber, dass die am sandigen Meeresufer Columbiens von Humboldt entdeckte und von diesem *Pancreatium littorale* genannte Art dieselbe sein möchte; auch Kunth ist der Meinung, der wir ebenfalls beistimmen. Die Pflanze scheint wiederum aus den Gärten verschwunden zu

sein, insofern sie nicht irgend wo in England sich noch vorfindet.

14. *H. littorale* Salisb. in transact. of the hortie. soc. I., p. 338. (*Pancreatium littorale* Jacq. select. stirp. amer. hist. p. 99. ed. pict. tab. 101. Salisb. in transact. of the Linn. soc. II., p. 74., t. 13.) Folia crassiuscula, lorata, elongata, medio vix latiora ($\frac{1}{2}$ poll.), nitida; Umbella multiflora; Flores sessiles, tubo gracili, elongato, laciniis omnino liberis multum superante; Corona infundibuliformis, inaequaliter emarginata; Ovula bina in loculo.

Diese, wie es scheint, ebenfalls aus den Gärten verschwundene Art, darf mit der, welche später unter diesem Namen kultivirt wurde, durchaus nicht verwechselt werden. Ihr Vaterland sind die warmen Meeresufer Venezuela's, wo sie Joh. Nik. Jacquin selbst sammelte, das der spätern Gartenpflanze hingegen ist ohne Zweifel Mexiko. Der so verdienstvolle Monograph Herbert hat leider in Betreff dieser Art viel Verwirrung gemacht, indem er ganz verschiedene Pflanzen in seiner *H. adnata* vereinigte; bei dieser gibt er als Hauptmerkmal an, dass die Basis der Kronabschnitte mit der der Nebenkronen verwachsen ist. Er setzt ganz willkürlich voraus, dass es bei allen von ihm als Synonyme dazu gestellten Pflanzen ebenfalls der Fall sei, obwohl ihm weder Originalpflanzen zu Gebote standen, noch in den ziemlich ausführlichen Beschreibungen etwas davon erwähnt ist.

Es existirt von Jacquins vorzüglichem Werke: Geschichte ausgewählter Pflanzen Amerika's, eine sehr seltene, gegen das Jahr 1780 herausgekommene Ausgabe, wo die Abbildungen illuminirt sind. Unter diesen befindet sich auch eine (die 101.), welche *Pancreatium littorale* als ganze Pflanze darstellt und auch Seiten-Ansichten der Blüthe giebt. Abgesehen davon, dass Jacquin selbst, der sonst sehr genau beschreibt, in der Beschreibung gar nichts von dem Anwachsen des unteren Theiles der Blumenabschnitte mit der Nebenkronen erwähnt, ersieht man auch aus der Abbildung klar und deutlich, dass die ersteren völlig frei sind. Man kann deshalb weder Herbert, noch Kunth begreifen, dass sie ohne Weiteres das Jacquin'sche *Pancreatium littorale* als Synonym zu *Hymenocallis adnata* bringen, ersterer sogar dem Autor der letzteren Verwechslungen Schuld giebt.

Eben so wenig haben die beiden genannten Botaniker Grund, *P. littorale* der beiden Verfasser einer Flor Peru's, als Synonym zu ihrer *Hymenocallis adnata* zu bringen. Nach genannten Botanikern muss die peruanische Pflanze mit der von Venezuela übereinstimmen, da Ruiz und Pavon selbst die Jacquin'sche Abbildung sehr gut nennen. Die

Beschreibung stimmt aber ebenfalls überein, so dass, abgesehen davon, dass auch das Vaterland: sandige Stellen im Meere, übereinstimmt, die Identität des Jacquin'schen *P. littorale* und des von Ruiz und Pavon wahrscheinlich ist.

Dass *P. littorale* Humboldt's eine andere Pflanze ist, haben wir schon gesagt. Diese unterscheidet sich durch weit breitere Blätter, welche sich ganz zurückschlagen, und durch eine grössere Anzahl von Blüthen. Wohl aber sind wir geneigt, *Panocratium distichum* bot. Mag. tab. 1879 mit Gawler hierher als Synonym zu bringen. Die Blätter sind nur (nach der Beschreibung) schmaler und im oberen Drittel etwas breiter. Leider stimmt die Abbildung nicht ganz zur Beschreibung und möchte man geneigt sein, diese zu *H. caribaea* Herb. zu bringen. Als Vaterland wird Buenos-Ayres angegeben, ein Umstand, der wiederum dafür spricht, dass *Panocratium distichum* eine selbstständige Art sein möchte.

14. *H. angusta* Herb. append. p. 44., Amar. p. 214. (*Panocratium angustum* Gawl. in Journ. of the sc. III., p. 327. bot. reg. t. 221.) Folia lorata, elongata, medio vix longiora, laete virentia; Umbella pluriflora; Flores sessiles, tubo gracili, laciniis omnino liberis paululum brevioribus; Corona anguste infundibuliformis, stamina inter lobata; Ovula bina.

Diese wenig bekannte Art hat nicht breitere Blätter, wie Kunth sagt, sondern grade schmalere, als *H. tenuiflora*, der sie überhaupt weniger gleicht, als der *H. littorale* Herb. Sie unterscheidet sich nur, wie es scheint, durch im Verhältniss zur Röhre längere Blumenabschnitte und durch die deutlichen und hervorstehenden Abschnitte der Nebenkrone.

15. *H. caymanensis* Herb. Amaryll. p. 214 (*Panocratium patens* Lindl. in transact. of the hort. soc. VI., p. 87.) Folia lorato-lingulata, elongata, medio latiora (2½ poll.), arcuata, saturate viridia, nitentia, canaliculata; Tubus florum laciniis longior.

Lindley hält die Pflanze für identisch mit *Panocratium patens* Red., also mit der robusten Form der *H. caribaea* Herb., mit der sie auch unbedingt viel Aehnlichkeit besitzt. Es kommt noch dazu, dass dieselbe Insel, nämlich die grosse durch ihre Schildkröten bekannte Cayman, südlich von Cuba und nordwestlich von Jamaika, von Redouté und G. Don, welcher letzterer sie 1823 von dort in England einfuhrte, als Vaterland angegeben wird. Wegen ihrer dunkelgrünen und glänzenden Blätter vergleicht sie Herbert auch mit *H. pedalis* Herb., welche aber meist 10 an der Central-Placente befestigte Eichen besitzt und deshalb in eine ganz andere Abtheilung gehört. Noch mehr scheint sie mit *N. insignis* Kth. übereinzustimmen, vielleicht sogar nicht verschieden zu sein.

16. *H. crassifolia* Herb. append. p. 44. Amaryll. p. 215 (nicht *H. crassiflora* Kth. enumer. plant. V., p. 676, *Panocratium crassifolium* Schult. in R. et S. syst. VII., p. 921.) Folia lorata, obtusa, canaliculata, elongata, medio vix latiora (2 poll.) viridia; Florum tubus laciniis longior.

Leider besitzen wir über diese Pflanze keine nähere Kunde. Wegen ihrer dicken Blätter nähert sie sich der *H. pedalis* Herb. und *insignis* Kth., während sie sonst in der Form der Nebenkrone der *H. caribaea* Herb. ähnlich angegeben wird. Die stumpfen Enden der Blätter hat sie mit *H. obtusatum* Gris., die wir zu der Abart *cinerascens* der *H. caribaea* Herb. gestellt haben, gemein.

(Schluss folgt.)

C. H. Gottschalg's gebackene Pflaumen.

(Nachtrag zur Obstausstellung des vorigen Herbstes)

Wir halten es um so mehr für unsere Pflicht, noch eines weiteren Beitrags zu der in den ersten Tagen des Octobers im vorigen Jahre im Kroll'schen Etablissement zu Berlin stattgefundenen Ausstellung von Obst, Gemüse u. s. w. zu gedenken, als dieser einestheils leider durch ein Versehen an eine falsche Adresse abgeliefert war und erst jetzt in unsere Hände gekommen, anderntheils aber einen Gegenstand betrifft, der ganz besonders unsere Aufmerksamkeit in Anspruch nimmt. Es sind dieses die gebackenen thüringischen Pflaumen, welche ein Besitzer grösser Obstanlagen, C. H. Gottschalg in Schkölen bei Naumburg a. d. S., eingeliefert hatte. Sie sind so vorzüglich, dass sie alle Beachtung verdienen, zumal sie auch einen annehmbaren Preis (6 Thlr. der Centner) besitzen, sobald man sich direkt an den Anfertiger wendet. Eine geringere Sorte kostet 1½ Thlr. weniger.

Gute gebackene Pflaumen sind eine Seltenheit in Deutschland. Bis vor wenigen Jahren wurden dergleichen fast nur aus Frankreich bezogen: grosse Summen Geldes gingen dafür ins Ausland. Das gesegnete Nassauer Ländchen scheint zuerst darin vorgegangen zu sein, worauf Württemberg und Baden folgten. Seitdem hat man auch anderwärts angefangen, diesem gewichtigen Industriezweige mehr Aufmerksamkeit zuzuwenden: trotzdem entsprechen die meisten getrockneten Pflaumen bei uns noch keineswegs den Anforderungen. Eben deshalb freuen wir uns, grade aus Thüringen, wo man zwar seit langer Zeit Pflaumen und überhaupt Obst auf Dörren trocknete, im Allgemeinen aber doch mehr oder minder schlechte Waare lieferte, etwas Vorzügliches zu erhalten.

Wochenschrift

des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königlich Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redigirt

von dem General-Sekretair des Vereines,
Professor Dr. **Karl Koch.**

N^o. 4.

Berlin, den 24. Januar

1861.

Preis des Jahrganges 5½ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Inhalt: Ueber die Erziehung des Gärtners, mit Bezugnahme auf die grosse Gärtnerlehranstalt zu Gent. — Die Praecht-Gilgen (Hymenocallis) (Schluss). — Fr. Ad. Haage's jun. Verzeichniss von Cacteen, Agaven, Aloen, Yuccen und anderen Fettpflanzen. — Noch einmal Angraecum sesquipedale Pet. Th. — Beilage.

Wenn Jemand eine Nummer der Wochenschrift nicht erhalten haben sollte, so bitten wir, sobald als möglich, darnach zu verlangen, da nach Verlauf von 6 Wochen nach der Ausgabe derselben, einem etwaigen Wunsche darnach nur dann entsprochen werden kann, wenn dieselbe zufällig noch vorhanden ist.

Ueber

die Erziehung des Gärtners,

mit Bezugnahme auf die grosse Gärtnerlehranstalt zu Gent.

Vom Obergärtner Stelzner in Gent.

Die von Tag zu Tag sich steigernden Ansprüche, welche an den Gärtner im höheren und edleren Sinne des Wortes hinsichtlich seiner Kenntnisse zur Erfüllung unseres schönen Berufs gemacht worden und gemacht werden müssen, die dadurch unausbleiblich hervorgerufene wichtige Frage der Heranbildung von guten Gärtnern und dem damit eng verbundenen Bedürfnisse, Zöglingen zur Grundlage der Erziehung ein möglichst allseitiges Feld zur Ausbildung ihrer Anlagen benutzen zu lassen, lenken natürlich unser Augenmerk zu den andern bedeutenden Fragen:

„Auf welche Weise und in welcher Gärtnerei oder Anstalt vermag jene nothwendige Erziehung am Besten gegeben werden?“

Wohl mit vollem Recht kann man die Bildungsbahn eines Gärtners mit der eines Studenten vergleichen. Ebenso wie letzterer sich stufenweis in den verschiedenen Schulklassen für den Empfang eines höheren Unterrichts auf der Universität vor-

bereitet, ebenso müssen einem Zöglinge der Gärtnerei die nothwendigen Arbeiten, sowohl theoretische, wie praktische, stufenweis und nach Principien gegeben werden, damit er schliesslich die edlere praktische und wissenschaftliche Seite der Gärtnerei verstehen und kennen lerne. Es ist deshalb erste Bedingung eines der Flora sich weihenden Schülers, dass er eine gute Schulbildung genossen, nicht allein, um mit einem gewissen Kapital von allgemeinen Kenntnissen zu beginnen, sondern namentlich damit der natürliche Sinn und das freiwillige Streben zum Studiren bereits geweckt und vorhanden sei. Nur strebsame junge Leute mögen Gärtner werden; denn mehr als in jedem anderen Geschäfte ist ein geistloses Betreiben unseres Berufes nachtheilig und straft in solchen Fällen später den Betreffenden auf das Empfindlichste.

Von der grössten Wichtigkeit ist alsdann die Wahl der Anstalt für den Zögling. Nicht alle Gärtnereien eignen sich zu dem Zwecke, einen Lehrling auszubilden. Wie manche Vorsteher von Instituten machen aus der Erziehung von Gärtnern nur eine reine Spekulationsfrage des Gewinnes an Lehrgeld und ersparten Arbeitskräften, gleichgültig, ob die ihnen anvertrauten jungen Leute etwas lernen oder nicht. Was für Exemplare von Gärtnern sehen wir nicht in Folge dessen täglich in die Welt schicken!

Es sei mir daher erlaubt, eine der ausgezeichneten Schulen für Gärtner meinen lieben Landsleuten zu empfehlen, ein Institut, das, gleichsam einen kosmopolitischen Antrieb habend, sich bereits eines europäischen Rufes erfreut. Es ist dieses die belgische Gärtnerlehranstalt zu Gent.

Um einen Begriff von der hohen Bedeutung dieser Lehranstalt zu geben, sei mir vergönnt, in diesen Blättern die Leser mit der Organisation derselben vertraut zu machen.

Wie eben angedeutet, steht die Anstalt von Gent unter der unmittelbaren Verwaltung und Oberaufsicht der belgischen Regierung, die die Einrichtungen und Statuten festgesetzt hat. Erst neuerdings ist sie durch Parlamentsbeschluss zum förmlichen Landesinstitut gemacht. Fügen wir nun noch hinzu, dass die Direktion in den Händen von van Houtte ist, dem ebenso eifrigen, als gebildeten Repräsentanten der Gärtnerei, die letztern für den verwirklichten Fortschritt der verflossenen 25 Jahre so viel zu verdanken hat. Der Name van Houtte ist bereits auf dem Erdkreise überall familiär geworden, wo die Göttin Flora auch nur das kleinste Zelt aufgeschlagen hat. Unterstützt von Professoren, deren Namen hier im Lande und auch ausserhalb Belgiens einen guten Klang haben, ist sein ganzes Etablissement, diese grosse schöne Gärtnerei, von der ich schon in der Wochenschrift (1. Jahrg. Seite 141) vor zwei Jahren eine Beschreibung gegeben und die seitdem fast um's Doppelte vergrössert worden ist, als lehrreiches Feld dem Institute zu Gebote gestellt. Man muss aber erst die Einrichtungen desselben kennen lernen und man wird nicht mehr erstaunen, dass England sowohl, wie Deutschland, Frankreich wie Holland, Spanien, Russland, Italien und sogar die Türkei junge Leute gesendet haben, die theilweise heute schon an der Spitze botanischer oder bedeutender Privatgärten stehen, oder auch Andere, (wie z. B. mein Freund und Landsmann Ackermann, der gegenwärtig auf der Westküste Afrika's sich befindet,) die in fernen Erdtheilen neuen Stoff im Bereiche der Flora sammeln und auf diese Weise unserer schönen Kunst dienen; diese möchte ich so gern recht allgemein geliebt sehen.

Das Programm der Studien, den Bedürfnissen völlig entsprechend, unterscheidet genau die zwei Theile, den wissenschaftlichen und den praktischen, jene Zwillingsschwestern, die stets vereint gehen und ganz besonders in der Gärtnerei sich einen gegenseitigen Stützpunkt gewähren. Auf diese Basis begründet, umfasst der Unterricht die Botanik, die Physik und die Chemie in ihrer Beziehung zur praktischen und theoretischen Gärtnerei, die Geographie, die Buchführung, den Handel und seine Berechnung, die praktische Gärtnerei, die Baumzucht

und Gemüse-Kultur, Pläne von Gewächshäusern und Gartenanlagen. Nicht zu vergessen die Sprachen, deren Studium keineswegs vernachlässigt wird; der Unterricht im Französischen, Niederländischen und Englischen ist um so erfolgreicher, da die Gegenwart der verschiedenen Fremden den Gebrauch jener Sprachen um Vieles erleichtert. Es ist dies meiner Meinung nach ein ganz aussergewöhnlicher Vortheil, den ich glaube besonders hervorheben zu müssen.

Alle diese verschiedenen Zweige bilden einen Kursus von 3 Lehrjahren, den 3 Abtheilungen entsprechend, in welchen die Zöglinge eingetheilt sind; nach bestandnem, alljährlich abgehaltenem Examen rücken sie immer in die betreffenden höheren Klassen.

Was die praktische Gärtnerei anbelangt, so darf ich wohl behaupten, dass kein anderes ähnliches Institut mit dem hiesigen in die Schranken treten kann, so zahlreich, so verschieden und so vollständig sind die vorhandenen Elemente. Der 60 Acker grosse van Houtte'sche Garten mit den 30 Gewächshäusern und zahlreichen Mistbeeten dienen den Zöglingen als Uebungsfeld. Die Eintheilung des Etablissements in grosse Kultur-Sektionen für jede Spezialität von Pflanzen macht die Vertheilung der praktischen Arbeiten äusserst leicht und einfach. Die Anstellungen finden dergestalt statt, dass, indem mit den einfachsten Verrichtungen begonnen wird, die Schüler nach und nach mit allen vorkommenden Arbeiten der Gärtnerei vertraut werden und dass sie zu 2 verschiedenen Zeiten die für jeden Jahrgang bestimmte Abtheilung durchgehen.

Im ersten Jahre beschäftigen sie sich demnach mit nach Zeit und Umständen verschiedenen Arbeiten: 1) des Frucht- und Baumsehulengartens, 2) des Gemüsegartens, 3) des Samengeschäftes und der Abtheilung der einjährigen Pflanzen, 4) der Stauden, 5) der krautartigen Pflanzen, 6) der Zwiebeln, 7) der hartholzigen Haideerdepflanzen, wie Rhododendren, Eriken, Azaleen u. s. w., 8) der Kalt hauspflanzen im Allgemeinen, 9) der natürlichen Vermehrung.

Im zweiten Jahr wiederholen sie die No. 1, 2, 4, 5 u. 8 der vorhergegangenen ersten Periode. Die Schüler widmen sich ausserdem noch den Pflanzen des Kalthauses für Haideerde, den Neuholländern und Warmhauspflanzen im Allgemeinen, so wie der Vermehrung von kalten und harten Pflanzen.

Im dritten Jahre beschäftigen sie sich mit: 1) Baumschule und Fruchtgarten, 2) mit der Kultur aller Gewächshauspflanzen, 3) mit Frucht- und Gemüsetreiberei, 4) mit den verschiedenen Vermehrungsmethoden aller Pflanzengattungen, 5) mit den Pflanzenversendungen.

Was nun die innere Einrichtung der Schule anbelangt, so ist sie dergestalt durch ein specielles Reglement von der Regierung getroffen, dass die Principien einer körperlichen und moralischen Erziehung mit den Bedürfnissen des Unterrichtes Hand in Hand gehen. Alle Zöglinge wohnen im Etablissement und bezahlen die wirklich nur sehr mässige Pension von 500 Francs für ein Jahr, wenn sie während der Ferien abwesend, und 600 Francs wenn sie während des ganzen Jahres gegenwärtig sind.

Die Hauptferien finden immer im December und Januar statt. Die wissenschaftlichen Uebungen wechseln beständig mit den praktischen Beschäftigungen, so dass sie zugleich günstig auf die Gesundheit einwirken. Denen, die nach 3jährigem Kursus ihre Examina bestanden, verschafft das Etablissement durch passende Stellen ein anderweitiges Unterkommen.

Ich hoffe mich nützlich gemacht zu haben, indem ich meine Landsleute auf die hohe Bedeutung dieses so empfehlenswerthen Institutes aufmerksam machte. Füge ich nun noch hinzu, dass der Kursus jedes Jahr am 1. Februar seinen Anfang nimmt, bei der Annäherung des Frühjahres, sobald die Natur nach langem Winterschlaf zu neuem Leben erwacht und ihr düsteres Kleid mit einem munteren Gewande vertauscht. Die Anzahl der jungen Leute, sowohl Belgier, wie Fremde, die alle Jahre zugelassen werden, richtet sich nach der Zahl Zöglinge, die aus dem Institute austreten, so dass für dieses Jahr nur 4 dieses Privilegiums sich werden zu erfreuen haben; diese Begünstigung möchte ich, aufrichtig gestanden, gern Deutschen zu Theil werden lassen, um so mehr, als deren eifriges Streben nach Wissen und Lernen im Allgemeinen sie vor allen andern Nationen auszeichnet, eine Thatsache, die gerechter Weise auch von allen Ländern eingräumt wird.

Im Interesse eines jeden wahren Gärtners muss es liegen, unsern edlen Stand in den Augen des Laien mehr und mehr zu heben, welchem durch imponirende Kenntnisse die Achtung abgezwungen werden muss, die ihm natürlich rohe Diener unseres schönen Berufs niemals einflössen können. Als Kunstgenosse soll er in der Familie, wo er angestellt ist, auf deren ästhetische Ausbildung einzuwirken suchen. Durch Pflanzen und Blumen lässt es sich oft leichter, wenigstens im Anfange, thun, als mit eigentlichen Kunstgegenständen, für deren Kenntniss oft grössere Vorbildung gehört.

Leider haben wir aber nur zu viele Beispiele, dass Gärtner ihren Stand nicht vertreten und zu gewöhnlichen Dienstboten herabsinken. Man mag nur in die mehr entlegenen Provinzen gehen, wo der Gärtner oft zu gleicher Zeit auch Jäger und

Bedienter ist. Dergleichen Leute verdienen nicht Gärtner zu heissen und sind es auch nicht. Selbst ohne Bildung verrichten sie, gleich Tagelöhnern und andern Arbeitern, ihr Tagewerk ohne allen höhern Sinn.

Die Pracht-Gilgen (*Hymenocallis*).

Eine monographische Skizze.

(Schluss.)

17. *H. adnata* Herb. Amar. pag. 215 (*Paneratium littorale* und *mexicanum* vieler Gärten). Folia elongata, lorata, crassiuscula, subaequilata, aestiva; Umbella pluriflora; Flores sessiles, tubo laciniis basi cum corona connatis longiore; Corona ampla, late infundibuliformis, interstitiis excisis, crenulatis; Ovula in loculo bina.

Diese verbreitete, aber trotzdem sehr verkannte Art wurde erst von Herbert festgestellt, da sie die einzige ist, wo ähnlich, wie bei den *Pankratien*, die Abschnitte der Blume, jedoch nur an der Basis, mit der Nebenkronen verwachsen sind. Sie hält nur einiger Maassen bedeckt die Winter in England aus, kann daher, wie schon oben gesagt, *Paneratium littorale* Jacq. nicht sein.

Der botanische Garten in Berlin erhielt im Anfange der 40er Jahre von dem verstorbenen Reisenden Ehrenberg, dem Bruder des berühmten Forschers im kleinsten Leben, Zwiebeln aus Mexiko, von denen sich noch Pflanzen vorfinden. Die beiden Herausgeber der allgemeinen Gartenzeitung, Otto und Dietrich, betrachteten sie als eine neue Art und beschrieben diese unter dem Namen *Hymenocallis repanda* (11. Jahrg. S. 123.) Genaue Vergleiche und Untersuchungen belehrten uns jedoch schon bald, dass sie nichts weiter sei, als die ächte *H. adnata* Herb.

Im botanical Magazine (tab. 825) ist eine Pflanze abgebildet, welche, aus Cayenne stammend, sich in dem Herbarium von Banks befindet und von dessen Bibliothekar Dryander als eine Abart des *Paneratium littorale* Jacq. betrachtet wurde, wo ebenfalls die Basis der Blumen-Abschnitte mit der Nebenkronen verwachsen ist. Gawler nannte sie später: *Paneratium*, M. J. Römer: *Hymenocallis Dryandri*. Sie soll auch von dem Inspektor Otto in Hamburg in Caracas entdeckt und durch diesen in dem botanischen Garten zu Berlin eingeführt worden sein. Ob es dieselbe wirklich gewesen ist, lässt sich nicht mehr entscheiden, da sie verloren gegangen, dem Vaterlande nach ist es wahrscheinlich. Wohl möch-

ten wir aber bezweifeln, dass sie mit der ziemlich harten *H. adnata* identisch ist; andererseits stimmt aber doch die Beschreibung mit *H. repanda* O. u. Dietr. einiger Maassen.

Einer anderen Abart gibt Herbert den Beinamen *Staplesiana* von einem gewissen Staples, der sie direkt von Mexiko in England einfuhrte. Sie hält noch weit mehr aus, als die Hauptart, und wurde von Herbert mitten in seinem Garten gepflanzt, ohne dass die Zwiebel, obwohl sie nur mit einigen Blättern bedeckt war, erfror. Im Gegentheil trieb sie im Frühjahr ungemein und machte eine grosse Menge von Brutzwiebeln. Sie brachte im Freien, allerdings im Schutze, sogar reife Samen. Durch diesen Umstand scheint sich die Form überhaupt auszuzeichnen.

18. *H. acutifolia* M. J. Roem. syn. monogr. IV, pag. 174. (*Paneratium acutifolium* Sweet, *P. littorale d. acutifolium* Herb. in bot. Mag., tab. 2621, *P. mexicanum* Lindl. in bot. Reg. tab. 940). *Folia elongata, lorata, parte suprema excepta, aequilata, atroviridia, minus erecta; Umbella pluriflora; Flores sessiles, exteriores bracteis latis fulcrati, tubo laciniis basi liberis, reflexis brevioribus; Corona magna, denticulata; Ovula in loculo bina.*

Als Vaterland dieser interessanten Art wird Mexiko angegeben. Herbert betrachtet sie als Abart der *H. adnata*, von der sie aber in mehreren Stücken, namentlich durch die Farbe der Blätter, sowie durch die kurze Blumenröhre sich unterscheidet. In dieser Hinsicht nähert sie sich wiederum der *H. caribaea* Kth. Uns scheint sie mit *H. senegambica* Kth eine sehr grosse Aehnlichkeit zu haben, die noch mehr zu bedeuten hätte, wenn wir von *H. acutifolia* wüssten, wie viel Eichen in jedem Fruchtknoten sich befänden. Leider scheint die Art sich nicht mehr in Gärten zu befinden.

19. *H. coronaria* Kth enum. pl. V, pag. 855 (*Paneratium coronarium* le Conte in Ann. of the Lyc. of nat. hist. of New-York, III, pag. 145. tab. 4. fig. 7—9.) *Bulbus estolonifer; Folia lineari-lorata obtusa, medio latiora; Umbella pauciflora; Flores sessiles, tubo laciniis basi liberis paululum brevioribus; Corona ampla, late infundibuliformis, interstitiis excisis, denticulatis; Ovula in loculo bina.*

Eine sehr interessante Art, welche an den Flüssen Savannah und Kongaree in Südkarolina wächst und sich dadurch schon hinlänglich von den übrigen Arten, die in den Niederungen und Sümpfen vorkommen, unterscheidet. Wir wüssten für den Augenblick auch kein zweites Zwiebelgewächs zu nennen, was in fliessenden Gewässern vorkäme. Die junge Brut bildet sich ferner auch innerhalb der Zwiebeln, wodurch sie sich ebenfalls von den beiden folgenden unterscheidet. In Kultur scheint

sie nicht zu sein. Der Beschreibung nach steht sie der *H. adnata* sehr nahe, gehört vielleicht sogar als Abart dazu, obwohl in der sonst ziemlich umfassenden Beschreibung in Betreff des Verhaltens des unteren Theiles der Blumenabschnitte zu der Nebenkrone nichts gesagt ist. Dass im Winter die Blätter absterben, die Pflanze also einzieht, möchten wir vermuthen. Nach le Conte ist *H. coronaria* wahrscheinlich von *Paneratium fluitans* Bartr. nicht verschieden.

Im 2. Bande des von Knowles und Westcott herausgegebenen floral Cabinet (pag. 51) ist eine *Hymenocallis* unter dem Namen *Ismene Knighthii* abgebildet. Die Verfasser liessen sich durch den Umstand, dass der Same im ersten Jahre nur eine Zwiebel machte und dann im zweiten auch ein Blatt hervorbrachte, wie es nach Herbert bei *Ismene* der Fall ist, verleiten, die Art zu dem genannten Genus zu bringen, obwohl das ganze Ansehen der Pflanze dagegen spricht. Was diese Beobachtung anbelangt, so ist sie jedoch nicht ganz richtig. Jedes Zwiebelgewächs bringt vor dem Erscheinen der Zwiebel stets erst ein Blatt; dieses bleibt aber bisweilen in der Erde verborgen und scheint nur bei weniger aufmerksamer Untersuchung gar nicht vorhanden zu sein.

Was die Pflanze selbst anbelangt, so wurde sie in dem Staate Alabama (nicht in Florida), ohnweit der Hauptstadt Mobile, von Henry Knight im März 1836 entdeckt, wo sie an sumpfigen Ufern des Alabamaflusses vorkommt. Wenn man die Abbildung in genanntem Werke näher betrachtet und vor Allem auf die 10 bis 12 Blüten, aus denen die Dolde besteht, sowie auf die Form der Nebenkrone Rücksicht nimmt, so möchte man vermuthen, dass die Pflanze der *H. adnata* Herb. verwandt ist, wenn nicht dieselbe ist. Allerdings spricht die Darstellung einer Blüthe, wo man deutlich sieht, dass die Basis der Blumenabschnitte nicht mit der Nebenkrone verwachsen ist, dagegen. Zu *H. rotata* Herb., wohin sie Lindley gestellt haben will, gehört sie durchaus nicht, eher noch zu *H. coronaria* Kth.

20. *H. lacera* Salisb. in transact. of the hort. soc. I, 338 (*H. rotata* und *Dillenii* M. J. Roem. syn. monogr. IV, p. 174, *Paneratium rotatum* Gawl. bot. Mag. t. 827 und le Conte in Ann. of the Lyc. of New-Y. III, pag. 144, *Paneratium mexicanum* L. cod. Nro. 2319, *caribaenum* Mill. dict. Nro. 4). *Folia lorato-linearia, medio paululum latiora, aestiva, apice obtusiusculo; Umbella pauci- (plerumque 4-) flora; Flores sessiles, inodori, tubo laciniis basi liberis subaequantibus; Corona basi angusta, ad apicem patentissima, limbum paene formantia, irregulariter dentata; Ovula in loculo bina.*

Diese vielleicht nur in den südlichen Staaten

Nordamerika's und nicht in Mexiko vorkommende Art unterscheidet sich von den vorigen hauptsächlich durch eine geringere Grösse, durch eine armblüthige Dolde und durch die eigenthümliche Form der Nebenkronen; der *H. adnata* Herb. steht sie sehr nahe. Von der oft mit ihr verwechselten *H. paludosa* Herb. unterscheiden die Blätter, die schon Dillenius als zu 1 bis $1\frac{1}{2}$ Zoll breit angibt, nach Le Conte in der Mitte am breitesten sein sollen, sehr leicht. Weil sie im Hortus Elthamensis (tab. 222. fig. 289.) zweiblüthig abgebildet ist, so hat man sie in der Regel, aber mit Unrecht, zur nächsten Art als Synonym gebracht. Le Conte berichtet über die Kapsel, dass selbige nicht vor der Reife durch die Samen auseinander gerissen werde, ein Umstand, der vermuthen lässt, dass in jedem Fache mehre an der Centralplacente befestigte Samen vorhanden sind und die Pflanze demnach in die nächste Abtheilung gehört.

21. *H. paludosa* Salisb. in transact. of the hort. soc. I, pag. 338 (*H. mexicana* Herb. append. 44, *H. disciformis* M. J. Roem. syn. monogr. IV, pag. 173 u. 174, *H. rotata* var. 2. *disciformis* Herb. Amaryll. pag. 217, *Panacratium rotatum* β . *biflorum* Gawl. in bot. Mag. tab. 1082, *disciformis* Red. Lil. tab. 155, *P. mexicanum* Le Conte in Ann. of the Lyc. of New-Y. III, pag. 143). *Folia* lineari-spathulata, glaucescentia, apice obtuso, aestiva, mollia; *Umbella* pauci-, plerumque biflora, *Flores* odori, sessiles, tubo laciniis basi liberas subsequante; *Corona* basi angusta, ad apicem patentissima, limbum planum paene formantia, irregulariter dentata; *Ovula* in loculo bina.

Sie wächst hauptsächlich in Mexiko, woher der botanische Garten in Berlin erst vor einigen Jahren Zwiebeln erhielt, eben so in Carolina und Georgien, und unterscheidet sich wesentlich durch schmalere und auch kürzere, so wie weichere Blätter von der vorigen. Auch sind in der Regel nur 2 Blüthen vorhanden, die aber ebenfalls die ausgezeichnete Form der vorigen Art besitzen. Die Pflanze stellt die kleinste Art im Geschlechte vor und ist selbst noch kleiner, als die vorige. Nach Herbert hält sie im Schutze sogar im Freien (freilich in England) aus.

22. *H. quitoënsis* Herb. Append. pag. 44, Amar. pag. 218. *Folia* utrinque attenuata, 13 poll. longa, $\frac{4}{5}$ lata; *Scapus* uniflorus; *Tubus floris* $4\frac{1}{2}$ poll. longus, laciniis longitudine superans; *Corona* maxima, biuncialis, $2\frac{1}{2}$ poll. lata.

Diese nur aus einem getrockneten Exemplare in Lamberts Herbar bekannte Art hat Ruiz in Peru gesammelt und wird wohl zunächst eine dunkle Pflanze bleiben.

23. *H. panamensis* Lindl. in bot. Reg., Tom.

XXVII. (1841) Misc. pag. 67, Nr. 146. *Folia* erecta, acuminata, lorata, margine pallida; *Umbella* multiflora; *Flores* sessiles, tubo sexpollicari, laciniis quadripollicares longiore; *Corona* obconica, libera, inter stamina obtuse dentata.

Soll der *H. Harrisiana* Lindl. nahe stehen und ist sonst nicht weiter bekannt.

24. *H. lobata* Klotzsch in O. u. Dietr. allg. Gartenz. XI, Seite 124 (ohne Diagnose und Beschreibung). *Folia* lineari-lanceolata, angusta, brevia, basi lata, carnosula; *Umbella* pauci- (4-) flora; *Flores* sessiles, tubo gracili laciniis subaequante; *Corona* ampla, ad partem inferiorem cylindrica, superiorem infundibuliformis, dimidias laciniis longitudine aequans; *Ovula* in loculo quaterna.

Diese aus Caracas vom Inspektor Otto in Hamburg im botanischen Garten zu Berlin eingeführte Art findet sich leider nicht mehr vor, ist aber in einem getrockneten Exemplare noch im kön. Herbar in Berlin vorhanden. Dr. Klotzsch scheint jedoch die Art selbst nicht genau gekannt zu haben, da er sie mit der vorigen verwechselt und diese ebenfalls als *H. lobata* bezeichnet. Sie unterscheidet sich aber durch die an der Basis 6—8 Linien breiten, und von der Mitte aus sich allmählig verschmälernden und kaum mehr als 6 Zoll langen Blätter, durch die grosse, im untern Theile walzenförmige, oben aber sehr erweiterte Nebenkronen und durch 4 (nicht 2) Eichen in jedem Fache.

B. Die unächtigen Hymenocallis-Arten

mit zweireihigen Eichen an Central-Placenten

I. Die Arten mit gestielten Blättern.

25. *H. tubiflora* Salisb. in transact. of the hort. soc. I, pag. 341. (*H. guianensis* Herb. Append. pag. 44, Amar. pag. 240, *Panacratium tubiflorum* Schult. in R. et S. syst. Veget VII, 923, *P. guianense* Gawl. in bot. Reg. t. 265). *Folia* elliptica, in cuspidem attenuata, tenuia, aestiva; *Umbella* multiflora; *Flores* sessiles, tubo elongato, laciniis patentissimis longiore; *Corona* angusta, interstitiis excisis, ceterum integerrimis; *Ovula* biserialia, in loculo 8—10.

Leider erscheint diese interessante Art aus Guiana wiederum aus unseren Gärten verschwunden zu sein, da wir sie, wenigstens in Deutschland, nirgends mehr finden konnten. Sie steht der *H. fragrans* Salisb. wohl sehr nahe. Was sich unter dem Namen *P. tubulosum* im Willdenow'schen Herbar (Nro. 6409) befindet, ist gar keine Hymenocallis, sondern wahrscheinlich eine *Stenomesson*. Man befreit deshalb den gelehrten Verfasser der Enumeratio plantarum, Prof. Kunth, nicht, dass er, ohne die Pflanze im Willdenow's Herbar nachzusehen und

ohne Weiteres dem Verfasser der Synopses monographicae, M. J. Roemer, der sich wahrscheinlich durch die Aehnlichkeit der Namen tubiflorum und tubulosum verleiten liess, nachschreibt, und *Panocratium tubulosum* Willd. als ein Synonym zu *P. tubiflorum* Schult. (wenn auch mit Fragzeichen) angibt. Kunth theilt übrigens (enum. plant. V, pag. 667) aus Bonpland's Manuscripte eine Beschreibung der Blüthe mit, wonach ein oberständiger Fruchtknoten vorhanden sein soll. Das ist durchaus unrichtig; der Fruchtknoten ist in der Willdenow'schen Pflanze unterständig. Auch wird in der Beschreibung nichts von der Corona erwähnt.

26. *H. undulata* Herb. Append. pag. 44. (*H. guianensis* var. ? Herb. Amar. pag. 250, *Panocratium undulatum* H. B. K. nov. gen. et sp. I, pag. 280.) Folia late elliptica, succulenta; Umbella multiflora; Flores sessiles, tubo elongato, laciniis undulato-crispas, patentes acquante; Corona interstitiis excisis, sed medio dentigeris.

Wurde von A. v. Humboldt und Bonpland in Venezuela entdeckt und ist nie in den Gärten kultivirt worden. Da auch in den Herbarien sich keine getrockneten Exemplare mehr vorfinden und die Kunth'sche Beschreibung ebenfalls Manches zu wünschen übrig lässt, so wird wohl diese Pflanze, welche übrigens Herbert als Synonym zu voriger Art bringt, eine zweifelhafte bleiben. Man weiss selbst nicht, ob sie hierher gehört.

27. *H. Bonplandii* Kth enum. plant. V, pag. 666. (*Panocratium triphyllum* Willd. in R. et S. syst. veget. VII, pag. 912. adn.). Folia bina, elliptica, crassa, nervosa, undulata; Umbella 7—8 flora; Flores a pedicellis longitudine superati, bracteis linearilanceolatis fulerati; Perigonium infundibuliforme, tubo cylindrico, primum descendente, demum horizontalisubdeclinato, laciniis ovatis; Corona campanulata, externe viridi-flavescens.

Von dieser am Magdalenenflusse entdeckten Art sagt Bonpland, ihr Entdecker, selbst, dass er nicht wisse, ob er ein *Panocratium* oder ein *Narcissus* vor sich habe. Auf keinen Fall gehört auch die Pflanze zu *Hymenocallis*, eher noch zu *Ismene*.

II. Die Arten mit ungestielten Blättern.

28. *H. pedalis* Herb. Append. pag. 44, Amar. pag. 214, *Panocratium pedale* Lodd. bot. Cab. tab. 806, *P. pedale* Schult. in R. et S. syst. veget. VII, pag. 916). Folia anguste elliptica, disticha, recurva, perennantia, viridia, crassiuscula; Umbella pluriflora; Flores sessiles, tubo elongato, laciniis superante; Corona late infundibuliformis, interstitiis lobatis; Ovula in loculo decem.

Diese aus Brasilien stammende Art scheint we-

nig in Gärten verbreitet zu sein, obwohl grade sie es wegen ihrer grossen und schönen Blüthen verdient und gleich den andern einen höchst angenehmen Wohlgeruch verbreitet. Sie steht der *H. caribaea* Herb. in Form der Blätter sehr nahe; diese sind aber fleischiger und haben in der Mitte zur Länge einen breiteren Durchmesser. Im botanischen Garten zu Berlin befinden sich schöne Exemplare.

29. *H. insignis* Kth enum. plant. V, pag. 675. Folia lorato-elliptica, disticha, perennantia, recurva, saturate virentia, nitida, carnosae; Umbella multiflora; Flores sessiles, tubo medioeri, laciniis patenti-recurvatas subaequante; Corona late infundibuliformis, interstitiis lobatis; Ovula in loculo 8.

Leider haben wir von dieser von v. Warszewicz in Guatemala gesammelten und dem Berliner botanischen Garten mitgetheilten Art noch keine blühenden Exemplare gesehen, daher wir die Blüthen nicht mit denen der vorigen vergleichen konnten. Kunth vermuthet zwar selbst, dass *H. insignis* kaum von *H. pedalis* verschieden sein möchte; uns scheinen jedoch schon im Habitus der Pflanze Unterschiede vorhanden zu sein; die Farbe der Blätter ist zunächst ein mehr helles und keineswegs in der Weise, wie bei *H. insignis*, glänzendes Grün; auch erscheint der Breitendurchmesser gegen die Länge bedeutender.

30. *H. senegambica* Kth et Bouché in ind. sem. Berol. a 1848 pag. 12. Folia elongata, lorato-lineararia, intense viridia, subcoriacea, aestiva; Umbella pluriflora; Flores sessiles, tubo elongato, laciniis patenti-recurvatas vix superante; Corona infundibuliformis, margine paene plana, interstitiis rotundatis, integerrimis; Ovula in loculo octo.

Wir haben schon oben gesagt, dass besagte Pflanze dem *H. angustifolia* Roem. sehr nahe steht, vielleicht sogar gar nicht verschieden ist, und dass Senegambien nicht wohl das Vaterland sein kann. Durch die schmalen, aber trotzdem bis 3 Fuss langen und dunkelgrünen Blätter zeichnet sich diese Pflanze, welche, wie es scheint, nur in dem botanischen Garten zu Berlin kultivirt wird, sehr leicht vor allen anderen Arten dieses Geschlechtes aus.

Unter dem Namen *H. paludosa*, welche man aber nicht mit der Salisbury'schen Pflanze gl. N. verwechseln darf, führt Herbert in seiner Monographie der Amaryllideen (Pag. 219) eine Art aus Brasilien auf, von der ein sehr unvollkommenes, von Tweedie gesammeltes Exemplar sich im Hooker'schen Herbar zu Kew befindet. Da Herbert nicht einmal weiss, ob die Pflanze zu *Hymenocallis*, *Crinum* oder irgend einem noch unbekanntem Geschlechte gehört, so wäre es besser gewesen, sie ganz und gar mit Stillschweigen zu übergehen oder ihr doch wenigstens keinen besonderen Namen zu

ertheilen, der ausserdem noch in diesem Falle zu Verwechslungen Veranlassung gegeben hat.

Hymenocallis occidentalis Kth enum. pl. V, pag. 856 (*Paneratium occidentale* le Conte in Ann. of the Lyc. of New-Y. III, pag. 146) halten wir für gar keine *Hymenocallis*, sondern für ächtes, dem *carolinianum* L. nahe stehendes, vielleicht gar nicht davon verschiedenes *Paneratium*.

Schliesslich bemerken wir noch, dass unsere Seite 12 ausgesprochene Vermuthung, wornach vielleicht *Choretes glauca* Herb. und *Hymenocallis glauca* Zucc. nicht verschieden sein möchten, sich bestätigt hat, da sich in dem botanischen Garten zu Berlin von der zuletzt genannten Pflanze ein Original-Exemplar aus dem zu München vorfindet, was sich von der ersteren gar nicht unterscheidet. *Choretes glauca* Herb. ist demnach einzuziehen und *Ch. Galvestonensis* Herb., die zweite Art, wahrscheinlich nichts weiter, als eine Abart mit kleinern und kürzern Blüten. Auf keinem Falle lässt sich nach dem vorhandenen Materiale eine bestimmte Art darauf gründen.

Fr. Ad. Haage's jun.

Verzeichniss von Cacteen, Agaven, Aloen, Yuccen und andere Fettpflanzen.

Wir haben in der letzten Versammlung des Vereines auf die Pazzinische reiche Sammlung von Cacteen und anderen Fettpflanzen in Wien aufmerksam gemacht; wir beeilen uns Freunden und Liebhabern derselben, welche in der neueren Zeit wiederum in grösserer Anzahl vorhanden sind, von Neuem ein Verzeichniss zu nennen, was ebenfalls eine sehr grosse Auswahl darbietet. Fr. A. Haage jun., der Besitzer bekanntlich einer der ältesten und grössten Handelsgärtnereien in Erfurt, erfreute sich bereits in der Zeit, wo die Cacteen, grade wegen ihrer bizarren, zum Theil selbst unschönen Gestalt Modepflanzen waren und selbst in kleineren Städten entlegener Provinzen vielfach an den Fenstern der Wohnstuben gesehen wurden, eines bedeutenden Rufes. Obwohl die Liebhaberei für Fett- und Dickpflanzen mit der Zeit, als die Florblumen an Vollkommenheit gewannen, und damit auch die Zahl der Privaten, welche jene noch leidenschaftlich kultivirten, allmählig abnahm, bemühte sich Fr. A. Haage jun. doch fortwährend, seine Sammlung nicht allein in gutem Stande zu erhalten, sondern auch möglichst zu vervollständigen. Er hat diese deshalb zu einer Vollkommenheit gebracht, dass sie einzig dasteht und unsere volle Aufmerksamkeit in Anspruch nimmt. Wir haben

im vorigen Spätsommer Gelegenheit gehabt, sie wiederum zu sehen und uns von dem eben Ausgesprochenen selbst zu überzeugen.

Betrachten wir den Inhalt des Verzeichnisses etwas näher, so ist, wie in allen Sammlungen, so auch in dieser, hauptsächlich das Genus *Mammillaria* vertreten. Nicht weniger als 312 verschiedene Arten und interessante Formen sind aufgeführt. Demnächst kommen die Genera *Echinocactus* mit 144 und *Cereus* mit 133 Arten und Formen. Von *Phyllocactus* sind zwar nur 11 Arten aufgeführt, dagegen ausserdem aber noch 75 Blendlinge und Formen. Was die übrigen Genera anbelangt, so sind: *Opuntia* mit 92, *Echinopsis* mit 49, *Echinocereus* mit 46, *Rhipsalis* (nicht *Ripsalis*) mit 21, *Pilocereus* mit 12, *Epiphyllum* mit 12, *Peireskia* mit 9, *Malacocarpus* mit 7, *Lepismium* mit 4, *Melocactus* mit 3, *Disicocactus* mit 2, *Pfeiffera* mit 2, *Anhalonium* mit 1, *Pelcecyphora* mit 1 und *Leuchtenbergia* ebenfalls mit 1 Art vertreten. Im Ganzen besteht die Fr. A. Haage'sche Sammlung aus nicht weniger als 970 Arten, Formen und Blendlingen aus der Familie der Cacteen.

Unter ihnen befinden sich 21 neue Arten, welche nicht allein zum ersten Male in den Handel kommen, sondern auch bisher noch nicht beschrieben waren. Es ist dieses in letzterer Hinsicht jetzt von sachkundiger Hand, nämlich von dem bekannten Cacteen-Kenner Förster in Erfurt, geschehen. Diese 21 neuen Cacteen sind in einem besonderen Heftchen beschrieben, was uns von Fr. A. Haage jun. übersandt wurde und gewiss auch jedem andern Freunde dieser interessanten Pflanzen zur Verfügung gestellt wird, wenn man sich nur schriftlich an den Besitzer wendet.

Leider gehen so vereinzelte Bekanntmachungen gar oft wieder verloren oder werden wenigstens vergessen. Dass dadurch die unleidliche Synonymie nicht wenig erschwert wird, liegt klar vor; wir wünschen deshalb, dass dergleichen Veröffentlichungen vor Allem zunächst und zuerst in bezüglichen Zeitschriften geschehen und dadurch zur allgemeinen Kenntniss kommen möchten. Es schliesst dieses dann nicht aus, dass der Besitzer der Pflanzen sich besondere Abzüge machen lässt und diese in seinem Interesse zu verbreiten sucht.

Bei der Aufmerksamkeit, welche man in neuerer Zeit wiederum den Cacteen zuwendet, möchten wir vor Allem wissenschaftliche Liebhaber darum ersuchen, den Begriff Art in dieser Familie etwas fester zu stellen. Es unterliegt keinem Zweifel, dass der bei Weitem grösste Theil der bis jetzt als Arten beschriebenen Cacteen nichts weiteres als Formen sind. Dergleichen Pflanzen, wo die Blattorgane

verkümmern, haben überhaupt mehr Neigung zu Abänderungen, als andere, wo die Bildung von Blättern und aus diesen hervorgehenden Organen auf normale Weise vor sich geht. Jede Aussaat hat uns bisher fast immer gelehrt, was für sonderbare Formen man bisweilen von Samen einer und derselben Art enthält. Fachkundige Reisende berichten uns ebenfalls, dass im Vaterlande nach den verschiedenen Verhältnissen und Zuständen alle Arten mehr oder weniger, zum Theil sehr bedeutend abändern.

Ausser Cacteen findet man aber auch andere Dickpflanzen in dem Haage'schen Verzeichnisse, vor Allem Aloen, allerdings in geringerer Anzahl. Auch die Aloen waren früher weit mehr vorhanden und sind keineswegs, wie jene, wieder jetzt in der Weise zu Ansehen gekommen, wie sie es verdienen. Vielleicht macht die schöne Sammlung des botanischen Gartens in Berlin, welche jetzt in einem besonderen dazu gebauten Hause mit allen ähnlichen Pflanzen kultivirt wird, von Neuem Anregung. So viel wir wissen, existirt ausser der noch grösseren des Fürsten v. Salm-Dyck keine weitere Sammlung von Bedeutung irgend wo.

Wohl fängt man aber neuerdings an, zweier Familien wiederum mehr Aufmerksamkeit zuzuwenden: den Crassulaceen und den baumartigen Lilien. Von den ersteren sind es die *Sempreviven* (im weiteren Sinne), die man jetzt mit Vorliebe behandelt. Von ihnen gehören sehr viele unserer Klimaten an und lassen sich demnach mit Vortheil im Freien, namentlich bei Felsparthieen u. s. w., verwenden. Wir machen aber ganz besonders auf die tellerförmigen und mehr flach ausgebreiteten Arten aufmerksam, welche zum Theil neuerdings ein besonderes Genus, *Aeonium*, bilden und in der That auch unsere volle Beachtung verdienen. Dr. Bolle in Berlin hat während seines mehrmaligen Aufenthaltes auf den Canaren, Azoren und den übrigen in der Nähe liegenden Inseln Samen gesammelt und selbigen mit grosser Freigebigkeit, unter Anderem auch dem botanischen Garten zu Berlin, mitgetheilt. Es unterliegt keinem Zweifel, dass sich in letzterem Institute jetzt die schönste Sammlung der Art vorfinden möchte.

Was die baumartigen Lilien anbelangt, die nur zum Theil als fleischige Pflanzen hierher gehören, so haben wir über die Agaveen erst im vorigen Jahre ausführlich gesprochen und können daher auf die betreffende Abhandlung in den ersten Nummern des vorigen Jahrganges der Wochenschrift verweisen. Ueber Dracäneen ist es mehrmals ebenfalls in der Wochenschrift und früher in der

Allgemeinen Berliner Gartenzeitung (besonders im Jahrgang 1858, S. 241, 253 und 261) gesehen. Hoffentlich wird uns auch später noch Gelegenheit, über die Yuccen ausführlich zu sprechen.

Noch einmal

Angraecum sesquidale Pet. Th.

Diese interessante und seltene Orchidee aus Madagaskar blüht auch bei uns, und stimmt deren Inflorescenz mit dem in No. 13. der Garten-Nachrichten angegebenen genau überein, weshalb wir hier die Beschreibung dieser, namentlich durch ihre Form anziehenden Blume nicht wiederholen wollen. Das gegenwärtig sich in Blüthe befindliche Exemplar, welches wir vor zwei Jahren als sehr kleine Pflanze erhielten, hat eine Höhe von 9 Zoll mit 14 eng an einander gereihten Blättern. Es scheint demnach, dass diese Species leichter in jugendlichem Alter blüht, als alle anderen Vandeen, die bekanntlich eine bedeutendere Stärke, als die bezeichnete erlangen müssen, bevor sie zum ersten Mal ihre schönen Blüthen entwickeln. Zu bemerken wäre noch, dass, abweichend von denen der anderen Vandeen, die Blätter des *A. sesquipedale* von auffallend schöner blaugrüner Färbung sind.

Ausser vorstehendem *Angraecum* blühen jetzt noch zwei andere bei uns: *Angraecum eburneum* (virens der Engl.) und das grossartige *Angraecum superbum* (eburneum der Engl.); sodann mehre andere Orchideen, namentlich 5—6 *Zygopetalum*-Arten, *Rodriquezien* etc. Zur Vergleichung fordern auch die in Blüthe befindlichen *Isotypus onoseroides* (*Cataleuca rubicunda*) und *rosiflorus* auf, ferner die lieblichen Ranker: *Thunbergia Harrisii* und *laurifolia* mit ihren zahlreichen und grossen azurblauen Blumen; und die durch die Pracht ihres Blütenstandes mit den schönsten Orchideen rivalisirenden *Bromeliaceen*: *Billbergia Leopoldi* (*), *Liboniana*, *marmorata*, *rubro-marginata*, *splendida* und *vitata*. So ist denn dem Pflanzenfreunde das Vergnügen vorbehalten, sich bei 15—20 Graden Réaumur Kälte an blühenden Gewächsen aus der heissen Zone erquicken zu können.

Leipzig, den 16. Januar 1861.

Laurentius'sche Gärtnerei.
H. Laurentius.

*) *Billbergia Leopoldi* der Gärten ist von *B. Rohani* de Vr. nicht verschieden.

Die Redaktion.

Wochenschrift

des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königlich Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redigirt

von dem General-Sekretair des Vereines,
Professor Dr. **Karl Koch.**

N^o. 5.

Berlin, den 31. Januar

1861.

Preis des Jahrganges 5 $\frac{1}{2}$ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Inhalt: 398. Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues am 27. Januar. — Friedrich August Görner in Luckau. — Die Kultur der Ananas in Waldmoos. — Pflanzen und Blumenschau. — Legeler's praktische Messkunst.

Wenn Jemand eine Nummer der Wochenschrift nicht erhalten haben sollte, so bitten wir, sobald als möglich, darnach zu verlangen, da nach Verlauf von 6 Wochen nach der Ausgabe derselben, einem etwaigen Wunsche darnach nur dann entsprochen werden kann, wenn dieselbe zufällig noch vorhanden ist.

398. Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues am 27. Januar.

Da der Vorsitzende, Geh. Oberregierungsrath Knerk, durch eine Reise verhindert war zu kommen, übernahm dessen Stellvertreter, Prof. Braun, den Vorsitz. Apothekenbesitzer Augustin trug den Entwurf eines Programmes für die diesjährige Festaussstellung, welche am 23. und 24. Juni stattfinden wird, vor; derselbe erhielt die Beistimmung der Versammlung und findet sich bereits in der Beilage der 4. Nummer der Wochenschrift. Von ausgestellten Pflanzen war von Seiten des botanischen Gartens zum ersten Male eine blühende *Edgeworthia chrysantha* Lindl. aus dem botanischen Garten durch Inspektor Bouché gebracht worden. Mit ihren matt-gelben Blüten, die in sitzenden und gedrängten Köpfen, gleich ihrem Verwandten, dem bekannten Kellerhalse oder Seidelbaste (*Daphne Mezereum* L.), ohne Blätter erscheinen, hat sie grade kein wohlgefälliges Aeußere; und doch ist sie eine Lieblingspflanze der Chinesen, zu deren Zöpfen sie allerdings mehr passt. Sie wurde von dem bekannten Reisenden in China, Fortune, auf der Insel Tschusan gefunden und von da der Londoner Gartenbaugesellschaft mitgetheilt, wo sie 1846 zuerst blühte und als *Edgeworthia chrysantha* veröffentlicht wurde. Aber schon früher

hatte v. Siebold Kunde von ihr aus Japan gebracht und sie, da von dem Baste ein feines Papier bereitet wird, als *Daphne papyrifera* beschrieben. Wiederum 1846 wurde sie, aber von Zuccarini, zu *Edgeworthia* gebracht, aber mit dem Beinamen *papyrifera*. Von dem gerühmten Wohlgeruche der Blüten wurde hier wenig bemerkt.

Ausserdem hatte der Kunst- und Handelsgärtner Lauche an der Wildparkstation bei Potsdam einige neuere *Caladien* in allerdings kleinen Exemplaren ausgestellt, die zum Theil von uns zuerst in der ersten Nummer beschrieben wurden, zum Theil von dem amerikanischen Reisenden Appun stammend, noch keine Namen haben. Dazu kamen einige neuere Chantini'sche Arten. Der Geh. Oberregierungsrath Kette theilte aus einem Berichte des Institutsgärtners Hannemann in Proskau über Kulturversuche des *Pyrethrum roseum* mit, dass diese als gelungen zu betrachten seien. Die Pflanzen hatten reichlich geblüht und Seitentriebe gemacht, so dass die Vermehrung leicht ist. Auf einer Quadratruthe können 144 Pflanzen stehen, deren Blüten gegen 10 Loth Insektenpulver gegeben haben. Darnach würde man vom Morgen fast 60 Pfund ärnten können. Da das Pulver jetzt allgemein verfälscht werde, sei es wohl wünschenswerth, dass es auch bei uns gewonnen. Nach dem Apothekenbesitzer Augustin koste das Pfund Pulver im Grosshandel 25 Sgr.; dafür könne je-

doch nach Professor Koch nie dergleichen Pulver geliefert werden, da gutes in Tiflis selbst mit 4 und 6 Thlr verkauft werde. Man erhalte übrigens auch jetzt am Wenigsten Pulver aus dem Kaukasus, sondern meist aus Dalmatien oder aus Moskau. Das aus zuerst genanntem Lande stamme von *Pyrethrum eineriariaefolium*, von dem er im vorigen Jahre Samen direkt von dort bekommen. In einer früheren Versammlung des Vereines sei letzterer auch vertheilt worden. Ein Resultat über diese Pflanze könne man erst im Herbste erwarten. Uebrigens hätten alle Pflanzen aus der Verwandtschaft der Kamillen und der grossen Gänseblume (*Chrysanthemum Leucanthemum*), diese vor Allem, den Insekten feindliche Eigenschaften.

Prof. Koch theilte mit, dass unsere Werder'sche frühe Herzkirsche auch in England und Frankreich Anerkennung gefunden, aber unter dem übersetzten Namen: Werder's early black heart-cherry, als ein amerikanisches Produkt ausgegeben werde.

Inspektor Bouché theilte mit, dass die durch künstliche Befruchtung erzielten Früchte der *Phoenix farinifera*, von denen er früher gesprochen, auch keimfähig gewesen seien, da mehre Samen in die Erde gebracht auch bereits gekeimt hätten. Zugleich machte er darauf aufmerksam, dass die *Hechtia planifolia*, eine bis jetzt zu den Bromeliaceen gerechnete, aber wohl in der Nähe der Dasylirien stehende Pflanze, eben ihren mächtigen Blüthenschaft entwickele. Es sei schon im vorigen Jahre der Fall gewesen, aber in Folge zu heftigen Treibens verunglückt.

Professor Koch theilte mit, dass leider eine Kiste mit gebackenen Pflaumen des Kaufmannes Gottschalg aus Schkölen bei Naumburg a. d. S., welche zur Ausstellung bestimmt gewesen, an eine falsche Adresse gelangt und daselbst bis vor wenig Tagen stehen geblieben sei. Er bedaure dieses um so mehr, als seiner Meinung nach die Pflaumen vorzüglich und den sogenannten türkischen Pflaumen gleich zu setzen seien. Der Centner koste nur 6 Thaler. Uebrigens sei schon in Nro. 3, Seite 24 der Wochenschrift davon gesprochen.

Rittergutsbesitzer v. Thielau auf Lampertsdorf bei Frankenstein hatte einen Bericht über verschiedene Kulturversuche mit Sämereien, die derselbe vom Vereine erhalten, mitgetheilt. Nach diesem verdient vor Allem die Grüne Gurke aus China Beachtung. Er wünsche auch, dass der schon früher mehrmals von dem Vereine empfohlene Valparaiso-Kürbis noch eine grössere Verbreitung finde, da er als Nutzkürbis oben an stehe. Unter den Kopfkohl-Sorten habe der Grosse weisse Colmar selbst im schweren Boden, wo

keine andere Sorte gedeihen wolle, grosse und harte Köpfe von vorzüglicher Güte gegeben. Eben so wird die Grosse gelbe Petrow'sche Rübe bei ihren geringen Ansprüchen und ihrer Brauchbarkeit bei vorgerückter Jahreszeit auch zum Anbau im Grossen empfohlen, zumal sie im Ertrage den Steckrüben gleichkommt. Ihr schliesst sich der gewöhnliche Weisse russische Rettig an, der Ende Juni ausgesäet, bis zum Herbste sehr schön wurde. Von Bohnen werden die Staudenbohne von St. Didier, die Stangenbohne vom Cap und die Reisbohne zu Suppen empfohlen.

Inspektor Bouché schloss hieran, dass in dem Versuchsfelde des Vereines wiederum verschiedene, hauptsächlich Gemüse-, aber auch Blumen-Sämereien gewonnen wären, welche Mitgliedern zu Gebote ständen. Er ersuche nur sich schriftlich bei ihm oder bei dem Generalsekretär zu melden, worauf dann nach einiger Zeit die Zusendung erfolge.

Hofgärtner Schoch in Dessau hatte sein Verfahren der Blumenkohl-Kultur in einer ausführlichen Abhandlung mit getheilt, die demnächst, wie die des Inspektor Bouché über Pflanzen-Verpackung, in einer der nächsten Nummern der Wochenschrift mitgetheilt wird.

Von Seiten der Handelsgärtnerei von Moschkowitz & Siegling in Erfurt wurden dem Vereine einige Proben der neuen, so sehr gerühmten Tannen: *Pinus Reginae Ameliae* und *Apollinis*, sowie der *Juniperus attica*, übergeben und zugleich mitgetheilt, dass sie das Loth der ersten zu 12, der zweiten zu 8 und der dritten zu 12 Sgr. verkaufen. Nach Prof. Koch ist die erste dieselbe, von welcher Fr. A. Haage jun. schon vor mehreren Jahren ihm Zapfen als *Pinus peloponnesiaca* mitgetheilt habe und von der bereits im botanischen Garten junge Pflanzen vorhanden seien. Nach Inspektor Bouché befänden sich zweierlei *Pinus Apollinis* in den Gärten, von denen die am Meisten verbreitete sich von unserer bekannten *P. cephalonica* nicht unterscheide, die andere aber eine gute Art darzustellen scheine. Was den attischen Wachholder anbelange, so möchte dieser nach Professor Koch von der ächten *Juniperus rufescens* nicht verschieden sein.

Professor Koch theilte mit, dass von dem frühern Mitgliede des Vereines, Carl Julius Mayerhof in St. Christobul auf Haiti, ein Transport lebender Pflanzen an dem Vereine abgesendet, derselbe aber bis jetzt nicht angekommen sei.

Kunst- und Handelsgärtner Krüger in Lübbenau hatte einen ausführlichen Bericht über einige neuere Bohnen und Erbsen mitgetheilt, der als besondere Abhandlung später abgedruckt werden wird.

Lehrer Oppler zu Ratibor empfiehlt Wildlinge aus den Wäldern zum Heranziehen des Zwergobstes, da jene ein weit dichteres Gefüge hätten und deshalb dem letztern mehr entsprächen. Nach der Meinung mehrerer Mitglieder könne dieses jedoch keinen Einfluss ausüben, da der Wildling in gutem Boden eben so fippig wachsen werde und das Zwergobst doch eigentlich nicht dem Wildlinge angehöre, sondern dieser nur jenes trage.

Professor Koch theilte Einiges von den Bestrebungen des Kunst- und Handelsgärtners Liebig in Dresden mit, von den weissblühenden Sikkim-Rhododendren rothblühende zu erziehen. Leider seien sie erfolglos gewesen, da selbst Rhododendron arboreum, eine Himalayapflanze, weder den Blumenstaub annehme, noch sein Blumenstaub auf der Narbe einer Sikkim-Art befruchte. Interessant sei es, dass von Rinz in Frankfurt a. M. ziemlich gleiche Versuche gemacht worden wären. Nur bei einer Kreuzung des Rh. formosum (Gibsonis) mit Edgeworthii hatte der letztere Erfolg gehabt; bis jetzt sei aber von den bis 2 Fuss hohen Sämlingspflanzen noch keine zur Blüthe gekommen. Nach eingesendeten Theilen dieses Blendlings hatten die älteren Blätter Aehnlichkeit mit denen der Mutter (Rh. formosum), die jungen Triebe hingegen mit denen des Vaters (Rh. Edgeworthii).

Herr Inspektor Bouché sprach über das schlechte Verpacken der Pflanzen gar vieler Handelsgärtnereien. Man wolle oft das Bischen Moos sparen; man stosse in der Regel ohne Rücksicht die Etikette dicht an der Pflanze ein und beschädige damit nicht selten die an und für sich nur kärglich angewachsene Pflanze. Die Exemplare seien bisweilen so winzig, dass man sie gar nicht gebrauchen könne. In den Baumschulen gehe es nicht besser her. Man hacke die Wurzeln zu nahe an dem Stamme ab, so dass die Bäumchen gar nicht anwachsen können, und zertheile einen Strauch so oft, dass ein Theil gar nicht mehr lebensfähig sei.

Herr Obergärtner Reinecke übergab in Folge der besonderen Aufforderung in der letzten Versammlung nach den Mittheilungen des Medizinalrathes Mahn in Göttingen eine Abhandlung über die Aufbewahrung des Obstes und legte aus dessen Obstkeller Gravensteiner Aepfel in grösserer Menge vor, die sämmtlich einen sehr guten Geschmack bei aller Saftigkeit besaßen und das Ansehen, wie frische, hatten.

Schliesslich machte der Vorsitzende, Professor Braun, bekannt, dass die Caladien-Sammlung des Kunst- u. Handelsgärtner Lauche an der Wildparkstation bei Potsdam den Preis erhalten hätte.

Friedrich August Görner in Luckau.

Am 13. Januar, Abends 5 $\frac{1}{2}$ Uhr, hat der Tod einen der treuesten und rührigsten Priester Flora's und Pomoma's zugleich, den Gärtnerei-Besitzer Friedrich August Görner, plötzlich im noch nicht vollendeten 54. Jahre hinweggerafft. Es sei mir, dem er ein lieber Freund war, um so mehr erlaubt, über ihn einige Worte zu sprechen, als er, Gärtner durch und durch, zu den wenigen Menschen zählte, welche aus sich selbst das geworden sind, was sie sind, und trotz dem eine Bescheidenheit und Milde gegen Jedermann an den Tag legte, wie man, in diesem Falle ganz besonders, nicht immer findet. Er wirkte im Stillen, aber um desto sicherer, und zwar in seinem Kreise nicht allein, sondern in der ganzen Umgegend und weit hin segensreich. Wenn er sich auch weiter nichts als die Anerkennung aller guten Menschen erworben hat, so haben wir eben deshalb um so mehr die Pflicht, über sein Wirken und Treiben einige Worte zu sprechen. Fr. A. Görner ist ausserdem ein Beispiel, dass Gärtner, wenn sie es wahrhaft mit ihrem Stande meinen, es auch zu etwas bringen können, selbst wenn sie mit gar nichts oder mit nur Wenigem anfangen.

Friedrich August Görner wurde den 5. April 1807 zu Luckau geboren und war der einzige Sohn nicht bemittelter Eltern. Sein Vater pflegte schon mit besonderer Liebe Aurikeln und Primeln, die damals allgemeiner kultivirt wurden, und scheint die Liebe zu Pflanzen und Blumen auf seinen Sohn übertragen zu haben. Gern hätte der letztere sich speciell der Gärtnerei gewidmet, wenn sein Vater nicht der damals übrigens ziemlich verbreiteten Meinung gewesen wäre, diese brächte nicht genug zum Leben. So bildete er sich auf der Schule in Neuzelle als Lehrer aus und verliess dieselbe als Primus im September 1825.

Als Lehrer in Straupitz angestellt, erhielt er der alten Verordnung Friedrichs des Grossen gemäss ein Stück Land von nur $\frac{1}{3}$ Morgue Grösse für Obst- und Gemüse. Wie wenig wird der heilsamen Verordnung leider Folge geleistet. Die Lehrer, zum Theil auch ohne alle Kenntnisse von Obst- und Gemüsebau, sollen den Bauern mit gutem Beispiele vorangehen, wo selbst das Interesse fehlt! Unser Görner hatte freilich bei grossem Interesse auch einige Kenntnisse mitgebracht. Man darf sich deshalb nicht wundern, wenn sein Garten bald ein Vorbild wurde, ihm aber auch etwas einbrachte, was bei seinem knappen Einkommen von jährlich 120 Thalern auch gewiss sehr zu Statten kam.

Schon die ersten Jahre betrug die Neben-Einnahme 50 und bald 100 Thaler. Dabei lebte er sehr mässig und verbrauchte für seinen Körper nur äusserst wenig.

Nach 9 Jahren, wo er als Lehrer nach seiner Vaterstadt Luckau versetzt wurde, hatte er sich bereits 900 Thaler erspart. Hier widmete er alle seine Freistunden der Gärtnerei, suchte aber hauptsächlich auch seiner Kunst in der Nähe und Ferne Anerkennung zu schaffen. Mit vielen Gutsbesitzern stand er im Verkehr und galt in allen gärtnerischen Fragen bei diesen als eine Autorität.

Hauptsächlich unterstützte er junge Leute, am Liebsten Waisen, sobald diese nur etwas Liebe zur Gärtnerei an den Tag legten, nahm sie selbst unentgeltlich in die Lehre, oder verschaffte ihnen sonst ein Unterkommen. Wer Rath von ihm verlangte, fand ihn auch, selbst bekräftigt durch die That. Zehn junge Leute hat er herangebildet, die alle jetzt ein gutes Unterkommen haben. Einige habe ich selbst kennen gelernt und dem letzten noch eine Stelle im Meklenburgischen übertragen.

Der Verein zur Beförderung des Gartenbaues lernte unsern Görner schon zeitig kennen und schätzen, und ernannte ihn bereits 1828 zum korrespondirenden Mitgliede. Als solches hat er den thätigsten Antheil an allen seinen Bestrebungen genommen und ihn, namentlich durch Berichterstattungen, Mittheilungen von Erfahrungen u. s. w. wesentlich unterstützt. Die kleine Abhandlung über *Rosa suaveolens* in der 2. Nummer (Seite 16) möchte seine letzte Arbeit der Art gewesen sein.

Um noch freier sich der Gärtnerei hingeben zu können, entsagte er 1851 ganz und gar dem Lehrerstande. Es ist wahr, Görner hat um Einführung neuer Pflanzen, um besondere Züchtungen, um Anzucht von schönen Schaupflanzen gar keine Verdienste gehabt; und doch erfüllte er, wie Wenige, seinen Beruf, er war, wie bereits oben gesagt, Gärtner durch und durch. Auf dem Lande lebte er, für das Land wirkte er. Nur Pflanzen, welche für dieses am Geeignetsten waren, zog er heran und suchte sie zu verbreiten. Es galt dieses nicht weniger von den Blumen, als von den Gemüsen und dem Obste. Grosse Verzeichnisse hat er zwar nicht in die Welt geschickt; und doch möchten wenige Gärtner für die Verbreitung von Blumen und Gemüsen so viel gethan haben, als grade Görner.

Noch während der 3. Versammlung deutscher Pomologen, Obst- und Gemüsezüchter war Görner hier anwesend und nahm an Allem den regsten Antheil. Einen jungen Menschen hatte er mir zur Unterstützung gesendet, der während der ganzen Ausstellung thätig und hilfreich war. Auch

nachher wusste Görner, um das rege gewordene Interesse für Obstbau wach zu erhalten, dafür zu wirken. Er suchte für die Mark mit Einschluss der Niederlausitz einen pomologischen Verein in's Leben zu rufen, und wünschte, dass der Verein zur Beförderung des Gartenbaues die Angelegenheit in die Hand nehmen möchte.

Darüber ist er nun gestorben. Möchte ein Anderer in seine Fusstapfen treten! Aus der 1849 eingegangenen Ehe ist kein Kind hervorgegangen, doch hat er einen Pflegesohn. Die Gärtnerei geht zunächst auf seine Wittve über und wird demnach fortgeführt.

Die Kultur der Ananas in Waldmoos.

Ueber diesen Gegenstand befindet sich von dem herzogl. Hofgärtner Buttman verfasst, in dem 7. Hefte der Verhandlungen des Vereines für Pomologie und Gartenbau in Meiningen eine Abhandlung, die unsere Aufmerksamkeit um so mehr in Anspruch nahm, als wir — vor nun 30 Jahren — in der grossherzoglichen Hofgärtnerei zu Weimar ebenfalls Resultate hinsichtlich der Kultur der Ananas in gewöhnlichem Waldmoose sahen, die den heutigen, trotz aller Fortschritte, welche die Gärtnerei nach allen Seiten hin gemacht, keineswegs nachstand. Die Ananaskultur ist im Nordosten Deutschlands ein sehr gewichtiger Theil der Gärtnerei geworden; die Ananasfrüchte Schlesiens, Sachsens, der Mark, zum Theil Pommerns und Mecklenburgs, auch Böhmens, erfreuen sich einer Anerkennung, selbst im Auslande, wie nicht andere, und werden weit höher bezahlt. In Berlin kauft man fremde Ananas zum Theil um die Hälfte des Preises, was die einheimischen kosten. Man mag, namentlich in England, grössere und schönere Früchte erziehen, den Wohlgeschmack und das feine Aroma, wodurch sich die nordostdeutschen auszeichnen, besitzen diese jenseits des Kanales nur ausnahmsweise.

Es ist eine eigenthümliche Erscheinung, dass tropische Früchte unter einem warmen und stets milden Himmel und bei einem intensiveren Lichte, was doch sonst die Zartheit und vor Allem das Aroma fördert, gezogen, denen, die unter Glas im Norden gezogen werden, an Güte nachstehen. Amerikanische, mit der grössten Aufmerksamkeit kultivirte Ananas stehen den hiesigen weit nach. Wir haben, wenigstens so eklatant, kein zweites Beispiel in der Weise, wenn auch hier und da unter Glas gezogene Pfirsiche und Weintrauben an Süssigkeit und Wohlgeschmack den südländischen und im Freien erhaltenen wenig nachstehen.

Eben weil die hiesigen Ananas ein bedeutender Handelsartikel geworden sind, ihre Kultur aber nicht unbedeutende Kosten beansprucht, halten wir es für Pflicht, von Neuem auf ein schon sehr altes Verfahren aufmerksam zu machen, was wohl am wenigsten Mittel beansprucht und trotzdem nicht weniger Resultate liefert. Wenn bei der Kultur in Moos neunbeerrige Früchte bei einem Gewichte von 3 und 4 Pfund keine Seltenheit sind, so kann wohl jeder Ananaszüchter damit zufrieden sein, zumal wenn denselben auch die übrigen Eigenschaften nicht fehlen. Wir haben zwar als Prinzip hingestellt, etwas, was schon irgend wo gedruckt ist, wörtlich nicht wieder zu geben; es sei uns aber dieses Mal erlaubt, aus den Verhandlungen des Meininger Vereins für Pomologie und Gartenbau auf das Jahr 1860 das Verfahren des Hofgärtners Buttman in Meiningen hier wörtlich mitzutheilen, damit das Gesagte zur weiteren und allgemeinen Kenntniss komme. Es würde uns sehr werth sein, wenn der Gegenstand auch das Interesse anderer Ananaszüchter in Anspruch nehmen wollte und auch anderwärts sich Urtheile darüber, gleichviel dafür oder dagegen, aussprechen. Wir eröffnen die Spalten der Wochenschrift sehr gern einer Kontroverse, aus der nur Gutes hervorgehen kann.

„Das zu verwendende Moos ist gewöhnlich langfaserig, wie es den Boden der meisten Nadelholzwaldungen bedeckt. Dasselbe muss trocken eingebracht und aufbewahrt werden, so dass es in dürrerem Zustande zur Verwendung kommt und nicht vorher in Fermentation gerathen kann. Zur Anzucht ist jedes Ananashaus geeignet, welches eine Grube von 6 bis 7 Fuss Tiefe hat, und wo die Pflanzen, wenn sie auf dem Beete eingegraben sind, dicht unter dem Glase stehen. Die Fenster liegen am besten in einem Winkel von 24 bis 30 Grad.

Die Grube, deren Boden eine Grabenvorrichtung zum Entfernen des durchsickernden Giesswassers haben muss, wird 4 Fuss hoch und abwechselnd mit tüchtig durchgeschüttelten, strohigen Pferdemit- und Laublagen (von letzterem $\frac{2}{3}$) ausgeschlagen, hierauf festgetreten und der Fermentation überlassen. Auf diese Lagen folgt nun eine so starke Schicht gut durchgefuechteten Mooses, dass die Pflanzen, wenn sie mit den Töpfen in dasselbe eingesenkt worden, möglichst knapp unter dem Glase stehen; denn durch das Fermentiren der Grube senkt sich das Beet später von selbst oft nur zu tief, und mit ihm kommen die Pflanzen sonst zu weit vom Glase ab.

Man nimmt nun die Mutterstöcke vor, bricht die sogenannten Kinder behutsam ab (Kronen nimmt man des Durchgehens wegen bekanntlich nicht gerne), schneidet das abgerissene Strunkende behutsam zu,

pflanzt sie in 5 bis 6 Zoll weite, an der Seitenfläche, wie bei Orchideengefässen, mit 3 Zoll starken Längsspalten verschene Töpfe mit Abzugsloch so fest als möglich mit etwas angefeuchtetem Moose und bis an den Rand derselben ein, und senkt sie dann in entsprechender Entfernung in das Moosbeet locker und nur oberflächlich, damit der in der ersten Zeit der Beetanlage leicht mögliche und rasch aufsteigende Brand die Pflanzen nicht erreicht. Einige Wochen später werden sie dann mit Moos ziemlich fest umfüttert, so dass sie feststehen und der Topf nicht mehr sichtbar bleibt. Zur Controle dienen in das Beet gesteckte Stäbe, an denen man beim Herausziehen sofort das Steigen oder Fallen der Beetwärme erkennt. Ist man in der Lage, einige Wochen vorher ein Beet dazu ausschlagen zu können, so ist dies sehr zweckmässig, da man die Pflanzen sogleich der fördernden und milden Wärme des Beetes aussetzen kann. Man hält das Haus nur auf 12 bis 15 Grad R. In Zeit von vierzehn Tagen gehen die Wurzeln in dem dieses ausserordentlich begünstigenden Moose schon durch die Spalten der Töpfe in die äussere Moosschicht, wo sie hinreichend Spielraum finden. Mit dem Giessen muss man in dieser Periode sehr vorsichtig sein und zuerst nur wenig Wasser geben, bis die unterdess immer fortschreitende Fermentation die Gefahr beseitigt und ein stärkeres Giessen gestattet ist. Man braucht nach dem Einsetzen der Pflanzen (was doch gewöhnlich im Anfang Oktober geschieht) die Töpfe nur einmal zu giessen, und dann nicht mehr bis Anfangs Februar, wo der Trieb beginnt. Von da ab gibt die Untersuchung des die Töpfe umgebenden Mooses den Maasstab an, ob und wie viel man dem Beete Wasser giebt; doch ist noch immer bis Mitte des Sommers einige Vorsicht wegen der durch das Giessen sich neu regenden Fermentation zu beobachten. Diese letztere ist aber auch ein Haupttriebmittel für das rasche Wachsthum der Pflanzen und bringt dieselben bis Ende September auf einen so üppigen Stand, dass man wahre Dekorationspflanzen von 2 Fuss Höhe und von prächtigem Blätterschmucke erzielt. Zu Anfang Oktober werden diese einjährigen Pflanzen ausgetopft, ihrer Wurzeln beraubt, etwaige Keimbildung zu jungen Trieben beim Wegnehmen der unteren Blätter, und diese nur soweit hinauf entfernt, als der Strunk durch seine Bräune hinter den abgenommenen Blättern seine Reife anzeigt. Das Ende des Strunkes wird hiernach abgeschnitten, und, nachdem die Blätter zum Behufe leichter Behandlung mit Bast zusammengebunden sind, die so vorbereiteten Pflanzen in ebenso durchbrochene, aber oben 6 bis 7 Zoll weite Töpfe auf dieselbe Weise in Moos fest eingepflanzt, wie das erste Mal.

Das Beet, auf welches diese Pflanzen kommen, braucht, falls es im vorigen Jahre mit frischem Material angelegt war, diesmal nur umgearbeitet zu werden, jedoch mit Entfernung des alten Moo- ses, welches durch frisches zu ersetzen ist. Die Behandlung ist dies zweite Mal dieselbe, wie vorher; nur dürfen die so vorbereiteten Pflanzen, so lange sie nicht auf das Beet gebracht werden können, keine Nacht hindurch in einem kühlen Raume aufbewahrt werden, da dies sehr leicht zur Fäul- niss der Schnittflächen in den Strüngen Anlass gibt, wodurch die Pflanze verloren geht.

Die Fruchtpflanzen werden Anfangs mit 2 Fuss Entfernung auf das Beet gestellt und mit Moos leicht umgeben; später jedoch, wenn keine Gefahr eines jähen Brandes zu befürchten ist, so tief in das Moos eingelassen, dass der Topf nicht mehr sicht- bar bleibt, und nun, an den Seiten wenigstens, so fest angefüllt, dass die Pflanze senkrecht steht.

Das Giessen wird bei diesen stärkeren Pflan- zen natürlich öfter und nachdrücklicher nöthig, so dass man im Sommer am Anfange jeden Monats einem Beete von 60 Fuss Länge 100 Kannen Wasser geben darf. Dieses Quantum giebt man, sobald die Blüthe sich zeigt, bis zur Fruchtausbildung.

Schatten wird natürlich, wie bei den anderen Kulturmethoden, nicht gegeben. Ebenso bleibt die Regulirung der Temperatur dieselbe.

Schliesslich noch ein Wort über einige Vor- züge dieser Methode.

Vor Allem ist der geringe Aufwand an Mitteln hervorzuheben, der dieses vereinfachte Verfahren auszeichnet.

Ausser diesen geringen Kosten, welche das Beschaffen des erforderlichen Moo- ses erfordert, die im Vergleich zu den Vorbereitungen und dem Trans- port der Ananaserde wenig betragen, genügt auch ein viel geringeres Personal, um die täglichen Ar- beiten auszuführen; denn, weil das Giessen nur monatlich wiederholt zu werden braucht, ist ein Arbeiter genügend, um eine grosse Treiberei die- ser Frucht zu versehen.

Die der Ananas eigenthümlichen Feinde unter den Insekten sind bei diesem Verfahren noch nicht beobachtet worden, obgleich dies auch bei anderen Methoden, falls sie naturgemäss gehandhabt wer- den, der Fall ist, da deren Erscheinen immer nur Folge eines Kulturfehlers bleibt.

Mögen diese Zeilen dazu beitragen, die Auf- merksamkeit strebender Fachmänner auf ein Ver- fahren zu lenken, was auch den weniger Bemittel- ten in Stand setzt, diesen schönen Zweig der Frucht- treiberei mit Vortheil betreiben zu können.“

Pflanzen- und Blumenschan.

Wir werden auch in diesem Jahre fortfahren, über neue oder doch wenigstens neu sein sollende Einführungen aus ausländischen Zeitschriften zu be- richten, müssen aber gleich anfangs unser Bedauern aussprechen, dass trotz der vielen Zeitschriften, welche in gewissen Zeiträumen Pflanzen durch Ab- bildungen erläutern, eigentlich doch nur wenig Gu- tes abgebildet wird. Zum Theil ist selbst die Wahl im eigenen Interesse keine glückliche: man sieht, dass nur das Bedürfniss oder vielmehr die Noth- wendigkeit, Abbildungen liefern zu müssen, oft nach der ersten besten Pflanze hat greifen lassen, um diese möglichst wohlfeil und bunt darzustellen. In der Regel sind es aber nur Copien. Wir wären wohl im Stande, nicht eine und dieselbe Pflanze zu nennen, welche wir 4 und selbst 6 Mal durch eben so viele Zeitschriften erhalten haben. Ob die Her- ausgeber dadurch in ihrem eigenen Vortheile han- deln, bezweifeln wir, da man Niemanden zumthen kann, Zeitschriften, in denen man selten etwas Selb- ständiges und Gutes erhält, um schweres Geld zu kaufen. Wir kennen Pflanzen- und Blumenlieb- haber, welche früher 3 und 4 auswärtige Zeitschrif- ten jährlich hielten, sich aber jetzt auf eine einzige beschränkt haben.

Wir beginnen unsern Bericht mit dem botani- cal Magazine. Auf der 5221. Tafel ist die Tschu- san-Palme unter dem Namen *Chamaerops For- tunei* Hook. abgebildet. Lange Zeit hielt man sie mit der japanischen *Ch. excelsa* identisch, von der ebenfalls jetzt im Palmenhause von Kew ein Exemplar blüht. Dieses hat v. Siebold direkt aus dem Vaterlande eingeführt. In der Blüthe selbst fand Hooker zwischen beiden Arten keinen wes-entlichen Unterschied, aber im Habitus. Zunächst stehen bei der Tschusan-Palme die Fasern der Blattüberreste gedrängter und fester, die Blattstiele sind kürzer, dagegen aber dicker, die Blätter weni- ger blaugrün und mit breiteren, an der Spitze über- hängenden Fiederspalten versehen. Sie ist auch härter und möchte selbst bei uns, gleich den Araukarien, nur einiger Massen geschützt, aushalten. In dem königlichen Garten von Osborne auf der Insel Wight steht seit 10 Jahren ein Exemplar im Freien, was bereits drei Mal daselbst geblüht hat. Die Höhe der ganzen Palme beträgt 10 Fuss; der Stamm allein ist 6 Fuss hoch und hat an der Basis einen Durchmesser von 1 Fuss. *Chamaerops humi- lis* steht zwar ebenfalls auf der Insel Wight im Freien, verlangt aber einigen Schutz.

Cocos plumosa Lodd., welche lange Zeit mit der *Cocos comosa* Mart. verwechselt wurde, blüht ebenfalls, aber wahrscheinlich zum ersten Male

in Europa, im Palmenhause von Kew, wo ein stattliches Exemplar sich vorfindet. Es hat bereits eine Höhe von gegen 60 Fuss; der schöne Stamm allein misst 40 und hat beinahe einen Fuss im Durchmesser. Gleich den Stämmen der übrigen Cocos-Arten ist er geringelt, seine Blätter erscheinen aber ganz besonders elegant und schlank. Die Palme ist ein besonderer Stolz in Kew; wir sind seinem Direktor aber besonders dankbar, dass er von ihr auf der 5180. Tafel Darstellungen gegeben hat.

Wir gehen zu einigen Orchideen über, die dieses Mal ganz besonders berücksichtigt sind. Wir haben bereits im vorigen Jahrgange (S. 166) des *Grammatophyllum speciosum* Bl. gedacht, das wegen Schönheit und Grösse zugleich seinen Namen verdient. Aber auch eine zweite Art, die der Missionär Ellis von seiner Reise aus Madagaskar mitbrachte und nach ihm *Gr. Ellisii* Lindl. genannt wurde, verdient alle Beachtung. Sie blüht eben bei genanntem Missionär, der zugleich ein grosser Blumenfreund ist und viele der Pflanzen, die er mitgebracht, selbst kultivirt. Die Pflanze muss mit ihrem langen und überhängenden Schafte, an dem 40 gelbe und braun gestreifte Blüthen sich befinden, einen wunderhübschen Anblick geben.

Neben der bei uns hinlänglich bekannten *Phalaenopsis grandiflora* Lindl., die wohl kaum von der auf der 5184. Tafel abgebildeten *Ph. amabilis* Bl. verschieden sein möchte, findet man auf der 5212. Tafel noch *Ph. rosea* Lindl., welche Reichenbach der Jüngere später *equestris* genannt hat, zuerst aber von Prof. Schauer *Stauroglottis equestris* genannt wurde. An Schönheit steht sie nach, obwohl die sehr zart rosafarbenen, aber doch kleineren Blüthen gedrängt stehen. Ihre Einführung verdankt man Veitch, der sie von einer der Philippinen, von Manilla, erhielt.

Vanda gigantéa Lindl. (tab. 5189.) erhielt ebenfalls Veitch, aber aus dem Reiche der Birmanen. Bei uns in Deutschland ist sie zwar selten, aber doch vorhanden. Ohne Zweifel hat sie die grössten Blumen, da diese nicht weniger als 3 Zoll im Durchmesser besitzen. Wie bei den meisten Vanden ist ihre Grundfarbe gelb, die aber durch braunrothe Flecken unterbrochen wird. Zwischen den schönen, riemenförmigen Blättern von $1\frac{1}{2}$ Fuss Länge und von prächtigem, freudigem Grün nehmen sie sich sehr gut aus.

Catasetum atratum Lindl. (tab. 5202.) kennen wir in unsern nordostdeutschen Gärten meist unter dem Namen *C. pallidum* Kl. Loddiges erhielt aus Brasilien die ersten Scheinzwiebeln. Diese haben in der Regel ausgewachsen eine Länge von 5 Zoll; Blätter sind dunkelgrün und meist nur

3 an der Zahl. Der Schaft hängt über und besitzt grüne Blüthen, aber mit violett-braunen, ziemlich breiten Querstrichen versehen.

Sarcanthus Parishii Hook. (tab. 5217.). Low erhielt diese nette Orchidee von Parish aus Mulmein in Ostindien und blühte erst vor Kurzem. Sie hat schmale, lange Blätter und besitzt die Blüthen in Trauben. Die ersteren sind zwar klein (kaum $\frac{1}{3}$ Zoll im Durchmesser), haben jedoch durch ihre Färbung, die gelb, aber durch rothe Striche unterbrochen ist, ein hübsches Ansehen.

Oncidium phymatochilum Lindl. (tab. 5214.) stammt wahrscheinlich aus Mexiko, von wo es 1847 eingeführt wurde. Zuerst ist es in Paxton's Flower garden (1. Band, 18. Taf.) abgebildet. Nur ein 3 Zoll breites und 14 Zoll langes und fleischiges Blatt ist vorhanden. Die Traube hat ein schlaffes Ansehen und die Blumenblätter sind grün, aber von rothen Flecken unterbrochen. Die Lippe besitzt dagegen eine weisse Farbe, an der Basis jedoch wiederum 3 oder 4 violette Flecken.

Oncidium longipes Lindl. (tab. 5193.) verdanken wir wiederum Loddiges, der sie aus Brasilien über Rio Janeiro erhielt. Da die Blüthen in manchen Stücken von der Form, die wir schon früher in den Gärten besaßen, abweicht, so hält sie der jüngere Reichenbach für eine besondere Art, die er nach dem Fundorte: *O. janeirense* nennt. Auf jeden Fall stellt sie eine empfehlenswerthe Form dar, die der Hauptart vorzuziehen ist. Ausgezeichnet ist diese bekanntlich durch ihre sehr grosse Lippe, deren Kamm bei der Janeiro-Pflanze ebenfalls abweicht.

Chysis bractescens Lindl. (tab. 5185.) ist bei uns eine so bekannte Orchidee, so dass wir uns bei ihr nicht weiter aufzuhalten brauchen.

Habenaria salaccensis Bl. (tab. 5196.) ist von dem botanischen Gärtner Binnendyck in Buitenzorg auf Java im lebenden Zustande nach Kew gesendet worden, möchte aber Liebhabern, die nur das Beste wollen, grade nicht zu empfehlen sein. Der Stengel wird 12 bis 14 Zoll hoch und ist mit Blättern, welche nach oben allmählig kleiner werden, besetzt. An der 5—6 Zoll langen Traube befinden sich ziemlich horizontal abstehende Blüthen mit grünen Kelch- und rothen Blumenblättern.

Von dem bekannten Sammetblatte, *Anecochilus setaceus*, welches aber der jüngere Reichenbach nicht für die ächte Blume'sche Pflanze d. N. hält und deshalb mit einem neuen und stolzen Beinamen: *Friederici* Angusti versehen hat, besitzt man eine Form, wo die Blätter zwar immer noch die sammetartige und bronzefarbige Oberfläche besitzen, wo aber die Nervatur nicht durch

eine Goldfärbung besonders hervorgehoben ist. Sie führt deshalb den Namen: *Anecochilus setaceus* β . *inornatus*, d. h. das schmucklose Sammetblatt (tab. 5208.).

(Fortsetzung folgt.)

Legeler's praktische Messkunst.

Die Erscheinung dieses Buches gewährt die Genugthuung, dass es speciell für Gärtner, sowie für Gartenfreunde, und dabei von einem praktischen gebildeten Gärtner geschrieben ist. Seit 32 Jahren als Lehrer in der Mathematik und in den Naturwissenschaften an der Gärtner-Lehr-Anstalt angestellt, möchte der Verfasser wohl vor allem berufen sein, allen den zeitgemässen Anforderungen, welche an einen gebildeten Gärtner, auch nach dieser Richtung hin, gestellt werden, Rechnung zu tragen.

Die Gartenkunst ist hierdurch von der Nothwendigkeit in verschiedenen Lehrbüchern unabhängig geworden, sich über praktisches Feldmessen und über alles dasjenige zu unterrichten, was bei Ausführung von Gartenanlagen so unentbehrlich ist; es hat hierdurch die von den Männern dieser letzteren Fachwissenschaft immer nur oberflächlich behandelte schöne Gartenkunst ihre zeitgemäss vertretene Selbstständigkeit gefunden.

Der Gartenkünstler wird durch die in dem Buche gegebenen Anleitungen zur Lösung sowohl der einfachsten, wie auch der zusammengesetztesten, bei einer Gartenanlage vorkommenden Aufgaben so stufenweise geführt, dass es ihm, bei einer angemessenen Befähigung, nicht schwer fallen kann, auch für ähnliche, nicht speziell angegebene Fälle ein geeignetes Verfahren zu entwickeln.

Was den Inhalt des Buches selbst betrifft, so enthält die erste Abtheilung die Beschreibung, Abbildung und Anleitung zur Handhabung der, sowohl bei den verschiedenen Aufnahmemethoden, als auch der beim Auftragen des Gemessenen auf dem Papiere erforderlichen Instrumente und Werkzeuge. Hieran knüpfen sich die Auseinandersetzungen der Eigenschaften und die Berechnungsformeln der Dreiecke, des Kreises, des Prisma's etc., die Entwicklungen der trigonometrischen Grundformeln, die mechanischen und geometrischen Konstruktionen im Freien und auf dem Papiere, die verschiedenen Aufnahmemethoden und die beziehungsweise davon abhängigen Darstellungen auf dem Situationsplane, die Inhalts-Berechnungen aller der auf Gartenanlagen bezüglichen Flächen, die verschiedenen Nivellirmethoden und die Höhenmessungen derjenigen Ge-

genstände, zu deren Gipfelpunkte man nicht unmittelbar gelangen kann.

In der zweiten Abtheilung sind in 28 Aufgaben und ihren Auflösungen alle diejenigen praktischen Fälle zusammengestellt, welche bei Gartenanlagen am gewöhnlichsten vorkommen, woran sich die, oft so nothwendige Kenntniss der Theilung der Flächen anknüpft; nachdem ferner auseinander gesetzt ist, in welcher Weise ein Gartenplan auf das zu seiner Ausführung bestimmte Terrain übertragen wird, schliesst diese Abtheilung mit der Anleitung, in 3 bis 4 Stunden Boden- und Mergelarten quantitativ nach ihren Hauptbestandtheilen untersuchen zu können, um hierdurch in den Stand gesetzt zu werden, über die Güte eines Bodens, dessen äusseres Ansehen gar oft seiner wahren Produktionsfähigkeit widerspricht, ein richtiges Urtheil zu fällen, was um so nothwendiger erscheint, als bei ausgedehnten Gartenanlagen noch immer nicht genug auf die Zusammensetzung des Bodens Rücksicht genommen wird, um sowohl für die zur Gartenanlage bestimmten Gehölze, als auch für den Platz der Baumschulen den entsprechenden Boden auszuwählen. In gleicher Weise ist ferner eine Anleitung gegeben um selbst das Wasser, wenn auch nur qualitativ, zu untersuchen.

Die dritte Abtheilung enthält Tabellen, welche die Auflösungen und Berechnungen der praktischen Aufgaben erleichtern und auch eine Uebersicht gewähren über die Beziehungen der Längen-, Flächen- und Raumgrössen, welche sowohl bei dem Betriebe der praktischen Gärtnerei, als auch im gewöhnlichen Leben vorkommen, im preussischen Masse und Zollgewichte ausgedrückt.

Die Auseinandersetzungen sind überall einfach und klar gehalten. So möge denn dieses Buch durch seine Verbreitung dazu beitragen helfen, die Gartenkunst nach allen Seiten hin zu fördern.

Schliesslich mag übrigens noch darauf hingewiesen werden, dass er eine wichtige Ergänzung des „Meyer'schen Lehrbuches der schönen Gartenkunst“ bildet, in dessen Vorrede schon auf dies Legeler'sche Werk verwiesen ist. Die Ausstattung ist zeitgemäss und durchaus gut; der Preis von 1 Thlr. 20 Sgr. für das Gegebene (15 Bog. gr. 8^o mit 176 Holzschnitten und 1 Steindrucktafel) ein sehr mässiger.

Berichtigung.

In der Abhandlung des Hofgärtners Schmidt über Orangerie-Kultur ist (Seite 18, 2. Spalte, 15. Zeile) anstatt „mastige Kulturen“ aus Versehen „mässige Kulturen“ gesetzt worden, was wir deshalb zu ändern bitten.

Wochenschrift

des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königlich Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redigirt

von dem General-Sekretair des Vereines,
Professor Dr. **Karl Koch.**

N^o 6.

Berlin, den 7. Februar

1861.

Preis des Jahrganges 5¼ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Inhalt: Die Kultur des Blumenkohles. — Pflanzen- und Blumenschau (Fortsetzung). — Ueber Obst-Aufbewahrung. — Ed. Py-naert: Manuel théorique et pratique de la culture forcée des arbres fruitiers.

Die Kultur des Blumenkohles.

Vom Hofgärtner Schoch in Dessau

Die Anzucht des Blumenkohles (*Brassica oleracea botrytis cauliflora* L.) ist in trockenem, leichtem und durchlassendem Boden mit manchen Schwierigkeiten verbunden, die in einem feuchten, guten Kohlboden nicht vorhanden sind. Im hiesigen herzoglichen Küchen-Garten ist nun solch ein leichter Boden; ich hatte demnach in manchen Jahren mit den grössten Schwierigkeiten zu kämpfen, um nur einigermaßen guten Blumenkohl zu ziehen.

Seit einiger Zeit fing ich an, versuchsweise die Blumenkohl-Sorten der Pariser Gemüsegärtner anzubauen und erzielte dabei überraschend lohnende Resultate. Es dürfte daher für manchem Leser der Wochenschrift interessant sein, das Kulturverfahren kennen zu lernen, um bei ähnlichen Fällen gleiche Resultate zu erhalten, daher ich mir erlaube, im Folgenden dieses näher zu bezeichnen.

1. Die Blumenkohl-Sorten und deren Hauptunterscheidungszeichen.

Die Pariser Gemüsegärtner haben 3 Haupt-sorten Blumenkohl:

den zarten oder Treibblumenkohl,
den halbharten oder Sommerblumenkohl und
den harten oder Herbstblumenkohl.

a. Von dem zarten Blumenkohl gibt es zwei Varietäten, die der grosse und der kleine Salomon genannt werden. Diese beiden Sorten gedeihen nicht gut im freien Lande und leiden bei grosser Hitze.

Sie brauchen zu ihrer Kultur ein Mistbeet und Mistbeet-Erde. Sie zeichnen sich durch weniger spitze Blätter vor den folgenden aus. Der kleine Salomon bringt, wie der Name schon andeutet, auch kleinere Blumen, diese aber 8 bis 14 Tage früher, als der grosse.

b. Der halbharte Blumenkohl gedeiht nur im freien Grunde. Seine Blumen erscheinen 14 Tage vor der harten Sorte. Durch seine kurzen dicken Stengel und seine breiten Blätter unterscheidet er sich leicht.

c. Der harte Blumenkohl gedeiht sehr gut im freien Grunde; seine Blumen sind die letzten und manchmal so spät, dass der Frost sie überrascht, ehe sie ausgebildet sind.

2. Die Treibkultur.

Zur Treibkultur benutzte ich, wie die Pariser, den kleinen und grossen Salomon. Den Samen zur Frühjahrs-Blumenkohlerndte säe ich in den ersten 14 Tagen des Septembers im freien Grunde aus. Den Boden lasse ich zuvor tief graben, hacke den Samen unter und harke die Oberfläche wiederum glatt, worauf ich dann über das Bett $\frac{1}{2}$ Zoll hoch Mistbeeterde ausbreite und ersteres tüchtig angiesse. Das Samenbeet muss hinlänglich feucht gehalten werden, bis der Samen aufgeht, was ungefähr nach 8 bis 12 Tagen geschieht.

Haben die Pflanzen 2 Blätter (die Samenlappen natürlich nicht mitgerechnet) getrieben, so grabe ich andere Beete um, und setze Mistbeetkästen dicht nebeneinander darauf, harke dann die Erde glatt und bedecke sie einen Zoll hoch mit Mistbeeterde.

Ist diese ausgebreitet, so wird sie mit einem Brette stark angeschlagen, damit sie glatt und fest wird. Einige Stunden vorher, ehe ich pflanze, lasse ich die Samenbeete begiessen, damit die Pflanzen besser Ballen halten. Will man sie herausnehmen, so fährt man mit einem Spaten unter die Wurzeln und zieht die Pflanzen einzeln mit der Hand heraus. Beim Pflanzen nimmt man eine Handvoll Pflanzen in die linke Hand, macht mit dem Zeigefinger der rechten Hand ein aufrechtstehendes Loch in das Beet, vertheilt die Wurzeln regelmässig um den Stamm der Pflanze, stellt sie mit der linken Hand bis an die Blätter in das Loch, und befestigt sie endlich, indem man sie mit dem Zeigefinger der rechten Hand andrückt. Ich pflanze sie so dicht, dass unter ein Mistbeetfenster 150 bis 200 Pflanzen kommen, so dass ein Kasten von 3 Fenstern 450 bis 750 Pflanzen enthält. Gleich nach dem Verpflanzen werden sie tüchtig angegossen. So oft die Witterung trocken ist, müssen sie öfter Wasser erhalten. Gegen Mitte oder Ende November sind die Pflanzen schon kräftig geworden und man muss darauf sehen, dass sie nun nicht zu schnell wachsen.

Ich lasse dann andere Beete, eben so wie die ersten, zurecht machen, und versetze dieselben Pflanzen noch einmal zu 50 Stück unter einem Fenster. Durch diese zweite Pflanzung wird ihr Wachstum nicht allein zurückgehalten; sie werden auch abgehärtet und ertragen dann die Kälte besser. Bei gelinder Witterung nimmt man die Fenster am Tage von den Kästen herunter, sie werden aber alsbald aufgelegt, sobald die ersten Fröste beginnen. Ist dieses geschehen und es ist nicht kalt, so wird stark Luft gegeben. Wird die Kälte aber wieder strenger, so bedeckt man die Fenster ausserdem noch mit Strohecken. Nimmt die Kälte noch mehr zu, so muss alsbald ein Umsatz um den Kasten von alten ausgebranntem Mistbeet-Dünger gemacht werden und man verdoppelt und verdreifacht selbst die Strohecken. Ueberhaupt trifft man alle Fürsorge, dass die Kälte den Pflanzen nicht schaden kann, benutzt jedoch nie künstliche Wärme dazu.

Scheint die Sonne, so nimmt man die Strohecken wiederum fort, damit die Pflanzen Licht erhalten. Ist es überhaupt milder, so gibt man wiederum ein wenig Luft. Abends muss man unter allen Fällen die Luft wegnehmen und den Kasten zudecken, da man über Nacht nie vor stärkerem Froste sicher sein kann. In strengen Wintern bleibt der Blumenkohl manchmal 4 bis 6 Wochen ohne alles Licht und ohne alle Luft fest verschlossen in den Kästen. Diese lange Dunkelheit verzärtelt häufig die Pflanzen, dann werden sie auch empfindlich gegen die Einflüsse der Luft und des Lichtes. Deshalb ist es durchaus nothwendig, sie immer

erst von Neuem wieder daran zu gewöhnen, indem man im Anfange wenig Licht und Luft gibt.

Die erste Mistbeetlage zum Treiben des Blumenkohles mache ich in der Zeit vom 26. Dezember bis 15. Januar, je nachdem es die Witterung und sonstige Umstände erlauben. In sehr strengen Wintern bin ich auch erst gegen Ende Januar dazu gelangt. Für den Blumenkohl mache ich nur halb-warme Kästen, das heisst: ich nehme halb frischen und halb schon ziemlich ausgebrannten Pferdedünger, der schon zur Spargeltreiberei benutzt ist.

In den Küchengärten, wo schon im Oktober die Kopfsalattreiberei in Mistbeeten beginnt, werden gewöhnlich die abgeernteten Salatbeete dazu genommen, und nur mit frischem Pferdedünger-Umsatz versehen. In diesem Falle kann jedoch der Blumenkohl erst Anfangs Februar gepflanzt werden.

Die zweite Treibblumenkohllage mache ich vom 15. bis 24. Februar und nehme dazu nur Dünger, der schon zur Spargeltreiberei gedient hat. Eines-theils weil der frische Dünger zu der Zeit sehr knapp ist, denn Bohnen-, Melonen-, Gurkenlagen und die Spargeltreiberei haben ihn absorbirt, und andertheils habe ich bei milder Bodenwärme immer besseren Blumenkohl gezogen.

Zu den Blumenkohl-Mistpacken bringe ich gewöhnlich eine Lage Dünger von 9 Zoll unter den Kasten, setze dann die Kästen darauf und fülle diese bis 6 Zoll von der Fenster-Oberfläche mit Dünger an, der tüchtig fest getreten wird. Nach 5 bis 6 Tagen hat er die hinreichende Wärme erlangt. Hierauf wird er noch einmal fest getreten, in den Kästen gleich gemacht und 8 bis 9 Zoll hoch Mistbeeterde darauf gebracht. Unter gewöhnlichen Mistbeetfenstern pflanze ich 2 Reihen Blumenkohl, vom kleinen Salomon 4, vom grossen aber 3 Pflanzen in die Reihe.

Ich habe auch einige grössere Mistbeetfenster, die sonst hauptsächlich zur Blumenkohltreiberei und nachher zu den Ananasfolgepflanzen und Kiudeln verwandt werden. Unter diesen Fenstern pflanze ich 4 Reihen, aber jedesmal so, dass die obere und die untere Reihe 1 Fuss von den Kastenbrettern entfernt bleibt. Zwischen jeder Reihe Blumenkohl bringe ich 2 bis 3 Reihen frühen Treibkopfsalat oder säe Radieschen dazwischen. Frühe Karoten, wie es in mancher Küchengärtnererei üblich ist, dazwischen zu säen, halte ich nicht für gut, denn der Blumenkohl wächst zu rasch, die jungen Mohrrüben werden nicht fertig und zwei Drittel bis drei Viertel gehen zu Grunde.

Hat man die Pflanzung vollendet und ist die Erde trocken, so giesse man die Pflanzen an. Bei der Januar-Pflanzung ist dies gewöhnlich nicht nöthig. Häufig aber bei der zweiten Lage oder Fe-

bruar-Pflanzung. Am Tage gibt man den Blumenkohl so viel Luft als möglich, und bedeckt während der Nacht die Fenster mit einfachen, doppelten oder dreifachen Strohecken, je nachdem die Kälte ist. Tritt sich der Umsatz um den Kasten nieder, so erneuert man ihn, um das Eindringen des Frostes abzuhalten.

Rückt die Jahreszeit weiter vor und wird die Luft wärmer, so gibt man mehr Luft. Bald werden dabei die Pflanzen so gross, dass sie die Fenster berühren. In diesem Falle hebt man die Kästen und legt dann unter jede Ecke ein Paar Mauersteinstücken oder grosse Packete Dünger. Gegen Anfang bis Mitte April benutzt man die warmen Tage, um die Fenster wegzunehmen, die ich dann zu den Ananaslagen benutze. Er ist nun allerdings den etwaigen kalten Nachfrösten ausgesetzt. Um meinen Blumenkohl davor zu schützen, bringe ich 3 Reihen von Stangen über die Kästen, um ihn dann nöthigen Falls des Nachts mit Strohecken belegen zu können.

Wie das Wetter wärmer und damit der Blumenkohl grösser, sowie kräftiger, wird, muss er stark begossen werden. Zwischen den 10. bis 15. April fangen beim kleinen Salomon die Blumen sich zu bilden an, 8 bis 12 Tage später beim grossen Salomon. Von dieser Zeit an muss man den Blumenkohl alle zwei Tage untersuchen. Sobald man eine Blume, die so gross wie ein Hühnerai ist, findet, muss man sich beeilen, einige Blätter im Innern der Pflanze zu brechen und die Blumen damit zu bedecken, damit Licht und Luft ihnen entzogen wird und sie ihre ganze Weisse behalten. Von da an wird der Kopf immer freier; dann muss er noch mehr bedeckt werden. Man nimmt zu diesem Zwecke ein Paar untere grosse Blätter, welche ihn umgeben, kniekt sie ein und bedeckt die Blumen damit.

Sobald der Kopf anfängt locker zu werden oder nach dem Ausdrücke der Gemüsegärtner, sich zu entschuppen, ist er zum Abschneiden gut. Es muss dieses auch geschehen, wenn er nicht sein schönes Ansehen und damit zusammenhängend auch seinen Werth verlieren soll. Die Erndte des grossen und kleinen Salomon auf diese Weise kultivirt, dauert vom 20. April bis gegen Anfang Juni.

3. Der Frühjahrs-Blumenkohl.

Hierzu brauche ich den halbhartn Blumenkohl. Er wird zu derselben Zeit, wie zum Treiben, gesäet und eben so behandelt. Weil aber bei anhaltenden und strengen Wintern manchmal die Pflanzen schlecht werden, so mache ich gewöhnlich Anfangs Januar in der frühen Mohrrübenlage eine zweite Aussaat davon, die gegen Ende Februar oder Anfangs März in einem kalten Kasten auspi-

kirt wird. Je nach dem die Witterung es erlaubt, pflanze ich ihn von Mitte bis Ende März an einer geschützten Wand der Mittagsseite. Ende April, wenn keine starken Nachfröste mehr zu befürchten sind, kommt er in das freie Gartenquartier.

A Die Pflanzung auf ein geschütztes Gartenbeet.

Auf ein geschütztes Gartenbeet von 4 Fuss Breite pflanze ich 2 Reihen, und zwar die Pflanzen in der Reihe $1\frac{1}{2}$ bis 2 Fuss von einander entfernt. Mit dem Handspaten nehme ich sie zu diesem Zwecke aus dem Schulbeete heraus und untersuche sie genau, um diejenigen fortzuwerfen, welche folgende Fehler besitzen:

1. welche kein Herz haben;
2. welche kleine Wulste oder Hervorragungen am Stengel besitzen;
3. welche an den Wurzeln beschädigt sind oder wo diese überhaupt ein schlechtes Ansehen zeigen;
4. welche dicht über der Wurzel an dem Stengel Schimmel oder faule Flecke haben.

Aus allen Pflanzen dieser 4 Kategorien erzeugt man entweder gar keinen oder ganz schlechten Blumenkohl.

Ist die Auswahl beendet, so pflanze ich den Blumenkohl mit dem Pflanzholze, und zwar bis an die untern Blätter, in die Erde, drücke ihn hierauf gehörig an und giesse ihn zuletzt tüchtig, damit die Pflanzen in der Erde gut befestigt werden. Bis gegen Ende April stelle ich entweder Glasglocken darüber oder ich mache einen Bretterumsatz und lege Stangen über diesen, um ihn während der Nacht mit Strohecken belegen zu können. Ende April werden aber auch diese Schutzmittel weggenommen, die Glasklocken dagegen zu den frühen Gurkenpflanzungen im Freien verwandt.

Bei schöner warmer Witterung begiesse man den Blumenkohl häufig. Von Anfang Mai ist es sogar nöthig, dass man auf 3 Quadratfuss zweimal in der Woche eine grosse Giesskanne Wasser gibt. Nach Mitte bis gegen Ende Mai fangen sich die Blumen an zu bilden und der grösste Theil ist bis Ende Juni abgeerntet.

B. Die Pflanzung im freien Gartenquartier.

Diese nehme ich gewöhnlich von Mitte bis Ende April vor. Ich pflanze und verfare dabei eben so, wie es vorher gesagt worden ist. Der Blumenkohl verlangt aber in diesem Falle mehr Wasser, weil er freier steht und auch die Witterung gewöhnlich noch wärmer ist. Seine Blumen sind von Ende Juni bis Mitte Juli zum Abernten gut.

(Schluss folgt.)

Pflanzen- und Blumenschau.

(Schluss.)

Wir wenden uns den übrigen Monokotylen zu. Auf der 5220. Tafel ist eine Bromeliacee abgebildet, nämlich die bei uns hinlänglich bekannte, aber nichts desto weniger sehr zu empfehlende *Guzmania tricolor* R. et P. Die dichte Blütenähre mit ihren am unteren Theile grünen und violett-gestreiften, am obern Theile aber schön-rothen Deckblättern und mit den weissen Blüten bietet um so mehr einen hübschen Anblick dar, als sie sehr lange ihre Schönheit besitzt.

Von den beiden Aroideen ist *Alocasia metallica* Schott (tab. 5190) bei uns sehr verbreitet und hinlänglich bekannt, *Amorphopallus dubius* Bl. dagegen eine Pflanze, die erst Thwaites, dem wir so viele Pflanzen aus Ceylon verdanken, eben daher eingeführt hat. An der Spitze eines kurzen Schaftes, der, wie bei den übrigen Arten, vor den Blättern hervorkommt, befindet sich die 6 Zoll lange Blumenscheide von grüner Farbe, aber mit dunkelviolettem Saum, und umgibt den zum grössten Theile mit gelben Staubbeuteln bedeckten Kolben. Später erst kommt das eine langgestielte, ziemlich grosse und vielfach zusammengesetzte Blatt hervor.

Man versucht zwar die spezifische Natur der neueren Chantini'schen Caladien in Belgien zu rechtefertigen, trotzdem wird aber doch von Botanikern eine Art nach der andern eingezogen oder nur als Form betrachtet. Grade von *C. Neumannii*, was besonders noch in neuester Zeit als eine gute Art festgehalten wurde, weist Hooker (tab. 5199) entschieden nach, dass es nur eine Abart des alten *C. bicolor* ist.

Callixene polyphylla Hook. (tab. 5192) würde man dem Ansehen nach eher für eine Euphorbiacee aus der Nähe der ächten *Phyllanthus*-Arten halten, als für eine Liliacee (im weiteren Sinne). Obwohl in allen ihren Theilen schlanker, erinnert sie besonders wegen der Blattform und Blattstellung einiger Massen auch an *Buxus*. Wie bei *Phyllanthus Niruri*, so hängen auch hier aus den Winkeln der Blätter die allerdings grösseren, aber ebenfalls weissen Blüten herab. Sie wächst im äussersten Süden Chili's. Kunth trennt mit Unrecht das Genus, indem er die von Ruiz und Pavon aufgestellte *Luzuriaza* festgehalten haben will und nennt unsere Pflanze deshalb *L. erecta*. Ihre Einführung verdankt man Standish.

Aus der Abtheilung der Baum Lilien finden wir auf der 5213. Tafel die bei uns bekannte, aber doch wenig verbreitete *Agave yuccaeifolia* Red. Obwohl schon Redouté eine sehr hübsche Abbildung

in seinem grossen Lilienwerke gegeben hat, so kannte man doch bisher nicht das Vaterland genau; nun weiss man es, da der botanische Garten in Kew eine Pflanze aus Mexiko erhielt. Das Exemplar, was eben blühte, hat einen kurzen Stamm mit einer gegen $2\frac{1}{2}$ Fuss im Durchmesser enthaltenden Blätterkrone. Mitten aus dieser kommt der bis 20 Fuss hohe Blüthenschaft hervor und gewährt einen imposanten Anblick.

Wir haben bereits im vorigen Jahrgange der Wochenschrift (Seite 63) eine *Beschorneria*, welche sich im botanischen Garten zu Berlin befindet, unter dem Namen *B. yuccoides* beschrieben. Uns standen damals keine Blüten zu Gebote. Die Pflanze hat eben im botanischen Garten zu Kew geblüht und verdient nun um so mehr Empfehlung, als sie in diesem Zustande noch besondere Reize hat, durch einen korallenrothen, 4 Fuss hohen Schaft, dessen obere Hälfte an schlanken, nach einer Seite gewendeten Stielen die grünen, röhrigen, ziemlich langen und herabhängenden Blüten trägt. Auf der 5203. Tafel gibt Hooker eine sehr gute Abbildung.

Auf der 5204. Tafel hat Hooker eine andere Baum Lilie abgebildet: *Yucca canaliculata* Hook., die wir auf der letzten Festaussstellung des Vereines unter den Laurentius'schen Pflanzen sahen. Wir hielten sie damals für eine Form der *Y. angustifolia* Pursh (S. voriger Jahrg. S. 205). Da sie jetzt in Kew blüht, sind wir dem Direktor des dortigen botanischen Gartens dankbar, dass er uns eine gute Abbildung mit Beschreibung gibt. Das dortige Exemplar hat einen kurzen Stamm, der mit einer dichten Krone von steifen, 2 Fuss langen und rinnenförmigen Blättern endigt. Aus ihnen ragt die grosse Rispe mit glockenförmigen, hellgelben Blüten hervor. Woher sie stammt, weiss man nicht, wahrscheinlich aus Mexiko.

Aloë albo-cincta (5210 Taf.) Haw. ist zwar schon eine sehr alte Pflanze in unseren Sammlungen, hat aber jetzt zum ersten Male bei Saunders geblüht. Dessen Sammler Cooper sendete sie direkt aus der Algoa-Bai an der Küste des südlichen Afrika. Die Pflanze hat einen $2\frac{1}{2}$ Fuss hohen Stamm mit 1— $1\frac{1}{2}$ Fuss langen Blättern, welche ausserdem an der Basis 6 Zoll breit und 1 Zoll dick sind. Ihre etwas blaugrüne Farbe wird durch kurze, aber dicke, weisse Längsstriche unterbrochen. Einen besonderen Schmuck bildet sie in der Blüthezeit mit ihrer sehr grossen und zusammengesetzten Doldentraube. Die scharlachrothen Blüten stellen eine in der Mitte erweiterte Röhre dar.

Tradescantia Warszewicziana Kth (tab. 5188) ist von uns bereits im 2. Jahrgange der Wochenschrift (Seite 334) besprochen und blüht regelmässig jeden Winter im botanischen Garten zu Berlin.

Cyrtanthus sanguineus Hook. (tab. 5218), zuerst im Journal der Londoner Gartenbaugesellschaft (III, pag. 315) als *Gastronema* beschrieben, gehört, wie die andern Arten des Geschlechtes, zu den kleinblüthigen Amaryllideen, empfiehlt sich aber wegen der schönen rothen Farbe der Blüthen. Als Vaterland wird *Caffraria*, also Südafrika, angegeben. Zu den grossblüthigen Arten derselben Familie gehört dagegen *Crinum giganteum* Andr. mit 5—7 Zoll im Durchmesser enthaltenden Blüthen von gelblich-weisser Farbe, die ausserdem noch zu 6 und 7 an der Spitze des 2—3 Fuss hohen Schaftes zum Vorsein kommen. Capt. Babington hat sie neuerdings wiederum aus Sierra Leone nach England gesendet.

Zu den 3 bekannten Methoniken, von denen aber nur 2 sich in Gärten befinden (*Methonia gloriosa* und *vireseus* oder *Plantii*) und eine (*abyssiniea* A. Rich., *Clinostylis speciosa* Höchst.) aus Abyssinien beschrieben ist, kommt nun eine vierte, welche Hooker wegen ihrer sehr grossen Blüthen *M. grandiflora* genannt hat. Der Hannoveraner Mann, der eine Zeit lang auch im Borsig'schen Garten in Moabit bei Berlin war und jetzt sich bei der Niger-Expedition befindet, hat von der Insel Fernando Po am Ausflusse des Nigers lebende Wurzeln im Frühjahr 1860 nach Kew gesendet, die ausserordentlich rasch trieben, so dass die Pflanze vom Juli bis September die ganzen Fenstersparren des Hauses, in dem sie sich befand, bedeckte. Die Blüthen besitzen eine hellgelbe Farbe, haben 8 Zoll im Durchmesser und ihre Blumenblätter sind weniger kraus am Rande.

Wir schliessen hier die beiden abgebildeten Farne an. Die buntblättrigen Formen der *Pteris quadriaurita* Vahl, welche als *argyrea* und *tricolor* in den Handel gekommen, sind nun auch, nachdem fast alle gärtnerischen Zeitschriften des Auslandes sie abgebildet haben, im botanical Magazine (tab. 5183) dargestellt. Als zweites buntes Farn schliesst sich die weissgezeichnete Form der alten *Pteris eretica* L., eines Farn, was vielleicht die grösste Verbreitung auf der Erde besitzt, an. Der botanische Garten in Kew erhielt die Pflanze direkt aus dem Garten von Buitenzorg auf Java. Sie zeichnet sich durch die silberweissen Linien in der Mitte der Fiederblätter aus.

Unter den Dikotylen sind Warmhauspflanzen und Blütensträucher am Meisten vertreten. Vor Allem verdient die schöne *Calliandra haematocéphala* Hassk. Erwähnung. Unter dem Namen *Inga haematóxylo* (nicht *haematocéphala*) kam die Pflanze aus dem botanischen Garten in Calcutta nach dem in Buitenzorg auf Java und

nach Mauritius, von der zuletzt genannten Insel 1857 nach dem in Kew, wo sie im vorigen Februar zuerst blühte und dann auf der 5181. Tafel abgebildet wurde. Man muss bedauern, dass die *Calliandra* und *Inga*, deren Blüthen dicht gedrängte Köpfe bilden und fast nur aus langen und rothen oder gelben Stäubfäden zu bestehen scheinen, bis jetzt so wenig Anerkennung gefunden haben. Der Name *Calliandra* bedeutet auch „schönes Staubgefäss.“ Die praehtvollen Blüthenköpfe, namentlich wenn sie roth gefärbt sind, nehmen sich zwischen den feinen gefiederten Blättern wunderhübsch aus. Es kommt noch dazu, dass sie leicht zu blühen scheinen. Mehre Arten blühen im botanischen Garten zu Berlin, während der guten Jahreszeit in's Freie gebracht, eine lange Zeit. Es gilt dieses gewiss auch von der abgebildeten *Calliandra haematocéphala*, also, wie der Beiname sagt: „mit blutrothen Köpfen.“

Seit sehr langer Zeit schon befindet sich in unsern deutschen Gärten, wenn wir nicht irren, zuerst in Sanssouci bei Hofgärtner H. Sello, eine *Cissus*-Art unter dem Namen *Cissus velutina* und *Cissus* sp. de Havannah. Sie hat ziemlich grosse und herz-lanzettförmige, auf der Unterfläche braunrothe Blätter und steht allerdings der sammetartigen und buntblättrigen *C. discolor* an Schönheit nach, wächst aber weit rascher und überzieht im Kurzen in Warmhäusern grosse Strecken. Die Blüthen sind zwar ein wenig grösser, als die genannter Pflanze, haben aber mit den kurzen Blüthenstielen eine schöne korallenrothe Farbe. Bei uns in Deutschland scheint sie noch nicht geblüht zu haben.

Ixora jucunda Thwait. (tab. 5197) reiht sich an Schönheit den übrigen Arten dieses nur in dem tropischen Asien vertretenen Geschlechtes an und verlangt wahrscheinlich, da sie auf einer Höhe von 4000 Fuss auf Ceylon wächst, weniger Wärme. Die lederartigen, 7 bis 8 Zoll langen, 4 Zoll breiten und elliptischen Blätter stehen einander gegenüber, die blendend-weissen Blüthen haben aber eine über Zoll lange Blüthenröhre und bilden einen dicht gedrängten Kopf.

Wir kommen zu 2 *Vacciniaceen*, von denen die eine der Alten, die andere der Neuen Welt, beide aber Gebirgsgegenden angehören. *Pentapterygium rugosum* Hook. ist zum Theil ein Epiphyt und wurde zuerst von Griffith in den Khasya-Bergen des nördlichen Ostindiens, später im Lande Sikkim durch den jüngern Hooker und durch Thomson aufgefunden. Booth entdeckte sie auch in Bhutan, der bekannte Reisende und Sammler Thom. Lobb sandte sie aber zuerst an Veitch. Bei diesem blühte sie im Mai vorigen Jahres. Die sehr

runzlichen Blätter, welche ihr den Beinamen verschafft haben, sind fast sitzend, sehr dick, elliptisch und glänzend-dunkelgrün, die Blüten hingegen zeichnen sich durch eine fünfeckige Blumenröhre aus. Deren Farbe ist zwar weiss, aber durch rothe Querbänder unterbrochen. Kelch und Blütenstiele sind ebenfalls roth.

Unter dem Namen *Thibaudia bracteata* brachte Linden in Brüssel *Thibaudia penduliflora*, oder wie sie jetzt nach der neuen Klotzsch'schen Eintheilung heisst: *Psammisia penduliflora* in den Handel. In den Gärten kommt sie auch als *Ps. slerophylla* vor und ist als solche auch in Flore des serres (tab. 825) abgebildet worden. Schade, dass diese prächtigen Vacciniaceen etwas schwierig in der Kultur sind. Die schönen, rothen, am obern Ende gelblichen Blüten nehmen sich zwischen dem glänzenden Grün der lederartigen, eirund-länglichen Blätter reizend aus.

Cyrtodeira cupreata Hanst., die *Tapina splendens* der Gärten, eine, seitdem Linden in Brüssel eine Originalpflanze zur Festaussstellung im Jahre 1857 sendete, bei uns ziemlich verbreitete, jetzt aber wieder vernachlässigte Pflanze, wurde von Hooker und Regel lange Zeit ganz andern Geschlechtern eingereiht, so sehr auch Hanstein nachwies, dass genannte Pflanze weder eine Achimenes, noch eine *Tapina* sei. Endlich haben sich nun beide Botaniker überzeugt und wir finden auf der 5195. Tafel eine Form abgebildet, wo die Blätter die gewöhnliche grüne Farbe besitzen.

Wer heut zu Tage mit Begonien noch ein Geschäft machen will, der kann nur mit ausgezeichneten Arten, und auch dann nur vielleicht, Glück machen. Abgesehen von den zahllosen Formen und Blendlingen, die immer neu hervorgehen und in den Handel kommen, besitzen wir auch, ganz besonders aus den Himalaya Arten, die unsere volle Bewunderung verdienen. Wenn nun daher *Begonia Bowingiana* Champ. von der Insel Hongkong (Nordchina) auch gar keinen Werth für Gärtner besitzt, so möchte sie doch für Botaniker deshalb interessant sein, weil sie die Art ist, welche bis jetzt am Nördlichsten gefunden ist.

Acaëia Drummondii Benth. (tab. 5191) bildet einen hübschen Blütenstrauch, der sich besonders zur Schauptpflanze eignet. Nach Hérisq sollen wir gar nicht die ächte Pflanze d. N. besitzen, da diese mit schmälern Blättern angegeben wird. Genannter Botaniker nennt sie deshalb *A. Pseudo-Drummondii*. Wir haben bereits im Jahrgange 1857 der Berliner allgemeinen Gartenzeitung über beide gesprochen (Seite 197) und müssen wir dahin verweisen.

Scutellaria incarnata Vent. (tab. 5185).

Regel hat das Verdienst zuerst nachgewiesen zu haben, dass die von Linden zuerst in den Handel gebrachte und von Planchon *Sc. Trianaei* genannte Pflanze nichts weiter als die alte, schon von Ventenat abgebildete *Sc. incarnata* ist. Hooker, der auf der 4268. Tafel des botanical Magazine eine Abbildung der letztern Pflanze mittheilte, gibt jetzt auch eine (tab. 5185) von *Sc. Trianaei*, die er aber nur als Form jener betrachtet.

Salvia scabiosaefolia Lam. (tab. 5209) ist ebenfalls eine Labiate, die aber keineswegs unsere Beachtung verdient und auch früher schon in Gärten, doch mehr in botanischen und zwar meist unter dem Namen *S. Habliziana* Willd., sich befand. Sie hat kurze, gefiederte Blätter und Blüten, der *S. officinalis* L. entsprechend. Vaterland ist die Krim.

Erodium pelargoniflorum Boiss. et Heldr. verdient in der That den Beinamen, da die Blüthen denen der Pelargonien sehr gleichen. Boissier theilte Samen dem Züricher botanischen Garten mit, aus dem sie dann erst weiter verbreitet wurde. Sie wird kaum höher als 1 Fuss und wächst in den Gebirgen Kleinasiens, daher sie bei uns ebenfalls im Freien aushält. Die einen halben Zoll im Durchmesser enthaltenden Blüten sind zwar weiss, haben aber an der Basis der beiden obern Blätter eine rothe Zeichnung. Abgebildet ist die Pflanze übrigens zuerst in Regel's Gartenflora (1. Bd. 19. Taf.).

Solanum runcinatum R. et P. (tab. 5222) würde vielleicht in unseren Gärten mehr gefallen, wenn wir nicht zu oft Gelegenheit hätten, die Blüten der Kartoffel und des Bittersüßes zu sehen. In die Abtheilung des letzteren gehört genannte *Solanum*-Art aus Chili mit tiefgrünen und fiederspaltigen Blättern. Die violetten Blüten bilden eine gedrängte Rispe.

Die beiden *Sonchus*-Arten, *S. radicans* Ait. und *gummifer* Willd. (tab. 5211 u. 5219), Verwandte unserer, als schlimme Unkräuter bekannte Saudisteln, haben gar keinen Werth für Gärtner und Pflanzenliebhaber, so interessant sie auch als baumartige Lactuaceen sind. Sie gehören vorzugsweise den nordwestlich von Afrika gelegenen kanarischen und azorischen Inseln an. Wie alle Arten dieser Familie milchen, so auch die beiden genannten, weshalb der Willdenow'sche Name unpassend ist. Beide wurden in botanischen Gärten früher viel kultivirt und sind in neuerer Zeit wiederum durch Dr. Boile in Berlin eingeführt worden.

Rosa sericea Lindl. wächst im Himalaya-Gebirge und hat ebenfalls für unsere Gärten, da wir der Rosen wilde und durch die Kunst gezogene so viel haben, dass wir gewiss nicht Mangel daran haben, wenig Bedeutung; es müsste denn der Um-

stand Interesse erregen, dass die weissen Blumen sehr oft vierblättrig sind. Aus dieser Ursache gab Royle ihr auch den Namen *R. tetrapétala*.

Wir nennen endlich noch die Form des *Dianthus Seguieri* Vill., welche auf der 5215. Tafel zwar als *caucasicus* angegeben ist, aber grade die sibirische Pflanze mit verlängerten Blütenstielen darstellt. Sie wurde von Fischer als *D. dentosus* bezeichnet, von dem ältern de Candolle hingegen als *D. versicolor*.

Feber Obst-Aufbewahrung.

Die vorzüglichen Gravensteiner Aepfel, deren eigentliche Esszeit September und Oktober ist, wohl auch ausnahmsweise bis Weihnachten dauert, und von denen in der letzten Versammlung des Vereines einige wegen ihrer Frische, ihrer Saftigkeit und ihres Wohlgeschmackes Beifall fanden, waren durch den Medizinal-Assessor Mahn in Göttingen eingeschickt und gaben Veranlassung, nähere Nachrichten einerseits über dessen Aufbewahrungsmethode, andererseits über den Ort, wo sie aufbewahrt wurden, einzuziehen.

Der Obstkeller befindet sich darnach in dem frühern Festungswall von Göttingen, an welchem das Wohnhaus und der 7 Morgen grosse Obstgarten gränzt, und steht mit dem ersteren unmittelbar in Verbindung, während das entgegengesetzte Ende direkt in den Garten führt. Es ist eine frühere Kasematte und besteht aus einem 6 Fuss 6 Zoll breiten und 8 Fuss hohen Gang, der genau die Richtung von Norden nach Süden hat. In dieser alten, nun zum Obstkeller benutzten Kasematte sind von beiden Seiten Stellagen angebracht, auf welchen das Obst nebeneinander gelegt wird. An der Seite des Einganges (also auf der Nordseite) befindet sich oben in der Wand eine Luftklappe, die erst bei starker Kälte geschlossen wird. Nur allein hier kann Licht her einfallen und Luft eintreten, die sich um so mehr erneuern kann, als die auf der Luftklappe und dem Eingange entgegengesetzten Seite die grosse Thür ziemlich häufig (10 bis 30 Mal des Tags) geöffnet wird, um in den Garten zu gelangen. Da dicht an der Eingangsseite ein hohes steinernes Haus steht, so ist der Zug, wenn die Hinterthüre geöffnet wird, nie stark, aber immer doch stark genug, um die Luft mässig zu erneuern. Unter diesen Umständen beträgt die Temperatur des Kellers in den Monaten October bis December im Durchschnitt 10 Grad R., nimmt aber ab, je nachdem die Wärme der äussern Luft geringer ist.

Diese Mittheilung stimmt in ihrem Resultate genau mit den Erfahrungen überein, welche man auch an andern Orten, vor Allem in Berlin, über

diesen Gegenstand gemacht hat. Bekanntlich besitzt unser Kernobst zum grossen Theile eine doppelte Reifzeit, die sogenannte Baum- und die Essreife. Bei dem Sommerobste treffen beide Zeiten meistens mit einander zusammen und bieten insofern für den Nichtkenner des Obstes keine weitem Schwierigkeiten dar. Dieser isst den Apfel und die Birn, wie sie leicht vom Baume fällt.

Anders ist es zum Theile mit dem Herbst-, stets aber mit dem Winterobste, wo zwischen beiden Reifzeiten ein grösserer oder geringerer Zwischenraum liegt. Man mag uns vorwerfen, dass wir dadurch Bekanntes mittheilen. Für den Kenner gewiss, nicht aber für den Laien, der immer noch glaubt, dass der reife, d. h. mit braunen Körnern versehene und eben vom Baume gefallene Apfel reif sei und somit auch gegessen werden könne. Wie oft wird, selbst in Berlin, baum- aber nicht essreifes Obst von besonderer Güte auf den Markt gebracht und wegen der Unschmackhaftigkeit und Härte um billigeren Preis verkauft. Baumreifes Obst darf aber nicht früher genossen werden, als bis es essreif ist, d. h. sobald man leichte Eindrücke mit dem Finger machen kann und das Obst selbst ein anderes, meist goldgelberes und auch rötheres Ansehen erhält.

Es muss nämlich während des Zeitraumes von der Baum- bis zur Ess-Reife, in dem Apfel oder in der Birn ein Stoffwechsel geschehen, indem die am Baume angesammelten festeren Stoffe hauptsächlich wiederum Feuchtigkeit in sich aufnehmen, sich zum Theil auch in Zucker umwandeln, wodurch die ursprünglich vorhandene Säure weit weniger oder doch nur als sogenannte Weinsäure geschmeckt wird. Diese Umwandlung geschieht unter Einfluss des Lichtes nicht allein stets rascher, sondern auch meist nicht zum Vortheile des Apfels (im Betreff des Geschmackes). Es treten bald auch die Zustände ein, welche man Teich-, Pelzig- oder Mehlig-Werden und noch später den des Faulens nennt.

Es gilt demnach bei der Aufbewahrung des Obstes vor Allen Licht abzuhalten. Die Apfel- und Birn-Schale verhält sich hinsichtlich der Ausdünstung den Blättern der Pflanze gleich; damit diese aber auch im Dunkeln nicht zu rasch geschehen kann, muss die Luft feucht gehalten werden, aber doch nicht so, dass die das Obst umgebende Schicht stille steht, sondern die feuchte Luft ist immer wieder durch frische zu ersetzen. Luftwechsel (aber nicht sich nie erneuernde Kellerluft) ist demnach ein zweites Erforderniss. Findet er nicht statt, dann schmecken die Aepfel oder Birnen dumpfig und verlieren auch ihr Aroma sehr schnell.

Dass fortwährend Stoffwechsel, wenn auch noch so geringer, nothwendig ist, wurde gesagt. Damit

er regelrecht vor sich gehe, verlangt er in diesem Falle eine Temperatur von 7 bis 10 Grad R. Bei geringerer Wärme tritt bei den meisten Sorten eine Art Stocken, ähnlich wie bei Mangel des gehörigen Luftzuges, ein und das Obst wird unschmackhaft oder verdirbt ganz und gar. Bei höherer Temperatur ist wiederum der Stoffwechsel zu lebendig; möglicher Weise treten auch andere chemische Prozesse ein, welche dem Wohlgeschmacke nicht zuträglich sind.

In Berlin hat man bis spät in das Frühjahr gutes Obst; die einzelnen Sorten halten sich auch ziemlich lang. Besucht man die Orte, wo es aufbewahrt wird, so haben diese auch die günstigsten Lagen, unter denen das Obst sich am Längsten hält. Entweder sind es noch die Schiffe, auf denen es gebracht wurde und die während der kältesten Zeit nur mit Strohlagen bedeckt werden, so dass damit die oben erwähnte Temperatur erhalten wird, oder die Aufbewahrung geschieht in Souterrains, wie sie in Berlin zu Obstkellern, aber auch zu Wohnungen für Menschen, eingerichtet sind und ebenfalls den obigen Bedingungen entsprechen.

Ed. Pynaert:

Manuel théorique et pratique de la culture forcée des arbres fruitiers.

Vom Obergärtner Stelzner in Gent.

Obiger ebenso wichtiger, wie interessanter Gegenstand ist in einem mit dem neuen Jahre der Oeffentlichkeit übergebenen Buehe einer sorgfältigen Bearbeitung unterbreitet worden.

Da das Werk mir als in jeder Beziehung gediegen erscheint, so erlaube ich mir, meine Landsleute auf dessen Vorzüglichkeit aufmerksam zu machen.

Der Verfasser, früherer Obergärtner auf den Besitzungen des Fürsten von der Ligne bei Brüssel hat bei der Abfassung zuerst die gewinnbringende kaufmännische Seite in Rede stehender Kultur im Auge gehabt und den Nutzen einer solchen auf praktische Weise hervorgehoben.

In 2 Hauptabschnitte eingetheilt, ist im ersten eine deutliche stufenweise Erklärung der verschiedenen Prozesse gegeben, die bei der künstlichen Treiberei im Allgemeinen zu beobachten, sowie vorzunehmen, und die wichtigsten Punkte dieses eben so angenehmen wie nützlichen Zweiges unserer edlen Gartenkunst mit grösster Genauigkeit abgehandelt, so dass Jedem, selbst dem grössten Laien, anschaulich gemacht wird, worauf besonders das Augenmerk zu richten, um bei allen Verschiedenheiten des Klima's und der Jahreszeiten eines geistigen Erfolgs versichert zu sein.

So ist die Wichtigkeit der vorherigen vollkommenen Wurzelbildung (d. h. Saugwurzelbildung)

der zum Treiben bestimmten Bäume und die sie bedingenden physischen und chemischen Verhältnisse in der Zusammensetzung des Bodens u. s. w. im ersten Kapitel genau bis auf die kleinsten Einzelheiten besprochen. Das Luftgeben zu den verschiedenen Entwicklungsperioden und die Konstruktion der betreffenden Gewächshäuser bilden ferner den Gegenstand einer umfassenden Abhandlung im folgenden Kapitel. Ein eignes System für Lüftung, damit zu allen Zeiten die frisch zugelassenen Luftschichten auch immer genügend erwärmt in's Haus eindringen, ist auf Seite 98 durch eine leicht verständliche Zeichnung erklärt.

Nachdem der Verfasser den Einfluss des Lichtes und den auch nach unserer Meinung so überwiegenden Vortheil des weissen Glases zur Verwendung von Häuserbauten klar bewiesen, schliessen sich hieran Entwürfe von beweglichen und unbeweglichen Treibhäusern zu besagten Zwecken; es ist hierbei den nach Zeit und Umständen erforderlichen wechselnden Winkelgraden genügende Rechnung getragen, so wie der Pflanzung der Bäume in's Innere oder ausserhalb des Gewächshauses. Bei der Erörterung der Wärmefrage zum Reifen der Früchte zeigt eine entworfenene Tabelle über die Entwicklungsperiode uns an, wie die verschiedenen Früchte beim natürlichen, wie beim künstlichen Wachstum stets dieselbe gewisse Quantität Wärme zu ihrer vollkommenen Ausbildung bedürfen. Hier ist auch die Konstruktion der Heizungen aus einander gesetzt und dargethan, in welchen Fällen es von Vortheil, die Wasserheizung anzuwenden oder wenn die Luftheizung durch Kanäle vorzuziehen?

Im zweiten Theil wird die praktische Anwendung der vorhergehenden allgemeinen Principien abgehandelt und speciell die mannigfaltigen Kulturen nach der Reihe mit den nöthigen Operationen durchgenommen. Hieran schliessen sich auf Erfahrung gegründete Regeln zum Einpacken und Versenden der Früchte.

Das schätzbare Buch im Preise zu 5 Francs ist aber um so mehr zu empfehlen, als die wenigen deutschen Werke, die diesen Gegenstand sich zur Aufgabe gemacht, theilweise meines Wissens nach im Buchhandel gänzlich vergriffen sind, wie „die künstliche Treiberei der Früchte, Gemüse und Blumen“ von Carl Ritter, oder „die Treiberei“ von Ed. Nietner u. Legeler; andere dagegen wie die eben erschienene „Encyclopaedie der bildenden Gartenkunst“ durch ihren hohen Preis für Viele unzugänglich ist.

Der äusserst leichte und feine französische Styl, in welchem obiges Werk aber geschrieben, bietet zugleich jungen strebenden Gärtnern ein lehrreiches Studium in jener Sprache.

Wochenschrift

des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königlich Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redigirt

von dem General-Sekretair des Vereines,
Professor Dr. **Karl Koch.**

N^o 7.

Berlin, den 14. Februar

1861.

Preis des Jahrganges 5½ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Inhalt: Ueber einige schlechte Gewohnheiten beim Verpacken und Versenden lebender Pflanzen. — Die Kultur des Blumenkohles (Schluss). — Ueber einige der neuern Erbsen und Bohnen. — *Edgeworthia Meisn.* — Beilage.

Sonntag, den 24. Februar Mittags 12½ Uhr, findet im Englischen Hause (Mohrenstrasse Nro. 49) eine Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues statt.

Ueber

einige schlechte Gewohnheiten beim Verpacken und Versenden lebender Pflanzen.

Vom Inspektor des botanischen Gartens, C. Bouché.

Jeder, der ein lebhaftes Interesse daran hat, seinen Garten durch Neuheiten des Pflanzenreiches bereichert zu sehen, wird, wenn ihm die Ankunft einer Sendung angezeigt ist, kaum die Zeit erwarten können, dieselbe auszupacken und die Ankömmlinge in Augenschein zu nehmen, um daran Hoffnungen für die Zukunft zu knüpfen; wie oft aber sieht man sich in seinen Erwartungen getäuscht und findet anstatt wohl erhaltener Pflanzen beschädigte Exemplare, deren Stämme durch zu nasses Moos angesteckt oder zerrieben sind. Oder es ist aus mangelhafter Befestigung Alles durcheinander gefallen, oder, was fast ebenso schlimm ist, nicht gehörig befestigte Nummerhölzer und Stücke zerbrochener Töpfe haben durch das Hin- und Herütteln die allergrössten und zahllosesten Verwüstungen angerichtet, die, wenn sie durch Stoss, Druck oder Reibung entstanden, oft erst wochenlang später ihre Folgen geltend machen. Es sei mir daher erlaubt, darauf bezügliche schlechte Gewohnheiten beim Verpacken zu bezeichnen und die Gärtner darauf aufmerksam zu machen, um eine Abhülfe dieser Uebelstände herbeizuführen.

Die Mängel beim Verpacken der Pflanzen, von denen ich einzelne bei Sendungen selbst aus renomirten Gärtnereien leider zu beobachten Gelegenheit hatte, bestehen hauptsächlich in Folgendem:

1. Es ist eine sehr zu tadelnde Gewohnheit die Etiquetten, wenn eine Topfpflanze emballirt werden soll, vom Rande fortzunehmen und sie dicht an den Stamm hinein zu stecken, ohne zwischen diesem und dem Etiquette Moos zu legen; denn es werden dadurch nicht nur die Hauptwurzeln, sondern oft auch die Basis des Stammes durch Reibung beschädigt; die Leute gehen in diesem Punkte so ruchlos mit den Pflanzen um, dass man nicht selten neben einer zarten, kaum bewurzelten, ein ganz unförmliches Nummerholz hinein gepfropft findet. Eben so nachtheilig ist es, neben dem Stabe, an welchen die Pflanze gebunden, der aber für den Transport zu schwach oder zu niedrig war, ein oder wohl gar drei andere aus Reisig geschnittene, an denen sich, um das Maass voll zu machen, dicke Augen (z. B. bei den Haselruthen) oder nicht glatt abgeschmittenen Seitenäste befinden, die das Ausziehen ohne noch grössere Verletzung der Wurzeln unmöglich machen, zu stecken.

2. Oft sind auch die bisweilen ziemlich schweren Etiquetten am Rande des Topfes verblieben, ohne diese weiter, als es die Emballage in Moos bietet, zu befestigen; die Folge davon ist, dass sie, besonders wenn die Spitzen lang und schlank sind, während der Reise herausfallen und man nicht selten nicht nur so und so viele Pflanzen ohne Etiquetten, sondern auch eine Menge Verletzungen, durch das Hin- und Herfallen derselben veranlasst, an den Pflanzen findet. Das Herausfallen der Etiquetten ist besonders bei Sortimentspflanzen sehr unangenehm.

3. Bei Gehölzen findet man die Etiquetten oft nur an einem Ende befestigt, so dass in Folge dessen die Zweige und Stämme durch das lose Ende des Etiquettes zerrieben sind.

Die Uebelstände zu 1 bis 3 sind zu vermeiden, wenn man sieh bei zarteren Hauspflanzen der an feinem Bindfaden befestigten Pergamentstreifen zum Bezeichnen der Pflanzen bedient, oder ganz kurze $\frac{1}{4}$ Zoll lange und $\frac{3}{8}$ bis $\frac{1}{2}$ Zoll breite Hölzchen mit deutlich und in Oelfarbe fest eingeschriebenen Nummern versehen anwendet, die auf der Oberfläche des Ballens oder an dem Stabe der Pflanze fest angebunden werden. Will man die gewöhnlichen Etiquetten bei den zu versendenden Pflanzen lassen, so stecke man sie am Rande des Topfes oder des Ballens oder ausserhalb in das Moos, ohne die Wurzeln zu verletzen, bevor die Emballage geschieht, fest ein und schleife sie beim Emballiren mit Bast oder Bindfaden (Garn) ein, damit sie nicht herausfallen können. Bei Gehölzen sollten die Etiquetten an beiden Enden mit Kerbschnitten versehen und doppelt fest gebunden sein. Ist beim Verpacken der Stab zur Haltung der Pflanze zu schwach oder zu kurz, so muss er durch einen stärkeren ersetzt werden, der aber in das Loch des unbrauchbaren zu stecken ist; sind mehre Stäbe nöthig, um eine Papierumhüllung zu maehen, so stecke man die Stäbe ausserhalb des Topfes in die Moosumhüllung, biege sie oben bogenartig gegen einander und binde sie zusammen. Um das Reiben der Stäbe am Stamme zu vermeiden, bewickele man sie mit Watte oder weichem Papier. Jeder Stab und jedes Nummerholz, die etwa in den Erdballen gesteckt werden sollen, müssen vor der Emballage eingesteckt werden. Unverzeihlich ist es, Etiquetten und Stäbe, nachdem die Wurzeln schon in Moos emballirt sind, einzustecken, weil al-dann immer ein nicht unbedeutender Moosklumpen in den Ballen hinein getrieben wird.

4. Nicht selten sind die Gärtner mit dem Verpackungsmateriale zu sparsam und nehmen es nicht genau genug damit; sie gebrauchen nicht nur Moos, welches schon oft zu diesem Behufe benutzt wurde, also schon moderig ist, sondern es ist häufig Heu, Grummet, Laub u. dgl. m. in reichlicher Menge darunter. Alle diese Stoffe aber erhitzen sich bei einiger Wärme bald und namentlich, wenn grössere Kisten etwas feucht und fest damit gepackt werden, wodurch Wurzeln und Blätter (besonders bei Eriken) sehr leiden und die Blätter nach dem Auspacken bald abfallen, wie denn überhaupt Laub, Heu u. dgl. dazu beitragen, Schimmel und Moder in den Kisten zu erzeugen; kommen zarte Stämme mit nicht ganz trockenem Heu in Berührung, so sind die Pflanzen oft schon beim

Auspacken stammfaut. Man ist jetzt, wo die Beförderung so enorm schnell geht, in dieser Beziehung fast zu sorglos geworden, indem man meint, die Pflanzen werden ja schon nach einigen Tagen ausgepackt, aber nicht daran denkt, dass die Kiste auch wohl einen oder zwei Tage liegen bleiben kann, oder dass die Entfernung des Bestimmungs-ortes ein oder zwei Tage von der Eisenbahnstation entfernt liegt. Das zur Verpackung bestimmte Moos muss möglichst rein und frisch sein, und besteht am besten aus Grabenmoos (*Hypnum fluitans*) oder aus Torfmoos (*Sphagnum*); Waldmoos ist nicht so gut, weil es leichter zerbröckelt, sich leicht in den Kisten zu sehr anfeuchtet und modert. Schon oft gebrauchtes Moos ist nur noch zum Ausstopfen zwischen den Töpfen zu benutzen.

5. Häufig wird beim Einpacken der angemessene Feuchtigkeitsgrad des Moooses ganz ausser Acht gelassen, so dass es entweder zu trocken oder zu nass für die Pflanzen ist: werden selbst nicht allzu zarte Stämme mit zu nassem Moose umgeben, so verstocken sie. Sind die Ballen der Pflanzen vor dem Emballiren gut angegossen oder überhaupt noch feucht genug, so nehme man zum Emballiren Moos, welches eben nur so feucht ist, dass es bei der Arbeit nicht zerbröckelt. Um die Stämme oder um die Basis der Blätter selbst lege man nur trockenes Moos, weil es sich auf der Reise dennoch anfeuchten wird.

6. Sehr nachtheilig ist es, Pflanzen mit zu nassen oder zu trocknen Ballen einzupacken, denn zu oft werden sie erst beim Emballiren noch ein Mal begossen, wodurch der Ballen aber in der Regel zu nass bleibt und Fäuhniss der Wurzeln entsteht. Ist die Erde zu trocken (oder es müssten denn Saftpflanzen sein), so welken die Pflanzen während des Transportes oder es fällt die Erde heraus. Bedürfen Pflanzen vor dem Einpacken noch des Begiessens, so muss es eine Stunde vor dem Emballiren in Moos gesehen, damit das überflüssige Wasser noch Zeit hat, gehörig abzuziehen. Eine sehr schlechte Gewohnheit ist es, bereits emballirte Pflanzen noch einmal zu begiessen.

7. Unverantwortlich ist es, Pflanzen zur Sommerzeit fest zu packen, d. h. die Töpfe oder Ballen nur in die Kiste hinein zu legen, ohne sie mit Spreisseln (Querlatten) zu befestigen und alle Zwischenräume mit Moos auszustopfen. Jene ist allerdings eine bequeme, zeitsparende Verpackungsweise, wobei aber die Pflanzen vergilbt oder entblättert ankommen. Auf kurze Strecken, wo die Pflanzen nur 2 bis 3 Tage in der Kiste zu verbleiben brauchen, oder bei kühlen Frühlings- und Herbsttagen ist das feste Verpacken zulässig, zuweilen der Kälte halber sogar vorzuziehen.

8. Das Trostloseste beim Empfang einer Kiste ist, wenn die Töpfe und Ballen nachlässig darin befestigt waren und Alles mit zerbrochenen Töpfen und Gliedern eintrifft. Man sorge daher beim Einpacken dafür, dass die Spreissel an beiden Enden gehörig fest, am besten mit zwei, nicht ganz dicht beisammen stehenden Nägeln angenagelt sind, oder noch zur Vorsorge eine an der Kistenwand senkrecht stehende, nur dünne Leiste davor befestigt, ferner, dass die Töpfe oder Ballen gehörig in Moos emballirt und alle Räume zwischen diesen gehörig fest ausgestopft sind, damit nicht eine Pflanze sich aus ihrer Lage begeben und kein Topf zerbrechen kann.

9. Mit noch ganz neuen, erst in den Handel gekommenen oder noch seltenen, also sehr werthvollen Pflanzen wird bei deren Versendung oft in der Weise gefehlt, dass sie um 14 Tage bis 3 Wochen zu früh in die weite Welt geschickt werden, um den Subscriptionsbedingungen zur festgesetzten Zeit nachkommen zu können, oder um sobald als möglich bei noch erspriesslichen Preisen das Anlagekapital wieder heraus zu schaffen, was auch keinem handeltreibenden Gärtner verdacht werden kann. Oft aber werden solche, fast mit Gold aufzuwiegende Neuheiten in so kleinen, schwachen und zu mangelhaft bewurzelten Exemplaren verschickt, dass sie in Folge der Reisedrapazen und der Erschütterung ihres Wurzelvermögens kaum lebensfähig ankommen, so dass es die grösste Mühe kostet, sie nur am Leben zu erhalten; oft sind solche Pflanzen fast noch schlechter, als ein kräftiger Steckling ohne Wurzeln. Unter solchen Umständen wäre es viel besser, wenn der Versender der Pflanze diese einige Wochen später ausgäbe, damit die Abnehmer sie in einem kräftigeren Zustande erhielten.

10. Endlich dürfte noch darauf aufmerksam zu machen sein, dass die Gehölze in den Baumschulen mit mehr Sorgfalt, als es in den meisten Fällen geschieht, ausgegraben würden, und dass mehr Rücksicht auf die Eigenthümlichkeit der Wurzel genommen werden möchte, um die allzustarke Beschädigung der Wurzel zu vermeiden, was oft die Ursache des Nichtanwachsens ist. Leider aber werden die Gehölze mit so erbärmlichen Wurzeln verschickt, dass man schon beim Empfang das Anwachsen bezweifeln muss. Eine sehr tadelnswerthe Art der Baumschulbesitzer ist es, das Ausgraben der Gehölze, wenn es sich um grosse Mengen handelt, in Akkord an die Arbeiter zu vergeben.

Die so eben hervorgehobenen Uebelstände werden hauptsächlich dadurch herbeigeführt, dass das Verpacken von Pflanzen häufig von ganz unkun-

digen Leuten besorgt wird. Jeder Vorsteher eines Gartens sollte bemüht sein, sich einen Packmeister (am besten einen darin eingeübten Arbeiter) zu halten, der im Stande ist, auch die Gehülften, die in den meisten Fällen gar Nichts davon verstehen, zu unterrichten.

Mögen diese Zeilen dazu beitragen, eine grössere Aufmerksamkeit beim Pflanzen-Verpacken herbei zu führen, indem es wohl im Interesse jedes Gärtners liegt, seine verkauften oder vertauschten Pflanzen in bestmöglichem Zustande an dem Orte ihrer Bestimmung ankommen zu sehen, damit dem Empfänger Freude, aber nicht Trauer, bereitet werde.

Die

Kultur des Blumenkohles.

Vom Hofgärtner Schoch in Dessau

(Schluss.)

4. Der Sommer-Blumenkohl.

Dazu nehme ich ebenfalls den halbharten Blumenkohl. Ich säe ihn Ende April oder Anfangs Mai an einer geschützten Stelle aus. Entweder pikire ich ihn auf ein Schulbeet, oder ich säe ihn gleich so dünn, dass er hinreichend Platz hat, um auszuwachsen. In den letzten Tagen des Mai oder in den ersten Tagen des Juni ist er zum Auspflanzen gut. Die Behandlung ist die frühere, nur braucht man keine Fürsorge wegen der Nächte zu treffen. Seine Erndte geschieht im Laufe des Monats August. Leider ist es der Blumenkohl, der am häufigsten in dem leichten, durchlassenden und deshalb auch trocknen Boden des hiesigen Küchengartens in der Regel missrath. Der Boden hat weder seine natürliche Frische, noch ist er kräftig und ernährend genug, um dem Blumenkohl trotz des sehr starken Begiessens während der grossen Hitze des Sommers hinreichende Nahrung zuzuführen.

5. Der Herbst-Blumenkohl.

Zu dieser Pflanzung nehme ich sowohl den halbharten, als auch den harten Blumenkohl. Die zuerst genannte Sorte zeigt ihre Köpfe früher als die letztere. Gegen Ende Juni oder Anfang Juli säe ich den Samen auf ein gut zubereitetes, wo möglich schattig liegendes Gartenbeet ziemlich dünn aus, damit ich die Pflanzen nicht auf ein Schulbeet anzupikiren brauche. Man muss von Zeit zu Zeit, wie es denn nöthig ist, tüchtig giessen, damit die Pflanzen kräftig und stark heranwachsen können. Von Mitte Juli bis Anfangs August bringt man ihn auf seinen Platz, wo er bis zur Reife bleibt.

Diese Sorte pflanze ich immer gleich in grosser Menge, einestheils, weil er gewöhnlich am Besten geräth, andertheils aber, weil ich ihn bis zum Februar aufbewahren kann. Von Anfang Oktober bis Februar, 5 lange Monate, bin ich im Besitze von Blumenkohl und deshalb im Stande, Massen zu liefern.

Zu dieser Pflanzung wähle ich auch den besten Boden des Gartens aus und grabe ihn ausserdem nicht allein tief um, sondern lasse ihn selbst hierauf mit der Mistgabel noch einmal tüchtig durcharbeiten. Auf ein vierfüssiges Beet bringe ich 2 Reihen, und zwar die Pflanzen 22 Zoll von einander entfernt. Es versteht sich, dass ich auch hier jede einzelne Pflanze untersuche, wie ich es früher gesagt habe. Alles nicht ganz Gute wird ohne Weiteres weggeworfen; die jungen Pflanzen haben, weil sie nicht pikirt waren, stets etwas lange Stengel, weshalb man das Pflanzloch etwas tiefer machen und die Stengel bis an die gesunden, kräftigen untern Blätter einsenken muss, damit sie hier neue Wurzeln bilden können.

Man drückt wiederum die einzelnen Pflanzen mit dem Pflanzholz tüchtig an, begiesst sie stark und damit ist man fertig. Da der Blumenkohl für den Herbst im heissen Sommer gepflanzt wird und er an und für sich Wasser sehr liebt, so kann man ihn nicht zu viel begiessen. Ist er gut behandelt und man hat namentlich das Giessen nicht gespart, so wird im Monat Oktober sich der halbharte Blumenkohl zeigen. Der harte hingegen kommt erst Ende Oktober oder auch Anfangs November. Seine Blumen sind fester geschlossen, und er lässt sich auch weit länger aufbewahren.

Wenn der Herbst kalt und unfreundlich ist, oder wenn man im trockenen und heissen Sommer nicht hinreichend hat giessen können, so kommt es gar nicht selten vor, dass viele Stauden, wenn der Frost beginnt, ihre Blumen noch nicht zeigen. In diesem Falle nehme ich aus einem abgeernteten Mistbeete einen Theil Erde heraus, hebe die Kästen und pflanze den Blumenkohl, welcher sich noch nicht gezeigt hat, darin in den Grund. Zu gleicher Zeit schneide ich die grössten Blätter ab. Nun lege ich Fenster auf und mache noch einen Umsatz um den Kasten. Tritt starke Kälte ein, so belege ich auch die Fenster noch mit einfachen, doppelten und sogar, wenn es nothwendig sein sollte, mit dreifachen Strohecken. Bei dieser Behandlung bilden sich Blumen noch bis Weihnachten.

Im Jahre 1858, wo durch die grosse Ueberschwemmung der Mulde der hiesige Küchengarten vom 3. bis zum 5. August ganz unter Wasser stand, konnte ich erst am 16. August den Blumeakohl für den Herbst pflanzen. Anfangs November trat Frost

ein, wo sich noch gar keine Blumen gebildet hatten. Ich hatte die Pflanzen, wie sich das kalte Wetter einstellen wollte, rasch herausgenommen und sie in Ananaskästen gepflanzt. Hier gediehen sie vorzüglich und ich besass bis Ende Dezember von sämmtlichen Pflanzen völlig entwickelte Blumen. In den Keller gebracht, konnte ich bis Ende Februar Blumenkohl liefern.

6. Die Krankheiten des Blumenkohles.

Bei grosser Wärme muss man den Blumenkohl stark giessen. Dadurch wird sein Wachsthum mitunter so kräftig, dass die Oberfläche seiner Blumen, anstatt glatt zu bleiben, so staubig, wie ein Beutel-tuch, wird. Man nennt bekanntlich diese Abnormität Schaum, oder sagt: der Blumenkohl ist schäumend. Dabei hat er sein gutes Ansehen ganz und gar verloren, obwohl sein Geschmack ganz gut bleibt. Sobald man diesen Vorgang bemerkt, muss man aufhören, ihn zu begiessen. Damit wird die zu grosse Kräftigkeit seines Wachsthumes zurückgehalten und die Blumen erhalten sehr oft das gewünschte gute Aussehen wieder.

Ferner sind die jungen Pflanzen mitunter dem Schimmel unterworfen; dieser greift sie selbst dann noch an, wenn sie anfangen Blumen zu bilden. Ein Mittel dagegen gibt es nicht. Endlich zeigt sich bisweilen Fäulniss und Stocken an dem Stamme, auch wohl nur an den Seiten oder auch in dem Marke. In beiden Fällen wird meist der Tod der Pflanze herbei geführt, ohne dass man zuvor etwas dagegen thun könnte.

7. Die schädlichen Insekten.

Der Blumenkohl hat unter den Insekten zahlreiche Feinde. Beim Aufgehen im Frühjahr werden die Samenblätter oder Kolyledonen häufig von den Erdflöhen verzehrt. Man kann dadurch einiger Massen entgegentreten, dass man die Samenbeete des Tages 3—4 Mal begiesst und sie hierauf beschattet. Nicht minder unangenehm ist die gelbe Raupe des weissen Kohlschmetterlings. Diese frisst allerdings nur die Blätter, aber so schnell, dass nur ein schleuniges und häufiges Absuchen die Pflanzen retten kann. Eben so muss man die Nester von Eiern, die der Schmetterling auf die Blätter legt, absuchen. Die grossen grünen oder grauen Raupen greifen dagegen auch die Blumen in dem Augenblicke, wo sie sich bilden, an und zerstören damit oft die ganze Erndte, sobald man nicht die Pflanzen alle 4 bis 5 Tage genau untersucht und jene tödtet. Wenn der Blumenkohl im Samen geht, sind es wiederum die grünen und schwarzen Blattläuse, welche sich massenweise um die Zweige la-

gern, und manchmal die ganze Samen-Ernde vernichten können.

Den Wurzelstock und die Wurzeln zerstört ferner die graue Made häufig; sie ist es, welche die Auswüchse oder das sogenannte Verkeilen des Wurzelstockes verursacht. Ein wenigstens einiger Massen Schutz gewährendes Mittel habe ich darin gefunden, dass man etwas reine Holzasche in die Erde, in welcher die junge Pflanze gepflanzt wird, mischt. Endlich verzehrt die Fliegenmade mit rothem Kopfe und die kleine weisse Made seine Wurzeln. Dagegen lässt sich gar Nichts machen, da man ja nicht eher ihr Dasein bemerkt, als die Verwüstung geschehen ist.

8. Die Aufbewahrung des Blumenkohles im Winter.

Der Blumenkohl ist ein so ausgezeichnetes, geschätztes und gesuchtes Gemüse, dass man ihn über die Zeit hinaus, wo er wächst, gern anzubewahren sucht. Dazu werden verschiedene Mittel angewendet. Man nimmt ihn z. B. beim Eintritt des Frostes mit einem Wurzelballen aus der Erde, schneidet die meisten grossen Blätter ab und schlägt ihn nebeneinander in einen Keller ein. Eine andere Art ist, die Blumen abzuschneiden, die grössten Blätter zu entfernen und ihn an einem Orte, der vor Frost und grosser Helligkeit geschützt ist, an den Seiten auf Tische oder Bretter so neben einander zu legen, dass er sich nicht berührt. Bei diesen beiden Verfahrungsarten kann man den Blumenkohl wohl 4 bis 6 Wochen aufbewahren, aber auch nicht länger. Er leidet durch Feuchtigkeit und geht in Folge dessen bald in Fäulniss über. Die beste Art der Aufbewahrung ist die, welche die Pariser Gemüsegärtner zuerst anwendeten, und wo die Blumen bis Mitte März und wohl noch länger vollkommen gut und weiss bleiben.

Es gehört dazu ein Keller oder noch besser ein Erdkasten von beliebiger Grösse, je nach der Menge Blumenkohl, den man aufbewahren will, und der an jedem Ende ein Fenster hat. An den Seiten des Kellers schlägt man an den Balken Nägel 8 Zoll von einander entfernt ein, um die Blumenkohlstauden einzeln daran zu hängen. Zu diesem Zwecke wählt man an einem hellen und trocknen Tage Ende Oktober's oder Anfang November's, je nachdem man Frost und starke Reife befürchtet, aus der Pflanzung des harten Blumenkohles, denn diese Sorte bewahrt sich, wie oben schon erwähnt, am besten auf, die schönsten Blumen aus und schneidet sie so tief ab, dass jeder Stengel nur eine Länge von 5 bis 6 Zoll behält. Alle Blätter, welche sich unten an dem Stengel des Blumenkohles befinden, werden entfernt, diejenigen aber, welche dicht am Kopfe stehen und

ihn umgeben, verkürzt man nur zu 2 bis 3 Zoll Länge. Was übrig bleibt, ist grade lang genug, um die Blume gegen Zusammenstoss und den Druck von der Seite zu schützen. Nach oben gewährt dieses allerdings keinen Schutz, weshalb man sich beim Tragen und Hinlegen in Acht nehmen muss, von da etwa zu drücken.

Der Erdkasten ist so einzurichten, dass er 4 und 5 Fuss in der Erde liegt. Man beendet für ihn die Toilette des Blumenkohls, wie man sich in Paris ausdrückt, indem man von den Stengeln und Blättern alles wegseheidet, was unnütz erscheint, und befestigt an ihm ein 5 bis 7 Zoll langes Stück Bindfaden, womit man jede Pflanze einzeln an dem Nagel des Balkens, mit der Blume nach unten hin sehend, aufhängt.

Hat man den Blumenkohl auf diese Weise eingewintert, so verlangt er immer noch fortwährend Sorgfalt und Aufmerksamkeit, namentlich wenn man ihn bis zum März erhalten will. So lange es weder Frost, noch Regen oder Nebel gibt, lässt man die Fenster zu beiden Seiten des Gewölbes offen, um durch den dadurch erhaltenen Luftzug die Feuchtigkeit, welche vor Allem nachtheilig einwirkt, zu vertreiben. Muss man aber der Kälte halber die Fenster schliessen, und zeigt sich in Folge dessen Feuchtigkeit, so zündet man, um die Luft zu trocknen, einige Holzkohlenbecken an. Noch wichtiger ist es, wenigstens in jeder Woche einmal, alle Stauden zu untersuchen. Diejenigen Blätter, welche abfallen wollen oder verfaulen, sind abzunehmen und alle Blumen, welche, wenn auch die kleinsten Flecke bekommen haben, müssen zum eigenen Bedarf oder zum Verkaufe entfernt werden.

So aufbewahrt, welkt der Blumenkohl zwar etwas und verliert auch ungefähr ein Viertel seines Gewichtes, man kann ihn aber, wenn man ihn gebrauchen oder verkaufen will, in seinen natürlichen Zustand auf folgende Weise zurückführen. Man schneidet $\frac{1}{4}$ Zoll vom Ende seines Stengels ab, macht an mehrern Stellen in der Oberhaut des Stieles mit der Spitze eines Messers kleine Einschnitte und stellt diesen Stiel 24 bis 36 Stunden in einem Napf frischen Wassers, natürlich ohne die Blume nur im Geringsten nass zu machen. Damit erhält er seine Frische und Grösse rasch wieder, bewahrt auch seine Weisse und verliert Nichts von seiner Qualität. Nur dadurch unterscheidet er sich von einer frisch abgeschnittenen Staude, dass er einen Theil seiner Blätter verloren hat.

9. Das Düngen des Blumenkohles.

Da im hiesigen Küchengarten viel Mistbeetreiberei ist, so wird zum Düngen im Garten hauptsächlich Pferdedünger verwendet. Zum Gedeihen

des Blumenkohles ist es nun am Zweckmässigsten, die Düngung mit Pferdemist hauptsächlich von oben auszuführen. Bei den zeitigen Pflanzungen, bis Anfang Mai, wende ich fast zur Erde gewordenen Mistbeet-Dünger an, den ich, wenn die Beete zu recht gemacht sind, 1 Zoll hoch auf die Erde bringe und dann pflanze. Beim Begiessen dringt die Düngungskraft mit dem Wasser zur Wurzel und nährt gut. Bei späteren Pflanzungen wende ich dagegen halbverrotteten Dünger, wie er aus den abgetragenen Mistbeeten kommt, an und bringe ihn je nach der Pflanzung des Blumenkohles 1 bis 2 Zoll hoch an. Solcher Dünger hält den Boden frischer, lässt kein Wasser ablaufen und führt der Wurzel beim Regen und beim Begiessen leicht Nahrung zu.

Ueber

einige der neuern Erbsen und Bohnen.

Von C. Krüger, Kunst- und Handelsgärtner in Lübbenau.

Mit grosser Vorliebe werden in Frankreich Bohnen, in England Erbsen kultivirt, daher erhalten wir auch von diesen aus beiden Ländern grösstentheils alle Neuheiten. Die Bohne ist in Frankreich weit mehr, als bei uns, eine Lieblings Speise, sowohl trocken, als grün, und wird deshalb noch in weit grössern Massen daselbst angebaut, und ausserdem auch sehr viel eingeführt. Da die Erbsen in England bei allen Mahlzeiten eine gewichtige Rolle spielen, so war man von jeher darauf bedacht, neue Sorten, die immer besser sein sollten, als die alten, heranzuziehen und in den Handel zu bringen. Nicht Alles war aber gut, sondern Vieles mittelmässig. Damit wurde über der Menge auch wiederum leider manches Gute vergessen. Eben deshalb dürfte es von Interesse sein, Einiges darüber zu vernehmen.

Seit langer Zeit widme ich mich mit grösster Liebe dem Gemüsebau und scheue keine Kosten, um mir rasch Neues anzuschaffen und zu prüfen. Es sei mir demnach gestattet, einige Sorten der neueren Zeit, die aber von Neuem fast vergessen worden sind, wiederum in's Gedächtniss zu rufen. Es betrifft dieses nicht allein in England, sondern auch sonst gezüchtete Sorten.

I. Erbsen.

1. Erfurter Früherbse, von Lorenz in Erfurt vor 8 Jahren eingeführt. Vergebens suche ich sie in einem Samen-Verzeichnisse. Sie hat den grossen Vortheil, dass sie bei trockenen, wie bei nassen Jahren stets einen guten Ertrag gibt. Ich behandle sie als Staudenerbse, da sie höchstens nur 2 Fuss hoch wird. Sie möchte sich eben so gut

als Felderbse gebrauchen lassen und ist grün, wie trocken, ganz vorzüglich.

2. Die Erbse des Ueberflusses, kam vor 6 Jahren aus Frankreich. Wenn das Lob, das man ihr gespendet, anfangs auch übertrieben gewesen sein mag, so bleibt sie doch eine der am reichlichsten tragenden Sorten; sie ist förmlich besäet mit grossen grünen und wohlschmeckenden Hülsen (Schoten), worin 8 bis 9 Körner dicht gedrängt bei einander liegen. Die Pflanze wird 4 bis 5 Fuss hoch, reift Mitte Juni, wo die frühesten Sorten bereits vorbei sind, und hält sich lange grün.

3. Early Favourite (d. i. früher Liebling), eine Erbse, welche vor 3 Jahren aus England eingeführt wurde. Sie steht der vorhergehenden im Ertrage nicht nach, ist aber früher und übertrifft in Geschmack alle bekannten Maierbsen. Die Pflanze wird ebenfalls 4 bis 5 Fuss hoch und — was eine Hauptsache ist — befällt selten. Die Körner sind auch dann noch wohlschmeckend, wenn sie schon zu reifen anfangen.

4. Early Wonder, ist, was auch der bekannte Gemüsezüchter, Obristlieutenant v. Fabian in Breslau, sagt, unsere zeitigste Früherbse. Leider trägt sie aber nicht so reichlich, wie andere Sorten. Es gleicht sich dieses allerdings dadurch wieder aus, dass die frühesten Erbsen auch am besten bezahlt werden. Die Pflanze wird 2 bis 3 Fuss hoch und kann zugleich als Staudenerbse kultivirt werden.

5. Daniel O'Rourke, folgt gleich in der Zeitigkeit nach vorhergehender, ist aber im Ertrag unsere beste Früherbse, was wohl jetzt allgemein anerkannt ist. Sie wird 2 bis 3 Fuss hoch und kann daher ebenfalls auch als Staudenerbse benutzt werden. Ihre grossen grünen Hülsen haben einen angenehmen Geschmack.

6. Washington-Erbse. In Ertrag und Zeitigkeit vorhergehender gleich, bringt sie aber noch grössere Hülsen von ausserordentlichem Wohlgeschmacke. Sie wird eben so hoch, als die vorhergehende, und möchte sich daher eben so wenig zum Treiben eignen, wie angegeben worden ist, in so fern dieses nicht in Häusern geschieht.

7. Die Mumien-Erbse soll angeblich in einer ägyptischen Mumie gefunden worden sein. Es ist eine ausgezeichnete Sorte im Ertrage und im Geschmacke. Der Habitus der Pflanze weicht von dem anderer Arten ab, denn einen solchen gedrungenen, robusten Bau habe ich noch bei keiner andern Art gefunden. Auch die grossen, fleischfarbenen Körner, von denen sich 7 bis 9 in den grossen Hülsen vorfinden, sind von denen anderer Erbsen verschieden, so dass man sie mit Recht auch als etwas ganz Ausserordentliches in den Handel bringen

könnte. Sie wird 3 bis 4 Fuss hoch. Zum Gebrauh für die Küche folgt sie nach den Maierbsen. Sie hält sich lange grün, weshalb sie vorzüglich als Markerbse zu benutzen ist.

8. Erbse aus China, ist eine der schönsten Späterbsen; obgleich sie mit den anderen Erbsen zusammen gelegt wird, so ist sie doch die letzte für die Küche. Legt man die Samen Anfangs Mai, so erhält man die Erbsen erst im September, wo alle andern längst vorüber sind. Auch diese Sorte zeichnet sich durch ihr dunkelgrünes Laub vor den andern Arten aus, wird bis 5 Fuss hoch. Die dunkelgrünen Hülsen enthalten 7 bis 9 grosse, dunkelgrüne und wohlschmeckende Körner.

9. Hair's Defiance Wrinkled Marrow (d. i. Hair's Herausforderung, rankende Markerbse). Eine der schönsten Mark-Erbsen. In reichlicher Menge liefert sie sehr grosse, äusserst wohlsmekkende Hülsen erst im August, obwohl die Samen im Frühjahr gelegt werden müssen. Da zu dieser Zeit die meisten Erbsen schon durch sind, hat sie einen besonderen Werth. Sie wird 5 bis 6 Fuss hoch und rankt sehr üppig, weshalb sie tüchtige Reiser verlangt.

10. und 11. Riesenerbse vom Himalaya und neue Riesenmark-Erbse, kamen vor 6 Jahren mit grossen Empfehlungen und um hohe Preise (die Prise 1 Thlr) aus England und sind sehr gute Sorten, worin auch Obristlieutenant v. Fabian übereinstimmt. Beide tragen reichlich und gehören mit zu den spätern Sorten. Da sie sich lange grün und dabei auch wohlschmeckend halten, so sind sie für Markt- und Küchengärtner gleich brauchbar. Die Riesenmark-Erbse wird übrigens nur 6, die andere dagegen bis 9 Fuss hoch.

II. Bohnen.

1. Rheinische Riesenzuckerbrechbohne ist eine zu empfehlende Stangenbohne, deren Hülsen 12 bis 14 Zoll lang werden und ausserdem dickfleischig und sehr zart sind.

2. Weisschalige Butter-Bohne mit gelbem Korn ist eine sehr frühe, wohlsmekkende Bohne, welche bis zur Reife zart bleibt und ausserdem sehr reichlich lange dicke Bohnen trägt.

3. und 4. Gelbe römische, so wie weisskörnige Wachs-Bohne, sind zwar wohlbekannte Sorten, aber unbedingt auch unsere schönsten Bohnen zum Grünkochen.

5. Die Stangenbohne aus Algier erhielt ich vergangenes Frühjahr aus Nancy; sie verdient alle Berücksichtigung. Die Körner sind schwarz, sehr gross und breit; die Hülsen hingegen über 1 Zoll breit, 6 bis 8 Zoll lang und sehr dickflei-

schig, daher auch zart, selbst bis fast zur Samenreife. Dabei trägt die Pflanze sehr reichlich.

6. Krüger's neue Wachseshwertbohne. Diese habe ich vor 2 Jahren durch Befruchtung der weissen Wachseshwertbohne erhalten. Erstere trägt bekanntlich nur mittelmässig, hat aber selbst gute Eigenschaften, daher ich die Befruchtung mit einer reichlich tragenden Sorte vornahm und ein glänzendes Resultat erhielt. Der Blendling hat grosse, graubunte Körner in einer grossen und fleischigen Hülse mit gelber Schale, welche bis zum Reifwerden zart bleibt. Sie trägt nicht allein sehr reichlich, sondern auch zeitig.

Ich gehe zu einigen Staudenbohnen über:

7. Die Weisschalige Butterbohne aus Nancy steht nach meiner Ansicht oben an. Die Pflanze wird höchstens 1 Fuss hoch, baut sich sehr breit und trägt in Masse 5 bis 6 Zoll lange, weisschalige Bohnen ohne Faden, welche zart und weich bleiben, bis sie trocken werden. Zugleich ist sie eine sehr frühe Sorte, die sich wahrscheinlich auch zum Treiben benutzen lässt.

8. u. 9. Weisse und schwarze Stauden-Wachs-Bohne sind ebenfalls ein Paar sehr wohlsmekkende, zarte Bohnen, aber leider im Ertrage schlecht. Das Pfund kostet immer noch 8 Sgr.

10. Solitaire ist wiederum eine sehr reichlich tragende Art, welche aber nicht zu alt werden darf, weil sie dann hart wird. Die Hülsen werden 6 bis 8 Zoll lang und sehr fleischig.

11. Frühe Momböhne, eine schöne, empfehlenswerthe Art, die zeitig ihre dicken, fleischigen und lange zart bleibenden Hülsen bringt. Zum Trockengemüse schmecken sie ebenfalls sehr gut.

12. Frühe rothkörnige Schmalzbohne ist eine unserer frühesten Bohnen mit langen fleischigen Hülsen, welche aber nicht zu alt werden dürfen.

13. Neue chinesische Butterbohne mit gelbbraunem Korn und sehr dicker fleischiger Hülse, welche weich bleibt, bis sie reif ist.

14. Die Staudenbohne von St. Didier gehört zwar nicht zu den reichlich tragenden Sorten, ist aber sehr zart und wohlsmekkend und hält sich lange weich.

15. Noch erwähnen muss ich einer Staudenbohne, welche unter folgenden Namen jetzt im Handel ist: Griechische Fleischbohne, Leberfarbige Nierenbohne und Bohne des Wohlgeschmacks. Trocken ohnstreitig die beste Bohne, als grünes Gemüse hingegen muss sie sehr jung gepflückt werden, wenn sie etwas taugen soll. Sie trägt reichlich.

Edgeworthia Meisn.

Im dritten Bande von den Denkschriften der bayerischen Gesellschaft zu Regensburg hat Professor Meisner in Basel ein neues Genus aufgestellt, was er zu Ehren von Edgeworth, dem Verfasser einer Abhandlung über die Vegetation und über den Landbau der Sikh-Staaten, zugleich aber auch zu Ehren von dessen Schwester, einer geistreichen Dame, Edgeworthia nennt. Dieses Genus steht *Daphne* sehr nahe und umfasst bis jetzt nur 2 Arten, von denen die eine von Walllich in Nepal entdeckt und von ihm *Daphne Gardneri* genannt wurde, jetzt aber *Edgeworthia Gardneri* heisst.

Später sahen sich Lindley in dem Journal der Londoner Gartenbau-Gesellschaft und Zuccarini in den Verhandlungen der Münchener Akademie, unabhängig von einander und fast zu gleicher Zeit (1846), veranlasst, eine zweite Pflanze daselbst einzureihen, welche in China und Japan vorkommt. Auch diese war zuerst als *Daphne* und zwar unter dem Namen *D. papyrifera* von Siebold 1832 in dem 12. Bande der Verhandlungen der botanischen Gesellschaft (Verhand. van het batav. Genootsch.) Seite 22 beschrieben; Zuccarini nannte sie deshalb *Edgeworthia papyrifera*. Nach Siebold wird nämlich aus dem Baste ein feines Papier bereitet, was hauptsächlich in Nippon sehr gesucht wird. Der bekannte chinesische Reisende Fortune fand sie auch auf der Insel Tschusan und sandte sie 1844 nach England, wo sie Lindley, da er von Siebold's Pflanze nichts wusste, 2 Jahre später als eine neue Art, als *E. chrysantha* beschrieb. Unter diesem Namen ist sie bereits 1847 in dem botanical Register (tab. 48) und in Flore des serres (tab. 289) abgebildet; man hat aber nicht die Gelegenheit benutzt, um die Lücken, welche Meisner in seiner vorzüglichen Abhandlung über indische Thymeläaceen aus Mangel an Material in eben genanntem Werke bei der Beschreibung der *Edgeworthia* gelassen hat, auszufüllen.

Meisner wurde durch die eigenthümliche Narbe in der Blüthe, welche erstere keinen Kopf, sondern eine mehr zungenförmige Verlängerung bildet, veranlasst, das Genus *Edgeworthia* aufzustellen, zumal, wie er glaubte, vielleicht noch einige andere Merkmale dazu kommen möchten, nämlich: eine trockene Frucht, die vielleicht ähnlich, wie bei Kompositen und Dipsaceen, durch lange, eine Art Haarkrone darstellende Haare aus der

bleibenden Kelchröhre herausgehoben würde, sowie ein eigenthümlicher Blütenstand, der in einem dichten und gestielten Kopfe besteht, während die Achse des Blüthenträgers bei *Daphne* sich mehr oder weniger verlängert.

Wir haben die Gelegenheit, wo ein Exemplar der *E. papyrifera* im botanischen Garten zu Berlin jetzt blüht, benutzt, die geringen Lücken in der Beschreibung auszufüllen. Darnach ist die Frucht keine trockene, sondern eine saftige Beere und die Blüthenhülle ebenfalls nicht mehr lederartig und dauernd, als es bei *Daphne alpina*, *oleoides* u. s. w. der Fall ist. Was die dichte Behaarung des Fruchtknotens, so wie die Frucht anbelangt, so ist diese bei *E. Gardneri* allerdings sehr bedeutend, nicht aber bei *E. papyrifera* Zucc., wo nur der obere Theil mit borstenähnlichen Haaren besetzt ist. Das Verhältniss des kärglichen Fruchtknotens zur Länge des Griffels ist ebenfalls ein anderes, wie bei *E. Gardneri*, da der letztere kaum doppelt länger erscheint. Was das Involucrum anbelangt, so fallen die länglichen und rings um den Kopf einen Kreis bildenden Blättchen sehr zeitig ab.

Zur Begründung des Genus *Edgeworthia* bleibt demnach Nichts weiter übrig, als die eigenthümliche Form des Griffels und der rein kopfförmige Blütenstand. Ob aber beide hinlänglich sind, da sonst, auch im Habitus, Nichts vorhanden ist, was die Aufstellung des Genus bestärkte, lassen wir dahin gestellt sein. Der Griffel ist bei den verschiedenen Arten von *Viola* z. B. ebenfalls sehr verschieden; aber Niemand, ausser Spach, ist es eingefallen, das Genus *Viola* zu theilen, so wichtig auch die Verschiedenheit des Griffels sein mag, um Subgenera zu bilden.

Wir bemerken übrigens schliesslich noch, dass *Edgeworthia papyrifera* eine Lieblingspflanze der Chinesen ist und wahrscheinlich daselbst im ersten Frühjahre, wie bei uns der Seidelbast (*Daphne Mezereum*), blüht. Um die Pflanze noch leichter dazu zu bringen, werden die Zweige ringförmig gedreht, wie man auch aus der Zeichnung in Flore des serres ersieht. Nach Lindley soll auch in England das Drehen das Blühen befördert haben, da die Pflanzen im Mai schon blühten. Wir bezweifeln es; die Pflanze des botanischen Gartens in Berlin hatte in der zweiten Hälfte des Januar bereits ihre Blüthen entfaltet. Ob übrigens *Edgeworthia papyrifera* in Gärten unserer Liebhaber je eine Anerkennung finden möchte, bezweifeln wir, zumal bei uns die Blüthen keineswegs so gut riechen, wie angeblicher Weise in China.

Wochenschrift

des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königlich Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redigirt

von dem General-Sekretair des Vereines,
Professor Dr. **Karl Koch.**

N^o. 8.

Berlin, den 21. Februar

1861.

Preis des Jahrganges 5 $\frac{1}{2}$ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Inhalt: Die Aroideen und Schott's Prodrromus Aroidearum. — Einige neu eingeführte Farne. — Siebeck's Elemente der Landschaftsgartenkunst. — Getriebener weisser Flieder.

Sonntag, den 24. Februar Mittags 12 $\frac{1}{2}$ Uhr, findet im Englischen Hause (Mohrenstrasse Nro. 49) eine Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues statt.

Die Aroideen

und

Schott's Prodrromus Aroidearum.

Zu den interessantesten Pflanzen gehören ohne Zweifel die Aron-Pflanzen oder Aroideen. Der Name Aron ist uralt. Die Aegypter verstanden unsere *Colocasia antiquorum* darunter, deren geröstete Knollen den Bewohnern des Niles nicht weniger, als denen des Ganges und Indus, eine beliebte Speise darboten. Später ging der Name auf verwandte Pflanzen über und wurde auch endlich von Linné in der systematischen Botanik eingeführt. Der Gründer des Sexualsystemes hatte um so mehr Ursache dazu, grade unser *Arum maculatum* in dieses Genus einzureihen, als auch hier die Wurzel, wenn sie durch Rösten ihres scharfen Stoffes entledigt ist, ebenfalls gegessen, ja sogar wegen ihres reichen Gehaltes an Stärkmehl mit anderem Mehl unter das Brod gebacken werden kann.

Wie gering war doch vor 100 Jahren die Kenntniss der Aroideen gegen jetzt! 7 Genera mit 45 Arten hat Linné beschrieben, während Schott in dem im vorigen Jahre erschienenen *Prodrromus systematis Aroidearum* nicht weniger als 108 Genera mit gegen 1000 Arten aufführt. Wollen wir hinzufügen, dass Schott mit der Bildung von Arten und Geschlechtern allerdings keineswegs zu ängstlich gewesen ist, wie wir später erörtern werden,

so hat doch auf jeden Fall die Kenntniss der Aroideen ungemein zugenommen. Die grösste Anzahl ist in dem letzten Jahrzehend bekannt worden, wo allein fast mehr als die Hälfte aller Arten erst beschrieben wurde. Kunth zählt in seiner Monographie der Aroideen (im 3. Bande seiner *Enumeratio plantarum*), welche 1841 erschien, 46 Genera mit nur 256 Arten auf.

Die Aroideen sind über die ganze Erde verbreitet, doch so, dass sie sich in den tropischen Ländern der Alten und Neuen Welt konzentriren. Hier sind es wiederum vorzüglich die Urwälder, welche sie bewohnen; weniger aber wachsen sie auf der Erde, wo sie dann hauptsächlich auf feuchten Stellen, in Sümpfen, an den Ufern der Flüsse vorkommen, als dass sie vielmehr an riesigen Bäumen, also als Epiphyten, erscheinen. Neben Orchideen, Bromeliaceen, Gesneraceen, Loranthaceen und andern Pflanzen mit schönen Blüthen oder Herzblättern bilden hauptsächlich Aroideen und Farne den Blätterschmuck.

Da die Aronpflanzen wenig Licht bedürfen, trotzdem aber zum grossen Theile das schönste Grün besitzen, und ausserdem ein zähes Leben haben, sich auch leicht vermehren lassen, so scheinen sie recht eigentlich für unsere Kulturen geschaffen zu sein. Der Oberlandesgerichtsrath Augustin in Potsdam hat die Hinterwand eines Palmenhauses dazu benutzt, um fast sämmtliche Arten seiner reichen Sammlung zum Theil an sparrig und knorrig

gewachsenen Baumstämmen emporklettern zu lassen oder sonst auf diesen anzubringen. Aehnlich, aber an in der Mitte aufgestellten und verästelten Baumstämmen sahen wir Aroideen in einem Vorhause zu einem Palmenhause in dem Garten des Professor Frege in Abt-Naundorf bei Leipzig mit anderen Pflanzen. Der Schlossgärtner Joss in Tetschen hat ebenfalls in seinem Orchideenhause viele Aroideen auf gleiche Weise verwendet. Wann werden überhaupt einmal unsere meisten unschönen Orchideenhäuser eine andere Einrichtung erhalten? Aber auch sonst in Warmhäusern können Aroideen vielfache Anwendung finden, namentlich an solchen Stellen, wo wegen Mangel an Licht keine anderen Pflanzen gedeihen wollen. Wir verweisen in dieser Hinsicht auf eine frühere Abhandlung des Obergärtners Rehmann in Breslau im 2. Jahrgange (1859, S. 159).

Für Zimmerkulturen sind sehr viele Aroideen kaum durch andere Pflanzen zu ersetzen. Wir selbst besitzen seit länger als 4 Jahren eine *Monstera Lennea* und mehre Anthurien tief in einem Zimmer, also ziemlich entfernt vom Lichte; wir haben sie selbst in der ganzen Zeit nicht einmal umgesetzt. Und doch vegetiren sie alle, wenn auch nicht so rasch, wie in günstigen Gewächshäusern, aber doch nur langsam weiter. Nächst den Arten genannter Geschlechter sind es noch die *Philodendren*, welche für Zimmer nicht genug zu empfehlen sind. Wer Aquarien besitzt, kann die genannten Aroideen noch besser verwenden. Wir haben es gesehen, dass zur Abwechslung eine kleine Felsenparthie mit Muscheln ausgeschmückt angelegt war, und man auf ihr das glockenförmige Aquarium angebracht hatte. Kleinere rankende *Philodendren*, mit schottischem Ephen abwechselnd daselbst angebracht, gewährten in der That einen freundlichen Anblick, zumal es sonst auch nicht an anderen Pflanzen und bunten Blumen fehlte. Hat man ein grosses Aquarium, was man auf einem dicken Stücke Baumstamm ruhen lässt, so sind es wiederum *Philodendren* und *Monstera*, welche den letztern umranken können. Das schöne, freudige, meist dunkle Grün derselben thut grade im Zimmer dem Auge wohl; dieses findet an den Blattpflanzen einen Ruhepunkt, wo es gern weilt.

Wenden wir uns von dieser zum Theil ästhetischen Auseinandersetzung der wissenschaftlichen Seite zu, wozu uns durch das Erscheinen einer Monographie Gelegenheit geboten ist. Der Gartendirektor Schott in Schönbrunn bei Wien hat ohne Zweifel das Verdienst, sich zuerst umfassend mit den Aroideen beschäftigt zu haben. Ihm verdanken wir die erste und auch noch bis jetzt beste systematische Eintheilung, welche er nebst andern Arbeiten in einem besonderen Werke: *Meletemata*

botanica, d. i. botanische Studien, 1832 bekannt machte. Seitdem mag Schott an dieser interessanten Familie noch weitere Studien gemacht haben; es ist aber von ihm bis Mitte der fünfziger Jahre nichts mehr veröffentlicht worden. Mit ganz besonderer Liebe hat er aber fortwährend in Schönbrunn Aroideen kultivirt. Seine Sammlung war lange Zeit die schönste und grösste Europen's.

Verschiedene Reisende, die sich zum Theil noch in Amerika aufhalten, wie Moritz, Wagener, v. Warszewicz u. s. w. sendeten, besonders seit den vierziger Jahren, nebst anderen interessanten Pflanzen auch viele Aroideen an den botanischen Garten in Berlin, sowie an die königlichen Gärten in Sanssouci. In diesen nun kam Anfang der fünfziger Jahre das Original-Exemplar einer höchst interessanten Art, welcher Kunth bereits, jedoch ohne Blüten gesehen zu haben, den Namen *Philodendron pertusum* ertheilt hatte, zur Blüthe, welche letztere uns zur Verfügung gestellt wurde. Trotz der durchaus unrichtigen Diagnose von *Monstera*, welche Schott gegeben hatte, erkannten wir doch, dass die von v. Warszewicz eingesendete Aroidee zu diesem Genus gehören müsste, und beschrieben sie unter dem Namen *M. Lennea*, sie zu Ehren des Generaldirektors der königlichen Gärten nennend. Damit begannen wir eine Reihe von Untersuchungen, deren Resultate wir hauptsächlich in dem Anhange zu dem Samenverzeichnisse des botanischen Gartens zu Berlin bekannt machten.

Seit dieser Zeit fing auch Schott wiederum an, über mehre Aroideen etwas zu veröffentlichen. Nicht allein, dass er einzelne Arten, hauptsächlich in dem österreichischen botanischen Wochenblatte, welches jetzt als Zeitschrift herausgegeben wird, und später in der *Bonplandia* bekannt machte, es erschienen auch rasch hintereinander mehre kleinere und grössere Werke, die ersteren zum Theil mehr polemischen Inhaltes. Schott begnügte sich keineswegs, die bis dahin noch unbekanntem Aroideen unserer Gewächshäuser zu veröffentlichen, sondern suchte sich auch weiter ein reichliches Material aus Herbarien zu verschaffen. Auf die freundlichste Weise scheint man ihm allenthalben entgegen gekommen zu sein. Jede Untersuchung fast brachte eine neue Pflanze, die auch gleich, damit nicht etwa Jemand ihm zuvorkäme, mit einem neuen Namen veröffentlicht wurde.

Bei der Hast, mit der dieses geschah, darf es leider nicht Wunder nehmen, dass Schott seine eigene Veröffentlichung bisweilen vergass und bald darauf dieselbe Pflanze mit demselben Namen zwar, aber bisweilen doch mit abweichenden Diagnosen, von Neuem bekannt machte, dass er ferner einen und denselben Namen für ganz verschiedene Pflan-

zen gebrauchte. Es geschah dieses etwa nicht ein-, sondern mehrmal; wir wollen nur beispielsweise an die Namen *Anthurium indecorum*, *ornatum* u. s. w. erinnern. Da Schott nicht gern dergleichen Uebereilungen öffentlich bekennen mochte, so schwieg er lieber bei späteren Veröffentlichungen ganz darüber. So schob er z. B. für das übrigens schon einmal gebrauchte *indecorum* den Namen *inamoenum* ein, überlässt es aber dem Leser, sich zurecht zu finden. Er mochte wohl glauben, dass man sich nicht mehr die Mühe geben würde, seine frühern Schriften nachzusehen. Nur hier und da scheint doch der Verfasser des *Prodromus Aroidearum* selbst seine übereilten Veröffentlichungen eingesehen zu haben, wenn er z. B. (österr. Wochenbl. VIII, 80) gleichsam als Entschuldigung offen ausspricht: „wenn gleich es (nämlich seine Veröffentlichungen) vielleicht kühn erscheinen mag“ u. s. w.

Die im vorigen Sommer uns zugekommene Monographie führt den Titel „*Prodromus*“, d. h. Vorläufer; wir hätten demnach noch die eigentliche *Synopsis* zu erwarten. Sonderbarer Weise hat aber Schott schon im Jahre 1856, wenn auch nur zur Hälfte, eine *Synopsis Aroidearum* veröffentlicht. Diese versendete er anfangs als Manuscript an Freunde, verlangte trotzdem aber von allen andern Botanikern, denen diese Ehre nicht zu Theil wurde, dass sie wissen sollten, was darin stände, um bei etwaigen Prioritätsfragen auf ihn Rücksicht zu nehmen. Später gab er diese Hälfte seiner *Synopsis* auch um sehr hohen Preis in den Buchhandel. Heisst ein solches Verfahren, gegen das entschieden Verwahrung eingelegt werden muss, nicht absichtlich die Synonymie vermehren oder wenigstens verlangen, dass Niemand in der Familie der Aroideen arbeiten soll. Nicht das Jahr 1856, welches die *Synopsis* trägt, ist demnach bei Prioritätsfragen zu berücksichtigen, sondern die Zeit, wo das Buch im Handel erschien.

1860 kommt nun der Vorläufer (*Prodromus*), dieses Mal aber als Nachläufer. In der Einrichtung unterscheidet er sich von der *Synopsis* nur dadurch, dass er nicht wieder plötzlich in der Mitte aufhört, sondern wirklich alle Aroideen umfasst. Man hätte nun doch wenigstens erwartet, dass in der Vorrede etwas darüber gesagt wäre und man den Käufern der theuren *Synopsis* einen Entschuldigungsgrund ausgesprochen hätte. Kein Wort. Anstatt der Vorrede kommt die Dedikation an 24 Botaniker und dann ein bescheidenes und kurzes Aviso. Die *Synopsis*, wie manches Andere, wird völlig ignorirt.

Da Schott ausserdem noch einige grosse Kupferwerke über Aroideen auf die luxuriöseste Weise veröffentlicht und darin seine vielfachen Untersuchungen niedergelegt hat, so musste man um

so mehr erwarten, dass endlich eine brauchbare *Synopsis* erschiene. Wir sind völlig enttäuscht. Dieselbe Unklarheit, Unsicherheit und Mangel an Schärfe findet sich in dem *Prodromus*, wie in der 4 Jahre früher herausgegebenen *Synopsis*. Von einer Diagnose ist nirgends die Rede; diese wird durch eine kürzere und längere Beschreibung, die bei den einzelnen Arten bisweilen gar nicht mit einander korrespondirt, ersetzt. Mag sich beim Nachsuchen der Namen herausfinden, wer da will!

Leider ist der Mangel guter und scharfer Diagnosen ein allgemeines Uebel unserer Zeit. Gibt es doch Botaniker, die sogar behaupten, es liesse sich gar keine Diagnose heut zu Tage mehr machen. Wir begreifen allerdings dergleichen Leute nicht, wenn sie dann in den Tag hinein neue Pflanzen bekannt machen, ohne sich selbst der charakteristischen Merkmale bewusst zu sein. Wäre dieses der Fall, so könnten sie auch die Diagnose, welche den Inbegriff der charakteristischen Merkmale einer Pflanze, um sie von einer andern zu unterscheiden, darstellt, mit leichter Mühe machen. Aber eben weil sie dieses nicht thun, erkennen sie ihre eigene Unklarheit und Unsicherheit an. Leider sind wir auf diese Weise so weit gekommen, dass Pflanzenbestimmungen zu den schwierigsten Arbeiten eines Botanikers gehören und dass nur der es wagen darf, dem neben einer umfassenden Kenntniss der Literatur ein gut geordnetes und bestimmtes Herbar und gute Abbildungen zu Gebote stehen. Wir geben zu, dass bei den von Jahr zu Jahr sich mehrenden neuen Pflanzen ältere Diagnosen ihre Schärfe verlieren müssen, da das dazu gekommene Material natürlich früher nicht benutzt werden konnte; deshalb ist es allerdings auch nothwendig, neben den Diagnosen auch brauchbare Beschreibungen anzufertigen, aber nicht, wie es Viele thun, aus Bequemlichkeit ein ihnen grade vorliegendes Exemplar gleichsam abzuschreiben, was zu gar Nichts führen kann.

Ein weiterer Uebelstand des Schott'schen *Prodromus* ist das neue System, welches er aufgestellt. Das, was er vor 20 Jahren zuerst gegeben, ist, wie wir oben bereits ausgesprochen, viel besser und bedurfte nach dem jetzigen Zustande der Wissenschaft nur geringer Abänderungen und Zusätze. Schott stand ein reiches Material zu Gebote, er kultivirt selbst fortwährend eine reiche Sammlung von Aroideen; Niemand war deshalb so berufen, als er, auf den von ihm selbst gegebenen guten Grundlagen weiter zu bauen. Blütenbau und Blatternatur stehen hier im innigsten Zusammenhange, ein Umstand, der es möglich macht, fremden Arten ohne Blüten augenblicklich im Systeme die Stelle anzuweisen, wohin sie gehören.

Anstatt an lebenden Pflanzen aber zu studiren, untersuchte Schott Staubbeutel und Eichen nur an und für sich und nicht im Zusammenhange mit der ganzen Erscheinung; er war auch so glücklich zu finden, dass zwischen den Staubbeutelhäutern schmale oder breite Bänder vorhanden, dass ein Theil der Aroideen grad-, ein anderer gegenläufige Eichen besitzt. Die Namen Stenozengmaticae und Pachyzenzengmaticae können, wie Orthotropooae und Anatroooae, einem tüchtigen Philologen als zu merkende Namen für Abtheilungen wohl geläufig sein; vielen Botanikern und gar Gärtnern möchte es dagegen schwer werden, diese Namen im Gedächtnisse zu behalten. Hat denn Schott übrigens wirklich die Eichen so genau untersucht, ohne dass er gefunden hatte, dass es auch halbgegenläufige Eichen unter den Aroideen gibt! Der Linné'sche Grundsatz, nur nach einem Merkmal einzutheilen, ist lange von tüchtigen Botanikern verworfen und wird auch wohl nie eine natürliche Eintheilung geben.

Die heutigen Botaniker theilen sich bekanntlich in 2 grosse Lager. Die einen halten jede noch so winzige Verschiedenheit im Bau der Blüthe oder Frucht für hinlänglich, um ein Genus zu bilden, die andern verlangen, dass auch noch andere Erscheinungen, namentlich in der äussern Gestalt, damit zusammenfallen müssen. Die letztern stellen ihr Genus nicht a priori als etwas Fertiges hin, wie die ersteren, sondern suchen sie zuvor das reichlichste Material zu verschaffen, um nun erst Prinzipien über Bildung neuer Genera in einer bestimmten Pflanzenabtheilung festzustellen. Das hätte Schott nun auch thun können; er zieht aber das Bequemere vor und stellt nach winzigen Merkmalen mit einer Kühnheit Genera auf, wie wir nur noch ein zweites Beispiel vor einigen Jahren gehabt haben. Man sehe nur nach, was er aus den so natürlichen Geschlechtern *Monstera*, *Scindapsus*, *Biarum* und andern mehr gemacht hat.

Nicht besser geht es aber in Betreff der Arten. Aus einzelnen getrockneten Blättern von Arten, die wahrscheinlich zu *Monstera* gehören, macht er keck hin neue Arten. Unsere *Monstera dilacerata* wird ohne allen Grund zu einer *Tornelia* umgestempelt und dann wieder als *Monstera ovata* gebracht. Wer nun weiss, wie sehr die Blätter, grade der *Monstera*-Arten, man möchte sagen, alle Vierteljahre ändern, bevor sie sich vollständig entwickelt haben, der wird gewiss mit uns über die Kühnheit erstaunen, aus getrockneten Blättern neue Arten zu machen. *Monstera pertusa* de Vr. (*Adansonii* Schott) ist, wie wir uns zum Theile nach Schott'schen Originalien überzeugt und bereits an anderer Stelle auch ausgesprochen haben, unter 3, 4, vielleicht sogar unter 5 Namen beschrieben. Die *Monstera tenuis* unserer

Gärten, der wir, nur dem Verlangen ihres Besitzers nachgebend, einen provisorischen Namen gegeben haben, reiht Schott ohne Weiteres einem seiner nengebildeten Genera, *Anadendron*, ein und führt sie auch wieder unter den dunkel bekannten Arten der *Monstera* auf. Die *Monstera obliqua* Miqu. wird von ihm mit einem neuen Namen versehen. Wie viele Schott'sche Anthurien und *Philodendren* später eingezogen werden müssen, wird die Erfahrung zeigen.

Dabei begeht Schott Verdrehungen aller Art. Er macht, natürlich ohne etwas darüber zu erwähnen, selbst da neue Genera, wo es von Anderen schon gesehehen ist. Beispielsweise haben wir sein 1832 aufgestelltes Genus *Spathiphyllum*, da es ganz verschiedene Pflanzen in sich schliesst, in 2 Genera getheilt, von denen das eine natürlich den alten Namen behielt, das andere aber einen neuen, *Massowia*, bekam. Ein Paar Jahre später reiht Schott meine *Massowia cannaefolia* ohne Weiteres in *Spathiphyllum* ein und bildet aus den übrigen nicht damit harmonirenden Arten ein neues Genus, was er *Usospatha* nennt. Jeder andere Botaniker, der nicht absichtlich die Verdienste Anderer verkennen und die Priorität missachten will, hätte *Massowia* nur mit den übrigen nicht zu *Spathiphyllum* gehörigen Arten erweitert und dieses Wort als Genus-Namen für den andern reservirt.

Während ferner Schott Garten-Namen ignoriert, verlangt er aber von Anderen es nicht zu thun, und setzt, wenn Andere eine Pflanze beschrieben haben und er dann zufällig denselben Namen in einem Verzeichnisse findet, gleich „Hort.“ dahinter, ohne anzuführen, dass die Pflanze schon früher beschrieben war; man muss daher glauben, ihm gehöre das Verdienst der ersten Aufstellung der Art. Schott sagt auch gar nicht, aus welchem Garten er eine neue Pflanze erhalten, damit sein Recht zu benennen ihm nicht etwa geschmälert werde. Graf v. Langsdorf brachte unter Andern aus Brasilien eine Pflanze mit, welche vom Petersburger Garten als *Asterostigma Langsdorfii* Fisch. nach Berlin, Wien und auch nach Belgien versendet wurde. Prof. Scheidweiler in Gent beschrieb sie 1847 in der Berliner Gartenzeitung als *Staurostigma odorum*. Schott, nichts davon wissend, machte 5 Jahre später als *Asterostigma*, ohne jedoch des Petersburger Gartens zu erwähnen, ebenfalls das Genus bekannt, änderte aber den Beinamen *Langsdorfii*, weil er sonst Hort. Petrop. oder vielmehr Fisch. dahinter hätte setzen müssen, in *concinnum* um. Wir haben nun vor beinahe 2 Jahren die Identität von *Staurostigma* Scheidw. und *Asterostigma* Schott. (Wochenschrift 1. Jahrg. Seite 304) nachgewiesen;

Schott ignorirt aber, wie gewöhnlich, dergleichen Irrthümer, die er begangen.

Wir wären im Stande, noch mancherlei Beispiele vorzuführen, ziehen aber vor, davon abzusehen, um noch auf andere Mängel aufmerksam zu machen. Dass bei den so häufig stattgefundenen Aenderungen der Namen eine Angabe der Synonymie sehr nothwendig war, liegt wohl klar vor. Anfangs hat Schott zwar ähnlich, wie in de Candolle's Prodrömus, am Ende eines jeden Genus ein, wenn auch nur unvollständiges Verzeichniss der Arten gegeben, welche einmal als dazu gehörig beschrieben wurden. Da, wo man aber die Angabe der Synonymie am meisten bedurft hätte, wie bei *Anthurium*, *Pothos* u. a., ist sie leider nicht gegeben; bei andern hingegen, wie bei *Philodendron*, hat sich die Angabe der Synonymie ausnahmsweise nur auf Namen ihm missliebiger Autoren beschränkt, die sonst doch grade, wo es galt, sie zu nennen, absichtlich weggelassen sind. Diese Partheilichkeit, welche einem wissenschaftlichen Buche fern liegen sollte, gibt leider bisweilen zu lächerlichen Missverständnissen Anlass. So sandte der bekannte Reisende v. Warszewicz ein *Anthurium*, welches ein Freund von ihm, ein Mr. Brown, ihm zu Ehren, aber *Philodendron Warszewiczii* nannte, dem Kunst- und Handelsgärtner L. Mathieu in Berlin. Wir sahen es zuerst daselbst, erkannten die Pflanze als ein *Anthurium* und gaben ihr, zumal sie noch nicht beschrieben, den Namen *Anth. Warszewiczii*. Schott wusste dieses recht gut, da er die Pflanze als *Philodendron* erhalten, wollte es aber nicht wissen, verwechselt den Mr. Brown mit Al. Braun und gibt nicht uns, sondern den letztern, der gar nicht weiss, wie er zu dieser Ehre kommt, als den Verfasser des *Anthurium Warszewiczii* an. Heisst diese absichtliche Verdrehung Wissenschaft?

Ein weiterer Uebelstand des Prodrömus *Aroidearum* sind die mancherlei orthographischen und sonstigen Fehler, so wie, dass auch einige wenige Arten übersehen sind. Der Verfasser einer Naturgeschichte Aleppo's heisst nicht Russel, sondern Russell; der Name des bekannten orientalischen Reisenden des 16. Jahrhunderts ist nicht Rauwolff, sondern Rauwolf; den so oft von Gärtnern falsch geschriebenen Namen des spanischen Botanikers Gutierrez schreibt auch Schott Gutierrez. Anstatt *Hydrostachyon* lesen wir wiederholt *Hydnostachyon*; anstatt *Stylochaeton* kommt *Stylochiton* vor. *Tornelia laeiniata*, wie Schott in frühern Schriften richtig sagt, wird im Prodrömus *T. laniata* genannt.

Calamus floridanus Raf., *Amorphophallus Konjæ* C. Koch und *Leonensis* Lem., *Calla Badian*, *Goly, maxima* und poly-

phylla Blanco, *Pothos latifolia* L., das ganze Genus *Provenzalia* Raf. und einige andere fehlen im Prodrömus. Selbst *Rhaphidophora insignis*, die er in seinen *Genera Aroidearum* tab. 77 abgebildet hat, suchen wir vergebens. *Arum Walteri* kennt Schott, weiss aber den Autor nicht. Es ist Elliot und die Pflanze synonym mit *Peltandra Walteri* Raf., von der er auch nichts weiss.

Schliesslich erlauben wir uns noch einen Umstand zu rügen, der aber dieses Mal nicht allein Schott, sondern die meisten Systematiker und Botaniker trifft. Diese sind in der Regel schlechte Geographen oder bekümmern sich wenigstens um den Verbreitungsbezirk einer Pflanze gar nicht; sie haben nur Sinn für neue Pflanzen, wenn sie es auch gar nicht sind, sondern nur dafür ausgegeben werden. Man schlage einmal das Vaterland der einen oder andern ausländischen Pflanze nach und man findet in der Regel nur den Namen des Fundortes, den man bisweilen selbst in den besseren geographischen Handbüchern nicht findet und daher in Betreff des Vaterlandes oft rathlos dasteht. Die übrigen Fundorte, wo später die Art entdeckt wurde, in Monographien nachzutragen und damit den wirklichen Verbreitungsbezirk einer Art anzugeben, daran denken viele Botaniker nicht. So nennt man Pulo Penang, Fernando Po, Insel St. Katharina u. s. w. als Vaterland, ohne vielleicht selbst zu wissen, wo diese kleinen Inseln liegen. Da dergleichen Benennungen oft mehrfach vorhanden sind, ist eine nähere Angabe um so wünschenswerther. Wann werden die Botaniker diesem so fühlbaren Uebelstande Rechnung tragen?

Wir kehren noch einmal zu dem Schott'schen Prodrömus *Aroidearum* zurück. Bei den meisten neu aufgestellten Arten, welche nur nach getrockneten Blättern oder unvollkommenen Exemplaren aufgestellt wurden, wird es für immer unsicher bleiben, was eigentlich darunter zu verstehen ist, selbst wenn man so glücklich sein sollte, die Originalien zu sehen. Eine gründliche Bearbeitung der Familie thut nun erst recht noth.

Einige neu eingeführte Farne.

In den letzten Nummern des Gardener's Chronicle 1860 sind einige neue Farne, die sich bereits in englischen Gärten vorfinden, beschrieben worden. Da diese wahrscheinlich in Kurzem auch auf dem Kontinente verbreitet werden möchten, nehmen wir keinen Anstand, selbige nach den im genannten Werke gegebenen Mittheilungen auch zur Kenntniss der Leser der Wochenschrift zu bringen.

1. *Gymnogramme Wetenhalliana* Th. Moore.

Unter diesem Namen hat der bekannte Farnkenner Th. Moore im vorigen Jahrgange des *Gardener's Chronicle* (Seite 9341) eine eigenthümliche Form eines Goldfarns bekannt gemacht, die zufälliger Weise im Wetenhall'schen Garten von Ridgmont, Bolton-le-Moors, in Lancashire entstanden ist und von dem Gärtner daselbst, P. Kelly, am 13. September der Beurtheilung des Blumen- und Pflanzen-Ausschusses der Londoner Gartenbau-Gesellschaft unterbreitet wurde. Wegen ihrer Eigenthümlichkeit erhielt die Pflanze ein Certificat erster Klasse. Nach dem Obergärtner Kelly ist sie aus Sporen, welche von einem zur Kammbildung an der Spitze sich neigenden Fiederblattes der *Gymnogramme peruviana* erhalten waren, hervorgegangen. Ob die in der Nähe befindliche *G. sulphurea* bei der Bildung der Form einen Einfluss ausgeübt hat und dieselbe dann einen Blendling darstellt, lässt sich nicht bestimmen.

Wir haben die genaue Beschreibung, welche Th. Moore in genannter Zeitschrift gibt, mit Aufmerksamkeit durchgelesen und sie mit der der *G. Stelzneri*, die zuerst im van Houtte'schen Etablissement zu Gent entstand und von dem Obergärtner Stelzner daselbst im 1. Jahrgange der Wochenschrift (Seite 246) bekannt gemacht, von uns aber im 2. Jahrgange (Seite 183) genau beschrieben wurde, verglichen. Darnach zweifeln wir gar nicht daran, dass *G. Wetenhalliana* Th. Moore nicht verschieden ist und höchstens durch eine grössere und selbständigere Entwicklung der untersten Fiederblätter, so dass diese als besondere Wedel erscheinen, sich etwas unterscheidet. Darauf ist der Ausdruck Th. Moore's hinsichtlich einer Verästelung der Wedel zu beschränken.

Wir machen auf diese eigenthümliche Form, welche in Gent ebenfalls zufällig zwischen Keimpflänzchen von *Gymnogramme gracilis* und *Chrysophylla* entstanden ist, die Farnliebhaber um so mehr aufmerksam, als sie mit den eigenthümlichen kammförmigen Enden der Fiederblätter alle Beachtung verdient und an die eigenthümliche, schon längst bekannte Form des *Aspidium Filix mas* sehr erinnert. Bereits findet die Pflanze sich auch in Handelsgärtnereien Deutschlands und haben wir schöne Exemplare bei dem Kunst- und Handelsgärtner Lauche bei Potsdam gesehen. Man hat also nicht nothwendig, Pflanzen erst jenseits des Kanales zu beziehen.

2. *Pleopeltis incurvata* Th. Moore

(in *Gard. Chron.* 1860, p. 1102).

Frondes dissimiles, coriaceae, marginatae, glabrae, steriles hastatae aut pinnatifidae, fertiles longe sti-

pitatae, pinnatipartitae, segmentis linearibus, marginibus inflexis; Sori approximati, seriem solitariam formantes, impressi; Rhizoma repens, squamosum.

Dieses eigenthümliche Farn wächst auf Java und wurde von da durch einen gewissen Pike dem botanischen Garten von Glasnevin bei Dublin mitgetheilt. Die glänzenden Flächen der Wedel haben ausserdem eine dunkelgrüne Farbe. Ein ganz besonderes Ansehen erhält das Farn dadurch, dass die fruehrtbaren Wedel tief fiederspaltig, die unfruehrtbaren hingegen nur wenig und selbst ganzrandig sind, indem sie dann am häufigsten eine pfeilförmige Gestalt besitzen.

3. *Polypodium sanctum* Sw.

(syn. fil. 39.).

Frons gracilis, membranacea, lanceolata, pinnata, pinnis lanceolatis, pinnatipartitis, inferioribus maxime abbreviatis; Segmenta minuta, oblonga, ad apicem pinnarum confluentia, ad marginem soris parvis obsita.

Ein zwar längst bekanntes Farn, das aber erst seit 3 Jahren olngefähr sich im botanischen Garten von Glasnevin befindet. Es gehört zu den kleinen Arten mit höchstens 10 Zoll langen Wedeln, deren Fiederblättchen sogar nur die Länge eines Zolles besitzen. Von Fée ist es als *Phegopteris sancta* und *tenella* beschrieben, während Mettenius es zu *Aspidium* als *A. sanctum* bringt, denn nach diesem verdienstvollen Forscher ist ein Schleier vorhanden. Das *Aspidium sanctum* der Gärten ist jedoch *A. pachyphyllum* Kze.

4. *Woodwardia orientalis* Sw.

(syn. fil. 117. 315.).

Frons ampla, coriacea, pinnata, pinnis ovato-lanceolatis, vix petiolulatis, oblique cuneiformibus, pinnati-partitis; Segmenta ad latus anterioris majora, lanceolata, serris cartilagineis obsita, supra gemmifera; Indusium convexum, coriaceum.

Ein elegantes, raschwüchsiges Farn, das wir dem bekannten Reisenden in China, Fortune, verdanken und bis jetzt nur in dem Besitze von Standish in Bageshot ist. Merkwürdig sind die Menge von Knospen, welche sich, ähnlich wie bei *Aspidium bulbiferum*, auf der Oberfläche entwickeln und rasch zu Pflänzchen ausbilden. Es ähnelt im Allgemeinen der *W. radicans*, welche sich aber durch schmälere Abschnitte unterscheidet und ihre jungen Pflänzchen an der Spindel hervorbringt. Im wilden Zustande soll auch eine Form vorkommen, bei der die Knospenbildung nicht stattfindet. Vaterland sind übrigens Japan und vor Allem die Insel Formosa.

Bei Standish ist jetzt auch wieder *W. ja-*

ponica Sw., die früher schon einmal in den Gärten war, zu haben.

5. *Adiantum Féci* Th. Moore

(in *Fée icon. nouv.* 29. t. 24. f. 1.).

Frons tripinnata, rhacli tomento rufo dense obsita, flexuosa; Pinnulae oblique ovatae, crenato-incisae, supra glabrae, subtus pilosae, petiolulo rufo-tomentoso praeditae; Indusium latum, pallidum, paene hippocrepiförmige.

Linden hat das Verdienst, dieses schöne Farn aus Mexiko eingeführt zu haben. Die hin und her gebogene Spindel mit den weit abstehenden, aber mit der Spitze nach oben gekrümmten Fiederblättern, zugleich mit dem rostbraunen Filze der Stiele, gibt ihm ein eigenthümliches Ansehen. Die Fiederblättchen wechseln sehr in der Gestalt.

6. *Litobrochia areolata* Th. Moore

(in *proceed. of the hort. soc.*).

Frons oblongo-ovata, glabra, pinnato-pinnatifida, pinnis inferioribus bipartitis, omnibus sessilibus; Segmenta oblonga, falcata, sinu rotundato, basale anterius parvum; Venae seriem longorum arcuum ad rhachidem pinnarum, areolarum contra magnorum, rotundatorum ad costam segmentorum formantes, reliquae liberae; Sori marginales lineares. Stipites, rhachides et costae partes inferiores brunneae.

Aehnlich der *L. tripartita*, die aber eine andere Form und andere Areolen hat. Von den übrigen mit gefiederten Wedeln versehenen *Litobrochia*-Arten unterscheidet die braune Farbe an Stielen, an der Spindel und am untern Theile der Mittelrippe sehr leicht. Sim in Footscray hat die Art aus Indien eingeführt.

Es bleiben noch einige Farne zu nennen übrig, welche neuerdings John Standish in Bagscho in den Handel gebracht hat, die aber zum Theile noch nicht beschrieben sind.

7. *Cyathea Cunninghamsi*.

Ein kleines Baumfarn zwar, aber von schönem Ansehen, was eine kühlere Temperatur verlangt. Das Vaterland ist nicht bekannt; wahrscheinlich ist es Neuseeland.

8. *Cyathea Smithii*.

Soll das schönste aller Baumfarne sein, welche man bis jetzt aus Neuseeland erhalten hat. Die kurzgestielten Wedel haben eine hellgrüne Farbe.

9. *Todea pellucida*.

Was man bis jetzt unter diesem Namen kannte und in Hooker's *Icones* auf der 8. Tafel abgebildet

wurde, ist mit *T. hymenophylloides* Rich. (*voy. d'Astrol.* t. 16) synonym und stammt ebenfalls aus Neuseeland.

Wir nennen hier endlich noch 2 Farne, von denen das eine noch gar nicht bekannt ist, das andere zwar sich bereits länger in unseren Gärten vorfindet, aber noch nicht beschrieben wurde.

Wir unterlassen es, hier uns des Weitern über diese Arten zu verbreiten, da von beiden im vorigen Jahrgange von Regel's Gartenflora sich Abbildungen vorfinden, diese Zeitschrift sich aber in den Händen der meisten Leser befinden dürfte.

10. *Diplazium Katzeri* Reg.

(*Gartenfl.* IX. p. 35, t. 282).

Stipes, apice excepto, paleis lanceolato-subulatis obsitus; Frons coriaceo-membranacea, oblonga, subglabra, pinnata, pinnis inferioribus, cordato-oblongis, petiolulatis, pinnatilobis, ad partem supremam crenatis; Segmenta rotundata, crenulato-repanda; Nervi laterales segmenta intrantes, ramis simplicibus aut furcatis, pinnatis; Sori elongati, utrinque 2—4 ad costulas laciniarum seriati; Indusium glabrum.

Diese interessante Art erzog der jetzige Inspektor des kaiserlichen Gartens in Pawlowsk bei Petersburg aus Samen und steht dem *Diplazium Shepherdi* Lk, *coarctatum* Lk und *Lasiópteris* Kze nahe, unterscheidet sich aber durch die an der Basis gleich-herzförmigen Fiederblättchen sehr leicht. Die Wedel sind über fusslang und haben eine hellgrüne Farbe. Nur die untern Fiederblättchen sind gestielt, während die obersten zusammenfließen.

11. *Alsophila guianensis* Hort.

Caudex arboreus; Stipes basi nigricans, dense aculeis et paleis vestitus; Frons bipinnata, glabra, pinnis et pinnulis pinnatilobis, petiolatis; Segmenta oblonga, antice rotundato-obtusa, vix crenulata; Nervi secundarii simplices aut furcati; Sori ad aut supra furcaturam utrinque uniseriales.

Bei uns ein bekanntes Baumfarn, von dem ein Fiederblatt in Regel's Gartenflor auf der 288. Tafel abgebildet ist. Es steht der *A. radens* Kaulf. am nächsten und unterscheidet sich durch gänzlichen Mangel an Behaarung, so wie durch die Fruchthäufchen, welche nur in einer Reihe auf beiden Seiten der Mittelrippe der Fiederblättchen sich befinden. Die Wedel erreichen wenigstens eine Länge von 3—4 Fuss und stehen auf mit Stacheln und ausserdem mit häutigen Schuppen besetzten Stielen. Sie sind ausserdem doppelt gefiedert. Das Vaterland ist Guiana.

Siebeck's

Elemente der Landschaftsgartenkunst.

Unter diesem Namen hat der bekante Verfasser versucht, die Prinzipien festzustellen, nach denen grössere, also Park-Anlagen zu machen sind, und zu diesem Zwecke einen Normal-Plan entworfen. Es ist dieses eine sehr schwierige Aufgabe, deren Lösung allerdings das Endresultat aller Landschaftsgärtneri ist. Warum der Verfasser aber das schwerfällige Wort: Landschafts-Gartenkunst extra für das, was er sagen will, erst geschaffen hat, begreifen wir nicht, da bildende Gartenkunst und Landschafts-Gärtneri nicht allein besser klingen, sondern auch bereits eingebürgert sind.

Der Verfasser will die Elemente in einem harmonischen Ganzen, in einem möglichst vollkommenen Park zur Anschauung bringen und die mannigfaltigen Motive, welche deren Gestaltungen bestimmen, zu erläutern suchen. Er sagt uns demnach, wie man vor Allem überhaupt dem gegebenen Raume Rechnung tragen könne, wie die Wege zu ziehen und damit die Gruppierungen in Zusammenhang zu bringen sind, wie sich dazu wiederum der Rasen verhält und welche Anordnung die Wasser und Hügel dazu haben müssen. Dass dabei nur ganz allgemein Etwas gesagt werden kann, versteht sich von selbst. Ein tieferes Eindringen in die Sache ist nicht möglich.

Es wäre die Frage, ob damit wirklich das erreicht wird, was man will, ob man überhaupt so deutlich sprechen kann, um auf alle Fälle zu passen. Die Kunst ist etwas Angebornes, die sich wohl ausbilden, entwickeln, aber nicht anlernen lässt. Ein mechanisches Ancinander-Passen der verschiedenen Elemente würde doch nur eine — man möchte sagen — hölzerne und langweilige Anlage hervorrufen. Sollte es demnach nicht besser sein, auf eine andere Weise Belehrung zu geben, nämlich durch Beispiele. Eine gute Anlage wirkt gewiss mehr als alle Regeln, die man gibt. Diese gelten überhaupt nur für den, der schon weiter in der Kunst vorgeschritten ist, und sind für Anfänger meist unverständlich. Man bildet sich an den Werken der Meister unendlich mehr, als durch alle Theorie.

Dass die bildende Gartenkunst über der Natur stände, wie der Verfasser sagt, möchten wir bezweifeln. Der Mensch wird immer gegen die Natur kleinlich bleiben mit allen seinen Schöpfungen, die ja nur ein Miniatur-Gemälde darstellen. Der Landschaftsgärtner hat die Aufgabe das Schönste

in der Natur herauszusuchen und zu einem harmonischen Ganzen zu verknüpfen; er führt auf beschränktem Raume vor, was die Natur zerstreut hervorgerufen. Es ist dasselbe mit dem Bilde des Landschafts-Malers der Fall, der nicht Alles auf das Treueste wieder geben will, sondern nur das Schönste. Eben deshalb fasst er es geistig auf.

Die Elemente der Landschaftsgartenkunst wird der Verfasser in 4 Lieferungen geben, jede mit einem Bogen Text und 4 illuminierten oder schwarzen Tafeln, die aber Theile eines Ganzen sind. Mit den ersteren kostet sie 1 Thlr 15 Sgr., mit den andern 1 Thlr 4 Sgr. Die Lieferungen selbst sollen rasch auf einander folgen.

Getriebener weisser Flieder.

In Paris lieben die Damen im Winter hauptsächlich weisse Blumen, deren Farbe gegen das dunkle Braun und Schwarz der Haare um so mehr hervortritt. Beliebt ist deshalb vor Allem die gefüllte Abart der *Spiraea prunifolia*, deren schlanke Blüthenzweige auch wie gemacht zu sein scheinen, um auf Bällen u. s. w. als Kranz das Haupt junger Mädchen zu schmücken. Ausserdem liebt man aber weissen Flieder. Kein Blüthenstrauch treibt sich aber schwieriger als der weissblühende Flieder.

Der ältere Laurent, einer der berühmtesten Blumengärtner in Paris, treibt, um der Nachfrage nach weissem Flieder zu genügen, Marly-Flieder, dessen Blumen in erhöhter Temperatur und bei völligem Abschlusse des Lichtes die ursprüngliche blau-violette Farbe verlieren und diese in ein schneeiges Weiss umwandeln sollen. Leider erhalten aber auch die Blätter dann nicht ihr schönes Grün, sondern werden gelb. Nach weitem Versuehen hat man jedoch gefunden, dass die bekannte Flieder-sorte, welche den Namen Charles X führt, so behandelt, ebenfalls weisse Blüthen liefert, die Blätter aber grün werden.

Ohne der Wahrheit dieser angeblichen Thatsache zu nahe treten zu wollen, ist es doch eine seltsame Erscheinung, dass grade die genannten beiden Sorten, wenn sie in der Dunkelheit getrieben werden, nur weisse, die andern aber violette oder blaue Blüthen erhalten sollen. Es wäre doch zu wünschen, dass hierüber auch bei uns Versuche angestellt würden. Sollten Thatsachen darüber selbst schon vorliegen, so bitten wir selbige uns im Interesse der Wissenschaft mitzuthemen.

Wochenschrift

des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königlich Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redigirt

von dem General-Sekretair des Vereines,
Professor Dr. **Karl Koch.**

N^o 9.

Berlin, den 28. Februar

1861.

Preis des Jahrganges 5 $\frac{1}{2}$ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Inhalt: 399. Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues am 24. Februar. — Die Geitner'sche Gärtnerei in Planitz bei Zwickau. — *Pyrethrum einercariaefolium* Trev. — Die Begonien und ihre Verwendung. — Beilage.

Sonntag, den 10. März Mittags 11 $\frac{1}{2}$ Uhr, findet im Englischen Hause (Mohrenstrasse Nro. 49) eine Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues statt.

399. Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues am 24. Februar.

Der Vorsitzende, Geheime Oberregierungsrath Knerk, theilte mit, dass unter den vielen Mitgliedern, welche in der letzten Zeit durch den Tod dem Vereine entrissen worden seien, sich auch der Kunst- und Handelsgärtner Deppe in Charlottenburg befinde. Derselbe sei eins der ältesten Mitglieder gewesen und habe dem Vereine in der ganzen Zeit treulich zur Seite gestanden. Aber auch die Gärtnerei und nicht weniger die wissenschaftliche Botanik müsse sich ihm zu grossem Danke verpflichtet fühlen, da er von seiner Reise mit dem ihm längst vorausgegangenen Gefährten Schiede eine grosse Menge von Pflanzen in unseren Gärten eingeführt und ausserdem sich mannigfache Verdienste erworben. Von den ersteren wolle er nur an das schöne *Dasyliirion acrotichon* erinnern.

Da am 7. April die Frühjahrsausstellung stattfinden wird, so wurde durch den Vorsitzenden der Kunst- und Handelsgärtner Späth jun. als Ordner ernannt, dagegen als Preisrichter:

Apothekenbesitzer Augustin, zugleich als Vorsitzender,

Obergärtner Gaerdts,

Kunst- und Handelsgärtner Demmler,

Hofgärtner G. A. Fintelmann von der Pfaueninsel,

Kunst- und Handelsgärtner Hoffmann,
Kunst- und Handelsgärtner Louis Mathieu,
Obergärtner Reuter in der Landesbaumschule.

Geheimer Regierungsrath Heyder hielt einen längern Vortrag über Kultur der Pflanzen im Zimmer. Es seien zwar in dieser Hinsicht schon viele Abhandlungen, ja selbst ganze Bücher, von zum Theile tüchtigen Praktikern geschrieben, aber doch passten die meisten der dort gegebenen Regeln und Anleitungen mehr für Kulturen in Gewächshäusern, als in Wohnungen. Seit vielen Jahren sei Blumen- und Pflanzenpflege in seinen Musestunden mit Liebe getrieben worden, weshalb er um so mehr Erfahrungen gesammelt, als er sich nicht mit den bekannteren Zimmerpflanzen begnügt, sondern grade die edlern, wie Palmen, Cycadeen, Farne u. s. w. zur Aufgabe sich gestellt. Er hoffe durch die Mittheilung nicht allein Pflanzen- und Blumenliebhabern einen Gefallen zu thun, sondern eben so sehr den Gärtnern, damit diese wüssten, welche Pflanzen sie für den Verkauf besonders zu kultiviren hätten. Es sei nicht genug, dass man Pflanzen heranziehe, die in den Zimmern schon nach wenigen Tagen vielleicht wieder zu Grunde gehen, denn dadurch schrecke man Liebhaber nur ab. Wenn diese aber sehen, dass unter ihrer Hand auch interessante Pflanzen gedeihen, so würden sie gewiss weit eher geneigt sein, sich mehr anzuschaffen, und damit selbst enthusiastische Blumenliebhaber werden.

Noch ein Umstand bedürfe aber der Rüge.

Abgesehen von den gewöhnlichern Stubenpflanzen werden andere, die man zu den edelern schon rechnen dürfe, von den Gärtnern oft um zu hohe Preise verkauft. Wohlfeilheit sei aber durchaus nothwendig, wenn Pflanzen- und Blumenzucht allgemein werden solle. Es sei natürlich hier nicht von seltenen Arten die Rede, die allerdings schon eine grössere Liebhaberei verlangen und deshalb auch theurer sein können. Wenn man eine Wohnung wechsele, mache man ferner oft die Erfahrung, dass gewisse Pflanzen, welche man mit Leichtigkeit zuvor gezogen, nicht mehr gedeihen, oder auch umgekehrt, man kultivire jetzt Pflanzen, die früher schon nach kurzer Zeit zu Grunde gingen. Mit Recht gebe man der Wohnung die Schuld. Eben deshalb müsse man sich Mühe geben, die Eigenthümlichkeiten derselben möglichst rasch kennen zu lernen, um darnach seine Massregeln zu treffen.

Da der Geheime Regierungsrath Heyder den Gegenstand zu einer besonderen Abhandlung machen wird, die dann in der Wochenschrift abgedruckt werden soll, so übergehen wir hier alles Weitere, und erwähnen nur noch eines Umstandes, da er Veranlassung zu weiteren Diskussionen gab. Eine bekannte Thatsache ist es nämlich, dass Pflanzen-Blätter, welche man abwäscht, hierauf oft gelb werden und dann abfallen. Es gilt dieses ganz besonders von den Arten aus den Familien der Palmen und Seitamineen. Nach dem Inspektor Bouché möchte der Grund darin liegen, dass die Blätter durch das Waschen mehr oder minder leiden und aus ihrer ursprünglichen Lage gebracht werden. Dr. Karsten bezweifelt, dass dieses der Grund sei, da in dem Vaterlande dieser Pflanzen die heftigsten Orkane und Regengüsse die Blätter, und zwar junge, wie alte, oft sehr beschädigten, ohne dass diese darüber zu Grunde gingen. Er glaube eher, dass es in der chemischen Zusammensetzung des Wassers liege und dass hauptsächlich allerhand darin aufgelöste Salze, namentlich Kalk und Gyps, nachtheilig einwirkten. Auch möchte der Wärme-Abstand des Wassers Einfluss haben, da man gewöhnlich Brunnenwasser benutze. Inspektor Bouché bemerkte dagegen, dass dann das Spritzen mit dergleichen Wasser dieselben nachtheiligen Einwirkungen ausüben müsse, was aber nicht der Fall sei. Nach Professor Braun würde wahrscheinlich der die Blätter überziehende wachsartige Ueberzug durch zu heftiges Reiben beim Waschen mehr oder weniger mit weggerieben und das Blatt dann selbst empfindlicher. Professor Schultz-Schultzenstein macht darauf aufmerksam, dass auch Steinfrüchte, Beeren u. s. w. oft plötzlich platzen, wenn sie in einer bestimmten Entwicklungsstufe beregnet werden.

Der Vorsitzende theilte mit, dass am 31. März die grosse Ausstellung in Biberich stattfinde, wozu das Programm bereits in den Garten-Nachrichten Nro. 13, dem Beiblatt zu Nro. 51 der Wochenschrift abgedruckt sei. Dem General-Sekretair, Professor Koch, sei die Ehre geworden, dasselbst auf besondere Einladung als Preisrichter zu fungiren. Dieser werde sich freuen, in so fern Mitglieder sich bei der dortigen Ausstellung betheiligen wollten, diese dann in Biberich zu vertreten.

Weiter machte der Professor Koch die Mittheilung, dass im Mai hier in Berlin wiederum eine grosse Ausstellung landwirthschaftlicher und gärtnerischer Produkte mit einer Thierschau stattfinde. Auch hier habe man ihm mit dem Vorsitz über die Abtheilung für Landwirthschaft und Gartenbau betraut. Das Programm werde nächstens festgestellt und dann von ihm übergeben werden.

Inspektor Bouché berichtete über die ausgestellten Pflanzen, die aus 4 Gärten eingeliefert waren. 8 blühende Pflanzen hatte der botanische Garten allein geliefert. Unter ihnen befand sich ein hohes Exemplar der *Franciscea eximia* mit blauviolettten Blüten dicht besetzt. Da genannte Scrophularinee sich leicht vermehrt, in der Kultur keine Schwierigkeiten darbietet und durch Blütenreichtum belohnt, so ist sie vor Allem Handelsgärtnern zu empfehlen. Nicht weniger gilt dieses von *Salvia Heerii* mit ihren feurigen, scharlachrothen Blüten, durch die sie Monate lang erfreuen kann. Das vorhandene Exemplar hatte eine Höhe von fast 4 und einen Durchmesser von nahe 3 Fuss. Die Abart der *Pitcairnia Altensteinii* mit besonders grossem Blüthenschaft, welche Lemaire als *Lamproconus gigantéus*, Dr. A. Dietrich als *Puya macrostachya* beschrieben haben, ist leider über das viele Neue ganz und gar wieder vergessen worden, verdient aber alle Beachtung. *Vernonia arctoides* ist ein interessanter Körbchentträger (Composita) mit violetten, in Köpfchen stehenden Blütenkörbchen.

Der Obergärtner Gireoud im Nauen'schen Garten hatte ein *Coelogyne cristata* mit 9 herabhängenden Blüthentrauben, so wie ein Baumveichen von 1 Fuss Höhe und 1 Fuss Durchmesser ausgestellt. Das letztere stammte ursprünglich von dem Hofgärtner Karl Fintelmann (am Neuen Palais), der es vor 15 Jahren ihm mitgetheilt, und wurde aus dem Elsass bezogen. Dem Obergärtner Pasewaldt verdankte man dagegen aus dem Danneel'schen Garten 3 Azalcen: *Exquisite*, *Admiration* und *amoena* als Schaupflanze, sowie einen neuen Begonien-Blendling: Karl Encke. Endlich nennen wir noch die seltsame *Heterópoda asa-*

roides, welche der Universitätsgärtner Sauer ausgestellt hatte.

Inspektor Bouché theilte mit, dass der Glasermeister Rohrlack (Klosterstr. 23) in Berlin Metallfenstersprossen anfertige, welche er empfehlen könne. $\frac{5}{4}$ Zoll hoch kostet der laufende Fuss 3 bis $3\frac{3}{4}$ Sgr.

Professor Koch legte wiederum 2 Gravensteiner vor, die ebenfalls noch — also jetzt Ende Februar — so gut aussahen, als seien sie eben frisch dem Baume entnommen. Er hatte dieselben von dem Hofgärtner Herm. Sello in Sanssouci erhalten. Ausserdem übergab derselbe 2 Rosenstämme mit Kronen, welche der Kunst- und Handlungsgärtner Niessing in Zehdenick (Uckermark) eingesendet hatte. Auf gleiche Weise hatte der Obergärtner Reinecke im Decker'schen Garten einen Stamm der Apfelrose (*Rosa pomifera*) mitgebracht, um daran zu zeigen, dass selbst dieser harte Winter den Pflanzen dieser Art auch nicht im Geringsten geschadet hatte.

Da leider die Zeit schon zu weit vorgeschritten war und noch über die Orangerie-Krankheit ausführlich verhandelt werden sollte, so wurde beschlossen, die Verhandlungen über die Rosenzucht auf die nächste Versammlung, die zu diesem Zwecke schon in 14 Tagen, also den 10. März, zusammenberufen werden sollte, zu verschieben. Aber auch die Orangerie-Krankheit bot so viel Interessantes dar und die Meinungen gingen zum Theil so sehr auseinander, dass dieser Gegenstand ebenfalls nicht zu Ende geführt werden konnte. Der Vorstand hatte nicht allein Praktiker und Fachmänner besonders aufgefordert, Theil an den Verhandlungen zu nehmen, sondern auch Männer der Wissenschaft, welche Mitglieder des Vereines sind und in Berlin leben. Es werden nun in der nächsten Versammlung wiederum die Verhandlungen damit eröffnet. Wir enthalten uns demnach, jetzt schon darüber zu berichten und werden erst nach vollendeter Debatte den ausführlichen Bericht mittheilen.

Wir sprechen nur vorläufig so viel aus, dass die meisten der Ansicht waren, es liege hier nicht eine besondere Krankheits-Erscheinung, wie bei der Kartoffel-Krankheit, vor, sondern das Uebel sei nur in Folge schlechter Behandlung entstanden und habe sich anfangs durch Faulen der Wurzeln gezeigt.

Schliesslich wurde noch der Ausspruch der Preisrichter mitgetheilt. Ausnahmsweise hatte die Versammlung gut geheissen, dass anstatt des einen dieses Mal 2 Preise zur Vertheilung kamen, und zwar der eine den Dannel'schen Azaleen (Obergärtner Pasewaldt) und der andere dem baumartigen Veilchen aus dem Nauen'schen Garten (Obergärtner Gireoud).

Die Geitner'sche Gärtnerei

in

Planitz bei Zwickau.

Zu den interessantesten Strichen im Norden des Erzgebirges gehört Zwickau und die nächste Umgebung, weniger durch seine wenn auch hügelige Lage, als vielmehr durch die bedeutenden Kohlenlager, welche die an und für sich weniger fruchtbare Gegend, besonders in den letzten Jahrzehenden, auf eine Weise bevölkert und einen Wohlstand in ihr hervorgehoben haben, wie es ausserdem nie möglich gewesen wäre. Obwohl ziemlich an den nördlichen Abhängen des genannten Gebirges gelegen, besitzt die Umgegend von Zwickau doch kaum einen so schönen Punkt, wie man ihn nördlich und südlich in Menge findet. Wenn schon ein Theil der Strecke von Riesa bis Chemnitz, vor Allem die Umgegend von Waldheim und Waldenburg, zu den reizendsten Parthien gehört, wo eine Eisenbahn führt, so werden auf der Südseite, nach Schwarzenberg zu, doch noch romantischere Ansichten geboten, welche jeden Naturfreund befriedigen werden.

Doch wir wollen nicht Gegenden schildern, sondern vielmehr die Aufmerksamkeit auf eine Gärtnerei lenken, die in mannigfacher Hinsicht unser Interesse in Anspruch zu nehmen im Stande ist. Nicht weit von Zwickau an der Strasse nach Schwarzenberg und weiter nach Schneeberg und Karlsbad liegt das Dorf Planitz, in dessen Nähe sich schon seit sehr alter Zeit Kohlenbrände befinden. Wann und wie sie entstanden, weiss man nicht. Sie nehmen bei 200 Fuss Tiefe einen Raum von gegen 2000 Fuss Länge und 400 Fuss Breite ein, üben aber auf die Erwärmung der Oberfläche des Bodens nur einen sehr geringen Einfluss aus. Während der bessern Jahreszeit ist er nur an einigen Stellen, sonst gar nicht bemerkbar, im Gegentheile sieht grade der näher bezeichnete Strich steriler und Vegetations ärmer aus, als ausserdem. Anders ist es allerdings im Winter, wo, wenn ringsherum Schnee liegt, die Stelle der Oberfläche, unter der die Erdbrände sich befinden, oft ihr schönstes Grün zeigt, wie man es nie im Sommer bemerkt. Da sieht man denn einen merklichen Unterschied in der Temperatur des Bodens im Verhältnisse zu der darauf ruhenden Luftschicht.

In den Räumen der Kohlenbrände entsteht ein mit Kohlensäure geschwängelter Wasserdampf, der durch in der Decke befindliche Ritzen und Spalten nach oben entweicht. Die letztern liegen an der Oberfläche 45 bis 90 Fuss aus einander. Der Wasserdampf selbst hat an der Stelle, wo er aus der Erde heraustritt, eine Temperatur von 60 bis 70

Grad R. und erwärmt die nächsten Umgebungen um so mehr, je näher sie liegen.

Der bekannte Erfinder des Argentan's, Dr. E. A. Geitner, Vater des jetzigen Besitzers, war der erste, welcher die aus einer Spalte aufsteigende Wärme im Jahre 1837 benutzte und einen sogenannten holländischen Kasten mit 6 Fenstern zur Erziehung frühzeitiger Gemüse einrichtete. Durch Erfolg belohnt, legte er noch in demselben Jahre einige Treibbeete und ein Glashaus an. Es bildete sich hierauf eine Aktien-Gesellschaft, die noch andere Gewächshäuser und einige Freibeete errichtete. 1846 ging das ganze Etablissement in den Besitz von Gust. Geitner, des jetzigen Eigenthümers, über, der seinerseits ebenfalls bemüht war, den vorhandenen Gewächshäusern neue zuzuführen, so dass die Zahl derselben jetzt 14 beträgt.

Was die Einrichtung derselben anbelangt, so unterscheiden sie sich von den gewöhnlichen nur dadurch, dass nicht durch Feuer erwärmte Röhren oder Kanäle innerhalb des Hausraumes die Wärme herbeiführen, sondern dass der ganze Boden derselben durch die unterirdischen Dämpfe geheizt wird. Zu diesem Zwecke sind in die Spalten besondere Röhren gesenkt, aus denen die Wasserdämpfe direkt in den mit verschiedenen horizontalen Zügen von 2—3 Fuss Höhe und 4 Fuss Weite versehenen Wärmeraum eintreten. Je nachdem man Wärme bedarf, ist der Boden, der die Züge nach oben deckt, zunächst durch eine Schichte mit Lehm verbundener Stangen und Flechtwerk von gegen 3 Zoll Dicke abgesperrt. Auf diesen liegt in den Ananashäusern gleich die Gartenerde, während sonst in den Warmhäusern die Pflanzen auf besonderen Stelagen stehen, unter denen ein hohler Raum mit Luftzügen die Wärme mehr oder weniger vermindert.

Man sollte glauben, dass unter solchen günstigen Verhältnissen eine Gärtnerei im hohen Grade gedeihen müsse. Wärme, dieser wichtige Faktor bei der Erziehung von Pflanzen, ist in den Häusern stets in nöthiger Menge vorhanden und erspart dem Besitzer die nicht unbedeutenden Kosten für das Brennmaterial. Trotzdem hat aber doch die Anstalt mit mancherlei Schwierigkeiten zu kämpfen, deren Hebung gar nicht leicht ist, da man zum Theil die Ursachen bis jetzt nicht kennt. Eine Anzahl von Pflanzen — und das gilt vor Allem von mehreren Blütensträuchern — gedeiht trotz aller Mühe, welche man sich gibt, durchaus nicht; andere müssen mit der grössten Sorgfalt behandelt werden. Wiederum andere, und das gilt hauptsächlich von Palmen, Pandaneen, Cycadeen, Orchideen, Melastomateen u. s. w. scheinen dagegen das vaterländische Klima wieder zu finden und wachsen rasch und mit der grössten Ueppigkeit.

Vielleicht, wenn Alles erst mehr durchstudirt ist, mögen auch die Hindernisse beseitigt werden. Uns scheint es zunächst, als wenn der Boden über den unterirdischen Zügen nicht fest genug wäre und die mit Kohlensäure und vielleicht noch andern den Pflanzen feindlichen Stoffen geschwängerten Wasserdämpfe in die innern Räume der Häuser eindringen könnten. Dass in der That diese, unmittelbar an die Pflanzen gebracht, schädliche Wirkungen ausüben, bestätigte der jetzige Besitzer selbst. Vielleicht wäre es zuträglicher, den unterirdischen Wärmraum mit grossen Schieferplatten, die so dicht an einander gepasst werden müssten, dass nichts durchdränge, zu bedecken. Man wende nicht ein, dass Kohlensäure ein den Pflanzen als Nahrung durchaus nothwendiger Stoff sei; in gewissen Verbindungen und in zu grosser Menge geboten, kann auch das harmloseste Nahrungsmittel schaden.

Die Eigenthümlichkeit der Gewächshäuser in Planitz sagt uns schon, dass tropische, viel Wärme bedürftige Pflanzen hauptsächlich in der Geitner'schen Gärtnerei kultivirt werden. Gross ist vor Allem die Anzahl der Orchideen, welche man vorfindet. Ein Blick in das alljährlich von Neuem aufgelegte Pflanzen-Verzeichniss thut uns am raschesten kund, wie reich die Sammlung auch an Arten aus andern Familien ist. Es kann nicht unser Zweck hier sein, ausführlich in das Einzelne einzugehen. Am meisten interessirte uns das Palmenhaus schon wegen seiner Einrichtung. Es wurde 1855 angelegt und liegt 14 Fuss tief in der Erde, so dass man durch angebrachte Fenster auch von oben einen befriedigenden Blick auf die darin enthaltenen tropischen Pflanzen herabthun kann. Bei einer Höhe von 26 hat es eine Länge von 44 und eine Tiefe von 32 Fuss. Das gewölbte Glasdach ruht auf eisernen Säulen.

Dieses Palmenhaus nahm wegen einiger schönen Pflanzen, wie man selten sieht, unsere Aufmerksamkeit am meisten in Anspruch. Hier sahen wir unter Anderem das herrliche Exemplar der *Cycas revoluta*, welches, wie der Besitzer uns im letzten Jahrgange der Wochenschrift mitgetheilt hat, im vorigen Sommer in seltener Blütenfülle prangte (S. Seite 243). Es war eine weibliche Pflanze, welche leider aus Mangel an Blumenstaub nicht befruchtet werden konnte. Die Fruchtblätter befanden sich bereits im Verwelken und mussten, um der Entwicklung einer neuen Blattkrone nicht hinderlich zu sein, weggenommen werden. Der Stamm besass die nicht unbeträchtliche Höhe von 8 Fuss und einen Durchmesser von 17 Zoll. Ein zweites Exemplar war wenig kleiner.

Die Zahl der Palmen, welche sich hier befin-

den, ist ziemlich beträchtlich; vor Allem verdienen aber die schönen Baumfarne, namentlich einige *Alsophilen* und eine *Angiöpteris angustifolia* mit 12 Fuss langen Wedeln eine Erwähnung.

Wir haben schon anfangs ausgesprochen, dass es uns fern liegt, in das Einzelne, was die verschiedenen Gewächshäuser enthalten, einzugehen; zwei Dinge müssen wir aber noch erwähnen, um die der Besitzer, Gust. Geitner, ein Verdienst sich erworben hat. Es ist dieses die Rechtschreibung der Namen und die Sammlung von für den menschlichen Haushalt gewichtigen Pflanzen. Die Vereinigung des Schönen mit dem Nützlichen, des *Utile cum Dulei*, wird leider weder in der Gärtnerei, noch auch sonst gehörig gewürdigt. Unter den officinellen, technischen und übrigen interessanten Pflanzen befinden sich so viele, die auch Anspruch auf Schönheit machen können, so dass man sich wundern muss, dass doch so wenig darauf Rücksicht genommen wird. Man sollte glauben, dass Pflanzen- und Blumen-Liebhaber, denen gewiss ein sonstiges höheres Interesse gewiss nicht abzusprechen ist, grade solchen Arten den Vorzug geben müssten, wo sich irgend etwas Interessantes noch anknüpfen liesse. Die schönen *Calamus*-Arten werden gewiss noch schärfer von den Besuchern eines Gewächshauses in's Auge gefasst, wenn man weiss, dass unser so viel gebrauchtes Spanisches Rohr aus ihnen angefertigt wird. Die von Dr. Karsten eingeführte *Cinchona tujucensis*, die Mutterpflanze einer Chinarinde, stellt zu gleicher Zeit auch eine schöne Blattpflanze dar.

Wer vor 10 und 20 Jahren die Pflanzen-Verzeichnisse der Handelsgärtner durchsah, konnte sich aus der Menge von Druck- und andern Fehlern oft kaum herausfinden. Selbst in anerkannten und sonst tüchtigen Gärtnereien wurden die Namen auf eine schauerliche Weise verhunzt. Leider geht uns eben jetzt ein Verzeichniss aus einer grössern Gärtnerei zu, das voller Fehler ist und mit der Ordnung und Sauberkeit, wie beide sich nach eigener Kenntnissnahme in den Gewächshäusern derselben vorfinden, in grellem Widerspruche steht und zeigt, wie wenig Werth immer noch auf die Rechtschreibung gelegt wird. In England weniger noch, als in Frankreich, sind leider dergleichen unordentliche Verzeichnisse an der Tagesordnung. Doch scheint es auch hier allmählig besser zu werden; wir haben eben ein Verzeichniss aus Paris erhalten, was wegen seiner Korrektheit eine rühmliche Ausnahme macht. In der Residenz des französischen Selbstherrschers sieht es allerdings in dieser Hinsicht noch besser als in den Provinzen aus, wo man sich leider zum Theil auch gar nicht um die Rechtschreibung kümmert.

Man hat sich hier und da dagegen ausgesprochen, dass Gärtner in ihren Verzeichnissen hinter dem Namen der Pflanze auch den des Autors setzen, und mit Recht gesagt, dass damit noch keineswegs die Richtigkeit des Namens der Pflanze verbürgt sei. Das ist ganz richtig. Es mag auch hier und da aus übergroßem Eifer manche Unrichtigkeit erst dadurch herbeigeführt worden sein. Im Allgemeinen wird man aber zugeben, dass der Gärtner, welcher auch den Autor der Pflanze wissen will, sich zu gleicher Zeit um die Rechtschreibung bemühen muss, da er sich gezwungen sieht, wissenschaftliche Bücher nachzuschlagen, und dabei Kenntniss erhält, wie der Name geschrieben ist.

Doch wir kehren noch auf einige Augenblicke zur Geitner'schen Gärtnerei zurück. Seit einigen Jahren hat der Besitzer sich auch mit der Anzucht von Freilandpflanzen beschäftigt, und sich vor Allem ein hübsches Stauden-Sortiment angeschafft. Im vorigen Jahre sind ferner Vorkehrungen getroffen, um für Gehölze ein grösseres Terrain zu gewinnen. Baumschulen aller Art wurden bereits im letzten Sommer erweitert oder frisch angelegt.

Schliesslich sei es uns erlaubt, endlich noch eines Verdienstes des Besitzers Erwähnung zu thun, dass er es sich besonders für die meist armen Bewohner des Erzgebirges erworben. Geitner hat nämlich seit einigen Jahren einen Verein zur Prüfung von Kartoffel-Sorten, welche für jene Gegenden am besten und zuträglichsten sind, gegründet und stellt diesem mit aufopfernder Liebe vor. Mit eigenen Kosten lässt er empfohlene Sorten kommen, vertheilt dieselben nach den verschiedenen Boden-Arten, um dadurch zu erfahren, ob sie überhaupt der Verbreitung werth sind und auf welchem Boden sie ferner am Besten gedeihen. Ein ihm befreundeter Apotheker hat es übernommen, die Güte und hauptsächlich den Stärke-Gehalt zu prüfen. Da die Versuche mit denselben Sorten eine Reihe von Jahren hindurch fortgesetzt werden, so lassen sich allerdings zuverlässige Durchschnittszahlen erwarten.

Man thäte überhaupt besser, anstatt immer neue Sorten sich anzuschaffen, vor Allem sich durch Versuche Rechenschaft zu geben, unter welchen Verhältnissen und auf welchem Boden eine Kartoffel am besten gedeiht. Man kann nicht verlangen, dass dieselbe Pflanze auf schweren Lehm- und auf leichtem Sandboden gleiche Resultate hervorbringt; im Verlaufe der langen Zeit, in der wir Kartoffeln bauen, haben sich aber bestimmte Sorten für bestimmte Verhältnisse gebildet. Auf eine richtige Auswahl der Sorten kann man beim Kartoffelbau gar nicht genug achten.

Pyrethrum cinerariaefolium Trev.

Die Mutterpflanze des dalmatischen Insekten-Pulvers.

Seit mehrern Jahren wird bei uns ein Pulver als Persisches Insekten-Pulver verkauft, was man keineswegs aus den früher persischen Provinzen Transkaukasiens, sondern aus Dalmatien bezog und im westlichen Rumelien sowohl, wie in der Herzegowina und in Dalmatien schon seit sehr langer Zeit gegen Flöhe oder auch, indem man es in einer Räucherpfanne oder auf einem Bleche langsam verkohlen liess und dadurch Rauch erzeugte, gegen allerhand Mücken und Fliegen benutzte. Das Pulver selbst ist zwar weniger wirksam, als das ächte aus den transkaukasischen Landen, aber immer noch dem verfälschten, wie man es jetzt gewöhnlich besitzt, vorzuziehen.

Es mag vielleicht Wunder nehmen, in einer Zeitschrift für Gärtnerei und Pflanzenkunde eine Pflanze zu besprechen, die zwar ein technisches Interesse, aber kein gärtnerisches besitzt. Als Pflanze allerdings nicht, obgleich erst in diesen Tagen uns Jemand, dem wir Samen obiger Pflanze mitgetheilt hatten, von dem hübschen Ansehen des *Pyrethrum cinerariaefolium* mit seinen gefiederten und graugrünen Blättern berichtete; wohl aber verdient das daraus angefertigte Pulver alle Beachtung des Gärtners, wie des Botanikers, da alle, lebenden und getrockneten Pflanzen feindlichen Insekten dadurch getödtet werden können. Namentlich in Zimmern, wo man nicht räuchern kann, gibt es gegen Blattläuse kein besseres Mittel, als Persisches Insektenpulver.

Man wird uns entgegen halten, dass hier und da Versuche bereits gemacht sind, aber nur wenige ein Resultat gegeben haben. Mehrfach ist unsererseits dagegen bemerkt, dass in diesem Falle nicht das Pulver, sondern die vielfachen fremden Beimengungen, mit einem Worte die Fälschungen, die Schuld tragen und dass eben deshalb der Gärtner darauf hingewiesen ist, sich seinen Bedarf durch Kultur der betreffenden Mutterpflanzen selbst zu verschaffen. Es unterliegt keinem Zweife., dass die des Persischen Insektenpulvers, *Pyrethrum carneum* Bieb. und *roseum* Bieb., den Vorzug haben. Diese Pflanzen frieren jedoch bei uns manchmal aus; es hat wenigstens bis jetzt noch nicht gelingen wollen, sie im Grossen zu kultiviren. Eben deshalb mögen nun Versuche mit der Mutterpflanze des dalmatischen Pulvers, mit *Pyrethrum cinerariaefolium* Trev. gemacht werden, ob vielleicht diese allerdings ebenfalls südliche, aber einen steinig und gebirgigen Boden liebende Pflanze bei unseren klimatischen Verhältnissen besser gedeiht. Es wäre gewiss ein grosser Gewinn.

Es ist eine eigenthümliche Erscheinung, dass alle Anthemideen, also die Pflanzen, welche mit unseren Kamillen und der grossen Gänse- oder Wucherblume in eine Gruppe der Körbchenträger oder Compositen gehören, in dem Blumenstaube einen eigenthümlichen narkotischen Stoff besitzen, der auf alle Insekten sehr betäubend einwirkt und, namentlich die kleineren, schon nach der kürzesten Zeit tödtet. Diese Eigenschaften haben die Mutterpflanzen des Persischen Insektenpulvers: *Pyrethrum carneum* und *roseum*, in ihrem Blumenstaube am meisten. Man darf deshalb bei der Anfertigung des Pulvers, wie es jetzt gewöhnlich geschieht, nicht die ganze Pflanze oder auch nur die Blätter, sondern allein die Blüthenkörbchen oder eigentlich nur die in der Mitte befindlichen kleinen Röhrenblüthchen benutzen.

Nächst dem scheint der Blumenstaub des *Pyrethrum cinerariaefolium* Trev., einer, wie gesagt, meist in Dalmatien und wahrscheinlich auch in der Herzegowina und in Rumelien wachsenden Pflanze am wirksamsten zu sein. In Spanien und in Dalmatien verbrennt man aber auch die Blüthenkörbchen unserer grossen Gänse- oder Wucherblume, um sich gegen Mücken zu schützen. Es wird ferner behauptet, dass die Blüthen von *Anacyclus velutinus* L. und *clavatus* Pers. ebenfalls gegen Insekten gebraucht werden. Nach Duchartre bereitet ein gewisser Gehin aus den Blüthenkörbchen unserer stinkenden Kamille (*Anthemis Cótula*) endlich ebenfalls ein gegen Insekten wirksames Pulver. Auch unsere gewöhnliche Kamille wirkt mit ihrem Blumenstaube, wenn man die Blüthen nur in grösserer Anzahl gebraucht. Die ersten Verfälschungen bei uns wurden mit diesen gemacht; vor mehrern Jahren besass fast jedes käufliche Pulver einen starken Geruch nach Kamille.

Wenn man schon an und für sich alle Pulver in Betreff ihrer Aechtheit schwer erkennen kann, so sind es in weit höherem Grade die, welche aus dem Pflanzenreiche stammen. Was das Persische Insektenpulver aber anbelangt, so muss es vor Allem möglichst viel Blumenstaub enthalten, da grade auf diesem die Wirksamkeit beruht. Der Blumenstaub der Anthemideen lässt sich schon bei geringer Vergrösserung in Form von runden Kügelchen erkennen, deren Oberfläche mit Erhabenheiten besetzt ist. Während diese bei dem Blumenstaube der meisten Anthemideen spitz zu laufen und kleine Stacheln bilden, sind sie in dem unverfälschten Persischen Insektenpulver breit und stumpf.

Ueber die Mutterpflanzen des Persischen Insektenpulvers habe ich bereits an verschiedenen Stellen berichtet. Am ausführlichsten ist es bei einer Abhandlung über denselben Gegenstand ge-

schehen, welche der Freiherr v. Fölkersam in Kurland im 1. Jahrgange der neuen Reihe der Verhandlungen (Seite 201) des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues verfasst hat. Ausserdem findet man auch Mittheilungen in der Wochenschrift und zwar zunächst im 1. Jahrgange (Seite 52). Ich wende mich deshalb für jetzt dem dalmatischen Insektenpulver, *Pyrethrum cinerariaefolium* Trev., und dem daraus angefertigten Pulver zu.

Auf welche Weise das letztere in den Handel gekommen ist, habe ich eben so wenig erfahren können, als wie lange es sich im Handel befindet. Es scheint, als wenn französische Droguisten es schon seit geraumer Zeit aus Dalmatien bezogen hatten, das Vaterland aber absichtlich verheimlichten, das Pulver dagegen fortwährend als persisches oder kaukasisches verkauften. Im Jahre 1856 will Willemot in Paris Samen der Mutterpflanze des letzteren aus Tiflis, dem eigentlichen Stapelplatze des Pulvers, erhalten haben. Aus ihm erzog er Pflanzen, von denen er einige dem Redakteur des Journals der Pariser Gartenbau-Gesellschaft, dem Professor Duchartre in Paris, zur Verfügung stellte. Mit Recht hielt dieser sie für durchaus verschieden von den beiden Arten, welche man bis dahin für die Mutterpflanzen gehalten hatte, mit Unrecht aber identisch mit einer Art des gebirgigen Georgiens, welche Fischer und Meyer als *Pyrethrum elongatum* beschrieben haben (Journal 1858, pag. 658). Ein Jahr später wurde er durch genauere Untersuchung belehrt, dass sie auch von dieser verschieden sei, und, da sie mit keiner der übrigen kaukasischen *Pyrethrum*-Arten übereinstimmte, eine selbständige Art sein müsse. Er gab ihr deshalb zu Ehren Willemot's den Namen *Pyrethrum Willemoti* (Journal 1859, pag. 206). Wiederum ein Jahr später erfuhr Duchartre, dass die Pflanze gar nicht im Kaukasus vorkomme, sondern in Dalmatien wachse. Vergleichen mit den von dort beschriebenen Pflanzen belehrten ihn bald, dass sie auch in der That eine dort, aber nicht in Italien, wachsende Pflanze sei, welche schon seit 200 Jahren bekannt war und jetzt als *Pyrethrum cinerariaefolium* im Systeme aufgeführt wird.

Meinerseits erhielt ich im Jahre 1857 Kenntniss von der Existenz eines dalmatischen Insektenpulvers in Berlin. Da Professor Visiani, der sich am Meisten um die Flor Dalmatiens verdient gemacht hat, in seiner Flora genannten Landes der den Insekten feindlichen Wirkung des *Pyrethrum cinerariaefolium* Erwähnung thut, so wendete ich mich an eine Dame in Triest, Fräulein Elise Braig, welche den Botanikern durch ihre sauber und schön eingelegten Pflanzen hinlänglich bekannt ist und sich ebenfalls um die dortige Flor verdient

gemacht hat, um durch sie Näheres über das Pulver, als auch über dessen Mutterpflanze zu erhalten. Meine Vermuthungen, dass das Pulver von den Blüten des eben genannten *Pyrethrum* gewonnen werden möchte, wurden bald bestätigt. Ich erhielt im Herbste 1859 auch Samen und vertheilte diesen unter die Mitglieder des Vereines (Verhandel. neue Reihe, 7. Jahrg. S. LXII). Da die Pflanze eine Staude ist, liess sich im vorigen Herbste noch kein Pulver gewinnen. Wir werden ferner erst sehen, ob sie bei uns den eben hoffentlich hinter uns liegenden Winter vertragen und demnach ausgehalten hat und ob dann im bejahenden Falle die Pflanze zum weitem Anbaue zu empfehlen ist.

Es sei mir erlaubt, schliesslich noch ein Paar Worte über *Pyrethrum cinerariaefolium* Trev. zu sagen. Die erste Nachricht von ihr erhalten wir von dem Direktor des botanischen Gartens in Padua, Carolus a Turre, der sie in dem im Jahre 1660 erschienenen Verzeichnisse der Pflanzen des Paduaner Gartens (pag. 63) als *Matricaria Bellidis flore* aufführt. 37 Jahre später wurde sie auch von dem Cisterzienser Mönch Boccione in seinem Museum seltener Pflanzen (t. 4 u. 131) als *Chrysanthemum cinerariaefolium* beschrieben und abgebildet. Linné hat sie nicht gekannt. Man citirt gewöhnlich auch die 51. Tafel in der von Monti im Jahre 1742 herausgegebenen Zanoni'schen *Historia rariorum stirpium*, aber mit Unrecht. Nach der Abbildung lässt sich überhaupt kein Urtheil fällen; als Vaterland wird aber nicht Dalmatien angegeben, sondern die Insel Creta, das heutige Candia. So viel mir bekannt ist, wächst unsere Pflanze gar nicht daselbst.

So blieb sie vergessen, bis der Professor Treviranus, damals in Breslau, jetzt in Bonn, Samen von dem bekannten Floristen Portenschlag aus Dalmatien erhielt, Pflanzen daraus erzog und die Art 1820 im Verzeichnisse des Breslauer Gartens als *Pyrethrum cinerariaefolium* beschrieb. 1825 machte sie Professor Visiani in dem Verzeichnisse der Pflanzen des Gartens in Padua als *Chrysanthemum rigidum* bekannt, ein Jahr darauf jedoch in seinem Specimen dalmatischer Pflanzen als *Chr. Turreanum*. *Pyrethrum* wird von vielen nicht als Genus anerkannt und unterscheidet sich nur durch die Anwesenheit einer kleinen hautartigen Haarkrone, die bei *Chrysanthemum* fehlt. Aber auch ausserdem hat man dieses Genus, und wohl mit Recht, weiter getrennt und den Namen, der Gelbblume bedeutet, nur für die gelbblühenden Arten reservirt, während die weissblühenden zur Bezeichnung des Genus den Namen *Leucanthemum*, d. i. Weissblume, erhalten haben.

Die Begonien und ihre Verwendung.

Von dem Obergärtner Stelzner in Gent.

Die Begonien, die unter dem Namen Schiefblätter, weil die eine Seite der Blätter weniger entwickelt ist und der Mittelnerv nicht in der Mitte liegt, allgemein auch dem Laien bekannt sind, stellen durch leichte Vermehrung und Neigung, Kreuzungen einzugehen, eine interessante Pflanzenfamilie dar. Sie haben auch vor Allem den eilenden Fortschritt der Gärtnerei bewiesen: sie sind noch die Kinderflora's, die das blumenliebende Publikum vorzugsweise sucht zur Ausschmückung der Gewächshäuser nicht weniger, als der Zimmer und Räume der Wohnungen. Manche von ihnen gehören sogar zu den besten Stubenpflanzen und gedeihen daselbst fast eben so gut, als in den für sie besonders eingerichteten Gewächshäusern. Es gilt dieses allerdings weniger von den ungezüchteten Formen und Blendlingen, als von reinen Arten.

Wir Gärtner verwenden sie leider zur Dekoration und zum Schmücken der Gewächshäuser viel zu selten, obwohl grade sie nicht wenig zum Effekt einer Pflanzengruppe beitragen. *Begonia discolor* und *versicolor* können uns im Sommer auch zu Einfassungen von Canna-Gruppen und ähnlichen Zwecken im Garten dienen. Sie gewähren, namentlich die letztere, durch ihren Reichthum an herrlichen, intensiv rosafarbenen Blüthen einen eben so seltenen, als erquickenden Anblick in den Monaten Juli bis September.

Wenn nun aber in den letzten Jahren so zahlreiche Spielarten durch Befruchtungen gewonnen, die namentlich in der Färbung der Blätter unsere kühnsten Erwartungen übertroffen haben, so müssen wir auch daran denken, sie möglichst zu gebrauchen und ihren blumistischen Werth durch recht mannigfaltige Anwendung zur Geltung zu bringen. Wir wollen daher in folgendem versuchen, Beispiele zu geben.

Seitdem die Kultur der sogenannten Blattpflanzen in den Gärtnereien allgemeinere Aufnahme fand, seitdem ferner, besonders in Deutschland, die Gärtner daran dachten, *Canna*, *Dracaena*, *Udea* u. s. w. für Pflanzungen im freien Grund zu benutzen, und den Gärten auf diese Weise im Sommer mehr das Ansehen einer tropischen Vegetation zu verleihen, seitdem suchten wir so viel als möglich nach neuen Formen, um den Anblick der Gruppen im Garten so verschieden als möglich zu machen.

Sehr wenige haben bis jetzt wohl daran gedacht, dass viele Sorten auch der durch Züchtung neu gewonnenen Begonien sich zu ähnlichen Auspflanzungen für's Freie eignen möchten. Obwohl schon seit Jahren in dem botanischen Garten zu Berlin Gruppen von älteren Begonien mit Erfolg im Freien während des Sommers kultivirt werden, so sind doch wenigstens noch keine allgemeinen Versuche damit gemacht worden. Und welchen Effekt vermögen grade die reizenden Blendlinge der neuesten Zeit als Gruppe im Freien hervorzurufen! Versuche, die wir hier gemacht, und deren meines Wissens auch bereits im Bois de Boulogne bei Paris gemacht sind, beweisen zur Genüge, dass manche Begonien, welche etwas härtere und plattere Blätter haben, wie *Rex*, *Reichenheimii*, *Comte de Liminghe* u. s. w., recht wohl auf gutgeschützten Plätzen im Garten während des Sommers vegetiren. Ich wünschte nur, dass recht zahlreiche Aufstellungen oder Auspflanzungen geschehen möchten, um darüber Erfahrungen zu sammeln. Ebenso wichtig wäre aber auch die Wahl des Ortes, wo sie zu stehen kommen würden; ich bemerke, dass vor Allem ein genügender Schatten zu ihrem Gedeihen unbedingt erforderlich ist. Möchten diejenigen, deren Versuche mit Erfolg gekrönt sind, hierüber Mittheilungen machen, denn dafür sind gewiss die Spalten der Wochenschrift gern geöffnet.

Das schliesst jedoch nicht aus, dass auch in den Gewächshäusern Versuche, mit Begonien zu dekoriren, mehrfach gemacht werden. Wir haben hier im van Houtte'schen Etablissement ein ganzes Sortiment unter den Seitenstellagen der Fensterbretter aufgestellt. Es ist dieses eine zwar nur wenig lichte Stelle, wo sonst keine andere Pflanze auf die Dauer vegetiren würde, aber trotzdem finde ich nicht allein, dass sie prächtig daselbst wachsen, sondern noch mehr, dass vor Allem der Farbenschiller ihrer Blätter viel entschiedener hervortritt, zum Theil sogar einen metallischen Glanz annimmt. Natürlich müssen sie auf diesen Plätzen gegen allen Tropfenfall gesichert, denn dieser schadet, wie wir bereits wohl hinlänglich Erfahrungen gemacht haben, ungemein.

Viele der neuesten und schönsten schönblättrigen Formen wollen sogar wenig Licht; wenn ihnen nur trocken warme Plätze eingeräumt werden, so zeigen sie ein viel üppigeres Wachstum und reicheres Farbenspiel. Eben deshalb kann man Begonien an Stellen gebrauchen, wo sonst nicht andere Pflanzen wachsen.

Wochenschrift

des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königlich Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redigirt

von dem General-Sekretair des Vereines,
Professor Dr. **Karl Koch.**

N^o. 10.

Berlin, den 7. März

1861.

Preis des Jahrganges 5½ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Inhalt: Die Sauerdorn- (Berberis-) Arten des freien Landes. — Die neuesten und einige ältere Erdbeeren — Glaskästen für Zimmer.

Sonntag, den 10. März Mittags 11½ Uhr, findet im Englischen Hause (Mohrenstrasse Nro. 49) eine Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues statt. Die Verhandlungen über Orangeriekrankheit und Rosenzucht werden zunächst fortgesetzt.

Die Sauerdorn- (Berberis-) Arten des freien Landes.

Zu den interessanteren Pflanzen gehören die Sauerdorn-Arten, sowohl für Botaniker, als für Gärtner, aber auch für Techniker. Alle Arten bilden Sträucher. Nur bei einem Theile derselben entwickeln sich die ersten Blätter als solche; bei den meisten verkümmern sie vielmehr zu einfachen, 3- und mehrtheiligen Dornen, aus deren Winkeln sich in der Regel Knospen zwar entwickeln, aber keinen ordentlichen Zweig bilden, sondern nur einen Büschel von Blättern. Diese sind in diesem Falle einfach, während sie sonst gefiedert erscheinen. Das wichtige Moment haben einige Botaniker veranlasst, das Genus in 2 zu theilen und für die Arten mit gefiederten Blättern den Namen *Mahonia* anzunehmen.

Eine zweite Eigenthümlichkeit bieten die Staubgefäße dar, die nicht, wie es gewöhnlich ist, mit den Blumenblättern abwechseln, sondern vor ihnen stehen. Zur Zeit, wo sie ihren Blumenstaub auswerfen, neigt sich ferner der Faden, so wie er berührt wird, aus seiner sehr abstehenden Lage dem in der Mitte der Blüthe befindlichen Stempel zu und bedeckt zur Befruchtung die Narbe mit dem Beutel. In der Regel vermitteln dieses Insekten. Der Staubbeutel weicht aber auch in so fern von

der gewöhnlichen Form ab, als er von unten nach oben durch 2 bald abfallende Klappen aufspringt.

Berberis bildet mit mehreren krautartigen Pflanzen die Familie der Berberideen und wird gewöhnlich mit den Ranunculaceen, Magnoliaceen, Menispermeeen u. s. w. in eine Abtheilung oder Klasse gebracht, welche man wegen der meist zahlreichen Stempel *Poly-* oder *Apocarpae* nennt. Ich halte dagegen die Verwandtschaft mit den Papaveraceen, Cruciferen, Capparideen u. s. w. grösser und stelle sie mit diesen in eine besondere Klasse, der ich schon früher wegen ihrer rasch abfallenden Blüthen-theile den Namen *Tachypesanthae* gegeben habe. Sie stehen allerdings den Polycarpeen nahe, haben aber nur einen Stempel mit grund- und wandständigen Eichen, oder diese befinden sich auf beiden Seiten einer zusammengedrückten Achse. Ausserdem herrscht die 4-, selten die 3- oder 5-Zahl vor. Actaea und die neuerdings daraus gebildeten Genera bin ich geneigt, von den Ranunculaceen zu entfernen und hierher zu stellen, wo sie sich den Papaveraceen, vor Allem *Bocconia*, anschliessen.

Ich komme endlich noch zu einem chemisch-technischen Merkmal der Berberis-Arten. Das ist der eigenthümliche gelbe Farbstoff, der sich besonders im Baste, vor Allem der Wurzel, befindet und mit dem purgirenden Hauptstoffe des Rhabarbers in jeglicher Hinsicht eine grosse Aehnlichkeit besitzt. Ein Durchschnitt durch das Holz lässt des-

halb alle Arten dieses ziemlich umfangreichen Genus leicht erkennen. In Polen und in manchen Gegenden Asiens benutzt man den Farbstoff, um Leder, Wolle u. s. w. gelb damit zu färben; in frühern Zeiten gebrauchte man wohl auch, besonders die Wurzel, dieses gelben Stoffes halber, aber auch ein daraus bereitetes Extrakt (Lykion der Alten) gegen Entzündungen, Gelbsucht u. s. w.

Nicht weniger wichtig sind die Berberis-Arten für den Landschaftsgärtner. Es gilt dieses allerdings nur von den Arten, welche bei uns im Freien anhalten. In Boskets jeder Art, in Vorhainen, in Hecken und Zäunen nehmen sie sich mit ihren schönen gelben Blüthen sowohl, als auch später im Herbste mit ihren rothen Früchten, die meist in Trauben überhängen, sehr gut aus. In Hecken wachsen sie meist so dicht, dass keinerlei Thiere durchkommen. Einige, wie die beiden Arten, welche man in den Gärten als *B. sinensis* kultivirt, sind mit ihren rothen Aesten und Zweigen, sowie mit ihren schönen Blättern, auch zu Einzelgruppen zu empfehlen. Es gilt dieses ganz besonders von der einen, der *B. Guimpelii* C. Koch.

Aber auch in den kalten Gewächshäusern verdienen wohl alle Berberis-Arten Japan's, China's und Ostindiens, so wie der Kordilleren Amerika's, eine besondere Beachtung. Ich erinnere an *B. Darwini*, *nepalensis*, *Bealii* und mehre andere. Sie gewinnen dadurch, dass sie sämmtlich im Winter ihre Blätter nicht verlieren und diese meist ein frisches, freudiges Grün auf ihrer Oberfläche besitzen.

Die Sauerdorn-Arten sind hauptsächlich in dem Himalaya, in den Kordilleren und im äussersten Süden Amerika's vertreten. Neuhoiland und Afrika (mit Ausnahme der Nordküste) besitzen keine; die *Berberis africana* Hebenst. ist sehr zweifelhaft. Eben so wahrscheinlich auch ursprünglich nicht Nord-Europa, denn *B. vulgaris* ist daselbst erst später eingeführt worden. Die Zahl aller Arten mag sich auf gegen 100 belaufen. Wie bereits manche Himalaya-Art sich nur als Form herausgestellt hat und wahrscheinlich auch später noch herausstellen wird, so möchte es in noch höherem Grade mit denen sein, welche Dr. Lechner in seinen *Berberides Americae australis* aufgestellt hat.

Was die Vertheilung der Berberis-Arten auf der Erdoberfläche anbelangt, so werden von Dr. Lechner in Südamerika allein 56 aufgeführt; zu ihnen kommen jedoch noch 2, die er übergangen (*Jamiesonii* und *dealbata*). Nächstdem sind Ostindien, einschliesslich das Himalaya-Gebirge, mit 15, Central-Amerika mit 14, Nordamerika mit 5, Japan und China mit 4 oder 5, Mittelasien mit 4, der Orient mit 3, Europa mit 3 und Sibirien mit 1 Art vertreten.

Ueber den Namen *Berberis* hat man Mancherlei geschrieben. Bald soll das Wort aus dem Arabischen, bald aus dem Phönizischen stammen, während es nach Anderen wiederum mit dem griechischen *Berberi*, was die Perlmuschel bedeutet, oder auch gar mit *Barbaros*, d. i. ausländisch, einen Zusammenhang haben soll. Die Wahrheit ist, dass das Wort arabischen Ursprunges ist und aus *Amarbāris* korrumpirt ist. Was die Aussprache anbelangt, so müsste man den Ton auf die mittelste Sylbe legen: es ist jedoch wohl allgemein gebräuchlich, dass die erste betont wird. Als *Amarbāris* führt nämlich der berühmte arabische Arzt des 10. und 11. Jahrhunderts, Avicenna, zuletzt am Hofe von Ispahan, ein Arzneimittel auf, was schon nach der Meinung der Botaniker des 16. Jahrhunderts von einer *Berberis* (vielleicht von *B. cretica* oder einer Himalaya-Art) stamme.

So weit ich habe nachkommen können, haben der Bolognaer Senator des 13. Jahrhunderts Peter de Crescentiis in Italien, in Deutschland hingegen der Mainzer Braunfels, der 1534 in Bern starb, das Wort *Berberis* für unseren Sauerdorn zuerst gebraucht. Die Italiener nannten ihn *Crespino* oder *Crispino*, ein Name, der auch von Cäsalpin und andern als *Crespinus* (*Crispinus*) in der Botanik eingeführt wurde. In Frankreich ist der Sauerdorn als *Epine vinette* oder *Vinettier* bekannt, da namentlich in diesem Lande aus den Beeren ein Wein angefertigt wurde, der nicht allein für ein ausgezeichnetes Arzneimittel galt, sondern auch sonst beliebt war. Von Rouen aus, wie Duhamel erzählt, wurden früher auch aus den Beeren Konfituren bereitet, welche als *Confitures d'Epine vinette* einen bedeutenden Handelsartikel bildeten.

Nicht weniger hat man in den ältern Zeiten in Deutschland die Beeren zu Getränken verwendet; sie werden selbst noch in Thüringen und andern Ländern anstatt der Citronen zu Punsch benutzt. In den 15. und 16. Jahrhundert hiessen sie allgemein Paisselbeeren, während man den Stranch selbst Sauranch oder Saurich nannte.

Nach den Untersuchungen Royle's (*Transact. of the Linn. soc. XVII, p. 83*) über das *Lykion* des Dioskorides wird das, was aus Indien stammte, von im Himalaya wachsenden *Berberis*-Arten gewonnen. *Lykion* ist nach Dioskorides ein Extrakt aus der Wurzel und dem Stengel eines dornigen Strauches. Seine Anwendung als Arzneimittel, besonders gegen Entzündungen, vor Allem der Augen, ist später auch auf die Araber und von diesen erst wahrscheinlich auch auf die Perser und Hindu's übergegangen. Perser und Hindu's bereiten das Extrakt noch jetzt aus *Berberis*-Arten und

nennen dieses Husis (Hooziz) und Rasot (Rusot). Europäische Aerzte haben es sogar, ebenfalls mit Erfolg, gegen die ansteckende sogenannte ägyptische Augenentzündung angewendet.

Wie bei uns, bedienen sich die Bewohner des Himalaya's sowohl, wie die der Ebenen, der Beeren, da sie weniger sauer als die unsrigen schmecken, und zwar in der Sonne getrocknet, gleich den Rosinen als Des-ert.

I. Mit einfachen Blättern.

Berberis (im engeren Sinne).

1. *B. vulgaris* L. cod. Nro. 2555. Frutex erectus, ramis erecto-patentibus, ramulis anguloso-sulcatis, cinereis aut flavescentibus; Folia obovata aut saepius elliptica, ciliato-serrata; Racemi longiusculi; Petala apice integra; Stigma sessile, latum.

Ein ursprünglich vielleicht nur im südöstlichen Europa, namentlich in Ungarn und Rumelien, vielleicht auch in Italien, ausserdem im Oriente wachsender Strauch, dessen Wanderung nach Westen und Norden aber schon sehr frühzeitig geschehen sein muss, da sie von Botanikern des 16. Jahrhunderts bereits angenommen wird. Im britischen Amerika, sowie im Norden der Vereinigten Staaten, kommt sie ebenfalls, aber nur verwildert, vor.

Es ist ein ächter Heckenstrauch, der deshalb auch mehr Beachtung verdient, als es meist geschieht. Nur muss man sich hüten, ihn in die Nähe von Weizen- und Roggenfeldern zu pflanzen, weil dann oft das Getreide in der Nähe missrät. Es ist aber nicht der Blumenstaub des Sauerdorns, der einen nachtheiligen Einfluss einübt, wie man glaubt, als vielmehr das Ausstreuen der Sporen eines Pilzes von orangegelber Farbe (*Aecidium Berberis*), der sich häufig in grosser Menge auf den Blättern des genannten Strauches vorfindet.

Im Verlaufe der Kultur haben sich eine Menge Formen gebildet, die aber zum grössten Theile so wenig konstant sind, dass sie schon nach der ersten Aussaat wieder verloren gehen können. Als gute Abarten haben wir nur 2 erkannt.

a. Der Sauerdorn mit glänzenden Blättern, *Berberis lucida* Schrad. in Linn. 12. Band S. 363. Wie der Name schon sagt, ist das Hauptkennzeichen in den glänzenden, dunkelgrünen Blättern zu suchen, wodurch die Abart als solche sehr leicht zu erkennen ist. Sie verdient deshalb vor der Hauptart den Vorzug um so mehr, als der Strauch auch weit weniger von dem oben erwähnten Roste befallen wird. Bis jetzt habe ich ihn nur in dem botanischen Garten zu Berlin gesehen.

b. Der Sauerdorn mit gefurchten Aesten und Zweigen, *Berberis sulcata* C. Koch

in der Appendix zum Samenverz. des bot. Gart. in Berlin vom Jahre 1854. Diese Abart scheint mehr aufrecht zu wachsen und ziemlich hoch zu werden. An den tief gefurchten Aesten und Zweigen ist sie leicht zu erkennen. Bis jetzt scheint sie sich nur im botanischen Garten zu Berlin zu befinden, wo sie bisher unter dem Namen *Berberis heterophylla* kultivirt wurde. Sie verdient Beachtung.

Ich führe nun eine Reihe von Formen auf, welche sich hauptsächlich nur in der Form u. s. w. eines Organs von der Hauptart unterscheiden.

A. Hinsichtlich der Frucht.

a. mit purpurrothen Früchten: *Berberis in-nominata* Kilm. char. et descript. plant. rar. 18.

b. mit blutrothen Früchten: *Berberis vulgaris rubra* Sweet.

c. mit violetten Früchten: *Berberis vulgaris violacea*.

d. mit gelben Früchten: *Berberis vulgaris lutea*.

e. mit weissen Früchten: *Berberis vulgaris alba*. Diese Form habe ich ebenso wenig, wie die vorige, gesehen.

f. mit weniger säuerlichen Früchten: *Berberis mitis* Schrad. in Linn. XII, S. 371. *Berberis vulgaris dulcis* und *edulis* Hort.

g. mit Früchten ohne Kerne: *Berberis vulgaris apyrena* oder *asperma*. Diese Form war schon im 16. Jahrhunderte bekannt. Ihre Früchte wurden hauptsächlich damals zur Bereitung des Weines und der Konfituren benutzt.

h. mit kleinern und kürzern Früchten: *Berberis Jacquini* Schrad. in hort. Ber.

B. Hinsichtlich der Blüten.

i. mit schwefelgelben Blüten: *Berberis erenulata* Schrad. in Linn. XII, S. 362. Diese Form besitzt auch Aeste und Zweige im eleganten Bogen gekrümmt.

k. mit goldgelben Blüten: *Berberis aurea* Tausch in Flora XVII, 2. S. 495.

l. mit kürzern und gedrängteren Blüthentrauben.

C. Hinsichtlich der Blätter.

m. mit härtern, im Herbste blutroth-gefärbten Blättern: *Berberis laxiflora* Schrad. in Linn. XII, S. 367.

n. mit kleinern Blättern: *Berberis vulgaris microphylla*; eine, wie es scheint, nur von der Lokalität abhängige Form, welche in Gebüsch und hauptsächlich im Schatten höherer Gehölze, auch im wilden Zustande, vorkommt.

o. mit stets braunroth-gefärbten Blättern: *Berberis purpurea* Hort., *B. vulgaris foliis purpureis*.

p. mit in die Länge gezogenen Blättern: *Berberis vulgaris oblongata*.

D. Hinsichtlich des Habitus.

q. mit höherem, baumartigem Wuchse: *Berberis arborescens* Hort., *B. nepalensis* Hort. (zum Theil), *B. serotina* Hort., *B. speciosa* Hort.

2. *B. aetnensis* Presl. fl. sic. I, p. 28. Viv. fl. cors. t. 5. Humilis, ramis griseo-ochraceis, patentibus, cum ramulis sulcatis; Folia elliptica aut oblonga, ciliato-serrata aut integruscula, subsessilia; Spinae maximae; Racemus brevis, pauciflorus; Petala integra; Stigma sessile, latum; Bacca violaceo-nigra.

Diese bis jetzt nur auf dem Aetna und auf der Insel Corsica beobachtete Art möchte vielleicht nichts weiter als eine mit sehr entwickelten Dornen versehene Zwergform der *B. vulgaris* sein. Leider habe ich noch nicht Gelegenheit gehabt, sie in allen ihren Stadien zu beobachten, da das im Berliner botanischen Garten kultivirte Exemplar noch nicht geblüht hat. Getrocknete Exemplare vermögen nicht immer bei Vergleichen Resultate zu geben. Es möchte auch zweifelhaft sein, ob *B. aetnensis* bei uns im Freien aushält.

Im 2. Bande von Dietrichs Lexikon der Gärtnerei und Botanik (S. 184) wird eine *B. ilicifolia* angegeben, die in Steingründen und hochliegenden Gegenden Südeuropas wachsen soll. Der kurzen Beschreibung nach möchte sie mit *B. aetnensis* übereinstimmen. Es kommt noch dazu, dass diese wirklich früher in einigen Gärten unter dem Namen *B. ilicifolia* kultivirt wurde.

3. *B. crataegina* DC. syst. II, p. 9. Frutex erectus, ramis et ramulis saepe curvatis, patentibus, fusco-rubris, nitentibus, teretibus; Folia oblonga, in petiolum manifestum attenuata, plerumque integerrima; Racemi elongati, demum cernui, floribus breviter pedicellatis, confertis; Stigma subsessile; Baccae rubrae.

Ich habe diese Art selbst in Kleinasien und im Tschorukgebiete gesammelt; sie mag aber sonst noch im Oriente, besonders in Georgien jenseits des Kaukasus, vorkommen. Mit *B. vulgaris* kann sie mit ihren glänzenden und hellbraunroth gefärbten Aesten und Zweigen gar nicht verwechselt werden, da sie der *B. Guimpelii* C. Koch und *petiolaris* Wall. weit näher steht. Von diesen unterscheiden sie aber ebenfalls die nicht gefurchten Zweige, so wie die dicht gedrängten und kurzgestielten Früchte. Die Blüten habe ich nicht gesehen und weiss daher nicht, ob die Blumenblätter ausgerandet sind. Meine sämtlichen Exemplare haben nur einfache Dornen.

Nach der kurzen Diagnose und Beschreibung der *Berberis iberica* Fisch. et Stev. (Spreng.

syst. vegetab. IV, 2. p. 138) möchte diese als Synonym dazu gehören.

4. *B. cretica* L. Frutex erectus, ramis et ramulis anguloso-sulcatis, patentibus, rubris; Folia parva, oblongo-spathulata, plerumque integerrima, membranacea, a spinis saepe longitudine superata; Corymbus pauciflorus, brevissime pedunculatus; Petala apice integra; Baccae purpureo-nigrae; Germen apice attenuatum.

Der kretische Sanerdorn scheint einen ziemlich grossen Verbreitungsbezirk zu besitzen, da er keineswegs auf Candia und Griechenland beschränkt ist, sondern auch in Syrien, in Kleinasien, wahrscheinlich selbst in Persien und im Himalaya-Gebirge vorkommt. Ebenso wenig vermag ich zwischen ihr und der *B. hispanica* Boiss. (Pug. nov. pl. p. 1) nach im königlichen Herbar zu Berlin befindlichen Original-Exemplaren keinen Unterschied zu finden. Die Pflanze bleibt keineswegs übrigens immer so niedrig, als man glaubt, da sie schon nach Prosper Alpin (pl. exot. p. 21, t. 20) und Bellon (Clus. hist. plant. II, p. 201) die Höhe eines Menschen nicht selten erreichen soll.

Von *B. vulgaris* L. und selbst von *B. crataegina* DC. ist sie leicht zu unterscheiden. Schwieriger sind die Merkmale zwischen ihr und *B. petiolaris* Wall. festzustellen, da selbst das von Hooker und Thomson angegebene Merkmal, wornach bei zuerst genannter Pflanze die Narbe auf einem kurzen Griffel ruht, dieser aber bei der letztern fehlt, nicht ganz sicher ist. In der Abbildung der *B. cretica* in Sibthorp's Flora graeca (t. 342) ist ein deutlicher Griffel abgebildet, wie ich ihn allerdings im Leben nie beobachtet habe. Sollten die Exemplare der *B. aristata* γ. *micrantha*, welche die genannten Verfasser der Flora indica nicht ohne Blüten von *B. cretica* zu unterscheiden vermochten, nicht wirklich auch dazu gehört haben!

Im Freien hält diese Art kaum oder doch wenigstens nur, wenn gut gedeckt, aus.

Abarten gibt es auch hier weniger, als vielmehr zufällig von der Lokalität und dem Boden abhängige Formen. In guter Erde kultivirt werden die Doldentrauben stets ächte Trauben. *B. obovata* Schrad. (in Linn. XII, p. 380) stellt eine Zwergform dar, dagegen möchte *B. nitens* Schrad. (in Linn. XII, p. 382) eine besonders üppig gewachsene Pflanze sein, da sie 8 Fuss hoch werden soll, insofern sie nicht vielmehr zu *B. petiolaris* Wall. gehört.

Wiederum in Dietrichs Lexikon (2. Bd, S. 184) wird eine *B. microphylla* Willd. mit 3-blumigen Blütenstielen und in Südeuropa wachsend angegeben, die wahrscheinlich zu *B. cretica* gehört.

(Fortsetzung folgt.)

Die neuesten und einige ältere Erdbeeren.

Im 2. Jahrgange der Wochenschrift haben wir einen ausführlicheren Aufsatz über die Erdbeeren gebracht und die besseren Sorten mit Namen aufgeführt. Seitdem ist manches Neue wieder gezüchtet, was unsere Aufmerksamkeit verdient. In Deutschland ist man weniger mit glücklich der Neuzüchtung feiner Erdbeeren gewesen, destomehr dagegen in Belgien, Frankreich, England und in Nordamerika, wo ganz besonders de Jonghe, Dr. Nicaise, Vilmorin, Ferd. Gloede, Myatt, Robertson, Nicholson u. s. w. Vorzügliches erzeugten. Wir geben daher in Folgendem eine Aufzählung der neuesten und einige ältere Sorten, hauptsächlich nach den Verzeichnissen von Gloede, Vilmorin und Nicholson.

1. *Ambrosia* (Nicholson). Eine grosse, rundliche Frucht, wo die Körner in Vertiefungen liegen. Die Farbe ist auf der Oberfläche ein glänzendes Roth; das Fleisch hingegen zeigt ein helles Rosa und ist sehr zuckerig, saftig und mit einem Nebengeschmack nach Maulbeere versehen. Die Pflanze hat ein kräftiges Ansehen und trägt reichlich. Sie gehört zu den halbfrühzeitigen und lässt sich treiben.

2. *Auguste Retemeyer*. Eine ganz neue, noch nicht beschriebene Frucht de Jonghe's.

3. *A. von Geert*. Grosse Frucht von konischer Form und glänzendem Roth. Die Körner sind sehr vorspringend. Das volle Fleisch hat eine rosenrothe, in der Mitte jedoch rothe Farbe und ist saftig, so wie zuckerig. Ebenfalls halbfrühzeitig, kräftig wachsend und fruchtbar.

4. *Beauty of England* (Frewin). Sehr grosse Frucht von in die Länge gezogener Form, flach, oft barock und von glänzend-rother Farbe. Das rothe Fleisch ist saftig, zuckerig und aromatisch. Die Körner liegen in Vertiefungen. Die Pflanze wächst sehr kräftig und verdient alle Beachtung. Die Reifzeit ist eine mittlere.

5. *Bicolor* (de Jonghe). Eine Frucht mittlerer Grösse, rund oder konisch. Die Farbe ist ein helles Rosa, während das Fleisch sehr fein, süss und aromatisch ist. Sehr fruchtbar und frühzeitig.

6. *Birmingham*. Von dunkelrother Farbe und unregelmässiger Gestalt, so wie von vorzüglichem Geschmacke. Sie trägt sehr lange.

7. *Black scarlet* (Pitmaston). Eine Frucht mittlerer Grösse und von gutem Geschmacke. Die Pflanze breitet sich sehr aus, ist aber im Tragen oft schwierig.

8. *Brighton pine* (amerikanischen Ursprungs). Grosse Frucht von herzförmiger Gestalt und lebhaft-rother Farbe. Das ziemlich feste Fleisch ist gelblich, süss und von einem sehr angenehmen

Aroma. Die Pflanze wächst sehr kräftig, trägt reichlich und reift frühzeitig.

9. *Brun de Gilbert*. Diese längst bekannte Monats-Erdbeere, welche in unsern deutschen Katalogen oft genannt wird, verdient allerdings Beachtung. Sie ist aber nichts weiter, als die gewöhnliche Sorte mit rothbraunen, etwas grössern Früchten, während sonst die alte und ächte Monats-Erdbeere weiss- oder rothbeerig ist.

10. *Charles Favorite* (amerikanischen Ursprungs). Frucht mittlerer Grösse und konischer Form. Die Körner liegen in Vertiefungen. Farbe ausserhalb lebhaft-scharlach, das Fleisch roth, aber von rosafarbenen Fasern durchzogen, ausserdem saftig und von sehr angenehmen Geschmacke. Die Pflanze ist sehr hart, trägt reichlich und gehört zu den frühesten Sorten.

11. *Cole's prolific*. Eine ganz dunkle Frucht von Keen's Seedling abstammend, aber vorzüglicher.

12. *Crimson-Queen* (Myatt). Eine sehr grosse Frucht von veränderlicher Form und deshalb der *British-Queen* ähnlich, aber dunkel-karmoisinroth gefärbt. Die Körner sind nur wenig eingesenkt. Das rothe Fleisch ist sehr saftig, süss und von einem ausserordentlich angenehmen Geschmacke. Die Pflanze wächst kräftig, trägt reichlich, reift aber spät.

13. *Delices d'automne* (Makoy). Eine grosse Frucht, ähnlich der *River's Eliza*. Die Pflanze trägt reichlich.

14. *Delices de palais* (Dr. Nicaise). Von mittlerer Grösse und rundlicher Form. Die Körner springen sehr hervor. Die Farbe ist ein glänzendes, aber dunkles Roth. Das feste Fleisch ist saftig, süss und ausserordentlich aromatisch. Die kräftige Pflanze trägt reichlich und reift frühzeitig. Wurde von Dr. Nicaise zu Chalons-sur-Marne, einem der ausgezeichnetsten Erdbeerkenner und Erdbeerzüchter, aus Samen von der *Cremon* erzogen.

15. *Deptfort-pine* (Myatt). Ist zwar eine sehr alte Sorte, aber in dem frühern Verzeichnisse übergangen. Sie trägt reichlich und frühzeitig.

16. *Des quatre saisons de Versailles*. Eine vervollkommnete Monats-Erdbeere, die zu Versailles gezogen wurde. Die rothe Frucht ist viel grösser, als bei der gewöhnlichen. Die Pflanze wächst kräftig und trägt reichlich.

17. *Docteur Karl Koch* (de Jonghe). Eine sehr grosse und lange Frucht, nach oben verschmälert. Die Körner springen vor. Die Farbe ist auf der Oberfläche ein Orangeroth, im Innern hingegen ein Rosa. Das volle Fleisch ist süss. Die Pflanze ist sehr hart, trägt reichlich und gehört zu den halb-frühzeitigen.

18. Duchesse de Treviso (Jamin et Durand). Ebenfalls älteren Ursprungs, aber vorzüglich, wenn auch wenig fruchtbar. Die grosse, rothe Frucht ist in die Länge gezogen und hat vorspringende Körner. Das weisse Fleisch ist saftig und hat einen eigenthümlichen Geschmack.

19. Durfee's Seedling (amerikanischen Ursprunges). Mittlerer Grösse, konischer Form und rother Farbe. Die Körner liegen in Vertiefungen. Das volle Fleisch ist roth und süss. Die Pflanze scheint schwach zu sein und nicht gut zu tragen.

20. Eclipse (W. R. Prince), amerikanischen Ursprunges und noch nicht beschrieben.

21. Emma (de Jonghe). Grosse Frucht von kurz konischer oder runder Form, mit zurückgeschlagenem Kelche. Die Farbe ist ein lebendiges Roth. Nur wenige Körner liegen in Vertiefungen. Das hellrosafarbene Fleisch ist saftig, fein, süss und aromatisch. Die Pflanze ist hart, trägt reichlich und frühzeitig.

22. Empress Eugenie (Kneveit). Eine sehr grosse, purpurrothe Frucht, oft von monströsem Wuchse, rund, eiförmig oder hahnenkammartig, nicht selten mit einem Gewichte von $1\frac{1}{3}$ bis $1\frac{1}{2}$ Loth. Das rothe, saftige und süsse Fleisch ist von rosafarbenen Fasern durchzogen. Das Aroma erscheint ausgezeichnet fein. Die harte Pflanze ist sehr fruchtbar, hat eine mittlere Reife und lässt sich treiben.

23. Ewbanks Seedling. Ziemlich grosse und rothe Frucht von stumpf-konischer Form. Das volle rosafarbene Fleisch ist saftig, süss und sehr schmackhaft. Die Körner sind hervorspringend. Sehr harte und fruchtbare Pflanze.

24. Frogmore late pine (Ingram). Sehr grosse, rothe Frucht von etwas veränderlicher, meist eiförmiger Form. Die Körner sind nur wenig eingesenkt. Das feste Fleisch ist saftig und von sehr gutem Geschmacke. Die harte Pflanze trägt reichlich, aber erst spät.

25. General Havelock (Tiley). Grosse, rothe Frucht von stumpf-konischer Form. Die Körner sind nur wenig eingesenkt. Das Fleisch besitzt eine roth- und rosa-marmorirte Farbe und schmeckt etwas säuerlich. Die sehr kräftig wachsende Pflanze trägt auch reichlich, gehört zu den halbfrühzeitigen und treibt sich gut.

26. Gloire de Nancy. Wiederum eine Monats-Erdbeere, welche Gloede in seinem neuesten Verzeichnisse mit der folgenden als Reine des Quatre-Saisons, d. i. Königin der Monats-Erdbeeren, auführt.

27. Gloire du Nord (Loos). Ebenfalls von vorzüglicher Güte.

28. Hooker (amerikanischen Ursprunges). Ziemlich grosse Frucht von rother Farbe und herzförmiger Form. Die Körner liegen in Vertiefungen. Das rosafarbene, feste Fleisch ist zuckerig, aber auch leicht säuerlich. Die sehr kräftig-wachsende Pflanze trägt reichlich und gehört zu den frühzeitigen Sorten.

29. Jenny Lind (Isaac Fay, amerikanischen Ursprunges). Eine hübsche Frucht von mittlerer Grösse und konischer Form. Die Farbe ist ein lebhaftes Scharlach. Das rosafarbene Fleisch ist ziemlich fest, saftig, zuckerig, aber auch ein wenig säuerlich. Die sehr kräftig-wachsende Pflanze trägt ungemein reichlich und gehört zu den frühesten Sorten.

30. Imperial scarlet (W. R. Prince et Co., amerikanischen Ursprunges).

31. Jung Bahadoor (Nicholson). Ziemlich grosse Frucht von stumpf-konischer Form. Die Körner springen hervor. Die Farbe ist auf der Oberfläche ein dunkles Roth, inwendig ein Rosa. Das Fleisch ist saftig, süss und sehr schmackhaft. Die sehr harte Pflanze hat eine mittlere Reife und trägt reichlich.

32. La Deliciouse (Lorio). Grosse runde oder abgeplattete Frucht von der Farbe der Aprikosen. Das gelbliche Fleisch ist voll, sehr süss und aromatisch. Eine kräftig-wachsende und reichlich, aber sehr spät tragende Pflanze.

33. La grosse Sucrée (de Jonghe). Eine ziemlich grosse und in die Länge gezogene Frucht von purpurrother Farbe. Die Körner liegen in Vertiefungen. Das volle, weisse Fleisch ist süss und sehr aromatisch. Die harte Pflanze trägt sehr reichlich, aber spät.

34. La Perle (de Jonghe). Frucht verlängert, mit einem deutlichen Hals und von orangenrother Farbe, das weisse Fleisch ist sehr fein. Die Pflanze wächst zwar kräftig, trägt aber nicht reichlich.

35. La Sultane (Dr. Nicaise). Eine grosse herrliche Frucht von konischer Form. Oft sind 2 zusammen gewachsen. Auf der lebhaft-rothen Oberfläche sind die Körner wenig eingesenkt. Das weisse, volle Fleisch ist saftig, süss und sehr aromatisch. Die kräftig-wachsende Pflanze trägt reichlich und gehört zu den halbfrühzeitigen.

36. Madame Collonge (Graindorge). Grosse, längliche Frucht, aber abgerundet. In der dunkelrothen Oberfläche sind die Körner nur wenig eingesenkt. Das rothe Fleisch ist saftig und etwas säuerlich. Scheint doch nur mittelmässig zu sein, sonst trägt die Pflanze reichlich und ist auch hart.

37. Madame Elisa Champin (Jamin et Durand). Sehr grosse, längliche Frucht, oben abgestutzt und von purpurrother Farbe. Die Körner

liegen in Vertiefungen. Das weisse Fleisch ist saftig. Die harte Pflanze trägt ungemein.

38. *Madame Louesse* (Graindorge). Grosse, in der Form veränderliche Frucht von hellrother Farbe. Fleisch rosa, süss, aber weich. Die Pflanze wächst kräftig.

39. *Marguerite* (Lebreton). Sehr grosse, bis $\frac{3}{4}$ Loth schwere Frucht von angenehmer länglicher Gestalt und glänzend-rother Farbe. Die Körner sind nur wenig eingesenkt. Das volle, orangenfarbene Fleisch ist saftig und süss. Sie hat, da sie frühzeitig und spät zugleich ist, eine Zukunft. In allen Jahreszeiten trägt sie und ist auch zu treiben.

40. *Marquise de Latour-Maubourg* (Jamin et Durand). Grosse Frucht von angenehmer, runder oder abgeplatteter Form und cochenillrother Farbe. Die Körner sind hervorspringend. Das volle, weisse Fleisch ist süss und aromatisch.

41. *Marylandica* (amerikanischen Ursprungs). Sehr grosse Frucht, bald länglich, bald rundlich oder abgeplattet und von rother Farbe. Die Körner liegen in Vertiefungen. Das hellrosafarbene Fleisch ist zwar fest, aber saftig. Die harte Pflanze gibt keinen sehr grossen Ertrag.

42. *Monroë scarlet* (amerikanischen Ursprungs). Mittelgrosse Frucht von scharlachrother Farbe. Die Körner sind nur wenig eingesenkt. Das volle, rosenrothe Fleisch ist süss und saftig. Sehr kräftige Pflanze und ungemein reichtragend, auch frühzeitig.

43. *Monstrous Hautbois* (Rivers). Grösser als alle übrigen Moschus-Erdbeeren (2. Jahrg. Seite 239) und von ausgezeichnetem Geschmacke.

44. *Napoléon III.* (Gloede). Sehr grosse Frucht von runder, abgeplatteter oder auch hahnenkammartiger Gestalt und lebhaft rosenrother Farbe. Die Körner sind nur wenig eingesenkt. Das volle, weisse Fleisch schmeckt süss. Die sehr harte Pflanze ist ausserordentlich fruchtbar, trägt aber spät.

45. *Nonsuch* (Robertson). Frucht mittlerer Grösse, rund oder eiförmig und glänzend purpurroth. Die Körner springen sehr hervor. In dem rothen, saftigen, süssen und aromatischen Fleische befinden sich rosafarbene Fasern. Eine kleine Pflanze, aber hart und fruchtbar.

46. *Oscar* (Bradley). Sehr grosse Frucht von runder, abgeplatteter oder konischer, auch hahnenkammartiger Form. Farbe glänzend-roth. Die Körner springen hervor. Das blass-rosenrothe Fleisch ist fest, voll, süss und aromatisch. Die Pflanze wächst sehr kräftig und trägt sehr reichlich und frühzeitig. Gut zum Treiben.

47. *Peabody's Seedling* (amerikanischen Ursprungs). Grosse Frucht von einer eigenthümlichen Form, da sie länglich und ausserdem

oben noch sehr lang gezogen ist, und von mattgrüner Farbe. Das rothe Fleisch ist saftig, süss und hat einen Muskatgeschmack. Die kräftig-wachsende Pflanze hat eine mittelmässige Fruchtbarkeit.

48. *Palmyre* (Berger). Eine grosse Frucht von wohlgefälliger, stumpfkönischer Form und lebhaftrother Farbe. Die Körner sind hervorspringend. Das weisse, volle Fleisch ist saftig und süss. Die harte Pflanze scheint fruchtbar zu sein. Es ist ein Sämling des Comte de Paris.

49. *Perle von Rastede* (Frerichs). Steht der Wunderfull und Myatts prolific sehr nahe und hat, wie genannte Sorten, aufrechtstehende Stengel, dicht mit grossen und gewürzhaften Früchten besetzt. In Handel brachte sie zuerst Dr. A. Haage jun. in Erfurt.

50. *Prince Albert* (Myatt). Der Geschmack ist etwas wässrig, die Pflanze aber sehr reichtragend. So sagen englische Berichte. Nach Gloede dagegen ist das Fleisch fest und sehr süss, die Fruchtbarkeit aber nur gering. So widersprechen sich oft Angaben. Die Frucht ist übrigens gross und länglich, ihre Farbe hingegen cochenille-roth.

51. *Prince Alfred* (Scholfield). Unter diesem Namen haben wir früher schon (2. Jahrg. S. 245) eine von Ingram gezüchtete Sorte beschrieben, eine zweite dieses Namens hat Scholfield gezüchtet. Sie steht in jeglicher Hinsicht zwischen der vorigen und der Erdbeere Exhibition und verdient Beachtung.

52. *Prince of Wales* (Cuthill). Zu den 3 Sorten dieses Namens, welche früher (2. Jahrg. S. 245) beschrieben wurden, kommt noch eine vierte, welche Cuthill gezüchtet hat. Diese besitzt eine angenehme konische Form und zeichnet sich durch ihren säuerlichen Geschmack aus; eben deshalb ist sie auch zum Einmachen vorzüglich. Die Pflanze trägt reichlich.

53. *Princess Frederick Wilhelm* (Niven). Eine hübsche Frucht von rundlicher, bisweilen hahnenkammartiger Form und scharlachrother Farbe. Das blassrosafarbene Fleisch ist voll und süss. Die kräftig wachsende Pflanze trägt auch sehr reichlich und ist als die früheste aller grossfrüchtigen Erdbeeren namentlich auch gut zum Treiben.

54. *Robert Trail* (de Jonghe) ist noch zu wenig erforscht.

55. *Royal Victoria* (Stewart et Neilson). Grosse Frucht von angenehmer rundlicher Form und orangenrother Farbe. Das weisse Fleisch ist süss und aromatisch. Die harte Pflanze wächst kräftig und trägt reichlich.

56. *Scott's Seedling* (amerikanischen Ursprungs). Grosse Frucht von länglicher Form und dunkelrother Farbe. Die Körner sind hervorsprün-

gend. Das rosafarbene Fleisch ist süß, aber etwas weich. Die kräftige Pflanze trägt reichlich und frühzeitig.

57. Sir Colin Campbell (Stewart et Neilson). Mittlere Frucht von rundlicher oder herzförmiger Gestalt und glänzender Orangefarbe. Die Körner sind hervorspringend. Das weisse Fleisch ist voll, saftig, zuckerig und säuerlich. Die harte Pflanze ist sehr fruchtbar, trägt aber spät.

58. Surpasse Mammoth (Soupert et Notting). Grosse Frucht von veränderlicher Form, oft hahnenkammartig. Die Körner sind wenig eingesenkt. Auf der Oberfläche ist die Farbe roth-orange, innen hingegen weiss. Das volle und zuckerige Fleisch hat einen schwachen säuerlichen Geschmack. Die Pflanze scheint kräftig zu wachsen und reich zu tragen.

59. Wilson's Albany (amerikanischen Ursprungs). Ovale Frucht von mittlerer Grösse und scharlachrother Farbe. Die Körner sind wenig eingesenkt. Das volle, saftige, süsse, aber auch etwas säuerliche Fleisch ist rosenroth, von rothen Fasern durchzogen. Die harte Pflanze trägt reichlich und frühzeitig.

60. Wizard of North (d. i. Zauberer des Nordens. Robertson). Diese in der neuesten Zeit so sehr angepriesene Erdbeere haben wir noch zu jung gesehen, um ein selbständiges Urtheil darüber zu haben. Ihr Ertrag soll ausserordentlich sein; ob mehr, wie bei andern bekannten Sorten? muss die Erfahrung lehren. Die Früchte sind ziemlich gross, dunkelkarmoisin, die Körner hervorspringend. Das feste, süsse und sehr fein schmeckende Fleisch ist rosafarben, aber von rothen Fasern durchzogen. Die Pflanze ist sehr hart und ihre Früchte haben eine mittlere Reifzeit.

Wir übergeben hiermit dieses Verzeichniss allen den vielen Liebhabern der gleich wohlgeschmeckenden, als auch gesunden Erdbeeren und sprechen zu gleicher Zeit den Wunsch aus, dass von Seiten der Gärtner, welche Gelegenheit haben, die eine oder andere dieser Erdbeeren längere Zeit aufmerksam zu kultiviren, der Redaktion der Wochenschrift hierüber Mittheilungen gemacht werden möchten. Es liegt dieses im Interesse der Gärtnerei selbst. Gewiss werden auch hier und da neue Sorten aus Samen gezogen und entsprechen den Anforderungen. Warum sollen dergleichen in Deutschland nicht ebenso gedeihen, als in Frankreich oder England? Es fehlt oft nur die Gelegenheit, um etwas darüber bekannt zu machen. Die Wochenschrift öffnet gern ihre Spalten dazu.

Glaskästen für Zimmer.

Bei einem Besuche des Augustin'schen Garten-Etablissements an der Wildparkstation fand ich unter Anderem kleine Glaskästen mit Zinkunterlage und Zinkgestell, welche allerhand buntblättrige Pflanzen enthielten. Dieselben hatten eine Höhe von 7 bis 8 Zoll, eine Breite von 9 und eine Länge von 18 Zoll. Die oberste Seite bildete zugleich den Deckel, um frische Luft einzulassen oder das Innere eine beliebige Zeit mit der äussern Luft im Zusammenhang zu bringen. Das Innere selbst war recht nett dekorirt. Den Boden bedeckte zunächst eine grüne Schicht der kleinen netten Selaginella apus Spring, unterbrochen von blendend-weissen Marmorstückchen. Zwischen diesen und mitten aus dem Bärlapp (Selaginella) befanden sich in einem: kleine Exemplare der Bertonia aenea, des Phrynium micans, der Aphelandra Leopoldi, der Campylobotrys argyoneura, der Cyrtodeira cupreata (die immer noch mit den falschen Namen Tapina splendens kultivirt wird), der Davallia Novae Zelandiae und Selaginella pilifera, in einem andern hingegen kleine Exemplare der Dichorisandra vittata, der Pothos argyoneura, der Amaryllis Carolinae, einer Abart des in der Mitte der Blätter weissgestreiften Hippeastrum reticulatum, des Echites nutans, des Phrynium eximium, des Eranthemum leuconeuron, der Adhatoda aenea, der Gymnogramme chrysophylla, der Aerva sanguinolenta, der Selaginella convoluta und uncinata (caesia Hort).

Beliebig liesse sich wechseln, zumal auch hier Erfahrungen vorliegen müssten, ehe man mit Bestimmtheit urtheilen könnte, was am Besten aushielte. Ich glaube sogar, dass die so sehr bewunderten Sammetblätter und Petola-Arten (Anecoehilus- und Physurus-Arten) daselbst aushalten könnten, wenn auch nicht für viele Jahre. Ich habe bei einem Freunde bereits schon ein und dasselbe Anecoehilus-Exemplar ein Paar Jahre im Zimmer gesehen. Der Preis dieser Glaskästen sollte zwischen 4 und 5 Thaler sein.

Schliesslich bemerke ich noch, dass auch ein schönes Exemplar des Oreopanax (Aralia) Lindenii Dne et Pl., was ich zuerst im 2. Jahrgange der Wochenschrift (Seite 68) beschrieben, im Augustin'schen Etablissement in Blüthe stand. Ich habe nirgends vernommen, dass es auch wo anders der Fall gewesen. Es ist an und für sich eine stattliche Pflanze, mit Blüthe aber noch mehr. Von allen den vielen Araliaceen, besonders Oreopanax-Arten, welche Direktor Linden in Brüssel vor einigen Jahren einfuhrte, scheinen nur wenige von Botanikern beobachtet worden zu sein.

Wochenschrift

des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königlich Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redigirt

von dem General-Sekretair des Vereines.

Professor Dr. **Karl Koch.**

N^o. 11.

Berlin, den 14. März

1861.

Preis des Jahrganges 5 $\frac{1}{2}$ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Inhalt: 400. Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues am 10. März. — Die Sauerdorn- (Berberis-) Arten des freien Landes (Fortsetzung). — Die japanische Quitte (*Cydonia japonica* Pers.). — J. G. Veitch's japanische Nadelhölzer oder Coniferen.

400. Versammlung

des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues

am 10. März.

Der Vorsitzende, Herr Geheime Oberregierungsrath Knerk, eröffnete die Sitzung mit der freudigen Botschaft, dass Se. Majestät der König geruht haben, das Protektorat des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues allergnädigst anzunehmen, und forderte die Versammlung auf, sich zu erheben, um den Inhalt des Allerhöchsten Erlasses zu vernehmen:

„Auf den Antrag vom 12. d. M. will Ich das Protektorat des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues annehmen und gebe demselben gern die Versicherung, dass Ich seinem erspriesslichen Wirken die gleiche lebendige Theilnahme widmen werde, deren der Verein sich bei des Hochseligen Königs Majestät zu erfreuen hatte. Berlin den 23. Februar 1861.

Wilhelm.“

An den Verein zur Beförderung des Gartenbaues.

Nachdem dieses geschehen, wurde Sr. Majestät dem Könige ein dreifaches Hoch gebracht.

Es wurden die Verhandlungen über die seit fast 2 Jahrzehenden vorkommende Krankheit der Orangenbäume fortgesetzt. Namentlich waren es dieses Mal: Professor Schulz-Schultzenstein, Dr. Karsten, Hofgärtner Sello, Hofgärtner Karl Fintelmann (am Neuen Palais) und Professor

Koch, welche sich vorzugsweise beteiligten. Wir enthalten uns hier ausführlich darüber zu berichten, da der Generalsekretär es übernommen hat, einen ausführlichen Bericht sowohl über das, was in dieser Versammlung, als auch über das, was in der vorletzten besprochen wurde, demnächst in der Wochenschrift zu bringen. Nur so viel sei erlaubt zu sagen, dass in Betreff der Krankheit der Orangenbäume sich schliesslich die Ansicht herausstellte, dass keineswegs hier, wie bei der Kartoffelpflanze, eine bestimmte Epidemie oder ein an vielen Orten gleichmässiges Auftreten gleicher Krankheits-Erscheinungen vorliege, sondern dass die Ursachen der Krankheit in vernachlässigter Kultur einestheils, anderntheils aber auch in örtlichen Verhältnissen zu suchen seien.

Professor Koch legte ein Modell zu einer Obstdörre vor, das der Kaufmann C. H. Gottschalg in Schkölen bei Naumburg a. d. S. nach dem Lucas'schen Muster angefertigt hatte. Selbst bei den so vorzüglich-getrockneten Pflaumen des genannten Kaufmannes hatte man doch bisweilen die Beobachtung gemacht, dass dieselben nicht ganz frei von einem Beigeschmacke waren. Man hat demnach vor Allem bei dem Dörren zu berücksichtigen, dass zunächst der Rauch vollständig abgesperrt, dass aber auch ausserdem Alles vermieden werde, was ein Niederschlagen des unvermeidlichen Dunstes auf das Backobst veranlassen könnte.

Die Lucas'sche Obstdörre ist bereits in dem Berichte zur dritten Sitzung der Versammlung deut-

scher Pomologen, Obst- und Gemüsezüchter (siehe vorigen Jahrgang der Wochenschrift, Seite 341) besprochen worden; wir werden auch später noch Gelegenheit haben, einmal ausführlich auf das Dörren des Obstes zurückzukommen. Nach dem Kaufmann C. H. Gottschalg geht in der Lucas'schen Obstdörre noch zu viel Hitze verloren, da die erwärmte Luft nebst dem Rauche unmittelbar aus dem von der eigentlichen Dörre bedeckten Heizraume in den Schornstein tritt. Derselbe hatte deshalb über dieser Dörre noch einen zweiten Heizraum angebracht, der wiederum eine gleiche Vorrichtung zum Dörren trug. Abgesehen davon, dass die Wärme auf diese Weise noch weiter benutzt werden kann, hat man den Vortheil, noch kühlere Räume zu besitzen, wo das zu sehr getrocknete und zusammengefallene Backobst sich von Neuem etwas erheben kann und dadurch ein schöneres Aussehen erhält.

Als nächster Gegenstand zu den Verhandlungen kam die bereits schon in frühern Versammlungen angeregte Frage über die schnellste und beste Heranziehung von Wildlingen für Remontanten- und andere Rosen. Nachdem man sich früher für Anzucht von Wildlingen aus Samen der gewöhnlichen *Rosa canina*, nach Obergärtner Reinecke aus Samen der *Rosa pomifera* entschieden und das Ankaufen von Stämmen aus den Wäldern und Hecken wegen Mangels eines guten Wurzelvermögens verworfen hatte, wurden doch von auswärts durch zwei anerkannte Praktiker, den bekannten Rosengärtner Herger in Köstritz bei Zeitz und den Obergärtner Schrader in Seggerde bei Weferlingen (Regierungsbezirk Magdeburg), wenn auch nicht entgegengesetzte Ansichten ausgesprochen, so doch in gewissen Fällen die Brauchbarkeit der Wildlinge nicht aus Hecken, wohl aber aus Wäldern nachgewiesen. Grade diese müssten die grössten und stärksten Rosenstämme geben. Auch Hofgärtner Herm. Sello in Sanssouci nahm für dieselben das Wort.

Wir enthalten uns auch hier eines Weiteren, da der Generalsekretär, Professor Koch, ebenfalls die verschiedenen Ansichten zusammenstellen und zu einer besonderen Abhandlung bearbeiten wird, die dann in der Wochenschrift abgedruckt werden soll.

Endlich lagen auch noch die Arbeiten der Kunst- und Handelsgärtner Hoffmann und Demmler hier und Bertram in Stendal über die Erträge der verschiedenen Gemüse zum Gebrauche bei Taxationen vor, denen Hofgärtner Karl Fintelmann (am Neuen Palais) ebenfalls Notizen beigelegt hatte. Da in der nächsten Versammlung des Vereines, am 7. April, wegen der damit verbundenen Früh-

jahrsausstellung keine Verhandlungen stattfinden, so hielt man es für das Gerathenste, wenn auch hier Alles das, was bisher über diesen Gegenstand eingelaufen ist, vorläufig verarbeitet und abgedruckt wird, um dann vielleicht später noch Veranlassung zu Aeusserungen von Ansichten zu geben.

Die
Sauerdorn- (Berberis-) Arten
des freien Landes.

(Fortsetzung.)

5. *B. petiolaris* Wall. list. Nro. 1474 und Don dichlam. pl. I, pag. 115. Frutex erectus, ramis patentibus, cum ramulis saepe curvatis, anguloso-sulcatis, rubris; Folia parva, oblongo-spathulata, plerumque integerrima; Racemi, saepe elongati, demum cernui, floribus longius pedicellatis; Petala emarginata; Stigma stylo manifesto, sed brevissimo praeditum; Baccae intense purpureae, demum paene nigrae.

Sehr häufig im Himalaya-Gebirge und vielleicht auch in China. Ich bin nämlich geneigt, *B. sinensis* Desf. (hist. d. arbres et arbriss. II, p. 27) als Synonym hierher zu stellen, da Exemplare des Pariser Jardin des plantes genau mit unserer Pflanze übereinstimmen, und sie gar nicht selten, namentlich früher, unter diesem Namen in den Gärten vorkam. Was Watson in seiner Dendrologia britannica (tab. 26) darunter verstanden hat, lässt sich nicht mehr genau ermitteln. Später kultivirte man in Frankreich *B. Guimpelii* C. Koch unter dem Namen *B. sinensis*, wie man aus de Candolle's Beschreibung ersieht. Loudon scheint dagegen die Sauerdorn-Arten nicht ordentlich gekannt zu haben, denn in seinem Arboretum britannicum (I, p. 303 und 304) sind *B. canadensis*, *iberica* und *sinensis* mit einander verwechselt.

Sollte die hier charakterisirte Pflanze in der That in China vorkommen und dieselbe sein, welche Lord Macartney von seiner Gesandtschaftsreise nach England brachte, so müsste allerdings die Benennung *B. sinensis* Desf. den Vorrang haben. In diesem Falle möchte es ebenfalls wahrscheinlich sein, dass Thunberg in seiner Flora japonica (pag. 146) dieselbe Pflanze unter seiner *B. cretica* (*B. Thunbergii* DC.) verstanden hat. Wenigstens stimmt seine Beschreibung so ziemlich damit überein.

Mir steht zwar kein so reiches Material zu Gebote, als den Verfassern der Flora indica, Hooker und Thomson, aber doch vermag ich, selbst nach dem, was genannte Botaniker darüber in dem erwähnten Buche (I, pag. 223) geschrieben, nicht beistimmen,

dass *B. petiolaris* eine Abart der *B. aristata* DC. sei. Aussaat-Versuche könnten erst Aufschluss geben. Die zuletzt genannte Pflanze hat stets härtere Blätter und grössere Blüten mit ganzen Blumenblättern. Mir stehen von *B. petiolaris* aus verschiedenen Gärten und aus frühern Zeiten viele Exemplare zu Gebote, die alle auf's genaueste unter einander und mit einem Wallich'schen Exemplare übereinstimmen. Wahrscheinlich gehören *B. coriaria* Royle (bot. reg. XXVII. tab. 46) und *floribunda* Wall. (Dondichlam. pl. I, p. 115) hierher, ebenso *affinis* Don (dichlam. pl. I, p. 114). In den Gärten habe ich sie auch unter dem unrichtigen Namen *B. monosperma* gefunden.

Am schwierigsten ist *B. petiolaris*, wie schon gesagt, von *B. cretica* zu unterscheiden. Meiner Ansicht nach ist es nur der Blütenstand, welcher bei der letzteren Pflanze eine kurz-gestielte Traubendolde, bei der ersteren hingegen eine deutliche Traube bildet, sowie die ausgerandeten Blumenblätter, welche sichere Merkmale geben. Ausserdem hält *B. petiolaris* bei uns die stärksten Winter aus, was man von *B. cretica* keineswegs sagen kann, auch hat sie einen aufrechten, weniger sparrigen Wuchs, ähnlich dem der *B. vulgaris*. *B. crataegina* DC. besitzt kurzgestielte Blüten und hellbraunrothe, nicht gefurchte Zweige.

Diese Art scheint weniger hinsichtlich der Blätter, als vielmehr hinsichtlich des Blütenstandes zu ändern. Es liegen Exemplare vor mit kurzen Trauben und kurzgestielten Blüten, allerdings von in Töpfen gezogenen Pflanzen. In der Regel sind die Blüten aber sehr lang gestielt und befinden sich am allgemeinen Blütenstiele an der Basis, an oder über der Mitte, oft an einer und derselben Pflanze. Schrader gründet freilich hierauf Arten, wie *B. sanguinolenta* und *cerasina* (Linn. XII, p. 378 und 380), die allerdings kaum Formen darstellen. Interessant ist die Form, bei der die untern Blütenstiele der über 3 Zoll langen Trauben sich verästeln.

6. *B. aristata* DC. syst. II, pag. 8. Frutex erectus, ramis et ramulis rubescentibus, patentibus; Folia coriacea, grosse et distanter serrata, rarius integra, pallida, elliptica; Flores majusculi, magis paniculati, quam racemosi; Germen lagenaeforme, stigmatibus manifesto.

Ich bezweifle, dass diese in dem Himalaya wachsende Art in unserem Klima aushält; ich habe sie nirgends im Freien gefunden, wohl aber oft im Topfe gezogen gesehen, am häufigsten mit der Benennung *B. Chitria* Ham. Sie zeichnet sich durch sehr harte, hellgrüne Blätter mit entferntstehenden, meist nur wenigen, oder auch gar keinen Sägezähnen aus, ferner durch schöne, grosse,

fast eine Traubendolde bildende Blüten auf blutrothen Stielen und durch eine mehr oder minder rothe Oberfläche der Zweige und Aeste. Wie bei einigen Formen der *B. vulgaris* scheinen sich auch hier im Herbste die Blätter schön roth zu färben. Ob übrigens *B. tinctoria* Leseh., welche sonst auf der ostindischen Halbinsel und auf Ceylon in einem gewiss wärmeren Klima wächst, specifisch verschieden ist, wagen wir nicht zu entscheiden. Die Blätter sind unten blaugrün und dadurch leicht zu unterscheiden. *B. ceratophylla* Don hat nur grössere und *angustifolia* Roxb. gar keine Sägezähne. Bei beiden sind auch die Blätter mehr in die Länge gezogen und schmaler. *B. floribunda* Wall. zeichnet sich durch sehr lange Stiele an den blosseren Blüten, die auch eine lange Traube bilden und an der Spitze tief eingeschnittene Blumenblätter besitzen, aus, während bei *B. umbellata* Lindl. (nicht Wall.) grade die Blüten mehr vereinigt an der Spitze eines langen allgemeinen Stieles stehen und eine Art Dolde bilden.

7. *B. asiatica* Roxb. in DC. syst. II, p. 13. Frutex erectus, ramis et ramulis patentibus griseo-albescentibus; Folia coriacea, grosse sinuato-dentata, raro integra, subtus glauca; Flores parvuli, fasciculati aut corymboso-racemosi; Germen lagenaeforme, stylo manifesto.

Im Habitus und meist auch in der Blattform der vorigen Art ähnlich und mit dieser an gleichen Orten vorkommend, nur mehr nach Westen bis nach Afghanistan hin sich erstreckend, durch die weissen Aeste und Zweige aber leicht zu unterscheiden. Die Pflanze scheint übrigens doch etwas niedriger zu bleiben und ausserdem noch oft verhältnissmässig kleine Dornen zu besitzen. Auch die Blätter sind auf beiden Flächen heller, auf der untern sogar bisweilen weiss. Lindley's *B. hypoleuca* ist eine solche Form.

Im botanischen Garten zu Berlin befindet sich im Freien, allerdings im Schutze, doch sonst ohne alle Bedeckung im Winter, eine Pflanze von ziemlicher Grösse, die aber noch nicht geblüht hat, im Uebrigen aber grosse Aehnlichkeit mit *B. asiatica* besitzt. Gleiche Pflanzen sind aus indischen Samen im Topfe vorhanden oder als *B. floribunda* aus andern Gärten erhalten. Leider vermag ich von letzterer kein Original-Exemplar zu vergleichen; aus der Beschreibung ersieht man ebenfalls nicht, ob Zweige und Aeste rothe oder weisse Rinde haben.

8. *B. Lycium* Royle illustr. of the bot. p. 64. Frutex humilis, spinis mediocribus, ramis et ramulis virgatis, griseo-albescentibus; Folia oblongo-spathulata, pallide virentia, integerrima, raro serrata, subtus glaucescentia; Flores corymboso-racemosi, pedicellis elongatis; Germen ovoideum, stylo manifesto.

Ein niedriger Strauch mit langen, ruthenförmigen Aesten, welche eine grau-weissliche Rinde besitzen. Im Habitus ist eine grosse Aehnlichkeit mit *B. Guimpelii*, die allerdings mit ihren, wenn auch matt-dunkeln Blättern und mit den schön rothgefärbten Aesten noch schöner ist, vorhanden. Die langgestielten, aber sehr schwefelgelben Blüten haben beide Arten ebenfalls gemein. Ob die Art bereits in den Gärten ist, vermag ich nicht zu sagen, wahrscheinlich ist es aber, dass sie der botanische Garten zu Berlin besitzt. Bevor ich nicht Originalpflanzen vergleichen kann, wage ich Nichts zu entscheiden, so sehr auch die Beschreibung damit übereinstimmt.

9. *B. Guimpelii* C. Koch in app. ind. hort. bot. Berol. a. 1854, p. 13. Frutex humilis, ramis virgatis, elongatis, recurvatis, brunneo-rubrescentibus, elevato-striatis aut teretibus; Folia oblongo-spathulata, in petiolum manifestum attenuata, integerrima aut rarius remote serrata; Racemi elongati, pedicellis longissimis, erecti aut patentissimi; Petala apice integra; Stigma sessile, latum.

Unbedingt die schönste Art, welche kaum 3 bis 4 Fuss hoch wird, lange, ruthenförmige und in einen eleganten Bogen nach vorn geneigte Aeste bildet, deren glänzende, braunrothe Farbe gegen das opake, aber dunkle Grün der Blätter angenehm kontrastirt. Einen reizenden Anblick gewährt sie nicht weniger während der Zeit des Blühens, als auch während der der Fruchtreife. Als Einzelpflanze ist sie hauptsächlich zu empfehlen. Wegen ihres eigenthümlichen Wachstumes ist sie weder mit *B. cretica*, noch mit *B. petiolaris*, die beide ebenfalls braunrothe Zweige haben, zu verwechseln.

Bis jetzt habe ich diese Art nur in dem botanischen Garten zu Berlin gesehen, wo sie sich bereits sehr lange befinden muss, da sie schon Willdenow unter dem Namen *B. canadensis* kennt und als solche auch von Guimpel und Hayne in die Abbildungen fremder Gehölze (auf der 63. Taf.) aufgenommen ist. Dass eine so wunderschöne Pflanze unbemerkt bleiben konnte und gar keine Verbreitung erhielt, kann man nicht begreifen. In Frankreich scheint sie ebenfalls früher bekannt gewesen zu sein, denn mir unterliegt es keinem Zweifel, dass de Candolle unter seiner *Berberis sinensis* (syst. II, p. 8) ebenfalls dieselbe Pflanze verstanden hat. Loudon scheint sie eben so wenig, als Schrader, gekannt zu haben, da ersterer wohl eine *B. sinensis* aufführt, aber die Guimpel-Hayne'sche Abbildung zu seiner *B. emarginata* (Arbor. britann. I, p. 303) bringt, letzterer hingegen sie als Synonym zu seiner *B. spathulata*, einer 4—6 Fuss hohen, aufrechten Pflanze mit ausgerandeten Blumenblättern, bringt.

Sonderbar, dass man das Vaterland der *B. Guimpelii* nicht kennt. Wahrscheinlich ist es der Süden der Vereinigten Staaten und nicht China. Unter den Fendler'schen Pflanzen aus Neu-Mexiko befindet sich auch eine *Berberis*, welche Asa Gray dem Entdecker zu Ehren *B. Fendleri* genannt hat, und welche eine ausserordentliche Aehnlichkeit mit *B. Guimpelii* besitzt. Die Blüten sind nur kürzer gestielt und die Blumenblätter gezähnt. Doch wage ich so lange nicht beide Pflanzen mit einander zu vereinigen, als mir nicht mehr Material zu Gebote steht.

10. *B. spathulata* Schrad. in hort. Berol. Frutex humilis aut mediocris, ramis elongatis saepe recurvatis, cortice cinereo-albescente tectis; Folia oblongo-spathulata, integerrima, pallide viridia; Flores distincte racemosi, sulphurei, pedicellis brevibus, patulis; Petala emarginata; Stigma latum, subsessile.

Vielleicht nur Abart der vorigen oder Blendling mit *B. canadensis* Pursh. Bis jetzt habe ich sie nur im botanischen Garten zu Berlin gesehen. Der Strauch wird kaum 4 Fuss hoch und hat lange, meist in einem eleganten Bogen weit abstehende Aeste. Die hellern Blätter hat sie mit *B. Lycium* überein. Nur durch die Blüten weicht sie so fern ab, als diese von dem allgemeinen Stiele wenig abstehen und eine ziemlich lange und in der Kontur walzenförmige Traube bilden.

Schrader scheint in der *Linnaea* (XII, S. 376) unter diesem Namen eine Pflanze beschrieben zu haben, die genau zwischen ihr und der *B. Guimpelii* steht. Von ersterer besitzt sie die rothen und ruthenförmigen Aeste, von *B. spathulata* hingegen die Höhe, die Farbe und Form der Blätter und endlich die ausgerandeten Blumenblätter.

(Schluss folgt.)

Die japanische Quitte

(*Cydonia japonica* Pers.).

Zu den schönsten Sträuchern, zumal sie im ersten Frühjahr ihre Blüthenschmuck, und noch dazu in reichlichster Fülle, entfalten, gehört ohne Zweifel die japanische Quitte. Es kommt noch dazu, dass sie leicht bedeckt und sonst an einigermassen geschützten Standorten selbst unsere härtesten Winter aushält. Man kann sich in der That nichts Schöneres, man möchte sagen, Brillanteres denken, als vor Allem die Abart mit feurigrothen Blüten, in Büscheln zusammengedrängt, zu einer Zeit, wo ringsumher die meisten Pflanzen noch in tiefem Winterschlaf sich befinden oder doch eben erst anfangen, sich zu entwickeln. Die japanische

Quitte ist zwar, wenigstens im Nordosten Deutschlands, in Anpflanzungen, zu Lustgehegen, in einzelnen Exemplaren auf Rasen und Rabatten u. s. w., vielfach angewendet, aber immer noch viel zu wenig, in andern Gegenden aber leider fast gar nicht.

Wir empfehlen sie um so mehr, als in den letzten Zeiten eine Reihe von Formen und Abarten, hauptsächlich durch Aussaaten, entstanden sind, die selbst Mannigfaltigkeit möglich machen. *Cydonia*, auch *Pirus japonica* genannt, wurde im Jahre 1815 direkt aus Japan in England eingeführt. Erst mehrere Jahre später kultivirte man auch eine Abart mit weissen Blüten, die allerdings nicht den Effekt macht, als die Hauptart mit rothen Blüten. Später erzog man auch Sorten mit rosenrothen und zuletzt mit gelben Blüten. Auch hinsichtlich der Früchte erhielt man Formen, von denen jedoch nur die eine (*umbilicata*) Bedeutung hat. Der Handelsgärtner Moerloos in Gent zog sogar Anfang der fünfziger Jahre nicht weniger als 11 Sorten durch mehrfache Aussaaten. Seitdem hat sich die Zahl der Formen noch mehr erweitert; es mögen diese jetzt einige 20 betragen. Van Houtte allein führt in der bisher noch nicht ausgegebenen 87. Nummer seines Pflanzen-Verzeichnisses 18 Formen auf.

1. Weissblühende Formen sind mehre in den Handel gekommen, die aber zum Theil immer noch einen rosenrothen Schein, besonders auf der Aussenfläche und am Rande der Blumenblätter besitzen. Es gilt dieses namentlich von der, welche als *flore albo* vorkommt und auch halb-, so wie ganz-gefüllt existirt. Die ganz weisse Form führen die Verzeichnisse als *candida*, auch wohl als *candidissima*, und als *nivea* auf. Wir besitzen aber auch eine Form, bei der die Blumenblätter oben (oder innen) das schönste Weiss, unten dagegen (oder aussen) ein prächtiges Hellroth haben. Van Houtte nennt diese *nivea extus coccinea*.

2. Die erste rosenrothblühende japanische Quitte hat v. Siebold direkt aus Japan eingeführt. Sie blühte im Jahre 1847 zuerst in Europa und kam dann 2 Jahre später durch van Houtte in den Handel. Es war dieses die eigentliche Form mit sogenannten genabelten Früchten, die deshalb auch (Fl. d. serr. tab. 510) den Namen *Cydonia umbilicata* erhielt. Später wurden auch rosenrothblühende Formen aus Samen erzogen, bei denen die nabelförmige Erhöhung am oberen Theile der Frucht nicht vorhanden war. Umgekehrt besitzt man Formen mit anders gefärbten Blüten, wo ebenfalls genabelte Früchte vorkommen.

Eine besonders schöne Form mit rosenrothen Blüten ist neuerdings unter dem Namen *C. japonica Gaujardii* von Frankreich aus empfohlen. Wo sie gezüchtet, wissen wir nicht. Wiederum

hat van Houtte das Verdienst, nächstes Frühjahr eine Form, und zwar unter dem Namen *Aurora*, in den Handel zu bringen, deren Blütenfarbe ein besonderes zartes Rosa darstellt.

3. Formen mit weiss- und rosenrothen Blüten zu gleicher Zeit besitzt man ebenfalls. Die erste, welche in dieser Hinsicht bekannt wurde, befand sich unter den 11 Sorten des Genter Handelsgärtners Moerloos, die später in den alleinigen Besitz des bekannten Baumschulenbesizers Papeleu in Wetteren bei Gent kamen. Dieser brachte sie als *C. Moerloosii* in den Handel. Hier ist die Grundfarbe weiss, aber allmählig nach dem Rande zu in ein dunkles Rosa oder Karmin übergehend. Abgebildet findet man sie in der *Illustration horticole* auf der 107. Tafel.

Ihr sehr nahe steht die erst in neuester Zeit von van Houtte in den Handel gebrachte und auf der 1403. Tafel der *Flore des serres* abgebildete Rosalbe. Warum diese im Texte: *flore roseo albo cincta* genannt wird, begreifen wir nicht, da diese Bezeichnung gar nicht passt. Viel eher kommt der Name einer andern, im Anfange der fünfziger Jahre in le Mans (Département de la Sarthe) von einem gewissen Mallard gezüchteten Form mit schönen, grossen Blüten zu. Die Grundfarbe ist hier zwar Rosa, das aber zunächst durch einzelne weisse Längsbänder unterbrochen wird. Ausserdem hat aber noch der Rand eine weisse Farbe. Diese Sorte kam 1857 in den Besitz von Ambr. Verschaffelt in Gent, der sie unter dem Namen *C. Mallardii* auf der 135. Tafel der *Illustration horticole* abbilden liess und in den Handel brachte.

4. Roth blüht, wie gesagt, die japanische Quitte ursprünglich. Mit dieser Färbung besitzt man auch halb- und ganz-gefüllte Sorten. Schon früher fand sich eine *rubra grandiflora* in den Verzeichnissen vor. In dem nächsten Frühjahre bringt aber van Houtte eine neue Sorte unter diesem Namen in den Handel. In wie fern diese sich von der ältern unterscheidet, wissen wir nicht. Eine weitere Sorte mit dunkelpurpurrothen Blüten (*atropurpurea*) hatte van Houtte schon im Jahre 1849 in den Gärten eingeführt. Die Form mit dunkelblutrothen Blüten ist in Frankreich gezüchtet und hat den Namen *Princesse Emilie Soutze* erhalten. *C. japonica coccinea* soll mehr cochennelfarbige Blüten besitzen.

5. Auch Formen mit orangenfarbigen Blüten haben wir in Kultur. Die gewöhnliche, von Moerloos gezüchtete, führt den Namen *aurantiaca*, diejenige aber, bei der das Orangeroth sich dem reinen Roth mehr nähert, *rubro-aurantica*. Von der erstern existirt auch eine halbgefüllte Form.

6. Wir kommen endlich zu den gelbblühigen. Als *sulphurea perfecta* brachte van Houtte vor einigen Jahren die erste von dieser Farbe in den Handel. Neuerdings ist noch eine zweite dazu gekommen, wo die Grundfarbe zwar hellcitronengelb ist, der Saum aber zart-rosa erscheint. Sie führt den Namen *Papeleni*.

7. Form-Verschiedenheiten in Betreff der Früchte haben für uns, besonders in Norddeutschland, weniger Werth, da die letztern nur in sehr günstigen Sommern reifen. Die Früchte besitzen stets einen angenehmen Geruch. Die Form der Verzeichnisse, wo „*fructu odorato*“ beigefügt ist, will demnach nichts Besonderes sagen. Die Form mit genabelten Früchten (*umbilicata*) haben wir schon erwähnt; es bleibt uns demnach nur noch die mit besonders grossen Früchten (*macrocarpa*) zu nennen übrig.

8. Was die Blätter anlangt, so kultivirt A. Leroy in Angers eine Form, bei der diese panachirt sind (*C. japonica* fol. var.).

9. Hinsichtlich des Habitus finden sich ebenfalls einige Sorten vor. Eine mit mehr hängenden Zweigen ist schon erwähnt. Man veredelt den sonst niedrigen und buschig-wachsenden Strauch aber auch jetzt bisweilen auf grade gezogene, 4—7 Fuss hohe Quittenstämme und bringt somit die japanische Quitte hochstämmig in den Handel. Diese noch sehr wenig bekannte Anwendung verdient alle Berücksichtigung, ganz besonders noch in dem Falle, dass kalte Winter auch auf diese Form nur geringen Einfluss haben sollten. Wie man eine besonders niedrige Form als *nana* unterscheidet, so lässt sich der Strauch auch ziemlich hoch ziehen und führt dann in französischen Verzeichnissen den Beinamen „*gigantéa*.“ A. Leroy hat ferner eine Form, die dem ursprünglichen, ziemlich sparrigen Strauche, entgegen grade aufrechte Aeste und Zweige besitzt. Diese führt den Namen „*fastigiata*.“ Eine Form endlich, bei der die Zweige weniger kurz sind und nie in dornige oder selbst nicht harte Spitzen auslaufen, wird „*inermis*“ genannt. Wie die *C. japonica monstrosa* A. Leroy's in Angers sich unterscheidet, und worin das Monströse besteht, wissen wir nicht.

J. G. Veitch's

japanische Nadelhölzer oder Coniferen.

Bekanntlich befindet sich ein Sohn des Besitzers des grossen Garten-Etablissement's in Exeter, J. G. Veitch, bereits in Japan, um daselbst Pflanzen zu sammeln und in Europa einzuführen. Im *Gardener's Chronicle* haben bereits Auszüge aus Briefen Nachrichten über die Erfolge dieser inter-

essanten Reise gebracht. Eine Sendung getrockneter Pflanzen ist auch Lindley zur Verfügung gestellt, um selbige näher zu bestimmen und deren Namen zu veröffentlichen. Da mit den getrockneten Pflanzen zugleich Samen eingeliefert sind, so haben wir auch die Hoffnung, dass die im *Gardener's Chronicle* (Seite 22) bereits bekannt gemachten Arten, von denen übrigens doch schon einige kultivirt werden, bald in den Handel kommen.

1. *Sciadópitys verticillata* Zucc.

Eins der interessantesten Nadelhölzer, von Tannen und Kiefern wesentlich abweichend durch die quirlförmige Stellung von Primärblättern an der Spitze der Zweige und der Glieder, während ausserdem sich keine entwickeln. Da die Blätter horizontal abstehen, haben sie Veranlassung zur Benennung „Schirmtanne“, denn dieses bedeutet der griechische Name *Sciadópitys*, gegeben. Ausserdem zeichnet das Genus noch der Umstand aus, dass die Eichen nicht mit der Fruchtschuppe verwachsen sind, sondern frei herabhängen.

Die Schirmtanne ist schon von Thunberg als *Taxus verticillata* beschrieben, aber erst durch die vorzügliche Beschreibung und Abbildung in Siebold's *Flora japonica* (Seite 3 und 101. und 102. Tafel) näher bekannt. Eingeführt wurde sie bereits vor einigen Jahren durch Siebold. Die Blätter haben, ähnlich mehren *Podocarpus*-Arten, eine gelbgrüne Farbe, ausserdem aber eine Länge von 4 Zoll und darüber.

2. *Abies microsperma* Lindl.

Folia secunda, linearia, angusta, plana, apiculata, subtus glauca, 6—7 lineata; Phyllula rhombea: Pulvini apice longe protracti, arcuati, adscendentes: Strobili cylindrici, squamis chartaceis laxis, rectangulis, apice dentatis; Bractae minimae, ovatae, mucronatae; Seminum alae ovatae, acutae, subdentatae.

Diese Rothtanne bildet im Vaterlande einen Baum von 40 bis 50 Fuss und hat 10 Linien lange und $\frac{3}{4}$ Linien breite Blätter von blaugrüner Farbe auf der unteren Seite, wodurch die Pflanze eine Aehnlichkeit mit Edeltannen, ganz besonders mit der *Picea amabilis*, erhält. Im Ansehen gleicht sie jedoch sonst vollständig einer Rothtanne. Die hellzimmtbraunen Zapfen sind $2\frac{1}{2}$ Zoll lang und haben ebenso viel im Umkreise. Auch die Samen sind hellzimmtbraun und verhältnissmässig sehr klein.

Ich bemerke, dass die Engländer im Allgemeinen in Betreff des Gebrauches der Wörter *Abies* und *Picea* dem Gründer unserer Systematik, Linné, folgen und deshalb *Abies* — allerdings dem Gebrauche der alten Römer entgegen — für Roth-, *Picea* hingegen für Edel- oder Weissanne

gebrauchen. Nur Lindley macht eine Ausnahme, indem er die 3 Genera: *Abies*, *Picea* und *Larix*, nur als Subgenera betrachtet und das ganze Genus selbst *Abies* nennt. Die französischen, so wie die meisten deutschen Botaniker haben leider den beiden Namen *Abies* und *Picea* — entgegen der Linné'schen Bestimmung — die ursprüngliche Bedeutung der Römer gegeben und nennen nun *Abies* Weiss-, *Picea* aber Rothtanne. Dass hieraus eine gräuliche Verwirrung entstanden, lässt sich denken.

3. ?*Abies leptolepis* Zucc.

Eine Lärche mit abfallenden, büschelförmigen Blättern, deren erste Bekanntmachung wir wiederum dem bekannten Reisenden v. Siebold verdanken. Sie ist ebenfalls in der Flora japonica von dem in München verstorbenen Prof. Zuccarini (Seite 12) beschrieben und (auf der 105. Tafel) abgebildet. Durch die Zapfen mit zahlreichen und am Rande wellenförmigen, so wie etwas zurückgebogenen Schuppen und lanzettförmigen Deckblättern weicht diese Lärche von allen übrigen sehr ab. Die in Büscheln stehenden Blätter erreichen endlich die Länge von über 1 Zoll.

Lindley bezweifelt übrigens, dass der junge Veitch wirklich Samen dieser Pflanze eingesendet, und glaubt, dass vielmehr eine eigene Art vorliegt. Die Zapfen sind nämlich 4 Mal kleiner als die, wie sie Zuccarini angibt; da die Pflanze nur auf den höchsten Bergen Japan's vorkommt, so ist auch Hoffnung vorhanden, dass sie bei uns aushält.

4. *Abies Tsuga* Zucc.

Eine schöne Tanne vom Ansehen der kanadischen und mit dieser und einigen andern, wie *A. Brunoniana*, *Douglasii* u. s. w. eine besondere Abtheilung bildend, welche Carrière, der neueste Monograph der Coniferen in Frankreich, zu einem besondern Genus erhoben hat. Mit den meisten Weisstannen haben die *Tsuga*-Arten die Blätter deutlich in 2 Reihen und in der Regel auch auf der untern Fläche blaugrün, während die Schuppen des Zapfens nach dem Ausfallen der Samen, wie bei den Rothtannen, bleibend sind.

So viel wir wissen, war *A. Tsuga* bis jetzt noch nicht in Kultur, obwohl schon längst durch v. Siebold bekannt und bereits auch in dessen Flora Japans (Tom. II, p. 14) beschrieben und (auf der 106. Tafel) abgebildet. *Tsuga* ist der Name, den die Japanesen dem Baume geben. Die Pflanze bildet einen niedrigen Baum von 20 bis 25 Fuss und hat eine gelbbraune Rinde. Die ziemlich dicht stehenden Blätter besitzen eine Länge von 6 bis 10 Zoll.

5. *Abies Veitchii* Lindl.

Folia obtusa, secunda, emarginata, carinata, subtus glauca, concava, multilineata; Phyllula circularia; Pulvini rhombi, decurrentes; Ramuli hirti; Strobili subcylindrici, rectiusculi, squamis arete adpressis, corneis, lunatis, pedicellatis; Bracteaecae aequilongae, cuneatae, apiculatae; Semina angulata, cristata angusta, lineari et ala brevi acinaciforme transversa nigricante.

Der Name *Pinus Veitchii* ist allerdings schon von Rözl vergeben. Lindley macht jedoch darauf aufmerksam, dass dergleichen Benennungen, welche kaum gärtnerischer Seits einen Werth haben, von der Wissenschaft aber nie für ebenbürtig erkannt werden können, keine weitere Beachtung verdienen. Es ist dieses eine Weiss- oder Edeltanne, die demnach den Namen *Picea Veitchii* führen muss; sie sieht der gewöhnlichen mit kleineren Zapfen gar nicht unähnlich; noch mehr scheint sie sich der *P. Nordmanniana* zu nähern, zwischen der und *nobilis* sie steht. Sie erreicht eine Höhe von 120 bis 140 Fuss und besitzt Blätter von verschiedener Länge; sie sind 6 bis 12 Linien lang. Die Zapfen haben dagegen eine Länge von $2\frac{1}{2}$ und einen Durchmesser an der Basis von fast 1 Zoll.

6. *Abies Alcoquiana* J. G. Veitch.

Folia secunda, linearia, angusta, plana, obtusa et emarginata, subtus concava, 5—6 lineata, glauca, basi torta; Phyllula rhombica; Pulvini apice longe protracti, arcuati, adscendentes; Strobili oblongi, squamis cartilagineis, laxis, obtuse rhombicis, denticulatis; Bracteaecae obsoletae, lineares; Seminum alae obovatae.

Diese zu Ehren des englischen Residenten am japanischen Hofe von Jeddo benannte Rothtanne soll der *Abies polita* ähnlich sein, sich aber durch viel kleinere Zapfen mit ganz anderen Schuppen und durch kleinere, auf der Unterseite blaugrüne und stumpfe oder ausgerandete, sowie flache, nicht vierckige Blätter, von 6 Linien Länge und $\frac{1}{2}$ Linie Breite, unterscheiden. Die Zapfen haben nur eine Länge von 2, aber einen Umkreis von 4 Zoll. Der Baum selbst soll eine Höhe von 100 bis 120 Fuss erreichen und kommt ebenfalls nur auf hohen Bergen bis zu einer Höhe von 7 bis 8000 Fuss vor.

7. *Thujaopsis dolabrata* Zucc.

Ein wunderschöner Lebensbaum von lockerem Bau und mit hängenden Aesten, so wie mit grösseren Schuppenblättern, deren Flächen, in so weit sie nach oben stehen, eine prächtige dunkelgrüne Farbe besitzen, nach unten hingegen (der Erde zu-

schauend), mit Ausnahme des äussersten Randes und des Mittelners, weiss gefärbt erscheinen. Der Baum selbst soll im Vaterlande eine Höhe von 40 bis 50 Fuss erreichen.

Schon Thunberg beschrieb die Art unter dem Namen *Thuja dolabrata*, Zuccarini aber gehört das Verdienst, zuerst nach v. Siebold mitgetheilten Exemplaren eine genauere Beschreibung, durch eine Abbildung erläutert, gegeben zu haben (*Flora japonica* pag. 34, tab. 119. 120). Er fand auch, dass die Pflanze generisch sich unterscheide, weil die nach der Erde gerichteten Blätter und Blatttheile ebenfalls Spaltöffnungen besitzen und ausserdem sich in dem Winkel jeder holzigen Schuppe 5 Samen befinden. Wegen der Verwandtschaft mit dem ächten Lebensbaume nannte Zuccarini das Genus *Thujopsis*, d. i. vom Ansehen des Lebensbaumes. Der Beiname *dolabrata*, d. i. beilartig, bezieht sich auf die scharfen Kanten der Zweige. Eingeführt wurde die Art übrigens schon durch v. Siebold durch mitgebrachte Stecklinge. Durch Veitch werden wir nun auch in den Besitz von Samenpflanzen kommen.

8. *Torreya nucifera* Sieb. et Zucc.

Leider haben wir die Beschreibung und Abbildung dieser interessanten Taxinee in der *Flora japonica*, wie versprochen, nicht erhalten, obwohl die letztere in den meisten Werken citirt wird. Der Bearbeiter genannten Werkes, Professor Zuccarini, starb bereits 1848; damit ist wohl alle Aussicht genommen, dass der 2. Band dieses interessanten Werkes einmal vollendet werden wird. Nur aufgezählt wurde die Art in Zuccarini's Abhandlung: die natürlichen Familien der japanischen Flor, welche in den Verhandlungen der Münchener Akademie der Wissenschaften (3. Abth. des 4. Bandes Seite 232) enthalten ist; abgebildet, wenn auch nur sehr mittelmässig, ist sie dagegen von dem bekannten Reisenden der 2. Hälfte des 17. Jahrhunderts, von Kämpfer, und zwar in seinen *amoenitates* zu Seite 815.

Die Pflanze ist schon längst in den Gärten (nach Carrière seit 1818), besonders unter den Namen *Podocarpus nucifera* und *Coreana*. Sie hält in der Umgegend von Paris die kältesten Winter aus. Ob man auch in Deutschland damit im Freien Versuche angestellt hat, weiss ich nicht. Auf jeden Fall wäre es wünschenswerth.

Der Name *Torreya* wurde übrigens zu Ehren des einen der Herausgeber der leider nicht vollendeten *Flor Nordamerica's*, Torrey, von Arnott, einem der tüchtigsten Kenner der *Flor Ostindiens*, gegeben.

9. *Cephalotaxus drupacea* Sieb. et Zucc.

Diese meist unter dem Namen *Cephalotaxus Fortunei femina* in den Gärten bekannte, aber auch als *Taxus coriacea*, *Podocarpus drupacea* und neuerdings wiederum als *Cephalotaxus Kaempferi* vorkommende Art wird immer noch in Deutschland zum grossen Theile im Gewächshause gezogen und hält unsere Winter doch gut aus. Im Garten von James Booth u. Söhne in Flottbeck bei Altona sah ich prächtige Exemplare im Freien, die schon mehre Jahre daselbst gestanden hatten. Die Pflanze ist bei uns bereits hinlänglich bekannt, als dass sie näher beschrieben zu werden branchte; ich bemerke nur noch, dass der Name *Cephalotaxus* wegen der in Köpfen stehenden Blüten- und Fruchstände von v. Siebold und Zuccarini gegeben wurde und Kopf-Taxbaum bedeutet. Auch *C. drupacea* ist in der *Flora Japan's* nicht abgebildet, obwohl die Abbildung gewöhnlich daraus citirt wird.

10. *Juniperus rigida* S. et Zucc.

Thunberg beschreibt diese Art als *Juniperus communis*, in den Gärten hingegen wird sie schon seit geraumer Zeit unter dem Namen *oblonga pendula* kultivirt und in Loudon's *Arboretum* (Vol. IV, p. 2490), beschrieben, sowie zum Theil abgebildet. Gordon hat das Verdienst, in seinem neuesten *Pinetum* (pag. 99) darauf aufmerksam gemacht zu haben, dass die Pflanze von *J. rigida* Sieb. nicht verschieden ist. Original-Exemplare der letztern, aber nur von weiblichen Pflanzen, welche ich der Freundlichkeit des Professor's Blume in Leiden verdanke, stimmen ebenfalls so ziemlich mit den Garten-Exemplaren der *J. oblonga pendula* überein, haben aber kurze Fruchtzweige. Leider habe ich von der Gartenpflanze noch keine Beeren vergleichen können, da mir bis jetzt nur männliche Exemplare vorgekommen sind. Sollte vielleicht grade die männliche Pflanze vorzugsweise nur hängende Zweige besitzen?

Ueber die Einführung der *J. oblonga pendula* erfahren wir weiter Nichts, als dass ein Exemplar im Garten von Kew sich bereits in den dreissiger Jahren befand; woher? sagt Loudon nicht. Wahrscheinlich hat v. Siebold die Pflanze eingeführt und sie dem Kewer Garten mitgetheilt. Unter den von genanntem Reisenden in Japan beobachteten Pflanzen befand sich allerdings auch *J. rigida*, da sie sowohl in der Aufzählung japanischer Pflanzen (*Verh. der bayer. Akad.* 4. Band, 3. Abth., S. 233) enthalten, als auch in der *Flora japonica* (auf der 126. Tafel) abgebildet, aber nicht beschrieben ist.

Wochenschrift

des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königlich Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redigirt

von dem General-Sekretair des Vereines,
Professor Dr. **Karl Koch.**

N^o 12.

Berlin, den 21. März

1861.

Preis des Jahrganges 5 $\frac{1}{2}$ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Inhalt: Ueber die Krankheit der Orangenbäume. — Die Sauredorn- (Berberis-) Arten des freien Landes (Schluss). — Noch einmal persisches Insektenpulver. — Fritsch's Gartennelke, ihre Erziehung, Pflege und Vermehrung. — Carl Schultze's und Franz Engelmann's Hilfsbuch für den Landwirth.

Sonntag, den 7. April, findet im Englischen Hause (Mohrenstrasse No. 49) die Frühjahrs-Ausstellung und Mittags 11 $\frac{1}{2}$ Uhr eine Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues statt. Gartenbesitzer und Handelsgärtner werden gebeten, sich recht zahlreich betheiligen und ihre Anmeldungen an den Festordner, Herrn Kunst- und Handelsgärtner Späth jun. (Köpnikerstrasse No. 150) richten zu wollen.

Ueber

die Krankheit der Orangenbäume.

Von Schultz-Schultzenstein.

Da die meisten Krankheiten der Kulturpflanzen mit dem Klima und dem Boden zusammenhängen, so scheint, zur Ergänzung dessen, was über die Krankheit der Orangenbäume vom gärtnerischen Standpunkte mit so vieler Umsicht von dem Hofgärtner Karl Fintelmann am Neuen Palais und Hofgärtner Schmidt im Georgengarten bei Dessau mitgetheilt worden ist, ein Hinblick auf das Klima und den Boden des Vaterlandes der Orangenbäume nicht ohne Nutzen für die Lösung der vorliegenden Frage nach der Natur, den Ursachen und Heilmitteln der Orangenbaum-Krankheit zu sein; weil die Organisation und die derselben entsprechende Gewohnheit und Lebensart der Pflanze, welche den vaterländischen Verhältnissen angepasst ist, da in Betracht gezogen werden müssen, wo die Pflanze in eine andere Gegend verpflanzt ist, deren Klima sie Widerstand zu leisten hat. Die Frage, ob die Orangenbaumkrankheit dieselben Ursachen wie die Kartoffelkrankheit habe, lasse ich vorläufig dahingestellt, da jedenfalls die Kartoffelkrankheit schon lange vor dem Jahre 1846, nämlich seit dem Jahre 1833 in grösserer Ausdehnung beobachtet wurde,

auch nachgewiesen ist, dass sie schon gegen Ende des vorigen Jahrhunderts in Hannover und in Irland geherrscht hat; andererseits aber auch möglich ist, dass die Orangenbaumkrankheit schon in früheren Jahren dagewesen ist. Wir wollen also ohne Rücksicht auf diese Frage die Verhältnisse der Orangenbaumkrankheit untersuchen, und dabei

1. das Vaterland der Orangenbäume,
 2. die Natur der in Deutschland beobachteten Krankheit,
 3. die Ursachen derselben und
 4. die Heilmittel
- in Betracht ziehen.

1. Das Vaterland der Orangenbäume.

Die Orangenbäume wachsen wild in China, doch sind nur geringe Nachrichten von Reisenden, welche die Orangengegenden besucht haben, über den Boden und das Klima derselben vorhanden. Die besten sind bei Gaubil, Abel, Elphinstone zu finden.

Die Provinz Kiansi, und in dieser besonders die Gegend um die beiden grossen Seen Tongting und Poyang, in welcher die Orangenbäume in China wild wachsen und gleichzeitig kultivirt werden, liegt zwischen dem 28° — 30° N. B., also ohngefähr in gleicher Breitenlinie mit dem Pendschab in Indien, mit Südpersien, Arabien, Aegypten, Süd-

marocco und den canarischen Inseln, New-Orleans. Das Klima ist daselbst so warm, dass Bambusrohr (von dem die Bewohner gegen 60 Arten oder Sorten unterscheiden), Zuckerrohr, Reis und Baumwolle dort wächst, das Nelumbium über 3 Ellen hohe Blüthenschäfte treibt; Fasanen, Papageien und Affen in den Wäldern leben, obgleich es eine ansertropische Gegend ist.

Es ist eine weite Thalgegend des Jantsekiangstromes, welche sich durch Seitenthäler, in welchen die Zuflüsse durch grosse Seen strömen, erweitert. Der Poyangsee ist gegen 15 Meilen lang und hat in seiner Umgebung nach beiden Seiten eine 7—8 Meilen breite, doch von Hügeln und Bergvorsprüngen unterbrochene Thalfäche von ohngefähr 300 Quadratmeilen.

Das Thal zieht sich an der Nordseite des Nanking- und Meilinggebirges hin, welches sich gegen 7—8000 Fuss, also in der Höhe der Schweizeralpen, ost-westlich erstreckt und in Vorbergen gegen die Ebene abfällt, die immer noch über 1000 Fuss über dem Meere liegt. Kalk und Schiefer sind die Hauptmassen dieses oft schroffe, steile, zackige Wände bildenden Gebirges.

Die Höhen des Gebirges sind mit Wäldern von Lärchen, Cedern, Pinus-Arten (*P. lanceolata*, *Massoniana*, auch Pinien werden genannt) bewachsen, in denen sich wilde Pflaumenbäume, Kirschenbäume, die Rhabarberpflanze, Erdbeeren, Himbeeren, *Abelia chinensis* finden. Die Orangenwälder stehen auf den Abhängen der Thalebene und auf niederen Hügeln in Gemeinschaft mit der Theepflanze, Kamellien (die dort im November weiss blühen), Feigenbäumen, immergrünen Eichen, Kastanien, dem Talgbaum (*Croton sebiferum*), der Litschiplaume, dem Kampherbaum.

In den tieferen Ebenen wird neben Weizen, Reis, Zuckerrohr, auch Buchweizen gebaut, viel Baumwolle. Die hügelige Umgebung der Stadt Hoangtscheufu unter dem 30° am Jantsekiang, sowie die Umgebung von Kantscheufu soll besonders reich an Pommeranzen-, Citronen- und Limonienwäldern sein, die immer geschützte Lagen einnehmen.

Die wenigen Mittheilungen, welche ich über die dortige Witterung habe finden können, ergeben, dass Herbst und Frühling oft sehr stürmisch sind, so dass die Seen gar nicht beschrift werden können; dass die Nächte viel Thau geben und die Herbste sehr neblig sind, wodurch die Schifffahrt auf den Wässern ebenfalls behindert wird; dass die Sommer zwar in der Regel feucht durch Regen sind, aber auch, wenn der Regen fehlt, der Boden wegen der Menge der Flüsse und Seen nicht an Wassermangel leidet und überall künstlich berieselt wird. Es ist eine luft- und bodenfeuchte Gegend.

Im Winter fällt öfter Schnee, und am 14. Februar 1723 fand Pater Gaubil Eis auf den Wässern. In den Poyangsee ergiesst sich ein bedeutender Fluss, der Kia Kiang mit einem grossen Delta, das eine reiche Niederung bildet, und das Wasser aus dem See ergiesst sich in den grossen Jantsekiang, der in's Meer ausmündet, so dass die Fluth oft bis an den Poyangsee zurückstaut, und die Gegend zuweilen an Ueberschwemmungen leidet.

Die Städte sind auf den Erhebungen der Ebene gegen die Gebirge gebaut und haben überall Terrassengärten mit Bewässerung; so besonders die Hauptstadt Nantschang unter 28° 35' N. B. Die nahen Umgebungen des See's sind sumpfig, morastig, oft überschwemmt, mit reicher Nelumbiumflor.

Der Boden dieser Gegend ist der reichste und fruchtbarste in ganz China; die Provinz Kiansi wird daher die Kornkammer von China genannt, eine chinesische Lombardei. Von hier aus wird ganz China mit Reis versorgt, und die schönste Sorte, der sogenannte Silberreis oder das Silberkorn, wächst nur hier und wird hier für den kaiserlichen Hof in Peeking gebaut. Die Ebenen haben einen fetten Klay- oder Marschboden. Die Bestandtheile desselben finde ich zwar nicht angegeben, aber nach der Beschaffenheit der Gebirge, die meistens Kalk- und Schiefergebirge sind, muss es ein reicher Mergelboden, aus Kalk und Thon gemischt, sein. Für den reichen Thongehalt spricht auch die Angabe der englischen Reisenden, dass die Flüsse oft hohe Thonberge durchschneiden, und ihre Ufer von Thonbergen eingefasst sind.

Der Reichthum dieser Gegend an Thon ergibt sich auch daraus, dass besonders im Südosten des Poyangsee's sich die grosse Menge von Porcellanthon findet, aus dem das schöne chinesische Porcellan gefertigt wird. Es ist eine schneeweisse Thonerde, aus der in der Stadt Jaotscheufu in nicht weniger als 500 Porcellanöfen die Geschirre gebrannt werden, was besonders Nachts der Gegend ein grossartiges Ansehen geben soll.

An anderen Stellen ist der Thon auch gefärbt und um Kantscheufu der Boden ganz roth, offenbar von Eisen, wie am Kap und in manchen Gegenden von Böhmen.

Jedenfalls wachsen also die Orangenbäume wild in einem sehr fetten Lehm- und Kalkboden, vielleicht wächst mancher Orangenbaum hier in reiner Porcellanerde. Dem Boden in den Niederungen kann es auch nicht an Humus fehlen. Dabei ist zu erinnern, dass die Wässer der Gebirgsflüsse in China meist trübe und schlammig und auch dadurch sehr nährend für Pflanzen sind. Da nur wenig genaue Nachrichten vorhanden sind über den Boden, in dem die Orangenbäume wachsen, so scheint es passend,

auch die wenigen Nachrichten über den Boden, worin der Theestrauch wächst, hinzuzufügen, weil die Orangenbäume in derselben Gegend mit der Theepflanze ihre Heimath haben. Die einzige Nachricht aus eigener Anschauung haben wir darüber von Abel, der erzählt, dass die Theepflanzen an den Bergabhängen wüchsen, während die Orangenwälder die Thäler einnahmen. Der Boden für den Theestrauch ist hiernach besonders Schiefer- und Granitschutt, also ebenfalls thonige Erdmasse, seltener Sandsteinschutt. Man unterscheidet aber genau guten und schlechten Theeboden, indem die Güte der Theesorten sich nach der Bodengüte richtet. Die Qualität des Theebodens, worin die Theepflanze wächst, würde also damit übereinstimmen, dass die ganze Orangen-gegend einen fetten, thonigen oder lehmigen Boden besitzt.

Die gewöhnliche Ansicht ist, dass nur die süßen Orangen, die daher auch Apfelsinen (Apfel von Sina) heissen, aus China stammen, die Citronenbäume dagegen aus dem nördlichen Theile von Persien (Medien), weshalb der Citronenbaum auch *Citrus medica* heisst. Es mag richtig sein, dass die Römer den Citronenbaum aus Medien erhalten haben; aber er ist hier nicht ursprünglich wild, sondern in Masenderan und Ghilan am Kaspischen Meer erst aus China, und zwar zugleich mit dem Maulbeerbaum und der Seidenzucht, eingeführt und, wie Gmelin erzählt, zu Schach Abba's Zeiten (1612). Jetzt giebt es in dem Marschboden von Masenderan nach Gmelin, Fraser und Burnes freilich Orangenbäume von zwei Mannstärke und Orangen- und Citronenbäume, welche nach Fraser dort zu Wäldern verwildert sind.

Der Pater Gaubil sagt ausdrücklich, dass in der Provinz Kiansi in China Citronen- und Orangenwälder im wilden Zustande vorhanden sind, so dass sie von hier aus vielleicht auch schon nach den Molukkischen Inseln und Ostindien verpflanzt worden sind, und wir China nicht nur als das Vaterland der Orangen-, sondern auch der Citronenbäume betrachten dürfen, also der dort befindliche Boden als der Normalboden für Orangen- und Citronenbäume anzusehen sein möchte.

Die Orangenbäume in Masenderan wachsen in einem tiefliegenden, grundlosen, schlammigen, weichen, moorigen, lehmigen, sogar sumpfigen Boden mit zähen Morästen; an anderen Stellen in einem von Muscheltrümmern kalkigen Dünen sand an der Meeresküste. Das Meerwasser an der Küste ist hier aber süß und trinkbar wegen der vielen Küstenflüsse. Ob der morastige Boden lehmig oder auch kalkig ist, wird nicht gesagt; das Demawendgebirge enthält aber viele Kalk- und Kreideberge, von denen die Flüsse auch Kalkschlamm in die

Ebenen führen müssen. Kolonel Monteith musste bei Rescht seine Stiefeln im Schlamm stecken lassen. Die Saumpferde sinken bis an den Sattelgurt ein.

Alle Gegenden, wo Orangen wild wachsen oder verwildert sind, haben eine feuchte Fieberluft; in Masenderan ist es im Sommer oft kalt, so dass man Pelze trägt; die Temperatur im April und Mai 10—14 R., vom December bis April fällt der meiste Regen.

Die Gegenden am Mittelmeere, in denen Orangen im Freien gebaut werden, haben grosse Aehnlichkeit mit den Gegenden in China, wo die Orangenbäume wild wachsen, es sind überall geschützte Thäler mit gutem Boden. Die Orangenkultur in Hyères in Südfrankreich ist so bedeutend, dass der grösste der dortigen Gärten, der ehemalige Fille'sche, auf 10—12 Morgen allein gegen 18000 Bäume enthielt, und ein zweiter, der früher Beaugard'sche, diesem ziemlich nahe kommt, und dass ein solcher Garten jährlich für 20,000—40,000 Franken Citronen und Orangen bringt, oder doch früher brachte.

Hyères liegt 4 Meilen von Toulon in einem Bergkessel, welcher gegen Nord und West von einem Halbkreis hoher Berge umschlossen ist, welche es gegen den Mistral der Provence schützen, während es nach Süden gegen Licht und Luft offen ist. Von dem Bergabhänge, an dem die Stadt liegt, dehnt sich eine Ebene von 1 Meile Länge und $\frac{1}{2}$ Meile Breite in sanfter Abdachung gegen das Meer hin aus, welche unten sumpfig, oben mit den Orangengärten besät ist.

Der Boden dieser Ebene ist der fetteste Marschboden, den man sich denken kann, ein von Glimmerblättchen glitzerndes Gemenge von Thon und Kalk aus zerfallenen Schiefer- und Kalkgesteinen gebildet, sehr bindend und beim Eintrocknen hart werdend, aber dabei immer mürbe.

Mitten durch das Thal zieht sich das Flüssehen Gapeau, das Wasser genug enthält, die kultivirte Fläche zu berieseln, was bei der geneigten Lage durch direkte Ableitung des Wassers mittelst Kanälen geschieht. Zu diesem Zwecke hat jeder Garten einen steinernen Wasserbehälter, der mittelst Schleusen wöchentlich einmal gefüllt wird, und aus dem dann die Wasserrinnen des Gartens gespeist werden, um die Orangenbäume zu berieseln. Der Garten ist in rechtwinklige Beete oder Felder abgetheilt, an deren Seiten die Wasserrinnen laufen. Zwischen denselben gehen lange schnurgrade Gänge, welche von den einen dichten Wald bildenden Orangenbäumen beschattet werden. Die Bäume haben das Ansehen unserer frei sich ausweigenden Obstbäume, werden bis 30 Fuss hoch und über die Gartenmauern hervorragend.

Jeder Garten ist von einer hohen Mauer eingefasst, zwischen denen die Wege eng und ohne Aussicht zu gestatten, durchgehen.

Der Boden wird jährlich einmal im Frühlinge gedüngt, aber drei bis vier Mal des Jahres bis $1\frac{1}{2}$ Fuss tief aufgehackt und die Erde gelockert, was auch zwischen den Oelbäumen auf ähnliche Weise geschieht. Die Oelbäume gehen höher an den Bergen hinauf; die Orangen stehen nur in den zu bewässernden Ebenen und gedeihen nicht, wo es an Wasser mangelt, weshalb am Aetna in Sicilien die Orangen schlecht gedeihen. In Granada werden zwar bis 2000 Fuss an den südlichen Bergabhängen Orangen gebaut, aber auch nur in nassen Thälern.

Nizza ist noch wärmer, enger eingeschlossen und mehr geschützt als Hyères, ist aber ärmer an Wasser, da der Paillonfluss im Sommer austrocknet und auch nicht durch die Ebene der Orangengärten am Meere läuft. Das Wasser zur Bewässerung wird aus Quell- und Regenwasser in Cisternen gesammelt, wohin es durch Röhren geleitet wird.

Der Boden der Orangengärten ist ebenso fruchtbarer Klayboden als in Hyères, ausserdem gypshaltig, indem die Berge um Nizza, namentlich der Cimiezberg nördlich von Nizza, grosse Gypsbrüche haben.

Die Düngung der Gärten geschieht hier, wie in Hyères, nicht mit Kuhdünger, da kein Rindvieh, sondern nur Esel und Ziegen gehalten werden, deren Dünger an Weiden und Wegen auch verschleppt wird. Die zu verwendenden Düngermassen für die Orangen sind also hauptsächlich menschliche Exeremente, die hier auf's allersorgfältigste gesammelt werden. Jedes Haus hat seine Senkgruben, deren Inhalt nach der Personenzahl der Hausbewohner an die Gärtner verpachtet ist. Guter Protestantendünger wird pro Person mit 5 Franken, der Katholikendünger nur mit 3 Franken jährlich bezahlt, angeblich wegen der vielen Fasten der Katholiken. Der Dünger des katholischen Minoritenklosters ist, wie mir ein Gärtner erzählte, nicht das Tragelohn werth. Der Dünger wird in Fässern von Eseln hinausgetragen. Ausserdem sind in den Gartenmauern Nischen mit Abtrittsgelegenheiten angebracht, wo sich die Vorübergehenden nach Bedürfniss entleeren. Die Düngermasse wird in den Gruben mit Wasser übergossen, muss damit durchfaulen und wird dann als Jauche zum Begiessen verwendet. Vorzüglich die jungen Orangenbäume werden mit Abtrittsjauche begossen. Für die älteren werden nur die zwischenliegenden Beete zum Gemüsebau gedüngt. In Hyères, wo eine stärkere Bewässerung ist, werden die Orangen überhaupt weniger gedüngt, als in Nizza. Die Bewässerung ersetzt hier den Dünger, wie auch bei den Rieselwiesen, deren bei

Hyères sehr viele vorhanden sind. In Nizza sind die Gärten weniger dicht mit Bäumen bepflanzt, so dass zwischen den Baumreihen noch Gemüse zucht stattfindet; die grossen Orangengärten in Hyères aber bilden einen dichten Wald, wo nur am Rande der Alleen Rosen zu stehen pflügen.

An beiden Orten werden die Bäume im Oktober und im März beschnitten, wobei ihnen jedoch nur das trockene Holz und die zu hohen Zweige genommen werden. Die Früchte können, wenn sie nicht erfrieren, 2—3 Jahre an Baume hängen bleiben, werden im Winter trocken, im Frühlinge wieder saftig und wachsen zu bedeutender Grösse heran; besonders diejenigen, welche wenig oder gar keine Samen enthalten.

Zeichen der Gesundheit der Orangenbäume ist, dass die Blätter glänzend sind, wie mit Firniss überzogen.

In Italien ist die Orangen zucht in der Ebene von Sorrent bei Neapel erwähnenswerth. Der Boden ist hier vulkanischer Natur, zum Theil vesuvianische Asche. Der Boden ist eben so fruchtbar, als der seit dem Alterthume weltberühmte Boden um Capua in Kampanien, die terra di lavoro. Die ganze Ebene ist fast nur ein grosser Orangengarten, deren Abtheilungen mit hohen Mauern umzogen sind, über welche die Bäume mit unregelmässiger Verzweigung, wie unsere alten Obstbäume, noch hervortragen.

Aehnliches gilt von der Thalebene, die man goldene Muschel (Conca d'oro) nennt, zwischen Palermo und Montreale in Sicilien.

(Fortsetzung folgt.)

Die Sauerdorn- (Berberis-) Arten des freien Landes.

(Schluss.)

11. *B. canadensis* Pursh fl. bor. septentr. I, 219. Frutex erectus, ramis patentibus, griseo-ochraceis, ramulis anguloso-sulcatis, cinereo-rubrescentibus; Folia oblongo-spathulata, in petiolum manifestum attenuata, magis remote sed praeclearius serrata, serris setigeris; Petala apice emarginata; Stigma sessile, latum.

Diese ursprünglich wohl nur in den mittleren und südlicheren Staaten Nordamerika's vorkommende Pflanze ist im Allgemeinen kleiner, als unser Sauerdorn; es gilt dieses auch von den Blättern, die ausserdem in die Länge gezogen, an unfruchtbaren Zweigen aber dagegen mehr rund sind, und am Rande zwar in der Regel tiefer gehende Sägezähne,

diese aber entfernter stehend, besitzen. Ganzrandige Blätter findet man ebenfalls nicht ungewöhnlich. Besonders zu bemerken ist, dass die jungen Zweige mit den Blättern im Mai und Juni gerieben einen Geruch besitzen, der an den der Blätter der Weinrose erinnert. Die grade aufwärts stehenden, unfruchtbaren Zweige sind stets mehr oder weniger röthlich, wie es in der Weise bei dem gewöhnlichen Sauerdorn nie der Fall ist. Das Hauptkennzeichen sind jedoch die kleinern Blüthen mit an der Spitze ausgerandeten Blumenblättern. Auch die Früchte sind kleiner und kürzer, und endlich haben die im Allgemeinen weniger blüthigen Trauben einen kürzern Stiel.

Ich bezweifle, dass die *B. canadensis* des vorigen Jahrhunderts in unseren Gärten dieselbe Pflanze ist, welche wir mit Pursh und den Verfassern einer Flor Nordamerika's, Torrey und Gray, darunter verstehen. Nach Philipp Miller (dicit. unter *Berberis*) sollen die Blätter seiner *B. canadensis* sehr breit, breiter als die des gewöhnlichen Sauerdorns, sein und die Früchte eine schwarze Farbe haben. Schon zu seiner Zeit, also in der Mitte des vorigen Jahrhunderts, war die Pflanze seltener in den Gärten und Anlagen Englands. Linné betrachtet die Miller'sche Pflanze nur als eine Abart der *B. vulgaris*. Dagegen passt wiederum die kurze Beschreibung der *B. canadensis*, welche 1785 der amerikanische Botaniker Humphry Marshall in seinem *Arbustum americanum* gibt, auf *B. canadensis* Mill. Der erste Amerikaner, welcher die *B. canadensis*, wie wir sie heut zu Tage annehmen, beschreibt, und von dem auch noch Original-Exemplare in dem Herbarium der amerikanischen philosophischen Gesellschaft in Philadelphia sich befinden, war Pursh *).

In dem Königlichen Herbar in Berlin befindet sich das Exemplar einer Pflanze, von Kinneir gesammelt, unter dem Namen *B. montana*, welche vielleicht die ursprüngliche *B. canadensis* sein möchte. Die Blätter sind hier weit grösser, am Rande ebenfalls entfernt- (aber nicht borstig-) gesägt, elliptisch und, wie es scheint, von einer härtern Konsistenz, die Früchte hingegen bilden eine kurzgestielte Doldentraube und haben eine glänzend-schwarze Farbe. Ob diese Pflanze mit der identisch ist, welche der in Eldena bei Greifswald verstorbene Professor Schauer in den Anlagen Breslau's beobachtete und als *B. melanocarpa* im 28. Jahresberichte der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur (Seite 180) beschrieb, lässt sich nicht entscheiden, wenn es vielleicht auch

wahrscheinlich sein möchte, da die Pflanze in Breslau verloren gegangen zu sein scheint. Aus der kurzen Diagnose lässt sich Nichts entnehmen.

B. canadensis Pursh existirt in den Gärten in einer Menge von Formen, die zum Theil von Botanikern und Gärtnern als Arten betrachtet werden und auch als solche beschrieben sind. Anderntheils unterliegt es keinem Zweifel, dass Kreuzungen mit *B. Guimpelii* stattgefunden haben, und durch Aussaaten interessante Blendlinge entstanden sind.

a. Der amerikanische Sauerdorn mit langen Dornen, *B. macracantha* Schrad. in Linn. XII, p. 366. Er zeichnet sich durch oft Zoll und mehr lange Dornen aus und ist in den Gärten meist unter dem falschen Namen *B. aristata* vorhanden. Das Laub hat eine dunklere Farbe und ist etwas glänzend.

b. Der amerikanische S. mit grossen Früchten, *B. macrocarpa* Schrad. in Linn. XII, p. 370, *B. macrotheca* Schrad. in hort. Ber. Wird ziemlich so gross, wie der gewöhnliche Sauerdorn, ist aber ästiger und demnach auch dichter. Auch hier ist das Laub dunkler und etwas glänzend. Die Trauben erscheinen auch länger und vielblüthiger. Nicht aber sind immer die Früchte grösser, wenn auch meist länger und denen der *B. vulgaris* ähnlich.

c. Der amerikanische S. mit borstiggezähnelten Blättern, *B. canadensis setoso-serrata*. Im Habitus den beiden vorigen ähnlich, aber niedriger und mit kleinern elliptischen Blättern, deren Rand dicht mit borstigen Sagezähnen besetzt ist, versehen. Es ist die Form, welche in Nordamerika gewöhnlich vorkommt und auch in den illustrirten Genera der nordamerikanischen Flor (auf der 20. Tafel) als *B. canadensis* abgebildet wurde. Auch in den Gärten ist die Form nicht selten und wird daselbst häufig unter dem Namen *B. emarginata* kultivirt. Als solche hat sie auch Schrader (Linn. XII, pag. 372) beschrieben. Die Willdenow'sche Pflanze d. N. mag ein Blendling dieser mit *B. sibirica* Pall., vielleicht auch nur eine Form der letztern mit mehrblüthigen Stielen sein, wie wir später noch nachweisen werden.

Die kleinblättrige Form des gewöhnlichen Sauerdorns unterscheidet sich durch zwar hellere, aber mehr graugrüne und opake Blätter und wird stets höher. Wenn sie blüht oder Früchte trägt, ist sie gar nicht zu verkennen.

d. Der amerikanische S. mit glänzenden Blättern, *B. nitens* Schrad. in hort. Ber. nicht in Linn. XII, p. 382. Diese Form weicht schon im Habitus ab, da die Aeste und Zweige sehr abstehen und zum Theil in Bogen überhängen.

*) Friedr. Traug. Pursh stammt aus Dresden und schrieb sich erst in Nordamerika Pursh.

Die Blätter sind schmal, lang und mehr gesägt, als bei der Hauptform, aber keineswegs glänzender, als es bei den frühern Formen der Fall ist, jedoch stets auf der Oberfläche heller. Auch die Früchte weichen in so fern ab, als sie lang und schmal sind. In dem botanischen Garten zu Berlin kommt sie auch unter dem Schrader'schen Namen *B. mitis* (Linn. XII, p. 371) vor. Wahrscheinlich hat auch Tausch unter seiner *B. serrata* (Flora XXI, p. 722) diese Abart verstanden.

e. Der amerikanische S. mit auf der Unterfläche blaugrünen Blättern, *B. glaucescens* und *glauca* Hort. Eine niedrige Form mit wenig abstehenden Aesten und Zweigen. Die Blätter sind opak und mehr hell-, auf der Unterfläche sogar blaugrün. Ihre Form ist länglich, sogar umgekehrt-eirund und in den Stiel verschmälert. Nur wenige Sägezähne stehen entfernt. In den Gärten habe ich diese Form häufig unter dem Namen *B. iberica*, bisweilen auch als *B. crataegina* gefunden.

f. Der amerikanische S. mit rundlichen Blättern, *B. brevifolia* Schrad. in hort. Ber. Schliesst sich der vorigen Form an, aber die Blätter sind nach oben noch mehr abgerundet und auf der Unterfläche nicht blaugrün, wenn auch im Allgemeinen heller. Der Rand hat noch weniger Sägezähne, ist auch selbst ganz.

g. Der amerikanische S. mit röthlichen Blättern, *B. purpurea*. Wie wir eine Form des gewöhnlichen S. mit brannröthlichen Blättern besitzen, so nicht weniger eine solche des amerikanischen. Die Blätter sind zarter und hautartiger, die Blüten hingegen kommen meist nicht zur Entwicklung oder stehen doldentrauben- und selbst doldenartig auf einem gemeinschaftlichen Stiel. Soll die Pflanze ihre Färbung behalten, so muss sie möglichst der Sonne ausgesetzt sein; im Gebüsch und noch mehr im Schatten werden die Blätter allmählig ganz grün, behalten aber in der Regel ihre zarte Konsistenz bei. In Töpfen gezogen habe ich sie dann unter den Namen *B. Fischeri* und *caroliniana* gefunden, wo derselbe Blütenstand charakteristisch war. Bisweilen sind die Blätter ganz klein, hautartig und dicht gesägt. Ein solches Exemplar, das durchaus grüne Blätter besass, wird in den Verzeichnissen der Handlungsgärtner als *B. microphylla serrata* aufgeführt.

h. Der amerikanische S. mit gelbgerandeten Blättern, *B. marginata*. Eine eigenthümliche Form mit ziemlich breiten und grossen, aber wenig-gesägten Blättern, deren Rand ringsherum $\frac{3}{4}$ Linien breit eine gelbe Farbe hat. Ich kenne diese interessante Form nur aus Holland, von wo sie mir aus Boskop zugesendet wurde.

i. Der amerikanische S. mit niedergebogenen Aesten, *B. declinata* Schrad. in Linn. XII, p. 368. Eine interessante Form mit sehr abstehenden, ziemlich langen und zuletzt übergebogenen Aesten. Der Strauch wird nicht hoch, aber sehr breit. Die länglich-spathelförmigen Blätter laufen in einen sehr deutlichen Stiel aus und sind am Rande mit entferntstehenden Sägezähnen versehen: die der Sommertriebe sind oben sehr breit und umgekehrt eirund. Ziemlich lange und weit abstehende Trauben, deren Blüthchen auf ziemlich-langen Stielen nur wenig abstehen und eine hellgelbe Farbe haben, überragen die Blätter.

12. *B. sibirica* Pall. Reis. n. d. südl. Statth. II, app. t. I, f. 2. Flor. ross. p. 42. t. 67. Frutex humilis, ramis patentibus aut erectis, griseis; Ramuli rubro-flavescentes; Folia oblonga, vix in petiolum attenuata, setoso-serrata; Flores solitarii aut fasciculati; Sepala profunde emarginata; Stigma sessile.

Ein niedriger, in Sibirien wild vorkommender Strauch, der meist, wenigstens im Vaterlande, etwas sparrig wächst. In der neuesten Zeit sieht man ihn in den Gärten viel weniger, als früher. Am meisten ähnelt er den niedrigeren Formen der *B. canadensis* mit kleineren und borstig-gesägten Blättern, unterscheidet sich aber während der Blüthezeit durch die büschelförmigen, nicht in Trauben oder Doldentrauben zusammengestellten Blüten sehr leicht. Es gibt aber Formen, wo die 3—5 Blüthchen zu einer gestielten Doldentraube zusammengetreten sind, wodurch eine noch grössere Ähnlichkeit mit genannter Art dargestellt wird. Dann unterscheiden ihn der gedrängtere und doch stets niedrigere Wuchs, vor Allem aber die weit tiefer ausgerandeten Blumenblätter. Wahrscheinlich ist es mir übrigens, dass die ächte *B. emarginata* Willd. (enum. pl. hort. Berol. I, pag. 395), wie sie früher in dem botanischen Garten zu Berlin gewesen sein mag, und wie sie in den Abbildungen fremder Gehölze von Guimpel und Heyne dargestellt ist, zumal auch Sibirien als Vaterland angegeben wird, Nichts weiter ist, als eine Abart der *B. sibirica*, wo nur noch mehr Blüten auf gemeinschaftlichem Stiele sich befinden, als bei der Form, von der ich Exemplare aus dem botanischen Garten in Berlin von früher besitze. Möglich übrigens, dass es auch Blendlinge von *B. sibirica* und *canadensis* gibt, welche dann zwischen beiden Pflanzen stehen. Darüber habe ich übrigens schon früher gesprochen.

In den Gärten kommt der sibirische Sauerdorn auch als *B. altaica* Pall. und als *B. daurica* (dahurica, davurica) vor.

13. *B. Neuberti* Hort. Bollw. Frutex ramis et ramulis griseo-brunnescentibus; Spinae nullae;

Folia magna, late oblonga, subito in pedunculum brevem attenuata, duriuscula, subcoriacea, setoso-serrata.

Ein sehr interessanter Blendling der *B. vulgaris* L. und *Aquifolium* Pursh, der in dem berühmten Baumann'schen Garten-Etablissement in Bollwiller (im Elsass) entstand. In Blüthe habe ich den Strauch noch nicht gesehen.

In den Gärten hat man noch einen zweiten Blendling der beiden genannten Pflanzen unter dem Namen *B. hybrida*. Ob dieser derselbe ist oder eine eigenthümliche Form darstellt, vermag ich nicht zu entscheiden.

14. *B. ilicifolia* Forst. in comm. Goett. IX, p. 28. Frutex erectus, ramis et ramulis angulatis, rubescentibus; Folia rotundato-oblonga, basi saepe cuneata, spinoso-serrata, subtus glaucescentia: Pedunculus brevis ad apicem subquadriflorus, floribus longepedicellatis; Germen lagenacforme.

Obwohl diese Art in dem sehr kalten Maghellan's-Lande im äussersten Süden Amerika's wächst, so muss sie doch bei uns im Freien während der Winterszeit gedeckt werden. Die grossen rundlich-länglichen, am Rande buchtig- und dornig-gezähnten Blätter mit blaugrüner Unterfläche lassen diese Art ziemlich leicht erkennen.

15. *B. buxifolia* Lam. illustr. d. genr. t. 253 f. 3. Frutex humilis, ramis et ramulis angulatis, rubescentibus: Folia coriacea, oblonga aut elliptica, integerrima aut tridentata; Flores solitarii aut terni, pedunculo brevissimo praediti, magni; Germen apice et basi attenuatum.

Diese ebenfalls dem äussersten Süden Amerika's angehörende Art scheint besser auszuhalten, als die vorige, und verdiente auch wegen ihres schönen Laubes und der grossen goldgelben Blüthen mehr angepflanzt zu werden. In den Gärten kommt sie meist als *B. dulcis* Sweet (br. fl. gard. 2. ser. I, t. 100) vor.

II. Mit gefiederten Blättern.

(*Mahonia* Nutt.)

Bernard M'Mahon war ein Gärtner zu Philadelphia, der einen amerikanischen Gartenkalender herausgab.

16. *B. Aquifolium* Pursh fl. bor. sept. I, p. 214. t. 4. Foliola a basi uninervia, duo infera a basi petioli distantia, spinuloso-serrata; Racemi fasciculati, densiflori; Filamenta bidentata.

Eine vielgestaltige Art des westlichen Amerika, welche einen bald niedrigen, bald mehr aufrechten, selbst bis 5 Fuss hohen Strauch bildet. Sie ist einer der schönsten und werthvollsten immergrünen Sträucher, zumal er unter allen Verhältnissen, fast

auf jeder Bodenart wächst, an offenen Stellen sowohl, wie auf schattigen Plätzen. *Mahonia Aquifolium* Nutt. gen. of N. am. pl. I, p. 212.

Man unterscheidet 3 Hauptformen:

a. Meist 3 Paar Blättchen sind vorhanden und diese eirund-länglich, einander genähert, hell- und schwachblaugrün auf beiden Flächen, mit 5 bis 9 kurzspitzigen Zähnen auf jeder Seite. *B. repens* Lindl. in bot. reg. tab. 1176.

b. Am häufigsten 4 bis 6 Paar Blättchen und diese eirund-lanzettförmig, etwas entfernt stehend, nur unten blaugrün, buchtig-gezähnt. *B. pinnata* β. Hook. fl. bor. amer. I, pag. 29.

c. Wiederum am häufigsten 4 und 5 Paar Blättchen und diese eirund-lanzettförmig, meist einander genähert, oben dunkelgrün und glänzend, unten heller, mit 6 bis 12 dornigen Zähnen auf jeder Seite. *B. Aquifolium* Lindl. in bot. reg. tab. 1425. *B. pinnata* L. Hook. fl. bor. amer. I, p. 28. *Mahonia Aquifolium* β. nutkana DC. syst. II, p. 20.

17. *B. fascicularis* (nicht *fasciculata*) Sims in bot. mag. tab. 2396. Foliola a basi uninervia, duo infera basi petioli approximata, a proximis distantia, omnia ovato-lanceolata, repando-dentata, utrinque 4—5 dentata; Racemi fasciculati; Filamenta bidentata.

Eine mir zweifelhafte Art des Oregon-Gebietes. Was ich bisher in Gärten unter diesem Namen gesehen habe, war eine der Formen der vorigen Art. Das angegebene Merkmal, das als unterscheidend betrachtet wird, dass nämlich die beiden untersten Fiederblättchen von den nächsten entfernt, dagegen aber mehr der Basis des Blattstieles genähert stehen, scheint mir unsicherer und unbeständiger Natur. Gewöhnlich wird sie noch mit der mexikanischen *B. pinnata* Lag. hort. Madrit. 1803. p. 6, zu der *B. fascicularis* häufig als Synonym gezogen wird, vereinigt; jene scheint mir eine andere Pflanze und wahrscheinlich mit der in H. B. et K. nov. gen. et spec. pl. (V, pag. 56. tab. 434) beschriebenen und abgebildeten Pflanze d. N. identisch zu sein, wohl aber gehört *B. pinnata* bot. reg. t. 702 dazu. De Candolle, der *Mahonia* als Genus annimmt, nennt sie *Mahonia fascicularis*, während Sweet (fl. gard. 2. ser. I, tab. 94) sie als *B. diversifolia* abgebildet hat.

18. *B. nervosa* Pursh fl. Amer. sept. I, pag. 219. t. 5. Folia longa; Foliola 11—19 ovato-lanceolata, repando-dentata, dentibus spinescentibus, e basi 3—5 nervosa, duo infera a petioli basi distantia; Racemi elongati, pedicellis brevissimis; Filamenta bidentata.

Sie wächst ebenfalls in schattigen Wäldern des Oregon-Gebietes und unterscheidet sich durch die

langen Blätter und dass von der Basis der Blättchen 3 bis 5 Blättchen entspringen, ziemlich leicht. In den Gärten und Anlagen ist sie übrigens sehr selten, zumal in der Regel eine Form der *B. Aquifolium* dafür ausgegeben wird. Wegen der Menge trockener Blatttheile an der Basis der Blatt- und Blüthentheile hat ihr Lindley (bot. reg. 1426) den Namen *B. glumacca* (*Mahonia glumacca* DC.) gegeben. Nuttall, der Gründer des Genus *Mahonia*, nennt sie *M. nervosa*.

Noch einmal

persisches Insektenpulver.

Veranlasst durch den Bericht über die 398. Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues (siehe No. 5 der Wochenschrift d. J.) hat Herr Obrist Labe in Naumburg a. d. S. Mittheilungen über die Erzeugung des persischen Insektenpulvers aus *Pyrethrum carneum* und *P. roseum* gemacht. Derselbe hat schon vor 6—7 Jahren Samen von dem Professor Koch erhalten und solchen auch von E. Benary in Erfurt bezogen. Seitdem kultivirt er die Pflanze mit dem besten Erfolge und es steht darnach unzweifelhaft fest, dass sie vollkommen bei uns anhält; auch in diesem Winter sind die Pflanzen gesund geblieben. Das Pulver wird auf einer Art Kaffeemühle gemahlen und ist so stark in seinen Wirkungen, dass die zahlreichen Fliegen in dem Zimmer, in welchem dies Mahlen ausgeführt wurde, todt oder vielmehr betäubt zu Boden fielen. Uebrigens wurde schon früher von dem Materialien-Inspektor Neumann in Breslau von ihm selbst fabrizirtes Pulver eingesendet, das aber in seinen Wirkungen weniger kräftig war, weil man vielleicht bei der Bereitung die eine oder andere Vorsichtsmaßregel übersehen hatte.

Fritsch's

Gartennelke, ihre Erziehung, Pflege und Vermehrung.

Seit mehren Jahren sind die Garten-Nelken wiederum Lieblingsblumen geworden und man wendet ihnen zum Theil grosse Sorgfalt zu. Es hatte sich ein alter Stamm von Nelkenfreunden erhalten, die sich mit Stolz Nelkenisten nannten und ruhig mit angesehen hatten, wie viele andere, weit weniger berechnete Blumen, die eine nach der andern zu verdrängen suchten, wohl wissend, dass das wahrhaft Schöne sich doch erhalten werde. Die Zahl der Nelkenfreunde mehrt sich jetzt wiederum von Jahr zu Jahr.

Grade diesen wird es willkommen sein, dass ein Praktiker, wie der Obergärtner Fritsch in der

bekannten und geachteten Handelsgärtnerei von C. G. Möhring in Arnstadt ihnen eine Anleitung von wenigen Bogen in die Hand gibt, woraus sie sich mit Allem, was die Nelkenzucht verlangt, rasch vertraut machen können. Es sind nur wenige Bogen, die das Büchelchen enthält, sie reichen aber aus, um vollständig zu belehren. Geheimnisse haben wir zwar nicht darin enthüllt gefunden, wohl aber eine Menge praktischer Fingerzeige für den Laien und den, der sich eine Einsicht in die Kultur verschaffen will.

Die jetzige Zeit will sonst immer etwas Neues bringen, wenn es dies auch nicht ist oder vielleicht sogar besser gar nicht bekannt gemacht wäre: der Verfasser vorliegenden Büchelchens hält sich dagegen nur an seine und seiner Kollegen Erfahrungen. Auch in Betreff der Eintheilung ist er nicht von dem Alt-Herkömmlichen abgewichen und hat das alte Weissmantel'sche System, das schon im Jahre 1779 bekannt gemacht wurde, mit den spätern Erweiterungen angenommen. Es ist auch nicht zu leugnen, dass dieses System an Einfachheit und Leichtigkeit vor allen spätern den Vorzug hat. Eine recht hübsch ausgeführte Nelkenkarte mit 24 Typen macht den Schluss des Büchelchens.

Carl Schultze's und Franz Engelmann's Hülfsbuch für den Landwirth.

Wenn ein Hülfsbuch für den Landwirth scheinbar auch dem Gärtner fern liegen mag, so kann doch der Gärtner, zumal in kleinern Städten und Orten, ohne Kenntnisse in der Landwirtschaft nicht gut bestehen. Dass wir diese Schrift in das Bereich unserer Besprechung ziehen, hat seinen Grund ausserdem darin, dass es in leicht-fasslicher Weise geschrieben ist und Manches enthält, was die Gärtnerei betrifft. Man findet in demselben zum Theil auch weniger über den eigentlichen Landbau Belehrung, als vielmehr über das, was namentlich der kleine Landwirth, aber auch der Gärtner, gebrauchen kann, um seine Zeit mit einträglichen Nebenarbeiten auszufüllen.

Nachdem über Boden und dessen Bearbeitung, sowie über Düngung, über das Wichtigste aus der Agrikultur-Chemie und über Viehzucht gesprochen, wird dem Hausgarten ein Abschnitt gewidmet, der Manches enthält, was zu beherzigen ist. Darauf folgt ein Abschnitt über Waldwirthschaft der Gemeinden und der Privaten. Von grösserem Interesse für den Gärtner sind die Abschnitte über Seidenbau, Tabaksbau, Flachsbaum und Bienenzucht. Anleitungen über Separation, Be- und Entwässerung, sowie über landwirthschaftliche Buchführung, machen den Schluss des Werkes.

Wochenschrift

des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königlich Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redigirt

von dem General-Sekretair des Vereines,
Professor Dr. **Karl Koch.**

N^o 13.

Berlin, den 28. März

1861.

Preis des Jahrganges 5 $\frac{1}{2}$ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Inhalt: Ueber die Krankheit der Orangenbäume (Schluss). — Ueber neue Formen einiger Sommerblumen.

Sonntag, den 7. April, findet im Englischen Hause (Mohrenstrasse Nro. 49) die Frühjahrs-Ausstellung und Mittags 1 Uhr eine Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues statt. Gartenbesitzer und Handelsgärtner werden gebeten, sich recht zahlreich betheiligen und ihre Anmeldungen an den Festordner, Herrn Kunst- und Handelsgärtner Späth jun. (Köpnikerstrasse Nro. 150) richten zu wollen.

Ueber die Krankheit der Orangenbäume.

Von Schultze-Schultzenstein.

(Schluss.)

2. Die Natur der Krankheit.

Was die Natur der Krankheit betrifft, so ist zunächst diejenige Krankheit, an der die Orangenbäume im südlichen Frankreich und in Italien zu Grunde gehen, von der in Deutschland herrschenden darin verschieden, dass die in jenen Ländern im Freien stehenden Bäume an den Folgen starker Winterkälte, die sich dort in Zeiträumen von 30 bis 40 Jahren wiederholt, eingehen. Das Leiden fängt hier von den Blättern, den Früchten und den jüngsten Zweigtrieben an und dehnt sich von da auf die unteren Theile aus. Die Wurzeln sind dabei ursprünglich nicht krank.

Die in Deutschland herrschende Krankheit zeigt sich zwar auch an den Blättern, welche fleckig werden, absterben und abfallen, aber die Zweige leiden dabei anfangs weniger; dagegen zeigt sich das Hauptleiden an den Wurzeln, und man kann annehmen, dass die Krankheit von den Wurzeln anfängt und das Absterben der Blätter nur eine Folge der Wurzelkrankheit ist.

Diese Krankheit gehört zu den Formen, welche man auch Wurmtröckniss nennt, ein Name, der die Krankheit wenig bezeichnet, weshalb ich den Namen Rindschälung als passender und bezeichnender gewählt habe, weil sie in einem Abfaulen und Ablösen der Rinde vom Holz der Bäume besteht. Sie ist zuerst in den Tannenwäldern Oesterreichs, dann auch des Harzes, in grosser Ausdehnung beobachtet und von Plenk Wurmtröckniss genannt worden, weil sich dabei die Larven der Holzkäfer oder Borkenkäfer (*Borstrichus*, *Hylesinus*) einfinden und Gänge fressen, welche wie Schriftzüge auf dem entrindeten Holze sich darstellen. Viele Autoren haben die Käferlarven als die Ursache der Krankheit betrachtet, was jedoch nicht richtig sein kann, da die Larven an gesunden Bäumen fressen, ohne dass Wurmtröckniss entstände, und sich nur da sehr vermehren, wo die Krankheit schon vorhanden ist. Man kann dieselbe künstlich hervorbringen, wenn man Bäume, die, wie man sagt, im Saft stehen, im Frühlinge kurz vor dem Aufbruch der Blätter fällt und ruhig liegen lässt, wo dann die Rinde von selbst, ähnlich wie bei der Krankheit, abfällt, weshalb sich die Käferlarven auch an solchem, noch spät im Frühlinge gefälltem Holz, selbst auf Holzhöfen und Holzablagen, immer aufhalten.

Die Krankheit besteht in einem Absterben des jungen Blastems, aus dem sich die neuen Holz- und Rindenschichten, die sogenannten Jahresringe bilden. Man nennt diese junge Keimsubstanz Cambium; ich selbst habe dafür den Namen Periblastem gewählt, weil dadurch rund um den Baum die neuen Holz- und Rindenschichten entstehen.

Wenn dieses Periblastem absterbt, so fault es und wird brandig, und dann löst sich die Rinde ab und fällt, in den höheren Graden der Krankheit, in Fetzen vom Baum herunter, der dabei auch seine Blätter verliert. Wegen des Eintrocknens und Abfallens des Blätter ist die Krankheit (Wurm) Trockniss genannt worden. Ich nenne sie Rindschälung, weil das Abschälen der Rinde ihr Hauptmerkmal ist, die Krankheit aber auch ohne Käferlarven entsteht, und diese ohnehin, so viel mir bekannt, nur am Stamme, nicht aber an der Wurzel fressen. Diese Krankheit findet sich nicht nur bei Nadelhölzern, wie man früher meinte, sondern auch an Laubhölzern und Obstbäumen in den Gärten. 1858 und 1859 litten die Rüstern in den elisäischen Feldern in Paris davon, und ich habe sie an Pflaumenbäumen in den Gärten der Gegend von Rheinsberg und Ruppin, namentlich des Gutes Binenwalde und des Vorwerks Schultzenstein mehrmals beobachtet und kann das abgestorbene Holz solcher Bäume vorzeigen.

Die Ursachen der Krankheit bei den Tannen fand schon Plenk in dem lockeren, humosen, torfigen Boden der Bergwälder, indem bei starker Hitze und eintretenden Winden die Wurzeln sich lockern und faulen, in Folge dessen sich dann die Krankheit über die ganze Pflanze verbreitet. Die Wurzelrinde schält sich zuerst; es werden dann verdorbene Säfte eingesogen, wodurch die Blätter und die Zweige absterben. Auch bei den Obstbäumen habe ich gefunden, dass eine schnelle Abwechslung von Feuchtigkeit und Hitze in stark gedüngtem, humosem, von den Landleuten puffig genanntem, Boden die Hauptursache der Krankheit war.

Mir scheint es nun, als ob die Krankheit der Orangenbäume in Deutschland eine auf die Wurzel beschränkte Form der Rindschälung sei; denn auch hier findet sich der Charakter des Abschälens der Rinde an den kranken Wurzeln sehr deutlich, und entweder zieht sich das Holz dabei aus der Rindenhülle heraus, oder die Rinde löst sich bei der Berührung mit den Fingern ab. Ich habe mich überzeugt, dass auch hier der Fehler in dem Absterben des Periblastems oder Cambiums sitzt, welches in Fäulniss geräth und so die sogenannte Wurzelfäule der Orangenbäume hervorbringt. Die Fäulniss der Wurzeln fängt nicht von der äusseren

Oberfläche derselben an, vielmehr sieht die Rinde der Wurzel ausserhalb oft noch ziemlich gesund aus, während dieselbe sich schon abschilfern lässt und das Cambium zerstört ist. Auch das Holz ist nicht ursprünglich faul, sondern vermodert erst viel später. Das Absterben der äusseren Splintschichten des Holzes in dieser Krankheit ist auch bei anderen Bäumen sehr charakteristisch und besonders an Nussbäumen, bei denen sich die Krankheit ebenfalls findet, sehr deutlich zu beobachten. Bei den Nussbäumen ist sie darin der Orangenkrankheit sehr ähnlich, dass sich keine Käferlarven einfinden, die Rindschälung also ganz für sich verläuft; aber darin wieder verschieden, dass sie sich beim Nussbaum leicht von der Wurzel auf den Stamm oder einzelne Stellen desselben verbreitet, was ich bei Orangenbäumen weniger beobachtet habe, doch möglicherweise auch hier öfter vorkommen mag.

Das Absterben des Cambiums bei der Rindschälung zieht nicht immer sogleich ein Absterben der ganzen Rinde nach sich, und in den geringeren Graden der Krankheit dauert das Rindenleben noch so weit fort, dass die Rinde von Neuem Cambium bildet und dadurch das Leben des Baumes erhält.

Durch Herrn Hofgärtner Sello's Gefälligkeit erhalte ich (Ende Februar) noch einige kranke Wurzeln von Orangenbäumen aus der Orangerie in Sanssouci, an denen der Zustand der Rindschälung im Winter deutlich zu sehen ist. An diesen federkiel- bis fingersdicken Wurzeln sieht man, dass da, wo sie noch nicht gänzlich abgestorben sind, die Rinde sich nicht mehr ablöst wie im Sommer, sondern wieder mit dem Holze verwachsen ist, auch an den abgestorbenen Stellen des Holzes. Das abgestorbene Holz hat seine gesunde gelbe Farbe verloren, ist zuerst blassgrau, zuletzt ganz schwarz geworden; aber auch das ganz abgestorbene Holz ist theilweise wieder mit einer neuen Holzschicht von der Rinde aus überwachsen, während da, wo auch die Rinde mit abgestorben ist, das schwarze Holz über den gesunden Theil der Wurzel nackt hervorragt. Die neuen Schichten an den kranken Wurzeln haben nicht die ganz gesunde Farbe, liegen, von der Dicke eines Papierblattes bis zur Dicke eines Messerrückens, auf den älteren Schichten, durch Verfärbung leicht kenntlich, auf. Man sieht hieraus, dass die jüngste zwischen Holz und Rinde angelegte kranke Schicht hauptsächlich den Grund enthält, dass aus den kranken Wurzeln wenig oder gar keine neuen Wurzeln austreiben können. Die Keime neuer Triebe, welche aus älteren Zweigen vordringen, entstehen nämlich immer aus dem zwischen Holz und Rinde belegenen Cambium, und

wo diese Stelle krank ist, können keine neuen Triebe entstehen, wie es hier an den kranken Wurzeln der Fall ist.

Es ist höchst merkwürdig, dass das Holz leichter abstirbt, als die Rinde, und diese daher auf dem todtten Holze wieder neue Schichten bilden kann. Aber die neugebildeten Holzschichten bleiben von den darunter liegenden abgestorbenen ganz getrennt, der Zusammenhang der Schichten ist aufgehoben, und beim Spalten solchen Holzes schälen sich die äusseren Schichten von den inneren ab; dies ist dann der Zustand des Holzes, den die Handwerker und Forstleute schon längst mit dem Namen des Rindschäligen belegt haben, obgleich es vielmehr eine Holzschälung genannt werden müsste, aber der Krankheit, welche ich Rindschälung nenne, den Ursprung verdankt. Der Name doppelter Splint ist dafür passend.

Bei den rindschäligen Bäumen geht das abgestorbene Holz im Innern leicht in Verwesung und zuletzt in Vermoderung über. Dabei finden sich Pilze ein, welche mit ihrem Thallus das Holz durchziehen und das sogenannte Schwammholz bilden, wovon der Baumzunder eine besondere Art ist. Mit der völligen Vermoderung werden die Bäume dann hohl und leben nur durch die jüngsten Holz- und Rindenschichten des Umfanges fort. Diess geschieht jedoch bei Bäumen mit hartem Holz, wie bei Eichen, Orangen, viel weniger, als bei solchen mit weicherem oder mürberem Holz.

Die Ursache, warum durch gewisse äussere Einflüsse, wie Kälte, Hitze, Nässe, Trockenheit, das Holz früher abstirbt als die Rinde, habe ich schon in früheren Jahren zum Gegenstand der Untersuchung gemacht, und in meinem Werke: „Ueber die Natur der lebendigen Pflanze“ darüber berichtet. Die Rinde besitzt eine grössere Lebensenergie durch die Beschaffenheit ihrer höher organisirten Säfte und kann deshalb den äusseren Einwirkungen stärkeren Widerstand leisten als das Holz, woraus sich erklärt, dass es schon bei geringerer Kälte erfriert als die Rinde, weshalb solche Bäume mit erfrorenem Holze von der Rinde aus ihr Leben weiter fortsetzen, indem sich um das todtte Holz neue Schichten bilden.

Was die Orangenbaumkrankheit betrifft, so spricht für deren Uebereinstimmung mit der Krankheit, die ich Rindschälung nenne, auch der Umstand, dass sie gewöhnlich im Frühling beim Austreiben der Bäume sich zeigt, wobei die Periode der Cambiumbildung eintritt. Sie erscheint deshalb mehr als Wurzelfäulniss, weil die Ursachen mehr auf diese einwirken und die Fäulniss sich nicht, wie wir schon oben sagten, bei Bäumen mit hartem Holz diesem leicht mittheilt.

3. Die Ursachen der Krankheit.

Gehen wir hiernach auf die Ursachen der Krankheit der Orangenbäume zurück, so wird man die Temperaturveränderungen und den Feuchtigkeitswechsel der Luft nicht als Ursache der Krankheit, nach Analogie der Kartoffelkrankheit, anklagen dürfen. Wir haben vielmehr die Ursachen der Wurzelverderbniss in der Erde zu suchen, und dabei müssen wir auf die Beschaffenheit des Bodens, der bei der Kultur verwendet wird, zurückkommen. Vergleichen wir die als Orangenerde bekannten Bodenmischungen mit dem Boden, worin die Orangenbäume wild wachsen und sonst im freien Lande gebaut werden, so findet sich hier ein grosser Unterschied, der theils in der physikalischen, theils in der chemischen Beschaffenheit liegt. Der Thon- und Mergelboden ist zunächst bindend, umfasst die Wurzeln dichter und gibt der Pflanze einen festen Stand im Boden, wodurch sie den Winden einen grösseren Widerstand leisten kann, ohne dass die Wurzeln aus ihrer Verbindung mit dem Boden gerissen werden. Er hält die Feuchtigkeit lange an sich und trocknet nicht leicht aus. Er ist zur chemischen Zersetzung weniger geneigt, als Humusboden.

Nun weicht aber die gärtnerische Praxis der Orangenkultur von dem sonst als allgemein gültig angenommenen Grundsatz ab, dass man der zu kultivirenden Pflanze womöglich denselben oder doch einen möglichst ähnlichen Boden geben müsse, als derjenige ist, worin die Pflanze wild wächst. Diese Abweichung ist mit völligem Bewusstsein gemacht worden. Die Pariser und Versailler Gärtner wissen sehr wohl, dass die Orangen der Provence in einem sehr fetten Thonboden wachsen, kultiviren die Orangen aber dennoch in einem davon verschiedenen, künstlich gemischten Boden, den sie ausdrücklich Orangenerde nennen. Sie enthält viel Humus.

Als Grund dieser Abweichung führt man an, dass in dem nördlichen Klima der Thonboden sich nicht genug erwärme, und dass man deswegen eines lockeren und stark gedüngten Humusbodens mit Ausschluss des fetten Thones bedürfe. Diese Ansicht scheint allgemein adoptirt und besonders in Deutschland bis zum höchsten Extrem geführt worden zu sein und noch ausgeführt zu werden. Man macht den Orangenboden in Deutschland so leicht wie möglich, düngt ihn sehr stark und glaubt dadurch die Zwecke der schnellen Anzucht und der Treiberei am besten zu erreichen.

In einem solchen Boden treiben die Orangen viel feinere und zahlreichere Wurzeln, die Wurzelmasse wird perrückenartig von der eines im schwe-

ren Boden und freien Lande wachsenden Orangenbaumes ganz verschieden. Man glaubt sogar, dass die Orangen, in einem fetten Boden in Töpfen kultivirt, krank würden, und dass das Mittel der Heilung darin bestehe, sie in einen leichten Humusboden zu versetzen.

Nun ist aber die jetzige Krankheit der Orangenbäume der entschiedenste Beweis des Gegentheils; denn alle kranken Orangerieen stehen in dem leichtesten Humusboden und sind eben in diesem Boden krank geworden. Mir ist nicht bekannt, dass die im freien Lande in dem fetten Klayboden stehenden Orangen jemals faule Wurzeln bekommen hätten oder auf eine ähnliche Weise krank geworden wären, wie die in dem leichten, stark gedüngten Humusboden kultivirten.

Hier ist offenbar ein wichtiges Räthsel zu lösen, das Räthsel der ganz widersprechenden Erfahrungen, dass einmal bei der Topfkultur die in einem fetten Boden krank oder schlecht gewordenen Orangenbäume in einem leichten Humusboden wieder kurirt und gesund werden sollen, und dann wieder die Thatsache, dass eben in diesem leichten Humusboden die Krankheit der Orangerieen entstanden ist.

Wir hätten hier erstens zu erforschen den Grund, warum die Orangenbäume bei der Topfkultur in einem fetten, schweren Boden, wenn nicht krank, doch schlecht werden, und alsdann die Ursache, weshalb gerade in demselben leichten Humusboden wieder die Orangeriekrankheit entsteht.

Den Grund des Erkrankens der Topforangenbäume in einem fetten Lehmboden glaube ich darin zu finden, dass durch das öftere Begiessen dieser Boden sich übermässig verdichtet, und dass dadurch, dass die Töpfe dem direkten Sonnenlicht ausgesetzt sind, der Boden harte Krusten bekommt, die bei einem im Schatten trocknenden Boden niemals entstehen. Wir sehen den fetten Lehmboden in dichten Buchen-, Eichen- und Kastanienwäldern, selbst in Italien in der trocknen Jahreszeit nie so steinharte Krusten bekommen, als da, wo derselbe Boden auf den Feldern an der Sonne austrocknet. Der beschattete, thonige Waldboden besitzt noch immer so viel Lockerheit, dass ich z. B. Cyklamenknollen in den Kastanienwäldern bei Camaldoli in Neapel mit den Fingern ausgraben konnte. Die im Freien kultivirten Orangenbäume gedeihen auch da am besten, wo sie, wie in Hyères, einen dichten, geschlossenen Wald bilden, so dass kein Sonnenstrahl zur Erde dringen kann.

Ausserdem aber wird in diesen Orangengärten sorgfältig für Lockerung des Bodens durch Aufhacken gesorgt. Derselbe wird um die Bäume herum mehrmals im Sommer bis auf $1\frac{1}{2}$ Fuss Tiefe aufgehackt. An eine solche Auflockerung des Bo-

dens wird aber bei der Torfkultur der Orangenbäume nicht gedacht, auch würde sie, wegen der möglichen Verletzung der Wurzeln, schwer auszuführen sein. Die Wurzeln eines solchen mit schwerem Boden gefüllten Orangentopfes ersticken daher in der durch den Sonnenbrand undurchdringlich hart werdenden Erde und werden sich in einem lockeren Boden wieder erholen. Darin scheint mir allein der Nutzen des leichten Humusbodens zu bestehen, dass er in den Töpfen sich nicht zu so harten Klumpen verdichtet.

Dieser lockere Humusboden hat aber anderseits wieder grosse Nachtheile, aus denen sich die Krankheit der Orangenbaumwurzeln entwickeln kann. Erstens bilden sich darin eine Masse äusserst feiner Wurzeln, welche um so weniger den äusseren Einwirkungen des Bodens, des Wassers, der Temperatur widerstehen können, je feiner sie sind, so dass ein solcher mit einer Wurzelperrücke versehene Orangenbaum, wenn er in fette Erde verpflanzt wird, ziemlich sicher eine Beute des Todes wird.

Aber diese feine Wurzelmasse hat da, wo der Baum in dem lockeren Humusboden bleibt, andere nachtheilige Folgen, indem dieselbe den Einwirkungen dieses Bodens selbst auf die Dauer nicht widerstehen kann. Solcher Humusboden ist während des Sommers, um so mehr, als er gedüngt ist, in beständiger chemischer Zersetzung, in Gährung und Fäulniss begriffen, der nur gesunde und starke Wurzeln widerstehen können, wogegen die feinen Wurzeln selbst dabei in Fäulniss übergehen. In dieser fanlenden Wirkung des stark gedüngten Humusbodens auf die feinen Wurzeln der Bäume suche ich einen grossen, vielleicht den grössten Antheil an der in Rede stehenden Krankheit. Der Thonboden ist weit mehr fäulnisswidrig und kann daher auch weit grössere Düngermassen ohne Nachtheil für die Pflanzen ertragen.

Die zersetzende Wirkung des Humusbodens auf die Orangenbaumwurzeln wird um so grösser sein, je heisser die Sommer oder auch nur einzelne Monate des Sommers sind, und je mehr der Dünger frisch angewendet wird, in welchem Punkte auch nicht immer mit der hinreichenden Aufmerksamkeit verfahren werden mag.

Wenn einerseits Wärme auch für den Orangenboden nöthig ist, so hat doch auch diese ihre Grenze, und eine zu starke Erhitzung des Bodens wird die Wurzelfäulniss um so mehr begünstigen, als in Zersetzung begriffener Humusboden zur Kultur verwendet wird. Der Einfluss der Witterung der letzten Jahre auf die Entstehung der Krankheit ist wohl mit ziemlicher Sicherheit aus der zu starken Erhitzung des Bodens in den Kästen durch die direkte Wirkung der in den Monaten Juli und

August so hoch gesteigerten Sonnenwärme zu erklären, oder gleichzeitig aus der Abwechslung von Erhitzung am Tage und Abkühlung des Nachts, wie aus der zu extremen Abwechslung von Nässe und Austrocknung des Bodens.

Ein anderer Nachtheil des lockeren Humusbodens für die Orangenbäume ist die geringere Befestigung der Wurzeln im Boden, wobei sie durch leichte Bewegungen der Pflanze, sei es beim Transport, sei es durch Wind und Wetter, vom Boden gelöst und theilweise zerrissen werden, was um so mehr geschehen wird, als die Wurzeln feiner sind.

Die Sorge für ruhige Befestigung der Orangenbäume im Boden ist selbst bei den im freien Lande und in einem fetten Boden kultivirten Orangenbäumen eine wichtige Aufgabe der Kultur. Aus diesem Grunde sind alle guten Orangengärten der südlichen Gegenden mit hohen Mauern eingefasst, während man die Oelbäume frei an den Bergen stehen lässt. Je stürmischer die Witterung und die Lage ist, desto grösser ist die Gefahr der Wurzellockerung für die Orangenbäume, wie auch für viele andere Bäume, besonders für solche, die in einem lockeren Erdreich stehen.

Am grössten ist die Gefahr, wenn die Wurzellockerung durch Stürme oder zu der Jahreszeit geschieht, wenn die neue Cambiumbildung stattfindet. Ich schreibe die Krankheit der Rindenschälung, welche ganze Waldabtheilungen und Baumgärten vernichten kann, ausser der Bodenbeschaffenheit, hauptsächlich der Wurzellockerung durch Stürme im Frühling, in der Periode des Saftes, wie man sagt, d. i. in der Periode der neuen Cambiumbildung zu, wobei sich dann die Rinde löst und mit der Wurzelverderbniss die normale Ernährung gehindert oder unmöglich gemacht wird, so dass die Bäume an Fäulniss oder Verdorren zu Grunde gehen.

Aus diesem Grunde halte ich dafür, dass die Orangerie auf den Höhen von Sanssouci im Sommer eine sehr gefährliche Lage hat. Die Befestigung der Bäume kann kaum sorgfältig genug geschehen und wird um so mehr vereitelt, je lockerer der Boden ist, in dem die Bäume stehen. In einem fetteren Thonboden ist die Gefahr viel geringer; einmal weil die Pflanzen in solchem Boden weit stärkere Wurzeln bilden, und zweitens, weil der festere oder zähere Boden die Wurzellockerung viel weniger zulässt.

4. Die Mittel gegen die Krankheit.

Fragen wir uns nun, welche Mittel unter den angegebenen ursächlichen Verhältnissen gegen die

Orangerkrankheit angezeigt sein möchten, so scheint es mir vor Allem nöthig, dass man die in Deutschland übliche, zu lockere und fast nur aus Humus ohne alle bindende Bestandtheile zusammengesetzte Bodenmischung für die Orangerieen verlassen und um so mehr thonige und kalkige Bestandtheile in die Orangerieerde bringen muss, als man den Boden stärker zu düngen und die Pflanzen mehr zu treiben beabsichtigt. Man hat, wenn man gesunde Pflanzen behalten will, vor Allem dafür zu sorgen, dass das Wurzelgewebe der Orangenbäume nicht zu fein und perrückenartig verfilzt wird; denn wenn auch anfangs die Bäume, namentlich in den Treibereien, sich bei solcher Wurzelbildung noch wohl befinden, so hält dieser Zustand für die Dauer nicht an, und die Pflanzen leiden später nothwendig immer an Wurzelverderbniss und gehen dann ein.

Indem ich so eine Veränderung der Bodenbestandtheile für die Orangerieerde empfehle, bin ich jedoch nicht der Ansicht derjenigen Botaniker, welche meinen, dass jede Pflanze durchaus einen besonderen Kalk-, Kiesel- oder Thonboden haben müsse, um überhaupt nur zu wachsen; dass es eine sogenannte Bodenstättigkeit der Pflanzen gebe. Vielmehr halte ich es für sicher, dass eine und dieselbe Pflanze in den verschiedenartigsten Bodenarten wachsen, und hinwiederum die verschiedenartigsten Pflanzen in einem und demselben Boden nebeneinander kultivirt werden können. Für die letztere Thatsache liefern uns die botanischen Gärten hinreichende Belege; und auch für die erstere kann man viele Beispiele auch an kultivirten Pflanzen finden. Wir wissen, wie sorgfältig man in Ostindien den Baumwollenboden, den sogenannten cotton ground, einen tiefschwarzen, überreichen, seifenartigen Humusboden als allein für Baumwollenkultur geeignet aussucht, während man die herrliche amerikanische Baumwolle in Georgien in einem kalkhaltigen Sande, der hier als ebenso nothwendig wie der Humusboden in Ostindien betrachtet wird, baut. Die Ananaspflanze wird in einem von dem, worin sie wild wächst, sehr verschiedenen Boden kultivirt.

Allein dessenungeachtet ist die Verschiedenheit des Bodens in der Pflanzenkultur keinesweges eine gleichgültige Sache und Gärtner wie Landwirthe erfahren immerfort, trotz aller entgegenstehenden Theorieen, wie wichtig es ist, den Boden bei der Pflanzenkultur nicht ausser Acht zu lassen. Dass man Weizenboden, Gerstenboden, Haferboden, Roggenboden unterscheidet, hat einen guten kulturhistorischen Grund, und wir müssen uns ebenso wohl einen Orangerieboden, wie die Landwirthe einen Weizen- oder Haferboden, suchen. Dies gilt aber vor allen Dingen dann, wenn wir in der Kultur nicht bloss dahin streben, dass eine Pflanze

überhaupt nur wachsen, sondern auch, dass sie gut wachsen und gedeihen und noch mehr, dass sie gut blühen und Früchte von bestimmten Eigenschaften tragen soll.

Dass sich die Bodengüte den jetzt herrschenden Ansichten gemäss nach den chemischen Bestandtheilen allein sollte berechnen lassen, halte ich für einen grossen Irrthum und meine, dass hier die Berücksichtigung der Eigenthümlichkeit in der Lebensart und der Verdauungskraft, die grössere oder geringere Zählebigkeit der Pflanzenart oder Varietät, die damit zusammenhängende Widerstandsfähigkeit derselben gegen Boden- und Witterungseinflüsse viel wichtigere Dinge für die Pflanzenkultur sind, und dass die Vernachlässigung dieser Dinge über die Berechnung der chemischen Luft- und Bodenbestandtheile uns in der Erreichung der gärtnerischen Zwecke mehr geschadet als genützt hat. Wir wissen, dass der Weizen eine Bodenerhärtung und Trockenheit verträgt, wobei Gerste und Roggen zu Grunde gehen, dass Pflaumenbäume, Kirschbäume eine viele Fuss tiefe Austrocknung des Bodens aushalten, wobei Aepfel- und Birnbäume absterben, oder doch keine guten Früchte mehr tragen, alles Dinge, welche allein von den Lebens-eigenschaften der Pflanze abhängen. Ich behaupte, dass für die Pflanzenkultur nicht bloss eine Agrikulturrechemie, sondern vielmehr eine Agrikulturphysiologie nothwendig ist.

Bei den Verhältnissen der Pflanzen zum Boden kommt auch, wenn man von der Düngung zunächst absieht, viel mehr auf die physikalischen Eigenschaften, auf die Erwärmungsfähigkeit, die wasserhaltende Kraft, die bindende Eigenschaft, als auf die chemischen Bestandtheile an, von denen die meisten sich in jedem Boden finden. Die Namen warmer und kalter, feuchter und trockener, zäher und lockerer Boden deuten die Wichtigkeit solcher Eigenschaften für die Pflanzenkultur an.

Soll ich von diesen Grundsätzen aus wieder auf die bestimmte Bodenmischung für Orangerieen, wodurch die Bäume am sichersten gesund erhalten und kranke kurirt werden können, zurückkommen, so tritt hier einige Schwierigkeit je nach den verschiedenen Kulturzwecken, z. B. der Treiberei, oder nach den vorhandenen Mitteln, den Oertlichkeiten und Lagen entgegen, wodurch verschiedene Modifikationen der Behandlung erforderlich sind.

Ich halte aber den allgemeinen Grundsatz fest, dass eine der Natur der Orangen- und Citronenbäume entsprechende Orangerde durchaus viel thonige und kalkige Bestandtheile enthalten muss; dass wir einen mergeligen Boden, dem ähnlich, worin die Bäume wild wachsen, geben müssen. Wie diese Bodenbildung dann mit den Zwecken der nöthigen

Erwärmung desselben in Verbindung zu bringen, ist eine weitere Frage.

Meine Ansicht, dem Orangenboden mehr Thon- und Kalkgehalt zu geben, findet, wenigstens in Bezug auf den Thongehalt, auch eine Stütze in der Mischung der Orangerde, deren man sich, wenigstens früher, in Versailles bediente. Diese Erde wurde dort aus einem fetten Thonboden, der sogenannten Normalerde von Clamart, und humöser Haideerde, von jedem die Hälfte, gemengt, dann mit Dünger in Haufen mehre Jahre lang aufgeschichtet. Mir ist nicht bekannt, ob man diese Bodenmischung beibehalten, oder der allgemeinen Neigung, die Orangerde zum Zweck des Treibens immer leichter und dungreicher zu machen, gefolgt ist.

Ich glaube aber, dass eine Bodenmischung, welche ausser Thon auch noch Kalk enthält, vorzuziehen ist, weil der Boden der Orangengärten in Hyères, in Nizza, in Neapel und Sicilien mehr oder weniger kalkhaltig ist. Besonders ist dies mit dem Boden von Nizza der Fall, welcher viel Kalk, und, wie ich meine, auch ziemlich viel Gyps enthält. Gyps und Austernschalen scheinen mir zweckmässige Bodenmischungstheile. Der Kalk macht den schweren Boden mürbe.

Wichtig scheint mir noch, dass der Orangenboden nicht zu fein gepulvert oder geschlämmt sein darf. Der Orangenboden in Südfrankreich, in Sorrent bei Neapel und in Sicilien ist ein grober, mit vielen Kalk- und anderen Steinresten vermengter Boden. Ich würde also empfehlen den Orangenboden etwas grobkörnig zu machen, sei es durch Zumengung von grobem Kies, Austernschalen oder von Kalksteinschutt, oder Schutt von Kalkchautseen. Dadurch wird der Boden auch zugleich durchlassend für das Wasser werden und die zu feine Wurzelbildung der Bäume verhindern.

Am passendsten würde es sein, 60 Procent Thon-, 30 Procent Kalk- und 10 Procent Sandgehalt zu nehmen und diesem Gemenge einen gleichen Theil seines Volumens an Haideerde, Lauberde oder Holzerde zuzusetzen.

In Betreff der Düngung bemerke ich, dass man in Südfrankreich und namentlich in Nizza die Orangenbäume nur mit einer Jauche von vermodertem Abtrittsdünger düngt. Da man in China die Theepflanze ebenso nur mit menschlichen Excrementen düngt, so ist zu vermuthen, dass man dasselbe Verfahren auch dort bei der Orangerkultur anwendet, um so mehr, da man dort gar keinen andern Dünger hat.

Unter allen Umständen halte ich es für wichtig, die Düngung nicht zu übertreiben, jährlich nur einmal im Frühling oder Winter, noch besser nur jedes

zweite oder dritte Jahr zu düngen und immer nur vermoderten, nicht frischen Dünger zu verwenden. Frischen Dünger und namentlich während des Sommers angewendet, halte ich für Orangen, wie für Obstbäume überhaupt, für schädlich und um so schädlicher, je leichter der Boden ist. Man kann jeden Baum um den Preis eines stärkeren Blühens auf diese Art zu Tode düngen; die Orangenbäume sind allerdings zählebiger als unsere Obstbäume, aber auch sie halten die Mastkultur nicht auf die Dauer aus.

Die Orangenbäume halten das Treiben in einer dungreichen Erde, selbst in den Mistbeeten, sehr gut aus, wenn sie sich in geschlossenen Räumen, wie in Glashäusern befinden, in denen eine von Wasserdämpfen feuchte Luft vorhanden ist. Die feuchte Luft hindert die Ausdünstung der Blätter und damit zugleich eine zu starke Einsaugung der mit Dünger imprägnirten Bodenfeuchtigkeit durch die Wurzeln, und unter solchen Verhältnissen schadet selbst der stark faulende Boden wenig; die Orangenwurzeln halten es auch in reinem erhitzten Pferdedünger in geschlossenen Mistbeeten aus. Dies wird aber ganz anders, wenn sie mit treibender Düngererde an der freien trockenen Luft sich befinden, wo die Ausdünstung der Blätter sehr verstärkt wird und damit die Einsaugung roher Düngerbestandtheile durch die Wurzel übermässig vermehrt und faulende Säfte des Bodens in die Pflanze gebracht werden. Die Orangenbäume vertragen starke, frische Düngung in freier, trockner Luft durchaus nicht, und wahrscheinlich ist die bei im Freien stehenden Orangenbäumen angewendete zu dungreiche Erde eine Hauptursache der Krankheit. Eine trockne Witterung wird die Krankheit um so mehr begünstigen, je stärker gedüngt worden ist; wogegen eine feuchte, treibhausartige Luft, wie wir sie im Mai nicht selten haben, die Bäume gesund erhält. Nicht bloss die Kälte, sondern die Trockenheit, der Regenmangel, besonders bei stürmischer Witterung im Mai, begünstigen die Krankheit da, wo stark gedüngt worden ist.

Man könnte die Orangenbäume Seeuferpflanzen nennen, welche eine feuchte Seeluft lieben. Der grosse Poyangsee in China, um welchen sie wild wachsen, ist einem kleinen Meere gleich; hier, wie in Masenderan und Ghilan dampft der Boden im Sommer, und in dieser feuchten Luft gedeihen sie am besten. Die Gegenden, wo Orangenbäume wild wachsen oder verwildern oder im Freien gedeihen, haben eine für Menschen höchst verderbliche Fieberluft; es sind die italienischen und südfranzösischen Maremmen, wo diese Pflanzen am besten gedeihen. Ein Kontinentalklima sagt den Orangen-

bäumen nicht zu, und in einem solchen müssen sie in Rücksicht auf ihren natürlichen Standort sehr sorgfältig behandelt werden und gedeihen nur bei reiner Bewässerung.

Ueber

neue Formen einiger Sommerblumen.

Wir geben in Folgendem, wie wir jedes Jahr zu thun pflegen, einen kurzen Bericht über die neuesten Formen einiger Sommerblumen, die in verschiedenen Verzeichnissen empfohlen werden.

1. *Acroclinium roseum* Hook. Von dieser leider nur zu langstieligen Immortelle mit rosenrothen Blütenkörbchen besitzt man seit einigen Jahren eine Form, bei der diese weiss sind.

2. *Alonsoa Warszewiczii* Reg. wurde bereits im ersten Jahrgange der Wochenschrift (Seite 34) besprochen. Von England aus empfiehlt man jetzt eine Abart mit gedrängtem Wuchse als *compacta*.

3. *Amblyólepis setigera* DC. befand sich schon länger in botanischen Gärten, bevor sie durch den Engländer Thompson in die Verzeichnisse kam. Es ist ein Körbchenträger aus der Verwandtschaft der Helenien und wird wohl in Gärten der Privaten keinen Effekt machen.

4. *Anagallis grandiflora* Napoleon III und Eugenie haben wir schon im vorigen Jahrgange (Seite 188) besprochen.

5. *Antirrhinum striatum eximium* und *striatum nanum*. Sehr hübsche Formen unseres gewöhnlichen Löwenmauls, die leider leicht ausarten und sich verändern.

6. *Aquilegia vulgaris* L. *caryophylloides*. Der nelkenblüthige Akelei ist eine Staude, wie die übrigen Arten und zeichnet sich durch gefüllte weisse Blüten aus, deren Blätter aber roth gestreift und gefleckt sind.

7. *Aretotis breviscapa* Thunb. Die Hauptart ist im 1. Jahrgange der Wochenschrift (Seite 35) empfohlen. Durch Joh. Nik. Haage in Erfurt erhalten wir eine Abart, bei der die Basis der Strahlenblüthchen eine schwarzpurpurne Farbe hat und dadurch in dem Blütenkörbchen (der zusammengesetzten Blüthe) rings um die sogenannte Scheibe einen eben so gefärbten Gürtel bildet.

8. *Callirrhoë pedata* A. Gr. Diese den ächten Malven nahe stehende Pflanze hat zwar sehr schöne rothe Blüten, wächst aber so langästig und langstielig, dass sie kein schönes Ansehen besitzt und deshalb auch weniger Beifall fand. Seitdem hat man nun eine Form von gedrängtem Wuchse mit dem Beinamen *nana*, die alle Empfehlung ver-

dient. Ob übrigens *C. pedata* sich hinlänglich von *C. digitata* A.Gr. unterscheidet, möchten wir bezweifeln. Wegen des blaugrünen Ansehens und des Mangels fast aller Behaarung sind wir geneigt, die Gartenpflanze vielmehr für *C. digitata* zu halten. (S. übrigens 1. Jahrg. der Wochenschrift, Seite 94, wo sie als *Nuttallia pedata* Hook. beschrieben ist.)

9. *Campanula erecta*, ein Sämling der *C. primulaefolia* Bret., die meist als *C. peregrina* in unseren Gärten ist und eine der schönsten Rabattenpflanzen darstellt, aber frostfrei überwintert werden muss. Die Farbe der Blume ist noch dunkler violettblau, als bei der Hauptform.

10. *Clarkia pulchella* Pursh. Von dieser eleganten Blume wurde schon vor einigen Jahren eine Form mit der Bezeichnung *integripétala* eingeführt, deren Blumenblätter, wie auch der Name sagt, ganzrandig sind; eine andere dagegen als *pulcherrima* mit grösseren und lebhafter gefärbten Blumen. In diesem Jahre haben wir 3 neue Formen erhalten. Eine als *striata* mit Blüten, deren Grundfarbe zwar weiss ist, aber durch rosaviolette Streifen unterbrochen wird, eine niedrigbleibende und gedrängt wachsende Form als *Tom Thumb* und eine mit grossen lilafarbigen Blüten (*Ciláeina grandiflóra*). Von der nahverwandten, sich durch gezähnelte Blumenblätter unterscheidenden *C. elegans* Dougl. besitzt man eine Form mit gefüllten weissen Blüten.

11. *Coreopsis cardaminaefolia* T. et Gr. ist wohl noch schöner, als die bekannte *C. tinctoria* Nutt. (*Calliopsis bicolor*), wächst aber ebenfalls zu langästig. Man hat von ihr jetzt eine Form mit gedrängterem Wuchse, so dass die ganze Pflanze ein kugeliges oder auch mehr pyramidenförmiges Ansehen besitzt. Sie wird in den Verzeichnissen als *hybrida*, also als Blendling, aufgeführt, was uns sehr unwahrscheinlich scheint. Von der *C. tinctoria* Nutt. besitzt man noch eine Zwergform, deren Zweige mit kleinen flügelartigen Blättchen besetzt sind. Sie führt in den Verzeichnissen den Namen *Calliopsis elegans muscosa* (S. übrigens 1. Jahrg. d. Wochenschr., S. 62). Die ganz dunkelbraunblüthige, längst bei uns bekannte Form wird von England aus als *Calliopsis bicolor speciosa* empfohlen.

12. Die verschiedenen *Collinsien* haben wir schon im ersten Jahrgange (Seite 56) besprochen. Wir fügen den dort angegebenen Formen nur noch die dunkelblauröthliche Form der *C. bicolor* bei, welche in den Verzeichnissen als *atrorubens* vorkommt. *C. multicolor* (auch *bicolor*) *marmorata* mit

weiss- und rosafarbigen Blüten steht der Hauptart an Schönheit nach und verdient keine weitere Empfehlung.

13. Zu den bereits im 1. Jahrgange (Seite 56) angeführten Formen von *Convolvulus* kommen neuerdings noch 2, eine mit weisslich-blauen (*C. tricolor subaeoerúleus*) und eine mit dunkelpurpurvioletten, verhältnissmässig grossen Blumen. Die letztere ist auch robuster im Bau. Warum diese den Namen *C. tricolor monstrosus* erhalten hat, begreifen wir nicht.

14. *Cuphea oeymoides* Dne ist bereits im 2. Jahrgange (Seite 86) besprochen.

15. *Delphinium Consolida* L. ist bekanntlich unser Feldrittersporn, der aber in den Verzeichnissen der Handelsgärtner meist als *Levkoiens-Rittersporn* aufgeführt wird. Von ihm besitzt man jetzt auch gefüllte Formen und zwar in mehreren Farben. Ausgezeichnet ist die neue Sorte, welche als dreifarbig (*D. Consolida elegans tricolor*) in den Verzeichnissen steht. Eine Aussaat gibt einfache und gefüllte, zum Theil aber auch dreifarbig: weiss, rosafarben oder purpurfarben und blau. Die Pflanzen wachsen gedrängter und kürzer und besitzen deshalb auch ein hübscheres Ansehen, als der Rittersporn unserer Felder und als die älteren Spielarten.

16. *Dianthus chinensis* und *Heddewigii*. Mit diesen Nelken hat vor Allem Benary in Erfurt Ausserordentliches geleistet. Wir haben selbst im vorigen September Kenntniss von seinen Bestrebungen genommen. Es mögen wohl selten so viele glückliche Resultate durch gegenseitige Kreuzungen gewonnen worden sein, als grade hier. Wir enthalten uns dieses Mal des Näheren, weil es zunächst zu viel Raum in Anspruch nehmen dürfte, anderseits aber uns auch der Hoffnung hingeben dürfen, dass Benary selbst uns im Verlaufe des Sommers in den Stand setzen wird, uns bestimmter darüber auszusprechen. Wir werden dann auch Gelegenheit nehmen, ausserdem über die Erfolge Anderer zu berichten.

17. *Eucharidium concinnum* F. et M. und *grandiflórum* F. et M. sind 2 kalifornische Sommergewächse aus der Familie der Onagrarien und kaum specifisch von einander unterschieden. Die Blumen haben eine rosenrothe Farbe, welche oben durch purpurrothe Flecken unterbrochen wird. Im äussern Ansehen und in der Behandlung kommen sie mit den Clarkien überein, sind aber weniger schön. Ausser den rosablüthigen hat man neuerdings auch eine weissblüthige.

(Fortsetzung folgt.)

Wochenschrift

des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königlich Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redigirt

von dem General-Sekretair des Vereines,

Professor Dr. **Karl Koch.**

N^o. 14.

Berlin, den 4. April

1861.

Preis des Jahrganges 5¼ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Inhalt: Die Pflanzen- und Blumen-Ausstellung in den herzoglichen Wintergärten zu Biebrich a. R. vom 31. März bis zum 18. April. — Hyacinthenflor in Berlin.

Die Pflanzen- und Blumen-Ausstellung in den herzoglichen Wintergärten zu Biebrich a. R. vom 31. März bis zum 18. April.

Man erzählt sich, dass zwei Reisende Schiffbruch litten und auf eine Insel verschlagen wurden. Voll banger Besorgniss irrten sie eine Zeit lang umher, ob Wilde, ob Menschen der Kultur das Eiland bewohnen möchten? Da fanden sie Blumen in der Nähe eines Baches gepflanzt. Wohl uns! riefen Beide zu gleicher Zeit aus; wo man Blumen hegt und pflegt, da können nur gute Menschen wohnen. Wenn schon Ackerbau milde Sitten anzeigt, so thut dieses noch in erhöhtem Masse Blumenzucht, denn diese ist schon ein lebendiges Zeichen eines inneren Seelenlebens; sie ist in ihren Anfängen auch der Anfang einer höheren, ästhetischen Bildung.

Schon im vorigen Jahre hatte der herzogliche Gartendirektor Thelemann in Biebrich a. Rh. durch ein Programm an alle Gärtner und Gartenbesitzer die Aufforderung erlassen, sich an einer grossartigen Ausstellung von Pflanzen und Blumen zu betheiligen. Der Herzog von Nassau, nicht weniger Freund und Kenner, als Beförderer und Schützer der Gärtnerei und allem, was damit zusammenhängt, hatte bedeutende Summen zur Verfügung gestellt, nicht allein zur würdigen Aufstellung der eingehenden Pflanzen und Blumen, sondern auch für die Anerkennung dessen, was gärtnerischer Fleiss, Umsicht und Studium Tüchtiges geleistet.

Man sagt sonst, dass da, wo die Gegend schön ist, die Gärtnerei auf einer tieferen Stufe steht.

Es ist hier nicht auf gleiche Weise das Bedürfniss vorhanden, seine nächste Umgebung zu verschönern, als da, wo Mutter Natur stiefmütterlich im Spenden ihrer Reize gewesen, wo sie vielleicht gerade dem sinnigen Menschen Gelegenheit geben wollte, sich aus dem, was sie an andern Stellen geschaffen, ein harmonisches Ganze zusammen zu setzen. Geistvolle Menschen bedürfen auch zu ihren Schöpfungen der Schwierigkeiten und der Hindernisse, um Grosses zu schaffen. Fürst Pückler-Muskau wählte sich gerade die öde Sandgegend von Branitz bei Cottbus, um seinen nordischen Park zu schaffen.

Es können aber doch ebenfalls schöne Gegenden gerade dahin begeistern, wenn auch nicht mit der Natur selbst zu wetteifern, ihr aber doch gleichsam Gedanken abzulauschen, die sie unausgeführt liess und die sie nur andeutete, damit diese durch des Menschen Geist ins Leben gerufen und mit dem Uebrigen in harmonische Verbindung gebracht würden. Dass diese letztere zu Stande kommt, hat natürlich ebenfalls seine Schwierigkeiten; es bedarf vor allem des genauesten Verständnisses des Ganzen. So verhält es sich mit den Anlagen in Biebrich, einem lieblichen Städtchen am Rhein mit einem Schlosse, in dem der Herzog von Nassau den Sommer zubringt.

Für jetzt die gelungenen Anlagen Biebrichs näher zu beschreiben, liegt unserer Aufgabe zu fern; sie werden uns später vielleicht einmal Gelegenheit geben, auf sie zurückzukommen. Es genüge hier nur mitzutheilen, dass in den Wintergärten, wo gerade in der Zeit, wo die Natur mit ihren Reizen sich zurückgezogen, um im Frühlinge gleich

einem Phönix in erneuter Schönheit zu erstehen, Flora jetzt ihren Tempel aufgeschlagen und in reichlicher Fülle ihre Blumenpracht entfaltet, zum Theil auch die von nah und fern eingegangenen Pflanzenschatze aufgenommen hatte. Es war aber ausserdem noch ein besonderes Ausstellungshaus damit zusammenhängend angebaut.

Wir haben nicht leicht ein Lokal gefunden, was so sehr dazu sich geeignet hätte, als dieses. Es ist ein längliches Viereck von 110 Schuh Länge, 83 Schuh Breite und in der Mitte von 48 Schuh*) Höhe. Die ganzen Wände sind mit einer, versteht sich, in Farben nicht hervortretenden tropischen Landschaft decorirt. Das Licht fällt nur von oben durch etwas eingerückte, so wie senkrecht stehende und demnach immer noch seitliche Fenster, auf denen das ziemlich flache Satteldach ruht, ein. Da zu gleicher Zeit meist herrliches Wetter die Zeit der Ausstellung begünstigte, so war innerhalb des Lokales auch in der Regel eine so günstige Beleuchtung vorhanden, wie sie wohl ebenfalls selten gefunden wird.

6 Säulen trugen auf jeder Seite das Dach und waren zu gleicher Zeit dazu benutzt, um am Grunde sowohl im achteckigen und 6 Fuss im Durchmesser enthaltenden abgeschlossenen Raume, als auch ohngefähr $4\frac{1}{2}$ Fuss hoch auf wenig kleinerem, sich ringsherum ziehenden Simse Gruppen von allerhand Pflanzen und von Zwiebelblumen aufzunehmen. Von oben hingen 24, ein Paar Fuss im Durchmesser enthaltende Ampeln in 4 Reihen und zwar zu 2 mehr nach den Seiten hin und abwechselnd tiefer herab. Geschmückt waren sie mit lebhaft gefärbten Blumen, hauptsächlich Kamellien, und gehoben durch das freudige Grün der Blätter, während Epheuranen an den Seiten heruntergebogen waren.

Die Mitte des Ausstellungsraumes wurde durch ein längliches Bassin ausgefüllt. Mitten aus ihm erhob sich ein keineswegs schwacher Wasserstrahl bis zu einer Höhe von gegen 24 Fuss. Ausserdem plätscherte kaskadenähnlich von nicht unbedeutender Höhe Wasser im Hintergrunde nach unten und belebte wunderbar die sonstige heilige Ruhe des Blumentempels zur Zeit, wo die Ausstellung noch nicht eröffnet war und nur einige Menschen sich langsam, bald schauend, bald sinnend, dahin bewegten.

Rings um das Bassin erhob sich das Terrain in sanfter Wölbung und bildete ein wenig längliches Viereck, was an allen Seiten im eigentlichen Sinne des Wortes eine Blumenpracht entfaltete, wie wohl kaum in dieser Weise durch irgend eine Ausstellung des Festlandes sowohl, als jenseits des Kanales, geboten werden möchte. Dazu kam nun

*) Der nassausehe Schuh ist über halb Mal grösser als der preussische Fuss, und verhält sich zu diesem wie 1,5931:1,0000.

noch das günstigste Licht. Der Eintritt aus dem einen der gewölbten Häuser des Wintergartens versetzte gewiss jeden, der für dergleichen Genüsse nur irgend einen Funken Gefühl noch in sich trägt, nach den nur in der glühenden Phantasie eines Morgenländers existirenden Gärten der Tausend und Einen Nacht. Der den Erzählungen der Scheheserade eifrig horende, dereinst mächtige Chalif Harun-al-Raschid hätte hier in der Wirklichkeit sehen können, was ihm in den lebendigsten Farben zwar, aber doch nur durch sonderbare Ideen-Kombinationen verbunden, geschildert wurde.

Ein Azaleen-Meer, wellig wie das Element, mit dem wir die hier aufgestellte Gruppe verglichen, stand im Vordergrund. An den Seiten erhöht, in der Mitte dagegen vertieft schien es, als wenn auch hier das feste Land (d. h. der umgebende Weg) seine Anziehungskraft ausgeübt hätte. Alle Nuancirungen des brennenden Roth, des zarten Rosa und des gemischten Violett waren vertreten und wurden durch die hellgrünen Fächerblätter zweier *Chamaecrops humilis*, die mehr vorn standen, seitlich dagegen durch die weniger dunkelblauigern *Yucca recurva*-Exemplare einestheils sehr gehoben, andertheils hatte man das doch bisweilen hervortretende Grelle der Farbe dadurch gemildert. Dazu kam auch noch, dass weiter hin an den Seiten südamerikanische Nadelhölzer von nicht unbedeutender Höhe und am Fusse noch umgeben von einigen breitem Blattpflanzen, besonders Cycadeen, das Grün vermehrten und dem Auge zu gleicher Zeit einen Ruhepunkt darboten, um sich zu neuen Genüssen in weiterer Ferne vorzubereiten.

Drüben breitete sich eine Gruppe blühender Cinerarien aus, vom Rande des Bassins allmählig aufsteigend. Gerade diese Entfernung des feurigsten Blau, Weiss und Rosa in den Blüthen genannter Blumen gestattete es, mit mehr Ruhe die einzelnen Pflanzen zu beschauen, als es in der Nähe möglich gewesen, insofern nicht gesättigtes Grün zur Milderung vorhanden. Es unterliegt keinem Zweifel, dass die Cinerarien die feurigsten Blumen besitzen, aber eben deshalb, namentlich wenn Massen vorhanden, einer Milderung bedürfen, sei es durch gehörige Entfernung, sei es durch entgegengesetzt-wirkende Pflanzen. An beiden Seiten schlossen sich pontische Azaleen mit leider viel zu matten Blumen an, um, wie es wohl zu wünschen gewesen, auf das Ganze mehr Einfluss auszuüben.

Ueber den Cinerarien, aber nach jenseits abfallend, befand sich eine Rosengruppe, der sich über den (wie man sich wohl denken kann, nicht sichtbaren) Weg eine zweite und zwar weit grössere anschloss. Die Entfernung erlaubte allerdings nicht,

näher zu unterscheiden und am allerwenigsten den Werth der einzelnen Sorten abzuwägen: dieser Umstand aber grade übte auf den vorn Schauenden einen eigenthümlichen Reiz aus. Das Sinnbild der eben erblühenden Jungfrau mahnte, den Ort, wo man sich vielleicht schon zu lange im Sinnen verloren, zu verlassen: das Auge vermochte auch nicht weiter zu schweifen, denn die tropische Landschaft auf der Giebelseite schien sich in weiter Ferne zu verlieren. Hier erhoben sich wiederum hohe *Taxodium sempervirens*, *Dacrydium elatum* und *Araucarien*.

Wir haben schon angedeutet, dass um das viereckige, mit Blütensträuchern und Blumen geschmückte und in der Mitte das längliche Bassin einschliessende Terrain, ein ziemlich breiter Weg führte, der jedoch durch die Säulen und dessen, was ihnen angefügt war, vielfach unterbrochen wurde. Die Wand auf der vordern Giebelseite war rechts und links vom Eingange und sich zum Theil noch an den Seitenwänden entlang ziehend, mit sehr grossen Gruppen ostindischer Alpenrosen oder *Rhododendren* geschmückt. Es waren aber nur zum allergeringsten Theile die reinen Arten, wie sie namentlich das Himalaya-Gebirge und die Höhen der grossen Sunda-Inseln, Java und Sumatra, besitzen, vertreten, sondern man sah fast nur, aber die lieblichsten, Formen, die erst durch des Menschen Kunst entstanden. Da erschaute man, was der menschliche Geist vermag, wenn er von Konsequenz und Energie unterstützt wird. Wir werden später uns mit dem Einzelnen vertraut machen.

Gehen wir der einen Seite entlang, so finden wir eine Gruppe von allerhand Blütensträuchern und Blumen, worauf gegen die hintere Giebelwand hin eine Aufstellung von Pflanzen folgte, die hauptsächlich reich an Neuheiten war. Wir wandern zwischen beiden, bereits erwähnten Rosengruppen hindurch und gelangen auf die andere Seite. Recht passend war hier eine Gruppe gutgezogener Koniferen aufgestellt. Ihr schloss sich mehr nach vorn und wiederum gut beleuchtet eine sehr grosse Gruppe indischer (oder vielmehr chinesischer) Azaleen an. Während jene Gruppe genannter Blütensträucher sich mehr durch Neuheiten und eigene Züchtungen auszeichnete, so waren hier hingegen die einzelnen Exemplare vorzüglich gut gezogen, so dass fast jede einzelne Pflanze als sogenannte Schaupflanze hätte gelten können.

Eine ausgezeichnete Sammlung Kamellien machte den Schluss. Zu ihr gehörten auch die beiden Gruppen, welche sich nach hinten den zuerst erwähnten Azaleen anschlossen, aber bei der Besprechung derselben von uns nicht erwähnt wurden, weil man sie einestheils, vorn stehend, nicht

sah, sondern dieses nur von der Seite aus geschehen konnte, anderntheils aber, weil sie zu jenen gehörte und wegen Mangel an Platz nicht daselbst untergebracht zu werden vermochten. Zu bedauern war, dass sie, da alle Pflanzen unmittelbar auf dem Boden standen, die Blumen sich dem Auge nicht in der Weise zeigen konnten, als es bei etwas erhöhter Stellung möglich gewesen wäre.

Es heisst im Programm, die herzogliche Gärtnerei in Biebrich konkurriert nicht mit. Es kann uns dieses aber nicht abhalten, derselben um so mehr einige Aufmerksamkeit zu widmen, als die Häuser selbst nicht allein jeder Ausstellung würdig geschmückt waren, ausserdem auch mit dem eigentlichen Ausstellungshause im Zusammenhange standen, sondern auch in der That ein besonderes festliches Gewand angelegt hatten und ihr Inhalt selbst mit dem des Ausstellungshauses in die Schranken treten konnte. Dazu ist es vor allem nothwendig, uns zuvor mit den Räumlichkeiten der Gärtnerei etwas vertraut zu machen. Diese nimmt mit ihren 9 Häusern ein längliches Viereck von über 200 Fuss Länge und 150 Fuss Breite ein, und hat im Allgemeinen eine südwestliche Lage. 2 gewölbte Glashäuser von 25 Fuss Breite ziehen sich 195 Fuss lang dahin, und besitzen vorn viereckige Vorhäuser, von denen das eine den Eingang bildet, das andere hingegen vom Direktor als Arbeitszimmer benutzt wird. Beide Längshäuser stehen mit einem ebenfalls gewölbten dritten Hause in Verbindung. Dieses 95 Fuss lange Querhaus hat in der Mitte eine Kuppel, von der aus man in das sogenannte kleine Winter- oder Koniferen-Haus gelangt. Letzteres stellt wiederum ein längliches Viereck dar mit dem grössten, dem gewölbten Querhause gleichlaufenden Durchmesser von 65 Fuss, während die Breite nur 45 Fuss beträgt. Eine Seitenthür führt von hier in nördlicher Richtung nach dem eigentlichen Ausstellungshause, was zu diesem Zwecke besonders erbaut war.

Ausser dem eben erwähnten gewölbten Glashause stehen aber die beiden Längshäuser noch durch 5 schmalere Querhäuser, die natürlich sämmtlich die Länge von 95 Fuss besitzen, mit einander in Verbindung. Sie sind auch niedriger und haben Satteldach im rechten Winkel. Das vorderste, also am Meisten nach Süd-Westen gelegene ist am schmalsten und für die Vermehrungen bestimmt, das zweite enthält dagegen hauptsächlich Neuholländer, das dritte kapische Haiden (*Eriken*), das vierte neuholländische Haiden (*Epakrideen*) und das fünfte, was am Breitesten ist, endlich Kamellien.

Was den Inhalt der breiten gewölbten Glashäuser anbelangt, so ist das eine Längshaus für Neuholländer, das gegenüberliegende hingegen für

Azaleen, Rhododendren und Kamellien bestimmt, während das äusserste Querhaus Palmen und sonstige tropische Pflanzen einschliesst, demnach auch ein Warmhaus darstellt. Da eine Sammlung tropischer Palmen von Gent, eben so wenig, wie eine andere von Farnen aus Planitz bei Zwickau im eigentlichen Ausstellungshause keinen Platz gefunden, so hatte man sie ebenfalls hier untergebracht.

In den Jahren, wo keine Ausstellungen stattfinden, stehen vom Februar an bis zu der Zeit, wo die Natur im Freien erwacht, die Häuser dem Blumen und Pflanzen liebenden Publikum die ganze Tageszeit über offen und werden, wie mir berichtet wurde, sehr viel besucht. Ohne Karte und ohne sonstige Erlaubniss wird Jedermann, ob vornehm, ob gering, eingelassen und kann sich vollständig, gleich dem hohen Besitzer, der oft unerkant, aber auch erkannt, lustwandelt, um sich nicht weniger an dem Schönen, was hier geboten, zu erfreuen. Dieses Jahr hatte der Direktor Thelemann es jedoch so eingerichtet, dass die Blütenflor sich weniger auf 2 Monate vertheilte, als vielmehr sich auf die Tage der Ausstellungszeit konzentrirte. Die gewölbten Glashäuser waren demnach jetzt besonders festlich geschmückt. Obwohl man glauben sollte, dass die gegebene geringe Breite kaum gebogene Pfade erlaubte, so war doch in dieser Hinsicht das Möglichste gethan. Man sah einmal wiederum, dass selbst bei ungünstigen Verhältnissen ein schaffender Geist immer noch etwas vermag.

Das eine Längshaus schloss Neuholländer und diesen entsprechende Pflanzen, besonders Bewohner Japans, ein. Neben verschiedenen Akazien in Blüthe, waren es Epakrideen, die hier in grösster Mannigfaltigkeit der Blüten vorhanden waren. Deutzien und Dicentren nebst einzelnen pontischen und chinesischen (indischen) Azaleen vermehrten die Blütenflor. Dazwischen fehlte es doch auch nicht an dem nöthigen Grün, um einestheils grelle Farben zu mildern, anderntheils aber auch grade das Fener der einen oder andern Farbe zu erhöhen. Dass die Aufstellung auch hier gelungen war und an Eleganz der des eigentlichen Ausstellungsraumes nicht nachstand, dafür musste wohl schon der Schönheits-sinn des Direktors Bürge sein.

Das andere Längshaus enthielt in seltener Fülle und Mannigfaltigkeit Alpenrosen, Azaleen und Kamellien. Es wäre wohl werth gewesen, hier in's Einzelne etwas einzudringen, wenn wir uns nicht vorgenommen hätten, grade dem Inhalte des Ausstellungshauses unsere meiste Aufmerksamkeit zuzuwenden. Die einzelnen, auf's Engste mit einander verbundenen Gruppen bildeten bald eine Art vorgeschobenen Blütenhaines, über den man den gewundenen Pfad zum Theil verfolgen konnte, bald

waren sie mehr nischenartig zurückgedrängt und zwangen das Auge, dem Einzelnen sich mehr zuzuwenden. So boten selbst die Formen der Gruppen liebliche Abwechslungen dar; jede 10 Schritt brachte etwas Neues.

Palmen und sonstige tropische Blattpflanzen schmückten, wie schon gesagt, das gewölbte Querhaus. Das Grün mit seinen vielfachen Nüancirungen that dem Auge wohl, wenn des Bunten in den Blumen doch zuletzt zu viel wurde. Man ruhte hier gleichsam aus und gab sich neuen Eindrücken hin; man bereitete sich aber auch wieder vor, um von Neuem Florens Kinder in üppigster Blüten-Entfaltung zu schauen. Auch das seitlich-darantossende kleine Winter- oder Koniferenhaus brachte etwas Anderes. Die schönen Bäume aus Chili und Australien, welche hier standen, waren hübsch gewachsen. Alle Nadelhölzer — unsere nordischen fast am Meisten — haben insofern auf den Menschen einen eigenthümlichen Einfluss, als sie ihn vorherrschend auf sein Inneres weisen, ja selbst etwas melancholisch zu stimmen vermögen; man hatte dieses aber hier in der Zeit, wo alles ausgeschmückt war, zu mildern gesucht, indem einige mit allerhand Blumen geschmückte Ampeln von oben herab hingen.

Doch es dürfte auch Zeit sein, den einzelnen Gruppen der Gärtner und Privaten, welche sich freundlichst dabei betheiligte und zum gelungenen Ganzen beigetragen hatten, etwas näher zu betrachten. Aus den Umrissen, die wir gleich vorn im Allgemeinen gegeben, dürfte hervorgehen, dass Blütensträucher vorherrschten und hauptsächlich den Effekt hervorriefen. Wollen wir demnach zuerst ihnen uns zuwenden. Es unterliegt keinem Zweifel, dass die Königin der Blumen, die Rose, den Sieg davon trug. Wir möchten bezweifeln, ob je eine Ausstellung irgendwo, Frankreich und England eingeschlossen, gewesen, wo Rosen in solcher Mannigfaltigkeit und Kulturvollkommenheit, und zwar nicht allein der Blumen, auch des Laubes, auf das man leider sonst nicht den Werth legt, als es doch selbst zur Hebung der Rose durchaus nothwendig ist, vorhanden gewesen wären. Man konnte sie in der eigentlichen Rosenzeit im freien Lande nicht schöner sehen.

Es waren 2 Sammlungen vorhanden. Die grössere hatte der Kunst- und Handelsgärtner Vogler in Mainz, die kleinere der Kunst- und Handelsgärtner Becker aus Weisenau bei Mainz ausgestellt. So schön die letztere auch war und kaum etwas zu wünschen übrig blieb, wie sie ohne jene unendlich mehr bewundert worden wäre, so stand sie doch an Mannigfaltigkeit und an Neuheiten der grössern nach. Wir wollen dadurch für die kleinere nicht etwa einen Tadel aussprechen, im Ge-

gentheil, wir erkennen die kleinere, vollständig in ihrem Werthe an. Sie enthielt nicht weniger als 244 verschiedene Sorten, die grössere freilich mehr, als die doppelte Anzahl.

Wir müssen bedauern, dass uns kein Verzeichniss der letztern vorliegt und vermögen deshalb auch nicht in das Einzelne einzugehen. Obwohl an allen Exemplaren Etiketten hingen, bei den neuesten und neueren sogar auch das Jahr der Einführung angegeben war, so konnten wir doch nicht bei der grossen Menge von Besuchern ohne Verzeichniss uns eine solche Kenntniss verschaffen, als es durchaus nothwendig war, um darüber zu urtheilen.

Wir ergreifen jedoch die Gelegenheit, um die Gärtner in ihrem eigenen Interesse dringend daran zu mahnen, überhaupt zunächst genaue Verzeichnisse auszufertigen und dann auch weit mehr Sorgfalt auf sie zu verwenden, als es gewöhnlich geschieht. Es scheint diese Sorglosigkeit, man möchte wirklich sagen, dieser Leichtsinn, selbst — man verzeihe uns den Ausdruck — diese Rücksichtslosigkeit, namentlich gegen die Preisrichter, denen die Verzeichnisse bei ihren Aussprüchen als Leitfaden dienen sollen, im Westen Deutschlands in weit höherem Grade stattzufinden, als im Norden und Osten unseres gemeinsamen Vaterlandes. Es sind uns früher Fälle vorgekommen, die wirklich an's Unglaubliche gränzten. Und dann beschwert man sich noch hintennach über die Preisrichter, wenn diese bei den oft durch Lehrlinge angefertigten, unordentlichen und undeutlichen-, sowie falschgeschriebenen Verzeichnissen bisweilen das Eine oder Andere übersehen.

Auch von Heinrich Nestel in Stuttgart waren 2 Rosen vorhanden. Die Sorten waren erst vor Kurzem aus China von Fortune eingeführt und tragen dessen Namen.

Nächst den Rosen waren die Alpenrosen (Rhododendren), und zwar vor Allem die Blendlinge des Rhododendron arboreum und anderer Himalaya-, so wie ostindischer Arten in 2 gleich schönen und grossen Sammlungen vertreten. Es musste hier den Preisrichtern in der That schwer werden, welcher sie den Vorzug geben und welche sie demnach als die erste anerkennen sollten. Wiederum 2 Mainzer Gärtner standen einander gegenüber: Boland und die Gebrüder Mardner, beide auch ausserdem, selbst im Auslande, als tüchtige Züchter bekannt. Liebhaber hatten hier Gelegenheit, eine Auswahl für ihre Gärten zu treffen; aber doch möchte ihnen die grosse Menge vorzüglicher Sorten auch Verlegenheit in der Wahl bereiten.

In der Boland'schen, aus 94 Sorten bestehenden Sammlung stand beispielsweise das ganze dunkle Atrorubrum neben dem Bysianum, dessen Blü-

then das lieblichste Hellroth besitzen, worauf wiederum das noch ziemlich seltene Neige et Cerise folgte, wo das Innere der Blumenglocke weiss, wie Schnee, ist, während der Rand die schönste Kirschfarbe besitzt. Von Knightii war ein mutabile und ein album vorhanden. Wir nennen ausserdem als empfehlenswerth noch: Camille de Rohan, Duc de Brabant, Glorie Gandavensis, Mr. John Waterer, Triomphe du Nord, Roi des Belges, Vesuvius, Sappho, Princesse Charlotte u. s. w.

Grösser war die Sammlung der Gebrüder Mardner, denn sie bestand aus 146 Sorten. Von besonderer Schönheit fielen uns folgende Sorten auf: Baron d'Osie, dessen Blumen ein eigenthümliches mattes Fleischroth besitzen, aber allmählig sich heller und weisser färben. Unterbrochen ist die Farbe durch zahllose dunkelbraune Punkte. Einer der besten Blüher ist ferner: Prinz Eugen. Die Farbe der Blume erscheint hier helllila; ausserdem charakterisirt sie sich noch durch eine dunkle Zeichnung. Prinz Alexander von Hessen ist ein Erzeugniss der Gebrüder Mardner selbst und verdient Empfehlung. Die offenen Blumenglocken sind ziemlich gross, feurig-roth, in der Mitte aber durch hellere, bisweilen ganz weisse Streifen unterbrochen. Ausserdem hat die Blume noch einzelne braune Punkte und einen ziemlich weissen Grund. Unter Nro. 1 fand sich auch ein Sämling vor, dessen Blumen den Bau derer von Rh. Bysianum, aber eine andere Färbung, besaßen. Diese ist nämlich nicht fleischfarben, sondern schön helllila, was am Rande dunkler wird.

Wir schliessen hier die Stecklings-Pflanzen des Rhododendron Edgeworthii an, welche J. J. Rinz in Frankfurt a. M. ausgestellt hatte, und zeigten, wie leicht diese grossblühende und zugleich wohlriechende Alpenpflanze sich vermehren lässt. Noch mehr erregten die Blendlinge mit Rh. Gibsonis unsere Aufmerksamkeit. Grösse und Farbe der Blüten des Rh. Edgeworthii, aber im Innern wie bei Rh. Gibsonis eine Zeichnung.

Chinesischer oder, wie man gewöhnlich fälschlich sagt, indischer Azaleen*) waren ebenfalls 2 Sammlungen vorhanden. Die eine gehörte wiederum den Gebrüdern Mardner in Mainz, die bereits so viel Verdienste sich um An- und Neuzucht von Florblumen, wie schon gesagt, erworben haben. Die eigentliche Gruppe bestand aus 87 verschiedenen Sorten; dazu kamen jedoch noch 50 Sämlinge, die besser und zur leichteren Kenntniss der Preisrichter ganz besonders aufzustellen gewesen wären. Wenn sie auch mehr zur Seite standen,

*) Das Vaterland dieser Azaleen ist China, nicht Ostindien, aus welchem Lande sie nur zuerst nach Europa kamen.

so wurden sie doch wegen ihrer Kleinheit zu leicht übersehen. Die schönste von allen mit einer zarten Pfirsichfärbung in der Blüthe ist unbedingt Helene Thelemann (Nro. 410). Aus der Mitte der ziemlich grossen Blüthe treten die in Blumenblätter umgewandelten Staubgefässe päonienartig hervor. Nicht minder verdient Prinz Franz Joseph (Nro. 321) Beachtung. Die lachsfarbene Blüthe ist zwar einfach, aber ziemlich gross und besitzt einen etwas welligen Saum. Roth dagegen und von schönem offenen Bau ist Prinz Willy (Nro. 398). Wiederum gefüllte Blüthen hat Professor K. Koch (Nro. 413). Die Farbe ist ein eigenthümliches Roth, was sich der Fleischfarbe nähert. Als Reichblüher wurde uns Hofrath Hackländer (Nro. 414) geschildert. Die Farbe ist zwar ein mattes Lilla, neigt sich aber etwas ins Karmünrothe. Die Blume ist ebenfalls gefüllt. Einen nicht minder schönen Anblick bot Olga (Nro. 416) dar, deren lachsfarbene Blüthen einen lebhaften Glanz besaßen.

Die zweite Sammlung hatte der Kunst- und Handelsgärtner Klein in Wiesbaden ausgestellt. Sie bestand aus 147 Sorten. Hier sah man von den bekannteren besseren das Schönste, was in dieser Hinsicht geleistet. Dazu kam, dass die einzelnen Exemplare zum grossen Theil vorzüglich kultivirt waren und fast jede Pflanze für sich betrachtet werden konnte. Es ist dieses sonst etwas, was am allerwenigsten in Handelsgärtnerereien gefunden wird. Es versteht sich, dass auch viele der neueren und neuesten Sorten vertreten waren, wie Comte de Hainaut, Rubens von Vervaëne, Roi des Doubles, Gloire de Belgique, Schöne Mainzerin u. s. w.

Die pontischen Azaleen waren nur durch eine Gruppe vertreten, welche der Kunst- und Handelsgärtner Boland aus Mainz ausgestellt hatte. Diese machen bekanntlich zum grossen Theil beim Treiben ihre Schwierigkeiten, was sich auch hier zur Geltung gebracht hatte. Die Farben waren matt, zum Theil auch die Blumen nicht vollkommen. Wir gehen deshalb nicht ins Einzelne.

Die einzige Sammlung von Kamellien hatten wiederum die Gebrüder Mardner aus Mainz geliefert. Grade dieses Jahr ist der Entwicklung der Blumen genannter Sträucher aus China nicht günstig gewesen, denn nur ausnahmsweise findet man reichen Blütenflor. Den Mardner'schen Pflanzen sah man dieses nicht an, denn fast ohne Ausnahme waren die Blumen in ihrer gehörigen Vollkommenheit, obwohl die Zahl der Sorten nicht weniger als 132 betrug. Wir nennen als neu und besonders schön: die weisse Marchese Costabile, ferner Reine de l'Espagne mit vollkom-

menem Bau, die äussern Blumenblätter bald etwas zurückgebogen, die amerikanische Feast perfection, zart rosa mit dunkleren Adern, Amaryas di Cussano, roth mit helleren, oft ganz weissen Mittelstreifen.

Die Sammlung von Cinerarien war ziemlich gross und gehörte dem Kunst- und Handelsgärtner Hock aus Mainz. Leider fehlt uns auch hiervon das Verzeichniss und vermögen wir deshalb nicht in das Einzelne einzugehen. Uns schienen sie aus deutschen, vielleicht aus selbst gewonnenen Samen erzogen. Demselben Aussteller gehörten auch einige recht hübsche Stiefmütterchen (*Pensées*), die grossen rothen Tausendschönchen (*Bellis perennis* fl. pl.) hatte dagegen der Kunst- und Handelsgärtner Döppleb aus Erfurt eingesendet.

Von Zwiebelpflanzen fand sich wiederum nur eine Sammlung vor, nämlich die von Krelage und Sohn in Haarlem und Frankfurt a. M. Bekanntlich haben wohl alle Hyacinthen-Züchter in diesem Jahre nur eine geringe Freude an diesen so beliebten Blumen gehabt; es gilt dieses in erhöhtem Grade noch von den holländischen. Wir wagen deshalb auch über die vorhandenen kein Urtheil abzugeben, am Allerwenigsten Einzelne zu empfehlen. Ausserdem war die Sammlung noch reich an Tulpen, weniger an Amaryllis; letztere ohne Bedeutung.

Was nun die gemischten Gruppen anbelangt, auf die man von Seiten der Ausstellungs-Direktion so grossen Werth gelegt hatte, so mögen diese für weniger umfassende Gärtnerereien und da, wo kein bedeutender Pflanzenmarkt ist, ihre Schwierigkeiten haben, sonst liessen sich wohl 60 Arten leicht zusammenstellen. Unter gemischter Gruppe möchte man aber doch zunächst eine gehörige Anzahl von Pflanzen verstehen, wo das nöthige Verhältniss der Blattpflanzen zu den Blütensträuchern und Blumen gewahrt ist. Die Sammlung der Gebrüder Mardner aus Mainz bestand nur aus Blütensträuchern und Blumen. Zeit und Raum erlauben uns nicht näher einzugehen, aber eine Pflanze müssen wir erwähnen, da sie zwar nicht neu ist, aber wegen ihrer schwierigen Kultur immer selten bleiben wird. In solcher Schönheit und Blütenfülle hatten wir *Gnethyllis fuchsoides* noch nirgends gesehen.

Die werthvollste Sammlung an Neuheiten war unbedingt die des Rentners Phil. Engels aus Köln. Schade, dass dieselbe durch den Transport nicht wenig gelitten hatte. So vielerlei Vorzügliches, wenn auch zum Theil in kleinen Exemplaren, haben wir selten gesehen. So nennen wir von Palmen: *Chamaedorea cochinchinensis* u. *Sartorii*, *Chamaerops Ghiesbreghtii*, *Bactris Maraya*, *Thrinax elegans* und *Latania rubra*, ausserdem *Phytelephas macrocarpa*,

Billbergia gigantea und *quadricolor*, *Draecena striata vera* und *rubro-lineata*, *Beschorneria bracteata*, unser *Caladium eupreum*, was vor 6 Jahren aus Berlin verschwand und nun jetzt wiederum als *Gonathantus eupreus* und *Caladium Veitchii* von England aus in den Handel gekommen ist, *Blekeria ealocarpa*, *Cassupa Humboldtii*, *Crescentia* sp. aus Aegypten, *Euphoria Litehi*, *Hippomane longifolia*, *Polygonum platypetalum*, *Sterculia Chicha*, *Miconia Lindenii*, *Cissus porphyrophyllus* u. a. m.

Die zuletzt genannte, vielleicht zu *Cubeba* und nicht zu *Cissus* gehörige Pflanze befand sich auch in der Sammlung des Partikuliers Brann aus Mainz und verspricht wegen der eigenthümlichen Blattzeichnung etwas zu werden. Ausserdem enthielt die Sammlung auch noch andere Neuheiten, wenn auch in geringerem Masse, wie *Jambosa Korthalsii*, *Laportea erenulata*, *Gomphia Theophrasta*, auch das interessante *Amomum Cardamomum* u. a. m. Unter den Namen möchte jedoch Manches zu berichtigen sein. Zu erwähnen wäre schliesslich noch die gute Kultur der meisten Exemplare. Die Zahl der Arten betrug übrigens nicht weniger als 137.

Eine dritte Blattpflanzengruppe hatte der Kunst- und Handelsgärtner Dender in Koblenz geliefert. In ihr fanden sich recht hübsche Araliaceen vor, ferner einige Palmen, noch mehr Dracäeen, jedoch keine der neueren; ein ziemlich grosses Exemplar des *Cyanophyllum magnificum*, eine Anzahl von Maranten u. a. m. Wenn man nicht in der neuesten Zeit der Begonien zu viel gesehen hätte, würden die hier vorhandenen wohl mehr angesprochen haben.

Aus dem botanischen Garten in Mannheim hatte Peter Bucher ebenfalls eine Gruppe von vorherrschend Blattpflanzen gesendet, unter denen sich einige neue und hübsche Pflanzen befanden, so *Pothos argyrea*, *Pteris argyrea*, *Campylobotrys regalis*, *Stiffia chrysantha*, *Philodendron erubescens*, *Acrostichum erinitum*. Im Ganzen waren 122 Arten vorhanden; dazu kamen aber noch 63 mehr oder minder verschiedene Begonien.

Eine fünfte Blattpflanzengruppe verdankte man Krelage und Sohn in Frankfurt a. M. Sie enthielt einige sehr hübsche Chamädoreen, ein grosses schönes *Dioon edule* und eine ansehnliche *Yucca recurva*.

Es war Schade, dass die 30 der neuesten Palmen aus der bekannten Gärtnerei von Ambr. Verschaffelt in Gent nicht in dem Ausstellungshause untergebracht werden konnten und sich, allerdings

in der Nähe, in dem gewölbten Querhause befanden, weil viele sie deshalb überschen konnten. Kenner fanden hier das Neueste und Schönste, was in den letzten Jahren nach Europa, zum grossen Theil durch Ambr. Verschaffelt selbst, in den Handel gekommen ist. Wir wollen nur einige anführen, obwohl es werth gewesen wäre, grade die nicht beschriebenen und daher den Botanikern noch unbekanntem einer besonderen Untersuchung zu unterwerfen: *Latania Verschaffeltii*, *Calamus Verschaffeltii*, *Areca Verschaffeltii*, *aurea* und *speciosa*, *Thrinax stellata*, *Latania glaucophylla*, *Chamaedorea atrovirens* und *Chamaerops excelsa* (und zwar die ächte).

Auch die 4 Farne aus dem Geschlechte der Hemitelien des Kunst- und Handelsg. Geitner in Planitz bei Zwickau (*integrifolia*, *horrida*, *spectabilis* und eine noch unbekanntem) waren hier untergebracht, schöne, prächtige Exemplare, welche die volle Anerkennung verdienten.

Wir kommen endlich zu einer Koniferen-Gruppe, welche die Gebrüder Süssmeier aus Bockenheim bei Frankfurt a. M. ausgestellt hatten. Es waren lauter Exemplare in guter Kultur und daher von schönem Ansehen, im Ganzen 14 Arten. Wir nennen *Araucaria Bidwilli*, *Pinus palustris*, *Cupressus Lawsoniana* und *Dacrydium Franklini*.

Auch die Gebrüder Villain in Erfurt hatten eine hübsche *Thuja aurea* ausgestellt, ausserdem aber noch eine *Rhopala* und ein grosses Exemplar der *Salvia Heerii*. Wir erwähnen hier auch *Beschorneria yuccoides*, die J. J. Rinz in Frankfurt a. M. gehörte. Wir sahen sie zum ersten Male blühend.

Auch einige Bouquets waren vorhanden, welche C. Schickler aus Stuttgart eingesendet hatte. Vor Allem verdienen aber die Statuetten und Vasen aus der Fayence-Fabrik von Schneider & Sohn in Mainz eine Erwähnung. Wir möchten alle Gartenliebhaber darauf aufmerksam machen, dass vor Allem Blattpflanzen-Gruppen, in denen dergleichen Statuetten aufgestellt sind, ungemein gewinnen. Grade die Thonfarbe hebt das Grün und wird durch das Grüne gehoben.

Ausspruch der Preisrichter.

Auf ergangene Einladung des Gartendirektor's Thelemann erschienen in dem eigends für sie reservirten Sitzungssaale nachgenannte Herren, um das ihnen übertragene Amt als Preisrichter bei der heute zu eröffnenden allgemeinen grossen Blumen-Ausstellung auszuüben.

1. Kunst- und Handelsgärtner G. Geitner aus Planitz bei Zwickau,

2. Hofrath Hackländer aus Stuttgart,
3. Professor Dr. Karl Koch aus Berlin,
4. Garteninspektor Meier aus Carlsruhe,
5. Kunst- und Handelsgärtner Rinz aus Frankfurt a. M.,
6. Kunst- und Handelsgärtner Ambroise Verschaffelt aus Gent,
7. Gartendirektor Weyhe aus Düsseldorf.

Nachdem durch Akklamation Professor Dr. Koch als Präsident und Kunst- und Handelsgärtner G. Geitner als Sekretär ernannt waren, ging man zur eigentlichen Zuspreehung der Preise über.

I. der schönsten aufgestellten Gruppe in mindestens 60 Gattungen und 250 Exemplaren.

Die beiden ersten Preise von 500 und 150 fl. konnten aus Mangel der Konkurrenz und weil die vorhandene Gruppe Nro. 8. der Gebrüder Mardner aus Mainz nur für den dritten Preis von 100 fl. würdig erkannt wurde, nicht zur Vertheilung gelangen.

II. der schönsten Sammlung Rosen von mindestens 170 Sorten und 400 Exemplaren.

Der erste Preis von 400 fl. wurde auf Nro. 13. (G. Vogler aus Mainz), der zweite Preis von 150 fl. auf Nro. 7. (Becker aus Weisenau) erkannt, während der dritte von 100 fl. ohne Konkurrenz blieb.

III. der schönsten Sammlung von Rhododendren und deren Hybriden von mindestens 50 Sorten und 200 Exemplaren.

Man erkannte den ersten Preis von 350 fl. der Gruppe Nro. 3. (Boland aus Mainz) zu, während der zweite von 100 fl. auf die mit 10½ (Gebr. Mardner aus Mainz) bezeichneten zugesprochen wurde; der dritte Preis von 75 fl. blieb konkurrenzlos.

IV der schönsten Sammlung Indischer Azaleen von mindestens 100 Sorten und 300 Exemplaren.

Der erste Preis von 300 fl. fiel auf die Gruppe Nro. 5. (Klein aus Wiesbaden), während Nro. 9. (Gebr. Mardner aus Mainz) den zweiten von 100 fl. empfing. Der dritte von 50 fl. fiel aus.

V. der schönsten Sammlung Kamellien in mindestens 80 Sorten und 300 Exemplaren

Obwohl nur ein Aussteller vorhanden war, wurde doch dessen Gruppe Nro. 10. (Gebr. Mardner aus Mainz) der erste Preis von 300 fl. zuerkannt. Die beiden andern Preise von 100 und 50 fl. kamen nicht zur Vertheilung.

VI. der schönsten Sammlung von Zwiebelgewächsen von mindestens 150 Sorten und 400 Exemplaren.

Hierfür hatte sich nur 1 Bewerber gefunden, dem man jedoch für seine unter Nro. 15. (Krelage & Sohn in Frankfurt a. M.) aufgestellte Gruppe nur den 2. Preis von 75 fl. zuerkannte. Der 1. Preis von 200 und der 3. von 50 fl. fielen demnach aus.

VII. der schönsten Sammlung Pontischer Azaleen von mindestens 60 Sorten und 300 Exemplaren.

Die ausgesetzten beiden ersten Preise von 200 und 75 fl. wurden nicht zuerkannt, dagegen erhielt

die mit Nro. 3½ (Boland aus Mainz) bezeichnete Gruppe den 3. Preis von 50 fl.

VIII. der reichhaltigsten Sammlung von Blattpflanzen in mindestens 50 Gattungen und 200 Exemplaren.

Der 1. Preis von 175 fl. wurde der Gruppe Nro. 6. (Braun aus Mainz), der 2. von 50 fl. der Gruppe Nro. 11. (Engels aus Cöln), der 3. von 25 fl. endlich der Gruppe No. 1. (Dender aus Coblenz) zuerkannt.

IX. der schönsten Sammlung von Cinerarien in mindestens 50 Sorten und 300 Exemplaren.

Auch hier fand sich nur ein Aussteller vor, dem man auf seine Nro. 17. (Hoek aus Mainz) bezeichnete Gruppe den 2. Preis von 50 fl. zuerkannte. Der 1. und 3. Preis von 75 und 25 fl. fielen aus.

X. der Gruppe von mindestens 10 blühenden Pflanzen mit hervorragendem blumistischem Werth und hier noch nicht ausgestellt.

Für die beiden Preise von 50 und 25 fl. waren keine Bewerber vorhanden.

Die zur freien Disposition der Preisrichter gestellten 100 fl. wurden nachträglich noch der Rosen-Gruppe Nro. 13 (Vogler aus Mainz) zugesprochen.

Da ausserdem noch 350 fl. übergeben wurden, so verfügten die Preisrichter noch, wie folgt:

1. der Rosen-Gruppe Nro. 7 (Becker aus Weisenau) nachträglich einen Zuschlag von 100 fl.,
2. der Palmen-Sammlung von Ambroise Verschaffelt in Gent 100 fl.,
3. den Baumfarnen von G. Geitner aus Planitz bei Zwickau 50 fl.,
4. den Sämlingspflanzen und Stecklingen des Rhododendron Edgeworthii von Rinz aus Frankfurt a. M. 50 fl. und
5. der Koniferengruppe der Gebrüder Süssmeier in Bockenheim 50 fl.

Ausserdem erklärten die Preisrichter den ausgestellten Statuetten und Vasen der Fayencefabrik von Schneider & Sohn in Mainz eine Anerkennung kund thun zu müssen.

Vor allem aber fühlten sich sämtliche Preisrichter verpflichtet, dem Herzogl. Nassauischem Gartendirektor Thelemann noch ihre ganz besondere Anerkennung für die nicht weniger gelungene, als harmonische Aufstellung hiermit auszusprechen.

Dr. Karl Koch, Präsident. G. Geitner, Sekretair.
Hofrath Hackländer. Inspektor Meier. H. J. Rinz.
Ambroise Verschaffelt. F. Weyhe.

Hyacinthen-Flor in Berlin.

Wir machen darauf aufmerksam, dass eine Hyacinthen-Flor von seltener Schönheit und einen Flächeninhalt von 6 Morgen einnehmend bei dem Kunst- und Handelsg. Späth (Köpnickerstr. 148) vorhanden ist und ihr Besitzer gern Liebhabern dieser schönen Blumen gestattet, selbige in Augenschein zu nehmen.

Wochenschrift

des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königlich Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redigirt

von dem General-Sekretair des Vereines,
Professor Dr. **Karl Koch.**

N^o 15.

Berlin, den 11. April

1861.

Preis des Jahrganges 5 $\frac{1}{2}$ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Inhalt: Die Frühjahrs-Ausstellung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in Berlin am 7. April. Die Frühjahrs-Ausstellung der Gesellschaft der Gartenfreunde in Berlin am 24. und 25. März 1861. — Ueber neue Formen einiger Sommerblumen (Fortsetzung von Nro. 13). — Friedr. Joh. Dochnahl's vollständige Gartenbibliothek.

Die Frühjahrs-Ausstellung

des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in Berlin

am 7. April.

Wir haben in der vorigen Nummer eine grossartige Ausstellung beschrieben; wir kommen heute auf eine andere, welche am letzten Sonntage in bescheidenen Räumen des Englischen Hauses zu Berlin stattgefunden. In Biebrich a. Rh. standen die sämtlichen Gewächshäuser des herzoglichen Wintergartens nicht allein zu Gebote, es war sogar noch ein besonderes Ausstellungshaus erbaut, um den grössten Theil der Sammlungen, welche eingesendet wurden, aufzunehmen. In der Menge des Vorhandenen verlor sich das Einzelne; man wollte und konnte diesem aber auch gar nicht Rechnung tragen, wo Hunderte von Pflanzen einer und derselben Art, wenn auch blumistisch verschieden, Gruppen bildeten und vorherrschend einen Totaleindruck hervorrufen sollten.

Ganz anders war es in der Frühjahrs-Ausstellung zu Berlin. Wenn auch durch den Kunst- und Handelsgärtner Späth d. J., der die Anordnung freundlichst übernommen, alles Eingelieferte geschmackvoll aufgestellt, ja selbst zu einem harmonischen Ganzen vereinigt war, so sollte doch nur dem Einzelnen Rechnung getragen werden. Jede Pflanze stellte etwas Abgeschlossenes, Selbständiges dar und war wohl auch im Stande, die Aufmerksamkeit, nicht etwa nur der Sachverständigen allein, sondern auch des einfachen Pflanzen- und Blumenliebhabers, des Laien, auf kürzere und längere Zeit

zu fesseln. Dazu war es aber auch nothwendig, dass dem Gärtner eine geraume Zeit gegönnt wurde, um der Pflanze nach allen Richtungen hin die Vollkommenheit zu geben, welche man jetzt bewunderte. Der Vorsitzende des Vereines hatte deshalb schon im vorigen Jahre kurz nach der Frühjahrs-Ausstellung einen besondern Ausschuss ernannt, um ein Programm zu entwerfen. Dasselbe wurde bereits in der 391. Versammlung des Vereines am 20. Mai v. J. gutgeheissen. Die Bewerber hatten demnach fast ein ganzes Jahr Zeit, um sich zu der jetzigen Ausstellung vorzubereiten und den darin ausgesprochenen Bedingungen möglichst nachzukommen.

Die Ausstellungsräume bestanden, wie früher, aus 2 langen Sälen, von denen der eine an der einen Giebelseite die Gruppe ausgewählter Blütenpflanzen des botanischen Gartens, an der anderen Sammlungen von Zwiebelgewächsen enthielt. Der Länge nach zog sich an der hintern Wand eine lange, über 4 Fuss breite Tafel, auf der die Schaulpflanzen zum grössten Theil aufgestellt waren, dahin. Die übrigen befanden sich, nebst einigen anderen interessanten Pflanzen und 2 Sammlungen von Hyacinthen an der Fensterseite. Der zweite Saal umfasste hauptsächlich die neuen Einführungen, die reinen Arten sowohl, als die Ab- und Spielarten, sowie die Blendlinge. Aber auch die eigenen Züchtungen hatten hier Platz gefunden.

Nehmen wir zuerst von den Blütensträuchern des botanischen Gartens, welche Inspektor Bouché aufgestellt hatte und, wie gesagt, an der vorderen

Giebelwand des ersten Saales standen, Kenntniss. Es waren 49 Arten mit 59 Pflanzen vertreten. Im Hintergrunde befanden sich die grössern Blütensträucher, meist Neuholländer, wie: *Polygala latifolia* und *Dalmaisia*, *Acacia erioclada* und *lanuginosa*, verschiedene *Chorozemen*, *Zieria octandra*, *Brachyséma acuminatum*, *Trymalium fragrans*, während mehr die Mitte *Pultenaea polygalaeifolia*, *Clianthus magnificus*, *Camellia Hendersonii*, *Viburnum macrocéphalum*, *Alyxia daphnoides*, *Rhododendron virgatum*, verschiedene *Diosma*- und *Epacris*-Arten, *Azalea amoena*, die interessante *Asphodelee Stypantra frutescens* u. s. w. einnahmen. Ganz vorn sah man mehrere interessante Bromeliaceen, wie: *Billbergia pulcherrima*, *Piteairnia Karwinskyana* (oft als *phoenicea* in den Gärten) und *Bromelia Carolinae*, ferner *Arisaema ringens*, die interessante Orchidee aus Venezuela: *Ponthieva maculata*, *Triteleia uniflora*, *Scilla Bertolonii*, *Primula carpathica* und *denticulata*, *Phlox nivalis*, *Centradenia floribunda* u. a. m.

Auf der langen, für Schauptflanzen bestimmten Tafel nahmen wiederum die des Nauen'schen Garten's nicht allein am Meisten Raum in Anspruch, sondern zogen auch fortwährend die Aufmerksamkeit der Schauenden auf sich. Seit vielen Jahren schon sind grade aus genanntem Garten die Ausstellungen des Vereines mit Muster-Exemplaren in Anzucht und vollkommener Entwicklung beschiekt worden; gewiss haben diese einen nicht unbedeutenden Einfluss ausgeübt und werden auch ferner nicht verfehlen, Einfluss auszuüben. Der Obergärtner Gireoud daselbst zeigt uns, dass nicht immer grossartige Gewächshäuser dazu gehören, um Vorzügliches zu leisten. Die ausgestellten Pflanzen waren dieses Mal zum Theil um so interessanter, als mehre schon in der Ausstellung im vorigen Jahre vorhanden gewesen waren und man nun sah, wie sie in dem Zeitraume eines Jahres an Vollkommenheit gewonnen.

Azalea amoena, dieser leider viel zu wenig berücksichtigte Blütenstrauch, stand im vorigen Jahre in einem 12zölligen Topfe und besass einen Durchmesser von $2\frac{1}{2}$ Fuss. Jetzt war der Topf zwar um 2 Zoll weiter, der Strauch hatte aber den bedeutenden Breiten-Durchmesser von fast 4 Fuss erhalten. Dabei waren die Aeste so gleichmässig gewachsen und die Blüten so gleich vertheilt, dass die ganze Form eine sehr wohlgefällige war. Wer die Pflanze kennt und weiss, wie ungleichwüchsig sie in ihren Verästelungen ist, wird es zu würdigen wissen.

Ueber *Chorozema Henchmanni* als Pflanze

hatten wir uns im vorigen Jahre weniger günstig ausgesprochen; wir müssen jetzt hingegen gestehen, dass sie dieses Mal einen günstigeren Eindruck auf uns machte, selbst hinsichtlich der Blütenfarbe. Damals stand sie in einem 10-, jetzt in einem 11-zölligen Topfe und besass einen Durchmesser von 2 Fuss. Jetzt war sie fast um 1 Fuss mehr in die Länge gewachsen und ausserdem noch dichter. Dasselbe hatte mit der verschiedenfarbigen *Azalea vittata* stattgefunden.

Ausser diesen fanden sich aus dem Nauen'schen Garten noch an Schauptflanzen vor: *Azalea Beauté de l'Europe* im 11-zölligen Topfe und mit einer Krone von 2 Fuss Höhe, aber von 2 Fuss 4 Zoll Breite. Die interessante Aroidee: *Arisaema ringens*, war dieses Mal als Schauptpflanze mit 4 Blütenständen vorhanden, eben so die noch ziemlich neue *Pothos argyrea* und *Cypripedium villosum*. Wie man sich denken kann, zog die eigenthümliche, unsern Potamogetonen nahverwandte *Ouvirandra fenestralis* aus Madagaskar mit ihren gitterartig-durchbrochenen, weil nur aus den Nerven bestehenden Blättern die Blicke der Pflanzenfreunde um so mehr auf sich, als sie in dieser Vollkommenheit in Berlin noch nicht früher vorhanden gewesen.

Im Programme waren auch Gruppen von 3 Schauptflanzen als Aufgabe gestellt. Dieser hatte der Obergärtner Gireoud durch *Epacris pulchella*, *Chorozema ilicifolium* und einen reichblühenden *Dendrobium densiflorum* entsprochen.

Gleich vorn an der Tafel stand eine *Acacia Drummondii* aus dem Garten des Kommerzienrathes Kricheldorf in Buckau bei Magdeburg (Obergärtner Kreuz). Auch diese Pflanze hatten wir im vorigen Jahre schon gesehen; man konnte deshalb beurtheilen, wie sehr sie an Vollkommenheit und Grösse gewonnen. Sie befand sich in 14-zölligen Topfe und hatte einen Breitendurchmesser von nahe 4, aber nur eine Höhe von $2\frac{1}{2}$ Fuss. Ausserdem waren aus demselben Garten eine *Erica Willmoreana* in 11-zölligem Topfe, 2 Fuss hoch und 22 Zoll im Breitendurchmesser vorhanden, so wie 3 *Epakris*-Schauptflanzen als Gruppe. Leider hatten diese durch den Transport gelitten. *Epacris delicatula* war im 14-zölligen Topfe und hatte eine Höhe von 4, aber nur eine Breite von $2\frac{1}{2}$ Fuss, dagegen befanden sich *carnea* und *Viscountess Hill* nur in 11-zölligen Töpfen und waren 2 Fuss hoch und 20 Zoll breit.

Zum ersten Male betheiligte sich der Amtrath Fischer in Calbe a. d. S. durch seinen Obergärtner Lehn an den Ausstellungen des Vereines. Die beiden vorhandenen Schauptflanzen schlossen

sich den andern würdig an. *Adenandra umbellata*, die in den Gärten meist als *A. speciosa* vorkommt, hier aber unter der falschen Benennung als *A. uniflora* vorhanden war, stand in 12-zölligem Topfe und besass eine Höhe von 2 Fuss 5 Zoll, während der Breitendurchmesser nur 2 Zoll weniger betrug. Die zweite Pflanze war ein in der That riesiges Exemplar der *Polýgala grandis* von über 4 Fuss Breite und Höhe. Diese früher mehr kultivirte Pflanze möchte ebenfalls wieder in's Gedächtniss der Pflanzenliebhaber zurückzurufen werden, zumal auch ihre Kultur keine besonderen Schwierigkeiten darbietet.

Auch der botanische Garten hatte nicht versäumt, durch den Inspektor Bouché einige Schaupflanzen auszustellen. *Franciscea eximia* wegen ihrer reichen Blütenflor ebenfalls viel zu wenig beachtet, befand sich bei einer Höhe von 20 und einer Breite von 22 Zoll in nur 8-zölligem Topfe. *Salvia gesneriflora* mit ihren scharlachrothen Blüten ist leider ebenfalls wiederum in Vergessenheit gerathen und verdient doch dieselbe Empfehlung, wie *Salvia Heerii*, die in Farbenpracht gewiss nachsteht. *Sciadócalyx Warszewiczii* ist und bleibt eine der hübschesten Gesneraceen, die seinem Entdecker, dem jetzigen Garteninspektor v. Warszewicz, alle Ehre macht. Von den 3 in den Gärten befindlichen Himanthophyllen wird *H. miniatum* stets den Vorzug verdienen. Als Gruppe von 3 Schaupflanzen hatte der Inspektor Bouché dieses Mal 3 Bromeliaceen gewählt: die vor einigen 20 Jahren noch grosses Aufsehen machende *Pitcairnia Altensteinii*, sowie *Billbergia pyramidalis* und *thyrsiflora*.

Dem Kunst- und Handelsgärtner Benda verdankte man zwar kleine, aber recht hübsch gezogene Exemplare der *Sonerila margaritacea* und *splendens*, so wie der noch ziemlich neuen *Begonia Duchesse de Brabant*. Eine Schaupflanze von bedeutendem Umfange stellte *Acacia cordata* dar, denn sie besass, obwohl in nur 15-zölligem Topfe einen Breitendurchmesser von 5 Fuss, wogegen die Höhe nur die Hälfte betrug. Ueber und über mit den kleinen, gelben Köpfchen bedeckt nahm sie sich sehr gut aus. Obergärtner Hornemann aus dem Bier'schen Garten hatte sie ausgestellt.

Auch aus dem Danneel'schen Garten sind wir gewöhnt, nur Vorzügliches zu erhalten; vor Allem erfreut er sich eines besonderen Rufes hinsichtlich seiner Azaleen. Diese waren auch dieses Mal wiederum hauptsächlich vertreten. Zunächst hatte der Obergärtner Pasewaldt die grünlich-weissblühende *Azalea Bluthiana* und die weisse *A. ledifolia alba*, welche beide die mit zahllosen,

aber etwas kleinen, rothen Blüten bedeckte *A. Baron Hügel* in der Mitte hatten, zusammengestellt. Ausserdem trugen aber noch 8 der bessern Sorten: *Juno*, *Diamant*, *Isabella*, *crispiflora*, *Trotheriana*, *Boeckmanni*, *Meta* und *Rosalie* zur Verschönerung der Ausstellung bei. Es waren sämmtlich schön gezogene Hochstämme mit $1\frac{1}{2}$ bis 2 Fuss im Durchmesser enthaltenden abgerundeten Kronen. Endlich verdankte man dem Obergärtner Pasewaldt noch einen reichlich blühenden *Leucopogon Cunninghami* und ein *Rhododendron Gibsonis*, mit Blüten ebenfalls reichlich besetzt.

Bekanntlich erfreut sich auch der Kunst- und Handelsgärtner Hoffmann hinsichtlich der Azaleenzucht schon längst eines besonderen Rufes. Tausende seiner Pflanzen werden jährlich nach auswärts, besonders über Stettin verführt. Die 5 Kronenbäumchen: *Eulalie van Geert*, *Gabriele*, *Bluthiana alba*, *lineata superba* und *Prinzessin Friederike von Anhalt-Dessau* besaßen eine Vollendung, die kaum noch etwas zu wünschen übrig liess.

Kunst- und Handelsgärtner Priem gehört ebenfalls zu den Mitgliedern des Vereines, welche stets die Zwecke des Vereines zu fördern halfen und sich bei allen Ausstellungen betheiligten. 5 Pflanzen hatte derselbe dieses Mal ausgestellt: besonders hübsch gezogene Exemplare des *Pittosporum Tobira* und der *Telline microphylla*, welche letztere in den Gärten als *Cytisus floribundus* und *Atleyanus* vorhanden ist, ausserdem *Rhododendron Emmeline Humblot*, *Clematis Sophia* und die noch neue Abart *Weigela Desboisi*.

Der Kommerzienrath Leonor Reichenheim hatte durch seinen Obergärtner Boese ein *Cyanophyllum magnificum* ausgestellt, was wegen seiner Schönheit die Blicke der vielen Besucher ganz besonders auf sich zog. Es ist nicht zu leugnen, dass diese Melastomee eine der herrlichsten Blattpflanzen darstellt, die wir seit Jahren erhalten. *Campylobotrys discolor* war ebenfalls in besonders vollkommenem Zustande vorhanden; auch zeichnete sich das bekannte *Rhododendron Gibsonis* als Schaupflanze aus. Das eigenthümliche Gras mit breiten und bunten Blättern: *Pharus vittatus*, möchte man kaum als ein solches erkennen, wenn nicht die Blüten zu deutlich darauf hingewiesen hätten. Laien konnten sich aber trotzdem nicht darin finden.

Orchideen als Schaupflanzen werden stets zu den Seltenheiten gehören, denn sie verlangen ausser Geld viel Zeit und eine ausserordentliche Mühe und Sorgfalt. Seit vielen Jahren schon sind wir aber gewöhnt, grade Vorzügliches in dieser Hinsicht aus

dem Garten des Rittergutsbesitzers Mor. Reichenheim durch seinen Obergärtner Kraus zu erhalten. Exemplare allerdings, wie wir von *Cattleya Skinneri* und *Trichopilia tortilis* auf dieser Aufstellung sahen, möchten sonst nicht häufig vorkommen. Es waren gesunde, kräftige Pflanzen, sehr reich an Blüten. Auch die beiden *Dendrobien*: *albo-sanguineum* und *aggregatum majus*, wurden vielfach bewundert.

Obergärtner Eggebrecht im Konsul-Wagner'schen Garten hatte ebenfalls freundlich beigetragen, den Glanz der Ausstellung zu erhöhen. Die gefüllte Abart der *Spiraea Reevesii* sahen wir bei gut gezogener Pflanze in seltener Blütenfülle; eben so war das *Rhododendron Gibsonis* ein ausgesuchtes Exemplar, nicht weniger die Azaleen, von denen ausser der eigentlichen Schaupflanze, der rothblühenden *Susanne*, in 11-zölligem Topfe bei 4 Fuss Breite und 2½ Fuss Höhe, noch 11 verschiedene Sorten zu einer Gruppe aufgestellt waren. Auch die 3 Exemplare des *Cyclamen persicum* zeichneten sich durch Blütenfülle aus.

Wiederum begegnen wir einer Gruppe von Azaleen, vollendeten Kronenbäumchen, welche man dem Kunst- und Handelsgärtner Lackner verdankte. Wir nennen die prächtige rothe *Meta*, die weisse *Blanchard*, die grossblühende, welche nach Goethe genannt ist, leider aber in der Färbung sich nicht treu bleibt; eine Blume war sogar ganz roth geworden. Ferner endlich *Sapphir* mit einem eigenthümlichen Roth, dem der Lachsfarbe ähnlich, u. a. m. Doch dürfen wir nicht versäumen, der hübsch gezogenen *Thuja aurea* Erwähnung zu thun.

Es bleiben uns noch die Schaupflanzen des Universitätsgärtners Sauer übrig, wo zunächst *Selaginella Lyalli*, 20 Zoll im Breitendurchmesser, aber nur 15 Zoll hoch, und *Polypodium heracleifolium* mit den langen schönen Blättern zu erwähnen sind. Doch auch eine Orchidee, *Chysis bractescens*, besonders reich an Blüten, stand unter den Schaupflanzen. Schliesslich nennen wir noch ein schönes Exemplar einer Baumnelke in Blüthe, was man dem Partikulier B. verdankte.

Bevor wir zu den neuen Einführungen übergehen, wollen wir noch der Sammlung netter Alpenpflanzen des Hofgärtners Morsch in Charlottenhof erwähnen. Es waren hauptsächlich Alpenprimeln in verschiedenen Farben, 2 *Dentarien*, *Coptis trifoliata*, das unserer Alpenpflanze ähnliche *Epimedium pubigerum* u. s. w.

Von Zwiebelgewächsen waren namentlich *Hyacinthen* reichlich vertreten. Die schönste und reichste Sammlung von 80 Sorten in über 200 Töpfen hatte

der Kunst- u. Handelsgärtner Späth geliefert, lauter schöne und kräftige Pflanzen mit vollkommenen Blumen in lebhafter Färbung. Uns gefielen besonders: *Overwinna* gelb, aber von ungewöhnlicher Grösse der Blumen; *Paso purpurea* einfach, violett; *Sappho* brennend-roth; *Charles Dickens* einfach, blau; *Anna Paulowna* einfach, dunkelblau; *Henri le Grand* einfach, blau, Blumen besonders gross; *Prinzessin von Sachsen-Weimar* leuchtend-roth; *Norma* zart-rosa; *Madame du lac* einfach, rosa; *Grossfürst* gefüllt, roth; *Grandeur à merveille* einfach, weiss; eben so *Cleopatra*. Unter den 20 Sämlingen eigener Zucht möchten zu nennen sein: *Dorothea* einfach, roth, mit sehr grossen und zahlreichen Blumen; *Graf Schwerin* einfach, zart rosa; *Münchhausen* einfach, blau; *Holda rosa* und *Garibaldi* roth.

Nächst dem nahm die Sammlung des Privatier's B., aus ohngefähr 50 Töpfen bestehend, mit Recht die Aufmerksamkeit der Schauenden in Anspruch. Leider waren die Pflanzen übertrieben, sonst aber doch schön und vollkommen. Unter ihnen fielen insbesondere auf: *Mars* einfach, roth; *La plus aimable* einfach, roth; *Prosper Alpin* einfach, roth und *Grandeur à merveille* einfach, weiss.

Endlich hatte auch der Kunst- und Handelsgärtner Louis Mathien 12 der neueren *Hyacinthen* in gleicher Vollkommenheit der Blumen ausgestellt. Von ihnen wären aufzuführen: *Regina Victoria* gefüllt, roth; *Rose bonheur* einfach, rosa; *L'or d'Australie* einfach, gelb und *Alba maxima* einfach, weiss.

Von *Amaryllis* und zwar aus dem Geschlechte der *Rittersterne* (*Hippeastrum*) hatte der Kunst- und Handelsgärtner Schindel 10 blühende Sämlinge ausgestellt, welche zum grossen Theil zu Hoffnungen berechtigten. Da sie noch nicht benannt waren, können wir nicht speciell eingehen. Dasselbe gilt von den 3 Sämlingen des Kunst- und Handelsgärtners Hoffmann, von denen sich einer durch Blütenreichthum auszeichnete.

Ausserdem waren von eigenen Züchtungen nur noch 2 *Alpenrosen-Blendlinge* des Kunst- und Handelsgärtners Schindel vorhanden.

Ziemlich reichlich schienen die neuen Einführungen vertreten. Das grösste Kontingent hatte der Kunst- und Handelsgärtner W. Lauche an der Wildparkstation geliefert. Wiederum waren einige *Caladien* vorhanden. *Alocasia argyroneura*, von der wir bereits Seite 8 der Wochenschrift gesprochen haben, möchte von Bedeutung werden, ebenso *Caladium Morschianum*, über das sich wegen seiner Kleinheit noch nicht endgültig urtheilen lässt. Von den beiden durch Appun aus Amerika eingeführten Arten halten wir die eine von

C. pictum nicht verschieden. *C. Belleymeii* verdient Beachtung. Wahrscheinlich nur Abart ist *Aspidistra punctata* mit schönen, grünen Blättern, auf denen sich einzelne weisse Punkte befinden. Die *Canna Warszewiczii* mit Zebra-Zeichnung auf den Blättern ist zu empfehlen. Von Palmen sahen wir *Jessenia polycarpa* Karst., zuerst als *Oenocarpus Bataua* in den Handel gebracht, und *Mauritia flexuosa*. *Witheringia pogonandra* ist eine interessante Solanacee mit hellgrünen, aber oft weissgefleckten Blättern, während *Gynura haematophylla*, eine Senecioneae, jedoch nur, wie der Name sagt, auf der Unterfläche braunrothe Blätter besitzt. Von Farnen nennen wir *Pteris Ascensionis* von schönem Wuchse, *Cyathia medullaris* und eine eigenthümliche Form des Goldfarn, indem an einzelnen Stellen der grünen Oberfläche weisse und gelbe Flecken vorhanden sind, so dass man es, wenn es sich konstant erhalten sollte, mit Fug und Recht *Gymnogramme tricolor* nennen könnte.

Auch der botanische Garten hatte ein Paar neue und zugleich interessante Pflanzen ausgestellt. *Sonchus platylepis* von den Canaren bildet eine Rosette von in die Länge gezogenen und fieder-spaltigen Blättern, aus deren Mitte ein mehre Fuss hoher Blüthenschaft hervorkommt, der gewiss vor der Entfaltung der Blüthenkörbchen mit seinem eisgrauen und fast kugelrunden Hüllkele sich hübscher ausnehmen möchte, als wenn die gelben Zungenblüthchen zum Vorschein gekommen sind. *Panax Dallachianum* gehört zu den Araliaceen mit gefiederten Blättern.

Dem Kunst- und Handelsgärtner Benda verdankte man ebenfalls einige Neuheiten, so die buntblättrigen neuern *Campylobotrys*-Arten, oder wohl Abarten, vielleicht nur Formen, welche als *C. smaragdina* und *regalis* in den Handel gekommen sind. Ihnen schliesst sich *Triolaena scorpioides* an. *Caladium Troubetzkoi* gehört zu den bessern Arten, welche Chantin einführte. *Pteris tricolor* verdient alle Empfehlung, war aber schon in einigen frühern Monats-Ausstellungen vorhanden. Die beiden Linden'schen Begonien: *Margaritacea* und *Funckeii* sahen wir zum ersten Mal.

Aus dem Danneel'schen Garten hatte der Obergärtner Pasedwaldt ebenfalls ein *Pteris tricolor*, ausserdem aber noch eine (für Berlin) neue Azalee, nämlich *Aurelia*, ausgestellt. Auch dem Obergärtner Gireoud aus dem Nauen'schen Garten verdankte man einige der neueren Azaleen in hübschen Exemplaren, wie: *Leopold I. rosae-flóra alba*, *Modèle* und *Adolph von Nassau*. Wichtiger waren die neuen Pflanzen, vor Allem

Cissus porphyrophyllus, von dem wir schon in der vorigen Nummer gesprochen und gesagt haben, dass die Pflanze wahrscheinlich eine Art aus dem Pfeffer-Geschlechte *Cubeba* sein möchte. Die gelbblühende *Weigela Middendorffiana* steht gewiss an Schönheit der gewöhnlichen *W. rósea* nach. Das vorhandene Exemplar der *Campylobotrys smaragdina* war von ganz besonderer Schönheit und hatte so grosse Blätter, wie wir noch nicht gesehen.

Eine eigenthümliche Sikkim-Alpenrose: *Rhododendron campylocarpum* hatte der Geh. Ob. Med. Rath Dr. Caspar durch seinen Obergärtner Schmidt ausgestellt. Weniger schön, als eigenthümlich, man möchte sagen, barock ist die Aroidee *Saurocladum guttatum*, die ohne Blätter blüht. Sie gehörte dem Kommerzienrathe Kricheldorf in Magdeburg (Obergärtner Kreuzt). In dieser Hinsicht schloss sich auch *Asarum Thunbergii*, was unter dem Namen *A. japonicum* aus Petersburg eingeführt ist, an. Die gefleckten Blätter hat es mit *A. arifolium* gemein. Man verdankte es dem Universitätsgärtner Sauer. Ausserdem war von diesem eine blühende *Acacia* unter dem Namen *Wilhelmiana* vorhanden; wir halten sie jedoch für nichts weiter, als für *A. celastrifolia*.

Ein recht hübsches Exemplar der *Cordyline indivisa vera* hatte der Kunst- und Handelsgärtner Louis Mathieu ausgestellt. Dass diese Pflanze, welche von Lee zuerst als *Dracaena auro-lineata* in den Handel gebracht wurde, eben so wenig die ächte *Cordyline indivisa* Forst. ist, haben wir bereits an anderen Stellen ausgesprochen (Wochenschr. 3. Jahrg. Seite 355).

Schliesslich müssen wir noch erwähnen, dass der Hofgärtner H. Sello in Sanssouci bereits reife Kirschen, Kunst- und Handelsgärtner Zietenmann hingegen ein Körbchen mit vorzüglichen, schon sehr grossen Bohnen und ausserdem ein anderes Körbchen mit Montre-Salat ausgestellt hatte. Nicht weniger zu erwähnen sind die Apfelschäler des Maschinenbauers Münemann (Heilige Geiststrasse Nro. 32). Sie hatten im Allgemeinen dieselbe Konstruktion, als die früher (Seite 2) erwähnten, waren aber dadurch eleganter, dass die Feder eine walzenförmige war und durch einen seitlichen Arm zusammengedrückt wurde. Der Preis einer eisernen war 5 Thaler, der einer auf Metall stark versilberten aber 3 Friedrichsd'or.

Schliesslich ist noch zu bemerken, dass die 20 laut Programm zu vertheilenden Preise auch dieses Mal wiederum aus dem Jahresbeitrage Sr. Majestät, des erhabenen Protektors, entnommen wurden.

Ausspruch der Preisrichter.

Verhandelt Berlin, den 6. April 1861.
im Ausstellungslokale des Englischen Hauses.

Im Anschluss an das Programm vom 20. Mai 1860 erkannte das Preisrichteramt, wie folgt:

I. Geldpreise.

a. Für Schaupflanzen.

a. Einzelpflanzen.

1. der *Cattleya Skinneri* des Rittergutbesitzers Mor. Reichenheim (Obergärtner Kraus),
2. der *Azalea amoena* des Fabrikbesitzers Nauen (Obergärtner Gireoud),
3. *Chorizema Henchmanni* desselben,
4. *Acacia cordata* des Rentiers Bier (Obergärtner Hornemann),
5. *Adenandra uniflora* des Amtrathes Fischer in Calbea. d. S. (Obergärtner Lehn).

b. Drei Pflanzen in einer Gruppe.

6. Den drei Bromeliaceen: *Billbergia thyrsoflora* und *pyramidalis*, sowie *Pitcairnia Altensteinii* des botanischen Gartens (Inspektor Bouché),
7. dem *Chorozema ilicifolium*, *Dendrobium densiflorum* und der *Epacris pulchella* des Fabrikbesitzers Nauen (Obergärtner Gireoud),
8. fällt aus.

c. Zwiebelgewächse.

9. Den Hyacinthen des Kunst- und Handelsgärtners Späth.

B. Neue Einführungen.

a. Reine Arten.

10. Der *Cordyline indivisa (vera)* des Kunst- und Handelsgärtners Louis Mathieu,
11. der *Acacia Wilhelmiana* des Universitätsgärtners Sauer.

b. Blendlinge oder Abarten.

12. Der *Azalea indica Modèle* des Fabrikbesitzers Nauen (Obergärtner Gireoud).

C. Eigene Züchtung.

13. Den drei *Amaryllissämlingen* des Kunst- und Handelsgärtners Hoffmann.

D. Treibereien

14. fällt aus
 15. fällt aus
- wegen Mangel an Bewerbung,
16. den Bohnen des Kunst- und Handelsgärtners Zietemann,
 17. fällt aus wegen Mangel an Bewerbung.

E. Zur Verfügung der Preisrichter.

18. Den neuen Einführungen des Kunst- und Handelsgärtners Lauehe an der Wildparkstation bei Potsdam,

19. der Gruppe des botanischen Gartens (Inspektor Bouché),
20. der *Ouvirandra fenestralis* und dem *Trichomanes trichoides* des Fabrikbesitzers Nauen (Obergärtner Gireoud).

F. Aus den zur Verfügung stehenden ausgefallenen Preisen.

1. Der *Acacia Drummondii* des Kommerzienrathes Kricheldorf in Magdeburg (Obergärtner Kreutz),
2. der *Selaginella Lyalli* des Universitätsgärtners Sauer,
3. den zehn *Amaryllis* des Kunst- und Handelsgärtners Schindel,
4. der *Campylobotrys discolor* des Kommerzienrathes Leon. Reichenheim (Obergärtner Boese).

II. Ehrendiplome.

1. Der Aufstellung neuerer Pflanzen des Kunst- und Handelsgärtners Benda,
2. den aufgestellten Pflanzen des Konsuls Wagner (Obergärtner Eggebrecht),
3. den aufgestellten Pflanzen des Fabrikbesitzers Danneel (Obergärtner Pasewaldt),
4. den ausgestellten Hyacinthen des Partikuliers B.
5. den Orchideen des Rittergutsbesitzers Moritz Reichenheim (Obergärtner Kraus).

*H. Augustin. Ad. Deumler. J. Hoffmann.
G. A. Fintelmann. L. Mathieu. H. Gaerdt.
A. Reuter.*

Die Frühjahrs-Ausstellung

der Gesellschaft der Gartenfreunde in Berlin

am 24. und 25. März 1861.

von Dr. Müller, Sekretär der Gesellschaft

Die Ausstellung befand sich in den zwei vorderen Sälen des Arnim'schen Hôtels, Linden 44, in der Art geordnet, dass sich durch die Mitte beider Säle Längstafeln zogen, auf denen einzelne grössere baumförmige, blühende Kultur-Pflanzen hervorragten, zwischen welchen sich etagenartig die kleineren Sachen gruppirten, während die Seitenwände vorn und hinten theils auf kleineren Tischen, theils auf den in Bildhauerarbeit geschmittenen Kandelabern und Gestellen aus der Fabrik des Holzbildhauers Knötschke die Sortimente und die einzelnen Kulturpflanzen sich befanden.

Der Jahreszeit entsprechend, trat die Blütenpracht der Azaleen, Kamellien, Rosen, Hyacinthen und Amaryllideen, welche die Hauptmassen bildeten, am meisten hervor, während die Einzelheiten

erst dem genauer beschauenden Blick sich darstellten.

Beim Eintritte in dem ersten Saale waren links an der Seitenwand zuerst die Orchideen von Allardt (*Oncidium concolor*, *Odontoglossum grande*), zwischen denen *Bromelia bicolor*, Pitcairnien, Tiland sien, *Pteris serrulata* die Füllung bildeten. Daneben am Fenster stand auf einem geschnitzten Bildhauergestell ein Blendling von *Helleborus guttatus* aus Abchasien, den der Universitätsgärtner Sauer gezogen hatte.

Die Fensterseite dieses Saales war mit sehr schönen Exemplaren von weissen und rothen indischen Azaleen, mit *Rhododendron arboreum* und *Berberis ilicifolia* durch dem Fabrikbesitzer Danneel (Kunstgärtner Pasewald) geschmückt, während an den hinteren Seiten sich die Rosen (*semperflorens pallida*) von L. Mewes und die prachtvollen Azaleen, so wie eine reichblühende *Strelitzia reginae* des Konsuls Wagener (Kunstgärtner Eggebrecht) das Auge fesselten.

Auf dem Mitteltische des ersten Saales befanden sich, von dem Rentier Bier (Obergärtner Hornemann) eingeschickt: schöne Exemplare von *Azalea ledifolia*, in Schirm- und Spalierformen gezogen, sowie eine reichblühende *Magnolia Yulan*, die durch ihren aromatischen Geruch und die Schönheit ihrer Blütenformen das lebendigste Interesse in Anspruch nahm. Von dem Kunstgärtner Ritter waren jüngere Exemplare von *Azalea indica* in 12 Sorten aufgestellt, sowie auch 20 Stück *Selaginella apoda minor*, von denen die ersteren durch Farbenpracht, die letzteren durch Zierlichkeit und Frische sich auszeichneten. Vom Kaufmann Hertz (Kunstgärtner Goering) ein reichblühendes *Tropaeolum tricolorum*, welches durch künstliche Leitung vollständig ein feines Drahtgestell einer grossen zierlichen Urnenform überranste. Auf demselben Tische befanden sich noch ferner: ausgestellt Blumenkohl, Kartoffeln und Aepfelsorten vom Michaelis, in Sand getrocknete Blumen von Benda, von Frau Geh. R. Treutler auf Weisenstein in Schlesien in ihren Treibhäusern gezogene Bananen-Früchte und endlich einige von Berger eingeschickte Räuchermaschinen zur Vertilgung schädlicher Insekten.

Längs der Hinterwand waren die Hyacinthen von A. Mewes aufgestellt, von 2 Maiblumen-Pyramiden des Kunstg. Christoph eingeschlossen; auch eine schöne blühende *Franeiscea calycina*, welche der botanische Garten übersendet hatte.

Im zweiten Saale befanden sich auf der Rückseite eingeschickte Pflanzen von den Kunst- und Handlungsgärtnern Priem, G. Beyer und L. George. Von den Pflanzen des ersten heben wir einige *Amaryllis*-Arten, eine *Amygdalus albo-plena* und ein

schön blühendes *Cyclamen persicum* hervor, von denen des letzteren eine Auswahl von blühenden Pelargonien und Rosen.

Auf dem Mitteltische des zweiten Saales waren an beiden Enden des Tisches die eingeschickten Hyacinthen-Sortimente der Kunst- und Handlungsgärtner Christoph und de la Croix aufgestellt. Der erstere hatte seine Hyacinthen sämtlich neu aus Samen gezogen und solche in 130 Töpfen in 60 verschiedenen Sorten aufgestellt. Ihre Majestät die Königin, durch deren Besuch die Ausstellung geehrt wurde, hatte die besondere Huld aus einigen der neugezüchteten Sorten eine zu erwählen: eine grossblumige weisse Hyacinthe, und zu gestatten, dass solche fortan den Namen *Regina Augusta* führen dürfe. Die Hyacinthen des Kunstg. de la Croix, welche aus Zwiebeln gezogen waren, wetteiferten an Schönheit und Farbenfülle mit denen des Kunstg. Christoph, während sich zwischen diesen beiden grösseren Hyacinthen-Sortimenten die Rosen des Kunstg. L. Schultze und schöne *Conoclinium*-Arten des Kunstg. Beyer aufbauten.

Die Hinterwand des zweiten Saales bedeckten endlich ein reichhaltiges Sortiment von schönblühenden *Amaryllis*-Sämlingen, welche der Kunst- und Handlungsgärtner Hoffmann meist aus den beiden Stammarten *Amaryllis Reginae* und *vittata* gezogen hatte, sowie eine ausgewählte Sammlung von Kamellien, welche der Geh. Obermedicinalrath Casper (Oberg. Schmidt) eingeschickt hatte, der bereits seit Jahren die Freundlichkeit hat, mit einer Auswahl seiner ausgezeichneten Kamellien-Sammlung die Frühlings-Ausstellung der Gartenfreunde zu erfreuen. Wir lassen das vom Oberg. Schmidt angegebene Verzeichniss der verschiedenen Sorten hier folgen: *Chandleri elegans*, *Teutonia*, *Duc de Bretagne*, *Inocée*, *Reine Louise*, *Archiduchesse Marie*, *Albertus*, *Carswelliana*, *Lady Broughton*, *Roi Leopold*, *Donkelaari*, *Henderson*, *imbricata*, *Général Drount*.

Prämiirt wurden die Leistungen von: Ritter, Schmidt, Christoph, A. und L. Mewes, de la Croix, Hoffmann, Allardt, Hornemann, Eggebrecht, Pasewald, Goering, Sauer, L. Schultze und L. George.

Ueber

neue Formen einiger Sommerblumen.

(Fortsetzung von Nro. 13.)

18. Ueber die leichten und wohlgefälligen Eudianthen, welche man bald als Arten von *Lychnis* oder *Agrostemma*, bald von *Silene* auführt, haben wir bereits im 1. Jahrgange der Wo-

chenschrift (Seite 120) nach den uns damals zu Gebote stehenden Hilfsmitteln Mittheilungen gemacht; wir fügen jetzt um so mehr noch Einiges zu, als die Pflanzen in der That zu empfehlen sind. *Viscaria Burridgii* sowohl, als *V. Dunnettii* und *splendida* (*splendens*) sind sämmtlich nur Formen der *Eudianthe oculata* Fenzl, und zwar ist die letzte mit ihren grossen und lebhaft rosafärbten Blüten die schönste unter allen, entspricht dem Beinamen. Bei *Burridgii* haben die Blüten eine ganz helle lilaartige, fast weisse Farbe, bei *Dunnettii* hingegen sind sie mehr fleischroth.

Von *Eudianthe Coeli rosa* Fenzl besitzt man jetzt ebenfalls Formen mit weissen Blüten, andere von gedrängterem und zwergigem Wuchse.

19. Die *Gaillardien* (s. 1. Jahrg. Seite 66) gehören zu den schönsten Körbchenträgern oder Compositen. Neuerdings empfiehlt man von England aus eine mehr gedrängt wachsende Form. Ausserdem existiren aber noch andere, die sich aber zum Theil kaum von den vorhandenen unterscheiden.

20. Ueber die neuern *Gazanien* ist bereits im vorigen Jahrgange (Seite 190) gesprochen.

21. Die kleinen netten *Gilien*, nordamerikanische Pflanzen aus der Familie der *Polemoniaceen*, haben wir in der ersten Aufzählung der neuern Sommergewächse im ersten Jahrgange der *Wochenschrift* übergangen. Es gab vor bereits länger als 2 Jahrzehenden eine Zeit, wo man ihnen mehr Aufmerksamkeit zuwendete. Es galt dieses besonders von *G. tricolor* Benth., deren weisse Abart jetzt in den Verzeichnissen als *G. nivalis* aufgeführt wird, von *capitata* Dougl., die einfarbig himmelblau oder weiss blühet, und *achilleaefolia* Benth. mit blauen oder violettblauen, in weniger gedrängten Köpfen stehenden Blüten. Von dieser hat man nun neuerdings auch eine weissblühende Form.

Ueber *Gilia dianthoides* Endl. (*Fenzlia dianthiflora* Benth., nicht *dianthoides*), die immer wieder angepriesen wird, haben wir bereits im 2. Jahrgange (Seite 274) gesprochen.

Leptodactylon californicum Hook. et Arn., was viele ebenfalls als eine *Gilia* ansehen und eine sehr zu empfehlende Pflanze darstellt, ist bereits im 1. Jahrgange (Seite 78) besprochen, ebenso *Gilia pulchella* Dougl. und *coronopifolia* Pers., die beide als *Ipomopsis elegans* Lindl. in unsern Gärten bekannt sind (Seite 77).

Auch *Leptosiphon* Benth. kann nur als Subgenus von *Gilia* betrachtet werden. Von den in den Gärten vorkommenden Arten ist ebenfalls im

ersten Jahrgange (Seite 78) gesprochen worden. Neuerdings hat *Vilmorin* in Paris einen *Blendling* (wahrscheinlich von *G. lutea* Steud. und *androsacea* Steud.) erzogen, der kaum 4 Zoll hoch wird und in der Aussaat Pflanzen mit verschiedenfarbigen Blumen gibt: rosa, rosa-lila, chamois, goldgelb und kupferfarbig. *Vilmorin* nennt ihn *Leptosiphon hybridus*.

22. Zu den interessantesten Kreuzblütlern oder Cruciferen gehören die *Heliophilen* mit vorherrschend blauen Blumen. Von einer: *H. trifida* Thunb. haben wir schon früher gesprochen (1. Jahrg. Seite 67); aber auch die andern, die vorzugsweise mehr in botanischen Gärten gezogen werden, verdienen unsere Beachtung. Es sind kleine nette Pflänzchen. Die Verzeichnisse führen ausserdem noch *H. araboïdes* Sims und *stricta* b. m. auf. Beides sind aber kaum Formen der *H. pilosa* Lam., erstere mit eingeschnittenen Blättern. Dass man dem Namen *H. stricta* noch *coerulea* und neu hinzusetzt, hat keine Bedeutung.

23. *Iberis umbellata* L. (1. Jahrg. S. 67) ist zwar mit den übrigen Schleifenblumen: *I. amara* L., *intermedia* Guers., *odorata* L., *pinnata* Gouan und *violacea* Ait. schon längst in den Gärten, bleibt aber stets die schönste und brauchbarste. Zu den früher bekannten Formen kommt jetzt noch eine, deren Blüten selbst noch dunkeler violett gefärbt sind, als die der *purpurea*. Sie hat deshalb in den Verzeichnissen den Beinamen *atrocoerulea* erhalten. Was man als *Iberis superba*, *speciosa* und *formosa* ausserdem aufführt, vermögen wir nicht zu unterscheiden.

(Fortsetzung folgt.)

Friedr. Joh. Dochnahl's vollständige Gartenbibliothek.

Wir begrüssen diese etwas mühevollte Arbeit *Dochnahl's* mit grossem Danke, denn schon lange ist das Bedürfniss allgemein empfunden worden, ein Verzeichniss aller Bücher, welche in Deutschland über Gärtnerei, Blumen- und Gemüsezcucht, Obst- und Weinbau, Gartenbotanik und bildende Gartenkunst erschienen sind, in Händen zu haben. Das vorliegende Werk umfasst auf 179 enggedruckten Oktavseiten die über genannte Fächer von 1750 bis 1860 gedruckten Schriften nebst Angaben der Verleger und der Preise. Dem alphabetischen Verzeichnisse geht ein chronologisches Sachregister voran. Der Verfasser beabsichtigt, das Werk durch Supplemente von Zeit zu Zeit zu vervollständigen und dadurch auch für spätere Zeiten brauchbar zu machen.

Wochenschrift

des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königlich Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redigirt

von dem General-Sekretair des Vereines,

Professor Dr. **Karl Koch.**

N^o 16.

Berlin, den 18. April

1861.

Preis des Jahrganges 5 $\frac{1}{2}$ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Inhalt: Ueber Pflanzenkrankheiten, besonders der Orangenbäume. — *Amherstia nobilis* Wall. in Blüthe. — Ueber neue Formen einiger Sommerblumen (Fortsetzung). — Fernere Mittheilung über Insektenpulver. — Beilage.

Sonntag, den 28. April, findet 11 $\frac{1}{2}$ Uhr in dem Englischen Hause (Mohrenstrasse Nro. 49) eine Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues statt.

Ueber Pflanzenkrankheiten, besonders der Orangenbäume.

Von Dr. H. Karsten.

Die Bemerkungen des Professor's Schultz-Schultzenstein über die den Orangenbäumen zusagenden Bodenverhältnisse kann ich aus eigener Erfahrung bestätigen. Ich war zwar nicht in China, dem Vaterlande der Orangen, wohl aber lange Zeit in einem Lande, wo verschiedene Arten und Sorten der Gattung *Citrus* in grosser Menge kultivirt werden, besonders von *C. Aurantium*. Ueberall habe ich die Bemerkung gemacht, dass auf einem sandigen Mergelboden, welcher mehr trocken, wie feucht, liegt, die Pflanze am Besten gedeiht und die vorzüglichsten Früchte trägt. Ich kenne sogar zwei Gegenden in Columbien, wo die Bäume die Eigenthümlichkeit haben, ihre Früchte, nicht wie sonst, zur Zeit der Reife abzuwerfen, sondern dieselben bleiben bis den in folgenden Sommer hinein hängen. In diesem Falle schmecken sie viel süsser und sind saftiger. Die Creolen nennen sie dann *Renascidos* (die Wiedergeborenen). Die angegebenen Gegenden haben die oben näher bezeichnete Bodenbeschaffenheit und werden 3 Monate lang von heftigen Regengüssen reichlich bewässert; während des übrigen Theiles des Jahres aber fällt kein Regen, so dass die Wurzeln dann nur in einem festen und

gänzlich trocknen Erdboden stehen. Die eine davon ist die Gegend von Guayaquil, der Hafen von Quito; die andere dagegen San Carlos in den nördlichen Ebenen des Orinoko.

Die mittlere Temperatur dieser Orte beträgt 23° Reaumur, die höchste Temperatur steigt aber bis 32°, der nackte Boden erwärmt sich dagegen während der Mittagsstunden bis auf 50°. Die Orangenbäume stehen hier nicht im Schatten anderer Bäume, sondern werden unmittelbar von der Sonne getroffen. Es ist dieses ein Beweis, dass ihnen das Oberlicht nicht nachtheilig ist, wie einer der geehrten Herrn Vorredner meinte. Wie man sich denken kann, ist auch die Luft in diesem Falle höchst trocken.

Kranke Bäume sind mir nicht vorgekommen. Ich habe diese erst hier kennen gelernt und muss gestehen, dass ich mir noch nicht ein ganz klares Bild über die in Rede stehende, verheerende, wie es scheint, epidemisch auftretende Orangenkrankheit machen kann. Erst die Schilderungen des Hofgärtner's Schmidt im Georgengarten bei Dessau und die Mittheilungen des Professors Schultz-Schultzenstein haben mir einige Kenntniss gegeben. Nach dem ersteren sollen schwarze Flecken auf den Blättern vorkommen. Herr Kunst- und Handlungsgärtner Böhm, der zur Zeit der Orangenkrankheit in Dessau in jenem Orte beschäftigt war und die Verwüstungen dieser Krankheit mit angesehen hat, theilte mir mit, dass er auf der Unterseite der

schwarzfleckigen Blätter ein gelbes Pulver bemerkt habe. Es deutet dieses darauf hin, dass die Natur der Krankheit ähnlicher Art sein möge, wie die übrigen epidemischen Krankheiten der Getreidearten und der Kartoffeln, d. h. dass sie also zu den von Unger als Ausschlagskrankheiten (Exantheme) bezeichneten Formen gehöre.

Ausserdem ging aus den Verhandlungen in den Versammlungen am 27. Februar und 10. März hervor, dass auch Harzfluss, Kräuselkrankheit und Wurzelfäule die Orangenbäume gar nicht selten befallen. Es sind dieses aber Krankheiten sehr verschiedener Natur. Rein äusserlich und kaum Krankheit zu nennen ist der Russthu (Fumago), der sich in Form schwarzer Flecken auf den Blättern zeigt und durch eine auf ihnen vegetirende *Torula* hervorgebracht wird. Ich habe diese Flecken auf fast völlig gesunden Limonen beobachtet, die verwildert in feuchten, schattigen Waldungen (verlassenen Anpflanzungen) wuchsen. Die Kräuselung der Blätter hat meist ihre nächste Ursache in der Ansiedelung von Blattläusen auf ihre Unterfläche; es wird jedoch als eine entferntere Ursache die Vollsättigkeit bei schwachverdickter Oberhaut der Pflanze betrachtet werden können. Es ist, wenn auch an sich keine ausgesprochene Krankheit, doch als Symptom der Neigung zu einer solchen sehr beachtenswerth.

Alle Pflanzenkrankheiten haben in unregelmässiger Ernährung ihren Ursprung, in einem gestörten Gleichgewichte der beiden hauptsächlichsten gasförmigen Nahrungsstoffe: der Kohlensäure und des Ammoniak's, sowie in einer Aenderung der Mengenverhältnisse der mineralischen Nahrungsmittel. Aus den Produkten der Krankheit wird man auf die Ursache schliessen können. Gummi- und Harzflüsse werden in überwiegendem Kohlenstoffgehalte der das Pflanzengewebe durchdringenden Nahrungsflüssigkeit ihre Ursache haben; ein Uebermass von Stickstoffverbindungen in denselben wird jene Ausschlagskrankheiten befördern, die von vielen Botanikern als selbständige parasitische Pflanzen betrachtet werden.

Ohne auf die Beantwortung letzterer Frage hier einzugehen, obschon sie nicht ohne Einfluss auf die Praxis ist, ist es jedoch von besonderer Wichtigkeit für die Behandlung einer kranken Pflanze, schon aus den Krankheitsprodukten die Ursache der Krankheit zu erkennen und zu wissen, dass ein zu grosser Stickstoffgehalt der Pflanzensäfte zur Entstehung oder zur Unterhaltung solcher pilzähnlichen Organismen Veranlassung geben kann. Man wird dann die Heilung dieser Krankheit, ansser in der Entfernung alles Krankhaften, in der Regelung der Ernährung, entweder durch Verminderung der stick-

stoffreicheren Nahrung oder durch Hinzufügung kohlenstoffhaltiger Nährstoffe, d. h. der Kohlensäure oder der nothwendigen mineralischen Stoffe, suchen müssen.

Die Pflanzenkultur verfährt häufig dieser Regelung entgegengesetzt: sie gibt den Pflanzen kräftige, stickstoffreiche Nahrung, welche der Zellenbildung günstig ist, um eine grössere Fülle von Laub oder von Früchten zu erzielen, und vermindert durch zu gedrängtes Zusammenpflanzen, welches den Wechsel der sie umgebenden Atmosphäre erschwert, die Menge der nöthigen Mineralsubstanzen und der Kohlensäure. Beide dienen der assimilirenden Pflanze zur Verdickung der Wandungen der Zellen, welche sich auf Kosten der stoffhaltigen Bestandtheile bildeten. Es bleibt die Oberhaut, wie das ganze Zellgewebe, dann zarter und weicher. Thiere und atmosphärische Einflüsse können leichter ihre schädlichen Wirkungen ausüben, und der flüssige, stickstoffreiche, bildungsfähige Zelleninhalt gestaltet sich in Formen, die der dem Organismus inwohnenden Idee nicht entsprechen. Statt die Gestalt der Gewebe- oder Absonderungs-Zellen anzunehmen, sieht man die neu entstandenen Zellen fadenförmig, myceliumartig werden.

Der Gummi- und Harzfluss, von dem einer der Praktiker, welche an den Verhandlungen Theil nahmen, Herr Hofgärtner Sello, sagte, dass er auch in Folge einer zu gesättigten Guanolösung entstanden sei, hat ebenso, wie die Zuckerkrankheit, in einem zu kräftigen, direkten Einflusse der Atmosphäre auf das innere Pflanzengewebe seinen Grund, es ist die aus Cellulose bestehende Wandung der Zellen, die hierbei in das verwandte Kohlenhydrat sich umsetzt, ein Vorgang, den die Anatomie schrittweise verfolgt, wie ich dies früher in der botanischen Zeitung und in Poggendorff's Annalen nachgewiesen habe. Zu seiner Erklärung ist uns leider jedoch bisher die Chemie nicht behülflich gewesen. Eine vorhergehende, mechanische Verletzung des Pflanzengewebes ist überall die Veranlassung zur abnormvermehrten Bildung des in der gesunden und unverletzten Pflanze in geringerer Menge abwechselnd gebildeten und wieder resorbirten Sekretes.

Die gesättigte Guanolösung veranlasste nicht durch ihren Stickstoffreichtum, als zellenbildende Substanz, die Entstehung des Gummiflusses, sondern sie bewirkte in ihrem sehr konzentrirten Zustande, als korrodirende Flüssigkeit, die Tödtung und Zerstörung des assimilirend-thätigen Zellgewebes der Wurzelspitzen — über welches zuerst in meiner Abhandlung „die Vegetationsorgane der Palmen 1847“ den Physiologen Rechenschaft gegeben wurde — und gestattete so der rohen, unorganischen

Bodenflüssigkeit den Zutritt zu dem innern Pflanzengewebe, auf welches sie dann denselben Einfluss ausübte, wie die Atmosphäre auf das Gewebe der oberirdischen Pflanzenorgane.

Eine andere nähere Veranlassung zum schleunigen Ausbruche der durch abnorme Ernährung in der Pflanze verbreiteten Krankheit liegt in den atmosphärischen Verhältnissen.

Das Erscheinen des Rostes (*Rubigo*) — bedingt durch das Auftreten pilzförmiger Organismen (als *Uredo*, *Puccinia*, *Uromyces*, *Phragmidium* beschrieben), welche unter der Oberhaut in dem Zellgewebe der Pflanze sich entwickeln — haben gewiss Praktiker und, wer sonst im Freien lebt, nach einem leichten Sommerregen, Strichregen, beobachtet, der die säftesrotzende Pflanze vor Entwicklung der Blüthe in heisser Mittagssonne traf.

Wir alle wissen es, dass die Kartoffeln in diesem Entwicklungszustande, eben so wie das Getreide, nach thaureichen Sommernächten durch die heissen Strahlen der Sonne getroffen, von den Krankheiten befallen werden, welche die Botaniker der Entwicklung kleiner, schmarotzender Pilzformen zuschreiben. Eine geschlossene Baumallee, ein Wald, ein hohes Gebäude oder ähnliche schattengebende Gegenstände, welche die benachbarten Pflanzen vor den Strahlen der Morgensonne schützen, die den Thau trocknen, befördern den Ausbruch der Krankheit, indem hier plötzlich die hochstehende Sonne auf die thaubedeckten Pflanzen wirkt. Jeder Thautropfen übernimmt die Funktionen einer Sammellinse, und befördert die Zersetzung des Saftes in der unter ihm liegenden Pflanzenzelle.

Je zarter die Oberhaut und die Zellwandungen sind, je stoffreicher der flüssige Inhalt ist, desto grösser ist die Möglichkeit des beginnenden Entzündungsprozesses innerhalb jeder dieser Zellen, welcher jene Formen sich erzeugen lässt, die dem Eiter und den Ausschlagskrankheiten des thierischen Organismus vergleichbar, von dem Individuum, auf dem sie entstanden sind, auf ein anderes, für sie disponirtes, verpflanzt werden können.

Gehört die Krankheit der Orangen dieser Form an, so wird sicher eine zu stickstoffreiche Nahrung bei einer Verweichlichung der Oberhaut durch zu geschlossene, feuchte und warme Luft bei unzureichender Lichteinwirkung die Ursache sein. Denn Lichtmangel kann auch bei Gegenwart von hinreichender Kohlensäure die Pflanzenorgane ebenso verweichlichen, wie ein Mangel an diesem Stoffe, da derselbe nur mit Hülfe des Lichtes assimilirt werden kann.

Doch, hört man die Gärtner und Landleute stets einwenden, wir kultivirten früher die Pflanzen wie jetzt, und dennoch wurden dieselben früher

nicht krank, es wurden die Treibhauspflanzen nicht so leicht von der Sonne verbrannt, wie jetzt, wenn sie einmal von derselben in freier Luft getroffen werden; es muss durchaus in der Atmosphäre sich etwas verändert haben, und ganz besonders seit 1846, wo alle jene Pflanzenkrankheiten auftraten!

Allerdings scheint mir dieser Einwand nicht ganz unbegründet, wenn wir bedenken, dass unsere Atmosphäre in einem beständigen Kreisen begriffen ist, in einem Kreislaufe, der im Allgemeinen in der nördlichen Hemisphäre die Richtung von S durch SSW nach N in den obern Luftschichten und von hier auf der Oberfläche der Erde wieder durch O nach S inne hält, im Besondern aber vielen Schwankungen unterworfen ist, abhängig von der veränderten Wirkung der Sonnenwärme auf einzelne Gegenden der Erdoberfläche. Der südwestliche Strom wird z. B. die oberen Luftschichten desto früher verlassen und sich auf der Erdoberfläche zunächst als westlicher Wind, bemerkbar machen, je geringer der Unterschied in der Temperatur der Gegenden höherer Breiten von derjenigen des Aequators ist, und da dieser Unterschied proportionell mit der der Abnahme der Schiefe der Ekliptik sich fortwährend ändert, so würde dies ein Grund sein können, dass wir beständig aus einer andern Gegend der Aequatorialzone den Ersatz unserer im Allgemeinen nach Süden abfließenden Atmosphäre erhalten; also mit der Atmosphäre auch einen grösseren oder geringeren Gehalt von Kohlensäure, von welcher sie über der Erdoberfläche im Mittel 0,05, über der Wasseroberfläche jedoch nur 0,002 Proc. enthält, von welcher bedeutenden Differenz man die Verweichlichung der Pflanzen und ihre grössere Disposition zum Verbrennen ableiten könnte. Oder auch, wenn man nicht der Ansicht ist, dass diese Krankheiten durch abnorme Zellenvegetation im Innern des Pflanzengewebes entstehen, sondern in Form von Keimen durch die Luft herzugetragen werden, wie Mohl dies zuerst von der Krankheit der Rebe nachgewiesen hat, so könnte man auch von diesen glauben, dass sie im Jahre 1846 in grösserer Menge aus einer Gegend der Tropenwelt hergetragen worden seien, aus der wir seit vielen Jahrhunderten nicht die Atmosphäre erhielten.

Die Meteorologie gibt uns bisher keinen genauen Aufschluss über die Orte der Tropen, aus denen die Gegenden der nördlichen Breiten ihre Atmosphäre erhalten, noch hat sie eine in kontinuierlicher Proportion fortschreitende Aenderung der Stärke und Richtung des Südwestpassates nachgewiesen. Desshalb ist eine solche Erklärung eine sehr gewagte. Zur Zeit sind wir noch immer darauf angewiesen, nach Aenderungen in der Kultur zu suchen und in diesem die Ursache zu vermu-

then oder zu erkennen. Sollten z. B. die Orangenbäume wohl jetzt mit grösserer Sorgfalt im Winter behandelt werden, als früher? in besseren, geschlosseneren Häusern aufbewahrt werden, als früher? wo überhaupt die Bauart unserer Pflanzenhäuser luftiger war und die Orangen meist in Ställen aufbewahrt wurden? Es könnte dieses wohl die Veranlassung sein, dass die Blätter und die junge Rinde jetzt empfindlicher gegen die atmosphärischen Einflüsse sind, zumal die Bäume heut zu Tage auch mehr mit stickstoffhaltigen oder reichen Nahrungsmitteln behandelt werden, als früher.

Ebenso geht es mit den Kartoffeln. Sei es mir erlaubt, zum Vergleiche, auf die Krankheit dieser hinweisen zu dürfen.

Vor 100 Jahren mussten die Bauern von ihren Voigten auf Befehl der Regierung gezwungen werden, den Kartoffeln ein Stück ihres Feldes zu überlassen; sie suchten ihnen das schlechteste und magerste aus, was für Getreide nicht brauchbar war, und die genügsame Pflanze gedieh vortreflich. Jetzt, wo man den Werth der Kartoffel besser zu schätzen weiss, besonders nachdem seit 25 Jahren dieselben nicht nur gegessen und verfüttert, sondern auch zur Zucker- und Spiritusbereitung in so grossem Massstabe angewendet werden, sucht man nun durch Düngung die Erndte zu vermehren und pflanzt möglichst viele eng beisammen, wo ihnen nur geringere Quantitäten von Kohlensäure und von Mineralstoffen zukommen, obgleich sie grade bei der vermehrten Stickstoffnahrung grössere Menge dieser Substanzen gebrauchen. Daher denn zur Zeit der Blumenknospenbildung, d. h. zur Zeit der Fülle an plastischer Nahrungsflüssigkeit in den Geweben, der Ausbruch der Krankheit: besonders an Orten, die durch die oben bezeichneten atmosphärischen Verhältnisse: durch Thau und plötzlichen starken Sonnenschein, dazu Veranlassung gegeben wird. Ist einmal die Krankheit an einem Orte ausgebrochen, so verbreitet sie sich rasch, soweit sich die günstigen Bedingungen vorfinden, und vermehrt sich, eben so wie sich die Hefe in proteinhaltigem Zuckerwasser mit ausserordentlicher Schnelligkeit vermehrt.

Bei der Orangenkrankheit ist es genau zu untersuchen, ob dieselbe in der Wurzel oder in den oberirdischen Organen beginnt; aus den Ergebnissen wird man den Gang der Heilmethode kennen lernen, die im Allgemeinen aus dem Mitgetheilten sich ergibt. Die Verhältnisse, unter denen in der freien Natur die Pflanze am Besten gedeiht, werden als Richtschnur für eine naturgemässe Kultur dienen müssen, um den Orangenbaum vor Krankheit zu bewahren.

Amherstia nobilis Wall. in Blüthe.

Seit vielen Jahren schon befand sich in dem Garten des Kommerzienrathes Borsig zu Moabit ein Exemplar der *Amherstia nobilis* Wall., einer Cäsalpiniacee mit grossen rothen Blüthen, welche in langen Trauben aus den Winkeln der Blätter herabhängen; trotz aller Mühe, welche sich der Obergärtner Gaerdt gab, das Exemplar zur Blüthe zu bringen, wollte es ihm nicht gelingen. Seit wenigen Tagen ist ihm endlich nun die Freude geworden. Auch in England musste man zehn Jahre warten, bevor die *Amherstia* im Jahre 1849 bei der bekannten Miss Lawrence zuerst zur Blüthe kam. Eine Traube wurde der Königin Viktoria gesendet, die andere erhielt der Direktor des botanischen Gartens in Kew, Hooker, der sie auch alsbald auf der 4453. Tafel des botanical Magazine abbildete und ausserdem noch eine Beschreibung und Geschichte der Pflanze gab.

Mit Recht erregte sie allgemeine Bewunderung, zumal sie alsbald auch bei dem Herzog von Devonshire in Chatsworth und sonst noch im Verlaufe der Jahre blühte. Wallich, ihr Entdecker, nennt sie die schönste Blume der Welt und war hoch erfreut, als er sie im Jahre 1827, wo er eine britische Gesandtschaft nach Ava begleitete, in einem Klosterhofe zugleich mit der verwandten und ebenfalls schön-blühenden *Jonesia Asoca* in voller Blüthe stand. Er nannte sie zu Ehren der Gräfin Amherst und ihrer Tochter Sarah, deren Gatte, resp. Vater, damals General-Gouverneur in Ostindien war.

Es ist schwierig, sich von der Schönheit nicht allein der Blüthe, sondern der ganzen Pflanze einen Begriff zu machen. Ihre paarig-gefiederten Blätter sind mehr hautartig und haben, gleich den Brownen, wenn sie sich entwickeln, eine bräunlich-olivengrüne Färbung, welche, am Gipfel der Pflanze sich befindlich, zu dem übrigen Grün sich ganz eigenthümlich ausnimmt. Die Blüthen lassen sich schwierig vergleichen; am Meisten möchten noch die der *Cianthus*-Arten und *Erythrina* ähneln. Es sind jedoch hier zwar nicht ächte Schmetterlingsblumen vorhanden, wie bei den letztern, aber diesen doch sehr ähnlich. Der sogenannte Kiel der letztern besteht zunächst bei *Amherstia nobilis* aus 2 kleinen, riemenförmigen Blättchen. Diesem gegenüber hat sich dagegen ein Blumenblatt in ziemlicher Grösse (bis zu 2 Zoll) und der Fahne der Schmetterlingsblume entsprechend entwickelt. Eben so befinden sich seitlich zwei keilförmige Blättchen, welche wiederum den Flügeln jener nahe kommen. Sie sind roth, aber an der Spitze gelbgefärbt, während das eben erwähnte grosse Blumenblatt zur

untern Hälfte weiss und nur zur obern roth ist. Ein gelber purpurroth-besäumter Flecken befindet sich ausserdem mitten in der obern Hälfte. Leider beschränkt sich die Dauer jeder einzelnen Blüthe auf nur 3 Tage.

Es ist eine oft sich wiederholende Erscheinung, dass gewisse schwerblühende Pflanzen plötzlich der Reihe nach an mehreren Orten zur Blüthe kommen, ohne dass man sich der Gründe bewusst ist. Ist diese Zeit vorbei, dann gibt man sich meist vergebliche Mühe. Im vorigen Jahre blühte *Pandanus furcatus* in Leiden und Berlin fast zu gleicher Zeit. Ebenfalls im vorigen Jahre (und zwar schon im Februar) blühte *Amherstia nobilis*, so viel wir wissen, auf dem Kontinente zum ersten Male in einem der Gewächshäuser des Herzogs von Croy zu Dülmen. Vielleicht erfahren wir bald, dass es ebenfalls einem Gärtner irgendwo geglückt ist, sie zur Blüthe zu bringen. So viel wir wissen, hat sie in England seit dem Jahre 1857 nicht wieder geblüht.

Ueber

neue Formen einiger Sommerblumen.

(Fortsetzung.)

24. *Ismelia versicolor* Cass. Unter dem Namen *Chrysanthemum* hatte Linné sehr verschiedene Pflanzen in ein Genus gebracht, selbst weissblüthige, die der Benennung *Chrysanthemum*, d. h. goldfarbige Blume, widersprachen. Diese hat nun später der ältere de Candolle als *Leucanthemum*, d. h. weisse Blume, abgesondert. Später trennte Cassini, der erste Botaniker, welcher über die Körbchenträger oder Compositen eine umfassende Abhandlung schrieb, auch die mit dreifarbigem Blüten, d. h. wo die Basis der gelben Randblüthchen eine braune Farbe besitzen, und erhob diese als *Ismelia* zu einem Genus.

Ismelia versicolor wurde bereits im Anfange der neunziger Jahren des vorigen Jahrhunderts von dem dänischen Consul in Marokko, Schousboe, entdeckt und als *Chrysanthemum carinatum* beschrieben. 1796 war sie bereits in englischen Gärten und wurde von Andrew, dem Herausgeber des botanical Repository (auf der 809. Tafel) aber unter dem Namen *Chrysanthemum tricolor* abgebildet. Seitdem befand sich die Pflanze unaufhörlich in den Gärten Europens als eine beliebte, sich oft auch selbst aussäende Gartenblume, bis vor 2 Jahrzehenden die Menge neuer Einführungen, besonders von der Westseite Nordamerika's, sie verdrängten. Wie manche alte Pflanze in der neuesten Zeit wiederum zu Ansehen gelangt ist, so nun auch diese, seitdem der englische Gärt-

ner Burridge neue Farben in den Blumen erzielte. Unter dem Namen *Chrysanthemum carinatum* Burridgeanum und *venustum* sind diese zwar zuerst in den Handel gekommen, sie stellen jedoch nicht bestimmte Abarten oder Formen dar, sondern jede Aussaat liefert deren in Menge und meist in schönstem Farbenspiele. Die Blume ist übrigens schon im 2. Bande der Wochenschrift (Seite 10) empfohlen.

25. Wir haben zwar bereits in dem 2. Jahrgange der Wochenschrift (Seite 271) der neuen Formen der Spanischen oder Türkischen Wicke (*Lathyrus odoratus* L.) gedacht und sie empfohlen; wir durften sie jedoch auch hier nicht übergehen.

26. Unter wenig Florblumen herrscht in Betreff der Namen eine solche Verwirrung, als unter den blauen und blau-weissen Lobelien, welche zu Einfassungen und zu kleinen Gruppen, in Töpfen u. s. w. gebraucht werden; es kommt noch dazu, dass Formen zufällig und künstlich entstanden, die die Handelsgärtner benutzten, um Geschäfte damit zu machen. Wir haben bereits in dem 1. Jahrgange der Wochenschrift (Seite 79) über sie gesprochen; die Handelsgärtner fahren aber fort, in derselben Unordnung und Unrichtigkeit die Namen der betreffenden Lobelien bunt durch einander zu werfen. Man kann versichert sein, dieselbe Pflanze, ja dieselbe Form unter zehnerlei Namen zu erhalten. Seitdem hat man sich auch von Seiten des Blumenausschusses der Gartenbau-Gesellschaft in London alle Mühe gegeben, um eine richtige Nomenklatur herzustellen; vielleicht lassen sich die englischen Handelsgärtner eher belehren, als die deutschen, welche leider zum grossen Theile in ihrem alten Schlendriane verharren, und wenn man sich noch so sehr bemüht, ihnen einen falschen Namen zu berichtigen.

Versuchen wir aber doch noch einmal, etwas Licht in die Nomenklatur der betreffenden Lobelien zu bringen. Zunächst habe ich *Lobelia erinoides* L., die wegen ihrer ziemlich regelmässigen Blumen zu einem neuen Genus, *Enchysia*, erhoben ist, niemals in Handelsgärtnerien gesehen; die 6 bis 8 Formen, welche unter diesem Namen aufgeführt werden, gehören — nach meinen Untersuchungen — zum Theil zu *Lobelia bicolor* Sims, zum Theil auch zu *L. Erinus* L. Die nette, von Grund aus sich sehr verästelnde, niedrige *L. bicolor*, welche namentlich, wenn sie schon im Herbste vorher ausgesäet und ausgepflanzt wurde, das ganze Frühjahr hindurch und bis spät in den Sommer hinein blüht, ist leicht durch den weissen Schlund bei sonst prächtigem blauem Saume zu erkennen, und kommt meist auch, namentlich in

auswärtigen Verzeichnissen, als *L. gracilis* vor. Tritt die weisse Färbung in der Mitte der Blume sehr hervor, dann nennt man sie wohl auch *L. Erinus oculata*. Es kommt jedoch ferner vor, dass die weisse Färbung sich fast über die ganze Blume erstreckt und nur die Röhre die ursprüngliche hellblaue Farbe besitzt (*L. erinoïdes alba*, *L. bicolor albida*, *L. gracilis alba*). Geht die Farbe des Saumes aber in Rosa über, so nennt man sie bald *Lobelia erinoïdes rósea* oder *lilacina*, bald auch *L. ramosa rubra* und *L. Lindleyana*. Was in den Verzeichnissen als *L. erinoïdes ramosior* aufgeführt wird, vermögen wir nicht von der Hauptart zu unterscheiden, eben so wenig *L. arguta* der Gärten.

Lobelia Erinus L. ist die zweite in den Gärten allgemein verbreitete Art. Sie unterscheidet sich von der vorigen durch kleinere und dunkelblauere, einfarbige Blumen. Ausserdem wird angegeben, dass die Pflanze völlig unbehaart, bei *L. bicolor* dagegen die Stengel und Aeste mit sehr kleinen Härchen besetzt seien. Auch soll *L. Erinus* einjährig, *L. bicolor* hingegen eine Staude sein. Beiderlei Unterschiede scheinen uns jedoch, wie es schon der Direktor des botanischen Gartens in Petersburg, Regel, ausgesprochen hat, nicht stichhaltig. Wir wissen, dass eine Menge südländischer Stauden, wenn wir einmal diesen etwas unsicher gewordenen Ausdruck festhalten wollen, schon im ersten Jahre blühen und sich auch sonst wie unsere Sommergewächse verhalten.

Die meisten übrigen Formen der Lobelien dieser Beschaffenheit scheinen zu *L. Erinus* zu gehören. Diese hat bisweilen etwas grössere Blumen auf gedehnteren Stengeln und wird in den Verzeichnissen, namentlich der Franzosen, als *L. grandiflora superba* aufgeführt. Einen Unterschied von *L. speciosa* Hort. (und der Crystall-Palast-Lobelia) haben wir nicht gefunden, ausser vielleicht in einer prächtigen azurblauen Farbe der ersteren. Trotzdem werden sie in den meisten Verzeichnissen neben einander aufgeführt. Beide blühen dunkelblau und haben eine weisse Mitte, ähneln also am Meisten der *L. oculata*. *L. densa multiflora* und *compacta* sind dagegen gedrängtere Formen; dahin gehört auch *L. gracilis erecta*.

Lobelia heterophylla Lab. (*ramosa* Benth.) ist die dritte Art unserer Gärten. In einigen Verzeichnissen der Engländer, z. B. bei Carter & Co., führt sie den Namen *L. formosa*. Sie hat weit grössere Blüten, als die beiden vorigen, und von schöner blauer Farbe. Auch von ihr besitzt man jetzt Formen mit weisslichem Auge, vielleicht Blendlinge mit *L. bicolor*. Sie wächst nicht so gedrängt,

als diese, blüht auch nicht so voll, obwohl immer noch voll genug. Von England aus empfiehlt man *Lobelia marmorata*, die eine Form der *L. heterophylla* sein soll, mit weissen Blüten, aber blauen Centrum, so dass diese denen einer *Clintonia* ähneln.

Lobelia trigonocarpa Ferd. Muell. ist neuerdings aus Neuholland eingeführt (*S. Wochenschr.* 2. Jahrg. Seite 274), wird aber kaum in den Gärten Eingang finden, da sie an Schönheit den 3 genannten weit nachsteht.

27. Ueber *Lupinus* haben wir bereits im 1. Jahrgange der Wochenschrift (Seite 80) gesprochen. Wir fügen hinzu, was seitdem in Betreff der Arten dieses Geschlechtes geschehen. Die Verwirrung der Namen ist hier fast noch grösser, als bei den kleinen Lobelien, die wir eben näher beschrieben, da die Zahl der Arten grösser. Nichts thut mehr Noth, als eine Monographie der Lupinen, die aber hauptsächlich nach lebendigen Exemplaren und mehrfachen Aussaatversuchen, und nicht allein nach trockenen Herbariums-Pflanzen, wie es bei Anfertigung der Agardh'schen Monographie geschehen, gemacht werden muss. Es unterliegt keinem Zweifel, dass viel zu viel Arten beschrieben sind, die hauptsächlich wohl aus dem Umstande hervorgegangen sind, dass viele Pflanzen, ähnlich dem *Kicinus* im Vaterlande, eine längere Dauer als 1 Jahr haben, selbst baumartig werden können, während sie bei uns ausgesät, sich unseren Sommergewächsen analog verhalten und als solche mit neuen Namen beschrieben wurden.

So werden *Lupinus mexicanus* Lag., *elegans* H. B. K., *pulchellus* Sweet, *pubescens* Benth. und *bilineatus* Benth. nach im Vaterlande gewachsenen Exemplaren als Stauden, ja selbst mit holzigem Stengel angegeben, während sie nach denen, welche aus mexikanischen Samen im botanischen Garten zu Berlin erzogen wurden, Sommergewächse darstellten. Wahrscheinlich ist es auch an andern Orten ebenfalls so gewesen. Freilich steht dem immer noch entgegen, dass möglicher Weise die aus dem Vaterlande bezogenen Samen nicht richtig gewesen sind. Vergleicht man die Diagnosen und die Beschreibungen genannter Pflanzen etwas näher, so stimmen sie nicht allein in der Wandelbarkeit der Farbe in den Blüten, sondern auch sonst im Habitus und in der Form der Blätter, wie der Blütenstände mit einander überein. Nur *L. bilineatus* Benth. zeichnet sich durch eine fast rostfarbene und längere Behaarung aus und möchte deshalb specifisch verschieden sein; die anderen 4 hingegen sind kaum verschieden und *Lupinus mexicanus* Lag. wäre demnach als der älteste Name auch der forthin zu gebrauchende.

Auf die Angabe von der Abwesenheit der Deckblättchen legen wir keinen Werth, da schon bei *L. pubescens* Benth. in der Diagnose diese als kaum sichtbar angegeben werden.

Die Pflanze, welche Lindley im botanical Register (im 25. Bande, 56. Tafel) als *L. Barkeri* abgebildet hat, halten wir ebenso wenig, wie die im floral Cabinet (im 3. Bande zu Seite 122), von *L. mexicanus* Lag. abweichend, während *L. Hartwegi* Lindl. (bot. Reg. XXV, t. 31) nicht von *L. bilineatus* Benth. verschieden ist. Diese Pflanze kommt noch seltener in unseren Gärten vor, und haben wir meist *L. subearnosus* Hook. dafür erhalten. Desto häufiger sieht man *L. mexicanus* Lag. und zwar unter den verschiedensten Namen, welche die Wandelbarkeit der Farbe in den Blüten verursacht hat. Der ächte *L. mexicanus* blüht himmelblau und geht auch in weiss über, elegans und pulchellus hingegen blühen mehr violett mit Farbenspielen in Weiss, Blau und Roth von der Zeit vor bis zu der vollendeten Entwicklung.

Als *L. hybridus* hat man von England aus verschiedene Formen, zum Theil noch mit allerhand emphatischen Beinamen, wie insignis und superbus in den Handel gebracht, von denen wir bereits im 2. Jahrgange (Seite 11) gesprochen; wir zweifeln, dass beide Blendlinge sind, sondern halten sie für Abarten oder vielmehr nur für Formen. Was man als *Lupinus Hartwegii coelestis* in Gärten kultivirt, scheint uns grade der ächte *L. mexicanus* Lag. zu sein, dagegen ist *Hartwegii albus* die weissblühende Form. *L. tricolor elegans*, den, wenn wir nicht irren, vor einem Paar Jahren van Houtte in den Handel brachte, ist die am Meisten in der Farbe wechselnde Form und scheint uns kaum verschieden von *L. hybridus insignis*. Dagegen möchte *L. Dunettii superbus*, den wir ebenfalls van Houtte verdanken, da er fast ganz unbehaart ist, ein Blendling des *L. mexicanus* Lag. mit *L. mutabilis* Sweet., vielleicht auch nur eine Zwergform des letztern, sein. Vom Berliner Garten ist die rein blaue Form des *L. mexicanus* Lag. als *L. Moritzianus* und sonst als *L. guatemalensis* verbreitet worden, während wir die violette (aber auch die blaue) endlich unter dem Namen *L. venustus* gesehen haben.

Lupinus mutabilis versicolor vermögen wir kaum von der Hauptform zu unterscheiden. *L. Cruikshankii* Hook. unterscheidet sich nur durch eine lebendigere, keineswegs immer dunkelblaue Farbe aus.

Dass *Lupinus* sp. e Texas und *L. subramosus* Hort. von *L. subearnosus* nicht ver-

schieden sind, haben wir schon früher ausgesprochen (1. Jahrg. S. 80, 2. Jahrg. S. 50); wir fügen jetzt noch hinzu, dass auch *L. texensis* Hook. nicht verschieden ist.

Lupinus sulphureus, den Vilmorin einführte, ist sicher nicht verschieden von *L. Menziesii* Ag.: ob dieses auch mit der von Douglas so benannten Pflanze der Fall ist, vermögen wir aus Mangel an authentischem Materiale nicht zu entscheiden.

Von dem ursprünglich blau blühenden *L. nanus* Benth. existirt eine weniger hübsche Form mit violetten Blüten unter dem Namen *L. nanus lilacinus*. Wenn wir nicht irren, hat sie van Houtte in den Handel gebracht.

Zwischen *L. albus* L. und *Termis* Forsk. existirt kein durchgreifender Unterschied. Beide werden in Italien jedoch als verschieden kultivirt, da erstere stets kleiner ist und sehr bitter schmeckende Samen besitzen soll, während die neapolitanischen Lazaroni die letztern mit Salz und Essig geniessen. Man muss jedoch hier wohl dem nicht verwöhnten Gaumen des Süditaliens Rechnung tragen, da wir die Samen grade zu ungeniessbar fanden. Pflanzen des *L. albus* aus italienischen Samen erzogen, blieben das erste Jahr kleiner, wurden aber das nächste Jahr schon eben so gross, als *L. Termis* Forsk., welche aus ägyptischen und italienischen Samen erzogen waren.

27. *Lychnis Haageana* ist in der That ein Blendling der *L. fulgens* Fisch. und *Sieboldii* van H., wie wir uns nun selbst überzeugt haben. Er befruchtet sich übrigens auch selbst, und aus dem Samen gehen alle Farbenspielerungen vom brennendsten Roth bis zum blendenden Weiss hervor. Bekanntlich hat ihn Benary in Erfurt gezüchtet (S. übrigens 2. Jahrg. Seite 173).

28. Ueber die neuen Nemesien ist bereits in der ersten Nummer gesprochen worden.

29. Als *Nemophila oculata* und *atomaria coelestis* kultiviren die Engländer eine Form mit blauen und in der Mitte fast schwarzen Flecken, also verschieden von unserer *N. oculata*.

30. Die Nigellen sind so schöne und brauchbare Blumen, dass man sich wundern muss, dass sie doch nicht so häufig kultivirt werden, als sie es im hohen Grade verdienen. *N. Damascena* war als „Gretchen im Busch“ oder „Jungfer in Haaren“ vor 20 und mehr Jahren in keinem Garten auf dem Lande Mitteld Deutschlands fehlend, ist aber wiederum mehr in Aufnahme gekommen, seitdem man mehr gedrängt wachsende, namentlich in Zwergform, besitzt. Seit 2 Jahren hat man von der grössern *N. hispanica* L. Formen mit blauen und röthlichen Blüten, die auch Empfehlung verdienen.

31. Ueber die ein- und zweijährigen *Oenothera*-Arten haben wir früher wiederholt (1. Jahrg. S. 94, 2. Jahrg. S. 224 und Garten-Nachrichten S. 29) gesprochen, und können wir im Allgemeinen darauf hinweisen. Als *O. versicolor* begreift man in der Regel die sämmtlichen, allerdings nah verwandten Arten der Abtheilung *Allochroa*, wo die goldgelben Blumen beim Verblühen dunkelorange-farbig werden. Von diesen wird übrigens in neuester Zeit die von uns zuerst als *O. campylocalyx* (nicht *campylocarpa*, wie meist fälschlich gedruckt wird) von England aus empfohlen und scheint nun endlich zu Ansehen zu kommen.

Obwohl *Oenothera bistorta* Nutt. f. *Veitchii* durchaus nicht den Lobpreisungen entspricht und von uns auch als eine keineswegs zu empfehlende Pflanze ausführlich besprochen ist (2. Jahrg. S. 223), so wird sie trotzdem noch angepriesen und Blumenliebhaber werden getäuscht.

32. *Oenothera Drummondii* Hook. ist eine sehr zu empfehlende Pflanze, zumal sie ihre grossen gelben Blüten fast den ganzen Sommer hindurch hervorbringt. Man hat jetzt auch eine niedrige Zwergform, wo der Stengel sich gar nicht erhebt, und nennt diese *O. Drummondii nana*. Ob wiederum die Form, welche als *O. Drummondii nana albida* in den Verzeichnissen steht, verschieden ist, wissen wir nicht; die Blüten sind allerdings hellgelb, jedoch nie gelblich-weiss, wie man hier vermuthen müsste. Sonderbarer Weise kommt die Zwergform in den Gärten gar nicht selten als *O. Jamesii* vor, worunter man zwar ebenfalls eine Art mit grossen gelben Blüten zu verstehen hat, wo der Stengel aber ganz gewöhnlich 4 und 5 Fuss hoch wird. Sie würde einen gärtnerischen Werth haben, wenn sie ihre schönen und grossen Blüten nicht zu spät entwickelte und dann meist schon bald durch eintretende Kälte getödtet würde. Vielleicht wäre anzurathen, sie schon im Herbste zuvor schon auszusäen.

33. *O. grandiflora* wird neuerdings empfohlen. Unter diesem Namen werden (1. Jahrg. S. 95) verschiedene Pflanzen beschrieben; am Häufigsten versteht man grossblühende Formen unserer gewöhnlichen *O. biennis* L. darunter. Was man aber jetzt unter diesem Namen in den Handel gebracht hat, ist *O. media* Lk., von der *O. spectabilis* Hort. und *corymbosa* Curt. (bot. mag. t. 1974) nicht verschieden zu sein scheint. Es ist dieses allerdings eine mehr zu empfehlende Pflanze, welche weit niedriger als *O. biennis* bleibt, trotzdem aber an Reichthum und Grösse der Blüten diese übertrifft. Im botanischen Garten zu Berlin wird sie

seit vielen Jahren, und zwar neben den übrigen ähnlichen Arten, kultivirt, ohne dass sie sich im Geringsten verändert hätte. Sie ist demnach gewiss eine sehr gute Art.

34. Ferner müssen wir noch *Oenothera biennis hirsutissima* erwähnen, welche englischerseits im vorigen Jahre sehr angepriesen wurde. Wir haben nicht Gelegenheit gehabt, sie zu sehen, erfahren aber durch den Blumenausschuss der Londoner Gartenbaugesellschaft, dass es *O. salicifolia* Desf. sein soll. Damit sind wir aber keineswegs klar; denn auch genannte Pflanze ist zweifelhaft. Spach in Paris, von dem man vermuthen sollte, dass er wüsste, was Defontaines darunter verstanden, vereinigt sie mit *O. elata* H.B.K., der in Central-Amerika verwilderten Form unserer *O. biennis*. Nach der Beschreibung soll *O. salicifolia* wenig behaart sein, was aber keineswegs zu dem Beinamen „hirsutissima“ stimmt. Die Blüten sollen sich übrigens, wie bei den Arten der Abtheilung *Allochroa*, sich später orangeroth färben.

35. Als *Oenothera ripario-glaucæ* ist durch die Handelsgärtnerei von J. Young in England ein Blendling der *O. riparia* Nutt. und *glaucæ* Mich., zweier nordamerikanischer Stauden, in den Handel gekommen. Wir haben ihn nicht gesehen. Da aber schon die Mutterpflanzen auf Empfehlung keine Ansprüche machen können, so wird es wohl auch mit dem Blendlinge der Fall sein. Die nahverwandte und gewiss vorzuziehende *O. fructicosa* sieht man viel in den botanischen Gärten.

(Schluss folgt.)

Fernere Mittheilung über Insekten-Pulver

vom Obristen a. D. Labes in Nannburg a. S.

Die Notiz in Nro. 12 (S. 96) über Insektenpulver könnte glauben machen, dass, um die Blütenkörbchen oder, wie man gewöhnlich sagt, Blumen der beiden *Pyrethrum*-Arten zu zerkleinern, man besonderer Mühlen bedürfte; das ist durchaus nicht der Fall. Ich zerkleinere sie in einem Mörser, wie er gewiss in jeder Hauswirthschaft zu ähnlichen Zwecken vorhanden ist. Mein auf diese Weise erhaltenes Pulver hat allen meinen Bekannten, denen ich davon mitgetheilt hatte, vollkommen entsprochen.

Der weitere Anbau kann deshalb gar nicht genug empfohlen werden, zumal meine Pflanzen den harten Winter sehr gut ausgehalten und selbst jetzt von den nicht unbedeutenden Nachfrösten gar nicht gelitten haben.

Wochenschrift

des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königlich Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redigirt

von dem General-Sekretair des Vereines.

Professor Dr. **Karl Koch.**

N^o 17.

Berlin, den 25. April

1861.

Preis des Jahrganges 5 $\frac{1}{2}$ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Inhalt: Verhandlungen über Vermehrung und Zucht der Rosen. — Ueber neue Formen einiger Sommerblumen (Schluss).

Sonntag, den 28. April, findet 11 $\frac{1}{2}$ Uhr in dem Englischen Hause (Mohrenstrasse Nro. 49) eine Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues statt.

Verhandlungen über

Vermehrung und Zucht der Rosen.

Die von uns in der 37. Nummer des vorigen Jahrganges der Wochenschrift (Seite 289) hauptsächlich nach Berichten des Kreisoffiziales Schamal in Jungbunzlau und der Kunst- und Handelsgärtner Forkert u. Sohn zusammengestellte Abhandlung „die Anzucht und Veredelung der Rosen“ ist von Seiten verschiedener Praktiker einer besonderen Aufmerksamkeit gewürdigt, hauptsächlich hat aber die Frage, ob man zu den Veredlungen hochstämmiger Rosen sich der aus Wäldern und Feldern herbeigeholten Wildlinge bedienen oder aus Sämlingen Stämme heranziehen solle, Meinungsverschiedenheiten hervorgerufen. Mitglieder und Nichtmitglieder sprachen mündlich und in Briefen an die Redaktion darüber ihre Ansichten aus.

Nichts befördert Wissenschaft mehr als gegenseitiger Austausch bei Meinungsverschiedenheiten, weshalb wir auch hier im Interesse der Rosenkultur versucht haben, alles das zusammenzustellen, was schriftlich und mündlich uns mitgetheilt ist. Von Seiten des Vorstandes war auch in der 397. Versammlung am 30. December v. J. (S. Wochenschrift von diesem Jahre, Seite 2) ein besonderer Ausschuss, aus den Kunst- und Handelsgärtnern Forkert, Vater und Sohn, so wie aus dem Obergärtner Reinecke bestehend, ernannt worden, der,

mit Benutzung der eingegangenen Materialien, den Gegenstand in Erwägung ziehen und in einer der nächsten Versammlungen berichten sollte. Es geschah dieses auch in der 400. Versammlung am 10. März (Seite 82 der Wochenschrift).

Schon am 29. November v. J. ging ein Schreiben des Kunst- und Handelsgärtners Ernst Metz in Erfurt ein, aus dem wir hier die die Rosenzucht betreffende wörtlich mittheilen.

„Seit einer Reihe von Jahren schon war die Rosenkultur mein Steckenpferd; ich habe ebenfalls die Anzucht der Rosenwildlinge aus Samen, wie es Schamal in Jungbunzlau angibt, seit Jahren betrieben und stets die günstigsten Erfolge davon gehabt. Wie Sie wohl wissen werden, habe ich mich seit zwei Jahren hier in Erfurt niedergelassen, und ist die Rosenkultur nun mein einziger Kulturzweig geworden.“

„Mit der Art und Weise, wie Schamal seine eben gemachten Kopulanten behandelt, bin ich nicht recht einverstanden, sondern möchte jeden rathen, doch die Rosensämlinge im September schon in Töpfe zu pflanzen, und zwar so hoch, dass der Wurzelhals 2—2 $\frac{1}{2}$ Zoll über dem Topfrande befindlich ist und man noch bequem kopuliren kann. Bis zur Zeit der Veredlungen, die ich nicht eher als Ende Februar oder im März vornehme, haben sich die Rosensämlinge vollständig frisch bewurzelt und die Veredlung schlägt selten fehl. Durch das Veredeln in der Hand, welche Schamal anempfehlte, und

durch die öftere Störung der Wurzelbildung ist doch manche Veredlung gefährdet. Allen Rosenzüchtern ist gar nicht genug zu empfehlen, auf ein reiches Wurzelvermögen Bedacht zu nehmen und die Rosen in ihrer Bewurzelung möglichst wenig zu stören. Eine kräftige, ungestörte Wurzelvegetation ist der Faktor der grösstmöglichen Vollkommenheit im Wachstume der Pflanze, so wie in Grösse, Füllung und Färbung der Blumen.“

„Ich verachte die wurzelächten Rosen durchaus, noch mehr veredelte auf solche hungrige Ausläufer, wie sie heutzutage leider zu viel in Verwendung kommen. Schmal hat vollkommen Recht, wenn er dieselben lebensunfähig, und zwar schon von ihrem ersten selbstständigen Lebenstage siech, nennt. Ich habe die herrliche Genugthuung gehabt, dass die Gegner der Sämlingszucht, die ich Gelegenheit hatte, bei meinem Auftreten hier kennen zu lernen, in diesem Sommer vor meinen einjährigen Veredlungen den Hut abzogen. Wir erfreuten uns hier in diesem Jahre eines herrlichen Flors, der sich auch selbst noch nach der eigentlichen Zeit würdig präsentirte. In meinem Muttersortimente befinden sich von allen Kategorien, wie man eben die Pflanzen aus den verschiedenen Gärtnereien erhält, gutkultivirte und auch lieblos erzeugene. Aber wie weit bleiben die Erzeugnisse der wurzelächten, oder auf Ausläufer veredelten, selbst der meiner ausgesuchten, schönen Hochstämme, gegen die Produktionen der Sämlingskopulanten zurück?“

„Viele meiner Freunde haben bekannt, dass erst solche Pflanzen die Rose zur Königin aller Blumen machen. Und wie schön hat man die Formirung der Pflanzen selbst in seiner Gewalt! Die ausserordentliche Triebkraft erlaubt zu jeder Zeit zu schneiden und zu kneipen. Mit dem besten Erfolge habe ich, um recht starke, wohlgeformte Pflanzen zu erhalten, das Kneipen der Triebe von noch jungem Holze, so wie das Ausbrechen der Knospen, veranstaltet. Man darf freilich dann nicht nach einer Blume geizen. Ist der Zweig erst soweit verholzt, dass der Trieb, wie man zu sagen pflegt, reif geworden ist, so hat man dann den Trieb nicht mehr in der Gewalt; man wird bei einem Zurückschneiden nur das oberste, mitunter auch die beiden obersten Augen zum Treiben reizen können. Will man sich aber für das nächstfolgende Jahr eine ausserordentlich reiche Blüthe sichern, so nehme man Rücksicht darauf, dass nicht die ersten Triebe lang werden, sondern der letzte im Jahre; dieser bringt die meisten und herrlichsten Blüten hervor. Ich habe schon manche Liebhaber klagen hören, dass sie trotz allgemein bekannten, vorschrittmässigen Schmitte nie den reichen Flor haben, als andere, die es nicht vorschrittmässig machten

und in der Unkenntniss doch grade das Rechte trafen.“

„Was die Forkert'sche Veredlungsmethode betrifft, deren Sie schliesslich erwähnen, so dürfte dieselbe wohl der alten Methode des Einschlebens des Auges hinter die Rinde den Rang der Vorzüglichkeit nicht ablaufen. Ich kultivire auch hochstämmige Rosen, habe diese Methode auch schon vielfach angewandt, sehe aber keinen Nutzen davon. Die Manipulation geht bei dieser neuen und doch sehr alten Methode viel langsamer von Statten, ich brauche noch Baumwachs und schliesslich habe ich doch kein besseres Resultat. Wer da behauptet, es lasse sich mit Vortheil selbst bei saftlosen Unterlagen bewerkstelligen, hat gewiss noch sehr junge Erfahrungen. Ist es selbst der Fall, dann wächst das Auge wohl an; aber wie mager ist dann der Trieb, wenn wirklich ein solcher zum Vorschein kommt? Für einen schlechten Trieb lieber gar keinen. Rosen im Sommer ohne Saft sind krank, und von einem krankhaften Individuum soll man keine Leistungen fordern.“

Kunst- und Handelsgärtner Forkert und Sohn verwerfen ebenfalls die Hochstämme, welche man aus Wildlingen erzielt. Bei allen Pflanzen, ganz besonders aber bei den Rosen, wenn man sich möglichst vollkommene Blumen erziehen wolle, sei ein gutes Wurzelvermögen Hauptsache. Dieses hätten aber mit seltenen Ausnahmen die Wildlinge, wo die Seite wenigstens, durch die sie mit der Mutterpflanze zusammengehangen, gar keine oder nur wenige Wurzelfasern besitze. Neben den Sämlingen seien aber auch die Hochstämme, aus Stecklingen erzogen, durchaus nicht zu verwerfen, zumal man dabei ein Jahr voraus habe. In Betreff des Beschneidens sei es sehr wichtig, nicht die ersten Triebe zu schonen, sondern sie sämmtlich wegzunehmen. Die Rose verleugne nie ihre strauchartige Natur. Der letzte Trieb müsse erhalten werden, da er gleichsam die Pflanze fortsetze, ihr Endziel sei; er wachse rascher und kräftiger, als alle andern, die früher gekommen und eigentlich seitliche Aeste seien, die nie den Reichtum an Blumen haben könnten, wie der letzte und Endtrieb.

Obergärtner Reinecke glaubte, dass bei der Anzucht hochstämmiger Rosen es gar nicht gleichgültig sein könne, welche Arten aus dem grossen Geschlechte der Rosen man dazu benutze. Gewöhnlich nehme man von den bei uns wildwachsenden Arten die ersten und besten, welche man finde. In der Mark werde die filzig-blättrige *R. tomentosa* neben der *R. canina* dazu benutzt. Die erstere liefere aber selten schöne Stämme und sollte eigentlich nie in Anwendung kommen. Man brauche nur einmal einen Busch derselben auf freiem Felde zu

sehen, um sich von ihrer Unzulänglichkeit zu überzeugen. Sie mache auch gern Ausläufer und unreinige dadurch die nächste Umgebung, abgesehen davon, dass dadurch der veredelten Krone nicht geringe Nahrung entzogen werde und der vollkommeneren Entwicklung der Kronen Abbruch geschehe.

Es gelte dieses nicht etwa allein von *R. tomentosa* Sm., sondern auch von der *R. canina* L. und allen den Abarten dieser verbreiteten Art. Dazu komme nun noch, dass Unkundige dergleichen Ausläufer in ihren Gärten oft noch pflegen, um sich dadurch einen neuen Hochstamm heranzuziehen; sie bedenken nicht dabei, dass dieses auf Kosten des eigentlichen Rosenstockes geschieht und der so erhaltene und abgenommene Hochstamm mit seinen einseitigen Wurzeln nie, selbst nicht mässigen Ansprüchen nachkommen kann. Man wundere sich dann noch, wenn seine Rosenflor, im Vergleich zu der in andern Gärten, kaum mittelmässig wird, und schiebt alle Schuld auf den Boden.

Hauptsache sei es demnach, sich Rosenstämme zu verschaffen, welche keine oder wenigstens nur spärlich Ausläufer machen. Das letztere ist mit denen der Fall, welche aus Samen der gemeinen Hundsrose erzogen sind. Es gibt aber auch eine Rose, welche von Haus aus gar keine Ausläufer bildet, nämlich *Rosa pomifera*, deren Früchte hauptsächlich, wie bekannt ist, getrocknet und zum Einmachen benutzt werden und so einen nicht unbedeutenden Handel bilden. Diese *Rosa pomifera* empfehle er vor Allem zur Anzucht von Hochstämmen. Zu diesem Zwecke sei es aber nothwendig, diese sich aus Samen selbst zu erziehen. Es dürfte wohl von allgemeinem Interesse sein, wenn hier das Verfahren, wie es in Anwendung gebracht wurde, mitgetheilt wird.

„Mein verstorbener Vater, welcher in den Jahren 1804 bis 1834 auf der herzoglich Braunschweigschen Kron-Domäne Unseburg an der Bode als Gärtner angestellt war, hatte die bedeutende Aufgabe, einen Rosengarten von etwa 20 Morgen zu unterhalten. Die Wege dieses grossen Gartens waren 8 Fuss breit und von 4 Fuss breiten Rabatten umgeben. Die letzteren hatte man sämmtlich mit hochstämmigen Rosen, 4 Fuss weit von einander, bepflanzt und die Rabatten ausserdem noch mit niedrigen Rosen eingefasst.“

„Da mein Vater in jener Gegend Rosenwildlinge nicht erhalten konnte, so war er auf den Gedanken gekommen, die Samen der ächten, grossen Rosenäpfel, *Rosa pomifera*, welche, da die Früchte hiervon zum Einmachen benutzt wurden, sehr viel auf dem Gnte angepflanzt waren, auszusäen.“

„Es geschah dieses jeden Herbst, stets gleich

nach der Reife der Früchte. Die Samen wurden in flache Furchen gesäet, ein wenig mit Erde bedeckt und dann mit zerhacktem Moose belegt. Im Frühlinge keimten dieselben ganz vortrefflich. Nachdem die jungen Rosenwildlinge den Sommer hindurch gehörig feucht gehalten worden waren, wurden dieselben den kommenden Herbst auseinander gepflanzt und den Frühling des nächsten Jahres kurz über dem Boden abgeschnitten.“

„Diese so behandelten jungen Rosen hatten ein sehr starkes Wurzelvermögen, ähnlich wie es junge Aepfelbäume besitzen, wenn sie öfters verpflanzt worden sind. Nachdem die auseinander gepflanzten Rosen eine Höhe von 4 bis 10 Fuss erreicht hatten, wurden dieselben okulirt.“

„Gegen Kälte brauchte man diese Stämme nicht zu schützen, denn niemals — selbst nicht in den sehr kalten Wintern von 1822—23 und 1829—30 — hatten dieselben gelitten, obgleich stets nur die ächten Kronen mit Stroh umgeben waren.“

„Da die *Rosa pomifera* keine Stolonen oder Wurzelläufer treibt, so eignet sich dieselbe ganz vorzüglich zu Hochstämmen, zumal sie ausserdem die strengsten Winter ohne Bedeckung ausdauert. Dies sind zwei Eigenschaften, die geeignet sind, diese Rose ganz besonders für unser Klima zu empfehlen, denn ich glaube, dass man in den letzten 25 Jahren viel zu wenig Rücksicht bei der Wahl der Rosenwildlinge, welche man zu Unterstämmen anderer Rosen verwenden wollte, genommen hat. Wohl hauptsächlich aus dieser Ursache gingen stets so viel Rosenstämme zu Grunde.“

„Niemals habe ich wieder eine solche Pracht gesehen, als wie dieser Rosengarten in der Blüthezeit darbot.“

„Zu bemerken habe ich schliesslich noch, dass der Boden dieses Rosengartens allerdings ein schwarzer Wiesenboden war, welcher wohl zu dem ausserordentlichen Gedeihen der Rosen hauptsächlich mit beitrug.“

Nächstem wurde in der Versammlung *Rosa rubiginosa*, die Weinrose, zur Anzucht von Hochstämmen empfohlen. Sie wächst weit kräftiger und auch rascher, als die gewöhnliche Hundsrose, und erträgt unsere kältesten Winter ebenfalls sehr gut. Hofgärtner H. Sello in Sanssouci machte dagegen auf die nordamerikanische *R. suavéolens* Pursh aufmerksam. Wie man aus einer frühern Notiz des Gärtnerereibesitzers G ö r n e r (Seite 16) ersehen kann, ist genannte Rose ebenfalls jedoch nichts weiter, als eine *Rosa rubiginosa* L., welche vor vielen Jahren schon aus Europa nach Nordamerika ausgeführt wurde und daselbst nun verwildert ist.

In England wird, ganz besonders für die feineren und zarteren Rosen-Sorten, welche auf un-

seren Wildlingen nicht gedeihen wollen, die Manetti-Rose empfohlen. Diese Rose wurde von Manetti, Direktor des botanischen Gartens in Monza bei Mailand, aus Samen erzogen und wegen ihrer Raschwüchsigkeit und leichten Vermehrung durch Stecklinge zu Unterlagen benutzt. Es kommt dazu, dass sie auf schlechterem Boden noch besser gedeiht, als die Hundsrose. Von welcher Rose der Samen zur Aussaat genommen wurde, wird nicht gesagt. Nach den Exemplaren, welche Professor Koch gesehen hat, ist es eine *R. multiflora* Thunb. und steht der *R. Boursaultii* G. Don., einer Abart, welche Redouté dagegen aber für einen Blendling der *R. alpina* L. mit *R. bengalensis* Pers. hält, nahe. Nach brieflichen Mittheilungen des Direktors Manetti an Professor Koch soll sie aber aus einer einheimischen Rose hervorgegangen sein.

Der bekannte englische Gärtner Rivers, dem wir eine vorzügliche Anweisung über Rosenkultur (the rose amateur's guide) verdanken, erhielt die Manetti-Rose im Jahre 1836 oder 1837 von einem gewissen Crivetti vom Comer-See und fand sie als Unterlage ebenfalls vorzüglich, so dass er sie auch empfahl. Trotz des Widerspruches von Seiten verschiedener Gärtner, welcher bis zu Anfang der 50er Jahre, geltend gemacht wurde, fand sie allmählig in ganz England so allgemeinen Beifall, dass sie jetzt fast nur allein als Unterlage für Thee-Rosen und andere feine chinesische Sorten benutzt wird. Das englische Klima scheint ihr auch sehr zuträglich zu sein. Empfehlung verdient sie ausserdem noch deshalb, dass sie ausserordentlich leicht, wie schon anfangs gesagt ist, durch Stecklinge vermehrt werden kann.

Weder in Deutschland, noch, so viel uns bekannt ist, in dem klimatisch-günstigeren Frankreich, hat die Manetti-Rose Eingang gefunden. Im ersten findet sie sich als selbständige Pflanze hin und wieder vor, nirgends aber haben wir sie als Unterlage benutzt gesehen. Auf jeden Fall möchte es wünschenswerth sein, dass mit ihr Versuche angestellt würden. Ob in harten Wintern die Stämme so gut aushalten, wie die von *R. canina* u. s. w., wäre allerdings die Frage, von deren Bejahung ihre Empfehlung abhinge.

Wenn aus dem bisher Gesagten hervorgeht, dass aus Samen erzogene Hochstämme den Wildlingen vorzuziehen sind, so erhoben sich doch auch zwei gewichtige Stimmen, die des Rosenzüchters Herger in Köstritz bei Gera und die des Obergärtners Schrader jun. in Seggerde bei Weferlingen (im Magdeburg'schen), zu Gunsten der letztern. Wer die in der That grossartige Rosen-Anzucht bei Herger in Köstritz gesehen hat, wird sich von

der Gesundheit der Pflanzen nicht weniger, als von der Vollkommenheit und Fülle der Blumen, daselbst überzeugt haben. Und doch ist ein grosser Theil der dortigen Rosen auf aus den Wäldern geholten Wildlingen veredelt worden! Wir theilen aus einem Schreiben des Rosengärtners Herger's Folgendes mit:

„Die Anzucht der Wildlinge aus Samen wurde von mir ausserhalb meines Gartens auf meinen Feldern bereits schon vor 10 Jahren zum Verwundern nicht allein der hiesigen Ortsbewohner, sondern auch der vorbei reisenden Fremden, in grossem Maasstabe betrieben. Mittelstämme von 3—4 Fuss Höhe erzieht man auf diese Weise schnell und schön, stärkere jedoch von 5—10 Höhe habe ich fortwährend dem Walde entnommen und werde dies thun, so lange mir dieser sie liefert. Weder in, noch um Berlin, noch bei Schmal in Jungbunzlau (Böhmen), wird sich ein zur Rosenzucht so geeigneter guter Lehmboden finden, als hier bei mir. Sämlingsstämme gehen nicht gern über mittlere Höhen; wenn sie dies unter besonderer sorgfältiger Zucht doch theilweis thun, wie schwach und unbrauchbar zum Veredeln sind sie dann gewöhnlich?“

„Nach meinen langjährigen Erfahrungen gehören zu einem langen und starken einjährigen Wildlingschosse auch ein durch Jahre erstarkter Wurzelstock, sowie ein eigenthümlicher Stand desselben, um glatt und gerade emporzutreiben, wie z. B. hier zu Land unter Laubholz, wo sie, nach dem Lichte strebend, die schönsten Stämme in einem Jahre treiben. Auch das habe ich künstlich durch mannichfach variirte Vorrichtungen und mit leidlichem Erfolg bei schon mehrjährigen Wildsämlingsstöcken versucht.“

„Am ehesten und besten erhielt ich Mittelstämme, wenn ich die sogleich nach dem Aufgehen auf 12 Zoll von einander entfernte Linien in 6 Zoll weiter Entfernung gepflanzten Sämlinge das andere Jahr darauf nochmals auf gut und tief zubereitetes Land verpflanzte, und zwar wieder in auf Fuss weit von einander entfernte Linien und in Fuss weiter Entfernung von einander. Die langen, fatalen riemigen Wurzeln werden sehr kurz und die Schösslinge bis auf 4 Zoll eingestutzt. Hier lässt man sie nun im Laufe des Sommers ungestört wachsen, ohne weiter etwas zu thun, als die Beete einmal grob zu hacken und sie stets von Unkraut rein zu halten. Bald beginnt ein sehr üppiges Wachsthum; aber, was wohl zu beachten, jede Unterdrückung der zahlreich hervorkommenden Schosse, bis etwa auf einen, schadet, denn gerade alle sind zur Hervorbringung eines letzten starken, welcher im Spätsommer erst herauszutreiben beginnt, und der eben den gewünschten Stamm giebt, nothwendig. Erst

bei der Herausnahme der ganzen Büsche wird dieser schönste, letzt emporgewachsene Schössling von allen am Wurzelstocke befindlichen Trieben sauber befreit und der so gewonnene Stammwildling eingesehult. Eine bessere und schnellere Methode giebt es nicht. Noch jetzt enthalten meine grossen Rosenschulen viele Sämlingsstämme, welche wegen ihrer Kräftigkeit und Schönheit allgemein bewundert wurden.*“

„Ich komme nochmals auf die dem Busche und Walde entnommenen Wildlinge zurück. Ich bemerke nachträglich, dass der Keim zu einem frühen Tode, welchen viele derselben in sich tragen, nur eine Folge der schlechten Behandlung derselben ist. Entweder wurden sie zu zeitig, theilweis noch im Wachsthum geholt, oder sie litten an der Wurzel durch Vertrocknen oder Frost. Es ist gar nicht nothwendig, dass die Wurzeln sehr lang gelassen werden, nur kerngesund müssen sie sein; dann schiessen gerade aus recht kurz verschnittenen Wurzelstöcken eine grosse Menge junger Wurzeln, ähnlich wie aus einer Zwiebel, hervor, und machen sie erst recht zu verpflanzbaren Stämmen geeignet.“

„Nahe an der Wurzel veredelte Sämlinge geben mitunter gar lange Schossen; am hochfahrendsten benahm sich immer Pius IX, der oftmals in einem Jahr 9–10 Fuss hoch emporfuhr. Doch bilden sich trotz aller Kraft die Kronen auf solch edelem Stammholze nur unvollständig aus, und bleiben weit hinter denen zurück, die sich auf Wildlingen befinden; das an geeigneter Stelle dem Wildlinge einverleibte Edelaug bildet gewissermaassen einen unerschöpflichen Wurzelstock, aus dem sich ohne Unterlass fortwährend die kräftigsten Triebe entwickeln, und zwar von ganz anderer Natur, als die, welche ein hoch oben eingestutzter Edeltrieb treibt.“

„Unter meinen grossen Pflanzungen wurzelächter Moosrosen schiessen ebenfalls alljährlich mehre Sorten bis zu 7 Fuss hoch und noch höher empor; ich glaubte früher auch oftmals sie sogleich zu Kronenbäumchen benutzen zu können, wenn ich sie in beliebiger Höhe verschnitt. Aber auch die am stärksten gewachsenen lieferten nur Kronen von untergeordneter Qualität.“

*) Wir haben im September v. J. Gelegenheit gehabt, die grossartigen Rosenschulen in Köstritz zu sehen, und müssen bekennen, dass dieselben hinsichtlich ihrer Grossartigkeit, Sauberkeit und Ordnung, so wie hinsichtlich des Aussehens der einzelnen Pflanzen, nichts zu wünschen übrig liessen. Wir sind wegen vorliegenden reichen und nicht minder interessanten Materials bis jetzt noch nicht im Stande gewesen, den bereits angefertigten Artikel über „Köstritz und seine Anzucht von Florblumen“ in der Wochenschrift abdrucknen, müssen sogar leider denselben noch für eine längere Zeit zurücklegen. Hoffentlich wird er dann immer noch zur rechten Zeit kommen.

Auf gleiche Weise spricht sich der Obergärtner Schrader jun. in Seggerde aus:

„Rosen-Wildlinge aus Wäldern, Hecken u. s. w. sind durchaus nicht so verwerflich, als in No. 1, Seite 2 der Wochenschrift angegeben wurde. Nur die schlechte Behandlung, welche solche Wildlinge erfahren, ist allein am schlechten Gedeihen derselben Schuld. Gewöhnlich werden dieselben im Winter bei ungünstigstem Wetter (bei Frost und trockenen Winden) auf die nachlässigste Weise ausgehoben, liegen Tage, oft Wochen lang ohne allen Schutz umher oder werden beim Transport beschädigt.“

„Auch wir erziehen Rosen-Wildlinge aus Samen, beschaffen jedoch die schönsten Stücke stets aus den Wäldern, sind aber eigen und streng bei der Auswahl. Diese Rosen werden bei gelindem, oder noch besser, bei Regenwetter gerodet, müssen gute Wurzeln haben und beim Transporte sehr geschützt werden. Nach der Pflanzung werden sie oft (wenigstens wöchentlich einmal) gut nachgesehen; alle unnützen Triebe und hervorbrechenden Augen werden bis auf 2 und 3 der besten entfernt u. s. w. Die Stämme müssen jung (einjährig) und durchaus nicht verästelt sein. Für das Schock solcher Stämmchen über 4 Fuss Höhe und von nöthiger Stärke zahlen wir 2 bis 3 Thaler.“

Was die anfangs erwähnte Forkert'sche Veredlungs-Methode anbelangt, so hat sie sich in Berlin und sonst, wo sie in Anwendung gekommen, allgemein bewährt. Die Anwachsung geschieht rascher und inniger, wie man sich auch bei Durchschneiden der Veredlungsstellen an solchen Stämmen, die nach der gewöhnlichen Methode zur Zeit des Safttriebes und an solchen, die nach besagter Art ausserhalb der genannten Zeit geschehen, in einer der frühern Versammlungen überzeugt hat. Wo es misslungen, scheint man die Methode missverstanden zu haben. Aus dieser Ursache hielten es die Kunst- und Handelsgärtner Forkert für gut, wenn sie nochmals dieselbe hier klar und zum Verständniss Aller darlegten.

„Da das gewöhnliche Okuliren, besonders in trockenen Jahren, nur sehr kurze Zeit, bisweilen selbst, da die Rinde nicht löst, gar nicht ausführbar ist, so stellte sich immer mehr die Nothwendigkeit heraus, auf eine andere Veredlungsmethode zu denken, die diesem Uebelstande nicht unterläge. Dem entspricht nun das zuerst von uns in Anwendung gebrachte Verfahren, was ausserdem noch den Vortheil hat, dass das Auge einestheils sicherer anwächst und andertheils, dass es zu jeder Jahreszeit, sobald die Pflanze nur einiger Massen in Vegetation ist, in Anwendung gebracht werden kann. Zu diesem Zwecke macht man mit einem scharfen

Messer und dem Stamme parallel laufend von oben nach unten einen Längsschnitt in die Rinde bis auf das Holz und von der Länge des Längsschnittes bei dem gewöhnlichen Okuliren oder Aengeln, doch so, dass das losgetrennte Rindenstück an der Basis noch mit dem Stamme in Verbindung bleibt. Nun nimmt man das Edelreis und schneidet das betreffende Auge mit der umgebenden Rinde und etwas Holz, wiederum in Form eines Längsschnittes und dem an der Unterlage entsprechend, heraus, um es, nach unten etwas abgestutzt, in den Spalt, der durch den ersten Längsschnitt an der Unterlage entstanden, einzuschieben. Es muss seitlich und nach oben die verletzte Stelle vollständig decken, darf aber auch nirgends darüber herausragen. Damit das Auge frei wird, schneidet man von dem abgetrennten Längsstücke an der Unterlage so viel ab, und befestigt endlich zum grössern Halt das eingeschobene Stück mit dem Auge vermittelst eines baumwollenen Fadens.“

„Um die äussere Luft abzuschliessen und das Austrocknen des Auges zu verhindern, nimmt man irgend eine indifferente und leicht abdunstende flüssige Masse, ein sogenanntes flüssiges Baumwachs oder die Zusammensetzung, welche wir zu diesem Zwecke anfertigen und die Büchse zu 5 Sgr. verkaufen, und überstreicht die ganze wunde Stelle.“

„Man kann gar nicht genug darauf aufmerksam machen, dass die Schnitte möglichst scharf geschehen. Auch vergesse man nicht die unter der Veredlungsstelle befindlichen Augen wegzunehmen, dagegen darüber ein Paar sogenannte Zug-Augen zu wahren.“

„Nach etwa 4 Wochen wird es angewachsen sein, und man löst den Faden am Besten durch einen Längsschnitt auf der Rückenseite. Im Laufe des Sommers hat man immer wieder darauf zu achten, dass alle wilden Augen unter der Veredlungsstelle ausgeschnitten werden.“

„Sobald das Laub gefallen ist, wird die Schule fortgeräumt, d. h. man nimmt sämtliche Stämme heraus. Die ächten werden von denen, welche nicht angenommen haben, getrennt und eingeschlagen; vorher jedoch schneidet man das wilde Holz zurück und kürzt die Wurzeln etwas. Nun nimmt man ein anderes Stück Land, dessen Lage sonniger und freier, als die der Schule ist, rijolt und düngt es. Weiter theilt man es in Beete von 5 Fuss Breite, zeichnet mit der Schnur die 4 oder 5 Reihen ab und pflanzt die Okulanten in $1\frac{1}{2}$ Fuss Entfernung und im Verbande darauf. Endlich giesst man sie an, legt sie nieder und deckt sie, wie in der Schule.“

„Im nächsten Frühjahr entfernt man zuerst im März den Dung oder das Laub und nimmt die

Stämmchen im April oder Anfangs Mai bei trübem Wetter vorsichtig heraus. Die daran haftende Erde lässt man zum Schutze gegen die Trockenheit noch daran. Etwa 8 Tage darauf bindet man die Okulanten an Pfähle einzeln auf und putzt die untern Augen aus.“

„Sobald der ächte Trieb etwa 3 Zoll lang ist, stutzt man ihn auf 2—3 Augen zur Bildung einer guten Krone ein und lässt die sich nun in den Blattwinkeln entwickelnden Triebe nach Belieben wachsen. Durch dieses Verfahren sichert man sich nach dem einstimmigen Urtheile aller Rosenzüchter sowohl gute Kronen, als auch reiches Blühen für das kommende Jahr.“

„Hat man hinlänglich Raum, wie ihn freilich Handelsgärtner nicht haben, so thut man besser, um noch ein tüchtigeres Wurzelvermögen zu erhalten, man nimmt die Okulanten nicht heraus, sondern wartet damit bis zum nächsten Herbst.“

„Zur Vermehrung der neueren Sorten ist es, wenigstens für den Handelsgärtner nothwendig, schon im Winter zu veredeln; hierzu gibt es ein ebenso einfaches, als zweckmässiges Verfahren. Man pflanzt nämlich im Herbst, und zwar erst im November, von den in der Baumschule gezogenen Wildstämmen, je nach dem Bedürfnisse, eine grössere oder geringere Menge in möglichst kleine Töpfe. Die am meisten zusagende Erde besteht aus 1 Theile Laub- und 1 Theile Holzerde, so wie aus etwas Sand. In diese Mischung werden sie fest eingepflanzt. Etwa ein Viertel des Topfes wird freigelassen und mit Moos ausgefüllt. Am besten haben wir grade das Moos gefunden, was auf unseren Rasen leider oft eine grosse Plage ist. Dieses Moos ist sehr hygroskopisch, so dass die Wurzeln der Okulanten zum Theil anstatt nach unten, nach oben in das Moos gehen, selbst in das, womit bisweilen noch die Basis des Stammes umwickelt ist.“

„Nun werden die Okulanten aufgebunden und an einen luftigen und frostfreien Ort gestellt. Hier bleiben sie bis Mitte December stehen. Darauf bringt man sie in ein helles Erdhaus und treibt sie bei einer Temperatur von 6° R. mässig an. Nach 8 Tagen erhöht man diese Wärme bis 8°, und steigert sie nun allmählig bis zu 12° R., sorgt aber immer dabei für eine feuchte Luft im Hause, theils durch Feuchthalten der Wände und Wege, theils durch Spritzen der Stämme.“

„Schon nach 14 Tagen bis 3 Wochen kann man mit dem Veredeln beginnen. Man wählt hierzu immer die Stämme, welche am meisten Lust zum Treiben zeigen, und verfährt dabei, wie beim Veredeln im Freien. Sobald das Auge anfängt zu treiben, bringt man die Okulanten in's temperirte Haus und gewöhnt sie allmählig an die freie Luft.“

„Ist man gezwungen auf das treibende Auge zu okuliren, so ist es nothwendig, die bereits in Zweige umgewandelten Zug-Augen einzustutzen, damit das eingesetzte Auge die nöthige Nahrung zum Ausstreiben erhält. Man hüte sich aber, zu sehr einzustutzen, damit dem letzteren nicht zu viel Nahrung zugeführt wird und dasselbe nicht im eigenen Saft erstickt. Den Wildling selbst einzustutzen, ist ganz unzulässig.“

„Da auch des Schnittes der Rosen Erwähnung gethan ist, so sei es uns erlaubt, ebenfalls ein Paar Worte darüber zu sagen. Um sich sowohl eine reiche Flor, als auch gute Kronen zu sichern, muss man durchaus die grösste Sorgfalt auf den Schnitt verwenden, und zwar ganz besonders in den ersten Jahren. Sobald der junge Trieb des Okulanten etwa 2 bis 3 Zoll lang ist, schneidet man ihn auf 2 bis 3 Augen zurück. Dadurch erzieht man sich zunächst eine gute Krone. Man muss überhaupt im ersten Jahre darauf sinnen, möglichst viel Holz zu schaffen und weniger nach Blumen geizen, wenn man sich für künftige Jahre an zahlreichen und vollkommenen Blumen erfreuen will.“

„In späteren Jahren halte man, besonders für mehrmals blühende Sorten, 2 Schnittperioden inne; die eine ist im Frühjahr (April), die andere hingegen nach Beendigung der Hauptblüthe bis zum Beginne des zweiten Triebes. Bei dem ersteren schneidet man die mehrsten Remontanten-, starkwüchsigen Bourbon-, Thee-, sowie auch die einmalblühenden Rosen auf 4 bis 6 Augen, die schwachwüchsigen aber auf 2 bis 4 Augen zurück, entfernt das todte und kranke Holz, sowie alle sich kreuzenden oder in's Innere der Krone wachsenden Zweige. Der zweite Schnitt ist, wenn auch für alle Rosen nützlich, so doch für die mehrmals blühenden ganz besonders nothwendig. Man entfernt hier nicht allein das todte, sondern auch alles schwache und kränkelnde Holz und schneidet die starkwüchsigen Zweige auf 4, die schwachwüchsigen auf 2 Augen zurück.“

Ueber

neue Formen einiger Sommerblumen.

(Schluss.)

36. Trotzdem wir früher (1. Jahrg. S. 95) uns gegen *Ononis pubescens* L. als Gartenblume entschieden ausgesprochen haben, wird sie immer noch in den Verzeichnissen mit grösserer Schrift gedruckt. Daneben führt man sogar noch *O. viscosa* L., *Natrix* Lam. und *rotundifolia* L. auf. Es unterliegt keinem Zweifel, dass unsere drei wild-

wachsenden Hauhecheln (*O. spinosa* L., *repens* L. und *hircina* Lam.), welche so häufig an Rändern, Wegen u. s. w. wachsen, schöner sind und eher einen Platz in den Gärten verdienen.

37. Die sonderbare Form unseres Garten-Mohnes (*Papaver somniferum* L.), wo rings um die Kapsel noch eine Menge kleinere stehen und welche in botanischen Gärten unter dem Namen *P. monstrosum* nicht selten in Deutschland gefunden wird, hat van Houtte nun auch in den Handel gebracht und findet in England Beifall. Was die Franzosen als *Papaver Tournefortii hybrida* in den Verzeichnissen aufführen, scheint nur eine besonders grossblühende Form zu sein.

38. Die Phacelien haben wir in unserem ersten Berichte übersehen. Es sind hübsche und buschigwachsende Pflanzen, welche sich sowohl des Laubes, als der Blütenfülle wegen auf Rabatten sehr gut ausnehmen und die Vernachlässigung, welche sie neuerdings erhalten, nicht verdienen. *Ph. congesta* Hook. u. *tenacetifolia* Benth. sind erst in den 30ger Jahren eingeführt, während *Ph. circinnata* Jacq. schon sehr lange bekannt ist und auch als *Alcea circinnata* zu Willdenow's Zeit im botanischen Garten zu Berlin kultivirt wurde. Diese und *Ph. tenacetifolia* blühen hellblau mit Rosa-Schein, *congesta* hingegen reinblau. Seit einem Paar Jahren ist auch *Ph. bipinnata* Mich. in den Gärten der Verzeichnisse vorhanden. Was *Ph. conspicua* ist, wissen wir nicht.

Von *Ph. tenacetifolia* besitzt man in neuerer Zeit auch eine weissblühende Form.

39. Ueber die *Podolepis*-Arten haben wir schon im ersten Jahrgange der Wochenschrift (S. 101) gesprochen und solche als Immortellen empfohlen. Trotz dem sieht man sie fast nur in botanischen Gärten; wir machen deshalb wiederholt auf sie aufmerksam, zumal neuerdings Jühlke (Karl Appellus) in Erfurt eine neue Art unter dem Namen *P. affinis* in den Handel gebracht hat, welche den Vorzug verdient. Von *P. gracilis* Grah. kultivirt man übrigens auch eine Form mit weissen Blütenkörbchen.

40. Von unserer wohriechenden *Reseda* besitzt man seit einigen Jahren eine grossblühende Form (*Reseda grandiflora*), die auch buschiger wächst und kräftiger wird. Sie ist sehr zu empfehlen.

41. Die nette *Saponaria multiflora* der Gärten, von der wir jetzt eine roth- und eine rosa-blühende Form besitzen und die wir im 1. Jahrgange (Seite 104) besprochen haben, ist, wie bereits (3. Jahrg. S. 189) ausgesprochen, *S. calabrica* Guss. und demnach hauptsächlich in Unteritalien zu Hause. In England kommt sie auch als *S. roseo-alba* vor. Nächstem verdient, namentlich zu Einfassun-

gen, die kleine hübsche *Saponaria oeymoides* L. Beachtung.

42. *Scabiosa atropurpurea* L. ist eine sehr alte Gartenpflanze und gehört zu den wenigen Arten, die eigentlich immer zur Geltung kamen, zumal in neuerer Zeit, wo man in den Blütenköpfen eine grössere Mannigfaltigkeit der Farben erzielt hat. Noch beliebter ist sie geworden, seitdem auch nicht allein Formen mit grösseren Blütenköpfen gewonnen wurden, sondern auch deren von gedrängterem und mehr zwergigem Wuchse. Von der grossblühenden (*Scabiosa atropurpurea major*) besitzt man auch eine eigenthümliche Form mit ziegelrothen Blüten, während von der Zwergform (*Sc. atropurpurea nana*) die mit karminrothen und die mit rosafarbigen Blüten Beachtung verdienen.

43. Die *Schizanthus*-Arten, so hübsch sie auch sind und Empfehlung verdienen, fangen doch an, nicht mehr dieselbe Aufmerksamkeit, wie früher, zu erhalten. *Sch. grandiflorus oculatus* ist eine Form des *S. pinnatus* mit etwas grösseren Blüten, wo die Blumenblätter einen tief dunkelbraunen Flecken an der Basis besitzen. Dass man von dieser, wie von *S. retusus* Hook., auch weissblühende Abarten besitzt, ist ebenfalls schon gesagt (1. Jahrg. S. 104). Beide kommen aber auch niedrig als Zwergformen vor. Die blaublühende Form aus Chili und ohne Namen haben wir noch nicht gesehen, wahrscheinlich ist es dieselbe, welche Veitch in Exeter (England) als *S. chilensis* in den Handel gebracht hat. Die Blüten sind kleiner, als bei *S. pinnatus*, lilafarbig, aber mit einem weissen und schwarzpunktirten Flecken an den oberen Segmenten. An Schönheit steht die Pflanze nach.

44. Was die *Silenen* (s. 1. Jahrg. Seite 110) anbelangt, so wird immer noch *S. pendula* L. am Meisten benutzt. Man hat von ihr, so wie von *S. ornata* Ait. weissblühende Abarten, die aber weniger Effekt machen. Die ächte *S. pendula* kommt jetzt auch als *rosea graeca* vor. Was man als *S. multiflora* aufführt, soll wohl *Saponaria multiflora*, d. h. *calabrica* Guss. sein. *S. pulchella* der Verzeichnisse ist uns unbekannt, in so fern es nicht *S. rubella* L., eine der *S. Armeria* L. verwandte Pflanze, sein soll. *Silene regia* wird in französischen Verzeichnissen aufgeführt und soll eine Pflanze mit schönen, grossen, scharlach-rothen und langdauernden Blüten sein.

45. Den *Solanum*-Arten (1. Jahrg. S. 111) fügen wir *S. heterogonum* zu. Es ist uns unbekannt, soll aber schwarze Früchte haben.

46. *Spraguea umbellata* Torr. wird als

Felsenpflanze empfohlen und schliesst sich den *Portulaca*-Arten an, steht aber in jeglicher Hinsicht diesen nach (S. übriges 3. Jahrg. S. 18).

47. *Spergula pilifera* DC. Man kann wirklich nicht begreifen, wie dieses Surrogat unserer Rasen eine solche Verbreitung hat finden und eine solche Mühe hat in Anspruch nehmen können, da selbst tüchtige und zuverlässige Handelsgärtnerien von dem allgemeinen Schwindel hingerissen wurden und die Pflanze mit allen Lobpreisungen empfahlen. Man sieht, dass man nur hartnäckig, selbst das Unbrauchbarste, empfehlen darf, um endlich etwas durchzusetzen. Vergebens haben wir zuerst (2. Jahrg. S. 103 u. 207) dagegen gesprochen; später ist es auch von Seiten Regel's geschehen.

48. Von den Studenten-Blumen oder dem *Flos africanus* (*Tagetes patula* L. u. *erecta* L.) besitzt man jetzt in Färbung und Fülle der Blütenkörbechen wunderschöne Formen, die alle Empfehlung verdienen. Man muss nur bedauern, dass sie einen unangenehmen Geruch besitzen. *T. patula* mit gleichdicken (nach oben, also nicht verdickten) Blütenstielen ist eleganter und besitzt auch schönere Formen. Neben den dunkel-gestreiften und -punktirten verdienen die rauhblühigen am Meisten Beachtung; vor Allem machen wir jetzt aber auf die zwergartigen (*patula nana* und selbst *nanissima*) aufmerksam. Die mit gelben, aber in der Mitte braunen Blütenkörbechen werden als *Tagetes pulchra fl. pl.* aufgeführt und verdienen empfohlen zu werden.

49. Von den Zinnien der Gärten ist bereits im 1. Jahrgange (Seite 120) gesprochen worden. Im vorigen Jahre hat Vilmorin aber eine neue Abart der *Zinnia elegans* L. in den Handel gebracht, die alle Beachtung verdient, zumal sie mit der Zeit wohl noch vervollkommenet werden möchte. Die mittleren Röhrenblüthchen haben sich nämlich in Zungenblüthchen verwandelt oder mit andern Worten, die Blume (d. h. das Blütenkörbechen) ist gefüllt worden. Dadurch, dass auch hier dieselbe Mannigfaltigkeit in den Farben sich zeigt, wie bei den einfachen Zinnien, so ist um so mehr gewonnen. Nicht mit Unrecht hat man sie mit den chinesischen Astem (*Callistephus* oder *Aster chinensis*) verglichen und möchte ihnen eine gleiche Zukunft entgegen stehen. Interessant ist es, dass Carter et Co. in England zu gleicher Zeit gefüllte Zinnien aus Ostindien bezogen haben wollen. Diese sollen jedoch weniger gefüllt sein. Eine vorzügliche Abbildung von ihnen befindet sich im 13. Bande der *Flore des serres* auf der 1394. Tafel.

Wochenschrift

des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königlich Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redigirt

von dem General-Sekretair des Vereines.

Professor Dr. **Karl Koch.**

N^o. 18.

Berlin, den 2. Mai

1861.

Preis des Jahrganges 5½ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Inhalt: 402. Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues am 28. April. — Die beiden Alocasien mit Metallfärbung (*Alocasia metallica* Schott und *cuprea* C. Koch). — Bildende Gartenkunst und die beiden neuesten Werke darüber. — Pflanzen- und Blumenschau. — Die Pfingstrose als Unterlage für feinere Sorten.

402. Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues am 28. April.

Der Vorsitzende, Geh. O.-Reg.-Rath Knerk, theilte mit, dass die Festaussstellung dieses Jahr wiederum in der Könighchen Reitbahn in der Breiten Strasse, und zwar am 23. Juni, stattfinden werde, und forderte alle Gartenliebhaber und Gärtner auf, sich durch Einsendung von Pflanzen u. s. w. zu betheiligen, damit dieselbe sich den frühern würdig anschliessen könne. Es sei nöthig, dass schon jetzt ein Ausschuss ernannt werde, der sich mit den Vorbereitungen des Jahresfestes beschäftige. Als Mitglieder desselben wurden demnach bezeichnet:

Gymnasialdirektor August,
Apothekenbesitzer Augustin,
Direktor Baerwald,
Rentier Bohnstedt,
Kunst- und Handelsgärtner Demmler,
Gasthofbesitzer Dreitzel,
Kunst- und Handelsgärtner Hoffmann,
Generaldirektor Leist,
Kunst- und Handelsgärtner L. Mathieu,
Dr. Richter,
Kommerzienrath Rimpler,
Geh. Regierungsrath Schweder,
Kaufmann Selke.

Ferner wurde ein Ausschuss ernannt, um das Programm für die Frühjahrs-Ausstellung im Jahre 1862 zu entwerfen, bestehend aus dem:

Apothekenbesitzer Augustin,
Inspektor Bouché,
Fabrikbesitzer Danneel,
Hofgärtner G. A. Fintelmann auf der Pfaueninsel,

Kunst- und Handelsgärtner Friebel,
Obergärtner Gaerdt,
Geh. Regierungsrath Heyder,
Kunst- und Handelsgärtner Hoffmann,
Kunst- und Handelsgärtner L. Mathieu,
Hofgärtner Morsch in Charlottenhof und
Obergärtner Reuter in der Landesbaumschule.

Es ernannte endlich der Vorsitzende einen dritten Ausschuss, der Vorschläge zur Wahl eines Vorstandes am Jahresfeste machen sollte, und zwar bestehend aus dem:

Gymnasialdirektor August,
Kammergerichtsath Bratring,
Hofgärtner Hempel und
Kunst- und Handelsgärtner L. Mathieu.

Professor Koch berichtete über die in den Tagen vom 23. bis 25. Mai im und bei dem Kroll'schen Etablissement stattfindende Thierschau und Ausstellung landwirthschaftlich-gärtnerischer Gegenstände. Da man ihm die Leitung der landwirthschaftlich-gärtnerischen Abtheilung übertragen, so wünsche er, dass auch die Handelsgärtner ihm dabei unterstützten. Es sei keineswegs hinlänglich bekannt, welche bedeutender Markt grade Berlin für die gewöhnlichsten Blütensträucher und Blattpflanzen sei. Erst in diesen

Tagen habe eine unserer renommirtesten Handelsgärtnereien eine bedeutende Sendung von den ganz gewöhnlichen Dracänen, wie man sie allenthalben auf dem Markte und in jedem Blumenkeller finde, nach Paris gesendet. Weder die Metropole Frankreichs, noch die Englands, so bedeutend auch sonst innerhalb ihres Bereiches der Blumenhandel sei, besitzen einen solchen Export. Selbst einzelne Handelsgärtner in Erfurt, einer Stadt, wo gewiss die Gärtnerei blühe, beziehen ihren Bedarf an Gummibäumen (*Ficus elastica*) aus Berlin. Referent sah erst vor Kurzem in einer Handelsgärtnerei Hannovers eine grosse Menge obengenannter Blattpflanzen, die sämmtlich in Berlin herangezogen waren. Hortensien, Azaleen, Eriken, *Citrus chinensis*, Myrten u. s. w., die einzelnen Pflanzen in eleganten oder doch dem Auge wohlgefälligen Formen, als sogenannte Schaupflanzen, gehen alljährlich in bedeutender Anzahl nach Stettin und andern Ausfuhrstädten im Norden, um hauptsächlich nach Dänemark, Schweden und Russland ausgeführt zu werden.

Die Ausstellung im Kroll'schen Etablissement gebe nun den Gärtnern, die sich mit einzelnen Kulturzweigen beschäftigen und darin Vorzügliches leisten, Gelegenheit, von derlei Handelspflanzen Aufstellungen zu machen und dadurch die industrielle Seite der Berliner Gärtnerei zur allgemeineren Kenntniss zu bringen. Professor Koch machte noch besonders darauf aufmerksam, dass auch eine nicht unbedeutende Summe zu Preisen zur Verfügung gestellt sei, und ausserdem wahrscheinlich noch ein grosser Theil der ausgestellten Pflanzen zur Verloosung angekauft werde. Damit aber nicht ein planloses Aufstellen geschehe, so ersuche derselbe alle Handelsgärtner ihm zuvor schriftlich in Kenntniss zu setzen, welche Pflanzen sie auszustellen gedächten.

Die Ausstellung betreffe aber nicht allein Pflanzen, sondern auch das Gemüse, was bekanntlich in Berlin ebenfalls in vorzüglicher Güte vorhanden sei. Ausserdem sei aber auch die Einsendung von jeder Art ökonomischer Pflanzen und Körnern, so wie von deren Produkten (Stärke, Tabak, Cichorie, Runkelrübenzucker u. s. w.), endlich auch die der verschiedenen künstlichen und mineralischen Düngemittel wünschenswerth.

Der Obergärtner Fr. Wilh. Schlegel des Grafen zu Herberstein auf Grafenort bei Habelschwert in Preussisch-Schlesien hatte eine ausführliche Abhandlung über Ananaszucht mit der Bitte um Begutachtung eingesendet; dieselbe war den Hofgärtnern Hempel in Berlin und Meyer in Sanssouci zur Berichterstattung überwiesen. Beide hatten schriftlich und zum Theil mündlich ihr Gutachten dahin abgegeben, dass die Abhandlung mit

Fleiss und mit Sorgfalt geschrieben und Alles enthalte, was zur Kenntniss der Ananaszucht nothwendig; daher sei es zu wünschen, dass dieselbe durch den Druck zur Kenntniss aller derer, welche sich für den Gegenstand interessiren, komme.

Prof. Koch ergriff die Gelegenheit, um auf die Buttman'sche Abhandlung über Kultur der Ananas in Moos (S. Seite 36) zurückzukommen. Obergärtner Lauche in Crüden bei Seehausen, Vater des Kunst- und Handelsg. W. Lauche bei Potsdam, habe ihm mitgetheilt, dass er zu der Zeit, wo Hofgärtner Fischer in Weimar die schönsten und wohlschmeckendsten Ananas in Moos erzogen, daselbst in Condition gestanden und sich des mit Erfolg gekrönten Verfahrens noch sehr erinnere. Man habe aber, um die Vegetation der Pflanzen zu erhöhen, dem Moose etwas Salz untergemischt. Hofgärtner Hempel, Kunst- und Handelsgärtner Hoffmann und Inspektor Bouché geben zu, dass in Moos gezogene Ananas sich allerdings durch Grösse in der Regel auszeichnen, dass es aber meist auf Kosten des Aromas geschehe. Man könne dieses auch gar nicht anders erwarten, da durch die Wurzeln keine Nahrung geboten würde und die Pflanzen sich allein durch die feuchte Luft ernähren müssten. Diesem vermochte jedoch Professor Koch keineswegs beizupflichten, da die Luft so viel Kohlensäure enthalte, dass die Pflanze ihren Kohlenstoff gar nicht erst aus dem Boden zu nehmen brauche. Die Hauptbestandtheile einer guten aromatischen Ananas seien aber kohlenstoffiger Natur. Alle Epiphyten nehmen ihre Nahrung aus der Luft; der grösste Theil der Bromeliaceen, zu denen die Ananas-Pflanze gehöre, seien aber Epiphyten. Wenn gesagt werde, dass allerhand Moose, Farne, Ueberbleibsel von Orchideen-Knollen u. s. w. diesen Epiphyten mannigfache Nahrung darböten, so frage er einfach, wo denn diese ihre Nahrung bezogen hätten? Doch ebenfalls nur aus der Luft.

Nach Professor Schultz-Schultzenstein möchte Kochsalz wohl einen Einfluss auf die Vegetation der Ananas-Pflanze ausüben können, da sie nach den Berichten des bekannten Reisenden Beyrich in Brasilien am Meerstrande gedeihe. Er erinnere sich auch, dass nach der Rückkehr des genannten Reisenden Versuche im botanischen Garten damit angestellt wurden; leider wisse er aber nicht, was daraus geworden. Es wäre jedoch wohl der Mühe werth, diese von Neuem zu machen und die Resultate der Oeffentlichkeit zu übergeben. Kunst- und Handelsgärtner Hoffmann hielt den Zusatz von Salz für unnöthig, da jeder Dung schon an und für sich Kochsalz enthalte.

Obergärtner Kraus pflichtete dagegen dem Professor Koch in so fern bei, dass zur Ananas-

Zucht keineswegs eine fruchtbare Erde gehöre, denn in England und Frankreich, wo man ebenfalls doch vorzügliche Ananas ziehe, verwende man einfache Haide-Erde ohne allen besonders nährenden Zusatz. Auch Dr. Karsten ist derselben Meinung, da er auf seinen langjährigen Reisen in Amerika oft Gelegenheit gehabt habe, die Ananaspflanze wildwachsend zu beobachten. Diese komme beispielsweise im Gebirge von Santa Martha und auch sonst auf den trockensten und schwersten Lehm- und Mergelboden vor.

Nach Inspektor Bouché ist es keineswegs immer rathsam, ausländische Pflanzen in der Erde zu kultiviren, wo diese in ihrem Vaterlande wachsen, da die an Raum beschränkten Blumentöpfe oft ganz andere Kultur-Bedingungen erheischen, als das freie Land. Schwere Erde passe überhaupt nicht für Topfkultur und sei man deshalb in der neuesten Zeit ganz davon abgekommen. Professor Braun ist selbst der Meinung, dass sonst an bestimmten Boden gebundene Pflanzen in ganz anderen Erden nicht selten ebenfalls gedeihen; er erinnere nur an die Runkelrüben und an den Sellerie, welche beide im wilden Zustande an den Meeresküsten vorkommen, wo viel Kochsalz enthalten sei. *Salsola Kali*, eine Salzpflanze, wachse ebenfalls in Menge in unserem Sande.

Dr. Karsten erbat sich Auskunft, ob die *Rhizomorpha subterranea*, welche man in den Orangen-Kübeln gefunden, sich doch nicht den Wurzeln der Orangen anlege und diesen Nahrung entziehe? In den Tropen existire eine Rhizomorphe, welche den obern Theil baumartiger Pflanzen überziehe und einen ächten Schmarotzer darstelle. Er bringe hiermit diese Art zur Kenntniss, indem er damit überzogene Zweige und Blätter vorlege. Prof. Schultz-Schultzenstein hatte einen Theil der vom Hofgärtner H. Sello in der frühern Versammlung, wo die Orangen-Krankheit Gegenstand der Verhandlungen gewesen, übergeben und damals für Rhizomorphen erklärten fadenförmigen Bildungen untersucht und keine Spur der letztern, sondern ächte Wurzeln, wahrscheinlich von Haidepflanzen, gefunden, dagegen war das, was Prof. Braun geprüft hatte, unzweifelhaft eine *Rhizomorpha*. Nach Inspektor Bouché kommt dieser Pilz nur in Gefässen von Holz vor und habe er ihn nie in irdenen gesehen. Auch scheine er gar keinen Einfluss auf die Wurzeln der Orangenbäume auszuüben, zumal er hauptsächlich in der Nähe der innern Seite des Gefässes und an dem Holze oder an bereits abgestorbenen Wurzelstücken ihn gesehen.

Professor Koch zeigte an, dass der amtliche Bericht über die 3. Versammlung deutscher Pomologen, Obst- und Gemüsezüchter, sowie der damit

verbundenen Obst- und Gemüse-Ausstellung, bereits erschienen und durch jede Buchhandlung für 1 Thaler zu beziehen sei. Auch übergab er das 4. Heft von Mulder's Chemie der Ackerkrume, übersetzt von Dr. Johannes Müller und empfahl es. Dasselbe gab Veranlassung zu einer längern Debatte über die Art und Weise, wie der Kohlenstoff von der Pflanze aufgenommen werde. Während Prof. Schultz-Schultzenstein die Quelle des Kohlenstoffes für die Pflanze nur in den kohlenstoffigen Verbindungen des Bodens und namentlich des Wassers sucht, hat nach dem Geh. Oberregierungs-rath Kette und nach Prof. Koch derselbe seinen hauptsächlichsten Ursprung in der Kohlensäure der Luft. Da dieser Gegenstand für die Art und Weise der Ernährung der Pflanze so ausserordentlich wichtig ist, schlug der Vorsitzende, Geh. Ober-Regierungs-rath Knerk, vor, die Verhandlung darüber für jetzt auszusetzen und den Gegenstand ein anderes Mal einer ausführlicheren Besprechung zu unterwerfen.

Prof. Koch legte die männlichen und weiblichen Rispen des Pampas-Grases (*Gynerium argenteum*) vor und wies nach, dass der letztern die silberglänzenden Haare fehlten, welche der erstern hauptsächlich ihre Schönheit verliehen. Seines Wissens nach befinde sich nur eine einzige weibliche Pflanze in Deutschland, nämlich in dem Garten des Grafen von Arnim in Boytzenburg. (S. übrigens die ausführliche Abhandlung über das Pampasgras im 1. Jahrg. der Wochenschrift, Seite 385.)

Hierauf sprach derselbe über zwei interessante Bromeliaceen, welche jetzt im botanischen Garten geblüht haben: *Hechtia planifolia* Klotzsch und *Andrólepis Skinneri* Brongn. Beide Pflanzen sind, so viel wir wissen, nicht beschrieben. Die erstere ist die *Puya chilensis*, welche vor 8 Jahren im botanischen Garten zu Kew geblüht hat und im botanical Magazine (tab. 4815) abgebildet ist, die andere hingegen, welche auch als *Billbergia Skinneri* in den Gärten vorkommt, stellt nach Beer ein *Hoplophytum* dar, ein Genus, was sehr verschiedene Pflanzen einschliesst. Von diesen hat schon früher Gaudichaud diejenigen, zu denen auch *Andrólepis Skinneri* Brongn. gehört, als *Pothuava* unterschieden. Es muss demnach diese Pflanze jetzt *Pothuava Skinneri* heissen. Ueber sie ist auch bereits im vorigen Jahrgange der Wochenschrift (Seite 311) gesprochen.

Professor Braun theilte mit, dass von Seiten der preussischen Expedition nach Japan u. s. w. wiederum eine grössere Sendung von Sämereien und lebenden Pflanzen angekommen sei. Da von den ersteren zum Theil reichlich vorhanden, so könne auch von diesen an Mitglieder des Vereines etwas

abgegeben werden. Liebhaber möchten sich deshalb nur an den Inspektor Bouché wenden. Derselbe fügte hinzu, dass auch ausserdem aus dem Versuchsgarten des Vereines für Mitglieder Mancherlei, wie einige neue Begonien, Phlox, Verbenen, Georginen und die unter dem Namen Tannenzapfen bekannte Kartoffel, zur Verfügung stände.

Von Seiten der Berliner Dung-Pulver-Fabrik (Robert Amende, Müllerstr. 146 u. 147) wurden Proben eingesendet und dieselben empfohlen.

Schliesslich theilte der Vorsitzende mit, dass dem *Saccolabium curvifolium* des Rittergutsbesitzers Moritz Reichenheim ein Preis zugesprochen worden.

Die

beiden *Alocasien* mit Metallfärbung

(*Alocasia metallica* Schott und *cúprea* C. Koch).

Durch die Verwechslung meiner *Alocasia cuprea* mit der *A. metallica* Schott von Seiten Schott's und jetzt auch Hooker's, der von ihr im botanical Magazine (tab. 5170) eine sehr gute Abbildung und Beschreibung gegeben hat, ist in den Verzeichnissen der Handelsgärtner sowohl, als in einigen gärtnerischen Zeitschriften, eine Verwirrung entstanden, die zu lösen Aufgabe dieser Abhandlung sein soll. Es war im Anfange der funfziger Jahre, als einige interessante Pflanzen direkt von Borneo in dem van Houtte'schen Etablissement zu Gent eingeführt wurden. Unter diesen befanden sich auch Knollen von Aroideen aus der Abtheilung der Caladien mit metallischem Glanze der Blätter, welche als *Caladium* sp. e Borneo und später *C. metallicum* in den Handel kamen. Der zuletzt genannte Name findet sich zuerst im Jahre 1853 im 9. Jahrgange der Hamburger Garten- und Blumenzeitung (Seite 517) bei Gelegenheit einer Abhandlung über das van Houtt'sche Etablissement aufgeführt.

Die interessante Pflanze wurde mehrfach in Berlin gekauft und daselbst in kurzer Zeit sehr verbreitet. Sie kam auch nach Wien und wurde im Jahre 1854 vom Direktor Schott in Schönbrunn für eine *Alocasia* erkannt und als *A. metallica* veröffentlicht (S. österr. Wochenblatt 4. Jahrg. S. 410). In demselben Jahre machte uns der damals noch lebende Direktor Otto, Inspektor des botanischen Gartens in Berlin, aufmerksam, dass möglicher Weise 2 verschiedene Arten als *Caladium* sp. e Borneo in den Gärten sein möchten. Sorgfältige Untersuchungen überzeugten uns alsbald von der Richtigkeit der Vermuthung; wir beschrieben die seltenere in der

Appendix zum Samen-Verzeichnisse des Berliner botanischen Gartens von genanntem Jahre (Seite 6), da uns damals noch keine Blüten zur Verfügung standen, als *Caladium cúpreum*.

Drei Jahre später blühte *Alocasia metallica* Schott im Garten des Fabrikbesitzers Borsig zu Moabit bei Berlin und wir nahmen Gelegenheit, eine ausführliche Beschreibung nebst Abbildung in der damals von uns redigirten Berliner allgemeinen Gartenzeitung (Jahrgang 1857, Seite 377, Tafel 7) zu geben.

Ohne die Pflanze je gesehen und demnach ohne ein Urtheil darüber zu haben, erklärte Schott unsere Pflanze für in Nichts verschieden von seiner *Alocasia metallica* und hielt diese seine Behauptung, trotz unserer Gegengründe, bis in die neueste Zeit, also auch in dem im vorigen Jahre erschienenen und von uns (Seite 73) besprochenen *Prodromus Aroidearum*, fortwährend aufrecht. Leider ging die Pflanze alsbald in Berlin verloren; vorher war sie jedoch von da aus, vielleicht jedoch auch direkt durch van Houtte von Gent aus, bereits nach England gekommen. Jenseits des Kanals scheint sie aber vor 3 Jahren von Neuem auch aus Borneo in der bekannten Handelsgärtnerei von Veitch in Exeter durch den bekannten Reisenden Thomas Lobb direkt eingeführt worden zu sein. Sie wurde zum Theil unter unserem Namen, als *Caladium cúpreum*, aber auch als *Gonatanthus cúpreus*, in den englischen Verzeichnissen aufgeführt.

Wenn wir auch damals schon vermutheten, dass die Pflanze die unsrige sein möchte, so erhielten wir doch erst Gewissheit, als Lindley sich ohne alle Ursache veranlasst fand, den Namen *C. cupreum* in *C. Veitchii* (Gard. Chron. 1859, Seite 740) umzuändern und eine oberflächliche Beschreibung zu geben. Im 2. Jahrgange der Wochenschrift (Seite 403) haben wir bereits darauf aufmerksam gemacht. Die Pflanze hat nun seitdem bei Low (Clapton-Nursery) in England geblüht und wurde dem Direktor des botanischen Gartens zu Kew, Hooker, zur Verfügung gestellt, der sie, wie oben bereits erwähnt, im botanical Magazine unter dem falschen Namen *Alocasia metallica* Schott abbildete und beschrieb, obwohl er selbst gesteht, dass Schott's Beschreibung nicht recht passe. Auffallend ist die Bemerkung Hooker's, wonach *A. metallica* Schott sich nur (in England) selten vorfindet, während sie doch in Belgien und Deutschland allgemein verbreitet ist.

Hooker weiss auch nichts von Lindley, dass dieser seine Pflanze als *C. Veitchii* beschrieben, noch hat er Kenntniss, dass wir sie ebenfalls, und zwar noch früher, als *Caladium cupreum* veröffentlicht haben.

Seitdem haben wir nun Gelegenheit gehabt, die Pflanze wiederum während unserer Anwesenheit in Biebrich (S. Seite 111) zu sehen und uns völlig überzeugt, dass *Caladium metallicum* Hook. sich durchaus nicht von unserem *Caladium cupreum* unterscheidet und daher als Synonym dazu gezogen werden muss. Durch die vortreffliche Abbildung Hooker's haben wir aber ferner ersehen, dass besagte Pflanze kein *Caladium*, sondern vielmehr eine *Alocasia* ist; wir müssen deshalb leider den Genus-Namen umändern und sie nun *Alocasia cúprea* nennen.

Die 4 Genera *Colocasía*, *Alocasia*, *Caladium* und *Xanthósoma* stehen einander sehr nahe und ihre Arten sind ohne Blüthen sehr schwierig zu sondern. Am Leichtesten erkennt man noch *Xanthosóma*, dessen Arten pfeil- oder herzförmige Blätter besitzen. Es ist dieses jedoch bei einigen Arten des Genus *Alocasia*, wie bei *A. odora*, in vollständiger Entwicklung ebenfalls der Fall. Die Diagnose der 4 Genera lautet demnach folgender Massen:

I. *Colocasía*: Spadix appendice laevi praedita; Germen inferne uni-, superne saepe pluriloculare; Placentae parietales.

II. *Alocasia*: Spadix appendice corrugata praedita; Germen inferne uni-, superne saepe pluriloculare; Placentae basales.

III. *Caladium*: Spadix appendice nulla; Germen biloculare; Placentae centrales.

IV. *Xanthosoma*: Spadix appendice nulla; Germen pluriloculare; Placentae centrales.

Was nun endlich die beiden *Alocasien* anbelangt, so dürften deren Unterschiede durch folgende Charaktere festzustellen sein:

1. *A. metallicá* Schott (nec Hook.): Folia denique cordata, discoloria, subtus plumbea; Spathae pars superior extus lutescens, intus rubescens, denique reflexa, inferiorem convolutam, viridem triplo, quadruplove superans; Spadicis appendix elongata, vix corrugata; Stigma sessile.

2. *A. cúprea* C. Koch (*A. metallicá* Hook., *Caladium cupreum* C. Koch, *C. Veitchii* Lindl., *Gonatanthus cupreus* Hort.): Folia peltata, discoloria, subtus brunneo-cuprea; Spathae pars superior rubro-virescens, erecta, apice convoluta, inferiorem purpuream, convolutam vix aequans; Spadicis appendix corrugata, tertiam partem replens; Stigma 3-, 4-lobum, stylo manifesto insidens.

Bildende Gartenkunst

und

die beiden neuesten Werke darüber.

In der 9. Nummer der Wochenschrift haben wir (Seite 64) Siebeck's Elemente der Landschaftsgartenkunst, dessen 1. Lieferung uns damals vorlag, besprochen; seitdem sind auch die andern 3 Lieferungen der Oeffentlichkeit übergeben und das Werk ist demnach fertig. Seit Kurzen ist aber auch „die bildende Gartenkunst in Verbindung mit der Nutzgärtnerie von J. G. Meyer“ erschienen. Der Verfasser des zuletzt genannten Werkes, Handelsgärtner in Ulm, darf übrigens nicht mit dem Königlichen Hofgärtner und Gartenkondukteur G. Meyer in Sanssouci bei Potsdam, dessen vorzügliches Werk „Lehrbuch der schönen Gartenkunst“ wir bereits im 2. Jahrgange der Wochenschrift (Seite 377) ausführlich besprochen haben, verwechselt werden. Die bildende Gartenkunst in Verbindung mit der Nutzgärtnerie von dem Ulmer Meyer ist zwar ein für sich abgeschlossenes Buch, bildet aber auch den 8. Theil eines grossen, alle Theile der gesammten Gärtnerei umfassenden Werkes, über dessen vorgegangenen Theile wir ebenfalls früher schon mehrmals berichtet haben.

Zu keiner Zeit war man so sehr bemüht, seine nächste Umgebung durch Pflanzen-Schmuck zu verschönern, als seit den letzten Jahrzehenden. Wenn man auch in den frühern Zeiten Pflanzen und Blumen liebte, so brachte man diese doch nicht im Zusammenhange mit sich selbst. Sie wurden vielleicht sogar zum Theil mit mehr Liebe und Sorgfalt gepflegt, als es jetzt hier und da geschieht. Man hielt sie, weil man deren auch weniger hatte, ferner höher. Der Besitzer einer hübschen Nelke, eines Rosengeranium's u. s. w. theilte nur dem besten Freunde, bei dem er ein gleiches Interesse voraussetzte, einen Ableger oder gar eine schon angewurzelte Pflanze mit; sonst war es ihm gleichgültig, ob sein Liebling in einem ordentlichen, besonders dazu angefertigten Gefässe oder in einem in der Küche nicht mehr brauchbaren, auch gar bereits schadhafte Topfe stand.

Jetzt ist es anders, die Art und Weise der Aufstellung, die Wahl der Pflanzen hängt in der Regel auf's Genaueste mit den Eigenthümlichkeiten des Besitzers zusammen. Es gilt dieses nicht allein von denen, welche man in den Zimmern kultivirt; auch in den Gärten und selbst in grösseren Anlagen spricht sich der Geschmack des Besitzers aus. Wo dieses nicht der Fall ist, kann man auch eine Anlage für verfehlt ansehen; sie kann selbst zur Karrikatur werden. Man denke sich ein, auch körper-

lich-plumbes Ehepaar inmitten einer verfeinerten Rokoko-Anlage Lenôtre's! Oder elegante Damen in einer sogenannten Obst-Anlage, wie sie J. G. Meyer in Ulm angelegt haben will!

Wir haben oft schon Gelegenheit genommen, darauf aufmerksam zu machen, dass vor Allem der Gartenkünstler, zwar zunächst die Eigenthümlichkeit des Terrains, dann aber eben so sehr auch die des Besitzers zu berücksichtigen hat. Wer in einem kleinen, vielleicht kaum einen Morgen Landes umfassenden Garten englische Anlagen macht, würde eben so verfehlen, als wer da, wo Landschaftliches gegeben werden soll, Blumenstücke in allerhand Arabeskenformen anbringt oder in der Nähe grossartiger, nicht bewohnter Gebäude und neben architektonischen Ornamenten sich in allerhand Nippsachen und sonstigen Spielereien, wie sie neben dem Boudoir einer eleganten Dame völlig an ihren Platz wären, gefällt. Der feine Aristokrat bedarf eine andere Umgebung, als der gebildete Landwirth, der das Schöne sich nur im Zusammenhange mit dem Nützlichen denken kann. Der reiche Kaufmann, der Banquier verlangt, wenn er seine bestimmten, nur dem Erwerbe gewidmeten Geschäftsstunden im Bureau abgemacht hat, grade einen Aufenthalt, wo nichts ihm mehr an die Prosa, an das Materielle erinnert und wo er sich ungestört edlern Genüssen hingeben kann. Ein sogenannter Volksgarten und eine öffentliche Anlage wollen wiederum anders behandelt sein.

Es liegen uns 2 Bücher vor, welche zwar einen und denselben Gegenstand behandeln, aber doch durchaus verschiedener Natur sind. Siebeck's Elemente der Landschaftsgartenkunst sind ein Leitfaden für grossartige Anlagen, wo die der Natur abgelauchten Schönheiten auf zwar kleinem, aber immer doch im Verhältnisse zu den Menschen grossem Raume mehr gedrängt und in freundlicher Harmonie zu einander wiedergegeben werden sollen. Der Name Landschaft bezeichnet schon das, was der Verfasser will. Wir erhalten hier Grundzüge, Prinzipien, nach denen die Landschaft dem Gegebenen angepasst werden soll. Es wird uns gesagt, wie die Wege zu den Rasenflächen, Boskets und Hainen und diese wiederum zu dem Wasser und selbst zu den Bewegungen in dem Terrain sich verhalten müssen. Da wir früher schon an oben näher angegebenen Stelle über das Werk gesprochen haben, so fühlen wir uns dem überhoben, von Neuem auf seinen Inhalt einzugehen.

Der Titel des anderen Werkes „die bildende Gartenkunst in Verbindung mit der Nutzgärtnerei“ sagt uns schon, was der Verfasser will. Wir kennen kein ähnliches Werk und fühlen uns um so mehr gedrungen, es denen anzunempfehlen,

welche sich das Schöne nicht ohne das Nützliche denken können, vor Allem aber den Landwirthen. Man hat uns nun oft, wenn wir einem der letztern empfahlen, doch mehr auf die Verschönerung der nächsten Umgebung Rücksicht zu nehmen, erwidert: „das ist recht hübsch, aber es kostet Geld und bringt nichts ein; der Landwirth soll aber nur daran denken, aus seinem Boden den möglichst höchsten Ertrag zu ziehen.“ Der Verfasser vorliegenden Buches gibt uns aber etwas in die Hand, wo auch dergleichen doch etwas zu sehr egoistische Landwirthe zufrieden gestellt werden. Diese können nach der gegebenen Anleitung ihre Umgebung verschönern und dabei noch einen Ertrag haben. Unserer Ansicht nach ist der letztere selbst in der Obstanlage, wie sie gemacht werden soll, zu sehr in den Vordergrund gestellt; wir fürchten deshalb, dass die eigentlichen Gartenkünstler eine solche nicht für voll und musterwürdig halten möchten.

Die Obstanlage des Verfassers besteht aus 3 Theilen: dem Lust-, Nutz- und Wirthschaftsgarten. Der erste befindet sich natürlich in der Nähe der Wohnung, die selbst, so wie die übrigen Baulichkeiten und Verzierungen, einen integrirenden Theil bilden. Je nach der Grösse des Raumes sind Haine, Boskets und Rasenflächen, alle 3 durch Wege und, wo möglich, durch Wasserparthieen unterbrochen, angezeigt. Wichtig sind die Berechnung der Kosten. Der Nutzgarten umfasst die Orte, wo Gemüse und wo Obst, wenn möglich, auch Wein gezogen wird. Natürlich hat der Verfasser auch auf einen passenden Platz für Baumschulen, um sich selbst den Bedarf heranzuziehen, Rücksicht genommen.

Was unter Wirthschaftsgarten verstanden ist, möchte man nicht leicht aus dem Titel ersehen; der Name sollte vielmehr in Gesellschaftsgarten umgewandelt werden. Wie der Verfasser ihn aber will, gehört er, zum Theil wenigstens, zu dem Lustgarten. Denn er soll nicht allein den Platz enthalten, wo die Familie mit ihren Gästen ein Mahl einnimmt oder Thee des Abends trinkt, wo allerhand Spiele aufgeführt werden oder die Kinder sich herumtummeln, es werden auch weite Wege durch schattige Gänge, also eine Art Park, u. s. w. verlangt. Wir verstehen nicht recht, wie dieser von dem Lustgarten geschieden werden soll. Bekanntlich hat der geistvolle Fürst von Pückler-Muskau ebenfalls eine besondere Abtheilung seines grossartigen Parkes in Branitz bei Cottbus in der Nähe des Schlosses unter dem Namen Theegarten angelegt. In unserer Beschreibung des bezeichneten Parkes (2. Jahrgang, Seite 323) haben wir ihn näher erörtert. Sollte dem Verfasser obigen Werkes derselbe Gedanke vorgeschwebt haben!

Wer weniger dem Nützlichkeits-Prinzip nach-

hängt, kann, anstatt des speciellen Obstgartens, forstliche Zierbäume und Sträucher in Anwendung bringen. Von besonderem Interesse ist die Angabe über die ohngefähre Höhe der benutzten Gehölze und Sträucher nicht allein, sondern auch der krautartigen Pflanzen und Blumen, damit man in der Anpflanzung und Stellung der einzelnen Arten zu einander keinen Fehler begeht. Dazu kommen noch die Aufzählungen der Schling-, Einfriedigungs-, Einfassungs- und Wasserpflanzen.

Pflanzen- und Blumenschau.

Das reiche, uns zu Gebote stehende Material gestattet uns bis jetzt nicht, über die neuen und interessanten Pflanzen, welche in der zweiten Hälfte des vorigen Jahres in französischen, belgischen und holländischen Zeitschriften abgebildet wurden, zu berichten; da jedoch in denselben Manches geboten wird, was die Aufmerksamkeit unserer Leser in Anspruch nehmen dürfte, so stehen wir nicht länger an. Die Pflanzen freilich, welche bereits in andern Zeitschriften abgebildet und deshalb schon von uns früher besprochen wurden, übergehen wir.

Beginnen wir wiederum mit den Orchideen, die fortwährend, obwohl ihre Liebhaberei zu den theuersten gehört, im Allgemeinen mit grosser Aufmerksamkeit behandelt werden und in den grössern Handelsgärtnereien vor Allem einen Gegenstand des Handels bilden. Zu den beliebtesten gehören die *Aërides*-Arten. In dem 10. Bande der *Belgique horticole* auf der 23. Tafel (zu Seite 346) ist die hellere Form des *Aër. crispum* Lindl., welche in den Gärten noch den Beinamen „*Schroederi*“ besitzt, abgebildet, auf der 21. hingegen wiederum eine hellere Form des ziemlich verbreiteten *Dendrobium Farmeri* Paxt. Beide Formen stehen an Schönheit wohl der Hauptart nach.

In der Leidener *Flore des jardins* sind ebenfalls 2 Orchideen, und zwar aus dem Genus *Phalaenopsis* und zum ersten Male, abgebildet. Beide gehören zu den weniger schönen Arten des grade durch seine reizenden Blüthen ausgezeichneten Geschlechtes und sind auf Java zu Hause. *Ph. violacea* Hort. Bogor. wurde nach dem Berichte in dem 3. Jahrgange genannten Werkes (S. 127) im Jahre 1859 in Leiden eingeführt und hat bereits daselbst im vorigen Sommer geblüht. Die dunkelgrünen, glänzenden Blätter haben eine breit-längliche Gestalt und liegen flach ausgebreitet. Aus dem Winkel des einen erhebt sich ein kurzer Schaft, der 2 oder doch nur wenig Blüthen trägt. Jede Blüthe hat eine Dauer von 6 und 7 Wochen. Unterdess kommt aber noch ein anderer Schaft hervor, dem selbst ein dritter folgen kann. Die Blüthe-

zeit wird dadurch natürlich sehr verlängert, wodurch die Art einen besonderen Werth erhält. Die Farbe der Blüthe ist, wie der Name auch sagt, violett.

Die zweite Art, *Phalaenopsis zebрина* Hort. Bog., hat denselben Habitus, aber eine ganz andere Farbe. Dieselbe wurde von dem Inspektor des botanischen Gartens in Buitenzorg auf Java, Teysmann, ebenfalls dem Leidener botanischen Garten, aber als eine *Ph. violacea*, mitgetheilt; man fand aber schon bald, hauptsächlich an dem hellern Grün der Blätter, dass es eine andere Pflanze sein möchte. Sie hat nun ebenfalls im vorigen Jahre geblüht und damit die Vermuthung bestätigt. Hinsichtlich der Blüthendauer scheint sie sich der vorigen anzuschliessen. Die Farbe der Blüthe ist jedoch ein Schwefelgelb, was durch braune Querbänder unterbrochen wird.

Wir gehen zu den übrigen Pflanzen über. Zu den schönsten Chamädooren gehört *Ch. elegans* Mart., eine bei uns in Nordostdeutschland keineswegs seltene Palme, die auch gut im Zimmer aushält. Die abgebildete Pflanze stimmt mit den Exemplaren, welche sich im botanischen Garten in Berlin befinden, vollkommen überein. Naudin, Adjunkt im *Jardin des plantes*, zweifelt jedoch daran, dass die Gartenpflanze und die, welche Martius beschrieben, einer und derselben Art angehören.

Unter den Aroideen sind es immer wieder die buntblättrigen *Caladien*, welche man liebt, und deren Zahl in der neuesten Zeit nicht unbedeutend zugenommen hat, ja fortwährend zunimmt. Ueber die vorhandenen haben wir schon mehrmals gesprochen. Da bereits Verwechslungen in den Gärten vorkommen, möchte es von besonderem Interesse sein, die Abbildungen, welche darüber existiren, zu kennen. Wiederum sind in der *Flore des serres* 3 Arten bildlich dargestellt. *Caladium Perrieri* Chant. (tab. 1377) möchte wohl eine gute Art sein, denn sie unterscheidet sich durch die Masse grösserer, unregelmässiger Flecken und Punkte von weisser Farbe auf grünem Grunde sehr leicht; *C. Baraquini* Chant. (tab. 1378) hingegen erinnert an die Abart von *Caladium bicolor* Vent., welche wir mit dem Beinamen *splendens* bezeichnet haben, und ist, wie von uns schon früher vermuthet worden ist (S. 3. Jahrg. S. 254), gewiss nicht verschieden. Die Färbung ist keineswegs immer so dunkel. Dass *C. Troubetzkoi* Chant. (tab. 1379) nichts weiter ist, als eine Form unseres *C. picturatum*, gibt jetzt auch van Houtte zu. Wie sehr übrigens die Färbung der Blätter, aber auch die Form, bei den einzelnen Arten sich ändern kann, sieht man aus einer Vergleichung der Abbildungen der beiden zuletzt genannten Pflanzen in *Flore des serres* und in der *Illustration horticole*,

wo sie ebenfalls auf der 257. Tafel dargestellt sind. *Caladium Baraquini* der letztern könnte man für eine ganz andere Pflanze halten. *Caladium Belleymei* Chant. (tab. 252 der Illustration) steht dagegen dem *C. Perrieri* so nahe, dass man beide schon nach den Abbildungen in genannten Werken für nicht verschieden halten möchte. Die weissen Flecken gehen auf den Blättern des *C. Belleymei* oft so sehr in einander über, dass, mit Ausnahme der grünen Nerven und Adern, die ganze Fläche weiss ist.

Wir fügen diesen buntblättrigen Aroideen noch eine Pflanze aus genannter Familie bei, die ebenfalls unsere Aufmerksamkeit verdient. Es ist dieses *Arum pictum* L. fil., welches Schott neuerdings wegen seines allerdings eigenthümlichen Habitus zu einem besonderen Genus, *Gymnomesium*, erhoben hat. *Arum pictum* ist auf Corsica, auf den Balearen und in Nordafrika zu Hause, und möchte wohl kaum bei uns im Freien aushalten, da es bereits in der Umgegend von Paris im Winter gedeckt werden muss. In der Regel kommt nur ein Blatt auf langem, getiebertem Stiele hervor, und gleich daneben hat auch der gleichlange Blütenstiel seinen Ursprung. Die Blätter ähneln zwar in der Form denen unserer gewöhnlichen Aronswurz, haben aber eine dunkelgrüne Färbung, aus der die weissgezeichneten Nerven um so mehr hervortreten. Die Blumenscheide ist braun-violett gefärbt. Da die Pflanze gesellig wächst und gleich grössere Stellen überzieht, so bietet sie einen eigenthümlichen Anblick dar. Abgebildet und empfohlen ist sie in der *Revue horticole* (fig. 81 zu Seite 372).

Zwei andere Aroideen sind noch: *Arisaema Murrayi* Hook. und *Saurómatum guttatum* Schott., in *Flore des serres* abgebildet. Die erstere (auf der 1322. Tafel) schliesst sich im Wachstume dem *Gymnomesium pictum* an und treibt ein aufrechtes, aber fingerförmig-getheiltes Blatt und einen allgemeinen Blütenstiel. Der untere zusammengewickelte Theil der Blüthenscheide ist hell-, etwas gelb-grün, der obere helmförmige hingegen röthlich-weiss, am Schlunde purpurfarben. An Schönheit steht die Art wohl den beiden bei uns viel kultivirten Arten: *A. ringens* Schott und *praecox* de Vr. nach. *A. Murrayi* kam aus Bombay nach Ostindien.

Saurómatum guttatum Schott (*Flore des serres* tab. 1334) wächst in ganz Ostindien bis Nepal, aber auch auf Java und ist bei uns lange schon bekannt, obwohl es in den Gärten der Privaten eine seltene Erscheinung darstellt. Doch sahen wir es in der letzten Frühjahrs-Ausstellung von dem Kommerzienrathe Kricheldorf in Magdeburg einge-

sendet. Der allgemeine Blütenstiel ist kurz und trägt eine sehr lange hell-olivengrüne, auf der Innenseite aber braunroth-gefleckte Blumenscheide. Das auf tiegerförmigen Stiele befindliche fussförmige Blatt kommt nach der Blüthe zum Vorschein.

(Fortsetzung folgt.)

Die Pfingstrose

als Unterlage für feinere Sorten.

Als Zusatz zu der Abhandlung über Rosen in voriger Nummer fügen wir noch hinzu, dass man in den Niederlanden ganz allgemein die Pfingst- oder Zimmet-Rose (*Rosa cinnamómea*) als Hochstamm und als Unterlage für feinere Rosen-Sorten benutzte. Als die trockenen und heissen Sommer der letzten Jahre den Rosenzüchtern Berlin's die Anzucht von Wildlingen erschwerten, auch von Händlern aus Thüringen und Sachsen wenig zugeführt wurde, sah man sich gezwungen, einen Theil des Bedarfes aus dem Auslande zu beziehen. Es geschah dieses zum Theil aus den Niederlanden.

Die erhaltenen Hochstämme hatten ein sehr gutes Aussehen; die Wurzeln waren so kraus, als man es nur irgend wünschen konnte, die Vegetation zeigte sich kräftig. Und doch wollten die Pflanzen nicht gedeihen und gingen nach einem Paar Jahren selbst zum Theil zu Grunde oder besaßen doch wenigstens kein gesundes Aeusseres mehr. Diese Beobachtung wurde nicht etwa an einer Stelle gemacht, sondern alle Gärtner, welche aus den Niederlanden bezogen, machten dieselben Erfahrungen.

Es ist dieses eine eigenthümliche Erscheinung, welche uns von Neuem darlegt, welchen grossen Einfluss die klimatischen Verhältnisse ausüben. Da man in den renommirtesten Baumschulen und Gärtnereien Hollands sich nur der Unterlagen der Pfingstrose zu bedienen scheint und die veredelten Rosen gewiss auch nach Belgien, Frankreich u. s. w. ausgeführt werden, man aber bis jetzt keine Klage über das schlechte Gedeihen derselben von da aus vernommen hat, so ist es um so mehr zu verwundern, dass diese im Nordosten Deutschlands nicht den Anforderungen entsprechen. Eben deshalb ist es wünschenswerth, dass zur öffentlichen Kenntniss komme, ob noch andere Erfahrungen der Art vorliegen. Es liegt dieses im Interesse der Rosenfreunde. Die Redaktion der Wochenschrift ist bereit, Mittheilungen darüber anzunehmen und bekannt zu machen.

Lächerlich ist es, dass man anfangs hier und da glaubte, die Unterlagen der aus Holland bezogenen Rosen seien Birken, und dass man sogar Versuche anstellte, Rosen ebenfalls auf Birkenstämmchen zu veredeln.

Wochenschrift

des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königlich Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redigirt

von dem General-Sekretair des Vereines,
Professor Dr. **Karl Koch.**

N^o 19.

Berlin, den 9. Mai

1861.

Preis des Jahrganges 5¼ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Inhalt: Fürst Joseph, Altgraf zu Salm-Reifferscheid-Dyck. — Kultur der *Ouvirandra fenestralis* Poir. — Pflanzen- und Blumen-schau (Fortsetzung). — Einige Worte über Samen- und Pflanzen-Verzeichnisse. — Beilage.

Fürst Joseph, Altgraf zu Salm-Reifferscheid-Dyck.

Als im Jahre 1822 der Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den Königlich Preussischen Staaten zu Berlin gegründet wurde und im Januar des nächsten Jahres nach erfolgtem Aufrufe zum Beitritte die erste Aufnahme von 231 Mitgliedern erfolgte, befand sich auch der Fürst Joseph zu Salm-Reifferscheid-Dyck unter den letztern. Von diesen 231 lebten zu Anfange dieses Jahres nur noch 9: der Oberhofgärtner Fintelmann zu Charlottenburg, der wirkliche Geheime Rath und Präsident des Hauptdirektoriums der Königlichen Bank v. Lamprecht in Berlin, der Generaldirektor Lenné zu Sanssouci bei Potsdam, der Kommerzienrath Linau zu Frankfurt a. d. O., der Handelsgärtner L. Mathieu in Berlin, der Rittergutsbesitzer Dr. Mühlens in Sternberg bei Bonn, der Fürst zu Salm auf Schloss Dyck, der Garteninspektor Sinning in Poppelsdorf bei Bonn (leider später ausgetreten) und der Handelsgärtner Späth in Berlin. Auch diese kleine Zahl hat sich seitdem um zwei Mitglieder verringert, welche den innigsten Antheil an den Bestrebungen des Vereines nahmen: der Fürst zu Salm ist am 21. März zu Nizza, der Kom.-R. Linau vor einigen Tagen gestorben.

Noch am 13. Februar erhielten wir einen 2½ Bogen langen Brief von dem greisen Fürsten aus Nizza, fast nur wissenschaftlichen Inhalts. Die Handschrift in demselben war so fest und bestimmt, dass Niemand vermuthen konnte, der Schreiber befinde

sich bereits im 88. Lebensjahre. Wer den Brief sah, bewunderte nicht allein die Kürze, mit der Alles abgefasst war, sowie die Schärfe im Urtheil, sondern noch mehr die Anspruchlosigkeit, mit der ein Mann von solcher wissenschaftlichen Bedeutung und in einer so hohen Stellung sich aussprach.

Durch den Tod des Fürsten haben nicht allein der Verein und die Gartenkunst einen grossen Verlust erlitten, für die botanische Wissenschaft ist der Fürst nicht zu ersetzen. Wenn sein Wissen auch die ganze Pflanzenkunde umfasste, so hatte er sich doch vorzugsweise dem Studium einer bestimmten Klasse von Pflanzen ergeben, wo er allein Meister war. Die genauere Kenntniss der Dickpflanzen verdanken wir hauptsächlich ihm. Fast seine ganze Zeit hat er seitdem, wo der ältere de Candolle in Paris ihn dazu veranlasste, ihnen gewidmet. Selbst noch in den letzten Tagen seines Lebens beschäftigte er sich hauptsächlich mit seinen Lieblingen und ging damit um, wie wir später noch sehen werden, einen Garten bei Nizza anzulegen, wo er an und zwischen Felsen und in einem sehr günstigen Klima die Dickpflanzen kultiviren und dann besser beobachten könnte.

Der Fürst hatte aber auch als Mensch eine Bedeutung. Leider haben wir nicht das Glück gehabt, ihn persönlich gekannt zu haben; was wir aber vernommen, spricht sich dahin aus, dass er im Umgange eine seltene Liebenswürdigkeit, gegen Gelehrte Anspruchslosigkeit, gegen seine Untergebenen endlich Leutseligkeit an den Tag legte. Er war Fürst in allem, was er that.

Joseph Maria Franz Anton Hubert Jgnaz zu Salm-Reifferscheid-Dyck wurde am 4. September 1773 auf seinem Stammgute Schloss Dyck bei Neuss im Regierungsbezirke Düsseldorf geboren und verlor leider schon im 3. Jahre seines Alters den Vater, den Reichs- und Alt-Grafen und souveränen Herrn der Grafschaft Dyck, Franz Wilhelm, durch den Tod. Seine Mutter, eine geborene Gräfin von Zeil-Wurzach, galt in der damaligen Zeit für eine sehr gebildete Dame und widmete sich mit ganzer Sorgfalt der Erziehung ihres Sohnes, zu gleicher Zeit die Vormundschaft übernehmend. Es unterliegt keinem Zweifel, dass sie zu der geistigen Entwicklung, ja selbst zu der Liebe zu den Wissenschaften, die der Fürst zu Salm-Dyck bis in sein hohes Alter an den Tag gelegt, viel beigetragen hat.

Den ersten Unterricht erhielt er durch einen Hauslehrer; im 10. Jahre wurde er aber in das Jesuiten-Kollegium zu Köln gebracht, in welcher Stadt seine Mutter den Winter über zubrachte. Ohne alle Rücksicht auf seinen Stand, musste der jugendliche Reichs- und Altgraf sich den dort vorgeschriebenen, ziemlich harten Regeln des Unterrichts und der Erziehung unterwerfen. Hier wurde der Grund zu seiner anspruchslosen und einfachen Lebensweise, zu seiner musterhaften Regelmässigkeit und Ordnungsliebe und zu seiner nie ruhenden Arbeitsamkeit gelegt, die Liebe zu den Wissenschaften aber gehegt und gepflegt.

Zur weitem Ausbildung ging er hierauf in Begleitung eines Lehrers zuerst nach Wien, dann nach Brüssel und zuletzt nach Paris, um daselbst wissenschaftlichen Studien obzuliegen. Im 18. Jahre erklärte ihn der damalige Kaiser Franz für majoren, worauf er sich alsbald mit der Gräfin Marie Therese von Hatzfeld verheurathete. Die Ehe scheint keine glückliche gewesen zu sein, denn sie wurde am 3. September 1801 wieder getrennt.

Die französische Revolution und die Besitznahme der Rheinprovinz durch die französische Republik brachte auch am Rheine die grössten Veränderungen hervor. Alles Bestehende wurde über den Haufen geworfen; das damals mächtige Feudalwesen zerfiel in sich. Wenn auch der Reichs- und Altgraf Joseph seine Souveränitätsrechte über die Herrschaft Dyck aufgeben musste, also aufhörte Reichsgraf zu sein, so wurden ihm doch sonst seine Besitzungen erhalten. Verschiedene günstige Umstände wirkten auf die Regelung seiner Angelegenheiten vortheilhaft ein. Er hatte zunächst nicht thätigen Antheil im Kriege gegen die französische Republik genommen, war auch nicht einmal emigrirt; ausserdem wurde ihm aber das Glück zu Theil, dass die Generale Kleber und Bernadotte ihr Haupt-

quartier nach dem Schlosse Dyck verlegten und dadurch ihm Gelegenheit geboten wurde, diese damals mächtigen Männer für sich zu gewinnen.

Trotzdem sah sich der Altgraf Joseph gezwungen, ziemlich häufig nach Paris zu gehen, um seine Interessen daselbst besser vertreten zu können. Seine Mussestunden widmete er in Paris stets der Wissenschaft, und nahm die Gelegenheit wahr, die Bekanntschaft fast aller in der Wissenschaft damals hervorragenden Männer zu machen. Mit Desfontaines, den beiden Jussieu, dem alten Thouin, vor allem aber mit dem berühmten Verfasser einer Flora von Paris, Thuillier, stand er in regem Verkehr. Bei letzterem hörte er Botanik und machte, jedem Studenten gleich die Botanisirbüchse auf dem Rücken, alle Exkursionen in der Umgegend von Paris mit.

Im Jahre 1801 trennte er sich, wie oben schon gesagt, von seiner Gemahlin, aber schon 2 Jahre später (den 14. December 1803) vermählte er sich mit der geistreichen Wittve des Chirurgen Pepelet, einer geborenen Marie Constance de Théis. Damit wurde sein Haus der Sammelplatz der ganzen damaligen gelehrten Pariser Welt nicht allein, sondern auch aller Schöngeister, von denen die damalige Metropole der Intelligenz nicht weniger manche Zierden einschloss. Seine Gemahlin selbst war Schriftstellerin. Bereits schon 1794 hatte sie ihre „Sappho“ geschrieben, ein Stück, was allgemein gefiel und das Haus füllte. Martini hatte die Musik dazu gemacht. Fast noch mehr gefiel ein anderes Stück „Epitre aux femmes“, was ein Jahr später über die Bretter ging. Auch ihr Roman in Briefen „vingt-quatre heures d'une femme sensible“ wurde mit Beifall aufgenommen. Eine vollständige Ausgabe ihrer Werke erschien im Jahre 1843 zu Paris.

Es liegt nicht in unserem Zwecke, hier specielle Mittheilungen über die bellettristisch- und wissenschaftlich-gewichtige Zeit, von deren Träger Altgraf Joseph zu Salm-Dyck nicht einer der unbedeutendsten war, zu machen; uns liegt nur ob, auf seine Verdienste um die botanische Wissenschaft, so wie um die Gärtnerei, aufmerksam zu machen. Das Erscheinen des ersten Heftes von de Candolle's Geschichte der Dickpflanzen (*Plantarum historia succulentarum*), in dem der berühmte Pflanzenmaler Redouté die Abbildungen ausgeführt hatte, brachte ihn mit dem Verfasser genannten Werkes, der damals ebenfalls in Paris lebte, in nähere Berührung. Altgraf Joseph sah ein, dass man dergleichen Pflanzen ohnmöglich aus Herbarien kennen lernen konnte, und fasste demnach auf seines Freundes Zureden den Entschluss, dem Studium der Dickpflanzen sich mit ganzer Energie zu wid-

Garten-Nachrichten.

Redigirt

vom Professor Dr. **K. Koch.**

1861.

N^o. 5.

Aufforderung

an

die Kunst- und Handelsgärtner Berlins und Umgegend
zur Betheiligung an der Ausstellung im Kroll'schen
Etablissement

am 23., 24. und 25. Mai.

Von Seiten des landwirthschaftlichen Provinzial-Vereines der Mark Brandenburg und der Niederlausitz findet am 23. bis 25. Mai in Berlin eine Thierschan, Produkten- und Geräte-Ausstellung statt. Aber nicht allein aus dem Bereiche der eigentlichen Landwirthschaft, wie man fast aus der Ueberschrift vermuthen müsste, sondern auch aus dem des verwandten Gartenbaues und der Forstwirthschaft sollen Erzeugnisse und Gegenstände vorgeführt werden. Es gilt aber weniger dem luxushuldigenden Gartenbaue, der sogenannten Luxus- oder feinen Gärtnerei, als vielmehr, wenn auch nicht grade allein dem landwirthschaftlichen, so doch dem Theile des Gartenbaues, der den Boden, die Erde, benutzt, um den möglichst-grössten Ertrag zu erzielen und der seine einzelnen Kulturen gleich in Massen betreibt. Was vor einem Paar Jahrzehenden nicht möglich war, das geschieht jetzt, wo Eisenbahnen und Dampfschiffe die Verbindungen sonst fern von einander liegender Orte auf die leichteste Weise herstellen. Topfpflanzen, bedeckt mit den schönsten Blüthen oder durch ihre Blattformen, vielleicht auch durch Blattfarbe, ausgezeichnet, werden jetzt, selbst wenn sie noch so zärtlicher Natur sind, Hunderte von Meilen verschickt, ohne dass sie an Schönheit verlieren.

Berlin hat sich schon lange durch die Eleganz in den Formen seiner Topfpflanzen eines Rufes erfreut; die gewöhnlichsten Blüthen- und Blattpflanzen, wie wir sie zu Hunderten in den Blumenhandlungen und Blumenkellern finden, sind ein wichtiger Handels-Artikel und werden nach allen Gegenden hin, auch nach dem Auslande, selbst nach dem stolzen Paris, am Meisten aber nach den nordischen Ländern, entsendet. Erst in voriger Woche ging ein Transport Dracänen aus einer anerkannten hiesigen Gärtnerei nach der französischen Metropole, um daselbst schliesslich die Zimmer der Damen, eben so wie bei uns, zu schmücken. Sollte

es demnach nicht von Interesse sein, auch auf dieser Ausstellung, wo doch hauptsächlich Erzeugnisse und Gegenstände des Brandenburger Landes vorgeführt werden sollen, die Pflanzen näher kennen zu lernen, mit welcher ein so bedeutender Handel nach aussen getrieben wird und welche die Kunstfertigkeit nicht weniger, als die Intelligenz unserer Gärtner bezeugen?

Eben deshalb erlaubt sich der Unterzeichnete als Vorsitzender des Ausschusses, der die Vorbereitungen zur Aufnahme der Erzeugnisse und Gegenstände aus der die Pflanzen betreffenden Landwirthschaft und dem Gartenbaue treffen soll, alle Kunst- und Handelsgärtner Berlin's und der Umgegend aufzufordern, ihn in der Aufstellung sogenannter Schmuckpflanzen freundlichst zu unterstützen. Es gilt, dass Berlin zeige, was es in dieser Hinsicht vermag, dass der gärtnerische Theil der Ausstellung sich den früheren würdig anschliesse und, wie immer, so auch dieses Mal, dem Uebrigen keineswegs nachstehe.

Unser Hauptaugenmerk ist also auf die gewöhnlichsten Pflanzen gerichtet. Von jeder einzelnen Sorte sollen Gruppen, bestehend je nach dem Umfange aus mehr oder weniger Exemplaren, so aufgestellt werden, dass sie für sich etwas Fertiges darstellen, aber auch mit dem Ganzen in inniger Harmonie stehen. Trotzdem soll auch jedes Exemplar, aus seiner Gruppe herausgenommen, so kultivirt sein, dass es auch für sich allein betrachtet werden kann. Grade dieses ist der Ruhm der Berliner Gärtner, da man es ausserhalb der preussischen Residenz nur selten sieht.

Dracänen, *Curculigo's*, Monsteren (*Philodendron pertusum* der Gärten) und andere Aroideen, verschiedene im Zimmer leicht gedeihende Palmen, Gummibäume (*Ficus elastica*), vor Allem schottischer Epheu, *Begonien* und andere Blattpflanzen, ferner Rosen, Azaleen, Alpenrosen oder *Rhododendren*, Haiden (hauptsächlich die 3 in ungeheuren Massen gezogenen Arten: *E. hyemalis*, *Willmoreana* und *gracilis*), *Epacris*, Orangen, besonders *Citrus chinensis*, Myrten, *Callistemon lanceolatus* (vor Allem die *Abart*, welche als *Metrosideros semperflorens* auf die Märkte kommt), *Pelargonien*, Hortensien, hochstämmige *Epiphyllum Ackermanni*, *Laurustin*,

ächte Akazien, Chorozemen, Fuchsien u. s. w. Das sind ohngefähr die Marktpflanzen, auf die wir zunächst reflektiren.

Wünschenswerth ist, dass die Preise angegeben werden. Hoffentlich wird das ungünstige Wetter doch einmal zum Bessern sich wenden. Die Ausstellung findet in der Woche nach Pfingsten statt, wo wahrscheinlich freundlichere Tage kommen. Gewiss wird bei dem grossen Interesse, was man auch auswärts an der Ausstellung nimmt, diese auch viel besucht werden. Pflanzen- und Blumenliebhabern wird aber dann die Gelegenheit geboten, sich ihren Bedarf für jetzt und für spätere Zeiten selbst anzuschaffen und die betreffende Auswahl zu treffen.

Damit aber nicht etwa von einer oder der anderen Sorte vielfach eingesendet werde, während andere Pflanzen zufällig vielleicht gar nicht vertreten sind, ersucht der Unterzeichnete die Handelsgärtner, welche sich speciell mit einem oder doch wenigen Kulturen vorzüglich beschäftigen, ihn vorher zu benachrichtigen, welche Pflanzen sie auszustellen gedenken. Es versteht sich von selbst, dass von einer und derselben nicht zu viel Gruppen vorhanden sein dürfen und dass demnach die, welche sich zu spät oder gar nicht melden, es sich selbst zuzuschreiben haben, wenn die Annahme verweigert wird.

Um die Betriebsamkeit und Intelligenz auch in dieser Hinsicht öffentlich anzuerkennen, sind von Seiten des Direktoriums des landwirthschaftlichen Centralvereins für die Mark Brandenburg und die Niederlausitz zunächst einige silberne Medaillen und 200 Rthlr dem betreffenden Ausschuss zur Verfügung gestellt. Aber auch ausserdem haben Se. Königliche Hoheit, der Kronprinz Friedrich Wilhelm, wiederum gnädigst sich bereit erklärt, eine Anzahl Ehrendiplome, die dann ebenfalls zur Vertheilung kämen, mit Höchst-eigener Hand zu unterschreiben.

Es sei noch bemerkt, dass keineswegs neueingeführte Pflanzen oder besonders gelungene Kulturen ausgeschlossen, sondern ebenfalls willkommen sind, auch bei der Preisvertheilung auf gleiche Weise berücksichtigt werden. Auch hier ist vorherige Meldung wünschenswerth. Zunächst soll das Gewächshaus im Kroll'schen Etablissement, so weit es reicht, zur Aufnahme dienen; es wird aber auch ausserdem für Pflanzen jeden Klima's gesorgt werden.

Schliesslich erwähnt der Unterzeichnete noch, dass zum Ressort des besagten Ausschusses auch die Gemüse und das Obst, beides mit seinen Produkten, gehören. Viel möchte bei diesem ungünstigen Wetter nicht erwartet werden können; Vorzügliches wohl auf keinen Fall. Ferner die wich-

tigen Getreidearten in Körnern und Aehren, so wie die Futtergewächse, vor Allem aber die Handelspflanzen. Auf frische Pflanzen, wie anfangs der Fall war, dürfte man aus obigem Grunde ebenfalls wieder nicht zu reflektiren haben, desto mehr aber auf deren Produkte. Es gilt dieses ganz besonders vom Tabak, Hopfen, Hanf, Lein, Oelpflanzen, Kümmel, Karden u. s. w. Endlich, und das hoffen wir, in grosser Auswahl, sind die Düngmittel Gegenstände der Ausstellung. Grade in neuester Zeit ist hierin so viel geschehen, dass eine möglichst vollständige Zusammenstellung derselben sehr interessant und belehrend sein möchte.

Berlin, Anfangs Mai 1861.

Karl Koch.

An die Mitglieder des Vereines.

Schon einige Male sind von einem Blumen- und Pflanzenfreunde, dem Herrn Karl Julius Meyerhof in St. Christobul (kleine Antillen), dem Vereine allerhand Sämereien, besonders westindische Nutzpflanzen betreffend, freundlichst zugesendet worden. Dieselben wurden zum Theil dem Vereins-, sowie dem botanischen Garten überwiesen, zum Theil jedoch auch unter die Mitglieder vertheilt. In diesen Tagen hat wiederum der Verein dergleichen, aber auch lebende Pflanzen, und zwar durch die Vermittelung des Kön. Preuss. Generalkonsuls Herrn Hebel in London, ebendaher erhalten. Leider sind jedoch anstatt der 3 angezeigten Kisten deren nur 2 angekommen. Sie wurden augenblicklich dem Herrn Inspektor Bouché im botanischen Garten überwiesen und sollen nun dieselbe Verwendung, wie früher, erhalten.

Aus dieser Ursache wird von Seiten des Vorstandes das Verzeichniss — in so weit sich die Namen ermitteln liessen — mitgetheilt, damit die verehrten Mitglieder selbst Kenntniss nehmen und, in so fern sie auf das Eine oder Andere reflektiren wollen, auch an der Vertheilung Antheil nehmen. Es wird deshalb gebeten, irgend welche Wünsche direkt und bald möglichst an den Herrn Inspektor Bouché im botanischen Garten gelangen zu lassen. Anmeldungen werden nur bis zum 20. d. M. angenommen, da damit in dem Masse vertheilt werden wird, als vorhanden ist.

a. Pflanzen.

- Yams Bonda (Dioscorea) 4 Stück.
- Yams ordinär (Dioscorea) 20—25 Stück.
- Yams feinste Gattung (Dioscorea) 6 Stück.
- Batate Victoria (Convolvulus Batatas) 5 Stück.
- Desgleichen? 5 Stück.
- Gengigibro (Gemeiner Ingwer) 5 Stück.
- Gengigibro (Safran-Ingwer) 20 Stück.

men. Zu diesem Zwecke nahm er selbst bei Re-
douté Unterricht im Zeichnen und Malen der Pflan-
zen und brachte es dabei bald zu einer nicht unbe-
deutenden Fertigkeit. Noch sind einige Zeichnungen
vorhanden, die vollen Anspruch auf die Meister-
schaft machen.

Nach seinem Stammschlosse Dyck zurückge-
kehrt, baute Altgraf Joseph bald die nöthigen
Gewächshäuser und setzte sich mit allen botanischen
Notabilitäten und Besitzern von Sammlungen seiner
Lieblingspflanzen in Verbindung. Er scheute keine
Mühe, um irgend wo eine dunkle Synonymie auf-
zuklären, aber auch kein Geld, um eine neue von
ihm bis dahin nicht kultivirte Dickpflanze zu er-
werben. Nach allen Gegenden hin unternahm er
Reisen, um seine rasch anwachsende Sammlung noch
mehr zu vervollständigen. Bei dieser Energie darf
es nicht Wunder nehmen, dass die Sammlung schon
sehr bald eine solche Berühmtheit erhielt, dass
Männer wie Haworth, einer der tüchtigsten Suc-
culentenkenner Englands, Willdenow, Jos. Franz
v. Jacquin, R. Brown, v. Marum, die beiden
Decandolle, Link, v. Martius, Bischoff,
Lehmann, Pfeiffer u. s. w., also meist Botani-
ker ersten Ranges, Schloss Dyck hin und wieder
besuchten und, auf das gastlichste empfangen und
bewirthe, meist mehre Tage sich daselbst dem genau-
eren Studium dieser schwierigen Pflanzen hingaben.

Den Winter der ersten 20 Jahre dieses Jahr-
hundertes brachte er seiner Frau zu Liebe in Paris
zu; wiederum war hier sein Haus der Sammelplatz
für wissenschaftliche und belletristische Notabilitäten.
Wie aber ein milderer Wetter im ersten Frühjahre
die Pflanzen aus ihrem Winterschlaf erweckte, ver-
liess er die geräuschvolle Residenz der Herrscher
Frankreichs, um zu seinen Lieblingen zurückzu-
kehren. Doch auch die Winterzeit hatte der edele Alt-
graf redlich benutzt, um bald hier, bald dort Etwas
für seine Sammlung zu erwerben. Nur selten ver-
folgte er auf seiner Rückreise die eigentliche Reise-
route, sondern machte allerhand Abwege nach Städ-
ten und Orten, um Dickpflanzen für seine Sammlung
zu gewinnen. Mit Recht legte er einen Werth darauf,
von den verschiedenen Autoren Originalpflanzen zu
erhalten, um dadurch besser im Stande sein zu
können, die unleidliche Synonymie in Ordnung zu
bringen. Seine Sammlung wurde dadurch zugleich
in ihren zahlreichen authentischen Arten eine Au-
torität für das Studium der Dickpflanzen.

Alles was der Altgraf Joseph an ihm unbe-
kannten oder gewichtigen Succulenten oder Dick-
pflanzen aufreiben konnte, musste in und auf sei-
nem Reisewagen aufgenommen werden. Man kann
sich wohl denken, wie dieser allmählig bepackt wurde
und an Umfang zunahm. Die erworbenen Pflanzen

waren ihm grade sein liebstes Reisegepäck. Auf der
Reise und bei seiner Ankunft musste diesen vor
allem die nöthige Sorgfalt zugewendet werden.

Auch von seinem Könige wurde er erkannt,
Friedrich Wilhelm III. erhob ihn für sich und
seine Descendenten im Jahre 1816 in den Fürsten-
stand. 1819 dagegen wurde er, zugleich mit dem
Prinzen Max von Neuwied, als Mitglied der
Leopoldo-Carolinischen Akademie der Naturforscher
aufgenommen und erhielt wegen seiner Fertigkeit
im Malen den Beinamen Zeuxis.

Im Jahre 1817 gab er zuerst in deutscher und
französischer Sprache ein kritisches Verzeichniss der
verschiedenen Arten und Abarten des Geschlechtes
Aloë heraus, welche von Willdenow, Haworth,
de Candolle und Jacquin beschrieben waren oder
noch unbeschrieben in den Gärten Deutschlands,
Frankreichs und der Niederlande sich befanden.
Darauf folgten mehre kleine Abhandlungen, Beob-
achtungen an lebendigen Pflanzen seines Gartens
gemacht enthaltend. 1834 erschien der klassische
Hortus Dyckensis. Im Anhange befinden sich
auch Bemerkungen über die Genera, welche am
Meisten Dickpflanzen enthalten, nämlich über Agave,
Aloë, Cactus (im Linné'schen Sinne), Mesembrian-
themum und Stapelia, ausserdem aber auch Paeonia.

Den Plan, ein umfassendes Werk über die bei-
den Genera Aloë und Mesembrianthemum heraus-
zugeben, hatte er schon lange gefasst. Zu diesem
Zwecke nahm er einen geschickten Zeichner und
Lithographen in seinen Dienst, der unter seiner
speciellen Aufsicht die betreffenden Pflanzen auf
Stein zeichnete. Die erste Lieferung erschien im
Jahre 1836 und gab die Beschreibungen von 24
Aloëen und 36 Mesembrianthemem. Seitdem sind
noch 5 Lieferungen erschienen.

Nicht minder gewichtig sind seine beiden Bü-
cher über die Cacteen: „Cactae in horto Dyckensi
cultae anno 1841, additis tribuum generumque char-
acteribus emendatis“ und „Cactae in horto Dyckensi
cultae anno 1844“. Diese beiden übertrifft aber die
Ausgabe von 1850, das grösste und vollständigste
Werk über diese Familie, was sich durch die vor-
zügliche Klassifikation und genaue Beschreibung der
einzelnen Arten mit Hinzuziehung der Synonyme aus-
zeichnet und in jeglicher Hinsicht einzig dasteht. Da-
mit war aber die schriftstellerische Thätigkeit des
Fürsten keineswegs geschlossen, denn es erschienen
in Zeitschriften und sonst weitere Abhandlungen über
Pflanzen seines Gartens. Seine letzte Arbeit behan-
delt die Agaven und schliesst sich den frühern
würdig an. Sie ist abgedruckt im 7. Bande der
Bonplandia (Jahrgang 1859).

Da die Agaven schon länger auch meine Auf-
merksamkeit in Anspruch genommen hatten und

der Berliner botanische Garten ein reichliches Material zu Untersuchungen darbot, auch noch einige nicht beschriebene Arten enthielt, so versuchte auch ich eine Bearbeitung dieser gleich interessanten und wichtigen Pflanzenfamilie und veröffentlichte dieselbe im vorigen Jahrgange der Wochenschrift (Seite 3). Der greise Fürst nahm die Monographie nicht allein sehr freundlich auf, sondern würdigte sie selbst einer genauen, kritischen Beurtheilung.

Ein Katarrh hatte sich leider seit den letzten Jahren bei ihm eingestellt und schien ihn gar nicht wieder verlassen zu wollen. Die Aerzte rathen dem Fürsten deshalb, in ein wärmeres Klima zu gehen. So verliess er im vorigen Jahre seine Lieb-linge, die Pflanzen, und begab sich nach den Pyrenäen, wo er der Reihe nach in Pau, Eaux bonnes und zuletzt in Luchon zubrachte. Dort traf ihm die Nachricht von dem Tode des Enkels seiner zweiten Frau, welche letztere übrigens schon am 13. April 1845 gestorben war, und erschütterte ihn gar sehr.

Der Katarrh wurde in den Pyrenäen nicht viel besser, weswegen man dem Fürsten anrieth, nach Nizza zu gehen. Das dortige Klima that ihm so wohl, dass er beschloss, daselbst um so mehr einen festeren Aufenthalt zu nehmen, als er sich auch der Hoffnung hingab, hier, wo an und für sich Agaven, Aloën und Mesembrianthemem, wenigstens verwildert, schon im Freien wachsen, diese an den Felsenwänden der Seealpen zu kultiviren, und dabei noch besser beobachten zu können. Am 13. Februar sandte er mir seine Beurtheilung meiner Abhandlung über Agaven zu und erbat sich ausserdem über Einiges meine Ansicht. In Begriff zu antworten, kam mir die Nachricht von seinem am 21. März erfolgten Tode zu. Um so mehr halte ich es jetzt für meine Pflicht den Brief, insoweit derselbe ein wissenschaftliches Interesse hat, der Oeffentlichkeit zu übergeben; er wird in einer der nächsten Nummern abgedruckt werden.

Noch einige Worte über die militärische Laufbahn des Fürsten. Als auch in den Rheinlanden das grossartige Institut der Landwehr in's Leben gerufen wurde, legte derselbe ebenfalls seinen Patriotismus dadurch an den Tag, dass er alsbald in dieselbe eintrat. Im Jahre 1817 wurde er zum Major und Bataillons-Commandeur ernannt. In dieser Eigenschaft blieb er bis zum Jahre 1849, wo er den Charakter als Obrist erhielt. Das Jahr darauf wurde er von seinem Verhältnisse entbunden und zum Chef des 17. Landwehr-Regimentes ernannt. 1858 endlich bekam er den Charakter als Generalmajor.

Schliesslich sei mir gestattet, hier noch dem Gartendirektor Funke meinen verbindlichsten Dank

für die freundlichst zugesandten Mittheilungen über das Leben des Fürsten auszusprechen. Niemand war wohl auch so im Stande, wie er, der eine so lange Zeit mit dem Fürsten zusammenlebte, ihn auf den meisten Reisen begleitete und sich des vollen Vertrauens, man möchte sagen, freundschaftlicher Zuneigungen erfreute, mir dergleichen zu überliefern. Ich wünsche nichts mehr, dass auch Jemand die Feder ergreifen möchte, der den Fürsten als solchen und als Menschen schilderte. Auch hierzu vermöchte wohl Niemand bessere Materialien zu liefern, als wiederum der Gartendirektor Funke.

Kultur

der

Ouvirandra fenestralis Poir.

Ermittelt und in Anwendung gebracht durch E. Meyer jun.,
Obergehülfen im grossh. botan. Garten in Karlsruhe.

Schon in verschiedenen botanischen, sowie auch gärtnerischen Zeitschriften und Werken (Hooker's botanical Magazine tab. 4894, van Houtte's Flore des serres T. 11 p. 65, Wochenschrift für Gärtnerei und Pflanzenkunde 1. Jahrg. Seite 178) wurde der *Ouvirandra* wegen ihres botanischen Werthes und ihrer systematischen Stellung gedacht, und dieselbe, sicherlich mit Recht, als ein der Wissenschaft erworbenes Kleinod angesehen. Ihrer, mit manchen Schwierigkeiten verknüpften Auffindung auf Madagaskar und Einführung in die grösseren Gärten Englands verdanken wir Mr. William Ellis.

So viel auch über diese Pflanze gesprochen und geschrieben wurde, so ist dennoch unseres Wissens nach nirgends eine genaue und sichere Kulturmethode zu finden; und zweifelsohne ist doch immer ihre einigermaßen schwierige Kultur das einzige Hinderniss, welches sieh bis jetzt ihrer weiteren und rascheren Verbreitung in Gärten entgegengesetzte. Es dürfte daher wohl von einigem Interesse sein, das von dem schönsten Erfolge gekrönte Kulturverfahren, welches seit einiger Zeit im hiesigen botanischen Garten in Anwendung kommt, mitzutheilen. Auch möchte es der Absicht vollkommen entsprechen, wenn dadurch diesem Juwel unserer Gewächshäuser eine raschere Verbreitung verschafft werden könnte.

Im August vorigen Jahres erhielt der botanische Garten hier von J. am. Veitch in Chelsea bei London eine Pflanze mit 4 Blättern von 2—2½ Zoll Länge und ½—¾ Zoll Breite. Nachdem solche nun seit 6 Monaten kultivirt wird, ist dem Kulturfleisse und stetem scharfem Beobachten ihres Verhaltens und ihrer Fortschritte im Wachstume die Genugthuung

geworden, sie mit 28 Blättern von 4—9 Zoll Länge und 1—3 Zoll Breite geschmückt in einer bewundernswerthen Blattrosette zu sehen; sie wird sich, ihrem gegenwärtigen Wachstume nach zu schliessen, in verhältnissmässig kurzer Zeit noch weit über diese Dimensionen erheben, indem gerade im jetzigen Augenblicke vier neue Blätter zugleich aus ihren kräftigen Fortbildungsorganen hervortraten.

Die Pflanze, welche dem Garten zukam, war dem Anscheine nach Originalexemplar, welches aus der harten, äusserst humusreichen Erdart geschlossen werden konnte, womit das sehr verkürzte, fleischige und in 2 Zweige getheilte Rhizom fest eingeschlossen war. Das Wurzelvermögen war äusserst schwach, oder genauer gesagt, es war keins vorhanden. Den kleinen harten Ballen löste man zunächst vorsichtig in der berechneten Absicht, frisches Erdreich um das Rhizom zu bringen. Hierauf wurde dasselbe weiter in eine nur 3 Zoll hohe und 4 Zoll im Durchmesser haltende Schale verpflanzt, und zwar in eine Mischung von 2 Raumtheilen Lehm-erde und 1 Raumtheile vollkommen ausgebildeten, schwarzen und grob zerriebenen Torfes, welcher Mischung noch etwas reiner Flussand, so wie zer Schlagene Scherben, beigesetzt waren. Auf dem Grunde der Schale wurden, etwa 1 Zoll hoch, kleine geschlagene Ziegelstücke gebracht, welches sich in der Folge als äusserst zuträglich erwiesen hat, indem die feinem, weissen Faserwurzeln nicht tiefgehend sind und sich mit besonderer Vorliebe zwischen dieser Unterlage anzusetzen suchten. Nach dem Einsatze suchte man die Erde leicht gegen die Pflanze anzudrücken und mit kleinen Scherben- oder Topfstückchen zu belegen, weil ein starkes Bespritzen der Blätter periodisch wiederholt werden muss; ohne diese Vorsicht würde die Erde von der Pflanze weggewaschen werden.

Nachdem dieses geschehen war, ist die Pflanze in ein 12 Zoll hohes und 2 Zoll im Durchmesser enthaltendes, von Eichenholz gefertigtes, wohl ausgelagtes Gefäss gebracht und dieses mit reinem Regenwasser gefüllt worden unter einer Temperatur von 18° R. Die Pflanze wurde nun in ihrem Gefässe so gestellt, dass eine 3 Zoll hohe Wassersäule, vom Rande der Schale an gerechnet, über derselben stand, welches ganz besonders zu berücksichtigen ist, da die Blätter naturgemäss nicht auf, sondern unter dem Wasser schwimmen sollen. Gerade dadurch ist die Pflanze, welche in künstlichem Kulturzustande steht, manchen Wechselfällen unterworfen, welche nothwendig überwunden werden müssen, um des Erfolges sicher zu sein. Alle nachfolgende Behandlung ist darauf abgesehen, das Wasser rein und namentlich frei von Schlammtheilen und Algen zu halten, weil ein ungestörter Ansatz

dieser Theile das sichere Verderben der Blätter herbeiführt.

So hergerichtet, wurde die Pflanze in ein niedrigeres Haus gebracht, und zwar in ein zweites, grösseres, mit Wasser gefülltes Gefäss, nahe dem Glase, so dass der die Pflanze enthaltende Kübel 8 Zoll tief in's Wasser zu stehen kam. Dieses Verfahren hat den besondern Vortheil, demjenigen Wasser (Regenwasser), worin die Pflanze selbst steht, von Aussen durch Eingiessen von warmem oder heissem Wasser, die richtige Temperatur, 18—20° R., zu geben. Es ist durchaus nicht zu rathen, durch unmittelbares Eingiessen die nöthige Wärme zu geben, um so weniger, da nur Regenwasser angewendet werden sollte, welches nicht immer mit dem der Pflanze zuträglichem Wärmegrade zur Hand ist.

Ein äusserst wichtiger Punkt aber, von dessen Beobachtung ein grosser Theil des glücklichen Erfolges der Kultur abhängt, ist die Reinhaltung der Blätter, so wie des Wassers, welches durch täglich mehrmals wiederholtes, leichtes Eingiessen von Regenwasser auf die Pflanze selbst, zeitweises Abwaschen der Blattflächen mit einem feinen Schwamme und ferner durch kräftiges Bespritzen der, im Wasser liegenden Blätter, mittelst einer guten Handspritze, deren Strahl mit dem Finger zu modifiziren ist, bewirkt wird. Es ist die Pflanze, wie schon oben bemerkt, gegen das Aufliegen von Schlammtheilchen und Algen auf den Blättern so empfindlich, dass, wenn diess der Fall ist, schon in einem Zeitraume von wenigen Tagen ein merklicher Stillstand im Wachstume eintritt, und eine länger dauernde Vernachlässigung in dieser Beziehung ihren unfehlbaren Tod nach sich ziehen würde.

Die Wasser-Temperatur soll im Sommer zwischen 18 und 22° R. schwanken, eine auch nur kurze Zeit andauernd höhere wirkt nachtheilig. Im Winter, während welcher Zeit jedoch nie ein vollkommener Stillstand bemerkt wurde, ist das Minimum der Sommerhaltung successive dem Maximum der Haltung im Winter gleichgestellt worden. Die Verpflanzung wurde im Laufe dieses Monats vorgenommen, kann aber auch, mit Ausnahme des Herbstes und Winters, zu jeder andern Zeit, so bald es die Pflanze erfordert, vorgenommen werden.

Das ganze Verfahren liesse sich hiernit in folgende Grundzüge zusammenfassen: humusreiche Erde, tiefer Stand unter der Wasseroberfläche, sorgfältiges Reinhalten derselben und nicht zu hohe Wasser-Temperatur. Was die Stellung der Pflanze von der Glasfläche des Hauses anbelangt, so scheint der Einfluss des nahen Lichtes auf die Pflanze von untergeordneter Art zu sein; es muss nur dafür gesorgt werden, dass gegen die Strahlen der Sonne

eine nicht zu dichte Beschattung (am besten von der Aussenseite des Hauses) angewendet wird.

Schliesslich machen wir noch auf eine zweite Species von *Ouvirandra* aufmerksam, die zugleich mit *O. fenestralis* eingeführt wurde und sich als *O. Berneriana* Dne herausstellte. Sie wird bereits in einigen englischen Gärten kultivirt.*)

Pflanzen- und Blumenschau.

(Fortsetzung.)

Canna iridiflora R. et S. gehört mit der *C. liliflora* unbedingt zu den schönsten Arten des Geschlechtes. Obwohl schon im vorigen Jahrhunderte bekannt, so blieb sie doch bis in die neueste Zeit in den Gärten eine seltene Erscheinung. Auf dem Kontinente blühte sie zuerst im Frühlinge des Jahres 1833 in Angers, ein Viertel-Jahrhundert später auch bei van Houtte in Gent, der sie für die Flore des serres (auf der 1360. Tafel) abbilden liess. Im Habitus stimmt sie mit den übrigen *Canna*-Arten überein, weicht aber durch die sehr grossen, zu einer langen Röhre vereinigten Blüten ab. Vaterland ist Peru.

In der Revue horticole (zu Seite 516 und 518) sind 2 Agaven mit einfachem Blütenstande abgebildet: *Agave densiflora* Hook und *yuccaefolia* Red. Die erstere gehört mit unserer gewöhnlichen *A. americana* L. in eine Abtheilung. Dass sie wahrscheinlich von der im vorigen Jahrhunderte viel vorhandenen *A. Milleri* Haw. (*A. virginica* Mill.) nicht verschieden ist, haben wir bereits in unserer Monographie der Agaveen (3. Jahrg. S. 27) ausgesprochen. *A. yuccaefolia* Red. unterscheidet sich, so ähnlich auch der Blütenstand ist, wesentlich durch die lanzett-linienförmigen und in die Länge gezogenen, krautartigen Blätter. Neuerdings ist sie in den Gärten seltner geworden, obwohl sie Empfehlung verdient (S. übrigens S. 44).

Die Pandaneen gehören um so mehr zu den besten Dekorations-Pflanzen, als sie keineswegs schwierig in der Kultur sind und zum Theil selbst sich als Zimmerpflanzen verwenden lassen. Seitdem man in Berlin und anderwärts Samen direkt aus dem Vaterlande bezogen und sich junge Pflanzen in Menge herangezogen hat, sind einige Arten selbst

Marktpflanzen geworden und um billige Preise zu kaufen. Wie ihr wahrer Name ist, lässt sich in diesem jugendlichen Zustande nicht ermitteln; wir vermuthen jedoch, dass die Art mit rothen Zähnen am Rande der Blätter zu *P. utilis* Bory, die hingegen mit grünen Zähnen zu *P. odoratissimus* L. gehören. Der letztere kommt aber meist als *P. Candelabrum* vor. Durch den botanischen Garten zu Kew ist aber auch eine Art mit sehr langen und schmalen Blättern verbreitet worden, wo ebenfalls die Zähne roth sind. Hooker nennt sie *Pandanus mauritianus*; von der, welche sich aber im botanischen Garten und sonst in den Gärten befindet, scheint sie jedoch verschieden zu sein. Nach Wendland soll *P. mauritianus* Abart von *P. sylvestris* Rumph sein, der aber grüne Zähne besitzt. Wiederum findet man dieselbe Pflanze, welche man sonst als *P. mauritianus* hat, auch als *P. maritimus* in den Gärten. Wenn wir nicht irren, ist der *Pandanus mauritianus* Hort. Kew. nicht von den *Pandanus* verschieden, welche im Augustin'schen Etablissement an der Wildparkstation bei Potsdam ebenfalls aus Samen erzogen sind. In belgischen Gärten kommt dieselbe Pflanze übrigens auch als *P. elegantissimus* vor. Abgebildet ist sie (freilich nur als Samenpflanze) in der Illustration horticole auf der 265. Tafel.

Von den neueren Dracäneen, welche wir im vorigen Jahrgange der Wochenschrift (am bestimmtesten Seite 355 und 356) besprochen wurden, ist *Cordyline indivisa vera* der Gärten ebenfalls in der Illustration horticole (und zwar auf der 264. Tafel) abgebildet, *Dracaena Aubryana* Brongn. dagegen in der Belgique horticole (zu S. 368).

Kniphofia aloides Mch, als *Tritoma Uvaria* Gawl. in den Gärten bekannter, ist in der Flore des serres (auf der 1393. Tafel) abgebildet. Näher besprochen wurde sie bereits im vorigen Jahrgange der Wochenschrift (Seite 274).

Die bereits im vorigen Jahrgange angezeigte *Billbergia macrocalyx* Hooker ist wiederum in der Belgique horticole (19. Tafel) abgebildet.

Mit Recht ist in der Flore des jardins (S. 65), welche von Seiten des botanischen Gartens in Leiden herausgegeben wird, auf die *Corbularia Bulbocodium* Haw. (*Narcissus Bulbocodium* L.), eine Amaryllidee der pyrenäischen Halbinsel und der gegenüberliegenden nordafrikanischen Küste, aufmerksam gemacht, da diese sich fast nur noch in botanischen Gärten (so in dem zu Berlin) vorzufinden scheint. Gleich den Narzissen blüht sie im Frühjahr, und zwar schön gelb. Die becherförmige Krone wird von 6 schmalen und gleichlangen Blumenabschnitten umgeben und macht die Pflanze leicht kenntlich.

*) Das Verzeichniss der bis jetzt bekannten *Ouvirandra*-Arten siehe im 1. Jahrgange der Wochenschrift S. 178. *Ouvirandra Berneriana* hat übrigens keineswegs das Interesse, wie *O. fenestralis*, da ihre Blätter nicht ein so schönes Gitter darstellen, bisweilen sogar alle Substanz zwischen den Nerven sich ausgebildet hat. Was übrigens das Wachstum der *Ouvirandra* anbelangt, so möchte dieses ganz dasselbe sein, was unsere *Potamogetonen* mit untergetauchten Blättern, freilich mit Berücksichtigung der klimatischen und sonstigen Verhältnisse, besitzen (S. Fl. d. serr. tab. 142f). Aumerk. d. Red.

- Zingiber Sp. (Ingwer-Art) 6 Stück.
 Leren (eine Seitaminee) 4 Stück.
 Gantia (Colocasia) 14 Stück.
 Colocasia Sp. 8 Stück.
 Agave (Kleine Zwiebeln) 25 Stück.
 Agave (Fureroya Sp.) 7 Stück.
 Desgleichen andere Art 6 Stück.
 Maranta arundinacea (ächte Arrow-Root) 10 St.
b. Samen in 3—10 Portionen vorhanden.
 22 verschiedene Arten, als: Hibiscus, Anona,
 Citrus, mehre Leguminosen u. s. w.
 4 Sorten Bohnen.
 1 Art Zamia in 40 Stück Samen.

Programm

zu der am 24., 25. und 26. Mai 1861 in Gotha stattfindenden
Ausstellung von Blumen, Früchten und Gemüsen.

Der Thüringische Garten- und Seidenbauverein in Gotha wird am 24., 25. und 26. Mai 1861 eine Ausstellung von Blumen, Obst und Gemüse dasselbst veranstalten.

Die für die Ausstellung bestimmten Gegenstände sind am 23. Mai von Morgens 7 Uhr bis Abends 6 Uhr im Ausstellungslokale einzuliefern und am 27. Mai Vormittags wieder abzuholen.

Jeder Lieferung ist ein Verzeichniß der eingelieferten Gegenstände beizugeben, und jeder einzelne Gegenstand mit einer Etikette zu versehen, welche die Nummer des Verzeichnisses, die Namen des Gegenstandes und ein vom Einsender zu wählendes beliebiges Zeichen enthalten muss.

Die Kosten für die Einlieferung und Wiederabholung der für die Ausstellung bestimmten Gegenstände sind von den Einsendern zu tragen.

Zur Aufmunterung der Aussteller sind vom Verein zehn Hauptpreise, und zwar:

- sechs Preise im Gesamtwert von 18 Thlr. für Blumen und Bouquets,
- zwei Preise im Gesamtwert von 6 Thlr. für getriebenes Beerenobst und
- zwei Preise im Gesamtwert von 8 Thlr. für Gemüse,

vorzugsweise in Silberzeug ausgesetzt worden, und werden der vom Verein zur Vertheilung der Preise zu ernennenden Kommission ohne Bezeichnung bestimmter zu prämiirender Gegenstände zur Disposition gestellt werden.

Der Kommission bleibt überlassen, diese Preise ganzen Gruppen oder einzelnen seltenen oder besonders gut kultivirten resp. konservirten Gegenständen zuzutheilen.

Die erwähnte Kommission wird aus dem Direktor und Sekretair des Vereins und drei vom Vereine zu wählenden Preisrichtern bestehen.

Die Preisrichter können bei der Preisvertheilung überhaupt nicht, und beim Gemüse nur Inländer oder solche Ausländer, welche Mitglieder des Thüringischen Gartenbauvereins sind, konkurriren. Im Uebrigen ist die Konkurrenz frei.

Die Eröffnung des Ausstellungslokales, welches besonders bekannt gemacht werden wird, findet am 24. Mai Mittags 12 Uhr statt; am 25. und 26. Mai ist das Ausstellungslokal von Morgens 9 Uhr bis Abends 6 Uhr geöffnet.

Die Mitglieder des Vereins mit ihren nächsten Angehörigen (Frauen und unversorgten Kindern) haben freien Eintritt in das Ausstellungslokal.

Nichtmitglieder können nur gegen Entrichtung von 2½ Sgr. für die Person zugelassen werden.

Am Schlusse der Ausstellung wird eine Verloosung von Pflanzen stattfinden, wozu Loose zu 5 Sgr. im Ausstellungslokale ausgegeben werden.

Gotha, den 31. März 1861.

Der Direktor des Thüring. Garten- und Seidenbauvereins.

Fr. A. Ritz.

Unser Pflanzen-Verzeichniß, zum Theil neue Einführungen, besonders von unseren Florblumen und Blütensträuchern, enthaltend und für das Jahr 1861, ist erschienen und wird jedem Blumen- und Pflanzenfreunde, der es wünschen sollte und es uns ausspricht, augenblicklich zugesendet. Es bildet ein Supplement zum Haupt-Verzeichnisse von 1860. Unsere Bedingungen sind denen, mit denen wir bereits die Ehre haben, in Verbindung zu stehen, bekannt. Bewährten Geschäftsfreunden gewähren wir einen viermonatlichen Kredit. Uns noch unbekannte Personen wollen ihren Bestellungen den Betrag baar hinzufügen oder durch Anweisungen decken. Die Preise sind in Gold. Der Louisd'or zu 5 Thlr. 1 Thlr. = 72 Gr., 1 Thlr. Cour. = 66 Gr.

Wir wollen nur noch darauf hinweisen, dass wenige Gärtnereien existiren möchten, welche sämtliche Florblumen in so reicher Auswahl besitzen, als die unsrige. Es gilt dieses besonders von den Verbenaen, Petunien, Bellis, Fuchsien, Begonien u. s. w. Bremen im Mai 1861.

Gebrüder Meent.

(Oberestr. 48.)

Neueste Rosen.

Von Paris aus werden als neu empfohlen und sowohl von Eugène Verdier fils ainé, als auch von Victor Verdier père et Ch. Verdier fils vom 1. Mai abgegeben:

I. Theerosen.

1. La Boule d'or (Margottin): sehr gross, voll, goldgelb.

2. Mad. de Reynies (Pradel): gross, kugelrund, weiss.
3. Madem. Rachel (Damaizin): sehr gross, voll, grünlich-weiss.
4. Olympe Freeinay (Damaizin): voll, schwefelgelb.
- II. Noisette.
5. Céline Forestier (Standish): brilliant-gelb.
- III. Bourbon.
6. Baronne de Noirmont (Granger): mittelgross, lebhaft rosa.
7. Catherine Guillot (Guillot fils): gross, rosa-purpur.
8. Modèle de Perfection (Guillot fils): mittelgross, atlasartig-rosa.
- IV. Remontirende Hybride.
9. Abd-el-Kader (Verdier père et fils): mittelgross, fast ganz voll, sammetartig-purpur.
10. Alex. Fontaine (Fontaine): gross, sehr voll, kirschroth.
11. Clément Marot (Oger): kugelrund, fast ganz voll, rosa mit Lila-Schein.
12. Comtesse Louis de Kergorlay (Touvais): gross, lebhaft-purpur, voll.
13. Darzens (Ducher): sehr gross, fast ganz voll, rosa.
14. Dominique Daran (Touvais): gross, voll, sammetartig-purpur.
15. Duc de Cazes (Touvais): gross, voll, kugelrund, sammetartig-dunkel-purpur, am Rande bronzirt.
16. Eugène Appert (Standish): karmoisin-scharlach, sehr lebhaft.
17. Général Washington (Granger): sehr gross, sehr voll, lebhaft-roth.
18. Général Zachargevsky (Ducher): mittelgross, voll, rosa, oft gestreift.
19. Jean Bart (Margottin): mittelgross, voll, rothviolett, sammetartig.
20. Mad. Furtado (Verdier père et fils): ähnlich der Centifolie, rosa-karmin.
21. Mad. Levainville (Pradelainé): mittelgross, voll, in der Mitte gelb, sonst kirschroth.
22. Mad. Mélanie (Pernet): mittelgross, fast ganz voll, violett-purpur.
23. Marquise de Paris (Quétier): sehr voll, atlasartig-rosa.
24. Parmentier (Guillot fils): mittelgross, voll, dunkelrosa mit weissem Schein.
25. Prairie de Ternoir (Lacharme): gross, voll, kugelrund, purpurroth-violett.
26. Princesse Mathilde (Pernet): mittelgross, fast ganz voll, sammetartig-purpur.
27. Reine de Violettes (Miellet-Malet): gross, voll, violett-purpur.
28. Robert de Brie (Granger): mittelgross, voll, rosa-lachsfarbig.
29. Roi David (Oger): gross, kugelrund, lebhaft purpurroth.
30. Rosine Parron (Fontaine): gross, sehr voll, roth-kirschfarben.
31. Triomphe d'Amiens (Millet-Malet): gross, voll, lackfarbig und panachirt.
- V. Immerblühende Portland.
32. Burke (Robert et Moreau): mittelgross, voll, flach, lila.

Das Stück kostet: 4, von 10 Sorten: 30, von 20 hingegen: 50, die ganze Sammlung: 64 Franc. Ueberlässt man die Wahl, so werden von den Sorten, die in besonderer Menge vermehrt sind zu 25, 20 hingegen zu 40 Franc abgegeben.

Nro. 3. des Catalogue de l'établissement d'introduction de plantes nouvelles et rares de Groenewegen et Co. zu Amsterdam (V, 39 Plantage) ist ausgegeben und machen wir darauf aufmerksam, da er eine grössere Anzahl der neuesten Pflanzen enthält, die wegen ihrer Schönheit einer Zukunft entgegengehen.

Das 4. Heft von Mulder's Chemie der Ackerkrume, nach der holländischen Original-Ausgabe deutsch bearbeitet von Johannes Müller in Berlin, ist eben ausgegeben. Kenntniss des Bodens ist nicht allein für den Landwirth nothwendig, sondern auch für den Gärtner, wenn er den möglichst-höchsten Ertrag sich sichern will. Seitdem man der Untersuchung des Bodens die ihm durchaus nöthige Aufmerksamkeit zugewendet, hat auch die Landwirthschaft sich bedeutend gehoben. Vorliegendes Buch ist ganz besonders zu empfehlen, da der Verfasser sich bereits grade darin eines sehr grossen Rufes erfreut und unbedingt zu den grössten Agrikultur-Chemikern und Physiologen gehört. Damit das Werk Jedermann verständlich ist, auch wer nicht Chemie und Mineralogie studirt hat, habe ich dem Herrn Bearbeiter veranlasst, sämmtlichen darin vorkommenden chemischen und mineralogischen Bezeichnungen durch Buchstaben, Zahlen und Berechnungen eine genaue übersichtliche Erläuterung zu geben, wodurch einem Jeden dieses Buch verständlich werden muss. Dieselbe wird am Schlusse des Werkes gegeben.

Berlin im April 1861.

Die Verlags-Buchhandlung von Gross.

Wir gehen zu den Dikotylen über, von denen am Meisten Blütensträucher abgebildet sind. Die *Francisceen*, die wiederum beliebter werden, sich aber generisch nicht von den *Brunfelsien* unterscheiden, sind wegen ihrer schönen blauen, oder mehr violetten Blüten, mit denen im Winter und im Frühjahr die Pflanzen sich reichlich und eine lange Zeit bedecken, selbst zu Schaupflanzen zu empfehlen. In der *Revue horticole* (zu S. 434) ist *F. grandiflora* Lem. abgebildet, eine Art, welche de Jonghe (Berl. allg. Gartenz. Jahrg. 1857 S. 253) für eine Abart der *F. eximia* Scheidw. (*Jard. fleur.* tab. 248) hält und vielleicht auch nur durch eine geringere und bald ganz verschwindende Behaarung unterschieden ist. Sie wurde im Jahre 1846 mit zuletzt genannter Art in den Wäldern Brasiliens durch de Jonghe's Reisenden, Libon, entdeckt und blühte 1849 zuerst in Brüssel. In der früher von uns herausgegebenen Gartenzeitung haben wir jedoch bereits ausgesprochen, dass auch *F. eximia* sich von der durch den Berliner Reisenden Sello (nicht Sellow, wie gewöhnlich geschrieben wird) entdeckten *F. macrophylla* Schlecht. et Cham. nicht unterscheidet.

Rhododendron glaucum Hook. wurde 1850 von dem jüngern Hooker im Sikkim-Himalaya entdeckt und hat auch bei uns in Berlin schon vor einigen Jahren geblüht (1. Jahrg. Seite 167). Abgebildet ist es im *Horticulteur francais* auf der 19. Tafel. Es gehört zu den kleinern Arten mit rosafarbenen Blüten.

Epacris multiflora Roll. wurde durch Rollisson in Tooting direkt aus Neusüdwaales eingeführt und gehört unbedingt zu den schönsten Arten, welche wir besitzen. Möglicher Weise ist sie jedoch eine der vielen Formen der *E. impressa* Labill. Die Blätter sind ziemlich breit und eirund-lanzettförmig, die gedrängt stehenden Blüten hingegen haben eine rothe Farbe mit Ausnahme des aufrecht stehenden weissen Saumes. Abgebildet wurde sie in der *Illustration horticole* (266. Tafel).

Ceanothus elegans ist ein anderer Blütenstrauch, den die Engländer eingeführt haben. Seine hellblauen Blüten stehen weit lockerer und bilden einen eigenthümlichen Blütenstand, indem eine Anzahl Blüten an der Basis des Stieles in einem Büschel abstehen, während die darauf folgenden eine Traube und die obersten eine Dolde bilden. Die kaum gestielten, eirunden Blätter sind oben glänzend-grün und am Rande scharf-, aber etwas entfernt-gesägt. Auch von diesem Blütenstrauche befindet sich die Abbildung (auf der 268. Tafel) in oben genannter Zeitschrift.

Viburnum plicatum Thunb., ein japanischer Schneeball, wird ebenfalls in der *Illustration horti-*

cole (tab. 258) abgebildet und ist gleich dem bekannten *V. macrocephalum* Thunb., zu empfehlen. Im botanischen Garten zu Berlin wird der Strauch schon lange kultivirt und blüht sehr leicht. Der Beiname „plicatum, d. i. gefaltet“ bezieht sich auf die Blätter, welche längst der Seitennerven gefaltet erscheinen, ähnlich wie bei den Erlenblättern.

Heterótrichum macrodon Planch. (*Illustr. hortie.* tab. 258) ist eine Melastomatee aus den Gebirgen Neugranada's und Venezuela's, welche durch Linden in Brüssel unter dem Namen *Miconia Lindenii* vor mehreren Jahren eingeführt wurde. Wir sahen sie früher in der Laurentius'sehen Gärtnerei. Die ganze Pflanze, selbst die eirunden und spitz zulaufenden Blätter von ziemlichem Umfange, sind mit zottigen Haaren besetzt. Die in der Knospe rosenrothen, in der vollen Entfaltung weissen Blüten von mehr als 1 Zoll im Durchmesser bilden eine umfassende Scheindolde und besitzen in allen ihren Theilen die Vierzahl.

Phylláthis rotundifolia Bl. schliesst sich an Schönheit und Form dem *Cyanophyllum magnificum* an. Wie dieses gehört sie in die Familie der Melastomateen, scheint sich aber dadurch wesentlich zu unterscheiden, dass sie niedrig bleibt, also, grösser werdend, ihre Reize nicht verliert. Dieses ist aber gewiss bei dem *Cyanophyllum* der Fall, welches deshalb nach mehreren Jahren von Neuem als Steckling herangezogen werden muss. Die Blätter sind rundlicher, als bei genannter Pflanze, und scheinen die Länge von 1 bis 1½, eine Breite aber von $\frac{3}{4}$ bis 1¼ Fuss zu erreichen. Die glänzende, dunkelgrüne Oberfläche wird von 7 Längsnerven durchzogen, die auf der rosenrothen, etwas violetten Unterfläche durch dunkle, mit einander anastomosirende Queradern verbunden werden. Die kleinen, hell-rosafarbenen Blüten haben die Vierzahl und bilden einen dichten Kopf, der von vier grossen Deckblättern umgeben ist. Dieser Umstand gab Blume, der das Geus aufstellte, Veranlassung, es „*Phylláthis*, d. i. Blattknäuel“ zu nennen. Bis jetzt befindet sich die reizende Pflanze nur bei Groenewegen & Co. in Amsterdam, der sie eben in den Handel bringt.

(Fortsetzung folgt.)

Einige Worte

über

Samen- und Pflanzen-Verzeichnisse.

Vom Obergärtner Karl Enke in Nikolskoje bei Moskau.

Fast täglich erhalte ich, sowohl aus Deutschland, als auch aus Frankreich, Holland und Belgien, Samen- und Pflanzen-Verzeichnisse. Wenn von

letzteren ein Theil nicht frankirt ist, so will ich dieses insofern entschuldigen, als Viele mit den Porto-Einrichtungen, so leicht zu verstehen sie auch sind, nicht vertraut sind, und glauben, es betrage dieses nur wenige Pfennige. Wirft man aber einen Blick auf die erste, beste Seite eines solchen Verzeichnisses, so findet man jedoch, dass leider auch manche deutsche Samen- und Pflanzen-Verzeichnisse hauptsächlich mit übertriebenen Anpreisungen angefüllt sind, die nur auf Täuschungen hinausgehen. Bei Pflanzen, die kaum Beachtung verdienen, und höchstens einen botanischen, also wissenschaftlichen Werth besitzen, liest man nicht selten das Prädikat: „extra,“ „schön,“ sehr schön,“ „ausgezeichnet,“ „prachtvoll.“ Andere, es gilt dieses ganz besonders von den Gemüsen, obwohl sie bereits vor 10 Jahren und länger schon mit „neu“ bezeichnet wurden, haben auch jetzt noch diesen Anhängsel.

Wie mancher Gartenfreund lässt sich durch solche Lobhudeleien verleiten und kauft diese angepriesenen, oft mit pomphaften Namen versehenen Pflanzen oder Samen. Und was erhält er für sein theures Geld? Blumen, die wahrlich keinen Platz in einem Garten verdienen, oder längst bekannte Pflanzen oder Gemüse, nur mit neuen Namen. Sind das nicht Schwindeleien? Können diese Vertrauen erwecken und zur Verbreitung oder Beförderung des Gartenbaues beitragen?

Das Schlimmste dabei ist, dass die, welche es ehrlich meinen, mit dem Strome schwimmen zu müssen glauben. Das Sprüchwort: „die Welt will betrogen sein“ macht sich leider auch hier geltend, da leider Viele sich dadurch verleiten lassen, grade von dergleichen Schreibern ihren Bedarf zu nehmen und dann sich wundern, wenn sie betrogen werden!

Die Verzeichnisse sind mit der Zeit so dick geworden, dass Druck und Papier bedeutende Summen in Anspruch nehmen. Es liegen uns dergleichen vor, welche bei starker Auflage gegen tausend Thaler kosten müssen, also ein Kapital, mit dem man schon eine hübsche Gärtnerei unterhalten kann. Meiner Ansicht nach verlieren diese dickbäuchigen Verzeichnisse, da man keine Auswahl treffen kann, wenn man, was ein Laie nie ist, nicht grosse Kenntnisse besitzt, allen Werth. Wir sind jetzt so reich an wirklich ausgezeichneten Gemüsen, an Obst, an Sommergewächsen, Stauden, Topfpflanzen u. s. w., dass wir alle minderguten Sorten vollkommen entbehren können: es wäre sogar gut, wenn dergleichen gar nicht aufgenommen würden und diese damit den besseren Sorten Platz machten.

Ich lese auf dem Titelblatte eines solchen Ver-

zeichnisses das schöne Motto: „Nur das Gute und das Gute schön.“ Warum hält man sich aber nicht streng an diesem Motto?

Nicht weniger zu bedauern ist es, dass — ganz besonders bei Gemüse — die verschiedenen Namen nicht immer auch verschiedene Pflanzen oder Sorten bezeichnen; eine und dieselbe ist unter 2, 3, 4 und selbst noch mehr Namen vorhanden. Ich will nur an die Kopf-Salate, Kohl- und Mohrrüben-Sorten erinnern. Wenn man einwendet, dass die verschiedenen Namen für eine Sorte nothwendig seien, da die eine in dem Lande nur unter einem bestimmten Namen vorkomme, die man oft schon wenige Meilen davon nicht mehr kenne, da man sich ferner an bestimmte Namen gewöhnt habe, so geben wir auch das zu. Warum sagt man aber dieses nicht in dem Verzeichnisse und setzt die verschiedenen Namen einer Sorte, einer Pflanze nicht neben, sondern unter einander, so dass man vermuthen muss, die Namen bedeuten auch in der That verschiedene Sorten. Was könnte man für Geld ersparen, wenn die Verzeichnisse weniger dickbäuchig gedruckt würden. Ich möchte wissen, wer die Melisse, deren Name als *Browniana* sogar mit grossen Lettern gedruckt ist, oder gar *Ononis pubescens* als schöne Blume in seinem Garten zum zweiten Male pflanzt?

Doch ich bin weit entfernt, das Verdienst, welches sich nicht allein viele Privatgärtner, sondern auch viele Handelsgärtner um die schöne Gartenkunst erworben, zu verkennen. Ehre, dem Ehre gebührt. Manche deutsche Gärtner haben sich bereits auch durch direkte Einführungen vieler interessanter Pflanzen um die Gartenkunst verdient gemacht. Deutsche Erzeugnisse können auch mit denen der ersten der ausländischen Gärtnereien rivalisiren; das verdient gewiss volle Anerkennung und freue ich mich, dieses grade jetzt, wo ich im Auslande lebe, aussprechen zu können.

In gleichem Maasse verdient volle Anerkennung die ordentliche, zum Theil selbst wissenschaftliche Bearbeitung mehrerer deutschen Pflanzenverzeichnisse, im Vergleiche zu den meisten englischen und französischen, welche leider bisweilen voller Fehler sind. Ich nenne hier eben so wenig Namen, als es da geschehen, wo ich Tadel ausgesprochen. Ich habe überhaupt keine Persönlichkeiten im Auge, sondern ich möchte die edele Gartenkunst nur auf die Stufe gestellt haben, die ihr gehört. Soll sie aber die Aufgabe erfüllen und hauptsächlich durch ihre ästhetische Seite zur Veredlung des Menschen wirken, so müssen auch die Gärtner sich selbst auf eine höhere Stufe stellen.

Wochenschrift

des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königlich Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redigirt

von dem General-Sekretair des Vereines,
Professor Dr. **Karl Koch**.

N^o. 16.

Berlin, den 16. Mai

1861.

Preis des Jahrganges 5 $\frac{1}{2}$ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Inhalt: Einige Worte über das Reifen der Bananen. — Ueber einige Aroideen von eigenthümlicher Gestaltung für das freie Land. — Die dem Fürsten zu Salm zu Ehren genannten Pflanzen-Geschlechter. — Pflanzen- und Blumenschau (Fortsetzung). — Obstbäumchen en cordon.

Sonntag, den 26. Mai, findet in dem Vereinslokale des Palmenhauses im Königl. botanischen Garten in Neuschöneberg, Mittags 11 $\frac{1}{2}$ Uhr, eine Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues statt, wozu die geehrten Mitglieder freundlichst eingeladen werden.

Bekanntmachung.

Auf die Anzeige in den Garten-Nachrichten Nro. 5. der Beilage der in voriger Woche ausgegebenen 19. Nummer der Wochenschrift Bezug nehmend, erlaubt sich der Unterzeichnete an alle Herren, welche sich mit Pflanzen und Blumen an der im Kroll'schen Etablissement in den Tagen vom 23. bis 25. Mai stattfindenden Thiersehan und Ausstellung landwirthschaftlicher, so wie gärtnerischer Gegenstände freundlichst betheiligen werden, diese, höchstens bis zum 22. d. M. Mittag, an den Herrn Kunstgärtner Emil Bouehé, der das Arrangement gefälligst übernommen hat, zu übergeben und wegen der Aufstellung Rücksprache zu nehmen. In Betreff der landwirthschaftlichen und sonstigen gärtnerischen Gegenstände wird Herr Lehrer Filly die Freundlichkeit haben, dieselben in Empfang zu nehmen, resp. den Platz anzuweisen. Die Aufstellung aller hier bezeichneten Gegenstände erfolgt innerhalb des Kroll'schen Etablissements.

Berlin, den 15. Mai 1861.

Der Vorsitzende

der Abtheilung für landwirthschaftl. u. gärtner. Gegenstände.

Karl Koch.

Einige Worte

über das Reifen der Bananen.

Von den verschiedenen Musa-Arten scheint *Musa chinensis* Sweet, in den Gärten unter dem später gegebenen Namen *Musa Cavendishii* Paxt. bekannter, in unseren Gewächshäusern am Häufigsten zu blühen und Früchte zu bringen. Sie möchte auch in mehrfacher Hinsicht für unsere Verhältnisse am Besten passen. Sie wächst rasch und gedrängt; die Höhe, welche sie erreicht, ist ferner der Art, dass sie auch in niedrigeren Gewächshäusern, namentlich wenn sie in den freien Boden gepflanzt ist, kultivirt werden kann. In England wird sie im Grossen angebaut; die dort beliebten Früchte sind ein nicht unbedeutender Handelsartikel vieler Gärtner. Man empfahl vor mehrern Jahren auch die erst in dem letzten Jahrzehende eingeführte *Musa zebрина* zur Anzucht von Früchten; wir haben nichts wieder darüber vernommen. Die Exemplare genannter Art, welche bei uns kultivirt werden, haben nicht gezeigt, dass sie rasch blühen; bis jetzt ist uns wenigstens noch gar keine Kunde geworden, dass sie irgend wo in Deutschland geblüht hat.

Allgemein ist fast die Klage, dass die Früchte der *Musa chinensis* kurz vor oder mit der Reife platzen und nicht das schöne orangefarbige An-

sehen, wie im Vaterlande, besitzen. Wir haben jedoch vor mehreren Jahren, sowohl von dem Hofbuchdrucker Hänel in Magdeburg, als auch von dem Parkinspektor Petzold in Muskau, Bananen erhalten, die bei vorzüglichem Aroma und Geschmacke auch ein schönes gelbes Aeussere besaßen. Wiederum hat eine Musa in einem der Gewächshäuser der Geheimen Kommerzienrätthin Treutler in Neuweissstein bei Waldenburg reichliche Früchte gebracht; ein Theil derselben befand sich auf der Frühjahrs-Ausstellung der Gartenfreunde in Berlin (s. Seite 119). Leider fehlte diesen die gelbe Farbe; auch waren die Früchte sämmtlich geplatzt und konnten demnach auch nicht mehr, zumal sie ausserdem eine lange Zeit abgenommen gewesen waren, den feinen Geschmack besitzen. Dagegen erhielten die Bananen, welche wir von dem Hofbuchdrucker Hänel bekommen, eine lange Zeit ihre Frische nicht allein, auch ihr Aroma.

Allerdings theilt uns in einem längern Berichte über den Neuweisssteiner Garten die Frau Geheime Kommerzienrätthin Treutler mit, dass die besagten Früchte als die letzten in jeglicher Hinsicht den frühern nach gestanden. Obwohl im Geschmacke vorzüglich, hätten jedoch auch diese, nach dem Urtheile des in ihrer Nähe lebenden Pfarrers Ansonge, der lange in Ostindien Missionär gewesen und in seinem Garten daselbst Bananen gezogen, nicht das hübsche Aeussere, wie im Vaterlande. Wahrscheinlich läge es daran, dass man die Behandlung der Früchte selbst nicht recht verstehe.

Es möchte daher wohl von Interesse sein, nach den freundlichen Mittheilungen des näher bezeichneten Pfarrers in dem Berichte der Frau Geheimen Kommerzienrätthin Treutler das zu entnehmen, was sich auf das Reifen der Bananen bezieht. Zum bessern Verständniss erlauben wir uns, den Gegenstand zuvor physiologisch zu erläutern und dadurch zugleich das angegebene Verfahren zu erklären. Bekanntlich bringen die Arten von Musa ihren Blütenstand in Form einer überhängenden Aehre oder eines Kolbens, wie man gewöhnlich sagt, am Ende und aus der Mitte der den Stamm bildenden Blattscheiden hervor. Jede Blüthe wird von einem grossen und gefärbten Deckblatte, was dem ganzen Blütenstande ein hübsches Ansehen verleiht und nach der Befruchtung abfällt, umgeben. Die untersten Blüten entfalten sich zuerst und liefern, da im Anfange die reichlichste und beste Nahrung zugeführt wird, demnach auch die ersten und besten Früchte. Je mehr Früchte gereift sind und den von der Pflanze dazu verfertigten Nahrungssaft aufgezehrt haben, um so unvollkommener entwickeln natürlich sich die an der Aehre höher stehenden Blüten. Es kommt noch dazu, dass diese

zuletzt, zumal sie auch zu lange von den tiefer stehenden Blüten und deren Deckblättern vollständig bedeckt, so wie von der äussern Luft abgeschlossen waren, weder den Fruchtknoten und noch viel weniger die Staubgefässe normal ausgebildet besitzen. In den Staubbeutel hat sich nämlich kein Blumenstaub mehr entwickelt, die Blüten sind, wie man sich ausdrückt, taub geworden. Trotzdem nehmen diese doch fortwährend einen, wenn auch noch so geringen Theil des Nahrungssaftes in Anspruch, der, würde er den letzten noch befruchteten Blüten zu Gute gekommen sein, zur grössern Vollkommenheit der Früchte behüllich gewesen wäre. Schneidet man nun den Theil des Blütenstandes, wo die tauben Blüten beginnen und der nichts mehr hilft, hinweg, so wird der von den letztern sonst in Anspruch genommene Nahrungssaft zu Gunsten der tiefer unten stehenden und zur bessern Umbildung des Fruchtknotens zur Frucht verwendet werden können. Die Natur kommt hier zum Theile den Menschen selbst zur Hülfe, um auch dem Unerfahrenen zu zeigen, wann die Spitze des Blütenstandes abgeschnitten werden muss. Die ersten tauben Blüten fallen nämlich, alsbald nachdem sich das sie umhüllende Deckblatt gelöst, gänzlich ab. Das angegebene Verfahren wurde auf Anrathen des Pfarrers bei dem in Neuweissstein blühenden Exemplare in Anwendung gebracht und mag wohl hauptsächlich zur vollen Entwicklung der Früchte beigetragen haben.

Die Zahl der zur Entwicklung kommenden Früchte beträgt in dem Vaterlande meist gegen 100, bei uns gegen 60 bis 80. Bei diesem Verfahren scheint auch der Saft allen Früchten gleichmässiger zugeführt zu werden. Diese Früchte, welche sonst in längern Zwischenräumen von unten nach oben reifen, thuen dieses jetzt ziemlich zu gleicher Zeit. Damit werden sie aber nicht einzeln abgenommen, sondern man schneidet, wie wir alsbald näher sehen werden, den ganzen Kolben ab, um die daran befindlichen Früchte wo anders zeitigen zu lassen.

Bekanntlich ist nicht immer bei den essbaren Früchten die Zeit der Reife auch die Zeit, wo diese für unseren Gaumen wohlschmeckend sind und genossen werden können. Wir wissen von vielen Sorten unseres Kernobstes, dass diese oft erst Monate lang, am Besten an dunkeln Orten, aufbewahrt werden müssen, bevor man sie für gut erklärt und verspeist. Die feinste Birn wird vor ihrer Zeitigung stets hart, ohne weiteren Geschmack und ohne Aroma sein. Unkundige, die dieses nicht wissen und dagegen fehlen, urtheilen dann ganz unrichtig. Auch die Banane scheint, wie aus den Berichten des genannten Pfarrers hervorgeht, nach ihrer eigentlichen Reife noch eine Zeit zu bedürfen, in der in ihr noch

allerhand Veränderungen — chemische Prozesse — vorgehen, durch die sie unserem Geschmacke convenabler wird, durch die sie, mit andern Worten, ihren Wohlgeschmack erhält.

Die chemische Umwandlung der Früchte nach ihrer eigentlichen Reifzeit, die Bildung von Zucker, Gelatine, aromatischen Stoffen u. s. w., wodurch der eigentliche Wohlgeschmack hervorgerufen wird, scheint demnach auch bei der Banane besser vor sich zu gehen, wenn die Früchte von der Pflanze entfernt, d. h. abgenommen und an einem dunkelen Orte aufbewahrt werden.

Mit der eigentlichen Reife ist jede Zufuhr von Nahrungsstoff durch die Pflanze der Ausbildung der Früchte behufs ihres Wohlgeschmackes nachtheilig; die Früchte müssen, um dieses zu verhindern, abgenommen werden. Es gilt dieses nicht weniger von unserem Obste. Man nennt es im gewöhnlichen Leben „Nachreifen“, was man allerdings wiederum nicht mit dem Zustande verwechseln darf, wo man in der That noch nicht ganz reife Früchte abnimmt, um diese für den Transport geeigneter zu machen.

Sonderbar, während sonst grade das Licht, hauptsächlich bei erhöhter Wärme, die Bildung genannter Stoffe befördert, geschieht es hier umgekehrt durch Absperrung des Lichtes und in einer geringeren Temperatur. Hier wäre eine Aufgabe für den Physiologen, wichtiger als die Untersuchung vieler anderer, zum Theile selbst unbedeutender Dinge, die weder Resultate geben, noch sonst die Wissenschaft fördern.

Nach dem uns zugekommenen Berichte soll, wie gesagt, der Kolben, wie die Fruchtreife eingetreten, abgeschnitten werden. Es geschieht dieses, sobald die untersten Früchte platzen und einen bereits säuerlichen Geschmack besitzen. Der abgeschnittene Kolben wird mit der Spitze nach unten an einem dunkelen Orte, am Besten in einer Kiste, so lange aufbewahrt, bis die einzelnen Früchte eine schöne orangengelbe Farbe angenommen haben oder hier und da anfangen zu platzen. Es geschieht dieses ebenfalls allmählig von unten nach oben, so dass man eine längere Zeit von ihnen zehren kann. Sonst lassen sie sich auch leicht eimmachen und geben dann, aber auch frisch, dem Weine, den man zu einer Bowle benutzen will, einen sehr feinen Wohlgeschmack. Leider hatte man in Neuweissstein versäumt, den Fruchtkolben abzuschneiden; trotz des vorzüglichen Geschmackes besaßen deshalb aber die Früchte nicht das schöne gelbe Aussehen.

Da der Pfarrer Ansoerge mittheilte, dass der abgeschnittene oberste Theil des Kolbens in Ostindien allgemein als Gemüse zubereitet und genos-

sen werde, wurde auch in Neuweissstein ein Versuch damit gemacht, der aber keineswegs dem Gaumen eines an unsere Küche gewöhnten Deutschen entsprach. Es galt dieses auf gleiche Weise von dem eigentlichen Blüthenschafte, oder, wie man gewöhnlich meint, von dem Kerne des Stammes. Dieser wird nämlich in Stücken geschnitten und abgekocht, worauf man das Wasser abgiesst und die Stückchen in Oel brätet. Es scheint eben auch ein indischer Magen dazu zu gehören. Es kommt noch dazu, dass der rohe Saft des Kernes so scharf ist, dass er auf Kleider gebracht, Flecken macht, welche durch nichts wieder entfernt werden können. In Ostindien gilt er übrigens auch als Arzneimittel, und zwar gegen Nierenkrankheiten und schmerzhaftes Harnen, so wie gegen Mercurial-Krankheit.

Ueber

einige Aroideen von eigenthümlicher Gestaltung für das freie Land.

Es giebt öfters schöne Pflanzen, die das Schicksal haben, erst nach längerer Zeit eine allgemeine Verbreitung in den Gärten zu erlangen, trotzdem sie nicht selten oder schwer zu vermehren sind. Der Grund liegt in der Regel darin, dass ihr dekorativer Werth und Unkenntniss der Kultur nicht erkannt sind. Dagegen haben wir auch Pflanzen, die weniger schön, als in ihren Formen vielmehr eigenthümlich sind, eben deshalb aber grade von manchem Gartenbesitzer vorgezogen werden. So sind seit wenigen Jahren einige *Arisaema*-Arten: *A. praecox*, *Sieboldii* und *serotinum*, oder, wie andere wollen, nur Formen und höchstens Abarten des *A. ringens* Schott, was bereits von Thunberg in der 2. Hälfte des vorigen Jahrhunderts als *Arum ringens* beschrieben wurde und seit 1822 in den Gärten sein soll, plötzlich in den Handel gekommen und werden auf allen Ausstellungen wegen der eigenthümlichen Gestalt der Blumensehede mit Aufmerksamkeit betrachtet und selbst bewundert. Dazu kommt nun die saftgrüne Farbe des einzigen aus 3 Abtheilungen bestehenden Blattes. Trotz allen Rühmens haben wir vom ästhetischen Standpunkte aus die blühende Pflanze aber doch nicht schön finden können. Sie gefällt jedoch, wenn auch wahrscheinlich nicht für immer. Der griechische Name bedeutet „Aronsblut“: man hat ihn aber gewöhnlich wegen der braunrothen Flecken, oder hier vielmehr Streifen, mit Flecken-Aron übersetzt.

Uns gehört übrigens wohl das Verdienst, zuerst auf diese Arisämen, und zwar schon bald nach

ihrer Einführung durch v. Siebold, aufmerksam gemacht zu haben. Im Jahre 1856 sahen wir im Augustin'schen Garten bei Potsdam blühende Exemplare des *A. praecox* und *Sieboldii*. Bald darauf haben wir in der zu jener Zeit von uns herausgegebenen Berliner allgemeinen Gartenzeitung (Jahrg. 1857, Seite 85) auf die Pflanzen aufmerksam gemacht.

Schon damals vermutheten wir, dass die genannten Flecken-Aron's vielleicht im Freien aushalten möchten. Man hat seitdem in Holland Versuche damit, wenigstens mit dem *A. serotinum*, angestellt und will in der That Erfolg gehabt haben (Flore des jard. 2. Jahrg. S. 94). Ob aber immer? ist eine Frage. Wenn die Pflanze übrigens auch nicht den Winter aushalten sollte, so kann man sie doch auf jeden Fall während der guten Jahreszeit in's freie Land (nothwendiger Weise wohl aber mit dem gehörigen warmen Fusse, damit sie recht üppig wachse) bringen.

Die Familie der Aroideen bietet aber ausserdem noch mehre dergleichen eigenthümliche Pflanzen dar, die Manchem wegen ihrer Originalität gefallen möchten und diesen daher zu empfehlen sind. Einige halten an und für sich im Freien aus und bedürfen sogar nur sehr wenige Pflege. Sie alle gehören, wie die Flecken-Arons, zu den sogenannten periodischen Pflanzen, d. h. zu solchen, die eine Zeit lang (und zwar meist während der warmen Sommerszeit) ruhen und bis auf die Knolle oder auf die Zwiebel absterben. Das bis dahin benutzte Beet kann man dann auf andere Weise verwenden und dadurch eine grössere Abwechslung im Garten hervorrufen. Zu diesen unsere härtesten Winter selbst aushaltenden und einen Theil des Jahres einziehenden Aroideen gehört unter Anderem auch die Drachenpflanze, *Dracunculus vulgaris* Schott (*Arum Dracunculus* L.), welche eine grosse Verbreitung von den kanarischen Inseln westlich und in den Ländern auf beiden Seiten des Mittelmeeres bis nach Kleinasien und Georgien besitzt. Schon der eigenthümliche, ziemlich hohe und einer Schlange ähnlich gezeichnete Blattstiel mit der mehr wagrecht abstehenden und fussförmig getheilten Fläche, noch mehr aber die meist über 1, oft 2 Fuss lange, aber nicht sehr breite Blumenscheide mit der braunen Innenfläche gibt der ganzen Pflanze etwas Unheimliches. So oft sie im botanischen Garten blüht, zieht sie die Aufmerksamkeit der Besucher auf sich.

Aber selbst unsere gemeine Aronswurz (*Arum maculatum* L.) verdient Beachtung, obwohl die Blätter nicht sehr in die Augen fallen, bisweilen auch gar keine Flecken haben. Sind die Blätter abgestorben und die kurzen, mit scharlachrothen Beeren dicht bedeckten Kolben kommen zum Vorschein, so

erhält man damit wieder eine Abwechslung, die Manchem willkommen ist und als ein Vorläufer zu einer später an diesem Platze angebrachten Blumenflor betrachtet werden kann. *A. italicum* Mill., *orientale* Bieb. und *albispatum* Led. können auf gleiche Weise benutzt werden. Dass das jetzt ein besonderes Genus (*Gymnomesium*) bildende *Arum pictum* L. Fil. wohl schwerlich bei uns im Winter aushält, haben wir schon früher (S. 144) erwähnt; im freien Grund aber gepflanzt, würde es wegen der weissgestreiften Blätter und der denen der *Arisaemen* ähnliche Blumenscheide nicht weniger einen eigenthümlichen Anblick darbieten.

Wir müssen hier auch den Stink-Aron (*Symplocarpus foetidus* Salisb., *Dracontium foetidum* L.), eine nordamerikanische Aroidee, erwähnen, wenn wir sie auch grade nicht empfehlen wollen. Und doch soll sie zu Anfang dieses Jahrhunderts in England viele Freunde gehabt haben, welche sie des barocken Ansehens der unangenehm riechenden Blumenscheide halber kultivirten. Diese kommt nämlich in Form einer auf einem der beiden Enden stehenden Schale und mit einer eigenthümlichen, man möchte wieder sagen, unheimlichen Farbe, in der bald das Grau, bald mehr das Braun vorherrscht, im Frühjahr kaum aus der Erde hervor, so dass sie oft übersehen wird. Die grossen, breit-länglichen oder rundlichen Blätter erscheinen später und haben nichts Besonderes für sich.

Wir gehen zu einer andern Aroidee über, die wir ebenfalls nicht grade empfehlen wollen, zumal sie auch sehr klein ist: *Pinellia tuberifera* Ten., als *Atherurus ternatus* Bl. und *Arum ternatum* Thunb. bekannter. Schon die 11 Namen, welche die Pflanze nach und nach bekommen, könnte Manchem, wenn er sie alle im Gedächtniss behalten sollte, von der Kultur abhalten. Gartenbesitzern möchte sie aber ausserdem nicht willkommen sein, da sie sich so rasch von selbst vermehrt, dass sie darin keinem unserer gewöhnlichsten Unkräuter etwas nachgibt. Im botanischen Garten zu Berlin verunreinigt sie seit Jahren einige Beete so sehr, dass diese nur mit Mühe rein gehalten werden können. Vaterland dieser Pflanze ist Japan.

Ferner gedenken wir einiger im Freien, auch den Winter aushaltender Aroideen Südeuropa's und des Orientes, die ebenfalls zu klein sind, um einen gärtnerischen Werth zu besitzen. Und doch sind sie ihrer Form nach, auch als Aroideen betrachtet, eigenthümlich. Es sind dieses die *Biarum*- (und *Ischarum*-) Arten. Im Frühjahr kommen die aufrechten, mehr oder weniger zusammengerollten und meist auf kurzen Stielen stehenden Blumenscheiden hervor, blühen ab und schmale, aber ver-

hältnissmässig lange Blätter treten an ihre Stelle. Es gibt Gartenbesitzer und Pflanzenliebhaber, welche, obwohl auch bei ihnen das ästhetische Gefühl vorherrscht, doch ebenfalls einen Ueberblick über die Pflanzen überhaupt sich verschaffen möchten. Diesen sind die Biarum-Arten zu empfehlen.

Zu dieser Klasse ganz eigenthümlicher Schönheiten gehört auch unstreitig *Saurómatum guttatum* Schott. Bis jetzt nur im Warmhause kultivirt, soll sie nach van Houtte für den freien Grund nicht genug zu empfehlen sein, zumal sie bei ganz gleicher Behandlung, wie die Georginen, im Garten während der Sommermonate eine ausserordentliche Vollkommenheit erreicht.

Zu der Gruppe der Drachenpflanzen gehörend, erinnert sie am Meisten an die *Amorphophallus*-Arten durch ihr Wachsthum und entwickelt höchst eigenthümliche Blätter von einer Form, wie wir sie sonst gar nicht annähernd für's freie Land besitzen.

Die Flore des serres hat, wie wir bereits mitgetheilt haben (Seite 144), auf der 1334. Tafel eine Abbildung gegeben. Nach den beigefügten Mittheilungen ist die Verbreitung dieser Aroidee sehr ausgedehnt; man findet sie im Nepal und auf Java. Ihre Knolle ist rund, glatt und abgeplattet. Aus ihr entwickelt sich ein kaum bemerkbarer Stiel, der die bis 2 Fuss lange Blumenscheide mit dem Kolben trägt. Die erstere hat anfangs die Form eines Hornes und ist im Innern nach dem Grunde zu intensiv-karmoisin gefärbt, eine Farbe, die sich sonst auf der grünlich-gelben Fläche in Form von breiten Flecken kund gibt. Anfangs steht die Blüthenscheide aufrecht, fällt aber zum grossen Theil später nach hinten. Der Kolben ist weit kleiner. Die Blätter kommen erst nach der Blüthe zum Vorschein, sind fussförmig getheilt und bestehen aus langen, verschmälerten und ganzrandigen Abschnitten.

Früher kultivirte man in Gent diese Pflanze im warmen Hause, später versuchte man es sie in's Freie zu stellen und schliesslich wurde sie für die wärmere Zeit sogar in den freien Grund gepflanzt. Der Erfolg war ein glücklicher. Man weiss jetzt, dass man das ostindische *Sauromatum guttatum* wie die Georginen behandeln kann. Dieselbe Zeit des Auspflanzens, dieselbe Sorgfalt im Winter. Dazu kommt, dass seine Vermehrung ebenfalls leicht ist. Es setzt nicht allein reichlich Samen an, sondern bringt auch ausserdem eine Menge kleiner Knöllchen hervor.

Auf Rasenplätzen einzeln oder zu einer kleinen Gruppe ausgepflanzt, wird diese Pflanze nicht verfehlen, einen Effekt zu machen.

Die
dem Fürsten zu Salm
zu Ehren genannten Pflanzen-Geschlechter.

Wir haben in der vorigen Nummer der Wochenschrift eine Lebensbeschreibung des Fürsten zu Salm gegeben; es dürfte aber auch wohl von Interesse sein zu erfahren, wie schon die Mitwelt ihn ehrte. Dass einem Botaniker von solcher Bedeutung und bei so langem Leben zu Ehren auch Pflanzen genannt wurden, kann nicht auffallen. Nicht genug aber, dass der eigentliche Stammname „Salm“ von drei grossen Männern der Wissenschaft: von dem Spanier Cavanilles, von dem Deutschen Willdenow und von dem Schweizer oder, wenn man will, dem Franzosen de Candolle d. Aelt. benutzt wurde, um ihn auf ein Pflanzengeschlecht überzutragen, auch die die bestimmten Linien seiner Familie bezeichnenden Benennungen „Reifferscheid“ und „Dyck“ haben auf gleiche Weise Anwendung gefunden.

Schon im Jahre 1794 nannte Cavanilles, Direktor des botanischen Gartens in Madrid, eine Reihe hauptsächlich afrikanischer Dickpflanzen *Salmia* (Cavan. icon. III, p. 24, t. 246), welche leider aber kurz vorher der Schüler und Nachfolger Linué's, Karl Thunberg, mit dem Namen *Sansevieria* belegt hatte. 1811 entlehnte wiederum Willdenow (im 5. Bande des Magazins der naturforschenden Freunde in Berlin, S. 399) den Namen Salm für einige Carludoviken, das Genus wurde aber nicht beibehalten. Endlich stellte zwei Jahre später (1813) der ältere de Candolle in seinem Verzeichnisse der Pflanzen des botanischen Gartens zu Montpeillier (pag. 140) das Genus *Salmea* für mehr oder minder windende Körbchenträger (*Compositae*) aus der Abtheilung der *Senecioneen* auf. Dieses ist denn auch von den späteren Botanikern festgehalten worden.

Den Namen *Dyckia* erhielt ein Genus aus der Familie der Bromeliaceen mit oberständigem Fruchtknoten von dem jüngern Schultes im 7. Bande von Roemer und Schultes's *systema Vegetabilium* (Seite LXV u. 1194), während der Genusname *Reifferscheidia* dem in Prag verstorbenen Professor Presl seinen Ursprung verdankt (s. *Reliquiae Haenkeanae*, 2. Tom. p. 74. 1835). Das zuletzt erwähnte Genus umfasst eine Art aus der Familie der *Dilleniaceen*.

Pflanzen- und Blumenschau.

(Fortsetzung.)

Rogiera latifolia Dne ist eine Rubiacee, welche der Direktor des Jardin des plantes, Decaisne, im Jahre 1853 in der Revue horticole bekannt machte. Sie schliesst sich zwar den übrigen, namentlich der *R. amoena* Planch., an Schönheit an, hat sich aber seitdem nicht weiter verbreitet. Die grossen breiten Blätter unterscheiden sie leicht. Die Blütenfülle scheint grösser zu sein, als bei irgend einer Art dieses Geschlechtes, denn der Blütenstand ist eine aus zusammengesetzten und kurzen Doldentrauben bestehende Rispe. Die Farbe der Blüten erinnert an die der übrigen Arten und stellt ein zartes Rosenroth dar. Der Blütenstranch stammt aus Guatemala und wird von Seiten der Pariser Gartenbau-Gesellschaft empfohlen, in deren Journal (auf der 14. Tafel) sie auch bildlich dargestellt ist.

Callicarpa lanata Vahl ist eine längst bekannte Verbenacee, wurde aber erst vor 2 Jahren aus Java eingeführt. Stengel und elliptisch-lanzettförmige Blätter sind mit einem grau-weissen Ueberzuge versehen, was der Pflanze grade nicht zur Schönheit gereicht. Da nun auch die gestielten Blüthendolden von hell-rosenrother Farbe nicht besonders die Aufmerksamkeit auf sich ziehen, so möchte der niedrige Strauch kaum einer gärtnerischen Verbreitung werth sein. Abgebildet ist er in Flore des jardins (zu Seite 96).

Drimys Winteri Forst. ist bekanntlich die Mutterpflanze des weissen Zimmet und eigentlich schon seit dem Jahre 1825 aus ihrem Vaterlande, dem südlichsten Amerika, bei uns eingeführt, aber erst seit der Zeit, wo Pflanzenliebhaber auf irgend eine Weise interessante Pflanzen mit mehr Aufmerksamkeit behandeln, auch allgemeiner geworden. Sie gehört bekanntlich zu den Magnoliaceen und besitzt schöne lederartige Blätter, die die Anwendung als Dekorationspflanze erlauben. Die kleinen Blüten in den Winkeln der Blätter sind unscheinlich. Abgebildet ist *Drimys Winteri* in der Revue horticole (zu Seite 602 und 603).

In derselben Zeitschrift (zu Seite 626) findet man auch eine bildliche Darstellung des Guajavenbaumes mit birnförmigen Früchten (*Psidium pyriferum* L.), eines der gewöhnlichsten Fruchtbäume der Tropen. Er gehört in die Familie der Myrtaceen und kann wegen seines hübschen Laubes ebenfalls zur Dekoration benutzt werden. Früchte sind bei uns, so viel wir wissen, noch nicht erzielt worden.

Wir gehen zu mehr krautartigen Pflanzen über.

In Flore des jardins ist zunächst eine Acanthacee (zu Seite 113) abgebildet, die ebenfalls geringen gärtnerischen Werth besitzt; es ist *Leptostachya dichotoma* N. v. E. (*Justicia dichotoma* Bl.). Auch diese verdankt der Leidener botanische Garten dem Inspektor Teysmann in Buitenzorg (auf Java). Sie wird kaum $1\frac{1}{2}$ Fuss hoch, wächst aber sehr rasch und jeder Zweig endet mit einer lockern, nach oben einfachen Rispe, so dass Blütenfülle allerdings die Pflanze auszeichnet. Es kommt noch dazu, dass sie sehr leicht aus Stecklingen wächst und wenig Sorgfalt verlangt. Die Blüthe ist weiss mit einem röthlichen Schein und auf der Unterlippe auch mit röthlichen Punkten besetzt. Die gegenüberstehenden Blätter besitzen eine eirund-lanzettförmige Gestalt.

Noch weniger möchten wir *Cyrtandra pendula* Bl. (Fl. des jard. zu Seite 161), eine Gesneracee, empfehlen. Sie scheint keinen deutlichen Stengel zu bilden. Die gegen 9 Zoll langen, elliptischen, gezähnelten und auf der Oberfläche dunkelgrünen Blätter stehen auf ein Drittel kürzeren Stielen. Aus dem Winkel der unteren kommen auf anfangs abwärts geneigten und dann wieder nach oben gewendeten Stielen die einzelnen Blüten mit grossem, grünem Kelche und weissen, in der Knospe röthlichen Blüten hervor. Die Pflanze wurde im Jahre 1857 aus Java eingeführt.

Cocccocypselum repens Sw. ist auf jeden Fall eine interessante Ampelpflanze aus der Familie der Rubiaceen, welche Professor Morren in Lüttich bei Jacob-Makoy neuerdings sah und auf die er mit Recht aufmerksam gemacht hat. Sie war schon zu Ende des vorigen Jahrhunderts in Paris, scheint aber zeitig verloren gegangen zu sein. Die krautartigen Stengel, weniger die eirunden, gegenüber-, sonst aber entfernt-stehenden Blätter sind mit rothen Haaren dicht besetzt und geben der Pflanze ein eigenthümliches Ansehen. Wenn auch die unscheinlichen Blüten rasch vergehen, so bleiben um so länger die himmelblauen, meist zu 3 auf langen gemeinschaftlichen Stielen befindlichen und ebenfalls herabhängenden Früchte um desto länger stehen (Belg. hort. tab. 13. 14. fig. 3—5).

Auf der 1390. Tafel bringt die Flore des serres eine Copie der im 15. Bande der Verhandlungen des Vereines (Seite 139) beschriebenen und auf der 3. Tafel abgebildeten *Utricularia Humboldtii* Schomb. Man muss nur bedauern, dass diese schöne Pflanze sich nicht in den Gärten befindet und es auch früher nicht war.

Auch eine aus Mexiko in dem Verschaffelt'schen Etablissement in Gent durch den bekannten Reisenden Ghiesbrecht eingeführte Begonie ist unter dem Namen *B. imperialis* Lem. eingeführt.

Die Blätter sind auf der Oberfläche mit eigenthümlichen, an der Spitze ein Haar tragenden Erhabenheiten besetzt, was ihnen ein besonderes sammetartiges Ansehen verleiht. Sonst sind sie auch bisweilen weiss gefleckt. Grade in diesem Falle ist Lemaire geneigt, die Pflanze als Hauptform anzusehen; er fügt deshalb den Namen der (auf der 252. Tafel der Illustration horticole abgebildeten) fleckenlosen Form noch das Beiwort „*smaragdina*“ bei. Ob übrigens die Art bei der Menge schönerer Arten und ganz besonders reizender Blendlinge den Namen Kaiser-Begonie (*B. imperialis*) verdient, möchten wir bezweifeln. Die Art steigt übrigens etwas und besitzt verhältnissmässig kleine Blüthen mit zwei weissen Blumenblättern.

Auch ein Paar Cacteen haben wir zu nennen, welche in der Revue horticole eine Beschreibung und Abbildung erhalten. *Echinops Pentlandii* Salm-D. (meist als *Echinocactus Pentlandii* in den Gärten) ändert sehr, so dass Lemaire sich gezwungen sah, die verschiedenen Formen in 4 Gruppen zu bringen; die Zahl der Formen selbst, welche (Seite 545 und 547) aufgeführt werden, beträgt nicht weniger als 24. Von diesen sind die 4 interessantesten: *Scheerii*, *levior Scheerii*, *longispina* und *Maximiliana* abgebildet.

Cereus Martini Labourer (zu Seite 658) hat lange walzenförmige Stengel mit einzelnen langen Stacheln. Die weisse und röhrige Blüthe besitzt eine Länge von 4 $\frac{1}{2}$ Zoll und verwandelt sich in eine eirunde, rosenfarbige Frucht.

Auch einige Stauden des freien Landes finden wir abgebildet. *Ficaria calthaeifolia* Rehb. ist ein gross- und hellerblühender Scharboek (*Ficaria ranunculoides* Mch.), der in Dalmatien wächst, aber gewiss keine besondere Beachtung verdient. Mehr ist dieses mit den gefüllten Formen des letzteren, welche wir bereits früher (3. Jahrg. S. 139) bezeichnet haben, der Fall.

Cardamine latifolia Vahl wächst in den Pyrenäen und ähnelt unserer Wiesenkresse (*Cardamine pratensis* L.) ungemein, nur sind die Blüthen weit grösser; eben deshalb wird sie in der Revue horticole (Seite 462), wo auch eine bildliche Darstellung vorhanden, empfohlen.

Primula viscosa All. schliesst sich den Arikeln an und ist ein Bewohner der höhern Alpen Piemonts, der Schweiz und Tyrols. Da sie hauptsächlich auf den Nordseiten wächst, empfiehlt sich die Pflanze um so mehr. Schade, dass sie sich, eben so wie ihre Verwandten, nur wenige Jahre in unseren Gärten hält und dann ausgeht. Sie zeichnet sich durch ihre drüsige Behaarung aus, der sie auch ihren Beinamen verdankt. Die hellrothen Blüthen haben tief ausgerandete Abschnitte.

Die Pflanze ist im *Horticulteur français* (auf der 18. Tafel) abgebildet.

Die Hauswurz-Arten (*Semperviva*) verdienen als Felsen- und Mauerpflanzen unsere volle Beachtung, zumal die Zahl der bis jetzt bekannten Arten ziemlich gross ist und dadurch mehr Mannigfaltigkeit geboten wird. In der Revue horticole wird (Seite 487) mit Recht auf sie aufmerksam gemacht; ausserdem sind 2 der interessanteren: *S. grandiflorum* Haw. und *tomentosum* Lehm. et Schn. bildlich dargestellt. Die erstere hat schmale, flach ausgebreitete Blumenblätter und steht dem *S. globiferum* L. nahe, während die andere der Abtheilung angehört, wo die sehr fleischigen Stengelblätter an der Spitze eine spinnenwebartige, sehr markirte Behaarung besitzen, sonst aber unbehaart sind. Die Blumenblätter sind hier kürzer und breiter. In den Gärten kommt sie häufig als *S. Webbianum* vor.

Dass man hier und da auf Veilchen aufmerksam macht, thut man recht, da Blatt und Blüthen stets ein hübsches Aeusseres haben. In der Revue horticole (zu Seite 397) wird *Viola cucullata* Ell. eine nordamerikanische Art, abgebildet. Wegen ihrer panachirten Blüthen ist sie in den letzten Jahren eine Lieblingsblume der Pariser geworden und wird in den Monaten Mai und Juni viel auf den Markt gebracht. Leider hat sie keinen Geruch. Man benutzt sie auch hier und da in den Gärten zu Einfassungen.

Ein anderes Veilchen ist *Viola pedata* L., welche ebenfalls in Nordamerika zu Hause ist. Schon die eigenthümlichen fussförmigen Blätter sind von denen unserer einheimischen Arten abweichend. Gewöhnlich haben die ziemlich grossen Blüthen eine hellblaue, selten eine weisse Farbe; man besitzt aber auch eine Form, wo die obere Blumenblätter tiefpurpurroth gefärbt sind. Man unterscheidet diese gewöhnlich noch mit dem Beinamen „*atropurpurea*“ oder „*bicolor*“.

Auch die in botanischen Gärten viel verbreitete Alpenpflanze *Dentaria digitata* Lam. wird im *Horticulteur français* (7. Tafel des Jahrg. 1860) empfohlen. Sie ist bekannt, dürfte aber in Gärten der Liebhaber keineswegs Epoche machen.

Wenden wir uns nun einigen neuerdings in den Handel gekommenen Abarten und Formen von Gehölzen zu. In der Revue horticole (zu S. 496) ist eine *Spiraea callosa paniculata* abgebildet, welche Billard aus Samen 1858 erzogen hat und als *Sp. Billardii* in den Handel kam. Ueber sie haben wir bereits bei Gelegenheit einer Abhandlung über Blendlinge aus dem Geschlechte der Spiersträucher (3. Jahrg. S. 217) gesprochen.

In der Revue horticole wird ferner auf 2 Ab-

arten unseres Wallnussbaumes (*Juglans regia*) aufmerksam gemacht, die auch unsere Beachtung verdienen. Die eine, *Juglans serótina*, ist zwar schon längst bekannt, leider aber so wenig verbreitet, dass sie nur sehr wenige Gärtner und Liebhaber kennen. Wir wissen, wie oft die jungen Triebe und vor Allem die Blüten des Wallnussbaumes im Frühjahr erfrieren und wir demnach umsonst auf eine Aernte in demselben Jahre hoffen. *Juglans serótina* ist aber eine Abart, die diesem Uebelstande nicht unterworfen ist, denn sie schlägt erst in der 2. Hälfte des Juni, gewöhnlich um den Johannistag (24. Juni), aus. Die Franzosen nennen sie deshalb gewöhnlich „Noyer de Saint-Jean“. Es kommt noch dazu, dass die Johannes-Nuss eben so bald reift, als die gewöhnliche, und sich ausserdem durch eine dünne Schale auszeichnet.

Die zweite Abart des Wallnussbaumes verdankt man dem Baumschulenbesitzer Charles Dupuis in Loches (Depart. Indre et Loire). Sie weicht darin ab, dass die unreife, aber doch schon ziemlich-entwickelte Frucht auf der grünen Schale, hell-olivfarbige oder gelbe Streifen besitzt, wie wir es ebenfalls bei der sogenannten Schweizerhose und andern panachirten Birnen kennen. Dupuis nennt sie *Juglans regia variegata*. Carrière, einer der Bearbeiter der *Revue horticole*, macht bei dieser Gelegenheit darauf aufmerksam, dass man so oft die Klage höre, der Wallnussbaum mit geschlitzten Blättern lasse sich durch Samen nicht vermehren, da man regelmässig junge Pflanzen mit ungeschlitzten Blättern erhalte. Nach Carrière ist aber *Juglans regia foliis laciniatis* eine ziemlich beständige Abart, die sich ausserdem noch durch kleinere, hell- oder gelbgrüne Früchte unterscheidet. Ausserdem besitzen aber diese noch an der Spitze eine sternförmige Vertiefung von graubrauner Farbe, aus der sich der steife Griffel erhebt. Carrière nennt deshalb die Abart *Juglans regia stellata* zum Unterschiede von andern nicht beständigen Formen mit geschlitzten Blättern.

Eine eigenthümliche Erscheinung ist die Form unserer Akazie oder Robinie, wo die Blätter nicht gefiedert, sondern einfach sind. Der Handelsgärtner Déniau in Brain-sur-l'Authion in Anjou (Depart. Maine et Loire) hat sie im Jahre 1855 aus Samen erzogen. Die Blätter besitzen eine Länge von $5\frac{1}{2}$ und in der Mitte eine Breite von 3 Zoll, sonst haben sie die Gestalt der Fiederblättchen. Der Baum soll ausserdem pyramidenähnlich wachsen, überhaupt ein hübsches Aussehen haben und vorzüglich zu Alleen passen (*Rev. hort. pag. 632*).

Eine ganz eigenthümliche Form ist die Trauertanne (*Abies inverta*), welche wir bereits im vorigen Jahrgange der *Wochenschrift* (Seite 176) angezeigt haben und nun auch in *Belgique horticole* (Seite 300) eine bildliche Darstellung erhalten hat. Sie soll aus Samen der norwegischen Tanne (d. i. der dunkellaubigen Rothtanne, *Abies excelsa nigra*) entstanden sein, ein rasches Wachstum haben und allenthalben am Stamme Aeste und Zweige bilden, welche nach unten hängen. Wir machen Liebhaber ganz besonders darauf aufmerksam, da wir in der That nichts Aehnliches besitzen. Warum der Verfasser des Artikels in der *Belgique horticole* die Rothtanne nach Linné *Pinus Epicca* nennt, wissen wir nicht, da der Gründer des Sexual-Systemes sie *Pinus Abies* nannte. *Sapin Epicca* oder nur *Epicca* ist eine französische Benennung der Rothtanne, ein Wort, was übrigens nicht mit *Picea*, dem Beinamen der Weiss- oder Edeltanne bei Linné verwechselt werden darf.

Abies Williamsonii Newb. haben wir ebenfalls schon im 2. Jahrgange (Seite 144) erwähnt. Sie wächst in Kalifornien zwar im Hochgebirge, möchte aber doch unsere kalten Winter nicht aushalten. Nach der Abbildung (Seite 177) zu urtheilen, schliesst sie sich in ihrem Aeussern unserer Rothtanne an.

Wir führen hier auch die interessante Form eines Eiben- oder Taxbaumes auf, welchen der Kunst- und Handelsgärtner A. Crowder in Horncastle (Lincolnshire) gezüchtet und zuerst in der Londoner Gartenbau-Gesellschaft ausgestellt hat. Abgebildet finden wir sie in dem *Florist Advertiser* (zu Seite 1017). Darnach hat die Abart einen gedrängten Wuchs, ganz besonders an der Basis des kurzen Stammes. Alle meist nicht verzweigten Aeste gehen nach oben. Ein Hauptstamm scheint sich fortzusetzen, so dass die Form des Baumes eine ächte Pyramide darstellt.

(Schluss folgt.)

Obstbäumchen en cordon.

In dem Garten des Kommerzienrathes Leonor Reichenheim in der Thiergartenstrasse Nro. 19 befinden sich jetzt längs des Hauptweges Aepfelbäumchen en cordon gezogen, die sich in vollster Blüthe befinden. Man kann sich kaum etwas Schöneres denken, als diese Einfassungen, welche, Guirlanden gleich, ohngefähr in einer Höhe von $1\frac{1}{2}$ Fuss vom Boden sich in grader Linie dahin ziehen.

Wochenschrift

des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königlich Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redigirt

von dem General-Sekretair des Vereines,
Professor Dr. **Karl Koch**.

N^o. 21.

Berlin, den 23. Mai

1861.

Preis des Jahrganges 5 $\frac{1}{2}$ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Inhalt: Ueber Roupalen (Rhopalen). Nebst Angabe der Kultur vom Obergehülfen A. Koppe in Donaueschingen. — Pflanzen- und Blumenschau (Schluss). — Berichtigung in Betreff der letzten Nummer.

Sonntag, den 26. Mai, findet in dem Vereinslokale des Palmenhauses im Königl. botanischen Garten in Neuschöneberg, Mittags 11 $\frac{1}{2}$ Uhr, eine Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues statt, wozu die geehrten Mitglieder freundlichst eingeladen werden.

Ueber Roupalen (Rhopalen).

Nebst Angabe der Kultur vom Obergehülfen A. Koppe in Donaueschingen.

1. Allgemeines.

Eine von dem Obergehülfen Koppe in Donaueschingen eingesendete Abhandlung über die Kultur der Roupala-Arten gibt uns Gelegenheit, eine seit einem Paar Jahren schon angefertigte Beschreibung der in den Gärten befindlichen Roupala-Arten wieder hervorzuholen und zu vervollständigen. Diese Pflanzen geben uns grade wiederum ein Beispiel, wie notwendig es ist, dass Botaniker sich mehr um die Gärten, wo ihnen so reichliches und zum Theil so vorzügliches geboten wird, kümmern. Der Gärtner will seine Pflanzen mit Namen in den Handel bringen, weil sie ihm in der Regel sonst Niemand abkauft. Hat er jedoch namenlose Pflanzen, so greift er sehr oft nach dem ersten besten Namen, mag er vorher vorhanden gewesen sein oder nicht, oder mag er gar eine ganz andere Pflanze, die aber noch nicht im Handel sein darf, bezeichnen. Dass dadurch für die wissenschaftliche Botanik ebenfalls viel Unheil geschieht, versteht sich von selbst. Möchte die Redaktion bei ihrem Streben, etwas Ordnung hineinzubringen, nur mehr Unterstützung von Seiten der Systematiker finden, als es geschehen.

Bis jetzt hat uns für Deutschland und das östliche Europa fast nur der Direktor des botanischen Gartens in Petersburg zur Seite gestanden.

Seit ohngefähr 2 Jahrzehenden wurde, wenn wir nicht irren, zuerst Roupala corcovadensis durch belgische Gärtner eingeführt und gefiel als Blattpflanze allgemein. Damit bekam man überhaupt Vorliebe für die südamerikanischen Proteaceen. Es ist eigenthümlich, dass Südamerika hinsichtlich des Charakters seiner Vegetation manche Berührungspunkte mit der Pflanzenwelt Neuhollands gemein hat, so fern es sonst, vor Allem die Ostseite, im Allgemeinen steht. Ausser Proteaceen finden sich, besonders auf der Westseite: Akazien, Myrtaceen u. a. mit der Form derer aus Neuholland, vor.

Die Zahl der amerikanischen Proteaceen beträgt 71, von denen auf Roupala allein 36 Arten kommen; die übrigen sind noch auf 6 Geschlechter vertheilt. Ausser den Roupala nah verwandten Geschlechtern: Adenostéphanus und Andriapétalum, von denen das erstere vielleicht gar nicht von Roupala verschieden ist, sind noch Embotrium und Lomatia vertreten.

Was das Wort Roupala, welches der Apotheker Fusée Aublet einer in Guiana einheimischen Benennung entlehnte, anbelangt, so hat dasselbe mancherlei Veränderungen erfahren. Es ist nicht zu leugnen, dass genannter Botaniker, der in den

Jahren 1762 bis 1764 in Guiana lebte, in seiner Flora genannten Landes eine Menge unserer Ohren barbarisch-klingender Namen eingeführt hat; das haben auch andere Botaniker gethan. Wir erinnern nur an *Andrzeiowkia*, *Turezaniowia* und sonstige russischen, so wie polnischen Botanikern entlehnte Namen, denen sich auch mehrere deutsche, wie *Sebastianoschaueria*, *Hoffmannseggia* u. s. w. anschließen. Noch schlimmer fast ist es mit den den Engländern entlehnten Namen, wie *Goodenoughia*, was man glücklicher Weise in *Goodenia* verkürzt hat. Noch besser wäre gleich *Gudenia* gewesen.

Trotz des Balkens im eigenen Auge, hat man versucht, die Splitter Anderer herauszuziehen und die Aublet'schen Namen wohlklingender gemacht, auch wohl durch andere ersetzt. So änderte Schreber, der eine Herausgeber von Linné's *Genera plantarum* im genannten Werke den Namen in *Rhopala* um, um ihm ein griechisches Ansehen zu geben. Ihm sind viele, wie Robert Brown, Endlicher u. s. w. gefolgt, auch Meisner in seiner neuesten Monographie der *Proteaceen*, so dass man diese Schreibart am Häufigsten findet. Vahl hat dagegen *Rupala*, Rudge endlich *Ropala* geschrieben. Wir unsererseits sehen nicht ein, warum wir nicht die ursprüngliche Schreibart *Roupala* beibehalten sollen.

In den Gärten werden 28 *Roupalen* (im ältern Sinne) kultivirt; von diesen gehören jedoch 2: *sessilifolia* A. Rich (*hameliacifolia* Rudge) und *polystachya* H. B. K. dem Genus *Andriapetalum* Pohl (*Andripetalum* Schott), was sich durch eine nussartige, also nicht aufspringende Frucht unterscheidet, und 1: *organensis* Gardn., dem Genus *Adenostephanus* Klotzsch an, letzteres ausgezeichnet durch in einen Ring verwachsene unterständige Drüsen, im Habitus und sonst, wie schon gesagt, aber gar nicht verschieden. Von den übrigen, ächten *Roupala*-Arten, die jetzt in den Gärten kultivirt werden, sind wenige beschrieben oder haben wenigstens doch nur Garten-Namen und lassen sich leider noch nicht weiter bestimmen.

Wir wollen daher versuchen, die einzelnen Arten kurz zu beschreiben, so weit wir Gelegenheit gehabt haben, sie kennen zu lernen: leider ist dieses aber nur bei einem Theil der Fall, was um so mehr zu bedauern ist, als man im Verlaufe der Aufzählung sehen wird, dass die Gartenpflanzen keineswegs mit der Beschreibung der Art, deren Namen sie tragen, immer harmonirt, im Gegentheil oft wesentlich und so sehr abweicht, dass es keinem Zweifel unterliegen kann, die beschriebene und die Gartenpflanze gehören 2 ganz verschiedene Arten an.

Alle *Roupalen* haben ziemlich dicke, fast lederartige Blätter, oft an den jugendlichen Theil mit

einem eigenthümlichen, in's Rothbraune oder Graue schimmernden Ueberzug versehen. Gewöhnlich sind sie ausserdem einfach, selten ganzrandig, sondern meist gezähnt, oft auch unpaarig-gefiedert. Es gibt jedoch auch Fälle, wo einfache und gefiederte Blätter zugleich vorkommen. Blühende Pflanzen zu sehen, haben wir nicht Gelegenheit gehabt; wir kennen die Blüthen nur aus den Beschreibungen und nach getrockneten Exemplaren. Darnach bilden sie in den Winkeln der Blätter oder gipfelständig einzelne oder mehrere Trauben. Was endlich das Ansehen der ganzen Pflanzen anbelangt, so haben diese in den Gärten gar nicht oder nur wenig-verästelte, grade in Höhe gehende Stämme, die meist von unten an mit ziemlich grossen Blättern besetzt sind. Im Vaterlande der *Roupalen* gibt es dagegen Arten, die sich sehr verästeln.

2. Beschreibung der einzelnen Arten.

1. u. 2. *Aúrea* und *australis* sind uns nur aus den Verzeichnissen bekannt.

Boissieriana Meisn. Der Autor genannter Pflanze bringt *Roupala pamplonensis* Lind. (allerdings mit einem Fragezeichen) hierher: wir sind jedoch, wie wir weiter unten sehen werden, vielmehr geneigt, diese als Synonym der *R. macropoda* Klotzsch zu betrachten.

3. 4. 5. *Caleyi*, *cárnea* und *Clauseniana* haben wir ebenfalls nicht gesehen.

6. *Complicata* der Gärten unterscheidet sich wesentlich von der Humboldt'schen Pflanze d. N., welche Kunth in den „*nova Genera*“ (im 2. Bande, Seite 153) beschrieben und (auf der 119. Tafel) abgebildet hat und eiförmig-lanzettförmige Blätter besitzt. Diese sind vielmehr, mit Ausnahme der obersten und allerdings einfachen, an der Gartenpflanze gefiedert. 8 Zoll lang und 4 Zoll breit. Blattstiel und Spindel sind oben rinnenförmig und wie die 9 oder 11 auf der einen Seite schiefen, länglich-lanzettförmigen, an der Basis jedoch mehr keilförmigen Blättchen, von $3\frac{1}{2}$ Zoll Länge und 10 bis 12 Linien Breite, vollständig unbehaart. Der Rand der letztern ist ausserdem oberhalb der Mitte gezähnt. Was die Form der an der Spitze des Stengels stehenden Blätter anbelangt, so gleichen diese denen der Blättchen. Die jungen Triebe sind, mit Ausnahme der braun-punktirten Basis, ebenfalls ohne alle Bekleidung. Die kleinen Knospen haben eine braune Farbe.

Nicht der *Roupala adiantifolia* Klotzsch, wie Meisner in seiner Monographie (DC. prodr. XIV, pag. 428) sagt, ähnelt die *R. complicata* der Gärten, sondern vielmehr der *R. Martii* Meisn., wie sie im 14. Fascikel der *Flora brasiliensis* von

Martius (Seite 87) beschrieben und (auf der 32. Tafel, 3. Figur) abgebildet ist.

Corcovadensis. Es unterliegt wohl keinem Zweifel, dass diese Gartenpflanze, welche in dem Corcovadogebirge bei der Hauptstadt Brasilien's so häufig wächst, von R. Pohl's Meisn. nicht verschieden ist und die Abart darstellt, welche nur mit gefiederten Blättern vorkommt. Das Nähere daher dort. *R. corcovadensis glabra* unterscheidet sich nur durch eine geringere Pubescenz, die sogar fast ganz fehlen kann.

7. *Crenata* haben wir leider nicht gesehen.

8. *Elegans* Schott. Die ächte Pflanze d. N. steht der alsbald zu beschreibenden *R. heterophylla* sehr nahe und möchte dieselbe sein, welche wir bei James Booth & Söhne in Flottbeck bei Hamburg vor einigen Jahren als sp. bezeichnet sahen. Die ganze Pflanze ist unbehaart. Die gefiederten Blätter, auf rundem Stiele befindlich und einschliesslich diesen von 10 bis 14 Zoll Länge, haben eine weniger feste Konsistenz, als es bei den übrigen Arten der Fall ist. Die einzelnen, auf der einen Seite sehr ungleich ausgebildeten, etwas sichelförmigen und länglich-lanzettförmigen Blättchen sind bis 4 Zoll lang, an der Basis aber bis 10 und 12 Linien breit. Am Rande besitzen sie $1\frac{1}{2}$ Linien lange und gekrümmte Zähne, welche durch doppelt so weite Buchten getrennt sind. Auf beiden Flächen ist die Nervatur erhaben. Die Blüten kennt man nicht.

9. 10. 11. *Estrellensis*, *frigida* und *glaucophylla* kennen wir nicht. Von der zuletzt genannten Art hat man auch eine breitblättrige Form.

12. *Heterophylla* Pohl. Diese Art, von der sich in Pohl's plantae brasilienses eine Beschreibung (1. Band Seite 111), und eine Abbildung (auf der 90. Tafel) vorfindet, scheint sehr veränderlicher Natur zu sein. Die Exemplare in den Gärten unterscheiden sich durch eine deutliche und selbst auf beiden Flächen der Blätter mehr hervorragende Pubescenz. Die Ursache mag vielleicht darin liegen, dass diese Garten-Exemplare aus Stecklingen herangezogen sind, und deren Vegetation sich meist in grösserer Ueppigkeit befindet. Wir möchten fast glauben, dass die Pubescenz unter gewissen Bedingungen selbst eine mehr braune Farbe annehmen kann. Sollte aber unsere Gartenpflanze nicht vielmehr *R. diversifolia* R. Br. oder auch *R. adiantifolia* Klotzsch sein? Leider wagen wir aus Mangel an hinreichendem Materiale kein Urtheil abzugeben.

Es gibt Exemplare, wo alle Formen der Blätter vorkommen: von der ächt-gefiederten Form alle Uebergänge durchmachend bis zu der rautenförmigen oder

elliptischen. In der Regel sind die ganzen Blätter mehr oben gegen die Spitze des Stammes hin vorhanden; dadurch, dass sich aber ein neuer Trieb auf den vorjährigen aufsetzt, folgen später auf das sehr ausgebildete einfache Blatt, von 9 Zoll Länge, in der Mitte von $3\frac{1}{2}$ Zoll Breite und auf $4\frac{1}{2}$ Zoll langem Stiel, deutlich gefiederte Blätter von 21 Zoll Länge und 11 Zoll Breite, aber nur mit $2\frac{1}{2}$ Zoll langem Stiel versehen. Stiel und Spindel sind übrigens mit einer deutlichen Rinne versehen. Die Zahl der Fiederblättchen ist ebenfalls verschieden und beträgt bisweilen nur 5, oft aber auch 13. Das oberste und unpaarige besitzt eine grössere Breite meist von 3 Zoll, die Länge beträgt aber ebenfalls gegen 7 Zoll. Mit Ausnahme des keilförmigen unteren Theiles der einen Seite sind die Blättchen und die Blätter mit gekrümmten Zähnen besetzt. Die kleinen Knospen haben eine braune Farbe. Nach Pohl stehen die dicht mit Blüten besetzten Trauben einzeln oder gepaart in den Blattwinkeln.

13. *Jonghei* der Gärten scheint grosse Aehnlichkeit mit *R. affinis* Pohl zu haben, vielleicht gar nicht verschieden zu sein. Sonst steht sie auch der ächten *R. elegans* Schott nahe. Die jungen Triebe haben zwar eine gelbbraune Farbe, sind aber unbehaart. Dasselbe gilt von den kleinen, braunen Knospen und den gefiederten Blättern, die mit einer rostbraunen Farbe sich entwickeln. Die letzteren sind sehr gross, da sie bei einer Breite von 16 eine Länge von 25 Zoll besitzen und ausserdem noch auf 6 Zoll langem Stiele stehen. Dieser letztere ist eben so, wie die Spindel, mit einer sehr schwachen oder gar keinen Rinne versehen. Die 9 oder 11 Fiederblättchen stehen horizontal, sind kurz gestielt und elliptisch-rautenförmig, indem die eine Seite schief-keilförmig verläuft. Ihre Länge beträgt $9\frac{1}{2}$, die Breite aber $4\frac{1}{2}$ Zoll. Während die Oberfläche eine glänzende und freudig-grüne Farbe besitzt, erscheint die Unterfläche etwas in's Ocherfarbige sich neigend. Längs des Randes ziehen sich grobe Zähne dahin. Eigenthümlich ist es, dass die obern Fiederblättchen an Länge zwar verlieren, dagegen aber breiter werden. Es gilt dieses in noch höherem Grade vom obersten unpaarigen Fiederblättchen, was bei eirund-länglicher Gestalt selbst 6 Zoll breit sein kann.

14. *Magnifica*, kommt auch als *magnificens* vor. Wir zweifeln auch nicht, dass *R. Porteana* der Gärten verschieden ist, und halten sogar beide mit der *R. macrophylla* Schott identisch. Sie steht der *R. Pohl's Meisn.*, zu der unsere *R. corcovadensis*, wie wir gesehen haben, gewiss gehört, nahe. Die jungen Triebe, die ziemlich grossen Knospen und die eben herauskommenden Blätter sind mit einem dunkelrostbraunen Filz besetzt. Die

letztern erscheinen wiederum gefiedert und von ansehnlicher Grösse, denn sie besitzen eine Länge von 26 und eine Breite von 13 Zoll; ausserdem haben sie aber noch 5 Zoll lange Stiele, die eben so, wie die Spindel, mit einer sehr schmalen Rinne versehen sind. Die elliptisch-rautenförmigen Blättchen von 7 Zoll Länge und 4 Zoll Breite stehen ziemlich horizontal ab und besitzen eine glänzende und gesättigt-grüne Oberfläche. Die Unterfläche ist dagegen hellgrün und, besonders auf den Nerven, behaart. Mit Ausnahme der schiefen und keilförmigen Basis der einen Seite ist der Rand grob gesägt.

15. *Maipurita*. Während die bisher aufgeführten Arten aus Brasilien bezogen wurden, soll diese aus den kälteren Regionen Columbiens stammen. Sie ist uns unbekannt.

16. *Mexicana*. Der Name zeigt schon das Vaterland an. Wohl die einzige Art aus Mexiko, wenn überhaupt zu Roupala und den Proteaceen gehörig. Wir verdanken sie der neuesten Zeit, wo sie van Houtte einfuhrte. Auch diese Art haben wir noch nicht gesehen.

17. *Montana*. Linden in Brüssel hält seine Pflanze mit *R. elegans* (wohl nicht Schott, auch nicht die Pflanze d. N. der Gärten) überein. Da aber in anderen Verzeichnissen beide Namen unter, nicht neben einander aufgeführt werden, so möchte man vermuthen, dass die Linden'sche eine andere ist. Sie besitzt, was sie gleich von der ächten *R. elegans* unterscheidet, nicht gefiederte, sondern ganze Blätter. In der Meisner'schen Monographie sind aber zweierlei Pflanzen als *R. montana* beschrieben, da die Willdenow'sche von der Aublet'schen verschieden sein soll. So sagt wenigstens R. Brown (in *Transact. of the Linn. soc. X, pag. 191*), indem er die *R. montana* Willd. als *R. media* unterscheidet. Schon Meisner bezweifelt aber die Verschiedenheit; wir möchten sie ganz und gar leugnen. Aus den gegebenen Diagnosen beider Pflanzen geht kein Unterschied hervor, der von Bedeutung wäre. Bei der ächten *R. montana* Aubl. soll nur der Blattstiel länger und die Narbe keulenförmig sein.

Sonst ähnelt *A. montana* Aubl. der ächten *R. complicata* H. B. K. (nicht der Gärten s. Nro. 6) und hat sehr steife und im Verhältniss zu den andern Arten kleine Blätter, da diese nur 2—3 Zoll Länge und 12—20 Linien Breite besitzen. Ihre Gestalt ist elliptisch-rautenförmig, während die meist glänzende Oberfläche eine gesättigt-grüne, die opake Unterfläche hingegen eine hellere Farbe besitzen. Zähne sind nur andeutungsweise oder gar nicht vorhanden. Eine Behaarung findet sich allein in der ersten Jugend vor.

18. *Obovata* Kth. Der Name passt nicht recht, denn die 7 Zoll langen und 2—2½ Zoll breiten

Blätter haben keine umgekehrt-eirunde, sondern vielmehr eine elliptische Gestalt, die allerdings auch in der Meisner'schen Monographie umgekehrt-eirund angegeben wird. Die eine Seite unterhalb der Mitte läuft selbst, wie bei den meisten Arten des Geschlechtes, keilförmig zu. Oberhalb der Mitte finden sich in der Regel entferntstehende Zähne vor. Der Blattstiel ist gegen, bisweilen auch über 1 Zoll lang. Die jungen Aeste besitzen eine grüne Farbe, sind kaum schwach behaart, oft aber weiss punkirt. Die kleinen Knospen sind meist von den Rändern der Basis des Blattstieles bedeckt.

19. *Organensis* Gardn. Dass diese Art neuerdings als zum Genus *Adenostéphanus* gehörig betrachtet wird, haben wir früher schon ausgesprochen. Die ächte Pflanze d. N. hat unbehaarte Blätter, die hingegen, welche wir in Flottbeck bei James Booth & Söhne gesehen, die letztern behaart. Es ist uns daher wahrscheinlich, dass die Gartenpflanze zu *Adenostéphanus incanus* Klotzsch gehört. Die jungen Triebe besitzen eine hell-rostbraune, die kleinen Knospen sogar eine braune Behaarung. Die Fuss langen, aber nur 6½ Zoll breiten Blätter sind auf der Oberfläche wenig-, auf der Unterfläche hingegen mit einer dichten und grauen Behaarung versehen, und stehen auf 2½ Zoll langen und runden Stielen, die ebenfalls wiederum, wie die gleichfalls runde Spindel, dieselbe graue Behaarung besitzen. 9, 11 oder 13 ziemlich harte und fast wagerecht abstehende Blättchen sind 3½ Zoll lang, aber 1 bis 1½ Zoll breit. Nur das oberste und ungleiche Blättchen erreicht nicht selten bei einer Breite von 2½ eine Länge von 4 Zoll und ist auch an der Basis der einen Seite weniger keilförmig zulaufend.

20. *Organensis nova* im Makoy'schen Verzeichniss ist uns unbekannt.

21. *Pamplonensis*. Dass Meisner diese Art zu seiner *R. Boissieriana* bringt, wir hingegen sie für identisch mit *R. macropoda* Klotzsch halten, haben wir schon oben gesagt. Die jungen Triebe sind rostfarben, die mässig-grossen Knospen braun behaart, wogegen die auf der Oberfläche sogar glänzenden Blätter gar keine Behaarung besitzen. Die letztern haben eine Länge von 10, eine Breite aber von 4 Zoll, stehen jedoch ausserdem noch auf einem 9 Linien langen und mit einer Rinne versehenen Stiel. Am Rande befinden sich unregelmässige Sägezähne. Ausgezeichnet ist hier die Nervatur, da 17 bis 20 gleich entfernte und einander gleichlaufende Seiten-Nerven vom Hauptnerven abgehen.

22. *Pohlii* Meisn. Dass diese in den Gärten unter dem Namen *R. coreovadensis* vorkommt, haben wir schon oben ausgesprochen. Sie gehört, wie die *R. diversifolia* R. Br. und hetero-

phylla Pohl, zu den Arten, welche hinsichtlich der Form der Blätter sehr veränderlich sind und wo ganze, eingeschnittene und gefiederte Blätter oft an einer und derselben Pflanze vorkommen. In den Gärten scheint aber nur die Abart mit gefiederten Blättern zu sein. Sie wächst schlanker und rascher, als irgend eine Art; das schönste Exemplar haben wir bei dem Kommerzienrathe Borsig in Moabit bei Berlin gesehen. Nicht allein die jungen Triebe, auch die zweijährigen, und vor Allem die jungen Blätter sind mit einem dichten braunen Filz bedeckt, der sich jedoch bei ältern immer mehr verliert, ja selbst ganz und gar verschwinden kann. Es wird selbst, wie wir oben gesehen haben, eine Abart kultivirt unter dem Namen *R. corcovadensis glabra*.

Die Blätter sind meist sehr gross und werden bis $1\frac{1}{2}$ Fuss lang und länger; dabei haben sie auch die ansehnliche Breite von 8—15 Zoll. Die einzelnen elliptischen Fiederblättchen besitzen eine ziemlich feste Konsistenz und haben am Rande grobe, so wie etwas entfernt stehende Zähne. Die Farbe ist dunkelgrün, auf der Unterfläche nur wenig heller.

23. *Polystachya* Kth hat, wenn wir nicht irren, van Houtte in den Handel gebracht. Wir haben die Pflanze zu sehen leider noch nicht Gelegenheit gehabt und wissen demnach nicht, ob es die ächte dieses Namens, welche jetzt wegen der nussartigen Frucht als *Andriapetalum polystachyum* Schott beschrieben ist. Die dicken und elliptischen Blätter stehen hier gegenüber und abwechselnd, und laufen in einen kurzen Stiel aus. Bei einer Breite von 6 bis 15 Linien sollen sie eine Länge von 1 bis 3 Zoll erhalten. Ausserdem sind sie, wie die übrigen Arten des Geschlechtes, ganzrandig und zeichnen sich durch ein erhabenes Adernetz aus. Der Rand ist zurückgekrümmt.

Porteana der Gärten ist nicht von *R. magnifica* verschieden, daher wir dorthin verweisen.

24. *Princeps* der Gärten möchten wir kaum verschieden von *R. affinis* Pohl halten. Im äusseren Ansehen hat sie grosse Aehnlichkeit mit *R. Poblilii* Meisn. und *R. macrophylla* Schott, ist aber völlig unbehaart, selbst an den jungen Trieben, die aber weisspunktirt oder weissgestreift sind. Die kleinen Knospen besitzen eine rostbraune Farbe. 19 Zoll lang und 10 Zoll breit sind die gefiederten Blätter, stehen aber ausserdem noch auf gegen 3 Zoll langen Stielen, die von der Seite zusammengedrückt erscheinen und oben eine Rinne haben. Die 13 oder 15 Fiederblättchen sind weniger dick und länglich-lanzettförmig bei einer Länge von $5\frac{1}{2}$ und einer Breite von 2 Zoll. Nur an der Basis der Spindel stehen sie horizontal von dieser ab. Der Rand ist mit groben Sägezähnen besetzt.

25. *Sessilifolia* A. Rich. ist ebenfalls nach der neuesten Nomenklatur ein *Andriapetalum*. Ob übrigens die Pflanze, welche sich in den Gärten befindet, dieselbe ist, wissen wir nicht, da wir sie bis jetzt ebenfalls noch nicht gesehen haben. Die stiellosen, elliptisch-länglichen und nicht sehr dicken Blätter stehen zu vier im Quirl, ein Merkmal, an dem die Art sehr leicht erkannt werden könnte. Auf der glänzenden Oberfläche tritt das erhabene Adernetz sehr hervor; ebenso sind, wie bei *Andriapetalum polystachyum* (s. Nro. 23), keine Zähne am Rande vorhanden. Die Grösse der Blätter soll sehr verschieden sein, da die Länge zwischen 3 und 10, die Breite zwischen $1\frac{1}{2}$ bis $3\frac{1}{2}$ Zoll angegeben wird.

26. *Silafolia* ist uns unbekannt, möchte aber dem Namen nach zu schliessen, gefiederte Blätter besitzen.

27. *Skinneri* der Gärten stammt wohl nicht, wie die meisten andern Arten, aus Brasilien, sondern wahrscheinlich aus Mexika, vielleicht aus Columbien. Sollte sie nicht deshalb identisch mit *R. mexicana* der Gärten sein? Sie gehört in die Abtheilung mit gefiederten Blättern und zwar in die Nähe von denen, wo diese auch unbehaart sind, also zu *R. Martii* Meisn. oder *affinis* Pohl. Die jungen Triebe haben jedoch eine, und zwar rostbraune und dichte Behaarung, eben so die kleinen und dunklern Knospen. Die 9 Zoll langen und 5 Zoll breiten Blätter besitzen einen $1\frac{1}{2}$ Zoll langen und runden Stiel, aber eine mit einer Rinne versehene Spindel. Die länglich-lanzettförmigen Blättchen sind 2 bis $2\frac{1}{2}$ Zoll lang, 9 Linien breit und, mit Ausnahme der keilförmigen Basis der einen Seite, gesägt.

28. *Speciosa* der Gärten haben wir ebenfalls noch nicht gesehen.

3. Behandlung.

Vom Obergehülfen Koppe.

Unstreitig gehören die Roupalen zu den schönsten Dekorations-Pflanzen unserer Gewächshäuser; leider trifft man sie aber nur einzeln in denselben. Wenn auch dieschwierige Vermehrung ebenfalls einen Grund dafür abgeben kann, so liegt doch noch ein anderer darin, dass man sie im Allgemeinen nicht zu kultiviren vermag. Sie wollen allerdings sorgsam gepflegt sein; die Pflege wird aber auch belohnt, denn jeder Pflanzenfreund wird seine Freude daran haben.

Ich bringe meine Pflanzen in eine Mischung von 1 Theil Haide-, 1 Theil Moor- und 1 Theil Rasen-Erde. Ausserdem setze ich noch ein Achtel gut verwitterten Lehm, sowie eben so viel fast zu Pulver zerschlagene Ziegel bei, und füge endlich

noch ein Sechstel guten Quarzsand hinzu. Etwas feine Hornspähne können ebenfalls nichts schaden. Alles wird gut durch einander gearbeitet.

Die zu ersetzenden Pflanzen nehme ich aus den Töpfen, befreie den Ballen von den etwaigen schadhafte und faulen Wurzeln, und lockere die guten dagegen etwas auf. In dem entsprechenden Topfe wird natürlich zunächst eine Unterlage von Topfscherben angebracht, worauf ich gewöhnlich noch eine Lage torfiges Sumpfmoss, um den Wasserabzug zu erleichtern, ausbreite. Hat man dieses nicht, so kann man auch andere, auf gleiche Weise wirkende Substanzen, als Abgang von Haideerde und dergleichen, verwenden. Auf diese kommt nun erst die eben angegebene Mischung, in der sie nicht zu fest stehen darf. Das Angiessen muss sehr sanft mit einer Brause geschehen. Am Besten bringt man die Pflanzen in ein warmes Dung- oder Loh-Beet, wo man sie einsenkt. Es gilt dieses ganz besonders von kleineren Pflanzen, wo erst ein gutes Wurzelvermögen geschafft werden muss. Grössere stellt man dagegen gewöhnlich gleich in ein Warm- oder wohl auch in ein Halbwarmhaus auf ein Sandbett oder auf eine Stellage. Hier gedeihen sie in der Regel sehr üppig. Da sie ferner eine feuchte Luft lieben, muss man sie nicht allein fleissig spritzen, sondern auch, damit ihr Einsaugungsvermögen vermittelt der Blätter nicht durch Staub gestört wird, von Zeit zu Zeit mit einem Schwamme sanft abwaschen. Dieses gilt jedoch nur von den unteren schon völlig ausgewachsenen Blättern: die oberen und jungen, so wie die Triebe, würden dadurch bedeutend an Schönheit verlieren. Häuser und Kästen, in welchen Roupalen stehen, werden jederzeit, wenn es das Wetter einiger Massen erlaubt, fleissig gelüftet. Hierdurch erkräftigen sich die Pflanzen und wachsen kürzer, sowie gedrängter.

Die Vermehrung wird durch Stecklinge bewirkt, was, wie schon erwähnt, keineswegs eine leichte Sache ist. Ich mache es auf folgende Weise. Zunächst fülle ich kleine Töpfe von der oben angegebenen Erdmischung, bis auf einen kleinen Raum oben, der mit gutem und reinem Quarzsande bedeckt wird. Nun erst schneide ich die Stecklinge zurecht und stecke sie ein. Ist dieses geschehen, so senke ich die ganzen Töpfe in ein dazu erwärmtes Dungbett. Steht mir ein solches nicht besonders zu Gebote, so kann man es auch im eigentlichen Vermehrungshause oder in einer dazu bestimmten Abtheilung des Warmhauses thun, indem man sich einen geschlossenen Kasten, wo die Bodenwärme durch Heizwärme erhalten wird, anlegt. Ist das Holz nicht schon zu hart, aber doch gehörig reif und hält man den Kasten mit der Luft gehörig feucht, so müssen die Stecklinge in einem

Zeitraume von vier Wochen grösstentheils Wurzeln haben. Ist dieses geschehen, so werden sie in grössere Töpfe gepflanzt und nochmals in ein Warmbett gesenkt, um hierauf, wie die älteren Pflanzen, behandelt zu werden.

Pflanzen- und Blumenschau.

(Schluss.)

Als *Clematis Viticella venosa* ist eine Form, wo die grossen Blüthen ausserdem noch von dunkelen Adern durchzogen werden, während die violette Farbe nach der Mitte zu allmählig in Weiss übergeht. Sie wurde durch den Kunst- und Handelsgärtner Wilh. Krampen in Rasskoth bei Essen (Regierungsbezirk Düsseldorf) durch Kreuzung der *Clematis Viticella* mit der *Cl. patens* (*azurea* unserer Gärten) erhalten.

So viele schöne Formen wir auch schon von der *Clematis patens* Morr. et Dne (*coerulea* Lindl. und *azurea* der Gärten) besitzen, so möchten doch die bereits von uns (Seite 390 des vorigen Jahrganges) erwähnten beiden: *violacea* und *atropurpurea* doch nicht weniger zu berücksichtigen sein. Abgebildet sind sie auf der 254. Tafel der *Illustration horticole*. Was die erstere anbelangt, so finden wir die Farbe der Blumenblätter weniger violett, als blan. Auch die Bezeichnung „*atropurpurea*“ passt nicht, denn die Grundfarbe der Blüthe scheint hier ein dunkles Gelb zu sein, was am Rande durch ein violettes Braun unterbrochen wird. Aber auch die 3 Längsnerven sind eben so schattirt.

Von einer andern, aber krautartigen *Clematis*, nämlich von der *Cl. erecta* L., hat der bereits früher genannte Handelsgärtner und Baumschulenbesitzer Billard, dit la Graine, eine gefüllte Form aus Samen erzogen, welche im Jahre 1859 zuerst geblüht hat. Wenn die Staupe schon einfach wegen der dichten weissen Rispen mehr Beachtung verdient, als sie erhält, so ist es noch weit mehr mit der gefüllten der Fall, zumal ihre Blüthen eine sehr lange Dauer haben sollen. Abgebildet ist sie im Decemberhefte des *Horticulteur français* auf der 13. Tafel, aber auch (jedoch nur schwarz) in der *Revue horticole* (zu S. 512 und 513).

Durch die Heddewig'schen Nelken, sowie durch die Blendlinge, welche der Kunst- und Handelsg. Benary in Erfurt erzogen und in der grossen Ausstellung Anfang October's im Kroll'schen Etablissement zu Berlin die Bewunderung aller derer, welche sie sahen, erregten, ist von Neuem mehr Aufmerksamkeit auf die Nelken überhaupt verwendet worden. Nächst unserer Gartennelke hat aber

keine zweite Art eine solche Vollkommenheit in der Blume erlangt, als unsere Karthäuser Nelke (*Dianthus barbatus* L., nicht *Carthusianorum* L., welche wild wächst), das Bouquet parfait oder Oeillet du poëte der Franzosen. Vor 20 und mehr Jahren fehlte sie in keinem Garten, wo sie hauptsächlich zu Einfassungen von Rabatten und Beeten gebraucht wurde. Wo sie nun eine solche Vollkommenheit erlangt, haben auch die Besitzer feinerer Gärten nicht angestanden, sie wiederum bei sich einzuführen. Der bekannte Erdbeerzüchter Ferd. Gloede in Sablons (Dep. Seine und Marne) hat in dem *Horticulteur français* (Seite 128, Oktoberheft) eine Beschreibung einiger neuern von Hunt (welcher von 4 englischen Handelsgärtnern? wird nicht gesagt) gezüchteten Sorten nebst Abbildung (tab. 9) gegeben, die allerdings Beachtung verdienen.

In Paris existirt eine weniger bekannte Gärtnerei, die von Fournier (rue de Loureine Nro. 148), welche nun die Anzucht und Vermehrung der Sorten von *Cyclamen* sich Verdienste erworben hat. Nach dem Berichte des Herausgebers des *Horticulteur français*, F. Hérincq, ist neuerdings wiederum eine Form aus Samen des *C. persicum* hervorgegangen, welche unsere Beachtung verdient. Die Blüthen besitzen die mehr rundliche Gestalt des *C. coum* und haben alle Farben vom blendenden Weiss bis zum schönsten Roth. Hérincq sagt, dass man geneigt sein könnte, die Pflanze für einen Blendling beider genannten Pflanzen zu halten; da Fournier jedoch nicht ein einziges Exemplar des *C. coum* kultivirte, wäre dieses nicht möglich. Dass man viele Formen und Abweichungen von der Hauptform gleich für Blendlinge hält, ist unrecht; deshalb lassen sich aber doch die Blendlinge im Allgemeinen nicht ableugnen. Die besagte Form ist im Augusthefte (auf der 4. Tafel) des *Horticulteur français* unter dem Namen *Cyclamen persicum variegatum* abgebildet.

Die Portulak-Formen der *P. grandiflora* Camb. gehören unstreitig zu den schönsten Blumen der Neuzeit und doch sieht man sie, eben so wenig wie die reizenden Mesembrianthenen, selten in den kleinern und grössern Gärten. Sie bedürfen fast gar keiner Pflege und nehmen mit den schlechtesten Sandboden, zwischen Steinen u. s. w., wo sie sogar besonders gut gedeihen, fürlieb. Die gewöhnliche Form ist roth, färbt sich aber bei dem Abblühen orange. Es gibt auch gelb- und weissblühende. Die karmoisinrothe Form hat man auch als selbständige Art unter dem Namen *P. Thelusoni* unterschieden. Es gibt auch eine Form, wo die gelben Blüthen rothe Flecken haben (*P. Thornburni*), auch eine hellgelbe mit rosenrothen Streifen (*aureo-striata*). Jetzt hat nun auch

van Houtte eine Form in den Handel gebracht, wo die rosafarbenen Blumenblätter dunkelroth gestreift sind (Fl. d. serr. tab. 1389). Er nennt sie *P. grandiflora caryophyllodes*.

Wir kommen schliesslich zu den neuesten Formen unserer beliebtesten Blütensträucher. In der Flore des jardins finden wir zunächst ein Paar Baum-Päonien abgebildet, welche unsere Beachtung verdienen. *Triomphe de Haarlem* ist ziemlich gefüllt und von einiger Grösse. Die Farbe ist ein intensives Fleischroth, was im Centrum am dunkelsten ist, gegen den Umkreis aber blasser wird, sich selbst in ein Weiss mit röthlichem Schein verwandelt. *Laurens Koster* ist die andere, an Farbe weniger in die Augen fallend und, wie es scheint, auch etwas kleiner, aber ganz gefüllt. Die Farbe ist nämlich ein weniger leuchtendes Roth, was gegen den Rand der Blumenblätter ebenfalls heller und selbst ganz weiss wird. Beide Formen sind in Haarlem gezüchtet und von Krelage & Sohn in den Handel gebracht.

Von den neuesten Rosen finden wir abgebildet: *Rose Triomphe d'Amiens* im *Horticulteur français* im 6. Hefte des Jahrganges 1860 und auf der 263. Tafel der *Illustration horticole*. Man sollte aber kaum glauben, dass beide Abbildungen eine und dieselbe Rose darstellen. Dazu kommt nun noch, dass die zuerst gegebene Beschreibung zu der Abbildung in der *Illustration horticole* gar nicht passt und wir in der That vermuthen müssen, dass die letztere eine andere Rose darstellt. Nach der ersten Angabe soll sie lackfarbig (*couleur laque*) sein. Hérincq hingegen, der Herausgeber des *Horticulteur français*, gibt ihr ein sehr reiches Rosa mit Silberschein und lässt sie ausserdem sammtartig-karmoisin panachirt sein. So haben wir sie ebenfalls gesehen. Nach Verschaffelt, dem Herausgeber der *Illustration horticole*, ist aber die Farbe der *Rose Triomphe d'Amiens* mehr dunkelviolet und mit noch dunkelern Zeichnungen versehen. In der Beschreibung jedoch wird wiederum die Farbe als dunkelkarmoisin-kirschroth, mit violettem Widerschein und noch dunkler Aderung angegeben. Auf jeden Fall verdient aber die Rose wegen ihres Blüthenreichtumes und des herrlichen Baues, so wie der Grösse der Blume, alle Beachtung.

Reine des Violettes (Illustr. hort. tab. 259) ist ebenfalls, wie die vorige, von Mille-Mallet in Amiens gezüchtet. Diese ist in der That violett und zog deshalb auf den Pariser Ausstellungen die Aufmerksamkeit der Pariser auf sich. Auch sie blüht voll und die Blumen haben eine nicht unbedeutende Grösse. Dieses letztere ist ebenfalls der Fall bei der *Rose Mad. Furtado* (Illustr. hort. tab. 256), ein Erzeugniss der beiden

Verdier, Vater und Sohn, in Paris. Wir möchten die Rose weniger mit einer Centifolie, deren Farbe sie allerdings besitzt, vergleichen, als vielmehr mit einer der sehr gefüllten Formen der Essigrosen (*Rosa gallica*), wie wir sie früher häufiger kultivirten. Zu den reinen Hybriden gehört Rose Comtesse Cécile de Chabillant, ein Erzeugnis von Marest. Sie besitzt eine etwas kugelige Form, ein ausserordentlich zartes Rosa als Farbe und einen seltenen regelmässigen Bau. Die erste Abbildung erschien im englischen Journale „Florist et Fruitist“ im vorigen Jahrgange auf der 167. Tafel (zu Seite 225), hierauf aber auch im Journal d'horticulture de la Belgique (4. Jahrg. zu S. 217).

Von den Alpenrosen oder Rhododendren sind 2 abgebildet: Bijou de Gand in der Illustration horticole (auf der 261. Tafel). Nicht allein die Blüthen von ziemlicher Grösse stehen dicht gedrängt, auch die Blüthenköpfe entwickeln sich in grösserer Anzahl. Die Farbe ist weiss mit leichtem Rosen-Schein, der wellenförmige Rand hat aber eine dunkle Rosenfarbe. Die Zeichnung besteht aus zahlreichen, violett-purpurfarbigen Punkten und kleinen Flecken. Zu den schönsten und lieblichsten Formen gehört ebenfalls die Form, welche mit Recht den Namen Neige et cerise (Schnee und Kirsche) erhalten hat. Wir sahen sie erst ohnlängst auf der Biebricher Ausstellung (S. Seite 109).

Wir haben (Seite 84) die verschiedenen Formen der japanischen Quitte besprochen. Einige derselben: Gaujardii, Papaleui und Princesse Emilie Soutzo sind auf der 260. Tafel der Illustration horticole abgebildet.

Von Azaleen nennen wir zunächst: *A. indica* Président Claey's. Ein Sämling der *A. indica* variegata, die sie an Reichthum und Schönheit der Blüthen übertreffen soll. Am Umkreise sind die Blumenblätter schneeweiss, während sonst die Farbe mitten inne zwischen Rosa und Lachs-farbe mitten inne steht. *A. Duc d'Areberg* hat ebenfalls Weiss als Grundfarbe, aber unterbrochen durch scharlachrothe Längsstreifen auf rosafarbener Zeichnung. Dazu kommen noch ein grosser karmoisinrother Flecken an der Basis und über diesen noch andere, aber weit kleinere von derselben Farbe.

Auf der 1385. Tafel der Flore des serres ist eine Form der Granate unter dem Namen *Punica Granatum* Legrellei abgebildet. Van Houtte erhielt 2 alte Pflanzen von Siebold und musste vermuthen, dass selbige aus Japan stammten. Doch früher sandte den Strauch eine Dame aus Illinois (also aus Nordamerika) an Madame Legrelle d'Hanis in Antwerpen, von der sie an Makoy

in Lüttich gelangte. Ein Exemplar von da wurde auch bereits im 5. Bande der Illustration horticole (auf der 156. Tafel) abgebildet. Eigenthümlich ist die Farbe der Blüthe, da sie ein Orange darstellt, was zum Roth hinneigt. Die Franzosen bezeichnen dieses als Aurorafarbe grade nicht passend.

Die Fuchsien haben in den letzten Jahren eine nicht unbedeutende Vollkommenheit erlangt. Am meisten hatte die gefüllte Sorte, welche den Namen Solferino erhalten, Beifall; sie erfreut sich fortwährend auch trotz ihrer Neuheit einer nicht geringen Verbreitung. Der Kelch und Fruchtknoten sind roth, die gefüllte Krone aber besitzt eine violette Farbe. Abgebildet ist sie auf der 251. Tafel der Illustration horticole, auf der 1363. Tafel der Flore des serres und im Decemberhefte des Horticulteur français. Nächstdem verdienen aber die 3 Sorten, welche Cornelissen gezüchtet hat und auf der Tafel zur Seite 266 des Journal d'horticulture de la Belgique abgebildet sind, Beachtung. Triomphe de Cornelissen und Charles de Brouckere ähneln der Fuchsia Solferino, die lanzettförmigen Kronblätter sind aber bei der ersteren im Bogen, bei der andern grade zurückgeschlagen. Ausserdem besitzt die gefüllte Krone bei der ersteren purpurviolette, bei der andern purpurblaue und am Rande gezähnelte Blumenblätter. Bei der dritten: Marie Cornelissen ist die gefüllte Krone gelblich-weiss und die grossen, langen Kelchabschnitte stehen in schwachen Bogen fast horizontal.

Wir erwähnen endlich noch 3 Pelargonien, welche ebenfalls im genannten Journale (auf der Tafel zu Seite 242) abgebildet sind. Simandre hat sie gewonnen, aber an Cornelissen abgegeben. Louise Héger ist weiss, die beiden obern Blumenblätter haben aber sehr grosse, die 3 untern kleinere und strahlentörmig auslaufende Flecken. Abd-el-Kader hat 5 gleichgefärbte Blätter mit 3 Farben. Der Rand ist fleischfarben, die Mitte scharlachroth und unterbrochen an der Basis durch einen schwarzvioletten Flecken. Bei Juliette Rops endlich befinden sich die braunen Flecken auf fleischfarbenem Grunde und sind bei den obern Blumenblättern etwas grösser.

Berichtigung.

Leider hat durch ein Versehen in der Druckerei die letzte Nummer anstatt der Zahl „20“ die Zahl „16“. Wir machen um so mehr darauf aufmerksam, als dadurch mancher Leser der Wochenschrift glauben könnte, die 20. Nummer gar nicht, die 16. dagegen doppelt zu besitzen.

Wochenschrift

des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königlich Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redigirt

von dem General-Sekretair des Vereines,

Professor Dr. **Karl Koch.**

N^o 22.

Berlin, den 30. Mai

1861.

Preis des Jahrganges 5 $\frac{1}{2}$ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Inhalt: 403. Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues am 26. Mai. — Die Thierschau und Ausstellung landwirthschaftlicher und gärtnerischer Gegenstände zu Berlin vom 23. bis 25. Mai. — Turner's neuer Sprossen-Kohl. — Berichtigung von Caladien.

403. Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues am 26. Mai.

Zum ersten Male fand in diesem Jahre die Versammlung des Vereines wiederum in dem Lokale des Palmenhauses im botanischen Garten statt. Der Vorsitzende, Geheime Ober-Regierungsrath **Knerk**, theilte nochmals mit, dass die Fest-Ausstellung des Vereines dieses Jahr am 23. Juni stattfinden werde und forderte alle Gartenbesitzer und Handelsgärtner von Neuem auf, sich durch Blumen und Pflanzen zu betheiligen. Als Ordner wurde der Kunst- und Handelsgärtner **Emil Bouché** in Charlottenburg

ernannt, zu Preisrichtern hingegen:

Apothekenbesitzer **Augustin**, zugleich zum Vorsitzenden,

Fabrikbesitzer **Danneel**,

Hofgärtner **G. A. Fintelmann** von der Pfaueninsel,

Kunst- und Handelsgärtner **Forkert** in Charlottenburg,

Obergärtner **Gaerd** in Moabit,

Hofgärtner **Giessler** in Glienicke,

Hofbuchdrucker **Hänel** in Magdeburg,

Hofgärtner **Hempel**,

Kunst- und Handelsgärtner **Hoffmann**,

Kunst- und Handelsgärtner **Lauche** an der Wildparkstation,

Kunst- und Handelsgärtner **L. Mathieu**,

Universitätsgärtner **Sauer**,

Kunst- und Handelsgärtner **Späth**.

Es wurde hierauf zur Wahl der verschiedenen Ausschüsse geschritten. Gewählt wurden:

I. In den Ausschuss für Obst-, Gemüse, Nutz- und Handelspflanzen.

1. Kunst- und Handelsgärtner **L. Mathieu**,
2. Hofgärtner **Karl Fintelmann** am Neuen Palais,
3. Kunst- und Handelsgärtner **Lorberg**,
4. Kunst- und Handelsgärtner **Späth**,
5. Kunst- und Handelsgärtner **Friebel**.

II. In den Ausschuss für die Erziehung der Blumen und für Treibereien.

1. Obergärtner **Gaerd** in Moabit,
2. Inspektor **Bouché**,
3. Hofgärtner **G. A. Fintelmann** von der Pfaueninsel,
4. Kunst- und Handelsgärtner **Demmler**,
5. Hofgärtner **Morsch** in Charlottenburg.

III. In den Ausschuss für Gehölzkunde und bildende Gartenkunst.

1. Obergärtner **Giroud**,
2. Hofgärtner **Meyer** in Sanssouci,
3. Inspektor **Henning**,
4. Kunst- und Handelsgärtner **Lauche** an der Wildparkstation,
5. Fabrikbesitzer **Danneel**.

IV. In den Ausschuss zur Entwerfung des Etats, zur Revision der Kasse, der Rechnungsführung, sowie zur Revision der Bibliothek.

1. Direktor August,
2. Kunst- und Handlungsgärtner L. Mathieu,
3. Geheimer Regierungsrath Kolbe,
4. Kammergerichtsrath Bratring,
5. Geheimer Obertribunalrath Meyer.

Der Apothekenbesitzer Augustin berichtete als Vorsitzender des Ausschusses, der den Entwurf zu einem Programme für die Frühjahrsausstellung vorlegen sollte, über die am 7. Mai in seiner Wohnung stattgefundene Sitzung und legte den Entwurf vor. Derselbe wurde unverändert angenommen und wird in der nächsten Nummer der Garten-Nachrichten abgedruckt werden.

Inspektor Bouché machte über die ausgestellten Pflanzen, die dieses Mal aus 5 Gärten eingeliefert waren, Mittheilungen. Aus dem Garten des Kommerzienrathes Reichenheim hatte der Obergärtner Boese ein *Rhododendron Jenkinsii* und ein *Pelargonium tricolor*, letzteres als Schaupflanze, ausgestellt. Das erstere blühte zum ersten Male in Berlin und nahm mit seinen grossen, hellgelblichen Blüten und den feinsten Wohlgeruch die Aufmerksamkeit aller Anwesenden in Anspruch. Nicht weniger war es mit *Ceratostemma longiflorum*, was man dem Obergärtner Pasewaldt aus dem Danneel'schen Garten verdankte, der Fall. Wir besitzen zwar in *Flore des serres* (zu S. 346 im 4. Bande) eine nicht illuminirte Abbildung dieses wunderschönen Heidelstrauches (*Vacciniacee*) aus den Hoehalpen der peruanischen Kordilleren, erfahren aber nicht, ob diese von Th. Lobb entdeckte Pflanze sich damals auch schon in Kultur befand. Wir sahen sie zum ersten Male in Blüthe, deren Farbe ein feuriges Roth, deren Gestalt hingegen eine über Zoll lange Röhre ist. Leider zeigt sich dieser wunderschöne Blütenstrauch in der Kultur sehr schwierig.

Aus dem Garten des Kommerzienrathes Dannenberger hatte der Obergärtner Langguth einen gegen 6 Fuss hohen Lilienblendling, der durch eine Befruchtung des *Lilium gigantéum* mit dem Blumenstaube des *Lilium speciosum* Thunb. (*lanceifolium* der Gärten) *rubrum* erzielt war, eingeschendet. Leider waren die Blüten noch nicht ganz entfaltet, schienen sich aber, sowie die Pflanze, nicht von denen der *Lilium gigantéum* zu unterscheiden.

Eine hübsche Gruppe blühender Pflanzen war von Seiten des botanischen Gartens aufgestellt. Unter diesen befand sich auch das ächte *Nidularium Scheremetijewi* Reg. in Blüthe und zwar neben der ebenfalls blühenden *Bromelia*

Carolinae Beer, mit der die Pflanze meistens verwechselt wird. Nach Inspektor Bouché ist die letztere von dem bekannten Reisenden v. Warszewicz, jetzt Garteninspektor in Krakau, im tropischen Amerika entdeckt und zuerst dem Hofgärtner H. Sello in Sanssouci mitgetheilt worden, von dem sie später an van Houtte in Gent gelangte. Ob sie der Petersburger botanische Garten, der sie als *Caraguata serrata* an den in Zürich mittheilte, eben daher erhalten oder direkt bezogen hat, wissen wir nicht.

Endlich verdankte man dem Kunst- und Handlungsgärtner Heydert in Potsdam abgeschnittene Blumen der Stiefmütterchen (*Viola altaico-tricolor*) und der Wandelblumen oder Cinerarien (*Pericallis cruenta*). Unter den letzteren befanden sich auch einzelne Blütenkörbchen, welche bereits eine starke Neigung zum Gefülltwerden besaßen und Hoffnung geben, dass, vielleicht schon bald, dergleichen Pflanzen mit vollständig-gefüllten Blumen herangezogen werden. Die Stiefmütterchen oder Pensées zeichneten sich sämmtlich durch schönen Bau, prächtige Farbe und bedeutende Grösse aus. Unter ihnen sah man auch die neuesten Sorten, unter Anderem auch die, wo der Rand der Blumenblätter weiss-umsäumt war.

Inspektor Bouché berichtete über die Königliche Gärtnerlehranstalt in Sanssouci und sprach sich über den erfreulichen Zustand derselben sehr zufrieden aus. Bei dem Anfangs April stattgefundenen Examen hätten die Schüler der beiden höheren Abtheilungen in derselben in allen Disciplinen die ihnen vorgelegten Fragen gleich gut beantwortet, was gewiss von dem vorzüglichen Unterrichte ein Zeugniß ablege. Darnach hätte sich die Reorganisation der Anstalt, in deren Folge nicht mehr junge Leute, ohne alle gärtnerische Kenntnisse und direkt von der Schule kommend, aufgenommen werden, sondern nur solche, die bereits 2 Jahre und länger sich in einer anerkannten Gärtnerei befunden haben, sehr bewährt. Während vor der Reorganisation der Anstalt stets ein grosser Theil der Schüler sich später einen andern Lebensberuf gewählt und demnach die Gärtnerei aufgegeben hätte, käme es jetzt kaum noch vor, dass einer derselben nicht Gärtner bliebe.

Endlich machte Inspektor Bouché auch über die Erfolge der Anbau-Versuche in dem Versuchsgarten des Vereines Mittheilungen, welche später in der Wochenschrift mitgetheilt werden. Dasselbe wird auch mit dem Vortrage der Fall sein, den der Geheime Regierungsrath Heyder als Fortsetzung des in der Februar-Versammlung gehaltenen Vortrages (s. Seite 65) über Pflanzen- und Blumenkultur jetzt beendete.

Professor Braun legte das 2. Heft der Verhandlungen des botanischen Vereines für die Provinz Brandenburg und die angränzenden Länder vor und machte auf den in denselben abgebildeten Blendling aufmerksam, den C. Lucas im Juni vorigen Jahres von *Dianthus Carthusianorum* und *arenarius* auf der Insel Wollin am Ausfluss der Swine in die Ostsee fand. Eben so übergab derselbe den 28. Band der Verhandlungen der Leopoldo-Carolinischen Akademie der Naturforscher und theilte Einiges, besonders aus Bail's Abhandlung über *Rhizomorpha* und *Hypoxylon* in Bezug auf die Verhandlungen, welche früher über diesen Gegenstand im Vereine stattgefunden, mit. Auch hiernach unterliegt es keinem Zweifel, dass die *Rhizomorphen* nicht weiter sind, als der vegetative erste Zustand anderer Pilze, namentlich von *Hypoxylon*- (*Sphaeria*-) Arten. Sehr instructive Exemplare aus Braun's Herbar. wo man den Zusammenhang der *Sphaeria* mit der *Rhizomorpha* deutlich sah, bestätigten diese Ansicht.

Professor Koch theilte mit, dass leider an den frühen Rebensorten, welche an den Talut-Mauern in Sanssouci in dem Reviere des Hofgärtners Karl Fintelmann unterhalb Belvedere hinter Glasfenster gezogen werden, die Blütenstände sämmtlich in Ranken übergegangen wären. Es sei dieses allerdings eine Erscheinung, welche einzeln fast stets vorkomme. Die Ranke selbst sei ja nichts weiter als ein veränderter Blütenstand; in solcher Ausdehnung habe er sie aber noch nicht gesehen. Die Blüten wären dabei im jugendlichsten Zustande verhältnissmässig gross; in dem Masse aber, als die Aeste der Rispe sich verlängern, fallen sie ab und die Aeste werden zu Ranken, an denen kaum noch Spuren von Blüten zu finden sind. Wahrscheinlich waren die schönen Tage zu Ende März Ursache einer früheren Vegetation, die, von den Glasfenstern geschützt, trotz des kalten Wetters nicht unterbrochen wurde, aber bei zu reicher Nahrung Veranlassung zu dieser Umänderung gab.

Professor Koch machte ferner darauf aufmerksam, dass man nach solchem Winter und Vorfrühlinge, wie man in diesem Jahre gehabt, die Gehölze, welche mehr oder weniger erfroren zu sein schienen, nicht sogleich herauswerfen, resp. ausschneiden solle. Eine Untersuchung zeige oft, dass die eigentlichen lebendigen Schichten, besonders der Bast oder innere Theil der Rinde, bereits eine braune Farbe besäßen, also erfroren wären; doch schlügen Aeste und Zweige später wieder aus. Es gelte dieses namentlich von Nadelhölzern, welche durch Frost ihre Nadeln abgeworfen hätten. Aber auch zartere Obstgehölze, hauptsächlich Pflirsiche, bei denen die lebendigen Schichten, vor Allem die

Nahrung führenden Gefässe, zwischen Rinde und Holz erfroren waren, erholten sich nicht selten wieder, wahrscheinlich indem sich rasch von unten nach oben von Neuem Gefässe bilden und damit neue Wege eröffnet werden, um die obern Knospen, welche wegen der oft mit Haaren oder mit klebriger Masse besetzten Deckschuppen der Kälte einen grössern Widerstand entgegengesetzt haben, zur weiteren Entwicklung zu bringen oder, wo diese ebenfalls erfroren sind, sie durch neue zu ersetzen. Es gelte dieses allerdings nur von den Laubknospen, da Blütenknospen sich nicht wieder erneuern. Professor Koch legte Pflirsichzweige vor, wo die lebendigen Schichten zwischen Rinde und Holz erfroren, trotzdem aber die daran befindlichen Blütenknospen zur vollen Entwicklung gekommen, indem sie sich anfangs von den sie umgebenden Nahrungstoffen ernährt hatten, später jedoch wegen Mangel an denselben abfallen werden. Dieser grössern Fähigkeit der Blütenknospen, der Kälte zu widerstehen, so lange sie allerdings noch geschossen sind, habe man es auch zu verdanken, dass dieses Jahr bei unseren Obstbäumen, wie sich allmählig herausstelle, der Schaden keineswegs sich in der Weise kund gebe, als man anfangs glaubte. Von mehreren Seiten hatte Professor Koch Mittheilungen erhalten, die dieses bestätigten.

Professor Koch theilte mit, dass der Besitzer einer der grössten und ältesten Handelsgärtnereien, L. Jacob-Makoy in Lüttich, gestorben sei und dass die Erben die Baulichkeiten sowohl, als die grosse Pflanzen-Sammlung zum Verkaufe stellen. Kaufgebote werden schon vom 16. Mai angenommen, der eigentliche Verkauf der Wohnung und der dazu gehörigen Gebäude, nebst den Gewächshäusern und Gärten, findet aber vom 7. Juni von 10 Uhr des Morgens statt. Vom 10. beginnt der Verkauf der Kalthaus- und Topfpflanzen des freien Landes und wird bis zum 11. dauern, worauf am 12. die Pflanzen des Warm- und temperirten Hauses, am 13. die Orchideen und Farne, am 14. die Palmen und am 15. die übrigen noch nicht verkauften Pflanzen feilgeboten werden. Hierauf kommt noch der Verkauf verschiedener grösserer gärtnerisch-botanischer Werke, als der *Pescatorea*, der *Flora japonica*, von Lambert's description of the genus *Pinus* u. s. w.

Inspektor Bouché theilte nochmals mit, dass von der Meyerhoff'schen Pflanzen-Sendung aus St. Christobul (Westindien) an Mitglieder Verschiedenes abzugeben sei, dass man sich daher noch melden könne.

Professor Koch brachte das in diesem Jahre besonders in grösserer Menge an Obst- und andern Bäumen vorhandene Ungeziefer, besonders die Blatt-

läuse, zur Sprache und gab ein Mittel an, was von vielen Seiten als vorzüglich bestätigt wurde. Darnach solle man 3 Pfund schwarze Seife in gegen 20 bis 22 Quart Wasser auflösen und dann ebenfalls 3 Pfund Schwefelblüthen in einer gleichen Flüssigkeit kochen. Beide Flüssigkeiten dann zusammengesüttet, werden benutzt, um die mit Blattläusen u. s. w. befallenen Theile zu bespritzen. Anstatt der Schwefelblüthen hat man anderer Seits Quassia-Extrakt angewendet *). Hofgärtner Hempel bespritzt die angegriffenen Theile mit reinem Wasser und streut dann Torfasche darauf. Auch Kunst- und Handelsgärtner Forkert in Charlottenburg hatte bei gleichem Verfahren Erfolg.

Inspektor Bouché legte eine Brause vor, welche der Bauinspektor Gärtner sich angefertigt hatte, wo das eigentliche Sieb abgenommen werden konnte, und empfahl dieselbe. Weiter machte derselbe Mittheilungen über einige, wärmeren Klimaten angehörige Gehölze, welche bei gehöriger Decke selbst diesen strengen Winter ausgehalten hatten. Es war dieses namentlich mit einer *Araucaria imbricata* der Fall, die selbst 3 Grad Kälte widerstanden. Unter der Decke einer Pinsapo-Tanne zeigte das Thermometer sogar einmal 18 Grad Kälte, ohne dass die Pflanze auch nur im Geringsten gelitten hatte. Die Kälte an und für sich thue auch weit weniger Schaden, als vielmehr ein scharfer Wind und abwechselnd eintretender, die Vegetation lockender Sonnenschein. Inspektor Bouché behielt sich übrigens vor, über die Wirkungen des letzten Winters weitere Berichte zu geben. Obergärtner Boese theilte mit, dass die Pinsapo-Tanne im Kommerzienrath-Reichenheim'schen Garten ohne alle Bedeckung ausgehalten habe.

Von Seiten des Gartenbau-Vereines in Kassel wurde ein Bericht über die im vorigen Jahre übergebenen Sämereien übergeben. Darnach wurden die schwarzkeimige Erbse von Canada, die Riesenerbse vom Himalaya, die Erbse von Hohenheim und dwarf Mammoth empfohlen. Von der Imperial-Zucker-Runkelrübe wog das Exemplar durchschnittlich 5 Pfund. Sämmtliche Tabacks-Sorten hatten schöne, kräftige Pflanzen gegeben, die daraus gefertigten Cigarren hingegen, wahrscheinlich wegen mangelnden Verständnisses der Zubereitung, nicht entsprochen.

Schliesslich wurde dem *Rhododendron Jenkinsii* und dem *Pelargonium tricolor* des Kommerzienrathes Reichenheim (Obergärtner Boese) der Monatspreis zugesprochen.

*) Später theilte noch der Vorsitzende des landwirthschaftlichen Vereines in Brandenburg, Scheuermann, mit, dass er mit einer Aloe-Auflösung ebenfalls Erfolge gehabt habe.

Die Thierschau und Ausstellung landwirthschaftlicher und gärtnerischer Gegenstände

zu Berlin

vom 23. bis 25. Mai.

Alle acht Jahre findet in einer der Provinzen des Preussischen Staates eine Thierschau und Ausstellung landwirthschaftlicher, so wie gärtnerischer Gegenstände statt, um die Fortschritte kennen zu lernen, welche in dieser Hinsicht in dem angegebenen Zeitraume stattgefunden haben. Die Mark Brandenburg, mit Einschluss der Niederlausitz, kam dieses Mal an die Reihe und das Hauptdirektorium des landwirthschaftlichen Provinzial-Vereines nahm die Angelegenheit in die Hand. Schon im Anfange dieses Jahres wurden die nöthigen Vorkehrungen getroffen und besondere Sektionen gebildet, die wiederum durch Ausschüsse, mit einem Vorsitzenden an der Spitze, geleitet wurden. Am 18. März fand eine Generalversammlung der Mitglieder der verschiedenen Ausschüsse unter dem Vorsitze des Oberpräsidenten v. Meding statt, um weitere Bestimmungen in Betreff der Anordnungen festzustellen.

Uns wurde die Ehre zu Theil, den Vorsitz in der Sektion für Produkte der Landwirthschaft und des Gartenbaues zu übernehmen; als Mitglieder des betreffenden Ausschusses waren weiter thätig:

Dr. Hellriegel in Dahme, Leiter der Versuchsstation daselbst,

Freiherr v. Patow auf Malenchen bei Calau,
Oberamtmann Reyne in Berlin,

Graf v. Schlippenbach auf Arendsee bei Prenzlau und

Oberförster Schmidt in Forsthaus Blumberg bei Tantow.

Auf zwei Gegenstände richteten wir vor Allem unsere Aufmerksamkeit und glauben in dieser Hinsicht auch in der Ausstellung eine Vollständigkeit erreicht zu haben, wie sie wohl nicht bisher erreicht war. Es ist keineswegs hinlänglich bekannt, zu welchem wichtigen Industrie-Zweige die Berliner Gärtnerei seit dem letzten Jahrzehende geworden. Es betrifft dieses weniger die Züchtung neuer Formen unserer beliebten Florblumen und Blütensträucher, und eben so wenig die Einführung schöner Pflanzen aus fremden Ländern, als vielmehr die Massen-Anzucht von Blatt- und Blütenpflanzen, sowohl für den Markt Berlin's, als auch, fast noch mehr, für den Export, besonders nach dem Norden, aber auch nach Ländern des Westens, wo die Gärtnerei bereits auf einer hohen Stufe sich befindet, in genannten Kulturzweigen aber nachsteht. Selbst das stolze Paris kauft seine Gummibäume und Dracänen zum Theil in Berlin.

Nächst dem haben die künstlichen Düngmittel nicht weniger für die Landwirtschaft, als auch für die Gärtnerei, eine Bedeutung, die von den Gärtnern noch keineswegs in der Weise gewürdigt ist, als man wünschen müsste. Es waren die verschiedenartigsten Gegenstände dazu verwendet, resp. dazu verarbeitet. Da Dr. Hellriegel in Dahme von allen behufs einer genaueren chemischen Untersuchung Proben mit sich genommen, so sehen wir, hoffentlich recht bald, einer ausführlichen Mittheilung darüber entgegen, die wir, wenn auch nur theilweise und soweit sie für uns Interesse hat, in der Wochenschrift zur weiteren Kenntniss bringen werden.

Es liegt ausserhalb unseres Planes über die grossartige Thierschau und Ausstellung ausführlich zu berichten. Wir überlassen dieses der Redaktion der Zeitschrift des landwirthschaftlichen Vereines für die Mark Brandenburg und Niederlausitz; wir halten es aber für unsere Pflicht auf das, was die Gärtnerei betrifft, näher einzugehen.

Wie wir bereits ausgesprochen, war hauptsächlich Zweck der Ausstellung, mit den Markt- und Handelspflanzen näher bekannt zu machen und, was Berlin in dieser Hinsicht liefert, einmal zusammenzustellen. Leider gelang es aber hinsichtlich der Blütensträucher zum Theile nicht mehr, da deren Blüthezeit vorüber war oder sie selbst doch nicht mehr in der Weise erhalten wurden, dass sie als Musterpflanzen gelten konnten. Andertheils hatten wir auch einige Pflanzen- und Blumenliebhaber ersucht, durch ihre Obergärtner Blütenpflanzen auszustellen, die sich durch besondere Kultur auszeichneten und dem wirklichen Werthe nach im gewöhnlichen Handel nicht verkauft werden. Solche Schaupflanzen findet man ebenfalls vorzüglich in Berlin; es legen ganz besonders die grösseren Frühjahrs-Ausstellungen hiervon Zeugnis ab. Endlich lag es uns daran, von Allee- und Obstbäumen Musterexemplare, und zwar die letzteren in allen gebräuchlichen Formen und Veredelungen, zu besitzen und zur Kenntniss des grösseren Publikums zu bringen.

Was die Markt- und Handelspflanzen anbelangt, so wenden wir uns zunächst den Blattpflanzen um so mehr zu, als zu deren Einführung grade Berlin vor 15 und mehr Jahren die Initiative ergriffen hat. Oben an stehen hier die sogenannten Gummibäume (*Ficus elastica*) und *Dracäeen*. Was die ersteren anbelangt, so werden diese in solcher Menge hier in Berlin jährlich producirt, dass fast ganz Deutschland und ausserdem ein grosser Theil der angränzenden Länder damit versehen werden. Mehr als einmal vernahmen wir von Gärtnern auf unseren periodischen Wanderun-

gen, wenn wir nach dem Bezuge schöner Gummibäume frugen, dass diese von Berlin bezogen seien. Vorzügliche Exemplare fanden sich in der Ausstellung von Späth (Köpnickerstr. 118), C. F. Choné (vor dem Frankfurter Thore) und Carl Louis Friebel (Koppenstr. 21) vor.

Von *Dracäeen* sind die beliebtesten: *Cordyline rubra* Hueg., *stricta* Endl. (in den Gärten gewöhnlich als *congesta*) und *Baueri* Hook. fil. (*australis* Endl. und der Gärten). Die beiden ersteren sind unschätzbare Zimmerpflanzen, die letzte hingegen wird wegen ihres raschen Wachsthumes, sowie wegen des Palmen ähnlichen Ansehens im Sommer viel in's freie Land ausgepflanzt. Von ihnen sahen wir schöne Exemplare von P. Fr. Bouché (Blumenstr. 11), Priem (vor dem Frankfurter Thor 7), Hoffmann (Köpnickerstr. 131) und C. F. Choné. Aber auch die andern Arten, selbst die buntblättrigen, wie *Cordyline nobilis* C. Koch und *C. Jacquini* Kth (*Dracaena ferrea* L.), nebst der rothgestreiften Abart (*Dracaena Terminalis* Jacq. nicht L.) und mehre der neuesten waren vertreten. Ein Paar wunderschöne Exemplare der *Cordyline superbians* C. Koch (*indivisa* der Gärten) verdankte man den Handelsgärtnern Paech (Zimmerstr. 91) und Allardt (Lindenstr. 17); jenem auch Exemplare des *Pandanus utilis*, stattliche Pflanzen, die man für Zimmer nicht genug empfehlen kann. Es schliessen sich *Agaven* und *Yukken* von C. L. Friebel und Priem an: buntblättrige der letztern hingegen hatten ausserdem Späth, Benda (Magazinstr. 16) und Lackner (Rosengasse 19) geliefert.

Durch die gewöhnlichen Zimmerpalmen: *Chamaerops humilis*, *Livistona chinensis* (*Lantania borbonica*) und *Rhapis flabelliformis* zeichneten sich wiederum Paech und C. L. Friebel aus. Wenden wir uns den Farnen zu, so sind diese weniger für das Zimmer geeignet, mit Ausnahme der des kalten Hauses und des freien Landes, von welchen Allardt eine sehr hübsche Sammlung ausgestellt hatte. Ausserdem verdankte man diesem ein seltenes Exemplar des grossen *Vogelnestes* (*Asplenium Nidus avis*). Andere Warmhausfarne, und zwar der neusten Einführung, wie *Pteris Ascensionis* und *tripartita* gehörten Benda. Die Goldfarne waren durch Gymnogramme *Laucheana* aus dem Danneel'schen Garten (Obergärtner Pasewaldt) vertreten.

Als Blattpflanzen für's freie Land, aber erst während der guten Jahreszeit (meist als Stecklingspflanzen) einzusetzen, sind zu nennen: *Senecio Ghiesbreghtii* und *platanifolia*, *Nicotiana wigandioides* und *Uhdea pinnatifida*, aus der Gruppe der grossblättrigen *Solanum*-Arten

(s. Wochenschr. 3. Jahrg. Seite 28f) hingegen *Solanum robustum*. Benda und Pasewaldt hatten sie geliefert. Aber auch unserer Ephen war in schönen Exemplaren, aus der Lackner'schen Gärtnerei stammend, vertreten.

Wir gehen zu den bunten Blattpflanzen über. Die buntblättrigen Begonien, so grosses Aufsehen sie auch vor einigen Jahren mit ihren Formen und Blendlingen machten, fangen an, wiederum mehr in den Hintergrund zu treten. Es kommt allerdings dazu, dass sie in den Zimmern nicht gut gedeihen und bald zu Grunde gehen oder wenigstens ihr Ansehen verlieren. Die ältern Sorten: *B. argyrostigma*, *ricinifolia*, *manicata* u. s. w. werden sich dagegen auch ferner behaupten. In den Provinzen mögen freilich jene immer noch eine Rolle spielen, wie man aus den von dort aus gepriesenen neuen Blendlingen ersieht.

Dagegen behaupten sich die buntblättrigen Caladien in den Gärten der Blumenliebhaber immer noch und werden um ziemlich hohe Preise fortwährend verkauft. W. Lauche in der Wildparkstation bei Potsdam hatte eine ziemlich umfassende Sammlung ausgestellt, während man Richter in Potsdam und Pasewaldt in Berlin die vorhandenen Begonien verdankte.

Auch andere beliebte buntblättrige Pflanzen des Warmhauses waren vorhanden, so die neuen Farne: *Pteris tricolor* und *argyrea* von Pasewaldt und Benda, von letzterem ausserdem *Gynura haematophylla*, *Pleuranthus concolor pictus*, *Witheringia pogonandra* (*Solanum argyreaum*) und die neue Form der *Canna Warszewiczii*, welche den Beinamen *zebrina* führt.

Die so beliebten Coniferen waren in reichlicher Menge vertreten, und zwar hauptsächlich die gangbarsten Sorten. Von ganz besonderer Schönheit hatte Crass (Ritterstr. 79) *Thuja aurea* in 12 Exemplaren ausgestellt, die die Aufmerksamkeit der Liebhaber in Anspruch nahmen. Hübsch waren ferner die *Cupressus funebris* und *nutkaënsis* (*Thujopsis borealis*) von P. Fr. Bouché. Grössere Sammlungen, in reichlicher Auswahl der Arten, verdankte man Hoffmann, C. L. Friebel, Lackner und Priem.

Nicht weniger zahlreich waren die Blütensträucher vertreten. Prächtige Azaleen in Form von kleinen Bäumchen hatte der Obergärtner Kraus im Garten des Rittergutsbesitzers Reichenheim als wahre Schaupflanzen eingeschendet. Es galt dieses nicht weniger von dem *Chorizema ilicifolium* des Obergärtner Schmidt aus dem schönen Garten des Geh. Ober-Medizinalrathes Casper. Doch verdienten auch die Hoffmann'schen Azaleen-Bäumchen als Handelspflanzen alle Beachtung.

Ihrem Besitzer war man besonders verpflichtet, dass er zur nähern Kenntniss, namentlich seiner Eriken, mit denen er in der That einen grossartigen Handel treibt, Exemplare vom jugendlichsten Alter bis zur vollendeten Form ausgestellt hatte. Eriken, wie sie auf dem Berliner Markt vorkommen und auswärts geführt werden, verdankte man ausserdem noch: P. Fr. Bouché und Lackner.

Epacris-Sorten waren wiederum von Hoffmann, aber auch von Pasewaldt vorhanden. Alpenrosen (*Rhododendren*) von Schindel (Blumenstr. 20), Lackner und Hoffmann. Letzterer hatte auch Pimelien, *Leucopogons* und *Diosmeen* geliefert, diese übrigens auch Lackner, so wie Boronien: Obergärtner Pasewaldt. Von ganz besonderer Schönheit waren die 1 bis 1½ Fuss hohen *Citrus chinensis* aus den Handelsgärtnereien von Hoffmann, Lackner, Carl Louis Friebel und P. Fr. Bouché und können Blumenfreunden nicht genug empfohlen werden, zumal die Preise ausserordentlich mässig sind.

Laurustin erhält sich fortwährend als Handelspflanze; schöne Exemplare sah man von Hoffmann, die Art hingegen mit glänzenden Blättern von P. Fr. Bouché, Oleander (allerdings nicht blühend) verdankte man Späth und Lackner. So kräftige und reichblühende Hortensien, in Form von anderthalb-jährigen Stecklingen, wie sie Albrecht (vor dem Frankfurter Thore) und Lackner heranziehen, möchte man ausserhalb Berlin kaum sehen. Es gilt dieses nicht weniger von den Pelargonien von Ostwald (Rosengasse 16), Paul George (Koppenstr. 18) und Louis Friebel. *Callistémon lanceolatus*, und zwar die Abart, welche als *Metrosideros semperflorens* in den Handel kommt, hatte Hoffmann (allerdings ohne Blüthe) ausgestellt, über und überblühende *Tellina ramosissima* (*Cytisus Atleyanus* der Gärten) hingegen Richter in Potsdam. Wir machen auch auf *Pittosporum Tobira* aufmerksam, das als Blattpflanze nicht minder Empfehlung verdient, als wegen der gelblichen Blüten. Die Zeit der Kamellienflor war zwar vorbei, doch hatten aber C. F. Choné, Hoffmann und Lackner blühbare Exemplare zur Verfügung gestellt. Schliesslich gedenken wir noch der schönen Rosen, welche C. F. Choné zur Ausstellung gebracht hatte; doch sah man auch von P. Fr. Bouché hübsche Rosenstämmchen.

Von einer seltenen Pracht war die ziemlich grosse Sammlung von Wandelblumen oder Cinerarien, welche Obergärtner Kraus aus dem Garten des Rittergutsbesitzer Moritz Reichenheim ausgestellt hatte. Lauter kräftige Exemplare und um so mehr zu beachten, als die genannten

Blumen nicht, wie gewöhnlich, aus englischen, sondern aus selbst gewonnenen Samen herangezogen waren. Aber auch die Wandelblumen aus dem Casper'schen Garten zogen die Aufmerksamkeit der Schauenden auf sich. Nicht weniger war dieses der Fall mit den Pantoffelblumen oder *Calceolarien* des Obergärtners Kraus und des Kunst- und Handelsgärtners Benda, so wie mit den neuern Sorten der chinesischen Primel aus der Handelsgärtnerei von Louis Friebel.

Orchideen, so kostspielig auch die Anschaffung einer Sammlung nicht weniger, als deren Unterhaltung ist, so schwierig sich ferner deren Kultur, zum Theil wenigstens, herausstellt, sind und bleiben auch Lieblingspflanzen vieler Privaten in und bei Berlin. Wir besitzen auch hier eine Handelsgärtnerei, die Allardt'sche, welche nicht unbedeutende Geschäfte mit Orchideen macht; es mussten demnach auch diese seltsame Blumen nothwendiger Weise in der Ausstellung vertreten sein. Eine wunderschöne *Laelia purpurata*, ferner *Anguloa Clowesii* und *Galeottia fimbriata*, beide letztere in reichlichster Blütenfülle, hatten Obergärtner Kraus aus dem Moritz-Reichenheim'schen und *Maxillaria Deppei* Obergärtner Pasewaldt aus dem Danneel'schen Garten ausgestellt.

Es bleibt uns noch übrig, einige Worte über die ausgestellten Obstgehölze und Alleebäume zu sagen. Vor Allem war man dem Oberförster Schmidt in Forsthaus-Blumberg, Besitzer der Pommer'schen Baumschule in Radekow bei Tantow, vielen Dank schuldig, dass er mit nicht geringen Opfern grade in dieser Hinsicht hauptsächlich beigetragen, die Ausstellung zu einer belehrenden zu machen. Nicht allein, dass er von allen Alleebäumen schöne und kräftige Stämme, wie man sie nicht immer in Baumschulen erhält, zur Ansicht aufgestellt und damit gezeigt, welches Aussehen dergleichen haben müssen, es waren auch Proben von den gangbarsten Veredelungs-Methoden, von der Wurzel-Veredlung an bis zum Spaltpropfen, vorhanden.

Dem Grafen v. Schlippenbach auf Arendsee bei Prenzlau verdankte man dagegen Pfirsichstämme in Spalierform mit dem Lepère'schen Schmitte als belehrende Beispiele. Wer überhaupt sich für die feinere Obstzucht interessirt, dem möchte zu rathen sein, den Obstgarten auf Arendsee selbst, wo vielleicht die grossartigsten Privat-Anlagen der Art in Deutschland existiren und welche fortwährend unter der speciellen Aufsicht Lepère's aus Montreuil bei Paris stehen, in Augenschein zu nehmen.

Dazu kam noch eine Sammlung von Obst-

bäumen in Töpfen und in Form von Pyramiden und Spalieren, so wie ein cordon gezogen, welche dem Kaufmann und Seidenfabrikanten J. Heese gehörten und von dem Kunst- und Handelsgärtner Müller in Strasburg a. Rh. geliefert waren. Dazu hatte der letztere selbst noch Aepfel und Birnen in nicht geringer Anzahl und für diese späte Jahreszeit von vorzüglichem Ansehen geliefert, was ebenfalls, wie man sich denken kann, die Aufmerksamkeit der Schauenden in hohem Grade auf sich zog. Schliesslich erwähnen wir auch noch, dass Hofgärtner Nietner in Schönhausen ein Körbchen mit Erdbeeren geliefert hatte.

Wir glauben grade durch die Aufzählung der Markt- und Handelspflanzen mit Angabe der Gärtnereien, welche sie geliefert, vielen Pflanzen- und Blumen-Liebhabern, namentlich in den Provinzen, einen wesentlichen Dienst geleistet zu haben, da damit die besseren Bezugsquellen zur weiteren Kenntniss gekommen sind. Ausser den Handelsgärtnern, die sich bei der Ausstellung betheiligten, besitzt Berlin aber allerdings noch manche, die ebenfalls sich in einzelnen Kulturzweigen auszeichnen und verdient hätten, deshalb genannt zu werden; wir mussten uns jedoch bei der Beschreibung auf die beschränken, die Beiträge geliefert hatten.

Turner's neuer Sprossen-Kohl.

Von C. Krüger in Lübbenau.

Im Frühjahre 1860 liess ich mir eine Prise dieses neuen Sprossen-Kohls senden, und säete denselben Anfangs März in ein kühles Mistbeet aus, damit er sich recht zeitig entwickeln sollte. Mitte Mai wurden die starken Pflanzen in guten Blumenkohlboden in Entfernung von $1\frac{1}{2}$ Fuss ausgepflanzt und zweimal im Laufe des Sommers behackt. Die Pflanzen entwickelten eine Menge Blätter und längere Triebe, allein was man unter Sprossen versteht, wie bei dem Rosenkohle oder bei Kottagers Kale es der Fall ist, davon fanden sich keine vor.

Aergerlich über die getäuschten Erwartungen nahm ich keine weitere Notiz von dem Kohle, als der andere eingärntet wurde, und liess ihn sogar im freien Lande stehen, da es mir gleichgültig war, wenn er erfrieren sollte. Er erfroren aber nicht, denn es lag eine so schöne Schneedecke auf ihn, dass er, mit Ausnahme der Spitzen, gegen den Einfluss der stärksten Kälte, die wir gehabt, geschützt war.

In diesem Frühjahre, als das Land wieder bestellt werden sollte, sah ich, dass der Kohl nur so weit erfroren war, als er über den Schnee hervor-

gestanden. Dieselbe Beobachtung machte ich allerdings mit Grün- und anderem Kohle.

Der untere Theil der Staude, der vollständig gesund geblieben war, fing zu meinem Erstaunen plötzlich an Sprossen zu treiben; ich beobachtete ihn daher weiter und liess ihn zunächst ruhig stehen. Das herrliche Wetter in der zweiten Hälfte des Monats März war Ursache, dass die jungen Triebe sich sehr schnell entwickelten, und zwar in einer Weise, dass sie alsbald den ganzen Stamm bedeckten. Von zwei Pflanzen nahm ich die jungen Sprossen herab und liess sie, wie die des Rosenkohles, kochen. Alle, die sie gekostet, fanden sie wohlschmeckend. Nach diesem Resultate beschloss ich sämmtliche andere Pflanzen zum Samen stehen zu lassen, denn der Turner'sche Sprossenkohl möchte alle Beachtung und demnach auch eine grössere Verbreitung verdienen.

Die Pflanze baut sich mehr breit als hoch, und ist daher leichter als andere Sorten gegen Kälte zu schützen. In einem weniger harten Winter, als der diesjährige war, möchte er sogar im freien Lande ohne allen Schutz anhalten. Der Turner'sche Sprossenkohl ist demnach, wenigstens für unser Klima, ein Frühjahrs-Kohl, und muss als solcher behandelt werden.

Berichtigung von Caladien.

Wenn man Botanikern nicht mit Unrecht Vorwürfe macht, dass sie leichtsinnig neue Arten aufstellen und bestehende Namen oft ohne alle Ursache umändern, so trägt doch die alljährlich mehr zunehmende Gewohnheit der Handelsgärtner, Pflanzen, deren Namen sie nicht kennen und die sie vielleicht aus einem fremden Lande bezogen haben, ohne Weiteres mit einem neuen Namen zu belegen, mag die Pflanze wirklich neu, d. h. nicht beschrieben und veröffentlicht sein oder nicht, noch weit mehr bei, die bereits herrschende Verwirrung in der Nomenklatur zu vergrössern. Es kommt aber noch ein grosses Unrecht dazu, dass sich dergleichen Handelsgärtner zu Schulden kommen lassen, wenn auch zum Theil, was wir zugeben wollen, unbewusst und nicht absichtlich, indem sie auf gut Glück ihre aus fremden Ländern erhaltenen Pflanzen mit einem Namen als neu und mit hohen Preisen in den Handel bringen, der möglicher Weise sich schon in den Gärten vorfindet. Es ist schon manchmal vorgekommen, dass ein Pflanzenliebhaber eine solche neue Pflanze um einen hohen Preis kaufte und dann fand, dass er diese entweder mit einem andern Namen

schon längst besass oder doch wenigstens viel wohlfeiler wo anders hätte kaufen können.

Das ist jetzt mit einigen Caladien der Fall. Wir haben in der ersten Nummer der Wochenschrift von diesem Jahre (Seite 8) 3 neue Aroideen, welche wir bei dem Kunst- und Handelsgärtner Lauche an der Wildparkstation bei Potsdam sahen, veröffentlicht. Dieselben Arten haben wir in diesen Tagen wiederum gesehen, aber unter ganz anderen Namen; wir machen deshalb Liebhaber dieser interessanten Gruppe darauf aufmerksam, um sie vor Täuschungen zu wahren und lassen die Berichtigung hier folgen.

Darnach ist *Caladium cupreum* der Handelsgärtnerei von Anton Esser in Düren dieselbe Art, welche wir *C. phorphryroneuron* genannt haben. Die Pflanze steht der von mir früher bekannt gemachten *Alocasia cuprea* (*Alocasia metallica* Hook. nicht Schott), über die ich erst vor Kurzem in diesen Blättern gesprochen (Seite 140) nahe, es lässt sich aber, ohne genaue Vergleichung, namentlich der Blüthentheile, nichts entscheiden. Wir haben der früher gegebenen Beschreibung noch hinzuzufügen, dass die Oberfläche des Blattes oft eine in's Rosenrothe, aber auch in's Kupferrothe übergehende Farbe besitzt und das Fahlgrau mehr oder weniger zurücktritt. In diesem Falle treten natürlich auch die rothen Nerven mehr hervor.

Was wir an oben citirter Stelle als *Alocasia argyroneura* bezeichnet haben, hat neuerdings wiederum den Namen *Caladium Schoellerii* erhalten, während unsere *Alocasia erythraea* dagegen als *Caladium Schmitzii* in den Handel gekommen ist. Ob beide Arten wirklich zu *Alocasia* gehören, vermögen wir, wie auch früher ausgesprochen, nicht zu entscheiden; Caladien sind es auf keinen Fall. Nahe stehen sie auch hinsichtlich der Blattnervatur den *Syngonien*. Leider ist uns das Vaterland nicht bekannt. Sollte dieses das tropische Asien sein, so möchten selbige wohl *Alocasien* sein: dagegen würden wir geneigt sein, beide für *Syngonien* zu halten, wenn sie einestheils aus dem tropischen Amerika zu uns gekommen wären, andertheils das Wachsthum nicht dagegen spräche. Aus dem Knollen kommen nämlich unmittelbar die Blätter hervor; man bemerkt nicht, dass ein Stengel, der auch später ranken müsste, herauskommt. Dagegen sieht man sich seitlich aus dem Knollen kurze Stolonen entwickeln, durch die die Pflanzen sich auch leicht vermehren lassen. Wären daher schildförmige Blätter vorhanden, wie sie bis jetzt nur bei dem Genus *Caladium* vorkommen, so unterläge es keinem Zweifel, dass sie auch zu diesem gehörten.

Wochenschrift

des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königlich Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redigirt

von dem General-Sekretair des Vereines.

Professor Dr. **Karl Koch.**

N^o 23.

Berlin, den 6. Juni

1861.

Preis des Jahrganges 5½ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Inhalt: Bemerkungen über die Familie der Agaveen — Ueber die Pogonien. — Ein Blending des *Lilium giganteum*. — Ausspruch der Preisrichter über die mit der Thierschau verbundenen Ausstellung gärtnerischer Gegenstände. — Beilage.

Freitag, den 26. Juni, findet eine Exkursion nach Friedrichsfelde statt. Meldungen dazu werden bei dem Generalsekretariate (Bernburgerstr. 13), wo man auch das Nähere erfährt, bis zum 12. Mittags angenommen.

Bemerkungen über die Familie der Agaveen.

Briefliche Mittheilung des Fürsten zu Salm-Dyck.

Ew. Wohlgeboren monographische Skizze der Agaveen (S. Wochenschrift, 3. Jahrg. Seite 3 u. s. f.) habe ich mit der einer so ausführlichen Arbeit gebührenden Aufmerksamkeit gelesen. Leider war ich, und bin noch, von Hause abwesend, indem die Aerzte mir einen Aufenthalt im südlichen Frankreich verordnet haben und ich den vorigen Winter in Pau zugebracht habe, den jetzigen aber in Nizza zubringen werde. Viele Bücher fehlen mir daher, noch weit mehr die Pflanzen selbst, bei welchen ich genöthigt bin, mich auf mein Gedächtniss zu verlassen.

Ew. Wohlgeboren wollen mir gütigst erlauben, ganz offen zu sprechen. Meine Bemerkungen über die Gattung *Agave* und Ihre Skizzen beruhen auf verschiedenen Grundlagen und weichen bedeutend von einander ab. Sie scheinen mehr Gewicht auf den Blütenstand zu legen, als auf die Blume selbst, deren abweichende Formen Ihres Erachtens nach hier nicht hinreichen, um neue Gattungen zu begründen. Der Blumenschaft seiner Seits bietet jedoch nur zwei wesentlich verschiedene Gestalten dar: er ist kräftig, oberhalb verzweigt und seine Aeste mit ihren zahlreichen Blumen bilden eine Rispe (*panicula*), wie es der Fall bei *A. americana* ist; oder es ist der Blumenschaft schlank, ungetheilt, mit ungestielten, meist paarweise stehen-

den, und eine Aehre bildenden Blumen besetzt, wovon die *A. yuccaefolia* Red. ein gutes Beispiel darbietet.

Ich vermute nun, dass Sie den ästigen Blumenschaft zum Charakter Ihrer *Agaveae verae* nehmen, und den ährenartigen zu dem Ihrer *yuccoideae*; wir kennen aber die Blumen kaum eines Drittels der gesammten Arten. Ihre Eintheilung der Arten kann demnach unmöglich richtig sein. Es ist noch zu früh zu einem solchen Versuche, der vor der Hand das Studium der Gattung nicht erleichtert; ich bitte Sie, mir zu verzeihen, wenn ich die Charaktere meiner Unterabtheilungen, nach wie vor, von der Gestalt der Blätter und ihrer Randstacheln ableite.

Ew. Wohlgeboren stimme ich hingegen in der Ansicht bei, dass es ganz zweckmässig sein wird, die Agaveen zur Würde einer Familie zu erheben. Nur dürfte der Name „*Liliaceae arborescentes*“ der richtige nicht sein; denn obgleich alle baumartigen Liliaceen dort ihre Stelle finden werden, so werden auch krautartige Arten und Gattungen mit aufgenommen werden müssen. Auch habe ich versucht, meine Bemerkungen, die sich einzig auf die in meinem Garten befindlichen Arten bezogen, durch die Einschaltung der in Ihren Skizzen aufgenommenen oder aufgestellten Arten zu ergänzen. Diesen Versuch nehme ich mir die Freiheit Ew. Wohlgeboren vorzulegen und Sie zu bitten, einige Zweifel zu lösen, die bei mir noch obwalten.

1. Mit der Gattung *Fourcroya* (ich schreibe den Namen wie *Foureroy* selbst den seinigen schrieb) den Anfang machend, so habe auch ich durch den Acclimatisations-Verein die Bulbillen von *F. gigantea* aus China erhalten. Ich halte sie für die ächte *gigantea*, und die Geruchlosigkeit (die ich übrigens nicht bemerkt habe) kann der Jugend der der Pflanzen zugeschrieben werden. Die β . *Willmetiana* bin ich sehr geneigt für meine *Agave* (jetzt *Fourcroya*) *Commelyni* zu halten. Die Pflanze, welche sich in dem Garten vom Oberlandesgerichtsrath Augustin an der Wildparkstation bei Potsdam befindet, kann nicht wohl etwas Anderes sein. Kunth hat Recht gehabt, die *A. Commelyni* in die Gattung *Fourcroya* zu stellen; denn sie steht der *F. gigantea* so nahe, dass, wie gesagt, sie für eine Abart derselben betrachtet werden kann.

2. Die *F. tuberosa* ist eine gut bekannte Art, und Ihre Diagnose muss angenommen werden.

3. Ihre *F. Selloa* ist eine ausgezeichnete Art, nur, da sie nie bei Ihnen geblüht hat, kann sie ihrer Aehnlichkeit wegen mit *F. tuberosa* (wie übrigens auch *Commelyni*) für eine *Fourcroya* gehalten werden. Diese scheint grosse Aehnlichkeit mit der andern zu haben, die Hofgärtner Sello in Sanssouci bei Potsdam ebenfalls besitzt. Eine von beiden dürfte wohl die *F. aspera* Jacq. sein.

4. *F. cubensis* ist wegen ihres Gebrauches statt Seife mit *A. Saponaria* Lindl. (*A. brachystachys* Cav.) verwechselt worden; selbst in dem botanischen Garten von Havannah scheint die Verwechslung stattzufinden. Ein Kaufmann von Havre, der mir angeboten hatte, von dort aus die Pflanze kommen zu lassen, schrieb mir, dass sie, als er sie erhielt, ihm ganz verfault zugekommen wäre. Es konnte dieses wohl nur mit einer krautartigen Pflanze der Fall sein. Ich glaube nicht, dass *F. cubensis* Jacq. die *Agave mexicana* Lam. sei. Sie bleibt also eine bei uns unbekannte Art, über deren Dasein jedoch kein Zweifel erhoben werden kann. Inspektor Bouché gibt noch eine *F. sp. Mirador* an, die in dem Berliner botanischen Garten sich befindet. Ist diese Pflanze Ew. Wohlgeboren bekannt?

5. Ich komme nun an Ihre *A. verae*, wo meine Eintheilung der Arten sehr von der Ihrigen abweicht. Meine \S . 1. *Macraecanthae* umfasst Ihre *A. verae* mit ihren Unterabtheilungen a, b, c, d, und Ihre *Yuccoideae*. Ich habe die Diagnose geändert, und nach der Gestalt und Konsistenz ihrer Blätter und Randstacheln die Sektion in 3 Unterabtheilungen gebracht. Die mir bekannten Arten habe ich nach diesen Charakteren geordnet. Die, welche ich nie gesehen, habe ich, so gut ich

konnte, nach Ihren Diagnosen eingeschaltet. Hier können jedoch Missgriffe stattgefunden haben, die ich Ew. Wohlgeboren bitte mir anzugeben.

Die hinsichtlich ihrer Verwandtschaften zweifelhaften Pflanzen sind (in der ersten Unterabtheilung * *Folius crassis, rigidis*) *A. ferox*, *Antillarum*, *Celsiana*, *inaequidens*, *polyphylla*, *Martiana*, in der zweiten (** *Folius coriaceis*) ist nur *A. Rumphii*. In der dritten steht *A. angustifolia* Haw., die ich für identisch mit *A. rigida* halte.

6. Was zuerst Ihre *A. ferox* betrifft, so vereinigt sie so vollständig alle wesentliche Charaktere, die die *A. potatorum* auszeichnen, dass sie von dieser Art, trotz ihrer grösseren Dimensionen, nicht wohl zu trennen ist. Dieser Charakter besteht in ihren „*folia subspatulata, humifusa*“ (von der Richtung der Blätter sagen Ew. Wohlgeboren nichts), die plötzlich sich in einen langen Enddorn verengen und an ihrem Rande tiefe Ausschweifungen und krautartige Vorsprünge haben, welche mit starken und sehr gekrümmten Stacheln bewaffnet sind. Auch ist die Oberfläche der Blätter stets glatt. Karwinsky hat einige lebende Pflanzen mitgebracht; die meisten aber, die späterhin in unseren Gärten vertheilt worden sind, wurden aus Samen gezogen und müssen abweichende Formen geliefert haben, indem sie unter den verschiedenen Benennungen von *A. elegans*, *pulchra* und *latifolia* vertheilt wurden.

7. Die Var. β . *intermedia* der *A. americana* vermehrt noch die Zweifel, die ich schon über die Aechtheit unserer *A. Milleri* hatte. Ich halte sie nun „*propter spicam simplicem, compactam*“ für die *A. densiflora* Hook. Der Irrthum von Miller, der diese Pflanze für *A. virginica* hielt, erklärt sich durch diesen Blütenstand; es bleibt aber um so ungewisser, ob wir die ächte Art besitzen.

8. Die *A. Antillarum* würde ich ohne weiteres Bedenken für die gestreifte Var. von *A. americana* halten, wenn sie nicht zu sehr durch Blüthenschaft und Blume von ihr abweiche. Eher möchte ich noch geneigt sein, sie für identisch mit *A. picta* zu halten.

9. Cels in Paris hat mir die *A. Celsiana* Hook. nicht mittheilen können. Ihrer Diagnose gemäss steht sie meiner *A. scabra* sehr nahe.

10. Ihre *A. inaequidens* ist eine ausgezeichnete Art. Ihre Blüthe ist noch unbekannt.

11. Meine *A. scabra*, deren Diagnose ich mit der grössten Genauigkeit angegeben habe, und die man nur einmal gesehen zu haben braucht, um sie nie zu verkennen, ist jedoch häufig mit *A. tehuacanensis* verwechselt worden. Sie ist aus Samen

Garten-Nachrichten.

Redigirt

vom Professor Dr. **K. Koch.**

1861.

№ 6.

Programm zur Preisbewerbung

zu der

Frühjahrs-Ausstellung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten

am ersten Sonntage im April 1862.

Allgemeine Bestimmungen.

- 1) Die zur Preisbewerbung aufzustellenden Pflanzen müssen mit Namen versehen am Tage vorher in das Lokal der Ausstellung gebracht werden, den Sonntag über bis 6 Uhr aufgestellt bleiben und nachher, spätestens bis Montag Mittag, wieder abgeholt werden.
- 2) Für Transportkosten wird keine Entschädigung gewährt.
- 3) Die Pflanzen müssen sich nebst den Töpfen in einem ausstellbaren, d. h. den ästhetischen Prinzipien entsprechenden Zustande befinden, wenn sie nicht von den Ordnern zurückgewiesen werden sollen.
- 4) Das Preisrichteramt wird aus 7 Personen bestehen, doch soll die Zahl 5 beschlussfähig sein. Bei gleicher Abstimmung entscheidet der Vorsitzende.
- 5) Der Vorsitzende des Preisrichteramts hat das Recht, im Falle einer Unvollständigkeit im Preisrichteramte auch andere, vom Vorstande nicht ernannte Mitglieder des Vereines zu ernennen.

Allgemeine freie Konkurrenz.

I. Geld-Preise

aus dem Beiträge Sr. Majestät des Königs, des erhabenen Protektors des Vereines.

A. Für Schaupflanzen.

9 Preise von je einem Friedrichsd'or.

1. bis 5. Fünf Preise für einzelne, ungewöhnlich reich- und schön-blühende Exemplare.
6. bis 8. Drei Preise für einzelne Zusammenstellungen von mindestens drei verschiedenen Arten, Abarten oder Blendlingen. Von jeder Art u. s. w. darf nur Eine Pflanze aufgestellt werden, welche sich in reichlicher Blüthe befinden muss.
9. Ein Preis einer Aufstellung von mindestens 12 Stück Hyacinthen, Amaryllis und anderen Zwie-

belgewächsen, welche den blumistischen Ansprüchen nachkommen.

B. Neue Einführungen.

3 Preise von je einem Friedrichsd'or.

10. u. 11. Zwei Preise für je eine neue oder zum ersten Male hier aufgestellte Pflanze, gleichviel, ob blühend oder schöne Blattform.
12. Einer neuen oder zum ersten Male hier blühenden Abart oder einem Blendlinge (Hybride).

C. Eigene Züchtung.

1 Preis zu einem Friedrichsd'or.

13. Einer oder mehrern selbst gezüchteten Pflanzen (Abart oder Blendling), welche den blumistischen Ansprüchen nachkommen.

D. Treibereien.

4 Preise von je einem Friedrichsd'or.

14. Einer Aufstellung von mindestens 6 Stück getriebenen blühenden Rosen in einer oder mehreren Sorten.
15. Einer Aufstellung von getriebenen blühenden Gehölzen in mindestens 3 verschiedenen Arten (Ribes, Spiraea, Deutzia, Weigela, Prunus, Cytisus, Hortensien u. s. w.).
16. Für eine oder mehrere Sorten getriebenen Gemüses.
17. Für in Gefässen gezogenes Obst (Himbeeren, Erdbeeren u. s. w.).

E. Zur Verfügung der Preisrichter.

18. bis 20. Drei Preise von je einem Friedrichsd'or, woraus auch die zur Ausschmückung der Ausstellung aufzustellenden Pflanzen zu berücksichtigen sind.

Ausserdem stehen auch die nicht zuerkannten Preise, in sofern Preiswürdiges noch vorhanden, zur Verfügung.

II. Ehren-Diplome.

Die Zuerkennung von 5 Ehren-Diplomen bleibt dem Ermessen der Preisrichter überlassen.

Ueber etwa noch auszusetzende Preise verfügen die Preisrichter, in sofern die Geber nicht selbst das Nähere bestimmt haben.

Schluss-Bemerkungen.

Jedem Mitgliede werden für seine Familie 3 Einlasskarten zugestellt, welche für die ganze Dauer der Ausstellung von 8 Uhr Morgens ab gültig sind. Die für Fremde und Gäste auszugebenden Karten berechtigen nur zum Eintritt von 1 Uhr ab. Der Schluss ist 6 Uhr Abends.

Angenommen durch Plenarbeschluss in der 403. Versammlung.

Berlin, den 26. Mai 1861.

Der Direktor des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königlich Preussischen Staaten.

Kuerk.

Programm der Sommerausstellung

von Beeren, Steinobst, Gemüse und Blumen,
des Anhaltischen Gartenbau-Vereines
zu Dessau.

§. 1.

Die Ausstellung findet am 27., 28. u. 29. Juli 1861 im Vereinslokale, dem Gasthof zum goldenen Hirsche hierselbst statt. Die Eröffnung ist auf den 27. Juli, Morgens 9 Uhr festgesetzt.

§. 2.

Es kann Jeder, ohne Mitglied des Vereines zu sein, Früchte, Blumen, Gemüse, Garten-Instrumente u. s. w. einsenden und damit konkurriren.

§. 3.

Die Ausstellungs-Gegenstände sind bis zum 26. Juli, Nachmittags 6 Uhr, kostenfrei in das Lokal der Ausstellung zu bringen und den 29. Juli, Nachmittags, wieder abzuholen, da an diesem Tage die Garantie des Vereines aufhört. Sämmtliche Gegenstände müssen bis zum Schlusse der Ausstellung dort verbleiben.

§. 4.

Die eingelieferten Gegenstände müssen von einem doppelten Verzeichnisse, mit Namen und Wohnort des Ausstellers versehen, begleitet sein.

§. 5.

Das Arrangement der Aufstellung übernimmt das vom Vorstande ernannte Komité, welches allein zur Empfangnahme der einzuliefernden Gegenstände und zur Ueberweisung der erforderlichen Räume berechtigt ist. Die Aufstellung muss Jeder selbst übernehmen.

§. 6.

Der Aussteller erhält vom Komité von den doppelten zu übergebenden Verzeichnissen ein Exemplar quittirt zurück, gegen dessen Vorzeigung die eingelieferten Gegenstände zurückgegeben werden.

§. 7.

Die zur Preisbewerbung eingelieferten Früchte, Pflanzen, sowie Gemüse, müssen von dem Aussteller selbst kultivirt, resp. mindestens die drei letzten Monate im Besitze desselben gewesen sein; ingleichen müssen die etwa eingelieferten Bouquets, Kränze u. s. w. vom Aussteller selbst gefertigt sein, welches Alles auf Verlangen nachzuweisen, resp. von den auswärtigen Ausstellern auf Ehrenwort zu versichern ist.

§. 8.

Das Preisrichteramt besteht aus fünf Preisrichtern und zwei Stellvertretern, welche vom Vorstande ernannt werden und nach der durch Vereinsbeschluss festgesetzten Instruktion verfahren. Sollte einer der ernannten Preisrichter als Konkurrent zu einem Preise auftreten, so tritt bei Abgabe des Urtheils einer der Stellvertreter ein.

§. 9.

Die Preisrichter treten schon am 26. Juli zu einer Vorberathung zusammen, fassen aber erst am 27. Juli, früh von 8 bis 10 Uhr, den endlichen Beschluss, welcher im Ausstellungslokale durch den Vorsitzenden der Preisrichter bekannt gemacht wird. Hierauf werden die prämiirten Gegenstände mit den zuerkannten Preisen bezeichnet.

§. 10.

Preise, welche die Preisrichter nicht zu ertheilen in den Fall kommen, fließen dem Vereine zurück. Die Preisrichter haben aber auch das Recht, die ausgefallenen Prämien auf andere Ausstellungs-Gegenstände überzutragen.

§. 11.

Die Preise bestehen in einer silbernen vergoldeten, zwei silbernen, drei bronzenen Medaillen, sechs Geldprämien von 1 Louisd'or bis 1 Thaler und sechs ehrenvollen Erwähnungen durch Ertheilung besonderer Diplome.

§. 12.

Das preisrichterliche Urtheil ist ein für allemal entscheidend.

§. 13.

Das Ergebniss der Preisvertheilung wird öffentlich bekannt gemacht.

Ausgesetzte Preise.

A. Die silberne vergoldete Medaille.

Für das beste und reichhaltigste Sortiment von Beeren und Steinobst, als von mindestens 24 Sorten Erdbeeren, 24 Sorten Stachelbeeren, 8 Sorten Johannisbeeren, 6 Sorten Himbeeren, 12 Sorten Kirschen, 6 Sorten Aprikosen.

Die nächst-beste Sammlung 1 Louisd'or.

gezogen und zwar schon seit mehreren Jahren. Sie bleibt klein. Da sie doch recht gesund bei mir ist, so vermuthe ich, dass sie nie bedeutende Dimensionen (wie *tehuacanensis* und *Jacobiana*) erreichen wird. Sie ist und bleibt eine der am besten charakterisirten Arten.

12. Die *A. Martiana* Hort. Ber. ist eine ausgezeichnete Art, die einzig in dem Berliner botanischen Garten vorhanden zu sein scheint. Alles, was ich von ihr sagen kann, ist, dass sie neben *A. vivipara* gestellt werden muss.

13. Ihre *A. polyphylla* habe ich übersehen. Auch von ihr vermag ich nicht mehr zu sagen, als dass sie in meiner Anordnung zwischen *A. polycantha* und *lurida* zu stehen kommt.

14. Was diese letzte Art (*lurida* nämlich) betrifft, so ist die Miller'sche Benennung *Veræ Crucis* unstrittig die ältere. Die Aiton'sche Benennung indessen ist heutzutage allgemein angenommen und scheint mir den Vorzug zu verdienen. Mit dieser Art habe ich die *A. Jacquiniæ* Schult., die nur durch etwas kleinere Blumen mit divergirenden Staubfäden von ihr abweicht, als Abart vereinigt.

15. Es bleibt immer ungewiss, ob unsere *A. Rumphii* Hassk. die *Ananassa sylvestris* von Rumph ist? Die über die Erde kriechenden Wurzeläusläufer sind eine der Gattung *Agave* fremdartige Bildung. Von der Synonymie von Roxb. kann ich nichts sagen; die *F. Cantala* Haw. aber, die ich als junge Samenpflanze von Haworth selbst erhalten habe, war nichts anderes als *A. rigida*. Auch sind die Blätter der Berliner *A. Rumphii* viel schmaler, als in der Abbildung, und ich wünschte nur zu wissen, ob Ihres Erachtens nach die Stelle, die ich der *A. Rumphii* Hassk. neben *A. bromeliæfolia* angewiesen habe, richtig gewählt ist? Ich hätte sie auch (§. 3. *Micracanthæ*) neben *A. rubescens*, *laxa* und *serrulata* stellen können. Grössere Affinitäten jedoch bestimmten mich zu der getroffenen Wahl.

16. *A. angustifolia* und *rigida* sind nach meiner innigsten Ueberzeugung nur eine und dieselbe Art, die Commelyn (H. Amst. 11. t. 17) abgebildet hat. Sie haben daher ganz Recht, wenn Sie sagen, dass alle Exemplare, welche Sie unter dem Namen *A. rigida* gesehen, zu *A. angustifolia* gehören. Die Diagnose, die ich davon gegeben habe, ist sehr genau abgefasst. Der Irrthum, der Haworth veranlasst hat, die *A. rigida* für eine *Fourcroya* zu halten, ist einzig daran Schuld, dass er sie für verschieden von seiner *A. angustifolia* hielt. Hätte er die Commelyn'sche Abbildung (t. 17) bei einer seiner Arten angeführt, so wären alle Zweifel beseitigt. Er kannte sie wahr-

scheinlich gar nicht. Ew. Wohlgeboren scheinen die Abbildung auch übersehen zu haben. Ich kann also mich nur auf diese Abbildung bei *A. rigida* beziehen, und bin gewiss, dass meine Pflanze (und wahrscheinlich auch die Ihrige) mit derselben übereinstimmen. Auch weichen Ihre Diagnosen von *angustifolia* und *rigida* nicht wesentlich von einander ab. Wenn Sie nicht zwei nahe verwandte und demnach specifisch verschiedene Pflanzen besitzen, so bleibe ich der Ansicht, dass sie nur eine und dieselbe Art bilden.

Hiermit wäre beendigt, was ich über meine erste Section der *Macracanthæ* zu sagen habe. Ich bemerke nur noch, dass es mein Wunsch wäre, in dieser Section nur die Arten „*Scapo ramoso, paniculato*“ stehen zu lassen.

17. Ueber die §. 2. *Heteracanthæ* habe ich nur zu bemerken, dass Ihre *A. Funkiana* mir die var. ♀. *vittata* von *A. heteracantha* Zucc. zu sein scheint. Sie unterscheidet sich jedoch durch ihre *folia caesia* und *dentes parvuli* von dieser Varietät, die durch nichts anderes von *heteracantha* abweicht, als durch einen helleren Mittelstreif. Wahrscheinlicher ist diese Var. identisch mit der von Regel, und ich habe sie auch mit *heteracantha* vereinigt gelassen.

18. §. 3. *Micracanthæ*. Vielleicht gehören *A. Sartorii* und *Aloina* beide noch zur Section *Heteracanthæ*, die erste wegen ihres helleren Mittelstreifens, und die zweite wegen des braunen Randes ihrer Blätter. Da ich sie nie gesehen habe, muss ich es bei einer blossen Vermuthung belassen. Auch nähern sich beide Arten durch den Stamm, den sie bilden, der 3. Section. Was aber *A. rupicola*, die ich von Regel erhalten habe, betrifft und *A. mitis*, die Martius mir aus dem Münchener Garten zugeschickt hat, so kann ich die Identität beider Pflanzen verbürgen. Der Priorität wegen verdient der Name *rupicola* den Vorzug.

19. Meine *A. Keratto* Mill. ist eine fast unbekante Art, die ich mich glücklich schätze, wieder gefunden zu haben. Die wenigen Worte, durch welche Miller sie bezeichnet: „*A. foliis erectis, laete viridibus, margine fuscis, minime serratis*“ passen ganz genau (bis auf die Farbe jedoch, die leicht durch Kultur und Standort der Pflanze modificirt sein kann) auf meine *Keratto*. Ich hege also nicht den geringsten Zweifel über die Aechtheit meiner Pflanze; um so weniger, als die Miller'sche Diagnose auf keine andere Art anwendbar ist.

20. *A. chloracantha* habe ich vollständig beschrieben und nichts hinzuzufügen. Ihre Samenpflanzen werden sich bald schon besser ausbilden.

21. Ich erinnere mich nicht mehr, von woher ich die *A. micracantha* erhalten habe, glaube

jedoch aus München. Sie befindet sich auch im Pariser botanischen Garten, wo sie mit *A. chlorantha* verwechselt ist. Die kurzen und gedrängten Wimperhaare am Rande der Blätter sind dunkel gefärbt, und in der var. β . gleichfarbig mit dem Blatte. Die Art scheint nicht sehr gross zu werden.

22. Nach langem Schwanken hin und her steht endlich die *A. yuccaefolia* fest. Die *A. maculosa* Hook. — *maculata* Engl. — hingegen bedarf einer Berichtigung; die Regel'sche Art kann keineswegs als Synonym derselben angeführt werden. Diese Pflanze, die ich von Regel erhalten habe, gehört zur \S . 6. *Herbaceae*; ihre Blätter sind am Rande ungezähnt, nur undeutlich gefleckt, ich hatte sie früher schon (ohne Namen) durch Otto aus dem Berliner Garten erhalten. Sie ist mir auch unter der Benennung *Polyanthes maculata* gekommen, ein Umstand, der mich vermuthen lässt, dass vielleicht die Pflanze zur Gattung *Beschorneria* gehören könnte. Auf alle Fälle muss die Regel'sche Benennung der Hooker'schen, die durch eine Abbildung grössere Autorität erlangt hat, weichen, und geändert werden.

23. \S . 4. *Inermes*. Wenn nicht die *A. attenuata* wäre (die ich jedoch für eine *Agave* zu halten kaum vermag), so hätte ich diese Section ganz abschaffen können; die beiden *A. filifera* und *filamentosa* hätte ich in einer kleinen Unterabtheilung mit der Section *Micracanthae* vereinigt. Ich brauchte nur statt in dem Charakter des \S . zu sagen: „*et margine plus minusve solubili cinctis fibrose-lignoso, aut corneo varie dentato*“ zu schreiben: „*et margine varie dentato, lignoso, interdum in fibros filiformis soluto, aut corneo cinctis.*“ So lange aber es nicht erwiesen sein wird, dass die *A. attenuata* nicht zur Gattung gehört, muss die \S . 4. *Inermis* beibehalten bleiben.

24. \S . 5. *Juncineae*. Diese neue Section habe ich aufgestellt, weil die Pflanzen, aus welchen sie besteht, zu sehr von den 3 eben benannten abweichen, um mit ihnen unter einem gemeinschaftlichen Charakter vereinigt zu bleiben. Zudem habe ich auch noch Grund zu vermuthen, dass in den belgischen und deutschen Gärten noch mehre Pflanzen sich befinden, die zu dieser Section gehören werden. Durch einen Druckfehler, den ich in der *Bonplandia* überschen habe, ist die Zuccarini'sche *A. striata* als *A. stricta* eingetragen.

25. \S . 6. *Herbaceae*. Den Charakter dieser Section habe ich auch modifizirt; er ist jetzt viel richtiger angegeben. Alle Arten ziehen den Winter über nicht ein, und die meisten haben an ihrem Rande gezähnte Blätter. Zur grössern Klarheit habe ich eine kleine Unterabtheilung „*foliis maculatis*“

angenommen. Ueber die 11 ersten Arten habe ich nichts zu bemerken. Die *A. virginica* von Miller (nunc *A. Milleri* Haw.) ist eine von der ächten *virginica* Lin. und Jacq. ganz verschiedene Art. Ob sie in irgend einem unserer Gärten wirklich vorhanden ist? scheint mir sehr ungewiss. Zum Glücke steht sie durch die Abbildung fest, die Jacquin von ihr gegeben hat.

26. Und was die *A. maculata* Regel betrifft, bitte ich Ew. Wohlgeboren, um unnöthige Wiederholungen zu vermeiden, meine Bemerkung Nro. 22 zuerst nochmals zu überlesen. Ueber die Aechtheit der Pflanze, die ich besitze, kann kein Zweifel erhoben werden. Sie befindet sich auch in dem Berliner botanischen Garten. Weit eher dürfte die Aechtheit der Pflanze bezweifelt werden, die dort für *A. maculosa* Hook. gehalten wird. Sie zieht während des Winters nicht ein, sondern ihr Wachstum steht nur still. Ihre dunkelgrünen Blätter sind undeutlich und an der Basis viride-brunneo-maculata, ungezähnt; statt eines wirklichen Wurzelstockes bilden sich an der Basis neue Keime, durch welche die Pflanze sich leicht vermehren lässt. Die ächte *maculosa* Hook. — *maculata* Engelm. hingegen hat „*folia luteo-viridia, canaliculata, margine dentata, et undique maculis intense brunneis adspersa.*“ Ich habe sie, wie bereits gesagt, als Samenpflanze von Dr. Engelmann aus St. Louis erhalten, aber leider ohne Nachweisung über ihr eigentliches Vaterland.

27. Die Gattung *Beschorneria* entfernt sich meines Erachtens mehr von der Gattung *Agave*, als *Fourcroya*, und muss angenommen werden. Der Habitus der Arten gehört zu den wesentlichen Charakteren einer guten Gattung; in dieser Beziehung ist kein Unterschied zwischen *Fourcroya* und *Agave*; während der Habitus der *Beschorneria* ganz verschieden ist. Sobald zudem eine Gattung zur Würde einer neuen Familie erhoben wird, bilden ihre früheren Unterabtheilungen von Rechts wegen neue Genera. Dieses ist oder wird doch hier der Fall sein. Es bleibt unentschieden, ob die *A. maculata* Regel eine *Agave* bleiben oder eine *Beschorneria* werden wird? Die *B. tubiflora* glaube ich zu besitzen; sie hat bei mir geblüht. Die Diagnose, die Sie von dieser Art geben, stimmt mit meiner Pflanze überein. *B. multiflora* und *yuccoides* aber sind mir unbekannt.

Ew. Wohlgeboren haben in Ihren Skizzen 66 Arten aufgenommen und ich habe deren 68 in dem nachfolgenden Verzeichnisse eingetragen. Nebst diesen Arten hat Dr. Poselger in Berlin mir noch 3 andere angegeben, die er gesehen hat, und die in Mexico unter den Benennungen *Sotol*, *Sotolillo* und *Guapilla* bekannt sind. Auch habe ich

aus Gent vom Professor Scheidweiler die leider nur zu kurze Anzeige erhalten, dass bei ihm eine Agave geblüht habe, die er *prolifera* genannt hat, und die vor der Blüthe in den Blattwinkeln zahlreiche Knospen trägt. Ich habe geschrieben, um nähere Auskunft zu erhalten.

Die *A. americana* steht hier (in Nizza) in unzähliger Menge längs der Wege und in den Umzäunungen der Gärten. Man findet sie von aller Grösse, von der Wurzelsprosse an bis zur blühenden Pflanze. Ausserhalb wachsen alle unsere Kalt-haus-Pflanzen hier und blühen im Freien; sie ertragen selbst ohne Schaden ein Paar Grad Kälte. Den Samen von *Schinus Molle* brauchen arme Leute statt Pfeffer in ihren Speisen. Oft sitze ich im Schatten einer *Sparmannia africana*. Man sieht hier *Phoenix dactylifera* von 30 Fuss Höhe, die jedoch keine reifen Früchte tragen. Aber auch subtropische und selbst tropische Pflanzen, wie *Lantania borbonica*, *Cycas revoluta* und *circinalis*, *Tacsonia splendens*, *Hexacentris coccinea*, *Ficus stipularis*, der ganze Mauern überzieht, selbst einige Arten *Musa*, die wohl bis auf den Wurzelstock absterben, von dort aber wieder ausschlagen, wachsen in freier Erde. Es versteht sich von selbst, dass alle *Mesembryanthema* unter freiem Himmel gedeihen. Wollte Gott, dass mein Garten hier gelegen wäre! Der Schöpfer in seiner Weisheit hat aber Alles ausgeglichen. Auch unser Klima ist nicht ohne Ersatz für das, was ihm, in Vergleich mit dem hiesigen, abgeht. Selbst für die hiesigen Hesperiden-Gärten (in einem derselben stehen 10000 Orangenbäume) liefern unsere Aepfel- und Birnbäume, durch die Güte und Verschiedenheit ihrer Früchte, einen hinreichenden Ersatz. Auch ist hier die Gärtnerei gegen die unsere weit zurück. Die besten Gemüse bezieht man aus Genua.

Entschuldigen Ew. Wohlgeboren das lange Schreiben, mit welchem ich Sie bebelligen muss, um zum richtigen Vergleiche unserer beiderseitigen Aufstellungen und zur Lösung mancher Zweifel zu gelangen. In dem gegenwärtigen Zustande unserer Kenntnisse ist es noch nicht möglich, eine naturgemässe Unterabtheilung der Gattung, d. h. eine auf Blütenstand und Blume gegründete (die unstrittig die beste sein würde) festzustellen; man muss sich also mit einer künstlichen begnügen; als solche wird die die beste sein, welche das Aufsuchen der einzelnen Arten am meisten erleichtert.

Von diesem Gesichtspunkte aus bitte ich Ew. Wohlgeboren meine jetzige Aufstellung zu beurtheilen und mir gütigst sagen zu wollen, was an meinen Sectionen, ihren Charakteren, an der Einschaltung der Arten und an ihrer Reihenfolge Ihnen nicht zweckmässig zu sein scheinen wird.

Empfangen Ew. Wohlgeboren die Versicherung meiner besondern Hochachtung.

Joseph Fürst zu Salm-Dyck.

Berlin, den 13. Februar 1861.

Agaveae

in hortis cultae, vel ab auctoribus descriptae.

Fourcroya Zucc. Vent.

1. *F. longaeva* Zucc.
2. *gigantea* Vent.
 §. *Willemetiana* Roemer.
3. *Commelyni* Kunth (*Agave* Nob.).
4. *tuberosa* Ait.
5. *Selloa* Koch.
6. *cubensis* Haw.

Agave Zucc. Lin.

§. 1. *Macracanthae*. Foliis plus minusve repando-excavatis, crassis, rigidis, interdum coriaceis, ad margines grandidentatis, dentibus plerumque spinescentibus, validis, spina terminali saepe validissima.

* *Foliis crassis, rigidis, lanceolatis vel obovatis, dentibus marginalibus spinaque terminali validissimis.*

7. *A. atrovirens* Karw.
8. *americana* Lin.
 §. *intermedia* Koch.
9. *Milleri* Haw. — *A. densiflora* Hook. bot. Mag. t. 5006.
10. *picta* H. Paris.
11. *Antillarum* Descourt.
12. *Salmiana* Otto.
13. *Celsiana* Hook.
14. *inacquidens* Koch.
15. *Ixtli* Karw.
16. *scabra* Nob.
17. *tehuacanensis* Karw.
18. *Jacobiana* Nob.
19. *potatorum* Zucc.
 §. *ferox* Nob. — *A. ferox* Koch.
 γ. *Scolymus* Nob. — *A. Scolymus* Karw.
20. *mexicana* Lam.
21. *polyacantha* Haw.
22. *polyphylla* Koch.
23. *lurida* Ait. = *A. Verae Crucis* Mill.
 §. *Jacquinii* Nob. — *A. Jacquiniana* Gawl.
24. *Martiana* Hort. Berol.
25. *vivivara* Lin.

** *Foliis coriaceis, grandidentatis, dentibus subspinescentibus absque spina terminali.*

26. *A. sobolifera* Herm.
27. *bulbifera* Nob.
28. *bromeliaefolia* Nob.
29. *Rumphii* Hassk.

*** *Foliis anguste vel lineari-lanceolatis, dentibus spinulentibus, plerumque cum spina terminali validis, rigidis.*

30. *A. angustifolia* Haw.
31. *rigida* Mill.
32. *flavescens* Nob.
33. *macroacantha* Zucc.
34. *Karwinskii* Zucc.
35. *pugioniformis* Zucc.

§. 2. *Heteracanthae*. *Foliis lanceolato-elongatis, supra linea pallidiore plerumque notatis et margine plus minusve solubili cinctis fibrose-lignoso aut corneo, varie dentato; dentibus rigidis, spinaque terminali valida.*

36. *A. heteracantha* Zucc.
 β. *vittata* Nob. — *A. vittata* Regel.
37. *Lophanta* Schied.
38. *univittata* Haw.
39. *Poselgeri* Nob.
40. *Funkiana* Koeh.
41. *coerulescens* Nob.
42. *xylonacantha* Nob.

§. 3. *Micracanthae*. *Foliis plus minusve late lanceolatis et ad margines ciliato-dentatis; aut linearibus, laxis, minute serrulatis et interdum canaliculatis maculatisque.*

* *Foliis lanceolatis, ciliato-dentatis.*

43. *A. Sartorii* Koch.
44. *Aloina* Koch.
45. *Keratto* Mill.
46. *chloracantha* Nob.
47. *rupicola* Regel. — *A. mitis* H. Monac.
48. *micracantha* Nob.

β. *albidior* Nob.

** *Foliis linearibus laxis, serrulatis.*

49. *serrulata* Karw.
50. *laxa* Karw.
51. *rubescens* Nob.

*** *Foliis canaliculatis, maculatis.*

52. *yuccaeifolia* Red.
53. *maculosa* Hook. — *A. maculata* Engelm.

§. 4. *Inermes*. *Foliis integerrimis ad margines nudis aut filiferis.*

54. *A. attenuata* H. Berol.
55. *filifera* Nob.
56. *filamentosa* Nob.

§. 5. *Juncineae*. *Foliis lineari-elongatis, cylindricis, aut subrhombeco-compressis, longitudinaliter asperule striatis, ad margines integerrimis aut aetate interdum filiferis.*

57. *A. geminiflora* Brande.
58. *stricta* Nob. (S. Seite 180).
59. *striata* Zucc.

§. 6. *Herbaceae*. *Foliis herbaceis plus minusve marescentibus et minutissime margine dentatis, e rhizomate perenni.*

* *Foliis concoloribus.*

60. *A. brachystachys* Cav. — *A. spicata* Red.
61. *spicata* Cav.
62. *undulata* Klotsch.
63. *revoluta* Klotsch.

** *Foliis maculatis.*

64. *virginica* Lin. Jacq.
65. *Sp.* — (*Agave maculata* Regel.).

Beschorneria Kunth.

66. *B. multiflora* Hort.
67. *yuccoides* Hort.
68. *tubiflora* Kunth.

Ueber die Pogonien.

Nächst den Petolen und Sammetblättern (*Anechilus-* und *Physurus-*Arten), über die sich im vorigen Jahrgange der Wochenschrift (Seite 169) eine Abhandlung befindet, verdienen die Pogonien unter den Orchideen wegen der bunten Zeichnung auf den Blättern unsere volle Beachtung. Soviel wir wissen, sind die 5 bekannten Arten bis jetzt nur auf Java gefunden, während die Petolen hauptsächlich auf dem ostindischen Festlande, die Sammetblätter in Brasilien wachsen. Die 5 bekannten Pogonien sind ganz eigenthümliche Pflanzen und in unseren Gärten noch sehr selten. In Holland werden 4 Arten (*P. discolor* Bl., *concolor* Bl., *crispata* Bl. und *Nervilia* Bl.) kultivirt, in Deutschland nur 2 (und zwar *discolor* Bl. und *Nervilia* Bl.).

Ursache der Seltenheit mag sein, dass man mit der Art und Weise ihres Lebens nicht bekannt war, demnach ihre Behandlung nicht kennen konnte. Wir wissen selbst aus eigener Erfahrung, dass man den Topf, worin *P. discolor* gepflanzt war, wegwarf, weil man, nachdem das Blatt zu Grunde gegangen, die Knolle verfault fand. Eben erhalten wir aus Moskau von dem Obergärtner Enke eine Notiz über die Pflanze mit der Bitte, selbige zu veröffentlichen, um möglicher Weise Besitzer dieser interessanten Orchidee vor Schaden zu wahren. Wir wollen dieses hiermit auch thun, ausserdem aber noch alles das hinzufügen, was uns selbst darüber bekannt ist.

Schon vor mehreren Jahren wurde *Pogonia discolor* von dem Inspektor des botanischen Gartens in Buitenzorg (*Hortus Bogoriensis* der Botaniker) dem botanischen Garten zu Leiden mitgetheilt; die Pflanze ging jedoch, wahrscheinlich aus

B. Die zwei silbernen Medaillen.

1. Für das beste und reichhaltigste Sortiment Erdbeeren, oder Stachelbeeren, oder Johannisbeeren, Himbeeren und Kirschen.

Die nächst-beste Sammlung 1 Dukaten.

2. Das beste und reichhaltigste Sortiment von Florblumen, wobei namentlich die gute Kultur entscheidet.

Das nächst-beste 1 Dukaten.

C. Die drei bronzenen Medaillen.

1. Für das beste und vorzüglichste Sortiment Gemüse.

Das nächst-beste 2 Thaler.

2. Für die beste Pflanzengruppe blühender Blattpflanzen.

Die nächst-beste 2 Thaler.

3. Für das schönste und geschmackvollste Sortiment abgeschnittener Blumen.

Das nächst-beste 1 Thaler.

Ausserdem stehen den Preisrichtern noch sechs Diplome als ehrende Anerkennung zur Verfügung.

Dr. August Emanuel Fürnrohr.

Am 6. Mai 1861, Abends 8 Uhr, starb Dr. August Emanuel Fürnrohr, Professor der Naturgeschichte am Königlichen Lyceum zu Regensburg und Direktor der Königlich bayerischen botanischen Gesellschaft, als welcher er seit dem Jahre 1833 bis 1842 in Gemeinschaft mit Professor Hoppe, nach dem Tode des letzteren allein, die Flora oder allgemeine botanische Zeitung, das Organ der genannten Gesellschaft, herausgab. Schon deshalb hat er sich grosse Verdienste um die Wissenschaft erworben. 1804 geboren, starb er im noch nicht vollendeten 57. Jahre in Folge organischer Unterleibsleiden nach sechswöchentlichem Krankenlager.

Ursprünglich zwar Apotheker, zeigte Dr. Fürnrohr doch bereits von frühester Jugend an eine grosse Vorliebe für die Pflanzenkunde und bereicherte schon als Gehülfe dieselbe mit verschiedenen kleineren Abhandlungen, besonders über Moose und vaterländische Pflanzen. Der deutschen Flor wendete er sich überhaupt mit besonderer Vorliebe zu. Am 4. November 1833 ernannte ihn die philosophische Fakultät in Erlangen zum Doktor. Damit gab er auch seine bisherige Laufbahn als Apotheker auf und wurde Docent der Naturgeschichte, sowohl am Lyceum, als auch an der Kreisgewerbschule zu Regensburg. 1839 wurde er zum Professor ernannt.

Als solcher, sowie als Redakteur der Flora, war er fortwährend bis an seinen Tod ausserordentlich thätig und bereicherte auch ferner die botanische Wissenschaft durch verschiedene Bearbeitungen.

1839 gab er eine Flora der Umgegend von Regensburg heraus, der er bei Gelegenheit des Doktor-Jubiläums Hoppé's 1845 Nachträge und Berichtigungen hinzufügte. Durch seine Grundzüge der Naturgeschichte für den ersten Unterricht, welche schon 1836 erschienen, aber der Reihe nach mehrere Auflagen erfuhren, trug er auch zur allgemeineren Kenntniss der drei Naturreiche im Volke bei.

Ihm zu Ehren wurde schon 1842 (s. Linn. XVI, Seite 356), und zwar von uns, ein Pflanzengeschlecht, von dem wir eine Art in Armenien entdeckt hatten, *Fuernrohria* genannt.

Pflanzenfreunde, Blumisten und Gärtner laden wir höflichst ein zu der am 15. d. Mts. beginnenden

Ausstellung

von Pelargonien, Begonien, Caladien und Maranten u. s. w., sowie zur Betrachtung einer grossen Anzahl neu eingeführter werthvoller Gewächse.

Leipzig, den 4. Juni 1861.

Die Laurentius'sche Gärtnerei.

Buntblättrige Caladien.

Ich zeige hiermit ergebenst an, dass ich eine vollständige Sammlung der beliebten buntblättrigen Caladien besitze und sowohl die ganze Sammlung, als auch einzelne Exemplare bestimmter Arten, zu den billigsten Preisen ablassen kann. Ich bitte deshalb sich nur in frankirten Briefen an mich zu wenden.

Wildparkstation bei Potsdam, den 1. Juni 1861.

Wilhelm Laeche.

Florblumen, Beetpflanzen.

Alle Sorten Florblumen zum Einsetzen in's freie Land, wie Verbenen, Petunien, Fuchsien, Chrysanthemums u. s. w. sind bei mir in angewurzelten, rasch blühbaren Exemplaren um sehr billige Preise und in grösster Auswahl zu haben. Ich mache noch besonders darauf aufmerksam, dass ich stets das Schönste und Beste, wie es erscheint und in den Handel kommt, direkt von den Züchtern des In- und Auslandes beziehe und alsbald rasch vermehre.

Wildparkstation bei Potsdam, den 1. Juni 1861.

Wilhelm Laeche.

Berufen als Direktor des botanischen und gärtnerischen Etablissements im zoologischen Garten der Akklimatisation im Boulogner Hölzchen bei Paris habe ich die Ehre, allen meinen Geschäftsfreunden ganz ergebenst anzuzeigen, dass ich in

Begriff stehe, daselbst eine Anstalt zur Einführung neuer Pflanzen von bedeutendem Umfange zu gründen und dieses im nächsten Herbste zu eröffnen. Die Eröffnung derselben wird in keiner Weise die ältere Anstalt in Brüssel beeinträchtigen, sondern im Gegentheil wird diese mit derselben Sorgsamkeit und Liebe, wie in den frühern Jahren, unterhalten und mit den Entdeckungen meiner Reisenden in den verschiedenen Ländern der Erde bereichert werden.

Brüssel im Mai 1864.

J. Linden
im Königlichen Garten für Zoologie
und Gartenbau.

**Preisermässigung gültig bis Ende 1861.
Statt 7 Thaler nur 5 Thaler.**

Im Verlage von F. A. Herbig in Berlin ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Die

Blumenzucht in ihrem ganzen Umfange.

Eine praktische Anleitung zur Erziehung und Wartung der Blumen im Freien, in Glas- und Treibhäusern, wie auch im Zimmer.

Nach den neuesten Ansichten und eigener vieljähriger Erfahrung bearbeitet von

P. F. Bouché, und C. Bouché,
Kunstgärtner und Mitglied der Königl. Inspektor des botanischen
Naturforscher-Gesellschaft. Gartens in Berlin.

Zweite ganz umgearbeitete Auflage.

1854—1856. 3 Bde. 8. Ladenpr. 7 Thlr., herabgesetzt auf 5 Thlr.

Diese zweite Auflage des renomirten Werkes ist eine an Pflanzenarten sehr bereicherte und hinsichtlich der Kulturangaben als eine sehr vermehrte nunmehr vollständig erschienen. Die reichen darin enthaltenen, auf eigene Erfahrung beruhenden Angaben werden wesentlich zur Förderung des Gartenbaues beitragen und jedem Gärtner und Liebhaber der Blumen eine willkommene Anleitung zu deren Pflege, Wartung und Erziehung gewähren. Ein synonymisches Register, welches die verschiedenen Gartennamen ein und derselben Pflanze zusammenstellt, ist der neuen Auflage beigelegt worden.

Dem anerkannt höchst brauchbaren und praktischen Werke eine noch grössere Verbreitung zu ermöglichen, hat die Verlagsbuchhandlung den Preis auf 5 Thaler ermässigt, welcher, soweit der hierfür bestimmte Vorrath reicht, bis Ende d. J. Gültigkeit hat.

Aufforderung an Dendro- und Pomologen.

Eben in der Bearbeitung einer „Biographie des auteurs, qui ont écrit sur l'Arboriculture et la Pomologie et de tous ceux, qui ont concouru à leur avancement“ begriffen, richte ich an alle die, welche sich für den Gegenstand interessiren, die ergebenste Bitte, mich

in dieser schwierigen Arbeit zu unterstützen: vor Allem ersuche ich aber die Vorsitzenden von Gartenbau- und landwirthschaftlichen Gesellschaften, diese Aufforderung in einer ihrer nächsten Versammlungen zu erlassen. Dergleichen Biographien, welche zu gleicher Zeit einen Supplement meiner vieljährigen pomologischen Studien ergeben dürften, werden gewiss allen, denen ein solch' wichtiger Industriezweig, welcher gewiss die Gehölz- und Obstzucht ist, am Herzen liegt, willkommen sein. Es gilt vor Allem, genaue Notizen über Geburt, über die Art der Thätigkeit in diesem Bereiche, und über den Tod aller Derer, die sich selbst mit genannten Kulturzweigen selbst oder mit deren wissenschaftlichen Bearbeitung beschäftigt haben, zu erhalten.

Paris, rue de Sèvres-Vaugirard, 82.

Jules de Liron d'Airoles.

Zu gleicher Zeit erlaube ich mir auf meine Notices pomologiques aufmerksam zu machen. In der neuesten Zeit, wo man auch, besonders in Nordostdeutschland, dem Obstbaue eine besondere Aufmerksamkeit zugewendet hat, möchte ein Werk, was auch die neuesten in Frankreich, Belgien und sonst gezüchteten Obstsorten, vor Allem Birnen, enthält und von den meisten auch Durchschnitte, welche die Kenntniss ungemein erleichtern, gibt, auch in Deutschland willkommen sein. — Diese Notices pomologiques enthalten

1. ein Verzeichniss der ältern, neueren und neuesten Birnen zu gleicher Zeit mit einem kurzen Abriss über Obstkultur von der ältesten Zeit bis jetzt. Der 1. Band in Octav und mit vielen Zeichnungen kostet 8 Fr. 50 Cent. Der 2. Band erscheint wie der erste, in Lieferungen zu 1 Fr.

2. Umfassende Beschreibungen mit den dazu nothwendigen Abbildungen auf lithographirten Tafeln von 300 Birnen-Sorten, welche entweder noch nicht bekannt gemacht, neu, oder, wenn schon länger bekannt, doch von ausgezeichnete Güte sind. Dem eigentlichen Verzeichnisse sind: observations utiles sur l'Arboriculture et la Pomologie vorgedruckt. 2 Bände in Oktav. Preis 8 Fr. 50 Cent.

Der 3. Band erscheint eben in Lieferungen zu 1 Fr. und wird die Resultate der neuesten Zeit aus den Zeitschriften geben.

Unter der Presse befindet sich ferner:

Les Poiriers les plus estimés, propres à la culture en plein vent, aux vergers et aux champs. Description de 90 variétés, avec planches représentant en trait tous les fruits. Brochure in 8^{vo}: 1 Fr. 55 Cent.

Unkenntniss der Art und Weise des Wachsthumes, wiederum verloren. Von Neuem kamen Pflanzen durch die an neuen Pflanzen sehr reiche Handlungsgärtnerei von Groenewegen & Co. in Amsterdam in den Handel; ein Exemplar machte in der grossen Ausstellung in Gent im Jahre 1857 grosses Aufsehen und gefiel allgemein. Auch der Leidener Garten erhielt wiederum ein Exemplar; der Inspektor desselben, Witte, veröffentlichte in der Flore des jardins du royaume de Pays-bas (2. Jahrgang S. 7) die erste ausführliche Abhandlung über das Aussehen und über das Leben der Pflanze, worauf (S. 119) eine Angabe über Kultur zugleich mit der Abbildung eines Blattes (leider nicht illuminirt) folgte. Auch wir haben bereits (im 2. Jahrgange der Wochenschrift, Seite 4) eine kleine Notiz über das Leben der *Pogonia discolor* gegeben. Im Herbst 1859 blühte ein Exemplar im botanischen Garten zu Utrecht (Flore des jardins, 3. Jahrg., Seite 160), was der Obergärtner van den Brink in Buitenzorg durch den Contre-Admiral van Hüll dem letztern mitgetheilt hatte.

Aus einem kleinen, kaum die Grösse einer gewöhnlichen Haselnuss enthaltenden Knollen erhebt sich ein kleines, grünes, aber mit einem violetten Scheine versehenes Vorblatt, aus dem bald darauf das einzige ächte Blatt von breit-herzförmiger Gestalt auf kurzem Stiele zum Vorschein kommt. Wir haben es nur $3\frac{1}{2}$ —4 Zoll im Durchmesser gesehen, während es in eben citirter Abbildung, welche die natürliche Grösse geben soll, 5 Zoll breit und $4\frac{1}{2}$ Zoll hoch ist. Das Blatt selbst läuft spitz zu und ist von 12 Längsnerven, welche in einem Bogen von der Basis nach der Spitze zu gehen, versehen. Ein eigentlicher Mittelnerv scheint sich nicht zu bilden. Diese Nerven haben, eben so wie die darauf befindlichen und sonst vorhandenen Haare, eine gelbe Farbe, die auf der dunkelgrünen, sammetartigen, durch ein hellgrünes Adernetz und ausserdem durch unregelmässige, kleine Silberflecken unterbrochenen Oberfläche, je nach dem einfallenden Lichte, eigenthümliche Nüancirungen und Schattirungen hervorruft. Der Rand ist wiederum, eben so wie die Unterfläche, braun-violett gefärbt.

Wie bei den Sammetblättern und Petolen, so ist auch bei den Pogonien die Blüthe ohne Bedeutung. Der violette, mit kleinen gelben Blättchen besetzte Schaft trägt an seiner Spitze 2 Blüthen, deren hellviolette Blumenblätter doppelt so breit als lang sind und einen gelben Rand, ausserdem aber noch 3 dunklere Längsstriche, besitzen. Die an der Spitze ausgerandete Lippe ist dagegen weiss, ausserdem aber mit 3 rothen Längsstrichen versehen.

Pogonia discolor zieht ein. Oberhalb des Knollens bilden sich, aber noch in der Erde, faden-

förmige Ausläufer, welche man sehr leicht für Wurzeln halten kann, senken sich in dem Topfe tief herab (gewöhnlich bis auf den Boden) und haben an der Spitze knollenförmige Anschwellungen. Diese runden sich später mehr ab und stellen dann die oben angegebenen Knollen dar. Man muss demnach, nachdem die Pflanze eine Zeit lang eingezogen hatte, den Topf umkehren und die Knöllchen sorgfältig heraussuchen. Die Bildung derselben entspricht demnach vollkommen der unserer Kartoffeln.

Bei *Pogonia eóncolor* scheinen sich am Ende keine besondern Knollen zu bilden, sondern das Ende der Ausläufer treibt alsbald aus. Von *Pogonia crispata* zerschnitt Witte eine Knolle in 3 Theile, von denen 2 sich zu Pflanzen entwickelten. Alle Pogonien verlangen Feuchtigkeit, dürfen aber nicht bespritzt und selbst nicht begossen werden. Man setzt daher den Topf am Besten, wie man es auch bei *Anecochilus* und *Physurus* thut, in einen zweiten und füllt den leeren Raum zwischen beiden mit Moos aus, was man hin und wieder befeuchtet. Die Erde ist eine Mischung von Haide-Erde und reinem Sand. Witte setzte die Pflanze auch in einen Glaskasten von 2 Fuss Länge, $1\frac{1}{2}$ Fuss Breite und 14 Zoll Höhe, nebst einigen andern Pflanzen und umgeben von Torfmoos, und brachte sie in ein niedriges Orchideenhaus, wo sie die gehörige feuchte Wärme und den gehörigen Schatten erhielt.

Pogonia Nervilia Bl. (nicht *Nervile* und *Nirvellii*, wie in einigen Verzeichnissen steht), die sich ebenfalls in unseren Gärten befindet, ist bei Weitem nicht so schön, da das rundlich-herzförmige, aber am Rande angeschweifte Blatt einfarbig und nicht mit Borstenhaaren besetzt ist. Der Schaft endigt mit einer Traube, ist also mehrblüthig. Sie wächst auch auf andern Sunda-Inseln und besitzt eine ziemlich grosse Verbreitung.

Auch *Pogonia eóncolor* Bl. besitzt rundlich-herzförmige und gleichfarbige Blätter, so wie einen mit einer Traube endenden Schaft. Sie unterscheidet sich dadurch, dass der in die Länge gezogene mittlere Abschnitt der Lippe unbehaart ist, während er bei *P. Nervilia* behaart und zwar ebenfalls grösser als die beiden seitlichen ist, aber stumpf und nicht in die Länge gezogen.

Pogonia crispata Bl. hat ein auf der Oberfläche wenig behaartes Blatt und eben so eine weichehaarige Lippe, die aber, wie bei *P. discolor*, nicht dreitheilig, sondern ungetheilt ist. Auch hat der Schaft nur eine Blüthe.

Ein Blendling des *Lilium giganteum*.

In Bezug auf eine Mittheilung im Berichte über die 403. Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in der vorigen Nummer der Wochenschrift (Seite 170) haben wir hinzuzufügen, dass der daselbst besprochene Blendling, hervorgegangen aus einer Befruchtung des *Lilium giganteum* mit dem Blumenstaube des *L. speciosum* (lanceifolium der Gärten) rubrum, eben seine Blüten im Garten des Kommerzienrathes Dannenberger entfaltet hat. Damit sieht man auch deutlich den Einfluss des Vaters auf die Entwicklung der Blüthe. Diese ist zunächst weit offener bei vorliegendem Exemplare; auf den 3 und 4 unteren Blumenblättern finden sich ausserdem 2 und 3 braunrothe Längsstreifen vor.

Man muss sehr bedauern, dass jetzt noch keine blühenden Exemplare des *L. speciosum* zu Gebote standen, um dessen Blumenstaub von Neuem auf die Narbe des Blendlings zu tragen, und dadurch vielleicht den rothen Streifen eine intensivere und feurigere Färbung zu geben. Obergärtner Langguth hat aber wenigstens einige Blüten mit dem eigenen Blumenstaube befruchtet und hofft, dass dadurch wenigstens dieselbe Form wieder erhalten werde.

Dieses Gelingen einer Kreuzung zwischen zwei einander so fern stehenden Arten, von denen die eine sogar zu einem besonderen Genus als *Cardocrinum giganteum* Klotzsch (allg. Gartenzeit. XXII, S. 197) erhoben wurde, sollte auch andere Blumenfreunde veranlassen, Kreuzungen vorzunehmen. Es unterliegt wohl keinem Zweifel, dass dadurch interessante Blendlinge erzielt werden möchten und die Blumengärtnerei dadurch wesentlichen Zuwachs erhalten dürfte.

Ausspruch der Preisrichter

über die mit der Thierschau verbundenen Ausstellung gärtnerischer Gegenstände.

I. Ehrendiplome.

(Höchst eigenhändig unterschrieben von Sr. Königl. Hoheit dem Kronprinzen Friedrich Wilhelm.)

1. Der reichhaltigen Sammlung gut kultivirter Markt- und Handelspflanzen des Kunst- und Handelsgärtners Laekner.
2. Einer gleichen Sammlung des Kunst- und Handelsgärtners Hoffmann.
3. Der Sammlung von Palmen und diesen ähnlichen Pflanzen des Kunst- und Handelsgärtners Paech.

4. Den Obstbäumchen in Töpfen des Kaufmanns Heese, geliefert von dem Kunst- und Handelsgärtner Müller in Strasburg a. Rh.
5. Den Vasen, Ampeln und Bildsäulen des Thonwarenfabrikanten March in Charlottenburg.

II. Silberne Medaillen.

1. Der reichhaltigen Sammlung von Markt- und Handelspflanzen, mit besonderer Berücksichtigung der *Citrus-chinensis*-Exemplare des Kunst- und Handelsgärtners Karl Louis Friebel.
2. Den Spalier-Pfirsichbäumen des Grafen von Schlippenbach auf Arendsee bei Prenzlau.

III. Geldpreise zu 1 Friedrichs'or.

1. Den Orchideen des Rittergutsbesizers Mor. Reichenheim (Obergärtner Kraus).
2. Den Azaleen und Calceolarien desselben.
3. Dem *Chorozema ilicifolium* des Geheimen Obermedizinalrathes Casper (Oberg. Schmidt).
4. Den Gummibäumen, Dracänen und Kamellien des Kunst- und Handelsgärtners C. Choné.
5. Den verschiedenen Handelspflanzen des Kunst- und Handelsgärtners Späth,
6. Den Koniferen und Yukken des Kunst- und Handelsgärtners Priem.
7. Den verschiedenen Handelspflanzen des Kunst- und Handelsgärtners P. Fr. Bouché.
8. Den hochstämmigen Fuchsien des Kunstgärtners Otto im Kroll'schen Etablissement.
9. Den Calceolarien des Kunst- und Handelsgärtners Benda.
10. Den vorzüglich kultivirten Pelargonien des Kunst- und Handelsgärtners Louis Friebel.
11. Desgleichen des Kunst- und Handelsgärtners Paul George.
12. Den Rhododendren des Kunst- und Handelsgärtners Schindel.
13. Den Hortensien des Kunst- und Handelsgärtners Albrecht.
14. Den Pflanzen des Fabrikbesizers Danneel (Obergärtner Pasewaldt).
15. Der Sammlung buntblättriger Caladien des Kunst- und Handelsgärtners Lauche an der Wildparkstation bei Potsdam.
16. Den Pteris-Arten und Gruppenpflanzen für's freie Land des Kunst- und Handelsgärtners Benda.
17. Den verschiedenen Pflanzen des Kunst- und Handelsgärtners Alhardt.
18. Den Aepfeln und Birnen des Kunst- und Handelsgärtners Müller in Strasburg a. Rh.
19. Den Erdbeeren des Hofgärtners Nietner in Schönhausen.

Wochenschrift

des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königlich Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redigirt

von dem General-Sekretair des Vereines,
Professor Dr. **Karl Koch.**

N^o. 24.

Berlin, den 13. Juni

1861.

Preis des Jahrganges 5¼ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Inhalt: Köstritz und seine drei Handelsgärtnereien. — Ein Paar neue Bromeliaceen. — Geschichte der *Biota pendula* Endl. (*Thuja filiformis* Lodd.). — Vermehrung der *Dionaea Muscipula* durch Blattknospen. — Berichtigung.

Am 23. und 24. Juni findet die Festaussstellung des Vereines im Königlichen Reithause (Breitestr. 36) statt und werden Gartenbesitzer, sowie Kunst- und Handelsgärtner, ersucht, sich zu betheiligen. Das dazu entworfene Programm ist in Nro. 1. der Garten-Nachrichten (Nro. 4. der Wochenschrift) abgedruckt. Die Sitzung und Zusprechung der Preise geschieht dagegen am 23. Juni, Nachmittags 2 Uhr, im Englischen Hause, worauf um 3 Uhr das gemeinschaftliche Mittagmahl erfolgt.

Köstritz und seine drei Handelsgärtnereien.

An der Eisenbahn zwischen Gera und Zeitz, von beiden Städten ziemlich gleich weit entfernt und im sogenannten Osterlande, was man jetzt gewöhnlich, aber mit Unrecht, zu Thüringen rechnet, liegt das Städtchen Köstritz, der Sitz einer Nebenlinie der Fürsten von Reuss und berühmt durch sein Bier, was früher weithin versendet wurde, jetzt aber nicht minder bekannt durch seine drei Handelsgärtnereien, von denen eine jede ausgezeichnet in ihrer Art ist. Wir müssen die Gärtner, welche nur Handel treiben, ohne sich besonders mit der An- und Neuzucht bestimmter Pflanzen zu beschäftigen, von denen, wo das letztere der Fall ist, wesentlich unterscheiden. Diese werden um so mehr leisten, als sie sich in ihren Kulturen specialisiren, d. h. mit andern Worten, nicht Alles kultiviren wollen. Sieckmann verdient seinen Ruf in der An- und Neuzucht von Georginen, Deegen hingegen in der von Gladiolus, Stiefmütterchen und anderen Florblumen, während Herger als Rosenzüchter weit hin anerkannt ist.

Ein Ausflug im vorigen Spätsommer führte uns nach Köstritz, mitten in einem freundlichen, breiten

Thal gelegen, was die noch kleine Elster durchfließt. Ueppige Getreidefelder und grüne Wiesen wechseln mit Hainen und mit längs der Gewässer sich hinziehenden Gehölzen freundlich ab; allenthalben werden dem Auge wohlgefällige Bilder dargeboten. Leider hat aber der Nordostwind in dem offenen Thale vollen Eintritt, so dass im Herbst Frühfröste, im Frühlinge Nachfröste keine seltene Erscheinungen sind und den Besitzern der drei dort befindlichen Handelsgärtnereien vor Allem Vorsicht gebieten.

Neue Pflanzen aus fremden Ländern, geschmackvoll-angelegte Gewächshäuser und weitläufige Anlagen sucht man vergebens in Köstritz, desto grösseren Wohlgefallen wird man aber an den Erzeugnissen der menschlichen Kunst und des menschlichen Fleisses in der Blumenwelt haben, welche alljährlich dort hervorgehen und nach allen Himmelsgegenden hin, selbst jenseits des grossen Weltmeeres, versendet werden. Wie haben sich die Zeiten geändert! Noch vor wenigen Jahren sah man in Frankreich verächtlich auf die Georginen und andere Gartenpflanzen in Deutschland herab und lächelte wohl auch über die plumben Gestalten der Pflanzen sowohl, als noch mehr der Blumen; jetzt bezieht das stolze Albion, was bis dahin grade in der Neuzucht der Georginen unübertroffen dastand, zum Theil

seine neuen Sorten aus einem Garten im Elsterthale von Köstritz, wohin trotz der Eisenbahn der Fremdling nur selten kommt, um die daselbst neugezüchteten Blumen kennen zu lernen.

Betrachten wir demnach zuerst die Köstritzer Georginenzucht etwas näher. Im Jahre 1836 war es, als der Besitzer einer Handelsgärtnerei, J. Sieckmann, sich zuerst mit der An- und Neuzucht von Georginen beschäftigte; 4 Jahre darauf erschien zum ersten Male ein Verzeichniss der von ihm gezogenen Sorten. 21 Jahre sind seitdem vergangen und die Georginenkultur hat bei ihm eine seltene Höhe erreicht. Hunderte von schönen Blumen sind aus der Sieckmann'schen Gärtnerei hervorgegangen; einzelne Sorten haben jenseits des Rheines und des Kanales ihre verdiente Anerkennung gefunden und werden in den Gärten der Reichen, wie der Aermeren, kultivirt.

Wenn man sich noch der ersten Georginen, wie sie aus ihrem Vaterlande Mexiko zu uns gebracht wurden, erinnert, ja selbst die Sorten vor 15 und 10 Jahren mit den jetzigen vergleicht, so wird man einen grossen Unterschied im Baue der Blume sowohl, als auch in dem der ganzen Pflanze finden. Man glaubte immer, wenn man es bis zu einem gewissen Punkte gebracht, dass eine grössere Vollkommenheit sich nicht mehr erreichen liesse und man die höchste Höhe erreicht habe. Und jetzt verschmäh't man die Formen, welche vor 4 und 6 Jahren Aufsehen machten. Einen Gipfelpunkt der Vollkommenheit gibt es demnach weder für Georginen, noch für andere Florblumen. Wie wurden die erste China-Astern mit Anemonenartiger Blume im Garten zu Trianon bei Paris im Jahre 1772 bewundert und wie lange wird es dauern, dass auch die Truffaut'schen Pyramiden- und die Arnstädter Riesen-Astern der neuesten Zeit wohlgefälligeren Formen weichen müssen!

Wer sich einmal so recht an Georginen und ihrer Pracht erfreuen will, dem rathen wir in der 2. Hälfte des August nach Köstritz zu wandern und selbige dort in Augenschein zu nehmen. Fast 3 Morgen sind damit bepflanzt. Da sieht man die weniger gesuchten riesigen Formen neben den niedlichen Liliput-Blumen; alle Farben-Nüancirungen, mit Ausnahme des Blau, Grün und Schwarz sind vertreten, vom schneeigen Weiss einerseits bis zum dunkelsten Purpurroth und Purpurviolett, andererseits in die gelbe Farbe übergehend und in dem strahlenden Goldgelb endigend. Einfarbige Blumen und gestreifte wechseln mit einander ab. Hier und da hat die Mitte der Blume eine andere Farbe, als der Umkreis; noch häufiger erscheint die tutenförmige weite Röhre im Innern lebhaft-, ja selbst feurig-gefärbt und die Aussenseite ist matt und hell,

aber immer in harmonischen Gegensatz zu jenem tretend.

Man hat uns oft gefragt, wie machen es die Gärtner, um den mehr oder minder umfassenden Formenkreis, den jetzt eine grosse Reihe von Blumen besitzen, heranzuziehen? Wenn wir auch zugestehen, dass der Zufall am Meisten thuen muss und es sich bisweilen kaum annähernd berechnen lässt, so liegt doch auch sehr viel an dem Gärtner. Wir sprechen hier nicht von Blendlingen oder Bastarden, die mehr in der Hand des Menschen liegen, sondern von den reinen Formen. Jahrhunderte lang hat man oft eine Blume in den Gärten kultivirt und immer blieb sie dieselbe: da zeigt sich plötzlich eine Geneigtheit zur Abänderung und der sie pflegende Gärtner nimmt die Gelegenheit wahr, diese als Anleitung weiter zu verfolgen. Er nimmt den Samen der Blume, die am Meisten zum Abändern geneigt ist, und säet ihn sorgsam. Und findet er, dass einzelne Blumen wiederum von den Pflanzen, die daraus hervorgegangen sind, grössere Neigung zur Veränderung besitzen, so wird auch deren Samen von Neuem zur Aussaat gewählt.

Es gilt dieses namentlich von den Georginen. Weniger die Sorten, wo zwar eine neue Form hervorgetreten, diese aber bestimmt ausgesprochen ist, geben Hoffnung zur weiteren Mannigfaltigkeit bei der Aussaat, als vielmehr die, wo es noch schwankend ist, nach welcher Richtung hin die Blume bei der Neugestaltung sich wendet. Leider wirft man bisweilen dergleichen nicht deutlich ausgesprochene Formen weg, anstatt grade deren Samen auszusäen. Man verwechsle aber nicht Blumen, die in ihrer Gestaltung zurückzugehen scheinen, d. h. sich wiederum mehr den früher vorhandenen Formen nähern, mit solchen, die nach einer andern Richtung hin sich zu ändern beginnen.

Was man jetzt bei den Georginen erstrebt, ist Blütenreichthum und ein mehr gedrungener Wuchs. Man kann nicht leugnen, dass man viel erreicht hat. Während früher grosse Blumen aus lauter Zungenblüthen bestehend gesucht wurden, will man sie jetzt möglichst klein und von mehr kugeligem Gestalt haben. Die Blüthen selbst müssen eine weite und kurze Röhre bilden und im Innern eine lebhaft-, aussen eine matte und helle Farbe haben, so dass, je nachdem man steht, das Farbenspiel ein anderes ist. Flache Blumen sind gar nicht mehr beliebt.

Am Meisten, besonders in England und Frankreich, sucht man nach den kleinen Sorten, den sogenannten Liliput's. Man kann sich auch in der That nichts Schöneres denken, als ein Beet mit diesen bepflanzt. Wer hätte noch vor 10 und gar vor 20 Jahren geglaubt, dass die steife Georgine

einmal selbst zu Einfassungen von Beeten benutzt werden könnte? Keine Liliput-Georgine ist aber so sehr dazu zu empfehlen, als das Sieckmann'sche Tausendschönchen von kaum 2 Fuss Höhe und einer seltenen Fülle rosavioletter Blumen.

Von allen den älteren und neueren Sorten gefielen uns im Sieckmann'schen Garten keine mehr, als diejenigen, denen der Besitzer den Namen der Bienenzelligen ertheilen wollte. Die einzelnen Blüthchen sind hier noch mehr geschlossen, so dass man bei fast völlig-kugeliger Gestalt der ganzen Blume den Anblick hat, als sähe man auf eine Honigwabe, noch mehr, als betrachte man das Auge einer Fliege unter dem Mikroskope. Es kommt dazu, dass die Pflanzen auch niedrig und gedrun-gen sind und die einzelnen Blumen nicht zu sehr überhängen.

Dieser letzte Umstand gibt uns Gelegenheit noch auf eine Form, welche sich neuerdings herausgebildet hat, aufmerksam zu machen. Bekanntlich hängen die Blumen der Georginen an der Spitze des meist langen Stieles oft so sehr über, dass man sie selbst, wenn man ihnen gegenüber steht, nicht genau sehen kann. Bei den niedrigeren Sorten ist dieses nothwendiger Weise von Bedeutung. Man war lange schon bemüht, weniger überhängende Blumen zu erziehen. Dem Georginenzüchter J. Sieckmann ist es nun gelungen, Exemplare zu erhalten, wo die Blumen mehr oder weniger aufrecht stehen.

Wenn auch schon lange darnach gestrebt wurde, mehr- oder wenigstens zweifarbige Georginen (wobei allerdings die meist heller und auch anders gefärbte Aussenfläche oder der Rücken nicht in Anschlag zu bringen ist) heranzuziehen, so war es doch nur in so weit, namentlich bei den Liliput's, gelungen, dass bei dunkler Mitte die Blume nach dem Umkreise zu immer heller wurde. Der Anfang zu einer doppelten Färbung ist aber gemacht. Wir sahen eine Form, wo die Mitte eine prächtige Rosa-Farbe besass, während der Umkreis ganz dunkelviolett erschien. Leider ist diese aber noch nicht beständig. Anderntheils sind noch die Formen zu nennen, wo die hellern Blüthchen der Mitte sich in Form eines dichten Knopfes zusammenlegen. Eine Form der Art machte besonders Eindruck auf uns, wo der Knopf bei einem Durchmesser von $\frac{1}{2}$ Zoll blendend-weiss erschien, die übrige Blume aber eine prächtige Rosafarbe besass. Eine andere Sorte (Elisabeth) war in der Mitte der Blume roth, wurde aber gegen den Rand, der selbst gesättigt- oder doch lebhaft-roth erschien, heller.

Man hat aber auch eine Form herangezogen, wo die knopfähnliche Mitte ganz aufgelöst erscheint und die Blume die Form einer Rose erhalten. Man

nennt diese deshalb Rosenblüthige Georginen. Es ist zu hoffen, dass man auch in dieser Richtung hin Fortschritte macht. Wir gedenken ferner der Formen, wo die Spitzen der einzelnen Röhrenblüthchen eine andere Farbe besitzen. Besonders fiel uns in dieser Hinsicht eine chamoisfarbige Blume mit weissen Spitzen auf.

Blumen mit feinen und anders gefärbten Strichen scheinen bei uns nicht sehr beliebt zu werden; desto mehr aber bei den Amerikanern, die dergleichen allen andern vorziehen. Der Handel mit gesprenkelt-blumigen Sorten von Köstritz nach Amerika ist ziemlich bedeutend. Eine in der That wunderschöne Form sahen wir, welche weiss blühte, aber doch einen Rosa-Schimmer hatte; ausserdem erschienen die Blumen zart und roth gesprenkelt. Da die Sorte die letztern auch aufrecht trug, so hatte sie um so mehr Werth.

Wenn die schwarze Farbe bei den Georginen auch immer noch zu den frommen Wünschen gehört, so besitzt man doch wenigstens in dieser Hinsicht annähernd Blumen. Der deutsche Mohr hat eine ganz dunkle, kaffeebraune Farbe; eine andere Sorte, deren Namen wir vergessen haben, war schwarzpurpur-gefärbt. Auch die Sorte mit grossen Blumen, welche den Namen Garibaldi erhalten hat, besitzt diese sehr dunkelroth.

Wir gehen zur zweiten Gärtnerei, der von Christ. Deegen, über. Hier findet man grosse Beete mit den beliebtesten Florblumen in der reichsten Mannigfaltigkeit. Gladiolus, perennirende und einjährige Phlox, Löwenmaul, Rittersporn, Pentstemon's, Mimulus, Stiefmütterchen u. s. w. sind hauptsächlich der Gegenstand sorgfältiger Beobachtungen ihres Besitzers, um etwas Neues und zugleich Schönes heranzuziehen.

Zu Allem, was man thut, gehört, wenn es gedeihen soll, Liebe und selbst Enthusiasmus. Der kalte Verstand allein wird bei der Anzucht neuer Florblumen weniger wirken, als sonst, wo es sich allein um Berechnungen und mathematische Formeln handelt. Wir sind in der Erforschung des Pflanzenlebens auch noch gar nicht so weit, um diese aufstellen zu können, kommen wahrscheinlich auch sobald gar nicht dahin, da beim Leben gar zu viele Einflüsse sich geltend machen, von denen wir zum Theil noch nicht einmal eine Ahnung haben.

Es machte auf uns einen sehr angenehmen Eindruck, als wir an eines Sonntags Morgen in früher Stunde im Deegen'schen Garten eintraten und den Besitzer zwischen den mit Florblumen aller Art bepflanzten Beeten herumwandeln oder hier und da bei der einen oder andern Pflanze sinnend stehen sahen, um Beobachtungen in sich aufzunehmen oder

Betrachtungen anzustellen. Es war eine glückliche Stunde für uns, da wir die Gelegenheit wahrnahmen, um uns mit den Prinzipien der An- und Neuzucht vertrauter machen zu lassen. Einen angenehmen Eindruck machte es auf uns, dass bei Allem, was ausgeführt wurde, dieses nach bestimmten Gründen geschah. Dadurch war es auch möglich, sich selbst Rechenschaft zu geben und nach einer Richtung hin vorwärts zu gehen.

Es liegt nicht in unserer Absicht, auf all' das Einzelne einzugehen und die hübschen Formen von Florblumen, welche in der Deegen'schen Gärtnerei hervorgegangen, der Reihe nach aufzuführen; es sei uns aber doch gestattet, auf zweierlei hinzuweisen. Von besonderer Schönheit waren trotz der späten Jahreszeit immer noch die Stiefmütterchen oder *Pensée's* (*Viola altaico-tricolor*): die neuen beliebten Sorten, welche man als die Pelargonienblüthigen und die weissumsäumten unterscheidet, sah man bereits in reichlichster Auswahl. Das Streben Deegen's mit anderen Gärtnern ist, es dahin zu bringen, dass auch bei den Stiefmütterchen, ähnlich wie bei den Malven, Levkojen u. s. w., in Farbe und Zeichnung eine gewisse Beständigkeit bei der Aussaat erzielt wird. Der Anfang ist gemacht; man wird hoffentlich in wenig Jahren das Ziel erreichen.

Eine bis jetzt einzig dastehende Sorte gefiel uns und möchten wir grade für diese Beständigkeit in der Aussaat wünschen. Die Blume hatte nämlich bei kleinem Auge und geringer Zeichnung eine sammetartige, dunkel-purpurviolettblaue Färbung; die um so mehr in ihrer Schönheit hervortrat, als die Blumenblätter nicht flach ausgebreitet waren, sondern in einer Wölbung nach oben bogen, so dass die Mitte vertieft erschien. Wollen wir wünschen, dass es gelingt, diese Form auch in der Aussaat fest zu halten und damit in den Handel zu bringen.

Wir gedenken schliesslich auch der Bestrebungen Deegen's, die *Gladiolus Gandavensis*-Formen dadurch noch wohlgefälliger zu machen, dass die schönen und grossen Blüthen weniger einseitig stehen, als vielmehr ringsherum oder wenigstens, wie bei *Gl. floribundus*, eine zweizeilige Stellung einnehmen. Auch anderwärts hat man in dieser Hinsicht Versuche angestellt, aber leider noch keine Resultate erlangt. Man nahm den Blumenstaub des *Gl. Gandavensis* und trug ihn auf die Narbe des *Gl. floribundus* über. Der dadurch erhaltene Samen gab aber stets nur Pflanzen mit mehr einseitigem Blütenstande. Deegen hat es nun umgekehrt versucht und trug, schon seit mehreren Jahren, den Blumenstaub von *Gl. floribundus* auf die Narbe des *Gl. Gandavensis*

über, hat aber bis jetzt noch keinen Erfolg gehabt. Entweder nahm die letztere nicht an oder der Blumenstaub der erstern war nicht entwicklungsfähig. Trotzdem setzt Deegen seine Versuche fort. Vielleicht kommt er endlich doch zum Ziele.

Schliesslich kommen wir zu der dritten Gärtnerei in Köstritz, wo die Königin der Blumen, die Rose, gepflegt wird. Es war Mitte September, als wir nach dem Elsterthale kamen, und doch fanden wir im Garten des Rosengärtner's J. Ernst Herger eine Fülle dieser reizenden Blumen, wie man sie kaum in dieser Jahreszeit vermuthen sollte. Wir verdanken der neuesten Zeit so manches Grossartige, was auch mächtigen Einfluss auf unsere Zustände ausgeübt hat. Dass wir jetzt den ganzen Sommer hindurch bis spät in den Herbst hinein blühende Rosen haben können, mag zwar kein materieller Gewinn im menschlichen Leben sein, etwas Angenehmes ist aber auf jeden Fall, und wird gewiss von dem hochgehalten, der Liebe zu Pflanzen und Blumen besitzt.

Wir haben bei Gelegenheit des Berichtes über die Verhandlungen über Vermehrung und Zucht der Rosen der Herger'schen Rosengärtnerei (Seite 132) bereits Erwähnung gethan und brauchen deshalb nur Einiges noch hinzuzufügen. Das Bedürfniss nach Rosen hat den Besitzer schon vor mehreren Jahren veranlasst, mehre Morgen Landes, was unmittelbar an die früheren Rosenanlagen gränzte, anzukaufen; selbst dieses aber reichte alsbald nicht mehr hin. So ist von Neuem ein Stück Land, einige Morgen enthaltend, angekauft worden.

Eine gewisse Pietät gegen das vom Vater ererbte, anfänglich nur für Rosenzucht bestimmte Stück Land (den früheren Rosengarten) veranlasste den jetzigen Besitzer, dieses zu einer in der That reizenden Anlage umzuwandeln. Sauber gehaltene Rasenflächen, unterbrochen von einigen einzelnen Bäumen, hauptsächlich aber von Blattpflanzen-Gruppen, ziehen sich zwischen der freundlichen Wohnung und dem jetzigen Rosengarten dahin und sind würdig der Königin der Blumen, welche in Tausend und Abertausend Exemplaren, ganz besonders zur eigentlichen Blüthezeit, in jenem prangt.

Es sei uns gestattet, auf ein Paar Zusammenstellungen von Blattpflanzen aufmerksam zu machen, welche uns ganz besonders im Herger'schen Vorgarten gefielen und wohl nachgeahmt zu werden verdienen, zumal sie, aus nicht zu weiter Ferne gesehen, einen seltenen Effekt machten. Die eine hatte grünes Klarinettenrohr (*Arundo Donax*), umfasst von der buntblättrigen Form, wie wir es in dieser Schönheit noch nicht gesehen, in der Mitte; daran reihte sich zunächst ein Kranz der

braungrünblättrigen *Canna discolor*, zwischen der hoher Fuchsschwanz (*Amarantus caudatus*) in langen, herabhängenden und rothen Blütenständen eingepflanzt war; darauf folgte ein anderer Kranz aus der rothbraunen *Perilla Nankinensis* bestehend. Die zweite Gruppe bestand in der Mitte aus einigen hochstämmigen Fuchsien, die am Fusse von Scharlach-Pelargonien und diese wiederum von der blaublühenden niedlichen *Lobelia Erinus* umgeben waren.

Wenn der Rosengärtner Herger sich auch nicht rühmen kann, selbst neue Formen von Rosen herangezogen zu haben, so findet man doch bei ihm stets die neuesten, hauptsächlich in Frankreich gezüchteten Sorten in reichlichster Vermehrung und, ganz besonders die hochstämmigen Exemplare von einem kräftigen und gesunden Wuchse, wie man sie leider keineswegs immer in den Baumschulen und Handelsgärtnereien findet. Gegen 2000 Sorten sieht man daselbst in allen Farben und aus allen Abtheilungen. Ohne die reiche Vermehrung wurzelreicher Rosen aus den Gruppen der Sommerrosen zu rechnen, erblickt man ferner, in symmetrischen Reihen und nach den Abtheilungen geordnet, gegen 70000 Exemplare allein in hochstämmiger Form. Darnach mag man den Anblick berechnen, dessen man sich erfreut, wenn alle Sorten zu gleicher Zeit ihre Blüten entfaltet haben.

„Ueber tausend Sorten,“ sagt Herger selbst in dem Verzeichnisse seiner Rosensammlung, „vielfach von einander geschieden in gefälliger Form und prächtiger Färbung, sind es, die weniger schönen Sempertlorens und die im Freien während des Winters empfindlicheren Thee- und Noisette-Rosen nicht eingerechnet, welche gegenwärtig die beiden beliebteren prächtigen grossen Gruppen der Bourbon- und Remontant-Rosen bilden; alljährlich reihen sich schönere und vollkommene Sorten den schon vorhandenen an. Immer glänzender erscheint der Erfolg, mit welchem das sinnig-künstliche Bemühen, namentlich der durch klimatische Verhältnisse vorzugsweise begünstigten französischen Rosenkultur, gekrönt wird. Nur in dem kurzen Zeitraume von 1853 bis 1857 wurden die beiden Haupt- und Lieblingsgruppen der heutigen Zeit, die Bourbon- und Remontantrosen, mit über 300 neuen Sorten bereichert; in der Gruppe der reizenden Moosrosen traten über 60 neue Erscheinungen auf. Sogar die vor einigen Jahren nur wenige Sorten zählenden Gruppen der remontirenden Moosrosen und der Rosomenen (S. Wochenschr. 1. Jahrgang, Seite 397) haben sich in genanntem Zeitraume, erstere auf 32, letztere sogar schon auf 40 der interessantesten Sorten bereichert.“

Wir schliessen hier unsere Schilderung des

freundlichen Städtchens Köstritz und seiner drei Handelsgärtnereien. Sie sind Zeugniß, wie weit man es bringt, wenn man, wie oben schon ausgesprochen wurde, nicht Alles kultiviren will, sondern sich auf bestimmte Kulturzweige beschränkt, sich diesen aber mit ganzer Liebe hingibt. Die beste Zeit, Köstritz zu besuchen, ist ohnstreitig Mitte oder vielleicht Ende Juni, wo die Rosen in der schönsten Blüthe stehen, oder die Zeit der Georginenblüthe: Ende August und Anfang September.

Ein Paar neue Bromeliaceen.

1. *Pironneava roseo-coerulea* C. Koch.

Folia aequilata, nitentia, viridia, ureolum angustum formantia; Scapus bipedalis, floccoso-punctatus, foliis bractaeformibus, apice patulo excepto, adpressis, flavidis obsitus; Inflorescentia glomeratopaniculata; Sepala rubro-rosea, in cuspidem coeruleam attenuata; Petala longe stipitata, lamina brevi coerulea, basi squama duplici praedita; Stamina opposita filamentis paene totis adnata.

Wir haben bereits im vorigen Jahrgange der Wochenschrift 2 Arten dieses interessanten Geschlechtes (Seite 337) bekannt gemacht und fügen jetzt eine dritte bei, welche sich an Schönheit und Grösse jenen würdig anschliesst. Der botanische Garten in Berlin verdankt sie den bekannten Reisenden Moritz, welcher die Pflanzen vor mehreren Jahren aus Gallipoa (Venezuela) einsendete. Sie blüht jetzt zum ersten Male in zwei stattlichen Exemplaren bereits eine lange Zeit und nimmt sich mit dem freudigen Grün der zahlreichen, einen ziemlich engen Becher bildenden Blätter und der zweifarbigen Rispe sehr hübsch aus, weshalb sie Besitzern von Warmhauspflanzen nicht genug zu empfehlen ist. Während nämlich Deckblätter und Kelch ein roth-rosafarbiges Ansehen besitzen, ist die eigentliche Platte der drei Blumenblätter blau gefärbt.

Die 2 und 3 Fuss langen und, mit Ausnahme der dreieckig-elliptischen Spitze, gleichbreiten Blätter haben eine Breite von $2\frac{3}{4}$ Zoll und sind am Rande mit kleinen, hellbraunen, graden und meist etwas entfernt-stehenden Zähnen besetzt. Anfangs stehen sie mehr oder weniger ab, später nehmen sie jedoch von der Mitte an eine fast wagerechte Richtung an und biegen sich selbst in einen leichten Bogen zurück. Der flockig-punktirte Schaft erreicht eine Höhe von 2 Fuss und mehr und ist mit anliegenden, gelblichen und lanzettförmigen Blättern besetzt. Von diesen steht jedoch die Spitze etwas ab.

Der Blütenstand bildet eine Rispe, deren Aeste durch horizontal-abstehende, lanzettförmige und gelbliche Deckblätter gestützt sind. Die zolllangen, dreieckigen oder plankonvexen Blüten stellen sitzende und zusammengesetzte Knäuel von rundlicher Gestalt dar, die ausserdem gegen die Basis der Spindel, also nach unten, ziemlich entfernt, nach der Spitze zu hingegen gehäuft stehen. Die hier befindlichen Deckblätter zweiten und dritten Ranges haben eine eirund-lanzettförmige Gestalt, laufen aber in eine stehende Spitze aus und besitzen eine hellrothe, fast rosige Farbe.

Der schneeweisse Fruchtknoten ist bisweilen zweifächrig, schliesst aber stets gegenläufige, kurzgestielte und mit kurzem und stumpfem Anhängsel versehene Eichen ein. Auch die eirund-lanzettförmigen, 7 bis 8 Linien langen Kelchblätter sind hellroth und laufen ebenfalls in eine stehende Spitze aus; von ihnen ist das vordere konvex, die seitlichen hingegen sind auf dem Rücken gekielt. An ihrer Basis stehen die 10 Linien langen und aufrechten Blumenblätter, deren breiter, dicklicher und weisser Stiel verhältnissmässig sehr lang, die blaue und abstehende Platte hingegen sehr kurz ist. Die opponirenden Staubgefässe sind mit ihren Fäden fast ganz angewachsen. Der rundliche Narbenkopf besitzt eine blaue Farbe.

2. *Pothuava Skinneri* C. Koch.

(*Andrólepis Skinneri* Brongn., *Billbergia Skinneri* Hort.)

Folia plurima, cyathum minus clarum formantia, supra subnitentia; Scapus albo-floccosus, foliis bracteiformibus patulis, lutescentibus obsitus; Spica interrupta, floribus binis, superne saepe solitariis, flavis ornatae; Sepala brevia, apiculata, sed latere appendice magna praedita; Petala erecta. basi nuda; Stamina opposita filamentis totis adnata.

Das Genus *Pothuava* wurde von Gaudichaud aufgestellt. Leider haben wir aber bis jetzt nur in dem botanischen Atlas zu Vaillant's Reise der Bonite (auf der 116. und 117. Tafel) die Abbildungen zweier Arten erhalten und sehen, wie es scheint, vergebens einer Beschreibung entgegen. Nach diesen Abbildungen ist im vorigen Jahrgange der Wochenschrift (Seite 85) von uns eine Diagnose aufgestellt worden. Beer hat in seiner Monographie der Bromeliaceen die *Pothuava*-Arten in seinem Sammel-Genus *Hoplóphytum*, wo fast alle *Billbergieen* mit aufrecht stehenden Blumenblättern sich befinden, während *Brongniart*, von dem wir leider immer noch die Veröffentlichung einer Monographie der so schwierigen Familie entgegensehen, in ihnen dagegen den Typus eines besondern Genus zu erkennen schien und diesem —

einstweilen für die dazu gehörigen Pflanzen des Pariser botanischen Gartens — den Namen *Andrólepis* ertheilte.

Die eben näher charakterisirte Pflanze erhielt der botanische Garten in Berlin aus dem Jardin des plantes in Paris; sie wurde aber auch ausserdem, wie es scheint, aus einer der 3 kolombischen Republiken oder aus Mexiko in Belgien eingeführt und als *Billbergia Skinneri* verbreitet. Unter diesem Namen haben wir die Pflanze in mehreren Gärten gesehen.

An Schönheit und Grösse steht *Pothuava Skinneri* der *Pironneava roseo-coerulea* wohl kaum nach; nur der gelbliche Blütenstand der ersteren macht allerdings nicht den Effekt, wie der zweifarbige der letztern. Die zahlreichen, nach der Mitte zu allmählig kleiner werdenden Blätter bilden keinen deutlichen Becher und haben bei 3 Fuss Länge an der Basis eine Breite von 3 Zoll. Von hier aus verschmälern sie sich allmählig und endigen mit einer lanzettförmigen Spitze. Der bräunliche Rand ist zwar mit kleinen, aber um so dichter stehenden Sägezähnen von grünlicher Farbe besetzt. Die schön-grüne Oberfläche glänzt etwas, die Unterfläche hingegen ist meist mit nicht sehr hervortretenden weissen Punkten besetzt. Nur gegen die Mitte hin stehen die Blätter mehr aufrecht oder nur wenig ab, während sie sonst in einem leichten Bogen nach auswärts eine wagerechte Stellung einnehmen.

Der weissflockige Schaft hat eine Höhe von $1\frac{1}{2}$ bis 2 Fuss und ist mit wenig abstehenden oder aufrechten Blättern von gelblicher Farbe und lanzettförmiger Gestalt besetzt. Der oberste 5 bis 6 Zoll lange Theil bildet eine unterbrochene Achse. Nur bisweilen stehen die gelblichen Blüten am obern Theile der letztern einzeln, sonst gepaart, alle haben an der Basis aber nur 2 bis $2\frac{1}{2}$ Linien lange, weisse und an der Basis breite, dann aber lanzettförmig sich verlaufende Deckblätter. Der hellgrünliche, dreieckige und flockig-punktirte Fruchtknoten hat dicke Scheidewände und schliesst in jedem der drei schmalen Fächer zahlreiche, mehre Reihen bildende, mit einem Stiel versehene, eirundlängliche, aber an der Spitze abgerundete Eichen ein.

Die kaum 3 Linien langen, mit einer Spitze versehenen Kelchblätter haben nach der einen Seite hin ein grosses, breites, an der Spitze oft noch getheiltes Anhängsel. Nur etwa die Hälfte länger sind die aufrechten Blumenblätter mit wenig abstehender, gelber Platte. An der Basis sind keine Schüppchen vorhanden. Von den etwas kürzern Staubgefässen sind die opponirenden mit ihren Fäden ganz und gar angewachsen, die aufrechten Staubbeutel hingegen an der Basis des Rückens

eingefügt. Der Griffel besitzt mit seinen spiralig gedrehten Narben die Länge der Staubgefäße.

Geschichte

der

Biota pendula Endl. (*Thuja filiformis* Lodd.).

Eine kurze Abhandlung Pépin's in der Revue horticole (Jahrg. 1860, Seite 538) gibt uns Gelegenheit, über diese interessante Pflanze in geschichtlicher Hinsicht zu referiren und die Mittheilung genannten Gärtners zu vervollständigen, resp. zu berichtigen. Es kommt oft vor, dass Pflanzen plötzlich seltener werden, selbst allmählig verschwinden, dann plötzlich aber wieder als neu eingeführt werden und nun erst zur rechten Anerkennung kommen. Pépin, einer der Mitarbeiter der Revue horticole, erzählt uns an besagter Stelle, dass der Obergärtner der Domaine Neuilly, Jacques, der bekannte Verfasser einer kurzen Monographie der Coniferen, *Biota pendula* bereits im Jahre 1822 kultivirt und von dem Grafen von Rumigny erhalten habe. Nach diesem sei sie zufällig bei dessen Schwiegervater, der nicht weiter genannt wird, in Laval, einer durch seine Linnenfabrikation bekannten Stadt in der Maine und an der Mayenne gelegen, aus Samen der *Biota* (*Thuja*) *orientalis* entstanden. Jacques selbst berichtet uns übrigens dieses ebenfalls in der erwähnten Monographie (Seite 25) und nennt die Pflanze *Thuja orientalis flagelliformis*.

Biota pendula Endl. ist jedoch schon lange bekannt. Der berühmte Reisende Kämpfer, welcher in den Jahren 1691 bis 1693 in Japan war, sah sie zuerst in Japan und hat sie in seinen *Amoenitates* (Seite 883) beschrieben. Auch Thunberg, der fast ein Jahrhundert später ebenfalls Japan besuchte, kennt sie und beschreibt sie in seiner Flora (Seite 265) als *Cupressus pendula*. Nach Loudon (*encycl. of plants* 9. edit.) soll sie bereits 1800, nach Sweet (*Hort. britann.* Seite 622) hingegen erst 1810 sich in Kultur, und zwar in England, befunden haben. Ob sie damals schon auf dem Kontinente sich befand, ist zweifelhaft; der bekannte Pariser Botaniker Persoon beschreibt sie zwar zu Anfange dieses Jahrhunderts (1807) unter dem Namen *Cupressus patula* in seinem *Sammelwerke* (*syn. plant.* II, 580), aber doch nur nach dem Berichte Thunbergs. Fr. Gortl. Dietrich führte sie erst im Nachtrage des Lexikons der Gärtnerei und Botanik (2. Bande, S. 522) auf, kannte sie aber deshalb wenigstens schon 1816, also sechs Jahre früher als Jacques.

Nach diesem befand sie sich, wie gesagt, 1822

in Neuilly bei Paris und war aus Samen des gewöhnlichen Lebensbaumes aus China (*Biota orientalis* Endl.) hervorgegangen. Schon Poiteau (*Ann. de la soc. d'hortic. de Par.*, 33. Tom. pag. 211) bezweifelt die Angabe. Dass *Biota pendula* Endl., übrigens nur eine seltsame Form genannter Art ist, unterliegt zunächst keinem Zweifel, wohl aber möchte sie doch erst in Frankreich eingeführt worden sein. In Japan wird sie seit undenklichen Zeiten, wie es scheint, vielfach in Gärten gezogen; wild mag sie gar nicht vorkommen, obwohl sie Thunberg einmal in diesem Zustande gesehen haben will. Dass *Biota pendula* Endl. eine Form der *B. orientalis* Endl. ist, dafür spricht der Umstand, dass man nie, so oft sie auch blüht, Samen beobachtet hat, und dass in den Gärten ausserdem eine Form: *Thuja intermedia*, nicht selten vorkommt, welche zwischen der ächten Art und der *B. pendula* mitten inne steht.

Jacques war es unbekannt, dass die von ihm zuerst als *Thuja orientalis flagelliformis* beschriebene oder doch wenigstens sehr ähnliche Form bereits in England kultivirt wurde und wahrscheinlich direkt aus Japan eingeführt war. Sie muss auch in zuerst genanntem Lande sehr selten gewesen sein, denn Lambert sagt selbst in seinem berühmten Koniferen-Werke vom Jahre 1832, dass er wahrscheinlich die einzige Pflanze in Europa besitze und sie von Loddiges erhalten habe. Dass dieser sein einziges Exemplar weggegeben, ist nicht wahrscheinlich. Die Pflanze führte bei Loddiges den Namen *Thuja filiformis*, unter dem sie noch am Häufigsten in den Gärten kultivirt wird, während Lambert, der sie mit Thunberg's *Cupressus pendula* identificirte, sie als *Thuja pendula* beschrieb und abbildete.

Lambert führt auch in seinem grossen Koniferen-Werke eine *Thuja pensilis* auf, welche während der Macartnayschen Gesandtschaftsreise in China von dem diese begleitenden Arzte Staunton beobachtet wurde. Ob damals auch Pflanzen mit nach Europa gebracht wurden, wissen wir nicht; wir bezweifeln, dass diese *Thuja pensilis* verschieden von unserer *Biota pendula* Endl. ist.

Im Jahre 1830 kehrte v. Siebold aus Japan, wo er 7 Jahre gewesen war, zurück. Diesem Aufenthalte verdanken wir überhaupt eine genaue Kenntniss dieses interessanten Inselreiches und demnach auch der Pflanzen. Leider ist die von ihm und dem in Münden verstorbenen Professor Zuccarini herausgegebene *Flora japonica* nicht vollendet.

Im 2. Bande (auf der 117. Tafel) finden wir eine vorzügliche Abbildung der *Biota* (*Thuja*) *pendula*, die hinsichtlich der Früchte von der abweicht, welche Lambert in seinem Koniferen-

Werke gegeben hat, mit der hingegen, welche man jetzt in den Gärten vorfindet, genau übereinstimmt. Leider wissen wir nicht, ob v. Siebold Exemplare genannter Pflanze mit aus Japan gebracht hat.

Die Früchte, wie sie Lambert nach lebenden Exemplaren abbildete, wie sie auch später noch (1838) in Loudon's Arboretum (Vol. IV, pag. 2461) dargestellt sind, haben eine rundliche Gestalt und ähneln weit mehr den Beerenzapfen einer Cypresse, im jüngern Zustande selbst denen eines Wachholders, so dass man begreift, warum einige der früheren Botaniker *Biota pendula* für eine Cypresse hielten und als solche beschrieben. Genannte Pflanze blüht bei uns gar nicht selten und bringt auch Früchte hervor, die aber stets, wie auch die v. Siebold'sche Abbildung zeigt, eine eirund-längliche Gestalt besitzen. Dieser Umstand hat schon Lindley (bot. reg. XXVIII, tab. 20) und nun auch uns zur Vermuthung Veranlassung gegeben, dass unsere jetzige *Biota pendula* eine andere, als die frühere, ist und wohl erst durch v. Siebold in den dreissiger Jahren eingeführt wurde. Interessant möchte es deshalb sein zu wissen, ob irgendwo noch Exemplare der frühern in den Gärten vorhandenen Pflanze existiren, um Vergleiche anzustellen?

Vollkommen keimfähige Samen scheinen sich auch in Japan nicht zu entwickeln; bei uns hat deren, so viel wir wissen, ebenfalls noch Niemand gesehen. Es möchte demnach wohl die Frage sein, ob *Biota pendula* nicht vielmehr der Blendling einer *B. orientalis* mit irgend einer Cypresse ist? Wir machen deshalb alle Botaniker und Gärtner auf diesen Umstand aufmerksam und bitten, uns, wo möglich, Mittheilungen zu machen.

Wir bemerken schliesslich noch, dass *Biota pendula* bei uns zwar am Häufigsten im Topfe gezogen und während der Winterszeit in's Kalthaus gestellt wird, dass sie aber, eben so wie die Stammart, *Biota orientalis*, im Freien aushält. Wir haben mehr als ein Exemplar gesehen, was, ohne nur im Geringsten gelitten zu haben, mehre Jahre bereits im Freien ausgehalten hatte.

Vermehrung der

Dionaea Muscipula durch Blattknospen.

Vom Obergärtner Mildebrandt in Köln.

Dass sich Knospen unter gewissen Verhältnissen auch auf Appendikulärtheilen, den Blättern, bilden können, ist zwar keine seltene Erscheinung

und schon längst bekannt, aber doch ist die Zahl der Pflanzen, wo es bisher beobachtet ist, noch keineswegs gross. Jedes neue Beispiel muss demnach um so willkommener sein, zumal wenn es Arten betrifft, welche zu den seltenern gehören und in der Kultur mehr oder weniger schwierig sind. Wenn überhaupt der Zufall an und für sich viel thut und uns Fingerzeige gibt, so ist dieses bei der Kultur der Pflanzen und überhaupt in der Gärtnerei hauptsächlich der Fall. Man muss nur nicht versäumen zu beobachten und, was man sieht, in Anwendung zu bringen.

Unter meinen Fliegenfallen (*Dionaea Muscipula* L.) befand sich auch ein Exemplar, wo, wahrscheinlich durch zu grosse Feuchtigkeit, das Herz ausfaulte. Meine Bemühungen hier Einhalt zu thun, waren umsonst; sogar die grössten Blätter wurden alsbald von der Fäulniss ergriffen. Ich nahm daher den Topf, worin sich die Pflanze befand, von seiner Stelle und brachte ihn in einen kleinen Vermehrungskasten, nachdem ich die Blätter selbst etwas in die Erde gedrückt hatte. Wie gross war mein Erstaunen, als ich nach einiger Zeit bemerkte, dass alle drei Blätter Wurzeln trieben und sich allmählig auf der Oberfläche kleine Knospen bildeten. Diese werde ich später abnehmen und als besondere Pflanzen behandeln.

Ich beeile mich dieses zur weitem Kenntniss zu bringen; es möchte aber doch von Interesse sein zu erfahren, ob auch anderwärts ähnliche Erfahrungen an den Blättern der *Dionaea Muscipula* gemacht sind *).

*) Die Zahl der Pflanzen, wo eine Vermehrung durch die Blätter geschieht, ist überhaupt noch gering, die Botaniker haben wenigstens hierüber noch wenig Erfahrungen gesammelt. Es ist aber gewiss interessant, einmal ein Verzeichniss davon anzulegen; es ergeht deshalb an alle Gärtner und Gartenbesitzer die Aufforderung, uns mit den Pflanzen bekannt zu machen, wo bereits eine Vermehrung durch auf und an Blättern erzeugte Knospen bis jetzt beobachtet ist. Die Knospenbildung auf den Blättern von *Cardamine* hat seiner Zeit so viel Aufsehen gemacht, dass es gewiss dankbar von der Wissenschaft aufgenommen würde, wenn ein möglichst vollständiges Verzeichniss vorläge und dann noch weitere Versuche angestellt würden.

Berichtigung.

In der brieflichen Mittheilung des Fürsten zu Salm-Dyck in der letzten Nummer ist leider am Schlusse durch ein Versehen des Setzers und Korrektors Berlin als der Ort, von wo aus dieselbe erfolgte, angegeben. Es muss „Nizza“ heissen, wie allerdings auch gleich aus den ersten Sätzen der Mittheilung hervorgeht. Wir bitten deshalb, dieses berichtigen zu wollen.

Wochenschrift

des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königlich Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redigirt

von dem General-Sekretair des Vereines,
Professor Dr. **Karl Koch.**

N^o. 25.

Berlin, den 20. Juni

1861.

Preis des Jahrganges 5½ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Inhalt: Bericht über den Betrieb des Versuchsfeldes des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues im Königl. botanischen Garten vom Jahre 1860. — Die Pomaceen und ihre naturgemässe Eintheilung.

Am 23. und 24. Juni findet die Festaussstellung des Vereines im Königl. Reithause (Breitestr. 36) statt und werden Gartenbesitzer, sowie Kunst- und Handelsgärtner, ersucht, sich zu betheiligen. Das dazu entworfene Programm ist in Nro. 1. der Garten-Nachrichten (Nro. 4. der Wochenschrift) abgedruckt. Die Sitzung und Zuspreehung der Preise geschieht dagegen am 23. Juni, Nachmittags 2 Uhr, im Englischen Hause, worauf um 3 Uhr das gemeinschaftliche Mittagmahl erfolgt.

B e r i c h t

über

den Betrieb des Versuchsfeldes des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues im Königl. botanischen Garten vom Jahre 1860.

Vom Königl. Garteninspektor Bouché.

Es war auch in dem genannten Jahre zunächst die Aufgabe, die komparativen Dungversuche, wie sie schon in den beiden vorhergehenden Jahren angestellt waren, fortzusetzen, um nun einen Vergleich der Ergebnisse dreier Jahre anstellen zu können; ferner, wie früher, ebenfalls neu empfohlene Gemüse, Feldfrüchte, Zierpflanzen u. s. w. an zu bauen, hauptsächlich um ihren Werth zu prüfen, sie geeigneten Falles weiter zu verbreiten und zu empfehlen; neue Pflanzen zu vermehren, um sie als Samen, Stecklinge oder Pflanzen an Mitglieder des Vereines abzugeben. Endlich sind auch auf dem Versuchsfelde des Vereines allerhand schönblühende Gewächse in Töpfen herangezogen worden, um sie bei den monatlichen Versammlungen zur Verloosung zu bringen.

Im Allgemeinen können die auf dem Versuchsfelde im abgelaufenen Jahre vorgenommenen Arbeiten als gelungen betrachtet werden, nur bei zarteren

Gewächsen, z. B. Melonen, Gurken, Kürbis und den späten Maissorten, gelang die Kultur wegen des nasskalten Sommers nicht so befriedigend, als in früheren Jahren, manche Pflanzen starben sogar schon sehr zeitig wieder ab. Auch wurde die Samenärnte von einjährigen Gewächsen ausserordentlich benachtheiligt.

1. Komparative Dungversuche.

Die Dungversuche wurden auf dem schon früher dazu bestimmten Stücke von 4 Ruthen Breite und 8 Ruthen Länge nach der in den beiden vorhergehenden Jahre beobachteten Weise ausgeführt, indem das Stück der Quere nach mit verschiedenen Dungstoffen gedüngt und der Länge nach mit verschiedenen Gewächsen bestellt wurde. Die einzelnen Stellen wurden genau mit denselben Dungsarten, wie früher, versehen; nur hinsichtlich der Bepflanzung fand deshalb ein Wechsel statt, dass man beispielsweise die Stellen, welche im vorhergehenden Jahre mit Kohl besetzt waren, nicht wieder damit bepflanzte.

Die Dungstoffe bestanden in Pferde-, Kuh- und Kloakendung, aus Hornspähnen, aus künstlichem, in der frühern Berliner Dungfabrik angefertigtem Düngpulver, aus Knochenmehl, aus peruvianischem Guano und aus zerkleinerter Steinkohle, von wel-

cher in einer der Sitzungen des Gartenbau-Vereins behauptet wurde, dass sie eine besonders düngende Kraft besitze.

Die angebauten Gewächse bestanden in Mais, Kartoffeln, Weisskohl, Wirsingkohl, Rothkohl, Kohlrabi und Runkelrüben. Aus der hier beigefügten Tabelle ist ersichtlich, dass im Allgemeinen der Pferde-, Kuh- und Kloakendung, sowie die Hornspähne, sich wiederum als die wirksamsten Dungstoffe herausgestellt haben: dass hingegen die Steinkohle fast ganz ohne Einfluss auf den Ertrag gewesen. Bei Mais lieferten Pferde-, Kuh- und Kloakendung, so wie Hornspähne die grössten Erträge, bei den Kartoffeln aber Kuh-, Kloakendung und peruvianischer Guano. Weisskohl lieferte auf Pferde-, Kuh- und Kloakendung das meiste, auf Knochenmehl hingegen das geringste Gewicht. Ebenso verhielt es sich mit Wirsingkohl. Beim Rothkohl stellten sich die gün-

stigsten Resultate beim Pferde-, Kuh-, Kloakendung und Hornspähnen heraus, den geringsten Ertrag lieferte hierbei aber die Steinkohlendüngung. Beim Anbau der Kohlrabi waren Pferde-, Kuh-, Kloakendung als die besten und Steinkohle wiederum als das schlechteste Düngmittel zu betrachten. Von Runkelrüben wurden die grössten Erträge auf Pferde-, Kuh-, Kloaken- und dem Berliner Düngpulver aus der früheren Fabrik erzielt, während Hornspähne hinter der Wirkung des peruvianischen Guanos zurückstanden und Steinkohle fast gar keinen Ertrag lieferte. Von Weisskohl wurde der schwerste Kopf auf Kuhdung, von Wirsingkohl auf Kuhdung, von Rothkohl auf Pferde- und Kloakendung gezogen. Bei Kohlrabi lieferte Kuhdung das schwerste Exemplar, von Runkelrüben wurde die schwerste auf dem künstlichen Berliner Düngpulver erzielt.

Ergebniss der Düngversuche auf dem Versuchsfelde des Gartenbau-Vereins im Jahre 1860.

Benennung der angewandten Düngmittel pro 4 □ Ruthen.	Name und Ertrag der angebauten Produkte.													
	Mais.		Kartoffeln.		Weisskohl.		Wirsingkohl.		Rothkohl.		Kohlrabi.		Runkelrüben.	
	Summa.	Gewicht des schwer- sten Kopfes.	Summa.	Gewicht des schwer- sten Kopfes.	Summa.	Gewicht des schwer- sten Kopfes.	Summa.	Gewicht des schwer- sten Kopfes.	Summa.	Gewicht des schwer- sten Kopfes.	Summa.	Gewicht des schwer- sten Kopfes.	Summa.	Gewicht des schwer- sten Kopfes.
Pfund.	Pfund.	Pfund.	Pfund.	Pfund.	Pfund.	Pfund.	Pfund.	Pfund.	Pfund.	Pfund.	Pfund.	Pfund.	Pfund.	
Pferdedung, 12 Karren .	17	13 $\frac{3}{4}$	106	14 $\frac{1}{2}$	92	10 $\frac{1}{2}$	90	10	102	8	103	8 $\frac{1}{4}$		
Kuhdung, 6 Karren .	16	16	171	19	92 $\frac{1}{2}$	13	99	8	100	10 $\frac{1}{4}$	87 $\frac{3}{4}$	7 $\frac{1}{2}$		
Kloakendung, 4 Karren .	12	21 $\frac{1}{2}$	135 $\frac{1}{2}$	12	112	12 $\frac{1}{2}$	102 $\frac{1}{2}$	10 $\frac{1}{4}$	92	5 $\frac{1}{2}$	92	9		
Hornspähne, 12 Pfund .	12	11 $\frac{1}{4}$	43 $\frac{1}{2}$	7	75	6 $\frac{1}{4}$	89	6 $\frac{1}{4}$	62 $\frac{1}{4}$	5 $\frac{1}{2}$	17 $\frac{3}{4}$	2 $\frac{1}{2}$		
Berliner Düng- pulver 16 Pfund .	9	11 $\frac{1}{2}$	56 $\frac{1}{2}$	4 $\frac{1}{2}$	78 $\frac{1}{2}$	5 $\frac{1}{2}$	54 $\frac{1}{2}$	7	58	7 $\frac{1}{2}$	95	10		
Knochenmehl, 12 Pfund .	9	11	25 $\frac{1}{4}$	2	69	5	56	5 $\frac{1}{4}$	29 $\frac{1}{4}$	2 $\frac{1}{2}$	12 $\frac{3}{4}$	2		
Peruvianischer Guano 8 Pfund . .	9 $\frac{1}{2}$	16 $\frac{1}{2}$	48 $\frac{1}{2}$	4 $\frac{1}{2}$	73	4 $\frac{1}{2}$	74	4 $\frac{1}{2}$	51	2 $\frac{3}{4}$	30	4 $\frac{1}{4}$		
Steinkohle, 4 Metzen .	6 $\frac{1}{2}$	10	47	6 $\frac{1}{2}$	78	6	45	3 $\frac{1}{2}$	28 $\frac{1}{2}$	1 $\frac{1}{2}$	8 $\frac{1}{2}$	1 $\frac{1}{2}$		

2. Prüfung neuer Gemüse, neuer ökonomischer Gewächse und neuer Zierpflanzen.

- a. Von Gemüsen und ökonomischen Gewächsen wurden angebaut 52 Sorten.
- b. Von Zierpflanzen hingegen 120 Sorten.

a. Gemüse und Feldfrüchte.

1. Beete, gelbe *Cattles Naudry*, (von Moschkowitz & Siegling in Erfurt) machte nur mässig dicke, cylindrische Rüben.

2. Beete, runde, dunkelrothe, (ebendaher) hat zwar beim Durchschneiden eine schöne dunkelrothe Farbe und schien auch mürbe zu sein, ist aber wegen der Kürze der Rübe nicht so lohnend, als die gewöhnliche lange, dunkelrothe Beete zum Einmachen.

3. Beete, rothe *Crapaudine*, (ebendaher) schien ebenfalls von guter Farbe zu sein: die Wurzeln waren länglich, aber doch zu kurz, um einen lohnenden Ertrag als Gemüsepflanze zum Einmachen zu liefern.

4. *Biwitz* (von F. A. Haage in Erfurt) wurde nur angebaut, um zur Zeit der Blüthe festzustellen, welche Art oder Abart von *Brassica* es sein möchte.

5. *Stangen-Bohne*, neue kleine *Perl-Wachs-*, (von Moschkowitz & Siegling in Erfurt) mit gelben Hülsen und weissem Korn; ziemlich reichtragend, scheint empfehlenswerth zu sein.

6. *Caroten*, lange, rothe von *Surrey*, (von Karl Appellius in Erfurt) trieb zwar lange, ziemlich starke Rüben, scheint aber weniger zart, als andere bekannte Sorten, zu sein, und dürfte daher sich vorzugsweise zur Viehfütterung eignen.

7. *Caroten*, neue, feine, weisse, durchsichtige, (von Moschkowitz & Siegling in Erfurt) treibt zwar nur mässig lange Rüben, und hat ein überaus zartes Ansehen, besitzt aber weniger Süssigkeit, als viele der rothen Sorten, und wird überhaupt keine grosse Verbreitung finden, da weisse Mohrrüben weniger beliebt sind.

8. *Caroten*, orangenfarbene *Riesen-*, (ebendaher) entsprachen in Bezug auf Grösse dem Namen nicht.

9. *Erbse*, runzliche *Mark-*, (von Karl Appellius in Erfurt) 5—6 Fuss hoch, sehr zeitig, Hülsen sehr gross und vollkörnig.

10. *Erbse*, schwarzkeimige, von *Kanada*, (vom Obristlieutenant v. Fabian in Breslau) bewährte sich auch in diesem Jahre als eine empfehlenswerthe Sorte.

11. *Erbse*, *Dwarf Mammoth-*, (ebendaher) 4 Fuss hoch; kommt sehr spät zur Ausbildung.

12. *Erbse*, *Matchles-*, (ebendaher) 2 Fuss

hoch, sehr frühzeitig, ist zart und wohlschmeckend, trägt aber nur kurze Hülsen.

13. *Erbse*, *Eugenien Mark-*, (ebendaher) 4 Fuss hoch, wurde schon ein Jahr vorher angebaut, bewährte sich aber durch frühzeitige Ausbildung der Hülsen auch in diesem.

14. *Erbse*, glatte *Mark-*, frühe *Paradies-*, (von Karl Appellius in Erfurt) eine der vorzüglichsten Sorten, denn wenn sie sich auch nicht so früh, als andere, ausbildet, so ist sie doch sehr gross und vortragend.

15. *Erbse*, *Harrison's Ruhm*, (von Moschkowitz & Siegling in Erfurt) ist sehr volltragend, bildet sich zeitig aus und entwickelt sehr gute Körner.

16. *Erbse*, *Lord Raglan*, (ebendaher) reift zwar spät, ist aber sonst als eine gute, ziemlich reichtragende *Erbse* zu betrachten.

17. *Erbse*, *Faibaird's unvergleichliche*, (von Karl Appellius in Erfurt) 4—5 Fuss hoch, nicht ganz früh, aber sehr volltragend.

18. 4 Sorten *Erbsen*, welche vom Akklimations-Verein, leider jedoch ohne Namen, übergeben waren; sie zeichneten sich aber durch reichlichen Ertrag, grosse Hülsen und Süssigkeit der Körner aus. Sie sind 1861 noch einmal angebaut, um die Benennungen festzustellen.

19. *Gurke*, *Snow's Horticultural-*, (von Karl Appellius in Erfurt) kam des schlechten Wetters halber nicht zur Ausbildung.

20. *Gurke*, immertragende, weissfrüchtige, (ebendaher) starb ebenfalls nach Entwicklung der ersten Blüthen ab.

21. *Kresse*, australischer *Gartensalat*, (von F. A. Haage jun. in Erfurt) ist eine Abart des gewöhnlichen *Lepidium sativum*, der aber keine Vorzüge beizumessen sind.

22. *Kohl*, *Wirsing-*, krauser, später *Vertus-*, (ebendaher) eine ganz vorzügliche Sorte, die sich besonders zum Anbau für den Herbst und die ersten Wintermonate eignet. Sie bildet einen langen Kopf, der aus sehr feinen, dünnrippigen, sehr gelben Blättern besteht. Hinsichtlich des Geschmacks steht er fast den *Rosenkohl* gleich.

23. *Kohl*, *Wirsing-*, neuer *Victoria-*, (ebendaher) bildet zwar nicht sehr grosse Köpfe, die aber sehr fest und fein gekraust sind.

24. *Kohl*, *Wirsing-*, *kapischer feingekrauster*, macht mässig grosse, feste Köpfe, die sehr dicht sind und aus sehr zarten, feingekrausten grünen Blättern bestehen. Der Geschmack ist als ein ganz vorzüglicher zu betrachten.

25. *Kohl*, *Wirsing-*, *Trommelkopf*, macht grosse, platte Köpfe, die aber aus starkrippigen Blättern bestehen, weshalb die Sorte nicht zu den

vorzüglichlich zu rechnen sein dürfte, aber dennoch, wenn es sich um Erzeugung von grossen Massen handelt, als gewöhnliche Gemüsepflanze zu empfehlen ist.

26. Kohl, Wirsing-, Waterloo-, entwickelte ebenfalls grosse Köpfe; hinsichtlich seiner Eigenschaft ist er der vorigen Sorte gleichzustellen.

27. Kohl, Brüsseler Zwerg-, Sprossen- oder Rosenkohl, (von Karl Appellius in Erfurt) war von dem gewöhnlichen kaum zu unterscheiden, indem nur ein Dritttheil der Pflanzen zwergartig war. Der Zwergwuchs könnte nur insofern als ein Vorzug dieser Sorte betrachtet werden, weil sie im Winter, besser durch Schnee gedeckt, nicht so leicht erfriert. Hochstämmiger Rosenkohl wird aber, da jede einzelne Pflanze im Stande ist, mehr Köpfchen anzusetzen, immer ergiebiger sein.

28. Kohl, Blumen-, Haage'scher, neuester früher Zwerg-, (von F. A. Haage jun. in Erfurt) gedieh im vorigen Sommer nicht besonders; indessen ist diese Sorte schon seit einigen Jahren als die vorzüglichste anerkannt worden.

29. Kohl, englischer, krauser, selbstschliessender, kopfkohlartiger Grünkohl, (ebendaher) ist allerdings eine eigenthümliche Form, die aber nur deshalb angebaut zu werden verdient, obwohl sie sonst viel weniger Ertrag, als andere längst bekannte Sorten, liefert und auch in Bezug auf Zartheit der Blätter nachsteht, weil sich starke Blattnerven weit in die Blattfläche hinein erstrecken.

30. Kohl, Cottager's, (ebendaher) ist eine Futterkohlart, die sich von früheren bekannten wenig unterscheidet. Den letzten strengen Winter hat er im Freien nicht ausgehalten.

31. Kohlrübe, rothgrauhäutige, weisse, (von Karl Appellius in Erfurt) ist eine sehr empfehlenswerthe Sorte, indem sie sehr ertragreich ist, beim Kochen eine angenehme weissliche Farbe behält, und auch sehr weich wird, ausserdem aber von gutem Geschmacke ist.

32. Kohlrübe, rothgrauhäutige, gelbe, (ebendaher) steht in Bezug auf Brauchbarkeit der vorigen gleich. Beim Kochen nimmt sie eine den Mohrrüben ähnliche Farbe an und liefert nicht nur ein gut aussehendes, sondern auch ein wohlschmekendes Gemüse.

33. Kohlrabi, violette Riesen-, (aus Erfurt erhalten) steht zwar an Feinheit des Geschmacks der Wiener Glaskohlrabi nach, macht aber überaus grosse Knollen, die bis spät im Herbste mürbe bleiben, so dass diese Sorte als eine sehr gute Gemüsepflanze für die ärmeren Klassen zu betrachten ist.

34. Leindotter, Riesen-, (von F. A. Haage jun. in Erfurt) zeichnete sich von dem gewöhnlichen nur wenig durch etwas höheren Wuchs aus.

35. Melone, lange Riesen-Netz-, (von Karl Appellius in Erfurt) ist bei dem kalten Sommer nicht besonders gediehen, denn die Früchte kamen nur in geringer Zahl zum Ansatz und erreichten keine besondere Grösse.

36. Mais, Beabody's neuer proliferirender, (von Moschkowitz & Siegling in Erfurt) wuchs zwar üppig, gelangte aber nicht zur Reife und kann daher nur bis jetzt als eine Futterpflanze, die aber keine Vorzüge vor ähnlichen Maissorten hat, betrachtet werden.

37. Mais, Moldau'scher Cinquantino, (vom Kunst- und Landschaftsgärtner Flach in Stetten bei Hechingen) erreichte eine Höhe von 3—4 Fuss und reifte trotz des kalten Sommers gut.

38. Radies (von Karl Appellius in Erfurt). 3 Sorten, als neue runde, rosa- und weissköpfige, zeigten nichts Besonderes.

39. Radies, Beek's halblange, scharlachrothe zum Treiben, macht etwa 3—4 Zoll lange, fingerdicke Rüben, die neben dem eigenthümlichen Aussehen bei der Mistbeet-Treiberei den Vortheil gewähren, dass man auf einem kleinen Raume mehr Masse erzielt, weil die Rübe tiefer in die Erde dringt.

40. Radies von Madras mit essbaren Schoten (von F. A. Haage jun. in Erfurt) ist nicht zu empfehlen. Denn wenn auch die Schoten grösser sind, als bei dem gewöhnlichen Radies, so ist doch im Geschmacke kein Unterschied zu bemerken, wie denn überhaupt auch anzunehmen ist, dass sich das Publikum schwerlich bequemen wird, sie zu geniessen.

41. Rüben, Auvergne-, platte, (von Moschkowitz & Siegling in Erfurt) eine runde, 2—3 Zoll im Durchmesser haltende, etwas plattgedrückte, gelbe Rübe, die sich zum Frühjahr- und Herbst-Anbau wohl eignen dürfte.

42. Rice Wild, *Zizania aquatica* (vom landwirthschaftlichen Ministerium erhalten) hat nicht gekeimt.

43. Radieschen, italienische, (von F. A. Haage jun. in Erfurt) ist eine grossblättrige Art der *Fedia* (*Valerianella*) *olitoria*, die sich durch etwas grössere Blätter von der bisher bekannten unterscheidet.

44. Spargelerbse, *Tetragonolobus atropurpureus* (vom Akklimatisations-Verein wiederum eingeführt) ist jedenfalls für unsere Gegend nicht des Anbaues werth.

45. Salat, Spargel-, (von F. A. Haage jun. in Erfurt) entwickelte sich sehr kräftig und bildete mürbe, fleischige Rippen, unterschied sich aber von früheren Sorten nicht; wird auch überhaupt wenig verbreitet werden, da man bei uns Kopfsalate vorzieht.

46. Salat, Binde-, (vom Akklimatisations-Verein) bildet einen etwa 4 Zoll breiten, 1 Fuss hohen, lockeren Kopf, der aus grünlichen, sehr fleischigen, weichrippigen Blättern besteht und einen überaus guten und schmackhaften Salat liefert.

47. Sauerampfer, Riesen-, (von Karl Appellius in Erfurt) ist höchstens als eine grössere Sorte der *Rumex Patientia* zu betrachten.

48. Scorzoneren, russische Riesen-, (von F. A. Haage jun. in Erfurt) unterschied sich wenig von der gewöhnlichen.

49. Spinat, neuer zarter aus Savoyen, (von Moschkowitz & Siegling in Erfurt) ist eine Abart des gewöhnlichen Spinats, mit stacheligen Früchten (*Spinacia spinosa* Bouch.). Die Blätter haben eine hellgrüne Farbe und sind zarter, wie die der bisherigen Spinatsorten; er muss deshalb an geschützteren Stellen ausgesät werden, weil er sonst leicht durch Wind und raue Witterung leidet.

50. *Solanum Melongena*, verschiedene Sorten, als: *sinense*, *fructu striato*, *fructu coeruleo* und *giganteo* gediehen im Freien nicht. Es ist überhaupt bei diesen in unserem Klima auf Fruchtansatz zur Bereitung von Gemüsen und Saucen berechneten Pflanzen nicht zu rechnen.

51. Tabak (vom Kunst- und Landschaftsgärtner Flach in Stetten bei Hechingen) bildete sich fast besser, als die schon früher gebauten Sorten, z. B. Graham-, Cuba- und Maryland-Tabak aus, obgleich der vorige Sommer keinesweges günstig für die Tabaks-Kultur war. Es wird daher diese Sorte in diesem Jahre noch einmal angebaut werden.

52. *Vicia sativa alba* (von F. A. Haage jun. in Erfurt) hatte nicht weisse, sondern schwarze Samen. und ist daher nicht von der gewöhnlichen *Vicia sativa* zu unterscheiden. Die ächte *Vicia sativa alba* oder eigentlich *leucosperma* dürfte zum Anbau zu empfehlen sein, da das aus den Samen bereitete Mehl sehr nahrhaft ist und einen Hauptbestandtheil der *Revalenta arabica* bildet.

b. Zierpflanzen.

1. Balsaminen, Rosen-, (von Döring & Sohn in Erfurt) kommen an Wuchs und Blüthe den jetzt bekannten Andrieu'schen Balsaminen nicht gleich, wesshalb sie auch weniger zu empfehlen sind.

2. Balsaminen, gef. Zwerg-, (von Karl Appellius in Erfurt) dürften ihres niedrigen, krausen Wuchses wegen sich gut für Töpfe eignen; sind aber schon längst bekannt.

3. *Celosia*, sp. nova, (ebendaher) eine Pflanze von $1\frac{1}{2}$ Fuss Höhe mit lanzettförmigen Blättern und 2—3 Zoll langen Blütenähren von mattrother Farbe, welche wenig Effekt erregen. Ist nur als Abart der *Celosia margaritacea* zu betrachten.

4. *Chrysanthemum carinatum venustum* (von Karl Appellius in Erfurt) ist insofern von dem alten *Chrysanthemum carinatum* verschieden, dass nicht nur die Basis der Strahlblumen dunkel gefärbt, sondern diese auch bräunlich-, röthlich- oder gelb-bandirt sind. Da diese Form fast noch grössere Blumen und einen kräftigen Wuchs hat, so ist sie jedenfalls zu empfehlen.

5. *Clarkia pulchella compacta* (ebendaher) bildet einen schönen, niedrigen Busch, welcher seiner reichen Blütenfülle und grossen Blumen wegen wohl des Anpflanzens werth ist.

6. *Clarkia pulchella integripetala* (von F. A. Haage jun. in Erfurt) ist der vorhergehenden ähnlich; nur erscheint der Wuchs etwas höher und leichter, so wie auch die einzelnen Blumenblätter, wie schon der Name sagt, breiter und voller sind.

7. *Dianthus chinensis laciniatus* hat den Empfehlungen vollständig entsprochen.

8. *Dianthus Dunettii*, eine Pflanze von 1 Fuss Höhe, welche ihrer vielen kleinen Blüten wegen wohl zu empfehlen ist.

9. *Godetia insignis* (von F. A. Haage jun. in Erfurt), ein kleiner dichter Busch, welcher seiner hübschen rosa Blüten halber, die fast den ganzen Sommer hindurch dauern, angepflanzt zu werden verdient.

10. *Helichrysum niveum* (von Karl Appellius in Erfurt), an Grösse und Wuchs der schon bekannten Strohblume (*H. bracteatum*) ähnlich, unterscheidet sich aber durch glänzend reinweisse Blüten.

11. *Hibiscus* sp. Ispahan, (vom Professor Koch) scheint in's Warmhaus zu gehören. Der Samen ging gut auf, die Pflanzen stockten aber bei dem nasskalten Wetter wieder ab.

12. Kürbis, Zier-, Bischofsmütze (von Karl Appellius in Erfurt), ein den Türkenbund ähnlich geformter Kürbis von weisser Farbe.

13. Kürbis, Zier-, Türkenbund rosenrother (von F. A. Haage jun. in Erfurt), in Form den schon bekannten ähnlich, nur von hübscher rother Farbe, welche ihm ein sehr schönes Ansehen gibt.

14. Kürbis, Zier-, kleiner Eichel-, (von Karl Appellius in Erfurt) würde sich seines schnellen Wuchses, so wie der kleinen gelbgrünen Früchte wegen, zur Bekleidung von Spaliereen, Lauben u. s. w. sehr gut eignen.

15. Kürbis, Zier-, Passion- oder Kaiserermütze (von F. A. Haage jun. in Erfurt), kam des kalten Sommers wegen nicht zur Reife.

16. Malven, neue englische, (von Moschkowitz & Siegling in Erfurt) blühten nur spärlich im verflossenen Sommer, zeichneten sich jedoch

durch besondere Füllung der Blüthe und schöner Färbung aus.

17. *Nigella hispanica alba* (von Karl Appellius in Erfurt), eine schöne Zierpflanze, welche in der Farbe konstant zu bleiben scheint.

18. *Nigella hispanica atropurpurea* (ebendaher), unterscheidet sich von der alten *Nigella hispanica* durch ein dunkleres Blau.

19. *Tropaeolum hybridum*, verschiedene Sorten, als: *Cattles scharlachrothes Zwerg-*, *Carters goldgelbes Thom Thumb-* (von F. A. Haage jun. in Erfurt), *minus coccineum Cattles* (von Karl Appellius in Erfurt) ranken nicht und sind ihres niedrigen, runden Wuchses wegen zu kleinen Gruppen sehr gut zu verwenden, doch scheinen sie in der Farbe sehr unbeständig zu sein.

20. *Xeranthemum annuum atropurpureum* (von Karl Appellius in Erfurt), zeichnet sich als Form durch sehr hübsche dunkelgefärbte, rosenrothe, gefüllte Blumen aus und ist daher zu empfehlen.

Vertheilung von Samen und Pflanzen an die Mitglieder des Vereins.

a. Sämereien.

Einjährige Zierpflanzen an	35 Mitglied.	1633 Portion.
Gemüse-Sämereien an	21 "	555 "
Ökonomische Gewächse an	9 "	131 "
	Summa	2319 Portion.

Da manche Mitglieder nicht nur Blumen-, sondern auch Gemüse- und ökonomische Samen begehren, so beträgt die Zahl der Empfänger nur 40.

b. Pflanzen.

Neue Sorten von Begonien, Verbenen, Fuchsien, Georginen u. s. w. an 38 Mitglieder gegen 130 Stück.

Ferner Tannenzapfen-Kartoffeln.

Obststräucher, die neuen Maurer'schen grossfrüchtigen Stachelbeeren in 30 Sorten sind an 13 Mitglieder 206 Exemplare vertheilt worden.

c. Pflanzen zum Verloosen.

Zu den regelmässigen Monats-Versammlungen des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues wurden im Ganzen 415 Topfgewächse geliefert.

Auch für das Jahr 1861 sind eine Menge als neu und nützlich empfohlener Sämereien von Sommer-Gewächsen, Gemüsen und ökonomischen Pflanzen beschafft worden, um sie behufs der Prüfung über ihren Werth anzubauen und geeigneten Falles unter die Mitglieder zu vertheilen. Auch die vergleichenden Dungversuche sollen in diesem Jahre

fortgesetzt werden, erleiden aber auf den Wunsch mehrer Mitglieder insofern eine Abänderung, dass die einzelnen Stücke nicht von Neuem mit den entsprechenden Dungarten versehen werden, sondern ungedüngt bleiben, um ein Resultat über die Nachhaltigkeit der verschiedenen Dungstoffe zu erlangen.

Die Pomaceen

und

ihre naturgemässe Eintheilung.

Wir haben uns schon mehrmals dahin ausgesprochen, dass zur Begründung der Genera nur der Blüthe und der Frucht entnommene Merkmale keineswegs ausreichen, dass es demnach ein falscher Grundsatz ist, jede Verschiedenheit in Blüthe und Frucht dazu für genügend zu achten; wenn dergleichen Merkmale wohl auch immer die wichtigeren sein und bleiben werden, so müssen doch noch andere Gründe, welche dem ganzen Leben der Pflanze entnommen sind, vorhanden sein, soll ein Geschlecht der natürlichen Anordnung entsprechen. Sogenannte künstliche Geschlechter widersprechen der heutigen Naturforschung; sie mögen immerhin, um das Aufsuchen der Namen zu erleichtern, als Subgenera in systematischen Werken eine Stelle finden und hier eben so berechtigt sein, wie das Linné'sche Sexual-System, was sein Gründer selbst doch nur als vorläufig gegeben betrachtet wissen wollte.

Die Pomaceen sind ohne Ausnahme Gehölze, deren Frucht eine sogenannte Aepfel Frucht (Pomum) darstellt und bei vielen Arten essbar ist. Linné und Jussieu kannten nur dergleichen Arten und waren demnach auch wohl berechtigt, den Namen der Pomaceen für die zu der Abtheilung gehörigen Pflanzen anzunehmen; neuerdings, wo auch andere Arten dazu gekommen sind, deren Früchte nicht fleischig sind und daher auch nicht gegessen werden, passt der Name nicht mehr. Es geht hier, wie bei manchen andern Benennungen, wo die ursprüngliche Ableitung ebenfalls im Widerspruche mit dem, was man heut zu Tage so nennt, steht. Es denkt z. B. Niemand daran, wenn er z. B. „hölzernes Falzbein“ ausspricht, dass damit eigentlich ein Widerspruch gesagt ist, da Knochen (Bein) und Holz ganz verschiedene Dinge sind.

Die Pomaceen kommen darin überein, dass die Spitze des Blüthenstieles während der Entwicklung der Blüthe sich wölbt, so dass, indem der Rand sich erhebt, eine Art Becher sich bildet, dessen Rand die blattartigen Blüthentheile nebst den Staubgefässen trägt, während in der Höhlung die

zum Fruchtknoten sich bildenden Fruchtblatttheile eingeschlossen werden und oft unter sich und mit der innern Wand verwachsen. Das Fleischige der Apffelfrucht ist demnach die Wandung des Fruchtblachers, die sogenannten Scheidewände werden aber durch die eigentlichen Fruchtblätter gebildet. Dr. Karsten, dem wir eine eben in der 23. Nummer der botanischen Zeitung veröffentlichte Entwicklungsgeschichte verdanken, hält den Fruchtblacher für die fleischige Kelchröhre, eine Ansicht, die von vielen anderen Botanikern getheilt wird.

Je nachdem die Scheidewände oder eigentlichen Fruchtblätter steinig, pergament- oder endlich hautartig sind, hat man für die in unseren Klimaten wachsenden Pomaceen um so mehr die Typen von 3 Abtheilungen oder, wenn man will, Geschlechtern, als damit auch andere Merkmale, der ganzen Pflanze entnommen, damit übereinstimmen. *Crataegus*, *Pirus* und *Sorbus* wären demnach 3 Genera, die man auch nur festhalten müsste, wenn nicht noch andere Gründe, die auf in der Blüthe oder in der Frucht, so wie sonst in der Pflanze liegenden Merkmalen beruhen, vorhanden wären, welche die Annahme noch anderer Geschlechter nothwendig machten. Es kommt noch dazu, dass ausserhalb des eigentlichen Verbreitungsbezirkes, oder auch innerhalb desselben, aber in den wärmeren Ländern der nördlichen gemässigten Zone, es Pflanzen gibt, die durchaus zu den Pomaceen gerechnet werden müssen, obwohl sie im eigentlichen Sinne des Wortes keine Apffelfrucht haben, d. h. der Fruchtblacher nicht fleischig ist, ja selbst die Fruchtknoten nicht, oder doch kaum nur an der Basis, mit diesem verwachsen sind.

Der letztere Umstand bringt die Pomaceen in die nächste Nähe von *Rosa*, wo der Fruchtblacher die ganzen Fruchtknoten nur einschliesst, ohne eigentlich damit verwachsen zu sein. De Candolle d. A., so wie Lindley, welchem letzteren wir eine vorzügliche Monographie der Pomaceen verdanken (*Transact. of the Linn. soc. XIII, p. 88*), betrachten sie demnach auch nur als eine Abtheilung der Rosaceen. Anderntheils sind die Pomaceen den Myrtaceen, deren Hauptverbreitungsbezirk sich in den tropischen und den wärmeren Ländern der südlichen gemässigten Zone befindet, sehr nahe verwandt, so dass kaum durchgreifende Merkmale zur Unterscheidung beider vorhanden sein möchten. Während die Pomaceen abwechselnde und zum grössten Theile mit Nebenblättern versehene Blätter besitzen, sind diese bei den Myrtaceen zum grössten Theile gegenüberstehend und sehr selten mit Nebenblättern versehen; ausserdem zeichnen sie sich aber durch eine lederartige Konsistenz und in der Regel auch durch aromatisches Oel enthaltende

und in die Substanz eingesenkte Drüsen aus. Die Blüthe der Myrtaceen unterscheidet sich gar nicht von der der Pomaceen, wie auch aus einer Entwicklungsgeschichte hervorgeht, wohl aber erscheint der Griffel bei den letzteren, mit seltenen Ausnahmen, getheilt oder mehrfach. Die Frucht ist bei den Myrtaceen beeren- oder holzartig, bisweilen auch eine aufspringende Kapsel.

Die Granaten (*Punica*) stehen zwischen Myrtaceen und Pomaceen, den letzteren und *Rosa* unbedingt näher. Die zahlreichen Fruchtknoten entwickeln sich hier mehr oder weniger spiralig an der innern Fläche des Fruchtblachers.

1. *Crataegus* L. (*Mespilus* Einiger), Dorn. Meist Sträucher, oft mit Dornen und bis jetzt über 60 beschrieben. Blätter selten einfach gesägt, sondern häufiger gelappt und selbst fiederspaltig; eine drüsige Scheibe schliesst meist die Öffnung des Fruchtblachers; die eingesenkten Früchte mit einander verwachsen, mit harter Schale (oder mit andern Worten: Scheidewände hart); je 2 Eichen.

2. *Mespilus* L., Mispel. 1 Strauch; Blätter einfach, bisweilen gelappt; die weite Öffnung des Bechers nicht durch eine drüsige Scheibe geschlossen; die eingesenkten Früchte mit einander verwachsen, mit harter Schale; je 2 Eichen.

Ein Genus, was kaum beizubehalten sein möchte. *Crataegus populifolia* Walt. hat ebenfalls keine Scheibe. Spach, Willdenow u. A. vereinigen deshalb *Crataegus* damit.

3. *Cotoneaster* Medik., Zwergmispel. Gegen 24 niedrige Sträucher mit ganzen Blättern. Die Öffnung des Fruchtblachers später durch die einwärts geschlagenen Kelchblätter geschlossen; die eingesenkten Fruchtknoten unter sich frei, aber mit dem Fruchtblacher verwachsen; je 2 Eichen.

4. *Osteomeles* Lindl., Steinmispel. Ein Strauch der Sandwieseln mit gefiederten Blättern; 5 eingesenkte Fruchtknoten, die auf's Innigste mit einander und mit dem dünnen Fruchtblacher verwachsen sind; Fruchtschale (Scheidewände) sehr hart und dick. 1 Eichen.

5. *Pirus* L., Kernobst. (Die Schreibart *Pyrus* ist erst im Mittelalter entstanden.) Wohl kaum 40 wahre Arten, aber in grösserer Anzahl beschrieben. Blätter sehr selten wenig gelappt, meist gesägt oder ganz, mit verästelten Seitennerven; eingesenkte Früchte durchaus verwachsen, mit oft pergamentartiger Schale (d. h. mit andern Worten: Scheidewand oft pergamentartig); Fruchtblacher fleischig. 2, selten mehr Eichen. Samen befeuchtet nicht schleimig; Blüten in Dolden.

6. *Cydonia* Pers., Quittenstrauch. 6 strauchartige Gehölze; ganze oder auch gesägte Blätter mit verästelten Seitennerven; eingesenkte

Früchte durchaus verwachsen, mit pergamentartiger Schale; Fruchtbecher fleischig; viele Eichen; Blüten einzeln oder in Dolden; Samen befeuchtet schleimig (ob bei allen Arten?).

7. *Sorbus* L. Eberesche und Mehlbeere. 25 Bäume, weniger Sträucher; Blätter gefiedert, fiederspaltig und ganz, im letzteren Falle mit scharf hervortretenden, parallelen Seitennerven; Blütenstand doldentraubig; eingesenkte Früchte durchaus verwachsen, mit papierartiger oder häutiger Schale (d. h. mit anderen Worten: Scheidewand papierartig oder häutig); Fruchtbecher weich oder hartlich und zuletzt mehlig und vom Kelche geschlossen; 2 Eichen; Samen befeuchtet nicht schleimig.

8. *Aronia* Pers. 4—6 nur im nördlichen Amerika wachsende Sträucher; Blätter einfach, gesägt, mit verästelten Seitennerven; Blütenstand doldentraubig; eingesenkte Früchte durchaus verwachsen, mit häutiger Schale; Fruchtbecher weich; zuletzt von den Kelchblättern geschlossen; 2 Eichen.

Aronia, *Sorbus* und *Pirus* sind nur im Habitus verschieden. Bei vielen Birnen sind die Frucht- (Scheide-) Wände durchaus nicht pergamentartig, sondern häutig. Viele *Sorbus*-Arten haben ebenfalls den Fruchtbecher später durch die Kelchblätter geschlossen, wie es bei den *Aronia*-Arten der Fall ist. *Cydonia* möchte sich dagegen nicht einmal durch den Habitus von *Pirus* generisch unterscheiden lassen. Es gibt Äpfel, die mehr als 2 Eichen in jedem Fache haben und die Schleim absondernde Eigenschaft der Samen kommt vielleicht nur der ächten Quitte zu.

Spach trennt *Sorbus* in 3 Genera: *Sorbus*, *Cormus* und *Crataegus*. Unter letzterem Namen versteht er *Sorbus Aria* L. und die verwandten Arten, während *Sorbus domestica* L. zum Genus *Cormus* erhoben ist.

9. *Peraphyllum* Nutt. 1 nordamerikanischer Strauch; linienförmige Blätter ohne Nebenblätter. Das einzige Genus, wo die letzteren fehlen. Blütenstand eine arme Doldentraube; 2 und 3 eingesenkte Früchte durchaus verwachsen, mit pergamentartiger Schale, unvollkommen 2fährig; 2 Eichen.

11. *Amelanchier* Medik., Felsenbirn. 10 Sträucher mit ganzen und gesägten Blättern; Blütenstand ährig; 5 eingesenkte Früchte durchaus verwachsen, mit pergamentartiger Schale, unvollkommen 2fährig (also die ganze Apfelfrucht 10fährig); 2 Eichen.

12. *Rhaphiölepis* Lindl. Gegen 8 chinesische und indische Sträucher mit gesägten und immergrünen Blättern; Kelch zu einer Röhre verwach-

sen; 2 eingesenkte, völlig-verwachsene Früchte mit hautartiger Schale (d. h. Apfelfrucht 2fährig, mit hautartigen Scheidewänden); 2 Eichen.

13. *Stranvaesia* Lindl. 2 Bäume des Himalaya mit lederartigen, gesägten Blättern; Blütenstand doldentraubig; 5 unter einander verwachsene Früchte, welche nur mit der Basis dem hautartigen Fruchtbecher anhängen und mit harter Schale versehen sind; 2 Eichen (oder die ganze Frucht mit 10 Eichen).

14. *Photinia* Lindl. 1 kalifornischer und 11 chinesisch-indische Bäume; Blätter lederartig, gesägt; Blütenstand rispig; 2 untereinander verwachsene Früchte, welche nur mit der Basis dem fleischigen Fruchtbecher anhängen und mit hautartiger Schale versehen; 2 Eichen (oder die ganze Frucht mit 4 Eichen).

15. *Eriobótrya* Lindl. 3 chinesische Bäume und 1 Art aus Peru, die aber noch nicht beschrieben ist. Blätter gross, lederartig, gesägt; Blütenstand rispig oder traubig; 5 völlig, d. h. unter sich und mit dem Fruchtbecher verwachsene Früchte, mit hautartiger Schale (oder Apfelfrucht 5fährig mit hautartigen Scheidewänden); 2 Eichen.

Auch dieses Genus unterscheidet sich von *Pirus* und *Sorbus* nur durch den Habitus.

16. *Hesperoméles* Lind. 6 peruanische und neugranadische Sträucher, zum Theil dornig und mit gesägten, selten dreilappigen Blättern; Blütenstand doldentraubig; 5 eingesenkte, mit der Wandung des Fruchtbechers verwachsene, aber unter sich freie Fruchtknoten, jeder mit 1 Eichen.

17. *Chamaeméles* Lindl. Ein Strauch von der Insel Madeira mit umgekehrt-eirunden, schwach gekerbten und lederartigen Blättern; Blütenstand traubig; 1 eingesenkter, mit dem Fruchtbecher verwachsener Fruchtknoten; 2 Eichen.

Die Zahl der beschriebenen Pomaceen beträgt über 200, vielleicht, da unserer Meinung nach zu viel Arten gemacht sind, höchstens 170—180. Davon wächst die bei Weitem grösste Zahl in Europa und im Oriente, nämlich gegen 80, etwas weniger (über 60) kommen in Nordamerika vor. Nächst dem haben die Himalaya-Länder, China und Japan die meisten Arten, nämlich gegen 50. 12 Pomaceen sind in Sibirien beobachtet. Die übrigen kommen zerstreut in Peru und in den kolombischen Provinzen (7), in Mexiko (5), auf den Sandwichinseln (1) und auf Madeira (1) vor. Dass man in Afrika erst 2 und in Arabien eben so viel Arten beobachtet hat, liegt wohl daran, dass beide Länder botanisch noch zu wenig erforscht sind.

Wochenschrift

des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königlich Preussischen Staaten
für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redigirt

von dem General-Sekretair des Vereines,
Professor Dr. **Karl Koch**.

N^o. 26.

Berlin, den 27. Juni

1861.

Preis des Jahrganges 5 $\frac{1}{2}$ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Inhalt: 39. Jahresfest des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues am 23. Juni 1861. — De Vriese's Reise nach Java und den übrigen holländischen Inseln des grossen indischen Archipels. — Die Kernostgehölze oder die Arten des Geschlechtes *Pirus*. — Der Blendling des *Lilium giganteum* Wall.

39. Jahresfest des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues am 23. Juni 1861.

In der 404. Versammlung, welche wiederum im Englischen Hause stattfand, wurden, wie alljährlich, Verhandlungen und geschäftliche Angelegenheiten fern gehalten. Der Vorsitzende, Geheimer Oberregierungs-rath Knerk, sprach zunächst allen denen, die dieses Mal zur Verherrlichung der Ausstellung beigetragen, aber auch denen, die die Anordnungen getroffen und unterstützt hatten, im Namen des Vereines den verbindlichsten Dank aus. Hierauf erstattete derselbe über die Fortschritte der gesammten Gärtnerei, so wie über die Zustände des Vereines seit dem letzten Jahresfeste einen ausführlichen Bericht. Das Erfreulichste war unbedingt, dass trotz der grossen Anstrengungen, welche der Verein hauptsächlich dadurch gemacht, dass man die früheren Verhandlungen durch die Wochenschrift für Gärtnerei und Pflanzenkunde ersetzte, dass ferner trotz einer solchen Ausstellung, wie sie mit der im vorigen Herbste hier tagenden dritten Versammlung deutscher Pomologen und Obstzüchter in's Leben gerufen, stattgefunden, die finanziellen Verhältnisse sehr befriedigt genannt werden konnten. Auch die mit dem Vereine aufs Innigste zusammenhängende Gärtnerlehranstalt zu Sanssouci und Landesbanmschule in Alt-Geltow bei Potsdam, welche beide unter der speciellen Leitung des Generaldirektors Lenné in Sanssouci stehen, befinden

sich nach dem eingesandten Berichte des letztern fortwährend in blühendem Zustande.

Am Jahresfeste findet die Neuwahl des Vorstandes statt. Der bisherige Vorsitzende legte daher mit den übrigen Mitgliedern des Vorstandes sein Amt nieder und forderte zuvor noch den Direktor des Kölnischen Gymnasiums, Dr. August, auf, bis zur stattgefundenen Neuwahl den Vorsitz zu übernehmen. Das Skrutinium hingegen wurde dem Generaldirektor Leist hier, dem Hofbuchdrucker Hänel aus Magdeburg und dem Apothekenbesitzer Augustin übertragen. Nachdem dieses geschehen, gingen aus der Wahlurne hervor:

Vorsitzender: Geheimer Oberregierungs-rath Knerk,
1. Stellvertreter: Professor Dr. Braun,
2. Stellvertreter: Garteninspektor Bouché,
Generalsekretär: Professor Dr. Koch,
Schatzmeister: Rentier Bohnstedt.

Nach diesem Berichte theilte der Vorsitzende im Preisrichteramte, Apothekenbesitzer Augustin, den Ausspruch der Preisrichter mit:

Verhandelt Berlin, den 23. Juni 1861.

A. Link's Preis.

1. Den Orchideen des Rittergutsbesitzers Moritz Reichenheim (Obergärtner Kraus). 20 Thlr.

Bemerkung. Da die Koniferengruppe des Kommerzienrathes L. Reichenheim (Obergärtner Boese) wegen der Reichhaltigkeit der Arten, der Schönheit der einzelnen Pflanzen nur um den ersten Preis hätte

konkurrieren können, dieser Preis aber durch Majoritätsbeschluss der Preisrichter der Orchideengruppe des Rittergutsbesitzers Moritz Reichenheim zuerkannt wurde, so glaubte das Preisrichteramt nach dem Wortlaute des Programmes keinen der anderen Preise für diese Gruppe zuerkennen zu dürfen. Es hält sich aber für verpflichtet, dies ausdrücklich hervorzuheben, indem sie derselben ein Ehrendiplom zuerkennt.

B. Gruppierungen.

2. Der Gruppe des Königl. botanischen Gartens (Inspektor Bouché). 10 Thlr.
3. Der Gruppe des Kunst- und Handelsgärtners Louis Mathieu. 10 Thlr.
4. Der Gruppe des Königl. Gartens in Bellevue (Hofgärtner Crawaek). 5 Thlr.
5. Der Gruppe des Kunst- und Handelsgärtners Allardt. 5 Thlr.
6. Fällt aus.

C. Blumentische.

7. Dem Blumentische des Königl. botanischen Gartens (Inspektor Bouché). 10 Thlr.
8. Der Pelargonien-Gruppe vom Gutsbesitzer M. Reichenheim (Obergärtner Kraus). 10 Thlr.
9. Der Gruppe des Kunst- und Handelsgärtners Schindel. 5 Thlr.
10. Fällt aus.

D. Aufstellung kleinerer Gruppen von Pflanzen vorzüglicher Kultur.

11. Den Pflanzen des Universitätsgärtners Sauer. 10 Thlr.
12. Fällt aus.
13. Den Orchideen des Kommerzienrathes Leon. Reichenheim (Obergärtner Boese). 5 Thlr.
14. Den Sonerilen des Fabrikbesitzers Danneel (Obergärtner Pasewaldt). 5 Thlr.
15. Fällt aus.
16. Fällt aus.

E. Einzelne Schanpflanzen.

17. Der *Mitraria coccinea* des Fabrikbesitzers Nauen (Obergärtner Gireoud). 5 Thlr.
18. Der *Thuja aurea* des Kommerzienrathes Leon. Reichenheim (Obergärtner Boese). 5 Thlr.
19. Dem *Clerodendron bethunianum* des Geheimen Obermedizinalrathes Dr. Casper (Obergärtner Schmidt). 5 Thlr.
20. Dem *Rhynchospermum jasminoides* des Fabrikbesitzers Nauen (Obergärtner Gireoud). 5 Thlr.
21. Dem *Elaeocarpus cyaneus* des Fabrikbesitzers Danneel (Obergärtner Pasewaldt). 5 Thlr.

22. Der *Klopstockia cerifera* des Universitätsgärtners Sauer. 5 Thlr.

F. Neue Einführungen.

23. Der *Alocasia erythraea* des Kunst- und Handelsgärtners Lauche an der Wildparkstation bei Potsdam. 5 Thlr.
24. Der *Campylobotrys regalis* des Fabrikbesitzers Nauen (Obergärtner Gireoud). 5 Thlr.

G. Früchte und Gemüse.

25. Den Pflaumen des Obergärtners Brasse in Pless in Schlesien. 5 Thlr.
26. Fällt aus.
27. Den Gurken des Kunst- und Handelsgärtners Späth. 5 Thlr.

H. Abgeschüttene Blumen.

28. Dem Bouquet des Gärtners Barleben im Königl. Universitätsgarten. 5 Thlr.
29. Dem Bouquet des Gärtners Theuer im Königl. botanischen Garten. 5 Thlr.
30. Den abgeschütteten Blumen der *Viola tricolor maxima* des Kunst- u. Handelsgärtners Schwanecke in Gross-Oschersleben. 5 Thlr.
31. Den Rosen des Kunst- und Handelsgärtners A. Jaenicke. 5 Thlr.

I. Zur Verfügung der Preisrichter.

32. 4 Preise:
 - a. Der *Vallota purpurea* des Geheimen Oberhofbuchdruckers Decker (Obergärtner Reinecke). 5 Thlr.
 - b. Den Äpfeln des Schlosskastellans Gette in Freyenwalde a. O. 5 Thlr.
 - c. Dem *Cyanophyllum magniflora* des Kommerzienrathes L. Reichenheim (Obergärtner Boese). 5 Thlr.
 - d. Den Hortensien des Kunst- und Handelsgärtners C. Lackner. 5 Thlr.

K. Aus den ausgefallenen Preisen.

33. Den Kaladien des Kunst- und Handelsgärtners Benda. 5 Thlr.
34. Den buntblättrigen Pflanzen des Kunst- und Handelsgärtners Lauche an der Wildparkstation bei Potsdam. 5 Thlr.
35. Dem *Cinnamomum aromaticum* des Universitätsgärtners Sauer. 5 Thlr.
36. Der *Brownea grandiceps* des Geheimen Oberhofbuchdruckers Decker (Obergärtner Reinecke). 5 Thlr.
37. Der *Alocasia argyronera* des Kunst- und Handelsgärtners Lauche an der Wildparkstation bei Potsdam. 5 Thlr.

38. Den neuen Lycopodien des Kunst- und Handelsgärtners Benda. 5 Thlr.
 39. Der *Maranta orbifolia* des Fabrikbesizers Danneel (Obergärtner Pasewaldt). 5 Thlr.

I. Ehrendiplome.

40. Den Kaladien des Fabrikbesizers Danneel (Obergärtner Pasewaldt).
 41. Der Auswahl vieler neuer Pflanzen des Rentiers Engels in Köhn (Obergärtner Mildebrandt).
 42. Der *Lomatia heterophylla* des Königl. botanischen Gartens (Inspektor Bouché).
 43. Den Rosen des Baumschulen-Besizers Lorangeberg.
 44. Den 6 schön kultivirten Koniferen des Kommerzienrathes Leonor Reichenheim (Obergärtner Boese).

Zu bedauern ist es, dass mehre sehr preiswürdige Ausstellungs-Gegenstände erst eintrafen, als die Preisvertheilung geschlossen war.

Berlin, den 23. Juni 1861.

*H. Augustin. G. A. Fintelmann. Danneel.
 L. Mathieu. G. Forkert. H. Sauer. A. Haenel.
 Reinecke. W. Lauche. F. Zippf. J. Hoffmann.*

De Vriese's

Reise nach Java und den übrigen holländischen Inseln des grossen indischen Archipels.

Es war im Oktober 1857, als der Professor de Vriese in Leiden im Auftrage des niederländischen Gouvernements eine Reise nach den unter niederländischer Botmässigkeit stehenden Inseln des grossen indischen Archipel's machte; Anfang März dieses Jahres, also nach $3\frac{1}{2}$ jähriger Abwesenheit, ist er bereits glücklich, aber leider etwas leidend, wieder in Leiden angekommen. Im 3. Hefte der *Flore des Jardins des Pays-Bas* finden wir eine kurze Anzeige darüber, die wir hier in Uebersetzung wieder geben. Wenn auch der eigentliche Zweck der Reise war, Kenntniss von den dortigen Kulturen zu nehmen und über das, was vielleicht noch in Ausführung gebracht werden könnte, der Regierung zu berichten, so unterliegt es doch keinem Zweifel, dass ein Mann und Gelehrter, wie de Vriese, der für die Gärtnerei nicht minder grosses Interesse besitzt, als für die wissenschaftliche Botanik, auch das Interesse beider während der Reise nicht aus dem Auge verloren hat.

De Vriese machte die Reise mit der englischen Ueberlandpost nach Ceylon, um daselbst einen Monat zu verweilen und die Kultur des Kaffee's, dieses interessanten Kulturzweiges, daselbst kennen

zu lernen. Es musste für ihn von grossem Gewichte sein, auch die Manipulationen, welche man auf Ceylon in Anwendung bringt, in Augenschein zu nehmen und sie mit denen, welche auf Java gebräuchlich sind, zu vergleichen. Trotz der kurzen Zeit des Aufenthaltes nahm er aber auch andere Kulturzweige noch in Augenschein.

Im Januar 1858 kam de Vriese in Batavia an, um von nun an den eigentlichen Aufgaben seine Aufmerksamkeit zu widmen. Er sollte darnach:

1. von den grossen Kulturen in Niederländisch-Indien, besonders auf Java, Kenntniss nehmen,
2. so wie von der Natur und der möglichen Verbesserung des Bodens, ferner
3. Mittel angeben, um den Kulturen eine grössere Ausdehnung zu geben,
4. eben so um Verbesserungen anzubringen. Endlich lag ihm ob:
5. Kenntnissnahme von neuen Kulturen und Angabe, wie schon vorhandene, aber noch von keiner Bedeutung, ausgedehnt werden könnten.

Da Java in jeglicher Hinsicht den übrigen niederländischen Besitzungen voransteht, so wurde auch dieser Insel die meiste Zeit zugewendet. Nach allen Richtungen hin bereiste er sie und hielt sich in den verschiedenen Gegenden, je nach ihrer Wichtigkeit, eine kürzere oder längere Zeit auf. Zunächst nahm er einen längern Aufenthalt in der Preanger Regentschaft, der wichtigsten der Insel und ohngefähr $\frac{1}{7}$ derselben einnehmend. Hier, und namentlich im Distrikte Bandong, wird die Kultur des Kaffee's in grossartigem Massstabe nach der Weise, wie man in Amerika verfährt, betrieben. Nächstdem wendete er der Kultur des Indigo's seine Aufmerksamkeit zu und bemühte sich der Kultur der Baumwolle und des Kakaobaumes eine grössere Ausdehnung zu verschaffen. Endlich waren die Kultur und die Krankheiten des Reises Gegenstand seiner besonderen Studien.

Nachdem de Vriese noch die nordöstlich von Java liegende kleine Insel Madura kennen gelernt hatte, begab er sich nach den Molukken. Bereits hatte die Regierung ihm noch einen jungen talentvollen Mann, A. H. Servatius, als Sekretär beigegeben; für die Reise nach den Molukken erbat de Vriese sich aber auch den Honorar-Inspektor der Kulturen, J. E. Teysmann, zur Begleitung. Im December 1859 wurde Java verlassen. Nach einem kurzen Aufenthalte auf Timor kamen die Reisenden glücklich auf Banda, der grössten der Molukken-Inseln an, wo hauptsächlich der Muskatnussbau kultivirt wird. Bekanntlich ist diese Insel sehr ungesund; der Sitz der niederländischen Regierung befindet sich deshalb auf der danebenliegenden kleinen Insel Neira. Das gesunde Am-

boina dagegen ist berüthmt durch seine Kultur des Gewürznägelbaumes, scheint sich aber eben so für die Kultur des Kakaobaumes zu eignen. In Begleitung des Gouverneurs der Molukken, Ritter Goldmann, wurde nicht allein die grösste Insel der Amboina-Gruppe durchforscht, sondern der Reihe nach auch Saparua, die Südküste von Ceram und Makariki besucht.

Nachdem de Vriese nach Amboina zurückgekehrt war, begab er sich auf einer Korvette nach der Insel Boeroe, wo zu gleicher Zeit die Insel Amblaauw und die Meerenge von Manipa berührt wurde. Auf Boeroe besuchte er zuerst die Ostseite: hierauf durchforschte er die Ebene von Kajeli, welche man neuerdings so sehr für eine europäische Kolonie empfohlen hat, um sich zuletzt der Südküste und der Insel Oki zuzuwenden. Nun begab sich der gelehrte Reisende nach Ternate, wo der Sitz des niederländischen Gouverneurs ist, nach Tidore und endlich nach der Insel Halmahera, wo zuerst die Nordküste und dann der noch so wenig bekannte Osten bis zum Isthmus von Dodinga durchforscht wurde. Grade diese Insel hat ausgedehnte und fruchtbare Ebenen, deren Bearbeitung viel verspricht.

Auf einem andern Dampfschiffe reiste de Vriese später nach der Insel Batjan, die wegen ihrer Steinkohlen ausserordentlich wichtig ist, und von da nach Menado auf der Ostspitze von Celebes, einer Insel, die für Kaffee-Kultur ebenfalls von Bedeutung zu werden verspricht. In der zweiten Hälfte des Jahres 1860 kehrte de Vriese nach Java zurück und besuchte noch rasch das Innere der grossen Insel, wo selbständige Häuptlinge residiren.

Schliesslich machte de Vriese auch einen Ausflug nach Borneo und nach Padangsche Bovenlanden auf der Westküste der Insel Sumatra, auf gleiche Weise nach Benkoelen eben daselbst, und kehrte hierauf nach Europa zurück, wo er, wie schon anfangs gesagt, Anfangs März anlangte.

Die Kernobstgehölze

oder

die Arten des Geschlechtes *Pirus*.

1. Allgemeines.

Abgesehen von der Anwendung der Früchte der meisten hierhergehörigen Arten haben die Kernobstgehölze auch für den Landschaftsgärtner und selbst für den Besitzer von kleineren Gärten mannigfachen Werth. Ein schöner alter Birnbaum als Einzelpflanze mitten auf einer Rasenfläche kann kaum in seiner Eigenthümlichkeit von einem andern Baume

ersetzt werden; Fürst Pückler-Muskau besitzt einen solchen neben seiner Anlage in Branitz bei Cottbus am Ende eines Bauerngartens, den er hoch schätzt und ihn deshalb zu erwerben suchte. Der Apfelbaum wird wohl nicht so gross und wächst mehr in die Breite. Es wird aber wiederum Niemand leugnen wollen, dass er, wenn er mit Tausenden der ziemlich-grossen, röthlichen und weissen Blüten geschmückt ist, eine Zierde jedes Gartens und jeder Anlage darstellt. Es gilt dieses nicht weniger gegen den Herbst hin, wenn er mit oft rothwangigen Früchten prangt. Wir erlauben uns bei dieser Gelegenheit auf das sogenannte Orangerie-Obst, d. h. auf die kleinen Obst-, hauptsächlich Apfel-Bäumchen in Töpfen aufmerksam zu machen, da diese auch solche Liebhaber ziehen können, welche nicht über viel freien Raum zu disponiren haben. Wir sahen erst vor Kurzem in Herrenhausen bei Hannover bei dem Hofgartenmeister Borchers, so wie in Erfurt bei einem Liebhaber, dergleichen, an denen sich gewiss jeder Gartenfreund erfreut hätte.

Wir haben aber ausserdem unter den Kernobstgehölzen eine Reihe Arten, die schon früher vielfach in Anlagen angewendet wurden und in der That auch alle Beachtung verdienen. *Pirus spectabilis* in voller Blüthe bietet einen seltenen Anblick dar und bei der nur wenig schönern *Pirus coronaria* kommt noch dazu, dass die Blüten einen angenehmen Geruch verbreiten. Wegen ihres eigenthümlichen, silberglänzenden, dem der Silberweide nicht unähnlichen Laubes verdient aber auch *Pirus salicifolia* alle Beachtung. Sie bildet weniger einen Baum, da ihre Aeste meist schon nahe der Basis beginnen und weit hin über und selbst auf dem Boden sich ausbreiten. Im Hintergrunde einer nicht zu grossen Rasenfläche vor dunkellaubigem oder vor Nadelgehölz gibt das Birngehölz mit weidenartigen Blättern einen herrlichen Anblick. Wer den Friedensgarten in Sanssouci, gewiss eine der gelungensten und lieblichsten Schöpfungen Lenné's, kennt, wird sich auch der Gruppe, wie sie eben angegeben, erinnern und ihr gewiss ob ihrer Schönheit längere Zeit seine Aufmerksamkeit zugewendet haben.

Alles dieses hat uns Gelegenheit gegeben, grade über Kernobstgehölze eine Abhandlung zu schreiben, zumal auch hier Gelehrte und Ungelehrte nicht immer einerlei Ansicht sind und die Synonymie, wenn auch nicht in gleichem Masse, wie anders wo, so doch einiger Massen im Argen liegt. Wir meinen noch nicht die zahllosen Ab- und Spielarten, so wie die Sorten, welche von Aepfeln und Birnen im Verlaufe, hauptsächlich der letzten Jahrhunderte, künstlich und durch Zufall hervorgerufen

sind und den Obstzüchtern und Obstfreunden nicht wenige Schwierigkeiten darbieten; das überlassen wir den Pomologen, also den Männern vom Fache. Wir sind aber der Meinung, dass in der Pomologie weit weniger Verwirrung herrschte, wenn Pomona's Jünger weniger mit Kleinigkeiten sich abgeben wollten, als vielmehr die ganzen Pflanzen (nicht nur die Frucht) in's Auge fassten und naturgemäss bei der Eintheilung verfahren. Man schlage einmal die berühmtesten Handbücher über Pomologie nach und man wird meist nur vage Eintheilungsgründe und eben so keine scharfen Beschreibungen finden. Farbe und Fleisch, die beide grade sehr wandelbar sind und vom Zufall abhängen, sind in der Regel hauptsächlich berücksichtigt, während man auf den Bau der Frucht kaum Rücksicht nimmt. Wenn auch der Kelch meist bei der Unterscheidung angegeben ist, so sucht man doch oft vergebens nach Merkmalen, die dem Kernhause entnommen sind. Man macht Durchschnitte und bildet diese ab, aber einer sieht, wie der andere, aus. Dass es Aepfel gibt, wo 3 über einander stehende Eichen resp. Samen sich in jedem Fache entwickeln, scheint man in der Pomologie nicht zu wissen.

Erst jetzt fängt man an, dieses, so wie das ganze Wachsthum des Baumes, zu berücksichtigen und auch nach der Abstammung, nach den ursprünglichen Bäumen, zu fragen; v. Flotow in Dresden beschäftigt sich schon seit Jahren damit und Jahn in Meiningen gründet bei der Eintheilung der Birnen sein System hauptsächlich auf den Habitus und die Blätter. Ein Werk verdient aber ganz besonders der Beachtung, weil es eine naturgemässe Eintheilung zu Grunde legt; es ist dieses Dochnahl's Führer in der Obstkunde. Eben diese neue und von den übrigen abweichende Eintheilung mag Manchem unbequem sein, der sich schon auf andere Weise in die Pomologie hineingearbeitet hat, wer sich aber einmal die Mühe gegeben und den Anfang überwunden, wird gewiss sich später hier leichter zurecht finden.

Man schreibt gewöhnlich *Pyrus*. Es ist dieses selbst bei Botanikern der Fall, die gute Philologen zu sein sich rühmen und bei andern Gelegenheiten selbst Linné verbessern. Und doch hat kein Lateiner, selbst nicht der spätern Zeit, *Pyrus* oder *Pyrum* geschrieben. Zwar wird in Forellinus' *Lexicon totius latinitatis* wohl *Pyrus* erwähnt; sicher möchte es jedoch sein, dass das Wort erst im 13. Jahrhunderte, und zwar in einem die lotharingische Geschichte betreffenden Diplome so geschrieben vorkommt. Die Botaniker des 16. Jahrhundertes bis auf die neueste Zeit gebrauchen nur diese Schreibart „*Pyrus*“; wir sehen uns jedoch um so weniger dadurch veranlasst, hier von der ächten Schreibart

„*Pirus*“ abzugehen, als dadurch in der Nomenklatur auch nicht im Geringsten eine Verwirrung entsteht, wie es sonst bei anderen Verbesserungen vorkommen könnte.

So leicht auch Apfel und Birn im gewöhnlichen Leben unterschieden werden, so schwierig ist es doch durchgreifende Merkmale heraus zu finden. Dass nicht alle Birnen kreiselförmig sind, d. h. am unteren Ende allmählig sich verschmälern, sieht man an den Bergamotten; umgekehrt haben wir Aepfel, wo der Stiel nicht in einer Vertiefung sitzt, die Frucht also nicht genabelt ist. Die älteren Botaniker gründeten allerdings hierauf ihren Unterschied zwischen *Pirus* im engeren Sinne und *Malus*. Wichtiger ist der Umstand, dass bei den Aepfeln der untere Theil der Staubfäden aufrecht steht und mehr oder weniger die Griffel bedecken, während er sich bei den Birnen gleich ausbreitet, die ganzen Staubfäden also (und nicht nur der obere Theil, wie bei jenen) gleich anfangs divergiren. So geringfügig der Unterschied ist, so hat ihn Spach doch neuerdings wieder benutzt, um seine beiden Genera *Pirus* und *Malus* zu begründen.

2. Die Birgehölze (*Pirus* engeren Sinne).

1. *P. communis* L. Blätter nur in der Jugend auf der Unterfläche behaart, sonst, wie die Knospen, unbehaart und selbst glänzend, feingezähnt; Blattstiel zum grossen Theil der Fläche an Länge gleich; Stiel der Blumenblätter unbehaart; Kelchblätter ausserhalb behaart.

In den Gärten kultivirt man mehrere Formen, welche gärtnerischen Werth haben, so die mit gefüllten Blüten, die mit buchtig gelappten (*P. quercifolia*), mit weiss panachirten (*P. variegata*) und mit gelbgerandeten Blättern (*P. marginata*).

Es ist mehr als wahrscheinlich, dass unserer Birn ursprünglich 3 Arten zu Grunde liegen. Zwei haben später völlig unbehaarte Blätter mit feingezähneltem Rande. Während die eine von diesen mehr rundliche, jedoch mit einer besonderen Spitze versehene Blätter und eben so rundliche Früchte besitzt und wahrscheinlich Mutterpflanze der meisten Bergamotten ist, hat die andere längliche Blätter und kreiselförmige Früchte. Die letztere wächst gewiss ursprünglich im südlichen Russland und mag früher auch in Griechenland und Italien, vielleicht in ganz Südeuropa, wild vorgekommen sein. Sie hat hauptsächlich ihren Standort an Rändern und kommt im wilden Zustande wohl nie in Wäldern vor. Auf unserer Reise in Südrussland haben wir sie vielfach beobachtet, jenseits des kaukasischen Gebirges aber nie wild gesehen.

2. *P. chinensis* Lindl. Blätter gross, gezähnt, glänzend, wie die Knospen stets unbehaart

und den Winter über meist dauernd, jung, eben so wie die jungen Zweigspitzen, bräunlich-grün; Kelchblätter durchaus unbehaart; eben so der Stiel der Blumenblätter; Frucht wenig länger als breit, in der Mitte mit dem grössten Durchmesser.

Gewiss eine gute Art, welche wahrscheinlich in ihrem Vaterlande das etwas lederartige Laub nicht abwirft und sich durch schöne grosse Blüten auszeichnet. In den Gärten findet man sie selten ächt, so sehr sie es auch verdient.

3. *P. glabra* Boiss. Blätter länglich-lanzettförmig, ganzrandig, völlig unbehaart; Blattstiel doppelt kürzer als die Blattfläche; Kelchblätter dreieckig, unbehaart; Blumenblätter rundlich, nicht in einen Stiel auslaufend.

Diese in der Nähe von Schiras in Persien wachsende Art, von der man die Frucht noch nicht kennt, steht unzweifelhaft dem gewöhnlichen Birnbaume sehr nahe und möchte kaum verschieden sein.

4. *P. salvifolia* DC. Blätter länglich, auf der Unterfläche fast immer wollig, eben so die Knospen, kaum gezähnt; Blattstiel meist doppelt kürzer als seine Fläche; Kelchblätter behaart; Stiel der Blumenblätter unbehaart; Frucht an der Basis plötzlich verschmälert.

So viel wir wissen, ist diese Art eigentlich nirgends wild aufgefunden worden. In Frankreich wird sie seit sehr langer Zeit als Poirier Sauger (hauptsächlich ein Orleanais), als Poirier de Cirole (hauptsächlich im Departement der Seine und Oise) und ausserdem als Poirier à feuilles de Laurier, in Süddeutschland hingegen, besonders in Württemberg, als Welsche Bratbirn, grüne Mostbirn, Oberländerin u. s. w. kultivirt und aus ihr ein vorzüglicher Cyder (Poirée der Franzosen) bereitet. Die filzigblättrige Abart der *Pirus communis* unserer meisten Botaniker halten wir nur für eine kultivirte Form derselben *P. salvifolia*. Von ihr stammen wahrscheinlich mehre unserer beliebten Birnen, wie die deutsche National-Bergamotte, Siekler's Schmalzbirn, die Sommerdechantsbirn, der grosse französische Katzenkopf u. s. w. *P. Aehras* Wallr. und *Pyraster* Wallr. (*Aehras* Spach) sind keineswegs gute Arten, sondern enthalten Formen der *P. communis* L. sowohl, als der *P. salvifolia* DC. *P. Aehras* umfasst die Formen mit kreiselförmiger, *P. Pyraster* hingegen die mit rundlicher Frucht. Diese nennt hingegen wiederum Spach *P. Aehras*. *P. Upsaliensis* Lodd. und *P. dasyphylla* Borkh. gehören ferner ebenfalls zu unserer *P. salvifolia* DC.

5. *P. nivalis* L. fil. Blätter breit-elliptisch, gegen den oberen Theil hin gezähnt, auf der Unterfläche stets filzig, oben zeitig unbehaart; Blattstiel 3 und 4 Mal kürzer als die Blattfläche; Blatt-

knospen filzig; Kelchblätter behaart; Stiel der Blumenblätter unbehaart; Frucht rund, oft etwas von oben zusammengedrückt.

Diese im Oesterreichischen nur verwildert vorkommende Art möchte sich von *P. salvifolia* DC. kaum durch grössere und mehr runde Früchte unterscheiden. Sie führt den Namen Schneebirn, weil sie erst spät im Winter, wenn Schnee gefallen ist, geniessbar wird.

P. salvifolia DC. selbst ist übrigens wahrscheinlich nur eine verwilderte Form einer Kulturbirn der alten Römer, welche diese aus Syrien erhalten haben mochten und deshalb auch syrische Birn nannten. Stammart dieser möchte wiederum die persische Birn, *Pirus persica* Pers. (*Pirus sinaica* Thouin), von der wir alsbald sprechen werden, sein.

6. *P. persica* Pers. Blätter länglich, ganzrandig, oben glänzend, unten anfangs wollig, zuletzt fast unbehaart; Blattstiel doppelt und mehrfach kürzer als die Blattfläche; Knospen behaart; Kelchblätter behaart, kurz, breit-lanzettförmig; Stiel der Blumenblätter unbehaart; Frucht rund, oft von oben etwas zusammengedrückt.

Es unterliegt keinem Zweifel, dass *P. persica* Pers. und *P. sinaica* Thouin (*P. Sinai* Desf.) specifisch nicht verschieden sind; demnach hat die Pflanze im südlichen Oriente die ziemlich grosse Verbreitung von den Küsten des Mittelmeeres und dem nördlichen Arabien bis tief nach Persien hinein. Dort, und nicht in Nordamerika, wie fälschlicher Weise angegeben wird (S. Spach hist. d. végét. phané. II, p. 126), fand sie auch Michaux der Vater und brachte sie nach Paris, wo sie wiederum unter dem Namen *P. Michauxii* von Bosc (S. Encycl. méth. suppl. IV, p. 432) bekannt gemacht wurde*). In der Kultur verlieren die Blätter meist sehr zeitig ihre Behaarung und nehmen eine blaugrüne Farbe an; auch scheinen die Früchte kleiner zu bleiben. Das ist übrigens auch bei den Exemplaren der Fall, welche wir im Herbste 1843 in Kurdistan sahen. In den Gärten kommt sie bisweilen auch als *P. orientalis* Horn., als *oleae-folia* und *olivaefolia* vor.

7. *P. paviflora* Desf. Blätter eirund oder länglich, auf der Unterfläche weissfilzig, ganzrandig; Blattstiel zweimal kürzer als die Blattfläche; Kelch unbehaart, lanzettförmig; Blumenblätter klein, rundlich, gekerbt, rosafarbig; Frucht rund.

*) Von dieser Pflanze gibt Thouin (Mém. du Mus. d'hist. nat. I, p. 175) eine Beschreibung, wornach die Blätter auf beiden Flächen grade sehr behaart und selbst seidenglänzend sind. Auch sollen die Früchte weniger rundlich, als länglich sein. Sollte sich diese Art im Verlaufe der Zeit so verändert haben?

Diese nur durch eine Aubriet'sche Abbildung (S. Desfont. choix d. plant. tab. 59) bekannte Art wird wohl zweifelhaft bleiben. Nach Thonin soll sie der *P. persica* Pers. nahe stehen.

8. *P. Pyrainus* Raf. Blätter länglich, gekerbt, auf der Unterfläche in der Jugend wollig-behaart, später glatt und blaugrün; Blattstiel mehr als doppelt kürzer, als die Blattfläche; Kelchblätter kurz, lanzettförmig; Blumenblätter umgekehrt-herzförmig; Frucht rund.

Gussone sagt selbst, dass seine *P. cuneifolia*, von welcher er in seinen seltenern Pflanzen auf der 39. Tafel eine Abbildung gibt, nicht verschieden ist. Nach Frucht-Exemplaren von dieser jedoch, welche sich in dem Königlichen Herbar in Berlin befinden, finden wir keine Merkmale, um sie von der *P. persica* zu unterscheiden, von der sie ebenfalls, wie *P. salviaefolia*, eine verwilderte Form darstellen möchte. Wir wagen jedoch so lange nicht, sie damit zu vereinigen, als uns nicht auch Blüten-Exemplare zu Gebote stehen. Sollte nicht *P. oblongifolia* Spach (hist. d. végét. phan. II, pag. 128) hierher gehören? Leider kennen wir die Pflanze nur aus der Beschreibung.

9. *P. elaeagrifolia* Pall. Blätter elliptisch, nach beiden Enden spitz zulaufend, ganzrandig, auf der Unterfläche filzig-seidenglänzend, auf der Oberfläche weniger, sich später oft ganz verlierend; Blattstiel 2- und mehrmals kürzer als die Blattfläche; Knospen wollig; Kelchblätter kurz, breit-lanzettförmig, wollig; Blumenblätter an der Basis unbehaart; Frucht rund.

Eine in Transkaskasien und dem nördlichen Armenien viel verbreitete Art und auch schon sehr lange in unseren Gärten, wo sie oft mit viel Erfolg angewendet ist. De Candolle und viele Andere nach ihm schreiben fälschlicher Weise *Pirus elaeagnifolia*.

10. *P. incana* C. Koch. Blätter elliptisch, ganzrandig, auf beiden Flächen stets graufilzig, oft auch seidenglänzend; Blattstiel sehr kurz, mehrmals kleiner als die Blattfläche; Blattknospen graufilzig; Blüten noch unbekannt; Frucht rund, filzig, vom schüsselförmigen Kelehe mit längern, lanzettförmigen Abschnitten gekrönt.

Im Jahre 1843 im pontischen Gebirge und in Hocharmenien von uns entdeckt und noch nicht in den Gärten. Von der nahverwandten *P. elaeagrifolia* durch stets filzige und an beiden Enden weniger in eine lange Spitze auslaufende Blätter leicht zu unterscheiden.

11. *P. amygdaliformis* Vill. Blätter lang, elliptisch, im jugendlichen Zustande, besonders auf der untern Fläche, filzig, später mehr oder weniger unbehaart; Blattstiel mehrmals kürzer, als die Blatt-

fläche; Blattknospen graufilzig; Kelchblätter kurz, lanzettförmig; Blumenblätter an der Basis behaart; Frucht rundlich, an der Basis oft wenig verschmälert.

Kommt im südlichen Europa viel vor. Ob auch von ihr einige unserer Birnsorten stammen, ist ungewiss. Von den Botanikern ist sie unter verschiedenen Namen veröffentlicht worden, als *P. salicifolia* Lois., *cuneifolia* Vis. (nicht Guss.), *eripleura* Rehb., *nivalis* Lindl., *parviflora* Guss. (nicht Desf.) und *salviaefolia* Pett.

Sie steht der *P. elaeagrifolia* Pall. sehr nahe, scheint aber die filzige Behaarung auf den Blättern weit leichter zu verlieren. Charakteristisch für sie ist aber die zottige Behaarung an der Basis der Blumenblätter.

12. *P. salicifolia* L. fil. Blätter sehr schmal-elliptisch (linien-lanzettförmig vieler Botaniker), graufilzig auf beiden Flächen, ganzrandig oder gegen die Spitze hin gezähnt; Blattstiel 4- und mehrmals kürzer als die Blattfläche; Blattknospen graufilzig; Kelchblätter dreieckig-zugespitzt, filzig, zuletzt bisweilen oben unbehaart; Frucht rundlich, gegen die Basis hin kurz verschmälert.

Diese für Anlagen nicht genug zu empfehlende Art wächst in den Ebenen jenseits und diessseits des Kaukasus, besonders auf der Ostseite und ist mit ihren schmalen und filzigen Blättern leicht zu erkennen.

13. *P. angustifolia* Dne. Blätter länglich-linienförmig, jedoch mit abgerundeter Basis, auf beiden Flächen unbehaart; Blattstiel schlank, ziemlich lang; Knospen unbehaart; Frucht rundlich-kreiselförmig, unbehaart, auf dicken zolllangen Stielen.

Diese in Syrien beobachtete Art befindet sich nicht in Kultur und ist uns nur aus der Beschreibung bekannt.

14. *P. Pollveria* L. Blätter elliptisch, tief und doppelt-gesägt, filzig, später auf der Oberfläche ziemlich unbehaart; Blattstiel doppelt und dreifach kürzer als die Blattfläche; Blattknospen filzig; Blütenstiele ästig; Kelchblätter filzig; Blumenblätter an der Basis wollig; Frucht an der Basis verlängert.

Diese zuerst von Joh. Bauhin in der 2. Hälfte des 16. Jahrhunderts zu Bollweiler im Elsass beobachtete und deshalb *P. Pollvilleriana* von ihm genannte Art ist bis jetzt nirgends wild gesehen worden. Die Franzosen geben Deutschland, wozu allerdings früher Elsass gehörte, an. Roth spricht sich sogar bestimmter aus, indem er die Art im Oldenburg'schen und im Bremen'schen wild wachsen lässt. Joh. Bauhin glaubt selbst, dass die Rothbirn, unter welchem deutschen Namen er sie ebenfalls aufführt, ein Blendling der gewöhnlichen Birn und dem grossen Mehlaume (*Sorbus Aria*)

sei. Möglich, dass sie aus Italien stammt, denn sie führt auch den Namen: neapolitanische Mispel. Ausserdem wird sie aber bei uns noch Hambuttendirn, rothe Azerolbirn und rothe Honigbirn genannt.

Spach führt noch eine *Pirus malifolia* (hist. d. végét. phan. II, p. 131) auf, die sich durch weniger behaarte Blätter, so wie durch weit grössere Blüten und Früchte unterscheiden soll. Er selbst hält sie für einen Blendling der *P. Pollveria* und irgend einer Birn-Sorte.

Ausser dieser hat Spach in demselben Werke noch 2 Arten (p. 128 und 129): *P. oblongifolia* und *canescens*, aufgestellt, welche der *P. persica* (sinaica) nahe stehen sollen. Die erstere scheint um so mehr von der *P. elaeagrifolia* Pall. nicht verschieden zu sein, als er diese nicht zu kennen scheint. Vielleicht gehört sie aber auch, wie schon oben gesagt, zu *P. Pyrainus* Raf. *P. canescens* haben wir kultivirt, aber nur klein und weder blühend, noch in Früchten gesehen und wagen deshalb nicht darüber zu entscheiden. Die Blätter sind sehr schmal, die Früchte hingegen sollen doppelt so gross sein, als die wilden Birnen.

15. *P. syriaca* Boiss. Junge Triebe und Blätter sind völlig unbehaart, letztere am unteren Theile der Zweige in Büscheln, ausserdem abwechselnd, schmal-elliptisch, oder länglich-lanzettförmig, gesägt; Blattstiel schlank, die Hälfte kürzer als die Blattfläche; die Blüten sind noch unbekannt; Frucht rund, aber doch plötzlich in den Stiel verschmälert, von den eirund-lanzettförmigen und wolligen Kelchblättern gekrönt; Scheidewände unvollständig, daher nur eine Höhlung im Innern*).

Eine schon durch die Blattform eigenthümliche Art, die in Syrien wächst.

16. *P. trilobata* DC. Triebe und Blätter völlig unbehaart; letztere im Umkreise eirund, 3- und 5-lappig, denen der *Sorbus domestica* nicht unähnlich, unterste Abschnitte meist horizontal und oft wieder einmal gelappt, gesägt; Blattstiel schlank, eben so lang, als die Blattfläche; Frucht rund, völlig unbehaart, aber vom grossem, aufrechtem, wolligem Kelche gekrönt.

Schade, dass diese, wie die vorige, nicht in Kultur ist, da beide in jeglicher Hinsicht ausgezeichnet sein müssen. Vielleicht steht sie richtiger neben *Sorbus torminalis*? Allerdings weichen die hoch herauf verwachsenen Griffel wesentlich ab.

*) Ein Original-Exemplar, was sich im Königlichen botanischen Herbar zu Berlin befindet und Früchte besitzt, hat diese deutlich 5- und nicht 4-fächrig, daher die Angabe Boissier's wohl nur auf einem Versehen oder auf einem Zufall beruht.

Der Blendling des *Lilium giganteum* Wall.

In der 403. Versammlung des Vereines am 26. Mai wurde angeblich ein Blendling des *Lilium giganteum* mit *L. speciosum* (*lancofolium rubrum* der Gärten) ausgestellt: wir sprachen schon in dem Berichte (Seite 270) uns dahin aus, dass dieser angebliche Blendling kaum sich von dem *Lilium giganteum* selbst unterscheiden möchte. Einige Tage darauf theilte uns jedoch der Obergärtner im Garten des Kommerzienrathes Dannenberger, Langguth, unter dessen Pflege besagter Blendling die letzte Zeit gestanden hatte, mit, was ihm über die Entstehung desselben berichtet sei; wir fühlten uns im Interesse der Gärtnerei verpflichtet, wenn auch (bei völliger Entfaltung der Blüten) sich nur geringe Unterschiede von der Hauptform zeigten, die Angaben zu veröffentlichen (Seite 184).

Ueber den Ursprung des vermeintlichen Blendlings erhalten wir jedoch von dem Züchter selbst, dem Obergärtner Gaerd, der damals, als *Lilium giganteum* zum ersten Male in Berlin, und zwar zu gleicher Zeit in 2 Privatgärten, in dem des Kommerzienrathes Dannenberger und in dem des Fabrikbesizers Nauen, blühte, die Leitung des ersteren hatte (S. Allgem. Gartenz. XXII. Jahrg. S. 166), eine Berichtigung, die wir nicht vorenthalten dürfen. Darnach geschah die Befruchtung des *Lilium giganteum* im Jahre 1854 nicht mit dem Blütenstaube des *L. speciosum*, sondern mit dem des *L. chalcedonicum*. Die abgeblühte Pflanze wurde zum vollständigen Reifen des Samens dem Kunst- und Handelsgärtner Louis Mathieu hier in Berlin übergeben. Die erhaltenen Samen wurden ausgesät und brachten alsbald junge Pflanzen hervor. Eine derselben hatte sich nach 7 Jahren so erstärkt, dass sie Ende Mai ihre Blüten entfaltete und am 26. genannten Monates zur Monatsausstellung geliefert werden konnte.

Nach der weiteren Mittheilung des Obergärtners Gaerd ist es zweifelhaft, dass die sehr geringen Unterschiede in der Blume des ausgestellten Exemplares einem Einflusse der versuchten Befruchtung mit dem Blütenstaube des *L. chalcedonicum* zuzuschreiben sind; er möchte sie vielmehr nur als eine durch Boden oder sonst hervorgerufene Abänderung halten. Es ist nicht zu leugnen, dass ein Blendling des *L. giganteum* mit *chalcedonicum*, wenn er wirklich möglich wäre, für die Gärtnerei ein grosser Gewinn sein müsste. Die grünlich gelbliche oder gelblich-weiße Farbe der Blume des ersteren imponirt nicht sehr, was aber, wenn die Farbe eine rothe wäre, im hohen Grade der Fall sein müsste. Freilich stehen *L. chalcedonicum* und *giganteum* einander verwandtschaftlich fern.

Wochenschrift

des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königlich Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redigirt

von dem General-Sekretair des Vereines,

Professor Dr. **Karl Koch.**

N^o 27.

Berlin, den 4. Juli

1861.

Preis des Jahrganges 5 $\frac{1}{2}$ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Inhalt: Die Festaussstellung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues am 23. und 24. Juni 1861. — Die Apfelgehölze. (Die Arten des Subgenus Malus.) — De Jonghe's neueste Birnen. — Beilage.

Die Festaussstellung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues am 23. und 24. Juni 1861.

Der Glanzpunkt des Festes war auch dieses Mal die Ausstellung, welche wiederum in der Königl. Reitbahn (Breitestr. 36) stattfand. Der Oberstallmeister, General-Lieutenant v. Willisen, hatte dieselbe wiederum zu diesem Zwecke zur Verfügung gestellt. Wo noch vor wenig Tagen Centauren sich herumtummelten und Rosse den Boden stampften, war von kunstfertiger Hand der lieblichen Göttin Flora jetzt ein Tempel gegründet, zu dessen Aufbau Gärtner und Gartenbesitzer, selbst aus der ehrwürdigen Colonia am Rhein, das Schönste und Herrlichste geliefert, was an Pflanzen und Blumen vorhanden.

Die Aufgabe, einen gegebenen viereckigen Raum von ziemlichem Umfange auszuschnücken, ist nicht leicht und wird um so schwieriger, wenn man weiss, dass derselbe schon mehrmals zu gleichem Zwecke bereits benutzt war und man doch nicht immer dasselbe bringen konnte, dass ferner der Ordner keineswegs im Anfange weiss, welche Mittel ihm zu Gebote stehen und selbst am Vorabende Beiträge eingeliefert werden, welche noch eingeschaltet werden müssen. Zum ersten Male vielleicht war man aber dieses Mal in der, wenn auch noch so angenehmen, jedoch immer sehr peinlichen Lage, dass weit mehr eingeschendet wurde, als man irgend nur erwarten konnte. Ganz besonders erfreulich war die grössere Betheiligung von Seiten der Han-

delsgärtner. Allerdings wurde damit der Raum leider etwas überfüllt; die schönsten Schaupflanzen, die Blumentische u. s. w. hätten einen doppelt, ja selbst noch besser einen dreifach grössern Raum ausfüllen sollen.

Den Entwurf zur Ausstellung hatte der Kunstgärtner E. Bouché aus Charlottenburg nicht allein gemacht, sondern auch die nöthigen Anordnungen dazu getroffen. Als technischen Beirath unterstützte ihn freundlichst Oberamtmann Reyne. Die jetzige Ausstellung selbst wich von den frühern in der Königl. Reitbahn schon dadurch wesentlich ab, dass die Tische längs der beiden langen Wände niedriger, sowie terrassenartig gemacht waren und die grade Linie durch eine leichte Rundung in der Mitte unterbrochen wurde. Die grünen Gardinen, welche man früher zur Deckung der vordern Seiten an den Tischen benutzt hatte, waren jetzt durch eine Rasen-Böschung, selbst hier und da mit Lianen: *Cissus discolor*, *Dioscoreen*, *Smilax* u. s. w. guirlandenähnlich verziert, ersetzt. Dadurch entzog man die Gefässe, welche die Pflanzen enthielten, den Augen. Gewiss dem ästhetischen Gefühle wohlthunend!

Die hintere Giebelwand schmückte, wie in den früheren Jahren, eine Palmengruppe, zwischen der aus bedeutender Höhe ein Wasserfall von 3 Fuss Breite und in zwei Absätzen herunterfiel. Die steilabfallende Estrade, wie sie früher vorhanden, war eben so, wie die zu ihr führenden Treppen dadurch vermieden, dass man allmählig aufsteigen liess. Im Uebrigen hatte man den Raum, ähnlich wie

früher, benutzt. Der Seitentischen entlang führte demnach wiederum ein breiter Weg. In der Mitte befand sich dagegen ein kleineres, rundes Rasenstück mit einem grossen Blumentische, der, eben so wie die Seiten und auch wie die übrigen in Anwendung gekommenen und ebenfalls viel niedrigeren Blumentische, wiederum durch eine Rasen-Böschung umfasst war. Ausserdem fanden sich noch 3 an Grösse und Gestalt verschiedene Rasenstücke, leider mit kleinern Gruppen und einzelnen Pflanzen zu dicht besetzt, vor. Die nach hinten aufsteigende und mit Rasen belegte Fläche wurde in der Mitte durch ein unregelmässiges, in die Länge gezogenes Bassin unterbrochen, in dem das herabfallende und unter dem dicht an der Palmengruppe vorbeiführenden Wege weiterfliessende Wasser aufgenommen wurde, dass dann durch unterirdische Leitung einem in der Nähe liegenden Kanale wiederum zugeführt wurde.

Vor dem Eingange des eigentlichen Ausstellungsraumes waren einige grosse Rhododendren und Magnolien aufgestellt; der Eingang aber selbst führte durch eine Epheulaube, zu der der Hofgärtner Zipf in Monbijou das Material geliefert hatte. Von oben herab hing dagegen eine ziemlich grosse Ampel mit einer über und über blühenden und zum Theil herabhängenden Fuchsie geschmückt. So viel wir wissen, sind diese jetzt so sehr beliebten Blütensträucher noch nirgends als Ampelpflanze benutzt worden. Das Verdienst, es zuerst versucht zu haben, gehört daher den Obergärtner Boese aus dem Garten des Kommerzienrathes Reichenheim. Diese Anwendung ist nicht allein etwas Neues, sie ist auch etwas sehr zu Empfehlendes.

Es ist nicht zu leugnen, dass der Blick, den man bei dem Eintritte hatte, etwas Grossartiges war, wie man nur hier sehen konnte. Im Hintergrunde die grossartige Palmengruppe mit dem bereits erwähnten Wasserfalle, an den Seiten die verschiedenen zusammenhängenden Gruppen, sämmtlich mit viel Geschmaek geordnet und ohne Unterbrechung fortlaufend, so dass sie einem längs eines grösseren Waldes sich hinziehenden Vorhaine, wie man diese in wärmern Ländern nicht selten sieht, glichen. Herrschte hier das Grün in mannigfachen Schattirungen vor, so waren auf den Rasenflächen die bunten Blumen in der Weise vorwaltend, dass beides ein harmonisches Ganze darstellte. An Mannigfaltigkeit blieben selbst die in dieser Hinsicht bekannten Haine und Wälder der Tropen zurück, abgesehen selbst von der grossen Zahl der Florblumen, des Erzeugnisses des menschlichen Fleisses und der menschlichen Kunst.

Beginnen wir in der Schilderung dieses Mal mit der Mitte. Gleich vorn trat uns eine Gruppe

von Schiefblättern (Begonien) in gelungener Kultur entgegen, an denen man das bewundern musste, was wir eben ausgesprochen haben. Man mag in der Neuzucht dieser so sehr zu Veränderungen geneigten Pflanzen zu weit gegangen sein und des Gutes zu viel hervorgerufen haben, schön werden immer diese Schiefblätter bleiben und zur Ausschmückung, ganz besonders der Orchideen- und anderer Warmhäuser, dienen. Schade, dass sie sich als Zimmerpflanzen nur kurze Zeit halten. Man verdankte die reizende Gruppe dem Kunst- und Handelsgärtner Choné (vor dem Frankfurter Thore).

Schiefblätter sah man überhaupt dieses Mal wiederum in reichlicher Anzahl; sie trugen ebenfalls durch das seltene Farbenspiel auf ihren Blättern wesentlich zur Verschönerung des Ganzen bei. Auch der Obergärtner Pasewaldt im Garten des Fabrikbesizers Danneel, der sich um Anzucht und Verbreitung derselben hauptsächlich Verdienst erworben, hatte ein nicht unbeträchtliches Kontingent geliefert. Mehre erst jetzt neu von ihm herangezogene Formen fanden sich in seiner Gruppe, zum Theil wirklich schön und zu empfehlen. Wenn man nicht bereits zu viel von ihnen (wenigstens in Berlin) gesehen hätte, würden sie ohne Zweifel mehr Epoche gemacht haben. Verwundernd blieb der Laie stehen, der Kenner vom Fach hingegen wandte sich lieber dem Anderen, was ihm geboten, zu.

Auch von auswärts waren Schiefblätter eigener Züchtung vorhanden, die ebenfalls unter anderen Umständen weit mehr, auch von Kennern, beachtet worden wären. Man verdankte sie dem Obergärtner Schlegel in Grafenort bei Habelschwerdt in Schlesien. Es waren sämmtlich neue Sorten, zum Theil von ihm, zum Theil vom Obergärtner Kittel (ebenfalls in Schlesien), gezüchtet.

Auf beiden Seiten der Choné'schen Schiefblätter befanden sich aus dem Garten des Kommerzienrathes Leonor Reichenheim (Obergärtner Boese) 2 Koniferen, eine Libocedrus Doniana von $2\frac{1}{2}$ Fuss Höhe und 3 Fuss Durchmesser (im 12zölligen Topfe), so dicht und buschig, wie man sie selten sieht, und eine Cephalotaxus drupacea von $3\frac{1}{2}$ Fuss Höhe und $2\frac{1}{2}$ Fuss Durchmesser (ebenfalls in 12zölligem Topfe). Nicht minder schön waren die 5 andern Koniferen, welche als Schaupflanzen auf demselben Rasen aufgestellt waren und hauptsächlich zu dem hier vorhandenen Blumenschmucke liebliche Abwechslungen darboten. Alle überragte an Schönheit ein seltenes Exemplar der Thuja compacta in kugelrunder Gestalt von 5 Fuss Durchmesser (in 18zölligem Topfe), wie wir es auf unseren vielen gärtnerischen Wanderungen nirgends gesehen. Die übrigen 4 Koniferen waren: Arau-

Garten-Nachrichten.

Redigirt

vom Professor Dr. **K. Koch.**

1861.

N^o. 7.

Programm

der Herbstaussstellung von Blumen, Pflanzen, Obst und Gemüsen

des Hannoverschen Gartenbauvereins.

§. 1. Die Ausstellung wird im September d. J. zu Hildesheim stattfinden; die Tage und das Lokal der Ausstellung werden später bekannt gemacht werden.

§. 2. Jeder, er sei Mitglied des Vereins oder nicht, ist befugt, mit geeigneten Gartenprodukten aller Art, sowie mit schön gearbeiteten oder neu erfundenen Gartengeräthschaften und Ornamenten die Ausstellung zu beschicken.

§. 3. Die zur Ausstellung bestimmten Gegenstände sind bei einem der unterzeichneten Vorstandsmitglieder wenigstens drei Tage vor Eröffnung der Ausstellung schriftlich anzumelden und am Tage vor derselben mit deutlichen Etiketten versehen, auch mit einem genauen Verzeichnisse der verschiedenen Species oder sonstigen Gegenstände, sowie der Namensunterschrift des Einsenders einzuliefern und die verkäuflichen Sachen mit festen Verkaufspreisen zu bezeichnen.

Daneben haben die auswärts wohnenden Aussteller zu bemerken, ob und welche Vergütung von Transportkosten sie verlangen; unterbleibt dieses, so wird angenommen, dass sie darauf verzichten. Verkäufliche Sachen sind kostenfrei einzuliefern und zurückzunehmen.

§. 4. Die Empfangnahme der eingehenden Gegenstände, sowie das Arrangement der Ausstellung, leitet der Vorstand.

§. 5. Ausgezeichnete und vom Aussteller selbst kultivirte oder angefertigte Gegenstände werden vom Vereine durch Diplome in drei Klassen prämiirt.

§. 6. Das Preisgericht besteht aus drei befähigten Männern; ihre Ernennung geschieht so, dass der Vorstand sechs solcher Männer der Generalversammlung des Vereins vorschlägt und diese von denselben drei wählt.

§. 7. Vor der Beendigung der Schauausstellung dürfen die zur Ausstellung eingesandten Sachen, verkaufte oder nicht verkaufte, nicht zurückgenom-

men werden. Dieselben sind aber am Tage nach geschlossener Ausstellung bis Mittags 12 Uhr abzufordern.

§. 8. Mit dieser Ausstellung soll eine Blumen-Verloosung verbunden werden, worüber das Nähere zeitig bekannt gemacht wird.

Hildesheim, den 1. Juni 1861.

Der Vorstand des Hannoverschen Gartenbau-Vereins.

Vorsitzender:	Stellvertreter:
Dr. <i>Helmboldt</i> ,	<i>Enger</i> ,
Obergerichtsanwalt.	Kunstgärtner.
Schriftführer:	Rechnungsführer:
<i>F. A. Büttner</i> ,	<i>Chr. Brehme</i> ,
Kaufmann.	Lederfabrikant.
	Beisitzer:
<i>J. Sperling</i> ,	<i>Butterbrodt</i> ,
Kunst- u. Handelsgärtner.	Wegbauaufseher.
<i>F. Marheinecke</i> ,	<i>F. Hennecke</i> ,
Kunstgärtner.	Kaufmann.

Programm

der 3. Ausstellung des Gartenbau-Vereins in Lüttich
am 30 Juni, am 1. und 2. Juli.

I. Allgemeine Bewerbungen.

1. der besten Sammlung von Dekorationspflanzen,
2. der besten Sammlung von 50 blühenden Pflanzen in 20 Arten.
3. desgleichen von 25 blühenden Pflanzen,
4. desgleichen von neuen Pflanzen,
5. einer neuen, in Belgien aus Samen erzeugten Pflanze,
6. für 6 Pflanzen ausgezeichnet in Kultur oder Blütenreichthum,
7. der schönsten und am besten kultivirten Pflanze (Orchideen ausgenommen).

II. Warmhauspflanzen.

8. der besten Sammlung von 25 verschiedenen Pflanzen,
9. der besten Sammlung blühender Orchideen,
10. einer durch Neuheit, Seltenheit oder Kultur ausgezeichneten Orchidee,

11. 6 blühenden Bromeliaceen,
12. der besten Sammlung von Farnen und Lycopodiaceen,
13. dem schönsten Baumfarn,
14. der schönsten Sammlung von Gesneriaceen,
15. der besten Sammlung buntblättriger Pflanzen,
16. der besten Sammlung von Begonien,
17. der besten Sammlung von Aroideen.

III. Pflanzen des temperirten und Kalthauses.

18. der besten Sammlung blühender Pflanzen,
19. desgleichen von 25 Pelargonien,
20. desgleichen von 25 Pelargonium inquinans,
21. desgleichen von 30 Fuchsien,
22. desgleichen von 25 Calceolarien,
23. desgleichen von 25 Petunien,
24. desgleichen von 25 Verbenen,
25. desgleichen von Zwiebelpflanzen.

IV. Pflanzen des freien Landes.

26. der besten Sammlung verschiedener Stauden in Blüthe,
27. desgleichen von Rosen,
28. desgleichen von abgeschnittenen Rosen,
29. desgleichen von Nelken,
30. desgleichen von Stiefmütterchen (Pensées),
31. desgleichen von Phlox Drummondii,
32. desgleichen von Sommergewächsen in Töpfen,
33. desgleichen von Stauden und Sommergewächsen eines und desselben Genus.

V. Bouquets und Gartenwerkzeuge.

34. dem schönsten Bouquet,
35. dem schönsten Blumentische,
36. der besten Sammlung von Gartenwerkzeugen.

VI. Obst.

37. der besten Sammlung von Früchten der Jahreszeit,
38. der besten Sammlung von Gewächshausfrüchten.

VII. Ehrencpreise.

39. dem, der am Meisten zur Verschönerung beigetragen hat.

Die Preise bestehen aus vergoldeten, silbernen und bronzenen Medaillen, und zwar:

- a. alle 3 für die Bewerbungen 4 bis 7. 10. 13. 15. 19. 38. 39.
- b. die vergoldete und silberne für 1. 9. 11.
- c. die silberne und bronzene für 2. 8. 12. 14. 16—18. 20—37.
- d. die bronzene für 3.

Pflanzenfreunde, Blumisten und Gärtner laden wir höflichst ein, zu der am 15. Juni begonnenen

Anstellung

von Pelargonien, Begonien, Caladien und Maranten n. s. w., sowie zur Betrachtung einer grossen Anzahl neu eingeführter werthvoller Gewächse.

Leipzig, den 4. Juli 1861.

Die Laurentius'sche Gärtnerei.

Werthvolle

neue oder seltene Pflanzen,

welche in unterzeichnetem Etablissement disponibel sind.

Aërides affine roseum. Importirte bewurzelte Pflanzen. 10 Thlr.

Aetheria javanica var. Neue reizende Anoeëtochilus-Art von Java. 8 und 12 Thlr.

Alocasia metallica Hooker (nicht zu verwechseln mit *Aloc. met. Schott.* oder mit *Calad. cupreum Koch.*). Eine kurze Beschreibung dieser prachtvollen Species befindet sich in Nro. 10. der „Bonplandia“ für 1861. 12 und 20 Thlr.

Bacobotrys trichotoma. Dekorative Pflanze mit grossen und schönen Blättern. 6 Thlr.

Campylobotrys pyrophylla. Blätter von feurig-rother Färbung und regelmässig gefaltet. 3 Thlr. 15 Sgr.

Campylobotrys refulgens. Ebenfalls ganz neue Art von blendender Schönheit. 7 Thlr.

Campylobotrys smaragdina. 1 Thlr. 15 Sgr.

Carolinea insignis. Schöne Blattpflanze. 2 Thlr.

Cinchona Tucujensis. liefert die im Handel befindliche Maracaybo-Chinarinde. 5 Thlr.

Coccoloba macrophylla. Von Mirador. Blätter grandios, breit und fest. 5 Thlr.

Croton elegans. Neue, sehr schöne Species von Ostindien. Die 6 Zoll langen und $\frac{1}{2}$ Zoll breiten Blätter haben oben einen breiten goldgelben Mittelstreifen; Mittelrippe, Adern und Ränder der untern Seite sind dagegen dunkelroth. 4 Thlr.

Cyanophyllum assamicum. Blätter von schöner Form und regelmässiger Nervatur. 2 Thlr.

Cyanophyllum speciosum. Ganz neu. Die vorstehende Art durch ein schönes Kolorit der Blätter übertreffend. 7 Thlr.

Cypripedium Faircanum. Von dieser schönen Species liefern wir kräftige Pflanzen zu 8 Thlr.

Cordyline Banksii. 7 Thlr.

Cordyline indivisa (Dracaena aureo-lineata). 28 Thlr.

Cordyline stricta vera. 10 Thlr.

Dracaena erythrorhachis. 5 und 10 Thlr. Von diesen 4 neuen Dracäeen, die seitdem ihre Schönheit noch mehr entwickelt haben, gaben wir Seite 336 der Wochenschrift n. s. w. (1860), und in unserem diesjährigen Frühjahrskataloge Beschreibungen, auf die wir hiuzuweisen uns erlauben.

Disa grandiflora. Die prachtvolle Orchidee vom Cap; hübsche Pflanzen a 4 Thlr.

Dracaena arborea vera. 4 Thlr.

caria Cunninghamsi ($3\frac{1}{2}$ Fuss hoch und im 10zölligen Topfe), *Libocedrus chilensis* (5 Fuss hoch, $1\frac{1}{2}$ Fuss breit und im 12zölligen Topfe), *Phyllocladus rhomboidalis* (5 Fuss hoch, $1\frac{1}{2}$ Fuss breit und im 9zölligen Topfe) und endlich *Thuja gigantea* (3 Fuss hoch im 10zölligen Topfe).

Allgemein gefiel ein grades Epheubäumchen mit runder, 1 Fuss im Durchmesser enthaltender Krone, was der Kunst- und Handelsgärtner C. Lackner aufgestellt hatte. Gehörten auch die neuholländische *Veronica salicifolia* des Kunst- und Handelsgärtner Limprecht (Koppenstr. 23) und der gefüllte Oleander des Kunst- und Handelsgärtner Späth zu den gewöhnlichsten Marktpflanzen, so waren sie doch grade Beispiele einer Kultur, wie sie ausserhalb Berlin wenig gefunden wird, und verdient deshalb alle Berücksichtigung. Vom letztern wurde auch eine *Agave geminiflora* (*Bonaparteia juncea*) wegen ihrer Schönheit viel beachtet. Drei Exemplare der *Crassula coccinea*, einer bekannten Berliner Marktpflanze, hatte der Obergärtner Gireoud aus dem Garten des Fabrikbesitzers Nauen zu einer Gruppe vereinigt. Nicht weniger schloss sich *Rhynchospermum jasminoides* als Schaupflanze und ebendaher von 4 Fuss Höhe und 2 Fuss Durchmesser (im 12zölligen Topfe) den jetzigen und früheren Leistungen seines Züchters an. Das *Cyanophyllum magnificum* (5 Fuss hoch, 4 Fuss im Durchmesser und im 15zölligen Topfe) aus dem Garten des Kommerzienrathes L. Reichenheim (Obergärtner Boese) hatte seit der letzten Ausstellung, wo wir es gesehen, weniger an Schönheit, als vielmehr an Kulturvollkommenheit, zugenommen. Ob wohl je ein *Clerodendron Bethunianum* (9 Fuss hoch und mit einer $2\frac{1}{2}$ Fuss hohen und an der Basis breiten Rispe, sowie über und über mit scharlachrothen Blüten besetzt) in solcher vollendeten Kultur, wie Obergärtner Schmidt aus dem Garten des Geheimen Obermedizinalrathes Dr. Casper aufgestellt hatte, irgend wo noch existirt, möchten wir ebenfalls bezweifeln.

Mit Recht zog ein Kaffeebaum mit Früchten die Aufmerksamkeit, ganz besonders der Laien, auf sich. Er stammte aus dem Königl. botanischen Garten. An seiner Basis war er von Dracänen und Begonien umgeben, so dass er den Mittelpunkt einer kleinen Gruppe bildete. Inspektor Bouché hatte ausserdem auf diesem Rasenstücke noch eine Gruppe strauchartiger *Calceolarien* aufgestellt, deren Blumen fast alle Nüancirungen des einfachen Gelb zum tiefen Purpurroth nud zur Orangefarbe besaßen. Endlich gedenken wir noch aus demselben königlichen Institute des Blumentisches, der hauptsächlich mit allerhand kleineren Blütensträuchern besetzt war. Auf ihm sah man zum ersten

Male die Mutterpflanze des dalmatinischen Insektenpulvers (*Pyrethrum cinerariaefolium*).

Ausser einer recht hübschen *Macleania cordata* in Blüthe hatte der Obergärtner Pasewaldt aus dem Danneel'schen Garten noch eine ausgesuchte Sammlung neuer und seltener Pflanzen, viele mit bunten Blättern, hier aufgestellt. Erschienen die Exemplare meist auch noch klein, so waren doch bei allen das gute Aussehen und der kräftige Wuchs Zeugen einer guten Kultur. Wir nennen aus der grossen Zahl: *Orontium variegatum*, *Draena maculata*, *Hiraea Houlletiana*, *Triolaena scorpioides*, *Melastoma cymosum* und ausserdem eine Reihe der neueren und neuesten Caladien in reichlichster Auswahl.

Zum Glanze der Ausschmückung dieses grossen vorderen Rasenstückes trugen schliesslich noch die 3 Bouquets nicht wenig bei. 2 derselben in der Pyramidenform hatten der Gehülfe im botanischen Garten, Theuer, und der Gärtner im Thiergarten, Krause, geliefert und standen vorn zu beiden Seiten. Das dritte hatte der Gehülfe Barleben im Universitätsgarten aus gewöhnlichen Feldblumen und Gräsern zusammengestellt und zeichnete sich durch eine wohlgefällige Leichtigkeit aus. Auch die Art der Aufstellung des Bouquets war gelungen. Das Gefäss stand nämlich auf einer 4 Fuss hohen Säule, umgeben von *Gypsophila*-Blüthenzweigen. Aber auch an der Basis der Säule befand sich ein breiter flacher Kranz, der aus Rosen und wiederum aus *Gypsophila*-Blüthenzweigen bestand.

Wir wenden uns zu dem Rundtheil in der Mitte, das, wie oben schon erwähnt, hauptsächlich durch einen Blumentisch mit Blattpflanzen aus der Handelsgärtnerei von Louis Mathieu ausgefüllt war. Obwohl hier mehr schwerfällige Pflanzen, als *Philodendron Selloum*, *Dasyliion longifolium* und *acrotichon*, *Pincenectien*, *Dracänen*, *Angiopteris Teysmanni* u. s. w. vorhanden waren, so hatte doch der Besitzer verstanden, die Gruppe dem Auge wohlgefällig zu machen. An der Basis der Böschung, auf der der Tisch selbst ruhte, hatte der Kunst- und Handelsgärtner Schäffer *Verbenen* in meist feurigen Farben ringsum gestellt, die allerdings wesentlich dazu beitrugen, um der Gruppe einen erhöhten Glanz zu geben. Ein gleicher Kranz nicht minder schöner *Verbenen* befand sich um den Blumentisch, der die Pasewaldt'schen *Begonien* trug.

Das dahinter befindliche kleinere Rasenstück war leider ebenfalls gar zu sehr mit Pflanzen überfüllt. Diese hätten hingereicht, um eine viermal grössere Fläche auszufüllen und wohl dann erst den Eindruck gemacht, wie er in diesem Falle nicht sein konnte. An Schaupflanzen fiel uns vor Allem eine *Mitraria coccinea* von 4 Fuss Höhe und 5 Fuss

Durchmesser (im 18zölligen Topfe) auf, welche der Obergärtner Gireoud aus dem Nauen'schen Garten herangezogen hatte. Schade, dass die Blütenfülle sich noch nicht in der Weise entfaltet hatte, wie es wohl in 8 und 14 Tagen der Fall sein mag. Auch das Heliotropium-Bäumchen von 8 Fuss Höhe und mit einer 2 Fuss im Durchmesser enthaltenden Krone verdankte man dem Obergärtner Gireoud. Eine über und über mit blauen Blumen bedeckte und am flachen Drahtgitter gezogene Sollya Drummondii hatte dagegen der Inspektor Bouché aus dem botanischen Garten geliefert, eine Banksia speciosa mit silberweissen Blättern aber der Universitätsgärtner Sauer, einen Elaeocarpus cyaneus endlich mit unzähligen gefranzten, weissen Blüten und einigen blauen Beeren der Obergärtner Passewaldt aus dem Danneel'schen Garten aufgestellt. Warum der zuletzt genannte Blütenstrauch, trotz seiner Schönheit im Blüten- und Fruchtzustande, die beide bisweilen, wie auch jetzt, zu gleicher Zeit erscheinen, so wenig in Gärten der Privaten vertreten ist, begreift man nicht. Er hat unbedingt weit mehr Werth, als eine grosse Anzahl alljährlich neu eingeführter Pflanzen. Des seltenen Vorkommens der Blüten wegen bei unserem gewöhnlichen Gummibaume (*Ficus elastica*) hatte die Wittwe Eyssenhardt ein blühendes Exemplar desselben zur Verfügung gestellt. Vor einigen Jahren blühte übrigens diese beliebte Blattpflanze zu gleicher Zeit an mehrern Orten.

(Schluss folgt.)

Die Apfelgehölze.

(Die Arten des Subgenus *Malus*).

Wir haben in der vorigen Nummer schon ausgesprochen, dass Apfel- und Birnengehölze sich durchaus nicht generisch unterscheiden lassen, obwohl dieses, selbst wiederum in der neueren Zeit, geschehen ist. Unter den glattblättrigen Apfelgehölzen gibt es deren, wo die Griffel kaum verwachsen sind und die Behaarung an der Basis sehr schwach ist; auch die Richtung der Staubgefässe, auf die *Loiseleur des Longchamps* und nach ihm *Spach* und *v. Flotow* sehr grossen Werth legen, gibt kein sicheres Merkmal. Wichtiger ist die pergamentartige Beschaffenheit der Scheidewand bei dem Apfel, während sie bei der Birn fast immer hautartig angetroffen wird. Ferner ist das Zellgewebe bei der letztern weniger innig zusammenhängend; die einzelnen Zellen lösen sich leichter und machen das Fleisch körniger. Sie verhärten sich auch und rufen dann oft steinige Konkretionen hervor. Dicht unter der Oberhaut ist stets eine solche Schicht klei-

ner verhärteter Zellen vorhanden, wodurch die Oberfläche der Birn selbst mehr oder weniger körnig erscheint. Alles dieses mag die Ursache sein, dass die Birn specifisch schwerer ist, als der Apfel, und im Wasser meist untersinkt, während dieser in der Regel oben auf schwimmt.

Dass auch die Quittengehölze (*Cydonia*) eigentlich sich nicht von *Pirus* trennen lassen, ist ebenfalls gesagt. Wir haben Schlotter-, so wie Rosenäpfel, wo die Zahl der Eichen in jedem Fache mehr als zwei beträgt. *v. Flotow* behauptet sogar, dass alle Aepfel ursprünglich die Anlage von 5 Eichen hätten, von denen jedoch meist nur 2 zur Entwicklung kämen. Das Hausmütterchen oder der Josephinen-Apfel, von dem in der von Turpin und Poiteau besorgten Ausgabe von Duhamel's *Traité des arbres fruitiers* (Tom. VI, Tab. 48) eine vorzügliche Abbildung enthalten ist, der italienische Rosmarin-Apfel, die englische Winter-Goldparmäne u. s. w. haben fast immer 3 Samen in jedem Fache.

Unter den Apfelgehölzen besitzen wir mehrere Arten, welche für allerhand Anlagen einen entschiedenen Werth haben; *Pirus spectabilis* und *coronaria* gehören zu den schönsten Blütensträuchern und Blütenbäumen, während *P. prunifolia* und *baccata* gegen den Herbst hin mit ihren Früchten neuen Reiz verleihen. Aber selbst unsere Apfelbäume verdienen weit mehr Beachtung, als es meist geschieht. Die grossen, weissen oder rosafarbigten Blüten derselben sind im Frühjahr ebenso eine Zierde, als die oft goldgelben, rothwangigen oder überhaupt rothgefärbten Aepfel im Herbst. Wir haben erst vor Kurzem (Seite 160) auf die in Form von Guirlanden an Rabatten oder am Rande grösserer Rasenstücke gezogenen Obstbäumchen en cordon aufmerksam gemacht. Niedrige Pyramiden sind aber nicht weniger zu empfehlen.

Wir wenden uns zunächst den Apfelgehölzen zu, welche allen den Sorten von Aepfeln, welche jetzt kultivirt und alljährig fast neu erzeugt werden, ursprünglich zu Grunde liegen. Dieselben Schwierigkeiten treten uns hier, wie bei den Birnen, entgegen. Was darüber geschrieben, hat keine Sicherheit; man hat zu diesem Zwecke weder genaue Untersuchungen über die Geschichte der älteren Sorten, noch Aussaatversuche in der durchaus nothwendigen Weise gemacht.

Es haben zwar ferner viele Botaniker und sonstige Gelehrte den Orient, woher ohne Zweifel fast all' unser Kern- und Steinobst stammt, besucht, der allerdings sehr schwierigen Untersuchung aber über den Ursprung desselben jedoch keine Zeit gewidmet; oder das, was darüber gesagt ist, hat wenigstens keine Bedeutung. Die Botaniker legten zum Theil lieber Pflanzen ein, um, zu Hause angelangt,

Material zu meist oberflächlichen Beschreibungen neuer Arten zu haben oder widmeten ihre Zeit minder wichtigen Dingen. Um einiger Massen brauchbare Aufklärungen über Abstammung und Geschichte des Obstes zu geben, genügt ein kurzer Aufenthalt, am allerwenigsten in sonst schon oft betretenen Gegenden, durchaus nicht, sondern man muss grade die Wildnisse aufsuchen, wo allerdings Bequemlichkeiten aller Art aufhören, und Jahre lang daselbst verweilen, um die durchaus nöthigen Vergleichungen anstellen zu können. Das Werk von Jordan: „de l'origine des diverses variétés ou espèces d'arbres fruitiers“ ist, so dankenswerthe Aufschlüsse es auch hier und da gibt, ist sehr einseitig.

Wir haben zwar versucht, während unserer fast vierjährigen Aufenthaltes im Oriente, etwas Licht in die Frage über die Abstammung des Obstes zu bringen; aber auch diese Zeit war noch viel zu kurz, abgesehen davon, dass uns damals die Vorstudien, wie man sie erst nach sehr langen Beobachtungen und Erfahrungen machen kann, fehlten. Doch wir wollen wenigstens das Wenige nicht vor enthalten, was wir gefunden.

Von Vielen werden der Kaukasus und die südlich von ihm liegenden Länder als Vaterland unserer Aepfel angegeben. Aber auch im südlichen Ural wachsen Apfelgehölze, von denen einige Sorten unserer Aepfel stammen. Wahrscheinlich kommt in Persien ebenfalls noch eine Stammart vor, namentlich für die Sorten, welche Früchte mit weitem Kernhause haben. Vielleicht finden wir auch in genanntem Lande eine Urform, deren Früchte gewürzhalt sind, vor, insofern nicht die Quitte diesen mit zu Grunde liegt und in uralten Zeiten schon zufällig oder absichtlich eine Befruchtung des Apfels mit dem Blumenstaube der Quitte geschah. Dass dieses mit der Birn der Fall gewesen, wird schon lange, und zwar von tüchtigen Pomologen, behauptet. So viel wir auch Apfelgehölz wild im Oriente gefunden haben, so fehlte doch dessen Früchten stets das Gewürzhafte.

1. *P. Malus L. (exp.)*. Ohne Ausläufer. Jüngere Triebe und Blätter stets behaart, letztere ausserdem auf der Unterfläche selbst weissfilzig, länglich, aber in eine Spitze auslaufend, gesägt-gekerbt, Blattstiel nur halb so lang, als die Fläche; Kelch auf beiden Flächen behaart; Griffel von der Länge der Staubgefässe, an der Basis zottig und mehr oder weniger zusammenhängend.

Wahrscheinlich Mutterpflanze der meisten Apfelsorten. Wild wächst diese Art bestimmt in den südlichen und östlichen Wäldern des Kaukasus, wo wir sie aber, im Widerspruche mit andern Reisenden, nie in Form von grossen Bäumen gesehen haben. Zuerst fanden wir sie in einem Mischwalde

im nördlichen Georgien (Grusien) im Jahre 1836, später jedoch (1843) in weit grösseren Ausdehnungen in Daghestan (östlichem Kaukasus). Hier, wie dort, hatten sie nur eine Höhe von kaum einigen und 20 Fuss und bildeten einen Baum, welcher sich zeitig verästelte und hauptsächlich in die Breite wuchs. Ihre Früchte schmeckten im nördlichen Georgien sauer, durchaus nicht herb; in Daghestan hatten wir dagegen keine Gelegenheit, sie zu kosten. Wo wir Bäume in genannten Gegenden gleichhoch, wie die unsrigen, fanden, waren sie gewiss nur angepflanzt, wenn auch verwildert. Eben so haben wir im pontischen Gebirge nur kultivirte Aepfelbäume gesehen; es wurde uns aber berichtet, dass südlich von Sinope, wo überhaupt viel und schönes Obst gebaut wird, ebenfalls Apfelgehölz im wilden Zustande und mehr strauchartig vorkommen sollte. Auf Sardinien und Sicilien wächst eine Form, wo die Griffel hoch herauf verwachsen und dicht mit Filz bedeckt sind; Moris hat sie zuerst als eigene Art unter dem Namen *P. eriostyla* aufgestellt, später aber mit Recht wiederum als Synonym zu *P. Malus* gebracht. Ist sie wild oder verwildert?

Hinsichtlich der Blätter besitzen wir von *P. Malus* eine ziemlich grosse Reihe von Formen, welche das Interesse der Gartenbesitzer in ästhetischer Hinsicht in Anspruch nehmen und darnach Verwendung finden können. Bei einigen sind die Blätter nämlich weiss oder gelbpanachirt (*foliis albo- et aureo-variegatis*), ferner weiss und ebenfalls gelb umrandet (*albo- et aureo-marginatis*, die zuletzt genannte Form kommt auch als *Malus elegantissima* vor); wiederum bei einer andern Form haben sie sogar ein weiss-, gelb- und rothgeschecktes Ansehen (*Malus tricolor*). Endlich erwähnen wir noch die Form mit schwammiger Rinde (*Malus fungosa*) und die, wo die Sommertriebe gestreift sind (*Malus striata*).

2. *P. acerba DC.* Ohne Ausläufer. Jüngere Triebe und Blätter in der Jugend kaum behaart, letztere unten nie filzig, rundlich oder eirundlich, mit einer kurzen Spitze versehen, gekerbt-gesägt, Blattstiel länger als die Hälfte der Blattfläche; Kelch nur auf der innern Fläche behaart; Griffel die Staubgefässe überragend, an der Basis wenig behaart und kaum zusammenhängend.

Vielleicht ist diese Art ursprünglich in Europa zu Hause und wächst in den Wäldern Italiens und Frankreichs wild. In Corsika werden ebenfalls Wälder angegeben, die aus, wahrscheinlich hierher gehörigen, Apfelgehölzen bestehen sollen. Die Apfelgehölze, welche man in Wäldern Süd- und Mitteld Deutschlands gewiss nicht wild, sondern wohl nur verwildert findet, bestehen nicht weniger in der Regel aus Bäumen der *P. acerba* und nicht der *P. Malus*.

In Frankreich und England macht man hauptsächlich den Cider aus den Früchten dieser Art, weshalb die Franzosen den Baum *Pommier à cidre*, *P. Malus* hingegen *Pommier à couteaux* nennen. Auch in Deutschland wird hauptsächlich aus den von *P. acerba* abgeleiteten Sorten Cider, aber auch Kraut (d. h. eingedickter Saft) in Menge bereitet.

Die Verfasser einer Flora Frankreichs, Grenier und Godron, haben, wie wir später nachweisen werden, Unrecht, wenn sie behaupten der Doucin der Franzosen sei *Pirus Malus*, der Paradiesapfel hingegen *Pirus acerba*.

In den Gärten besitzt man hinsichtlich der Blätter ebenfalls mehrere Formen, welche in Anlagen benutzt werden. So wird eine Form mit weiss panachirten, eine andere mit geschlitzten und eine dritte mit aprikosenähnlichen Blättern (*Malus foliis variegatis*, *M. laciniata* und *M. armeniacaefolia*) kultivirt. Ob die Abart mit gefüllten Blüten hierher oder zu *P. Malus* gehört, wissen wir nicht.

3. *P. praecox* Pall. Strauchartig, Ausläufer treibend; Blätter rundlich oder länglich, nicht immer mit einer kurzen Spitze versehen, oft stumpf, scharf- und deutlich-gesägt, auf der Unterfläche mit langen Haaren besetzt; Blattstiel von der Länge der Hälfte der Fläche; Kelch durchaus behaart; Griffel um die Hälfte länger, als die Staubfäden, gegen die Basis hin behaart.

Dieses schon von Linné erwähnte, wenn auch nur als Abart (*Pirus Malus paradisiaca*) beschriebene Apfelgehölz zeichnet sich durch seinen strauchartigen Habitus aus und ist bei uns unter verschiedenen Namen, meist aber als Johannis-, Adams- und Paradies-Apfel, auch als Zwergapfel, bekannt. Unter dieser Benennung (*Malus pumila*) kannte es schon Caspar Bauhin (pin. pag. 433). Es muss demnach sehr frühzeitig aus Russland, wo es im Gebiete der untern Wolga in Menge, weniger in dem des untern Dongebietes, vorkommt, bei uns eingeführt worden sein. Dort ist es eine ächte Steppen- und Heckenpflanze. Als letztere wird sie auch in vielen, besonders bergigen, Gegenden Frankreichs benutzt.

Hauptsächlich findet der Johannis-Apfel in zuletzt genanntem Lande wegen seines raschen Wachses und seiner schnellen Vermehrung als Unterlage für die feineren Apfelsorten, welche man als Zwerg- und Spalierbäume, oder in Form niedriger Pyramiden, heranziehen will, Anwendung. Man hat von ihm eine Form, welche bei den Franzosen unter dem Namen Doucin bekannt ist, bei uns oft als *Malus frutescens* vorkommt und noch rascher wächst, auch früher Früchte bringt. Bisweilen schon 2 Jahre nach der Veredlung auf diesem Doucin trägt meist das aufgesetzte Edelreis, während

es da, wo der ächte Johannis- oder Paradies-Apfel gewonnen wird, erst nach 3 und 4 Jahren Früchte bringt. Veredelte Sämlinge von unsern kultivirten Äpfeln werden meist nach 4 und 5, von Wildlingen hingegen aus den Wäldern (*sauvageons*, also der *Pirus acerba*) selbst nach 6 und 7 Jahren erst fruchtbar. Freilich haben die beiden erstern keine lange Dauer und müssen oft schon nach 10 und 15 Jahren ersetzt werden. Diese Veredlung auf der strauchartigen, aber freilich baumartig gezogenen *P. praecox* geschah zuerst unter Ludwig XIV. zu Ende des 17. und zu Anfang des 18. Jahrhunderts.

Alle unsere sogenannten Süßäpfel sind Formen der *P. praecox* Pall.

Was uns als *Pirus dioica* in den Gärten vorgekommen ist, vermochten wir im Habitus nicht von *P. praecox* zu unterscheiden. Damit stimmt so ziemlich auch die Beschreibung von Münchhausen (Hausvater V, S. 247), der sie als *Malus apétala* beschreibt, und von Mönch (Verzeichn. ansländ. Bäume, Seite 87) überein. Ausgezeichnet ist sie durch die Abwesenheit oder vielmehr das Fehlschlagen der Staubgefäße. Münchhausen gibt sie ohne Blumenblätter an, nach Mönch hingegen sind diese vorhanden, aber sehr schmal und wegen der grünlich-gelblichen Farbe leicht zu übersehen. Wahrscheinlich gehört der *Pirus Malus tenuiflora* Bönninghausens (Flora Monast. prodr. p. 145) ebenfalls hierher. Uebrigens kennt diese Form ebenfalls schon Casp. Bauhin als *Malus non florens, fructificans tamen* (pin. p. 435). Leider haben wir noch nicht Gelegenheit gehabt, die Pflanze blühend zu sehen.

Gewöhnlich wird der sogenannte Feigenapfel (*Pomme figue*) als Synonym dazn gebracht, aber mit Unrecht. Dieser hat allerdings ebenfalls keine Staubgefäße, ausserdem aber auch keine Blumenblätter, dagegen 15 Griffel, von denen die 5 mittleren mit den 5 Fächern an der Basis der Frucht zusammenhängen, während die andern 10 mit einer zweiten Reihe von Fächern, welche über jenen befindlich sind, korrespondiren. Wir haben zwar nicht Gelegenheit gehabt, von dieser Frucht eine Entwicklungsgeschichte zu machen, zweifeln aber nicht daran, dass die Frucht zu den sogenannten proliferirenden gehört und eine ähnliche Bildung hat, wie der Rosenkönig. Solcher proliferirender Äpfel, wo einer aus dem andern hervorwächst, gibt es in manchen Jahren nicht wenige. Beim Feigenapfel scheint allerdings das Proliferiren habituell geworden zu sein. Die Form gehört übrigens zu *P. Malus*. Eine gute Abbildung von dieser interessanten Frucht findet man in Turpin und Poiteau Ausgabe von Duhamel *Traité des arbres fruitiers* (6. Bd, 45. Tafel).

Gardenia floribunda spec. Shanghai. 1 Thlr. 15 Sgr.
Gardenia radicans foliis variegatis. Aus Japan eingeführte, schöne buntblättrige Varietät der wohlbekannten *Gard. rad.* Die Blumen sind der ursprünglichen Species gleich; die Blätter unregelmässig weiss gerändert (erhielt in London einen ersten Preis). 4 Thlr.
Gomphia Theophrasta. Ausgezeichnet schöne Blattpflanze. 5 und 8 Thlr.
Isotypus onoseroides (Cataleuca rubicunda). Junge hübsche Pflanzen à 1 Thlr., 6 Stück 4 Thlr.
Karstenia quinquenervia. Sämlinge à 15 Sgr.
Latania humilis. 4 Thlr.
Latania Verschaffeltii. 20 Thlr.
Maranta argyrea. 3 Thlr.
Nephelaphyllum pulchrum. 4 und 7 Thlr.
Passiflora Baraquiniana. Eine kleine, zierliche Species von Brasilien. Die Blume violett und weiss, und von angenehmem Geruch. 1 Thlr.
Phyllogathis rotundifolia. Von Java eingeführte, prächtige Melastomatee von regelmässigster Form der Blätter und verschiedenfarbigem Kolorit; die Blätter mit feinen weissen Borsten besetzt. 10 Thlr.
Physurus querceticola. 2 Thlr.
Plocostemma lasianthum. Prachtvolle Asclepiadee von Borneo. 3 Thlr.
Poggenдорfia rosea. Passiflora von Neu-Granada mit rosenrothen Blumen. 4 Thlr.
Pogonia discolor. 10 und 15 Thlr.
Pollia purpurea. Prächtige Commelinacee mit fasslangen, schön geformten, oben glänzend schwarzgrün, unten purpurblau gefärbten Blättern. 5 und 10 Thlr.
Pothos argyrea, rankend. 25 Sgr.
Pteris cretica albo-lineata. Ausgezeichnete Neuheit! Weit schöner als *Pteris argyrea.* Starke Pflanze à 6 Thlr.
Selaginella caudescens und *Selaginella Griffithii.* Zwei neue reizende Lycopodien, erstere von Central-Indien, die zweite von Borneo eingeführt. Beide sind empfehlenswerthe Hinzufügungen zu ausgewählten Farnkollectionen. Jede Species 1 Thlr. 20 Sgr.
Sphaerostemma marmoratum. Von Borneo eingeführter Warmhaus-Ranker, mit breiten, herzförmigen, sehr substantiellen Blättern, welche silberweiss marmorirt sind. 8 Thlr.
Triolaena scorpioides. Zierliche Melastomatee von sehr gedrungenem Bau. 1 Thlr. 15 Sgr.

Abies inversa. Interessante Abart mit ganz herunterhängenden Zweigen. Starke Pflanze. 5 Thlr.
Abies Reginae Amaliae. Vom Peloponnes. Sämlinge. 10 Sgr.
Abies Williamsonii. Neue ausgezeichnete, von Kalifornien eingeführte Species, deren feine Nadeln sehr dicht stehen und von blaugrüner Färbung sind. Da sie auf der Sierra Nevada (Kaliforniens) und selten unter der Schneelinie vorkommt, so wird sie jedenfalls unser Klima vertragen können. Sämlinge à 1 Thlr., 6 Stück 4 Thlr.
Agatheae coelestis fol. var. Schöne buntblättrige Staude für das freie Land. 25 Sgr.
Agave coccinea. Blätter horizontal, breit, mit rothen

Dornen. Zweijährige Pflanzen à 20 Sgr., 12 Stück 6 Thlr.
Aralia crassifolia vera, mit breiter und dicker gelber Mittelrippe. 8 Thlr.
Aralia heteromorpha. Auffallend schöne, neue Species. 5 Thlr.
Aralia leptophylla vera, fein und distinkt. 3 Thlr.
Convolvulus mauritanicus. Schöne Ampelpflanze, mit zahlreichen, grossen, blauen Blumen. 20 Sgr.
Erythrina floribunda. Zwergartig, vielblumig, rosa in roth übergehend. 1 Thlr. 15 Sgr.
Erythrina Marie Belanger. Blumen gross, von schöner Form, prächtig zinnberroth; ausgezeichnete Hybride. 1 Thlr. 20 Sgr.
Littaea xalapensis. Blätter schmal mit weisslichen Dornen. 2jährige Pflanzen à 20 Sgr., 12 Stück 6 Thlr.
Pelargonium zonale Princess of Prussia. Schöne Varietät, von gedrungenem kompaktem Bau, mit grossen, runden Dolden und leuchtend hellscharlachrothen Blumen; die Blätter mit scharf ausgeprägtem Gürtel. 25 Sgr.
Philadelphus grandiflorus speciosissimus. Bedeckt sich buschstäblich mit grossen weissen Blumen, während die Pflanze zwergig bleibt. 25 Sgr.
Pinus lophosperma. Neue Species von Kalifornien, mit sehr langen, starken und breiten Nadeln. 3jährige Pflanzen à 2 Thlr., Sämlinge à 20 Sgr.
Stockesia cyanea. Neu eingeführte Staude mit grossen, asterähnlichen, himmelblauen Blumen. 15 Sgr.
Weigela Isoline. Blumen weiss, mit strohgelbem Schlande und grossen goldgelben Flecken.
Weigela van Houttei. Blumen gross, rosa-karmin, mit breiten, reinweissen Flecken.
Weigela rosea nana fol. var., sich stark verästelnde Zwergart. Die Panachirung ist schöner und bestimmter als bei *Weig. amab. fol. var.*
Weigela Stelznerii. Blüthenrispe grösster Art, mehr als 300 Blumen, welche gross und dunkelroth sind, an einem Zweige!
Weigela striata. Blumen mittlerer Grösse, weiss und blutroth gestreift. Neues Kolorit.
Von diesen fünf schönen Hybriden, gewonnen von Desbois, dem die Gartenwelt schon drei hübsche Varietäten verdankt, geben wir junge, kräftige, gutbewurzelte Pflanzen, das Stück mit 1 Thlr., ab.
Yucca Parmentieri. Diese schöne Liliacee wurde neuerlich unter dem Namen „Königslilie“ zu dem Preise von 15 Thalern offerirt! à 3 und 5 Thlr.
Yucca quadricolor, à 6, 8, 12 und 25 Thlr.

Von den, in diesem Jahre in den Handel gekommenen neuen Flor- und Modeblumen sind empfehlenswerth und zu sehr mässigen Preisen von uns zu beziehen:
die Fuchsien von Cornelissen, R. Smith, F. & A. Smith, Henderson und Kinghorn,
die Pelargonien von Duval, Bouchardat, Malet, Mieliez, Chauvière und Mézard,
die Petunien von Crousse, Ingelrest und Rendatler, die Pentstemon und Phlox von Lemoine, Rendatler und Lierval.
Specielle Listen hierüber stehen auf Verlangen zu Diensten, ebenso unser diesjähriger Frühjahrskatalog, dem zum Herbste ein Nachtrag zugefügt werden wird.

Aufträge auf vorstehende, empfehlenswerthe Gewächse werden zu den beigefügten Preisen prompt von uns effectuirt.

Laurentius'sche Gärtnerei zu Leipzig.

Ein kräftiges Exemplar der *Latania borbonica*, circa 10 Fuss hoch, ist wegen Mangel an Raum billig zu verkaufen. Nähere Auskunft ertheilt auf portofreie Anfragen der Kunstgärtner Lüddecke in Retzien bei Perleberg.

Nro. 16. Supplement und Auszug aus meinem Verzeichnisse seltener und neuer Pflanzen für die Gewächshäuser ist erschienen und steht Liebhabern auf Verlangen zu Gebote. Wie die früheren Ausgaben, so enthält auch dieses wiederum eine Menge neuer Pflanzen, welche die Beachtung jedes Pflanzenliebhabers verdienen. Verpackungen und Versendungen wird alle Sorgfalt gewidmet, geschehen aber allerdings für Rechnung und Gefahr der Besteller.

Brüssel im Juni 1861.

J. Linden,

Direktor des zoologischen Gartens.

Mein allgemeines Verzeichniss der Zwiebelpflanzen (Nro. 4) habe ich eben ausgegeben und empfehle dasselbe allen Freunden und Liebhabern derselben. Ich bitte nur allen Bestellungen genau die Adresse, so wie die Art und Weise, wie man zugesendet haben will, anzugeben; auf prompte Bedienung kann Jedermann rechnen. Ich mache noch besonders darauf aufmerksam, dass in dem Verzeichnisse alle Blumen enthalten sind, welche aus Zwiebeln und ähnlichen Gebilden hervorgehen, also namentlich auch Ranunkeln und Anemonen, Cyclamen u. s. w.

Amsterdam im Juni 1861.

Groenewegen & Co.

Mulder's Chemie der Ackerkrume.

Wie sehr man die Fruchtbarkeit unseres Bodens unterstützen kann, hat die Wissenschaft in der neuesten Zeit vielfach nachgewiesen, die Erfahrung nicht weniger erprobt. Dazu ist es aber nothwendig, dass man den Boden auch kennt und weiss, woraus er besteht. Wir haben allerdings schon manches Buch, was uns hierüber Aufschluss gibt, aber keins in der Weise, wie Mulder's Chemie der Ackerkrume: wir empfehlen dasselbe deshalb den Landwirthen nicht weniger, als auch den Gärtnern. Um denjenigen, welche sich nicht spe-

ciell mit Chemie und Mineralogie beschäftigt haben, das Werk verständlich zu machen, habe ich den Herrn Dr. Joh. Müller, der dasselbe aus der holländischen Sprache in die deutsche übersetzt, veranlasst, von sämmtlichen darin vorkommenden chemischen und mineralogischen Bezeichnungen durch Buchstaben, Zahlen und Berechnungen eine genaue übersichtliche Erläuterung zu geben, wodurch das Buch einem Jeden verständlich werden muss. Dieselbe wird am Schlusse des Werkes erscheinen. Dieses selbst wird in 12—16 Lieferungen zu 15 Sgr. ausgegeben werden, so dass der Preis für das Ganze 6 bis 8 Thaler kosten wird. Der erste Band (6 Hefte) ist bereits erschienen.

Berlin, im Juni 1861.

Die Verlagsbuchhandlung von E. Gros.

Einladung

zum Abonnement auf das **Augsburger Sonntagsblatt.**

(Expedition: Augsburg Lit. C. 220, Schmidgasse.)

Das **Augsburger Sonntagsblatt** erscheint jeden Samstag früh, so dass die auswärtigen Abonnenten dasselbe stets am Sonntag erhalten. Dasselbe bringt auf streng moralischem Gebiete: Erzählungen verschiedenen Inhaltes — fern von aller Politik — sowohl belehrend als erheiternd, Anekdoten, Räthsel, Gedichte, ernst und humoristisch, auch Landwirthschaftliches, und bietet das Ganze einen wahren Hansschatz. Zudem ist der Preis so gering, dass es Jedermann möglich ist, dem Abonnement beizutreten. Man abonnirt für auswärts bei der nächstgelegenen Post. Preis vierteljährig 20 kr.

Liegel's vollständige Uebersicht

aller von dem Verfasser kultivirten und in verschiedenen Werken beschriebenen Pflaumen.

Der bekannte Verfasser kultivirt seit einem Menschenalter die verschiedensten Pflaumensorten, wodurch derselbe, wie kaum ein Anderer, in den Stand gesetzt ist, die Sorten zu kennen und zu charakterisiren. Diese Uebersicht enthält neben den Angaben über die Güte und die Reifzeit nur kurze Beschreibungen, indem der Verfasser für speciellere Angaben die betreffende Schriften, in denen die fragliche Sorte beschrieben ist, anführt. Die Pflaumen sind in die bekannten vier Ordnungen getheilt, und die Unterabtheilungen nach der Farbe gemacht. Ein Namenregister erleichtert das Nachschlagen. Ausserdem gibt das Schriftchen Notizen über besondere Eigenschaften einiger Pflaumen, eine kurze Abhandlung über den Werth einer Pflaumensteinsammlung und ein Verzeichniss der gegenwärtig angebantten Pflaumen.

4. *P. Sieversii* Led. Strauchartig, wahrscheinlich auch Ausläufer treibend; Blätter rundlich oder länglich, mit einer kurzen Spitze versehen, gesägt, auf der Unterfläche mehr behaart, als auf der obern; Blattstiele kürzer als die Hälfte der Blattfläche; Kelch durchaus behaart.

Nach Sievers selbst (Pall. neue nord. Beitr. VII, S. 292) soll sie zwar baumartig wachsen, aber doch kommen mehre Stämme (also ähnlich wie bei dem Haselstrauche) direkt aus der Wurzel. Nach Fruchtexemplaren, welche sich im Königlichen Herbarium zu Berlin befinden, steht die Art der *P. praecox* sehr nahe und möchte gar nicht verschieden, vielleicht nur die wilde Form mit kleineren Früchten sein. In blühendem Zustande haben wir sie nicht gesehen, vermögen demnach nicht endgültig über sie zu urtheilen. In den Gärten scheint sie auch als *Pirus graeca* vorzukommen. Wahrscheinlich gehört auch *Malus dasphylla* Borkh. (Handb. d. Forstbot. II, S. 1269) hierher.

5. *P. prunifolia* Willd. Baumartig, ohne Ausläufer; Blätter eirund-lanzettförmig oder eirund-elliptisch, gekerbt-gesägt, im jugendlichen Zustande mit den jungen Trieben behaart; Blattstiele meist länger als die Hälfte der Blattfläche; Kelch behaart, bleibend; Griffel an und über der Basis wollig, zusammenhängend, länger als die Staubgefäße.

Eine in Sibirien und in der Tatarei häufig wildwachsende Art, welche in unseren Gärten wegen ihrer schönen, grossen Blüten und hübschen kleinen Früchte schon lange als Zierpflanze gezogen wurde. Der Apfel hat das Eigenthümliche, dass er, wie er überreif zu werden beginnt, ein durchsichtiges Ansehen erhält. Der sogenannte Eisapfel (*Pirus Astrachanica* DC., *Malus hybrida* Desf., *M. Astrachanica* Dum. C. und *Fontanesiana* Spach) und wahrscheinlich die meisten in Russland entstandenen Apfelsorten stammen von dieser Art. Ebenso gehören *Malus sibirica* Borkh. (Handb. d. Forstbot. II, S. 1281), *Pirus sibirica* und *tatarica* der Gärten hierher.

6. *P. subcordata* Led. Blätter herzförmig, mit einer kurzen Spitze versehen, ungleich gesägt, auf beiden Flächen ungleichfarbig, wie die jungen Triebe, besonders auf der unteren Fläche behaart; Blattstiel dreimal kürzer als die Blattfläche; Kelch nur am Rande zottig behaart; 4 bis zur Mitte zottige und zusammenhängende Griffel.

Durch die herzförmige Blattbasis und durch die 4 Griffel ausgezeichnete Art der Insel Sitcha (russisches Nordamerika), welche wir allein aus der Beschreibung Ledebour's kennen. Doch haben auch die Taubenäpfel häufig nur 4 Griffel.

7. *P. baccata* L. Oft ein niedriger Baum; Blätter und junge Triebe meist völlig unbehaart,

eirund oder breitlänglich, mit einer kurzen Spitze versehen, gesägt; Blattstiel meist länger als die Hälfte der Blattfläche; Kelchblätter nur auf der Oberfläche behaart, später abfallend; Griffel an der Basis wollig, länger als die Staubgefäße.

Eine schon sehr lange in unseren Gärten befindliche Art, welche in Sibirien wild wächst und sich durch die kleinen und beerenartigen Früchte, an denen der Kelch abgefallen ist, auszeichnet. Zu Anlagen nicht genug zu empfehlen. Auch von dieser Art hat man eine Form mit panachirten Blättern. *P. rubicunda* Hoffm. und *microcarpa* Wendl. und der Gärten gehört hierher, vielleicht auch *P. ceratocarpa* der Gärten (ob auch Wender?).

8. *P. cerasifera* Spach. Ein niedriger Baum; Blattstiele und junge Triebe stets behaart; Blätter zeitig gänzlich unbehaart, eirund-elliptisch und eirund-lanzettförmig, gesägt; Blattstiel länger als die Hälfte der Blattfläche; Kelchblätter nur auf der Oberfläche behaart, später abfallend; Griffel an der Basis behaart und zusammenhängend.

Diese Art steht der vorigen sehr nahe und stellt wahrscheinlich nur eine Abart derselben dar, die sich durch Behaarung der jungen Triebe unterscheidet. Wahrscheinlich ist Sibirien das Vaterland. *P. sphaerocarpa* Wendl. und der Gärten gehören ebenfalls hierher. *Malus tomentosa* Dum. C. (*Pirus* DC.) wird zwar vom Autor selbst für die ächte *P. baccata* Pall. gehalten, wir vermuthen aber vielmehr *P. elaeagrifolia* darunter.

9. *P. betulacifolia* Bge. Blätter lederartig, breit-länglich, mit einer kurzen Spitze versehen, scharf gesägt, zuletzt unbehaart, mit Ausnahme des Mittelnerv's: dieser, die Blattstiele und die sitzenden Trauben (wohl Doldentrauben?) filzig; Früchte beerenartig, anfangs behaart, später unbehaart; Kelch abfallend.

Es ist zweifelhaft, ob diese von Bunge wahrscheinlich nicht scharf genug charakterisirte Art wirklich hierher gehört. Der Diagnose nach möchte man vermuthen, sie gehöre in die Nähe von *P. baccata* und unterscheidet sich nur durch die behaarten Früchte.

10. *P. longipes* Coss. et Dr. Ein hoher Baum. Blätter rund, mit einer kurzen Spitze versehen, gesägt, nur in der Jugend unten behaart; Blattstiele wenigstens eben so lang, als die Blattfläche; Kelch und die langen Blütenstiele behaart, ersterer zeitig abfallend.

Erst in neuerer Zeit in Algerien entdeckt und noch nicht in den Gärten.

11. *P. suaveolens* Wendl. Baumartig; Blätter eirund oder eirund-länglich, mit einer kurzen Spitze versehen, schwach-gesägt, völlig unbehaart; Blattstiele schwach; Blütenstiele stärker behaart,

ebenso die innere Fläche der Kelchblätter; Blüten wohlriechend, anfangs roth, dann weiss; Griffel filzig; Frucht eckig, von der Grösse einer Muskatnuss, herb.

Wahrscheinlich irgend eine verwilderte Form des Apfels mit wohlriechenden und spät erscheinenden Blüten.

12. *P. quinqueflora* Ham. Blätter elliptisch, mit einer Spitze versehen, auf den Nerven, wie an den Blattstielen, flaumig-behaart; Blütenstiele schlank, verlängert, zu 5 und 6; Kelchblätter pfriemenförmig. In Ostindien.

13. *P. Roxburghii* C. Koch (*P. chinensis* Roxb. nec Lindl.). Blätter herzförmig, mit einer Spitze versehen, feingesägt, unbehaart; Nebenblätter fadenförmig; Doldentraube kurz; Blüten länger gestielt; Griffel unbehaart; Frucht von oben zusammengedrückt. In China.

Diese beiden von Roxburg beschriebenen Arten gehören vielleicht zu einer andern Abtheilung und sind zu unvollkommen beschrieben, als dass sie je wieder mit Bestimmtheit heraus gefunden werden könnten. Man thäte deshalb besser, sie ganz und gar zu übergehen.

14. *P. spectabilis* Ait. Ein sehr ästiger, kleiner Baum. Blätter kaum in der Jugend wenig behaart, auf der Oberfläche etwas glänzend, eirundlänglich oder länglich-lanzettförmig, scharf gesägt; Blattstiele kürzer als die Hälfte der Länge der Blattfläche, wie die Blütenstiele und die Oberfläche der Kelchblätter weichhaarig; Griffel an der Basis wollig und zusammenhängend, kürzer als die Staubgefässe.

Einer der schönsten Blütensträucher, aus China stammend und ziemlich lange schon in unseren Gärten. Man besitzt von ihm schon sehr lange eine halbgefüllte Form.

15. *P. sempervirens* Willd. Ein kleiner Baum. Blätter kaum in der Jugend etwas behaart, sonst völlig unbehaart, etwas lederartig, schmal-länglich, tief-, selbst eingeschnitten-gesägt, bisweilen, aber selten auch gelappt; Blattstiele sehr kurz, behaart; Kelchblätter ebenfalls sehr kurz, unbehaart; Griffel an der Basis wollig, zusammenhängend, halb so lang als die Staubgefässe und als die rothen Blumenblätter.

Dieses wegen der prächtigen, grünen und lederartigen Blätter und namentlich auch in der Blüthenzeit schöne Gehölz kommt leider jetzt in unseren Gärten, und zwar dann meist als *P. angustifolia* Ait., seltener vor, so sehr es auch alle Beachtung verdient. In Frankreich findet man es häufiger als bei uns. Vaterland ist Nordamerika.

17. *P. coronaria* L. Ein kleiner Baum. Blät-

ter eirund, oft etwas herzförmig an der Basis, unten auf den Nerven behaart, tief- oder eingeschnitten-gekerbt; Blattstiele meist länger als die Hälfte der Länge der Blattfläche; Kelchblätter lang, unbehaart; Griffel an der Basis wollig und zusammenhängend, die Hälfte länger als die Staubgefässe.

Gegen 150 Jahren befindet sich dieser schöne Blütenbaum in unseren Gärten, wo er, hauptsächlich wegen der sehr wohlriechenden Blüten, auch alle Beachtung verdient. Vaterland sind die Länder auf der Ostseite Nordamerika's.

Als *Malus heterophylla* (Pirus Steud.) führt Spach in seiner *Histoire des végétaux* (Tom. II, p. 138) eine Art auf, die trotz der Behaarung an Blättern und Kelch zu *P. coronaria* zu gehören scheint und bisweilen fiederlappige Blätter besitzt. Was wir hingegen unter diesem Namen in den Gärten gesehen haben, ist eine Abart der Pirus *Malus* oder auch der *P. acerba* mit zum Theil gelappten Blättern.

De Jonghe's neueste Birnen.

Wir haben zwar uns oft schon gegen die Anzucht neuer Obstsorten ausgesprochen und sind noch fortwährend der Meinung, dass es uns vor Allem Noth thut, das, was wir haben, zu prüfen und das Gute zu behalten, das Schlechte hingegen zu entfernen. Keineswegs wollen wir aber damit gesagt haben, dass wir in Deutschland gar keine neuen Sorten aus dem Auslande einführen sollen; wir empfehlen nur die äusserste Vorsicht, zumal die ausländischen Sorten, selbst wenn die Früchte noch so vorzüglich sind, in der Regel für unser Klima nicht passen.

Eben erhalten wir Kunde durch einen tüchtigen Pomologen von 2 Birnen, welche von de Jonghe in Brüssel (9. Chaussée de Nieuwmolen) gezüchtet sind und wegen der Vorzüglichkeit der Früchte sowohl, als auch wegen der Widerstandsfähigkeit der Bäume gegen klimatische Einflüsse, besonders gegen Kälte, unsere volle Beachtung verdienen. Beide Birnen haben den vorigen Winter und den noch ungünstigeren Frühling, ohne auch nur im Geringsten gelitten zu haben, ausgehalten. Sie führen den Namen *Poire Besi-Mai* und *Poire Camille prince de Rohan*. De Jonghe, unbedingt der bedeutendste Schöler von van Mons, gehört zu den wenigen Obstzüchtern, die bei der Anzucht mit der grössten Gewissenhaftigkeit zu Werke gehen und nur das verbreiten, von dessen Verdiensten sie völlig überzeugt sind. Niemals lässt er sich vom eigenen Interesse leiten, es gilt ihm die Sache.

Wochenschrift

des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königlich Preussischen Staaten
für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redigirt

von dem General-Sekretair des Vereines,
Professor Dr. **Karl Koch.**

N^o. 28.

Berlin, den 11. Juli

1861.

Preis des Jahrganges 5½ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Inhalt: Eine Ausstellung von Zierblumen. — Die Festaussstellung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues am 23. und 24. Juni 1861 (Schluss).

Eine Ausstellung von Zierblumen.

Es stehen uns in diesem Jahre noch 2 Ausstellungen bevor, auf die wir ganz besonders aufmerksam machen wollen, da wir als zeitgemässe von ihnen Resultate zu erwarten haben. Es sind dieses die Sommer-Ausstellung von Zierblumen in München und die allgemeine Herbst-Ausstellung in Erfurt. Dass Ausstellungen überhaupt anregen und fördern, darüber wird wohl kein Zweifel mehr sein. Unsere ganze Industrie und nicht weniger die Landwirtschaft haben sich gehoben, seitdem nicht allein in grösseren Städten und kleineren Orten die Erzeugnisse einer Gegend oder einer Provinz zur Kenntniss der Produzenten und Konsumenten kommen, sondern noch mehr seitdem man allgemeinere Ausstellungen, wie die von Obst und Gemüse im Anfang Oktober des vorigen Jahres zu Berlin, und selbst universelle, wie wiederum im nächsten Jahre eine in London uns bevorsteht, veranstaltet werden.

Freilich für die, welche im alten Sclendrian fortleben und den Anforderungen der Zeit nicht nachkommen wollen, oder auch selbstsüchtig genug sind, das Monopol, welches sie in irgend einem Artikel bisher besaßen, sich auch auf Kosten des Publikums zu erhalten, werden Ausstellungen eine jene Neuerungen sein, welche das Menschengeschlecht verderben, d. h. mit anderen Worten zeigen, dass man für sein Geld wo anders etwas Besseres, selbst um geringere Preise, erhalten kann. Dergleichen Menschen blicken freilich nach den guten alten Zeiten zurück.

Die Erfurter Ausstellung wird alle Zweige der Gärtnerei zwar umfassen, aber doch die, durch welche Erfurt sich von je eines besonderen Rufes erfreute und welche die Flor- oder Zierblumen, Gemüse und das Obst umfasst, in den Vordergrund stellen. Da sie erst im Anfange Oktobers stattfindet, so werden wir auch Gelegenheit haben, noch weiter von ihr zu sprechen und das betreffende Programm zur Kenntniss der Leser zu bringen; es genüge jetzt, einstweilen darauf aufmerksam gemacht zu haben, damit eine möglichst grosse und vielseitige Betheiligung stattfinde. Dass bei der Erfurter Ausstellung auch den Wünschen der auswärtigen Aussteller Rechnung getragen wird, dafür sprechen sowohl die Persönlichkeiten des Ausstellungs-Ausschusses, als auch die des jetzigen Vorsitzenden im Erfurter Gartenbau-Verein, des Garten-Inspektors Jühlke, unter dessen umsichtiger Leitung seit einigen Jahren jener rasch einen erfreulichen Aufschwung erhalten hat. Wir machen noch besonders darauf aufmerksam, dass Flor- und Zierblumen bei genannter Ausstellung jedenfalls im Vordergrunde stehen.

Die Sommer-Ausstellung in München dagegen bezweckt nur die letzteren. Sie muss uns willkommen sein, da sie zunächst in einer Gegend und in einem Lande stattfindet, wo grade die Ziergärtnerei noch nicht die Höhe erreicht hat, wie wo anders, obwohl grade München auch seine Zeit hatte, wo die ästhetische Seite der Gärtnerei als Beispiel für andere Länder galt. Sie wird einestheils den Münchenern und allen denen, welche von auswärts die Ausstellung besuchen, Gelegenheit geben, das, was

in dieser Hinsicht in neuester Zeit geleistet, zu sehen, andererseits können Züchter von Florblumen und Handelsgärtner zeigen, was sie Schönes besitzen.

Grade der Westen Süddeutschlands hat in der Anzucht von Florblumen ebenfalls seit wenigen Jahren Vorzügliches geleistet — wir erinnern an Mainz und Stuttgart —, so dass es nun erfreulich sein muss, wenn Mittel- und Norddeutschland zu gleicher Zeit zeigen, was bei ihnen in dieser Hinsicht geschehen. Durch derlei Wettstreite wird stets das Gute gefördert.

Wir wünschen deshalb von ganzem Herzen eine möglichst allseitige Beschickung. Möchte man im Norden des Thüringer Waldes bedenken, dass die Verbindungen durch Eisenbahnen heut zu Tage leichter sind und dass Jedermann da, wo es gilt, sein Seherlein zum Opfer bringen muss. Der Gartenbau-Verein in München, hauptsächlich die überaus thätigen Mitglieder des Vorstandes, vor Allem der für Botanik und Gärtnerei hochverdiente Vorsitzende, Geheime Rath und Professor Dr. v. Martius, nicht weniger aber der Schriftführer, Hofgärtner Effner und der Schatzmeister Widmann werden für ihre Mühen und Anstrengungen gewiss durch die hoffentlich reichen Zusendungen eine Belohnung finden.

Da die Ausstellung bereits schon am 28. und 29. d. M. in München stattfindet, so stehen wir nicht an, das Programm dieses Mal ausnahmsweise in dem Hauptblatte abzudrucken, um es rasch noch zur allgemeinem Kenntniss zu bringen.

„Die Ausstellung findet mit allergnädigster Genehmigung Sr. Maj. des Königs im Pavillon des K. Hofgartens und in den anstossenden Zelten statt und bezweckt eine grossartige Vereinigung der schönsten und neuesten „Zier-Blumen“ und anderer Schmuck- und Nutz-Gewächse der Sommerzeit.“

„Der Ausschuss wendet sich nunmehr mit der freundlichen Einladung an alle Gärtner des In- und Auslandes zu gefälliger Einsendung von Pflanzen in Töpfen oder abgeschnittenen Blumen in möglichst vollständigen und classificirten Sammlungen oder schönen, neuen Einzelheiten.“

„Die eingesendeten Gegenstände werden, soweit sie vom Preisgerichte preiswürdig befunden, durch ihrer Güte entsprechende, Preise ausgezeichnet, um die Leistungen der Züchter zu ehren und um die Aufmerksamkeit des Publikums auf das Wesentlichste zu lenken.“

„Für einen, nach dem Ausspruche des Preisgerichtes ungewöhnlich ausgezeichneten Gegenstand, welcher den Glanzpunkt der Ausstellung ausmacht, ertheilt die Gesellschaft einen allgemeinen 1. Preis mit 50 fl.“

„Obwohl die Ausstellung zunächst blos für die

Gesellschaft bestimmt ist, so steht dieselbe doch dem allgemeinen Besuche gegen einen Eintrittspreis von 12 kr. (für Nichtmitglieder) offen.“

„Der Ausschuss richtet sein Augenmerk hauptsächlich auf folgende Gegenstände und hegt die Erwartung, dass dieselben auf der „Sommer-Ausstellung“ zahlreich vertreten werden möchten:

1. Pelargonien (engl., Fancy, Odier): a. in Sammlungen markirter, wohlunterschiedener Varietäten und b. in vollentwickelten Kulturexemplaren.
2. Scharlach-Pelargonien in Sorten, welche sich für Blumenbeete im Freien eignen.
3. Die hervorragendsten Typen von Fuchsien für Gärten- und Zimmerschmuck.
4. Sommer-Levkojen.
5. Petunien in schönen (nicht blos bizarren) Formen.
6. Strauchartige Calceolarien von gedrungenem Wuchse, in reicher Blütenfülle.
7. Gesneraceen.
8. Hortensien mit besonders grossen und auch vollkommen blauen Blumen.
9. Granatbäumchen von der Zwergvarietät in reicher Blüthe.
10. Sammlungen werthvoller Sorten von Rosen*) mit Namen und Klassifikation.
11. Sammlungen von Nelken*), wenn möglich classificirt.
12. Perennirende und einjährige Phlox.
13. Perennirende Arten und Abarten von Delphinium.
14. Viola tricolor-Sorten.
15. Verbenen in Spielarten, welche durch ihre Farbenabstufungen sich vorzugsweise zu Blumen-gärten eignen.
16. Lantanen.
17. Heliotropien.
18. Eriken, welche sich in jeder Beziehung auszeichnen.
19. Sammlungen von Zwiebel- u. Knollengewächsen.
20. Sammlungen verschiedener „Sommerblumen“, welche schön sind.
21. Gruppen von Blattpflanzen.“

„Schliesslich muss erwähnt werden, dass es der Ausschuss besonders freudig begrüssen wird, wenn sich in der Richtung der folgenden drei wesentlichen Zielpunkte unseres gesellschaftlichen Strebens auch bei dieser „Sommer-Ausstellung“ befriedigende Erfolge ergeben werden:

- I. Ausgezeichnete Kultur-Leistung.
- II. Einführung werthvoller Pflanzen in die bayerischen Gärten.
- III. Züchtung von Blumen-Varietäten und Hybriden mit entschiedenen Vorzügen über die bekannten, in bayerischen Gärten.“

*) Hier, wie bei den meisten der folgenden Pflanzenarten, sind „abgeschnittene Blumen“ vorzugsweise erwünscht.

„Ausser Blumen sind auch Sammlungen von Beeren-Obst und solche Gemüse-Sorten auf der Ausstellung willkommen, welche selten oder neu und von hervorragendem Werthe sind.“

München, den 15. Juni 1861.

Der Ausschuss der bayerischen Gartenbau-Gesellschaft.

Dr. von Martius, Vorstand.

Widmann, Kassier. Effner, Sekretär.

Die Festsammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues

am 23. und 24. Juni 1861.

(Schluss)

Gruppen enthielt das Rasenstück 4. Eine Sammlung zeichnete sich durch Neuheiten vor Allem aus und gehörte dem Rentier Engels in Köln, der sie durch seinen Obergärtner Mildebrandt freundlichst der Ausstellung zur Verfügung gestellt hatte. Wir haben schon früher in dem Berichte der Biebricher Ausstellung Gelegenheit (S. Seite 110) gehabt, über eine andere Sammlung des genannten Pflanzen- und Blumenliebhabers zu berichten; wir können nur das wiederholen, was dort gesagt wurde. Wenn auch hier in Berlin die Konkurrenz keineswegs gering war und von mehreren Seiten Neuheiten von Werth und in nicht geringer Menge sich vorfanden, so zog doch die Engels'sche Sammlung fortwährend die Aufmerksamkeit allerdings der Kenner mehr, als der Laien, auf sich. Eine grosse Anzahl von Pflanzen hatte man selbst in Berlin noch nicht gesehen. Wir nennen: *Nephalophyllum pulchrum*, *Cissus porphyrophyllum*, *Andropogon Schoenanthus*, *Polygonum platypetalum*, *Billbergia vittata* (nicht Morel und der Gärten sonst, sondern eine ganz eigenthümliche Art, die wahrscheinlich eine Art des Geschlechtes *Cryptanthus* darstellen möchte), *Dracaena stricta vera* und *Banksii erythrorrachis* (auch als *indivisa brunneo-lineata* in den Handel gekommen), *Pandanus elegantissimus*, *Latania Verschaffeltii*, *Oreodoxa Ghiesbrechtii*, *Stadtmannia Ghiesbrechtii*, *Stephanophysum Baekiei*, *Bleekeria callicarpa*, *Gomphia decora* u. s. w. Unter den vielen Caladien war hier *C. Belleymeii* so schön, als wir es noch nicht gesehen.

Kunst- und Handelsgärtner Benda hatte die reichste Sammlung von buntblättrigen Caladien, sämmtlich in guter Kultur, aufgestellt: 20 Arten in 50 Exemplaren. *C. Chantini*, *picturatum*, *Houlletii*, *hastatum*, *splendens*, *Gaerdtii* und *Belleymeii* sind wohl die schönsten und deshalb besonders zu empfehlen.

Auf der andern Seite hatte der Kunst- und Handelsgärtner Barrenstein eine Gruppe aufge-

stellt, welche hauptsächlich aus Koniferen bestand. Die Exemplare waren zwar noch klein, aber sämmtlich von guter Kultur. Besonders gefielen: *Pinus palustris*, *Thuja plicata flagelliformis*, *Cephalotaxus Fortunei* und einige Araucarien. Ausserdem nennen wir noch die buntblättrige *Weigela*, das buntblättrige *Negundo* und *Ilex cornuta*, sowie *Vitis Sieboldii*.

Daneben befand sich ein Tisch mit einer Auswahl der neuesten Pelargonien besetzt; sie waren es besonders, welche die Aufmerksamkeit der Blumenliebhaber auf sich zogen. Obergärtner Kraus hatte sie aus dem Garten des Rittergutsbesitzers Moritz Reichenheim zur Verfügung gestellt.

Wir gehen zu dem hintersten und grössten Rasenstücke über, was aufwärts zur Estrade führt und das erwähnte Bassin zur Aufnahme des Wassers in der Mitte enthielt. Dieses selbst stellte eigentlich eine Art Bach mit felsigen Ufern dar, die man durch allerhand seltsam geformte Schlacken aus den Eisenwerken des Fabrikbesitzers und Kommerzienrathes Borsig gebildet hatte. Einzelne scheinbare Felsstücke hatte man in das Wasser gesenkt. Aber auch in pflanzlicher Hinsicht versuchte man hier nicht umsonst der Natur ihre Schönheiten abzulauschen und nachzuahmen. Die Papyrus-Staude der Alten, *Cyperus alternifolius*, die kleine Abart unserer gewöhnlichen *Calla*, welche meist als *Calla sinensis* vorkommt, Binsen, Rietgräser und Farne standen im oder um das Wasser.

Zwei grössere Gruppen waren dem Abhange auf beiden Seiten gleichsam angelehnt: beide schlossen eine *Klopstockia cerifera*, welche wohl von der Humboldt'schen Wachspalme, *Ceroxylon andicola*, wie man aus der Abbildung durch Vergleiche leicht ersehen kann, verschieden ist, in der Mitte ein. Die silberweisse Unterfläche der Blätter kontrastirte auf eine angenehme Weise zu dem sonstigen Grün und zu den bunten Farben der Blumen. Die eine Gruppe hatte der Inspektor Bouché, die andere der Universitätsgärtner Sauer aufgestellt. Schmalblättrige Pandanen, Caladien und braunrothe Dracaenen (*Cordyline Jacquini* Kth., *Dracaena ferrea* L.) umgaben die Gruppe der ersteren, Farne, besonders das glänzende *Cyrtomium faleatum*, *Bromelia Carolinae* mit rothen Herzblättern u. s. w. die des letztern.

Diesen Gruppen zur Seite standen andere, in ihrer Zusammensetzung weit verschieden. Die eine verdankte man dem Kunst- und Handelsgärtner Priem und hatte ein schön gezogenes Exemplar des brasilianischen Hahnenkammes (*Erythrina Crus galli*), dessen reiche Blüthen leider erst sich zu entfalten begannen, in der Mitte. Ein blühendes *Himantophyllum miniatum* und einige neuere Lantanen mit gleich dem Chamäleon wechselnden Far-

ben standen ringsum. Noch eigenthümlicher war die zweite Gruppe, welche der Kunst- und Handelsgärtner Krahmann in Stralau bei Berlin geliefert hatte. Die Mitte nahmen hier 4 Myrten, in Form von Kränzen und Kronen gezogen, ein. Bräute fanden hier, um zu der schönsten Feier ihres Lebens die Locken zu schmücken, das Symbol der einzugehenden Ehe schon in der verlangten Form von der Natur, allerdings unter Leitung des Gärtners, vorrätzig. Buntblättrige Begonien standen darum, um wiederum von einer grossen Anzahl der allerliebsten kleinen Dijon-Röschen umfasst zu werden.

Aber auch der Blumentisch des Kunst- und Handelsgärtners Schindel nebst den an seiner Basis aufgestellten Pflanzen zog wegen seiner originellen, aber trotzdem gelungenen Zusammenstellung die Blicke des Laien nicht weniger, als des Kenners auf sich. Hier nahm wiederum eine stachelige und sonst grade nicht schöne *Euphorbia splendens*, allerdings in einer Form, dass sie den vollen Anspruch auf Schönheit machen konnte und selbst Aesthetikern willkommen sein musste, die Mitte ein. Sie hatte bei einem Durchmesser von $1\frac{1}{2}$ eine Höhe von $2\frac{1}{2}$ Fuss und war sehr buschig gewachsen. Wir machen ganz besonders Liebhaber, welche mit der Kultur der Pflanzen auf ihr Zimmer beschränkt sind, auf diese Pflanze aufmerksam, da sie in der Zimmerluft sehr gut gedeiht; nur müsste man sie sich gleich in einer solchen Form nehmen, und nicht etwa sparrige oder wenig verästelte Exemplare, wie man sie meist sieht. Die scharlachrothen, die Blumen vertretenden Hüllblätter haben eine sehr lange Dauer; eben so hält sich das reiche Grün der Blätter lange. Einige Gardenien, welche weithin den schönsten Geruch verbreiteten, und Lantanen umgaben die Euphorbie. Am Fusse des Tisches standen dagegen kaum fusshohe Fuchsien, trotzdem aber in reichlicher Fülle blühend und umgeben von einem Kranz ausgesuchter Verbenen.

Wiederum begegnete man einer hübschen Sammlung buntblättriger Caladien, welche dem Kunst- und Handelsgärtner Louis Mathieu gehörte. Auch diese Pflanzen sind jetzt so sehr beliebt, dass, besonders mit neuern Sorten, nicht unbedeutende Geschäfte gemacht werden; es möchte ihnen aber doch schliesslich eben so ergehen, wie den Begonien: man wird sich auf eine kleinere Anzahl der schönsten beschränken.

Zum ersten Male sah man eine so reiche Auswahl buntblättriger Pflanzen, als der Kunst- und Handelsgärtner W. Lauche von der Wildparkstation bei Potsdam hier zu einer um so interessanteren und angenehmen in Augen fallenden Gruppe vereinigt hatte, als das vorherrschende Grau mit dem

frischen Grün des Rasens und der umstehenden Blattpflanzen einen eigenthümlichen Gegensatz bildete. Da der Besitzer dieser Gruppe eifrig darnach sammelt, so möchte auch kaum irgend wo, weder in Deutschland, noch auswärts, eine so reichhaltige Sammlung vorhanden sein; wir machen deshalb ganz besonders auf die Lauche'sche Handelsgärtnerei aufmerksam. Nicht weniger als 58 Arten, meist Kräuter, Gräser und kleinere Sträucher, sämmtlich mit panachirten Blättern, waren vorhanden. Es möchte zu weit führen, auch nur die zu nennen, welche besonders zu empfehlen sind: wir müssen selbst hier noch eine Auswahl treffen. Von Gräsern nennen wir die Rasenschwiele, sowie das Blau- und das Knäuelgras (*Aira caespitosa*, *Molinia coerulea* und *Dactylis glomerata*), ausserdem *Agapanthus umbellatus*, *Arabis bellidifolia*, die Maiblume, das Blumenrohr (*Canna*), den wilden Thymian oder Quendel, (*Thymus serpyllifolius*), *Polemonium coeruleum*, das wilde Lichtröschen (*Lychnis diurna*), das Cymbelkraut (*Linaria Cymbalaria*), *Phlox decussata*, *Fragaria vesca*, *Rudbeckia laciniata*, der Bocksbart (*Spiraea Ulmaria*) u. s. w.

Ausser diesen Gruppen fanden sich aber auch auf dem aufsteigenden Rasenstücke noch verschiedene Schauptpflanzen vor. Baumschulbesitzer Lorberg und Kunst- und Handelsgärtner Späth hatten gewöhnliche Marktpflanzen, ersterer ein Paar pontische Alpenrosen, letzterer 7 Hortensien in seltener Vollkommenheit ausgestellt. Diesen, welche eine Höhe und Breite von $3\frac{1}{2}$ Fuss hatten und trotzdem sich nur in einem 8zölligen Topfe befanden, sah man mit ihren 8 bis 12 Blütenästen nicht an, dass sie erst im Anfange des vorigen Jahres als Stecklinge eingesetzt worden waren. Wie lange Zeit brauchte man früher, um Hortensien so blühbar zu machen, und braucht man noch in entfernteren kleinen Städten? abgesehen davon, dass weder die Blüten, noch die ganze Pflanze uns dann genügen würde.

Einen recht hübschen Kaiser-Feigenbaum (*Ficus imperialis*) hatte der Rittergutsbesitzer Berend geliefert, der mit seinen grossen und rundlichen Blättern angenehm in die Augen fiel. Die *Tacca pinnatifida* aus dem Universitätsgarten war weniger schön, als in sofern interessant, als die grossen Knollen ein nahrhaftes Stärkmehl besitzen und den Südsee-Insulanern allgemein zur Speise dienen.

Auch von Seiten des botanischen Gartens waren hier einige Schauptpflanzen aufgestellt. Die hohe *Clavija ornata*, der nahe verwandten *Theophraste* im Wachsthum sehr ähnlich, erfreute das Auge mit ihrem frischen Grün, die *Leschenaultia formosa* hingegen mit der Fülle rother Blüten. Es ist Schade, dass die Kultur der letzteren so schwierig ist.

Ausserdem hatte Inspektor Bonché noch hübsche Exemplare der *Bertolonia aenea*, der *Campylobotrys argyroneura* und eine verästelte *Bromelia Carolinae* zur Verfügung gestellt. Dem Obergärtner Gireoud im Nauen'schen Garten verdankte man endlich eine fusshohe *Campylobotrys regalis* von gedrängtem Wuchse und von seltener Schönheit.

Auch auf diesem Rasenstücke befanden sich ein Paar Bouquets. Das eine, was der Kunst- und Handelsgärtner Priem zur Verfügung gestellt hatte, bestand aus einer Auswahl der schönsten Rosen aus der neuesten Zeit, das andere hingegen, was aus mit Blüthen dicht bedeckten Zweigen verschiedener Blütensträucher aus dem Friedrichshaine zusammengestellt war, dem Stadtgärtner Huot.

Ehe wir weiter wandern, wollen wir noch der Florblumen des Kunst- und Handelsgärtners Limprecht in der Koppenstrasse gedenken, welche die Kante des schräg aufsteigenden Rasenstückes nach der Estrade zu begränzten. Seltene Arten und Sorten suchte man hier zwar vergebens, trotzdem aber verdienten die Balsaminen (in der frühen Jahreszeit schon in voller Blüthe), die Phlox und Verbenen, so wie die niedlichen Lobelien, grade als Marktpflanzen unsere Beachtung. Man mag nur in anderen Städten sich umsehen, wie selten man dergleichen in solcher Kultur auf den Märkten findet! Die Limprecht'sche Gärtnerei erfreut sich deshalb eines besonderen Rufes. Die grade Linie an der Kante der Estrade hatte man durch einen halbrunden Vorsprung, der mit gewöhnlichen Farnen besetzt war, unterbrochen. Das saftige Grün der letztern rief mit dem schönsten Azurblau der kleinen Lobelien, welche einen Kranz um die Farne bildeten, einen lieblichen Effekt hervor. Man sah recht klar, was man mit den bekanntesten Pflanzen und mit den gewöhnlichsten Blumen machen kann.

Im Hintergrunde der Estrade war die Königsgruppe aufgestellt. Die Büsten Sr. Majestät des Königs und Ihrer Majestät der Königin ragten, auf hohen Postamenten stehend, aus dem freudigen Grün von Livistonen, Dattelpalmen und Carludoviken freundlich hervor. Wie alle Jahre, so hatte auch dieses Mal wiederum der Königl. botanische Garten das Material dazu geliefert. Wenn auch Palmen hier hauptsächlich vertreten waren und dem Ganzen ein ächt tropisches Ansehen verliehen, so fanden sich doch auch eine Menge anderer allerdings mit diesen harmonirender Pflanzen, wie Pandaneen, Carduloviken, Dracänen, Dasylirien u. s. w. vor, die sämmtlich beitrugen, den südländischen Charakter der Gruppe noch mannigfaltiger zu machen. Einen neuen Reiz erhielt sie endlich durch den früher schon erwähnten Wasserfall, der einige 30 Fuss hoch und in einer Breite von 3 Fuss in 2 Absätzen

herabfiel. Im schmalen Bette, was wiederum mit Schlacken belegt und mit Uferpflanzen besetzt war, floss dann schäumend und plätschernd das feuchte Element weiter, um zuletzt, unter der Estrade weggehend, von dem länglichen Bassin des zuletzt beschriebenen Rasenstückes aufgenommen zu werden.

Wir wenden uns den beiden 120 Fuss langen Seiten längs der Wände zu, wo man die grössern Gruppen angebracht hatte, und beginnen mit der linken Seite. In einem Bogen vom Eingange aus stand hier eine Sammlung von 50 Koniferen (Arten), wie sie in Schönheit und Kultur-Vollkommenheit der einzelnen Arten kaum ihres Gleichen haben möchte. Sie gehörte dem Kommerzienrathe Leonor Reichenheim und standen unter der Pflege des Obergärtners Boese. Zwei einige 20 Fuss hohe und schlanke Daerydien aus Neuseeland befanden sich auf beiden Seiten des Einganges, den sie gleichsam bewachten. Die langen, herabhängenden Zweige und die feinen Nadeln verliehen ihnen etwas Elegantes, was zur Milderung der andern mehr schwerfälligeren Arten wesentlich beitrug. Selbst *Araucaria imbricata*, die wir selten schön gesehen haben, erschien den Augen genehm und leichter, als sonst. *Pinus longifolia* und *palustris* zogen mit ihren langen Nadeln ganz besonders die Aufmerksamkeit der Schauenden auf sich. *Arthrotaxus selaginoides*, sonst eine seltene Conifere und dadurch ausgezeichnet, dass die Aeste mehr oder weniger fleischig sind und deshalb in ihrem Habitus an einige ebenfalls fleischige und baumartige Meldenblüthler (*Chenopodiaceae*) der Salzsteppen des Orientes erinnern, hatte eine beträchtliche Grösse. Auch die ächte *Podocarpus spicata* R. Br., die in den sumpfigen Wäldern Neuseelands eine Höhe von 160 Fuss erreicht, in den Gärten meist als *Daerydium* Mai vorkommt und deshalb nicht mit der südamerikanischen, ganz anders aussehenden *Podocarpus spicata* Poepp. (andina Poepp.) verwechselt werden darf, wurde wegen ihres sonderbaren Aussehens — sie ähnelt nämlich mit ihren herabhängenden und durch einander gewachsenen Aesten und Zweigen dürrer Reisige, von dem die Blätter abgefallen sind — vielfach bewundert.

Diesen Koniferen schlossen sich einige reichblühende Orchideen an, ebenfalls aus dem Kommerzienrathe-Reichenheim'schen Garten. Kann man sich einen grösseren Gegensatz denken. Das Symbol des tiefen Nachdenkens und der innern Betrachtung, aber auch der Melancholie, als welche Koniferen gelten, neben den in seltener Farbenpracht erscheinenden und zum Theil die luftige Gestalt der Schmetterlinge nachahmenden Orchideen, dem Symbole der Heiterkeit und Wandelbarkeit! Und doch gefiel die Aufstellung an dieser Stelle; die

bunte Gruppe der Orchideen milderte die mehr düstere Farbe der Koniferen und das freudige Grün der darauf folgenden Mathieu'schen Gruppe. Es war ein Licht- und Glanzpunkt für beide. Das sammetartige Purpurviolett auf der Lippe der *Cattleya labiata* konnte nicht schöner sein, die Zahl der aus den mit dunkleren Flecken versehenen Blättern hervorkommenden Blüten des bärtigen Frauenschuhes (*Cypripedium barbatum*) möchte man kaum grösser gesehen haben. Doch wollen wir auch das hübsche und noch seltene *Cypripedium Veitchianum* zu erwähnen nicht vergessen.

Gegen 250 Pflanzen in 80 Arten bildeten die grosse Gruppe des Kunst- und Handelsgärtners Louis Mathieu, gelungen in der Aufstellung und reich an seltenern Pflanzen. Gerade hier bedauerte man, dass der Raum so kärglich zugemessen war: manches Exemplar hätte verdient, besonders aufgestellt zu werden. Botaniker und Kenner würden hier und da gewiss länger verweilt haben, wenn sie bei der, wie man sich denken kann, sehr grossen Anzahl der Besucher, ausserdem noch Raum und Musse gefunden hätten, um von den Einzelnen Kenntniss zu nehmen. Unter den mehr in dem Hintergrunde aufgestellten Palmen waren mehre noch neu oder selten: ein hübscher *Calamus* hatte noch keinen Namen. Wir nennen die neuerdings als *Chamaerops excelsa* durch Fortune eingeführte, aber von dieser verschiedene und deshalb nach ihrem Entdecker Ch. Fortunei genannte Zwerg-Fächerpalme. Eine Reihe noch ziemlich neuer Begonien-Formen bildete den Rand des tropischen Haines.

Daneben hatte der Universitätsgärtner Sauer seine kleine Gruppe ausgestellt, aus der die Mutterpflanzen des ächten Zimmt's und der Zimmtkassie (*Cinnamomum zeylanicum* und *aromaticum*) besonders die Aufmerksamkeit der Laien auf sich lenkten. Kenner dagegen und Liebhaber wendeten sich mehr der Gruppe des Kunst- und Handelsgärtners Benda zu. Dracänen, Pincenectien und grosse Philodendren standen hier im Hintergrunde, verschiedene neuere Farne folgten und Begonien, nebst einigen anderen buntblättrigen Pflanzen bildeten einen weiteren Halbmond um eine Auswahl neuerer und neuester Arten. Die Lycopodien, welche Benda vorigen Herbst direkt aus der Umgegend von Neu-Orleans bezog, gehen wohl um so mehr einer Zukunft entgegen, als sie wahrscheinlich bei uns im Freien aushalten und zum Theil, wenigstens en miniature, Nadelhölzer darzustellen scheinen. Wir machen deshalb ebenfalls auf sie aufmerksam. Ausser dem bekannten *Cyanophyllum magnificum* fanden sich auch die andern 3 neuerdings eingeführten Arten: *metallicum*, *speciosum* und *assamicum* vor. Ausserdem führen wir noch auf: *Campylobotrys pyrophylla*,

die beiden buntblättrigen Formen der *Pteris cretica*, *Phyllanthus erubescens* und *Gesnera ignea*.

Aus dem Garten des Geheimen Oberhofbuchdruckers Decker hatte Obergärtner Reinecke dieses Mal 2 Pflanzen ausgestellt: *Beownea grandiceps* und *Vallota purpurea*, letztere als *Crinum speciosum* L. und *Amaryllis purpurea* Ait. früher mehr in den Gärten, jetzt hingegen fast ganz aus ihnen verschwunden. Obergärtner Reinecke hat sich deshalb um die erneute Einführung dieser schönen Lilie ein besonderes Verdienst erworben, und versäumen wir nicht, sie um so mehr zu empfehlen, als ihre Kultur und Vermehrung leicht, ihre eigentliche Blüthenzeit aber September und Oktober ist, wo wir dergleichen weniger haben.

Die darauf folgende Gruppe des Kunst- und Handelsgärtners Allardt enthielt auch dieses Mal wiederum hauptsächlich Orchideen, von denen besonders *Saccolobium guttatum splendens* mit zwei herabhängenden und zartrosagefärbten Blüthentrauben und *Cattleya Forbesii* gefielen. Ein schönes Exemplar der *Aralia reticulata* verdiente ausserdem noch Beachtung.

Wiederum folgten einige neue Einführungen, und zwar dieses Mal aus dem Danneel'schen Garten. *Uraria picta* Desv. ist ebenfalls eine alte Gartenpflanze, die man früher als *Hedysarum* kultirte und jetzt von Neuem eingeführt ist. Ihre gefiederten Blätter sind weiss gefleckt. *Maranta orbifolia* steht dem *Phrynium fasciatum* sehr nahe. Sehr hübsch nahmen sich einige Töpfe mit verschiedenen Sorten der *Sonerila margaritifera* bepflanzt aus. Daneben stand eine von dem Kunst- und Handelsgärtner Demmler selbst gezüchtete *Petunia*, welcher derselbe den Namen *P. Knerkii* gegeben hatte. Sie steht der *Petunia inimitable* am Nächsten. Aber auch Obergärtner Girooud hatte einige neue Florblumen aus dem Nauen'schen Garten ausgestellt, welche Anspruch auf Schönheit machten: *Sinningia Borsigiana*, sowie die beiden *Achimenes*: *Frau Lina Nauen* und *sanguinea*.

Wir wenden uns nach der andern Seite und beginnen unsere Schilderungen wiederum von der Thür ausgehend. Eine grosse Gruppe von 169 Pflanzen verdankte man hier zunächst dem Hofgärtner Zipf aus Monbijou. Es waren hauptsächlich Neuholländer, Dracänen, einige Dattelpalmen, *Curculigo's*, *Phormium tenax*, eine sehr grosse Anzahl Farne und wenige blühende Gewächse. Dieser schloss sich die Gruppe des Oberhofgärtners Fintelmann in Charlottenburg an, bestehend aus 120 Töpfen. Im Hintergrunde standen 30 blühende hochstämmige Rosen. Blüthenschmuck war überhaupt hier, im Gegensatz zu der vorigen Gruppe, vorherrschend; die Eintönigkeit des Grüns der letztern

wurde dadurch wesentlich gemildert. *Tecoma jasminoides*, *Pittosporum*, *Leptospermen*, *Cestrum*, *Cytisus*, *Polygalen*, *Sollyen*, *Diosmeen* u. a. waren vertreten.

Der Fintelmann'schen Gruppe entsprechend bestand die Gruppe des Kunst- und Handelsgärtners Laekner ebenfalls vorherrschend aus Blütensträuchern, sowie aus einigen kleineren Palmen, Dracänen und wenigen Koniferen. Das Ganze war hübsch zusammengestellt und bestand aus 76 Exemplaren in 26 Arten.

Wiederum begegnen wir einer grössern Gruppe, die man dem Hofgärtner Crawack in Bellevue verdankte. Auch hier fand man zwar weder neue, noch seltene Pflanzen, aber was vorhanden, war gut. Dazu kam nun noch die gelungene Aufstellung. Eine Art war es jedoch ganz besonders, welche, obwohl sonst zu den gewöhnlichsten Marktpflanzen gehörend, bei Gärtnern selbst allgemeine Anerkennung fand, bei Laien und Liebhabern dagegen sogar Bewunderung hervorrief. Es waren dieses 2 Stecklings-Pflanzen von Hortensien vom vorigen Spätsommer, wo die Blütenstände fast anderthalb Fuss Durchmesser hatten. Im Verhältniss dazu waren auch die Blätter gross und von einer besonders schönen grünen Farbe. 79 Pflanzen in 37 Arten vertreten bildeten diese Gruppe. Wir müssen jedoch bemerken, dass der Hofgärtner Crawack ausserdem noch 113 Töpfe für die allgemeine Ausschmückung zur Verfügung gestellt hatte.

Die grösste Gruppe verdankte man dem Königlich botanischen Garten. Gegen 300 Pflanzen von allen Formen, blühend und nicht blühend, holzig und krautartig, gross und klein, waren hier vereinigt und boten dem Botaniker mannigfache Gelegenheit dar, um Studien über verschiedene Pflanzen-Familien zu machen. Auch hier müssen wir jedoch bemerken, dass ausserdem noch von Seiten des Inspektors Bouché gegen 200 andere Pflanzen, und zwar meist grössere, dem Ordner für beliebige Ausschmückung zur Verfügung gestellt waren. Palmen, Dracänen, Carludoviken, Marantaceen, Farne, Aroideen, Bromeliaceen, Araliaceen, Polygalen, Myrtaceen, Diosmeen und andere kleinere Blütensträucher, Gesneraceen und verschiedene blühende Stauden sah man in dieser Gruppe hauptsächlich vertreten. Wie man sich wohl denken kann, befand sich unter einer so grossen Anzahl von Pflanzen manche, welche eine besondere Beachtung verdient hätte und für sich gewiss dieser auch theilhaftig geworden wäre. Wir nennen Beispielsweise die mit dem prächtigsten Roth blühende *Calliandra Tweedei* Benth. und das wegen seiner breiten und gegliederten Blattstiele merkwürdige *Phyllarthron Bojerianum* A. DC. Leider haben

wir noch nicht Gelegenheit gehabt, diese Pflanze mit ihren schönen, grossen und denen einer *Tecoma* ähnlichen Blüten zu sehen; wir empfehlen sie ihrer Schönheit wegen auch Blumenliebhabern.

Auf der anderen Seite dieser grossen Gruppe folgten einige Orchideen aus dem Garten des Rittergutsbesitzers Moritz Reichenheim und vom Obergärtner Kraus ausgestellt. Die einzelnen Exemplare waren in einer Kulturvollkommenheit und, damit zusammenhängend, in einer Blütenfülle, wie man gewiss nur selten, selbst nicht in England, wo vielleicht sonst die meisten in grossen Exemplaren gezogen werden, zu sehen Gelegenheit hat. Wir müssen ausserdem noch bemerken, dass die Pflanzen im Verhältnisse zur Blütenfülle keineswegs uns besonders gross erschienen. Eine *Cattleya Mossiae* labiata hatte 28 Blüten auf 14 Stielen, die Abart *elegans* derselben Art dagegen 14. Förmlich bedeckt wurde *Aërides odoratum majus* mit seinen 28 zum Theil verästelten Trauben weiss- und rothfarbiger Blüten. Wegen der zarten Rosafarbe der Blüten des *Aërides* affine, die ebenfalls 15 Trauben entwickelt hatte, zog diese Orchidee fast noch mehr die Blicke der Schauenden auf sich. Bei der *Anguloa Clowesii* fiel uns die Grösse der einzelnen Blüten von gelber Farbe besonders auf.

Neue Pflanzen des botanischen Gartens schlossen sich an. 6 Aralien nahmen zunächst unsere Aufmerksamkeit in Anspruch. *Aralia Brownei* hat Inspektor Witte zu Leiden in seiner Monographie der Araliaceen für ein *Oreopanax* erklärt, *Aralia Teysmanni* hingegen derselbe noch gar nicht aufgeführt, obwohl man vermuthen sollte, sie stamme aus dem Leidener Garten und müsse ihm bekannt sein. Ob *Aralia Ehrenbergii* irgend wo beschrieben ist, wissen wir nicht. *Aralia Hookeri* möchte doch von *A. reticulata* verschieden sein, letztere aber eine gute Art darstellen, welche mit *A. crassifolia* zu dem von uns aufgestellten Genus *Pseudopanax* gehört. *Aralia heteromorpha* halten wir dagegen für einen Sämling (oder auch für einen Steckling aus der Nähe der Blüten) irgend einer anderen Art. *Aralia Lindenii* ist eine *Oreopanax* und von uns zuerst im vorigen Jahre beschrieben worden. Seitdem hat die Pflanze auch im Augustin'schen Etablissement an der Wildparkstation bei Potsdam geblüht.

Von grossem Interesse ist seiner eigenthümlichen Form halber *Polygonum platycladon*. Wir nennen ausserdem *Gregoa Sutherlandii*, *Stadtmannea panduraefolia* und *Philodendron Wendlandii* Schott, welches letztere sich aber gar nicht, wie wir schon bei Gelegenheit des Berichtes über die vorjährige Ausstellung gesagt haben, von unserem *Ph. latipes* unterscheidet. Die früher mehr bekannte *Fragaria muricata* wird gewiss kein Gärtner und Liebhaber

kultiviren, ist aber der blattartigen Umbildung des Fruchtknotens halber morphologisch sehr wichtig.

Wir gedenken schliesslich noch des Glaskastens, in dem einige Exemplare der Venus-Fliegenfalle (*Dionaea muscipula*), des *Cephalotus follicularis* und der *Pinguicula orehioides* sich vorfanden. Inspektor Bouché hatte sie ebenfalls zur Verfügung gestellt.

Aus dem Versuchsfelde des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues fanden sich einige Kulturpflanzen aus St. Thomas in Westindien vor, welche im Anfange des Frühjahres angekommen waren. Ein Ansiedler daselbst, Meyerhoff, der sich früher längere Zeit in Berlin aufgehalten, hatte die Knollen eingesendet. Unter ihnen befanden sich, soweit man es erkennen konnte, hauptsächlich Yamswurzeln und Bataten, sowie die Pflanze aus der das westindische Arrow-Root bereitet wird, wahrscheinlich *Maranta arundinacea*.

In der Nähe sah man endlich eine interessante Aepfelidee von dem Garteninspektor Jühlke (Firma Karl Appellius) in Erfurt unter dem falschen Namen *Cissus vitignea*. Wir bezweifeln nämlich, dass es die ächte Pflanze d. N. ist, welche völlig unbehaart sein soll, während diese zum Theile mit rostfarbenem Filze bedeckt erscheint. Im hiesigen botanischen Garten wird sie schon länger kultivirt, sie soll sogar ursprünglich aus diesem erst nach Erfurt gekommen sein. Interessant ist die Pflanze wegen der knolligen, ziemlich bedeutenden Anschwellung eines Wurzeltheiles von 4 Zoll und mehr im Durchmesser. Wäre sie, wie es scheint, dieses, so entspräche sie den knollenähnlichen Gebilden mehrerer Leguminosen und der *Spiraea Filipendula*. Andererseits will man Knospen an ihr gefunden haben. In diesem Falle stellte sie ein Gebilde dar, ähnlich unserer Kartoffel, was einem unterirdischen Ausläufer (Stolo) angehörte und zur Fortpflanzung benutzt werden könnte. Interessant ist die Knolle ausserdem noch, dass sie kein Stärkmehl, sondern dafür Pectin enthält, und zwar in noch weit grösserer Menge, als es bei der Mohrrübe der Fall ist.

An abgeschnittenen Blumen war Mancherlei ausgestellt, was die allgemeine Aufmerksamkeit in Anspruch nahm. Der Bouquets haben wir schon gedacht. Sammlungen abgeschnittener Rosen waren 2 vorhanden; die eine hatte der Kunst- und Handelsgärtner Jänicke (Köpenickerstr. 56) geliefert und bestand aus 90 Sorten, die andere dagegen, aus 62 Sorten bestehend, verdankte man dem Baumschulbesitzer Lorberg. Hier sah man eine Auswahl des Schönsten, was in dieser Hinsicht, namentlich Frankreich, geliefert. Dass man aber auch in Deutschland schöne Rosen aus Samen erziehen

kann, wissen wir schon längst; es hat namentlich der vor einigen Jahren in Dresden gemachte Versuch ein sehr erfreuliches Resultat geliefert. Auch die Sämlinge des Hauptkontrolleurs der Berlin-Hamburger Eisenbahn, Fricke, von denen einige Blumen ausgestellt waren, verdienten unsere volle Beachtung.

Sehr erfreulich ist es, was Deutschland ausserdem an Florblumen Vorzügliches geleistet. Wir sahen hier 2 Kästen mit abgeschnittenen Stiefmütterchen (*Pensée's*) von dem Kunst- und Handelsgärtner Schwanecke in Gross-Oschersleben eingesendet, die nicht allein eine reiche Mannigfaltigkeit, namentlich in der Farbe der Blume, sondern auch manches Eigenthümliche und Beachtenswerthe zeigten. Kunst- und Handelsgärtner Ohse in Charlottenburg hatte dagegen eine kleine Sammlung schöner Nelken ausgestellt, Kunst- und Handelsgärtner Demmler hier endlich ein kleines Bouquet aus verschiedenfarbigen gefüllten Zinnien bestehend.

Von Früchten sah man Mancherlei. Zunächst waren Erdbeeren in reichlichster Anzahl vertreten und von den Hofgärtnern H. Sello und Nietner in Sanssouci, sowie von dem Oberhofgärtner Fintelman in Charlottenburg, von dem Kunstgärtner Kuhns (Bellevuestr. 15) und von dem Geh. expedirenden Postsekretär Kriele eingesendet. Wunderschöne Pflaumen verdankte man dem Hofgärtner Brasse in Pless, Pflaumen und Pflirsiche dagegen dem Hofgärtner Nietner in Schönhausen. Endlich gedenken wir noch der vorzüglich erhaltenen Aepfel des Schlosskastellans Gette in Freienwalde aus dem vorigen Jahre. Borsdorfer waren noch so frisch und saftig, wie man sie irgend nur im Herbste finden kann.

Endlich war zwar Gemüse, aber leider wegen des höchst ungünstigen Vorfrühlings, nur wenig vorhanden. Von dem, was hauptsächlich in und um Berlin gebaut wird, hatte der Kunst- und Handelsgärtner Albrecht (vor dem Frankfurter Thore) eine Sammlung eingeliefert, die von der Güte desselben Zeugniß ablegte. Man sah hier vorzügliche Kohlrabi, Blumenkohl, Porré, Sommerrettig, Mohrrüben, Spargel, Bohnen und Gurken. Von letzteren war auch durch die Kunst- und Handelsgärtner Krahmhann in Stralau und Späth hier in Form von Exemplaren der Sorte, welche man Schlangengurken nennt, Ausgezeichnetes ausgestellt.

Schliesslich machen wir noch auf die Gartenschulmesser und Garteninstrumente aller Art, welche von dem Instrumentenmacher Heyne in der Leipziger Strasse um so mehr aufmerksam, als selbige sich von jeher bewährt haben.

Wochenschrift

des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königlich Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redigirt

von dem General-Sekretair des Vereines,

Professor Dr. **Karl Koch.**

N^o. 29.

Berlin, den 18. Juli

1861.

Preis des Jahrganges 5½ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Inhalt: Einige neuere Blattpflanzen. — Pflanzen- und Blumenschau (botanical Magazine). — Grosse Pflanzen- und Blumen-Ausstellung in Haarlem. — Clematis Viticella venosa.

Sonntag, den 28. Juli, Mittags 11½ Uhr findet im Palmenhause des Königlichen botanischen Gartens eine Versammlung des Vereines statt, wozu die geehrten Mitglieder eingeladen werden.

Dienstag, den 30. Juli, findet eine Exkursion nach dem Babelsberg, nach Sakrow und nach der Nedlitzer Fähre statt. Anmeldungen dazu werden bei dem Generalsekretariate (Bernburger Str. 13) entgegengenommen. Die Abfahrt geschieht vom Potsdamer Bahnhofe mit dem Zehn-Uhr-Zuge des Vormittags.

Einige neuere Blattpflanzen.

I. Aus der Abtheilung der Disteln.

Sogar die verrufenen Disteln scheinen neuerdings in den Gärten zu Ansehen zu gelangen. Es unterliegt auch keinem Zweifel, dass selbst unter denen, die wild wachsen, manche sich vorfinden, welche auf Schönheit und ganz besonders auf Eigenthümlichkeit Anspruch machen können. Die grossen, rothen oder violetten Blütenkörbehen mancher Cirsium- und Carduus-Arten — wir erinnern nur an Carduus nutans, an Cirsium eriophorum und andere — übertreffen an Schönheit und selbst an Eleganz gewiss manche jetzt beliebte Gartenblume. Es kommt noch dazu, dass auch die fiederspaltigen, bisweilen graufilzigen Blätter dazu beitragen, den ästhetischen Werth zu erhöhen. Einige Disteln sind auch in der That schon seit längerer Zeit zur Ausschmückung von Rasenstücken, auf Rabatten und in Gruppen benutzt worden.

Dem Hofgärtner H. Sello in Potsdam, der überhaupt wohl zuerst auf Blattpflanzen aufmerksam machte, gehört auch das Verdienst, auf Pflanzen aus der ziemlich grossen Abtheilung der Disteln (Cynarocephalae) hingewiesen zu haben. Artischoeken und Cardonen (Cardy) werden schon seit sehr langer Zeit in Sanssouci verwendet. Im botanischen

Garten zu Berlin befindet sich alljährlich eine grosse Gruppe, wo Klarinettenrohr (Arundo Donax) in der Mitte, umgeben von verschiedenen Sorten Blumenrohr (Canna) und dieses wieder umkränzt von allerhand Caladien, steht, und genannte grosse Disteln den äussersten Kranz bilden. Die grossen, graugrünen und fiederspaltigen Blätter und an der Spitze des Stengels, so wie der Aeste, das mehre Zoll im Durchmesser enthaltende Blütenkörbehen (oder zusammengesetzte Blüthe), lebhaft gefärbt, rufen in der That Effekt hervor. Das Grün des Blumenrohres und der Caladien tritt noch mehr hervor, wenn es z. B. durch die elegant herabhängenden rothen Aehren des schlanken Knöterichs aus dem Oriente (Polygonum orientale) unterbrochen wird. Sonst erhöht auch die chinesische Perille die Mannigfaltigkeit der Farben-Nüaneirungen.

Wir haben schon im vorigen Jahrgange auf eine Distel als Blattpflanze, auf Silybum eburneum, Verwandte unserer ebenfalls als Blattpflanze zu empfehlenden und bereits auch verwendeten Mariendistel (Silybum marianum) aufmerksam gemacht; jetzt wollen wir es in Betreff einiger Arten der sogenannten Eselsdistel (Onopordon) thun.

An Wegen, an nicht benutzten, öden Stellen u. s. w. sieht man, hauptsächlich in Mittel-Deutschland, aber auch sonst sehr verbreitet, häufig eine

Distel, die wegen ihrer sehr dornigen Blätter gewöhnlich von Menschen und Vieh unberührt gelassen wird. Nur der Esel, der bekanntlich überhaupt die Disteln als eine ihm besonders zusagende Speise liebt, scheut, so sagt man, die Waffen der oft ziemlich hoch werdenden Pflanze nicht und frisst ihre Blätter und Blüten gern. Nach Plinius soll die Distel aber diesen Thieren Blähungen verursachen, weshalb die Griechen sie *Onopordon* (d. i. Eselsblähung) nannten. Der Name selbst kommt jedoch bei keinem griechischen Schriftsteller vor, obwohl dergleichen Disteln in Griechenland ebenfalls ziemlich häufig wachsen und in den klassischen Zeiten gewiss auch vorgekommen sind. Theophrast nannte sie *Acanos*, Dioskorides hingegen *Acanthion*, Namen, welche auf die Dornen hinweisen; der zuletzt erwähnte Name könnte sogar Dornenblüthe bedeuten. Um die Art zu benennen, welche grade bei uns häufig vorkommt, setzte Linné, der Gründer der heutigen Nomenklatur, die beiden Namen *Onopordon* und *Acanthium* zusammen. Durch ganz Deutschland heisst dagegen diese Distel Krebsdistel, weil der ausgepresste Saft in frühern Zeiten gegen Krebschäden benutzt wurde.

Zu den 16 Arten des Geschlechtes *Onopordon*, welche in de Candolle's Prodrömus aufgeführt sind, hat Boissier allein 6 zugefügt, zu denen aber noch eine siebente von Fröhlich aufgestellt kommt. Es beträgt demnach die Zahl aller bis jetzt bekannten Krebsdisteln bereits 23, eine Zahl, die gewiss, wenn wir erst alle Arten im Leben zu untersuchen Gelegenheit gehabt haben, sehr vermindert werden möchte. Zu erkennen ist das Genus an dem allgemeinen Blütenboden, auf dem die Blüthchen in bienenzellenartigen Vertiefungen und umgeben von einem geschlitz-gewimperten Rande sich befinden. Bei keiner andern Distel ist es in dieser Weise bekannt. Alle Arten wachsen in Europa, in Nordafrika und hauptsächlich im Oriente.

Von den bekannten Krebsdisteln haben besonders 2 (*O. illyricum* L. und *acaule* L.) einen gärtnerischen Werth und sind auch bereits hier und da in Anwendung gekommen. Es ist auch nicht zu leugnen, dass beide mit ihren schöngeformten, graufilzigen Blättern, ganz besonders auf grösseren Rasenstücken, sich sehr gut ausnehmen. Unser *Onopordon Acanthium* ist übrigens keineswegs zu verachten, namentlich wenn es jung ist und auf gutem und fettem Boden steht, wo es sich vortheilhaft entwickeln kann. Wir besitzen übrigens eine Form, welche niedriger bleibt und weit graufilziger ist, als wie sie gewöhnlich vorkommt. Sie wurde früher bisweilen als eine selbständige Art unter dem Namen *O. Schultesii* versendet.

Onopordon illyricum L. wächst im äusser-

sten Südosten Deutschlands und wahrscheinlich auch durch einen grossen Theil der europäischen Türkei; ob auch in Asien, wie angegeben ist, bleibt zunächst zweifelhaft. Es steht unserer gewöhnlichen Krebsdistel sehr nahe, wird aber noch grösser und höher. Die langen und buchtig-fiederspaltigen Blätter erreichen oft die Länge von $1\frac{1}{2}$ und 2 Fuss, selbst noch mehr, und breiten sich an der Basis des Stengels ziemlich flach auf dem Boden aus. Je mehr der Stengel sich jedoch erhebt und wie die Blüthezeit vorbei ist, verliert die Pflanze ihr schönes Ansehen und muss entfernt werden. Da jedoch *Onopordon illyricum*, gleich den übrigen Arten, zweijährig ist und demnach erst im 2. Jahre blüht, so ist grade das erste Jahr am Besten dazu geeignet, sie zu verwenden.

Ohne Blütenkörbchen ist *O. illyricum* sehr schwierig von *O. Acanthium* zu unterscheiden, da, wie gesagt, auch diese Art sehr oft eben so weissfilzig vorkommt. Sind aber Blütenkörbchen vorhanden, so geben die rückwärts gebogenen, in einen langen Dorn auslaufenden Blätter des Hüllkelchs ein gutes Merkmal zu seiner Erkennung.

Die zweite Art, *O. acaulon*, L. ist, da sie gar keinen Stengel treibt und die tiefer und feiner fiederspaltigen Blätter stets in einer Art Rosette auf dem Boden liegen, unbedingt jener vorzuziehen. Sonderbar, dass man ihr Vaterland nicht kennt, obwohl sie schon seit sehr langer Zeit in den Gärten ist, sich sogar schon vor 150 Jahren in dem Leidener Garten vorfand und wenig später bereits die Blütenboden, ähnlich wie bei den Artischocken, in England gegessen wurden. De Candolle gibt die Pflanze übrigens einköpfig an, was jedoch sowohl den frühern Angaben und der Jacquin'schen Abbildung (icon. pl. rar. t. 167), als auch den Exemplaren, die wir gesehen, widerspricht. Sie scheint stets mehre Blütenkörbchen im Centrum zu haben.

II. Aus der Gruppe der Lattichblüthler.

Dass unter den ächten Disteln nicht wenige Pflanzen vorkommen, welche in den Gärten zur Verschönerung beitragen können, haben wir gesehen; es gilt dieses nicht weniger von verrufenen Pflanzen aus einer andern Gruppe von Pflanzen, von den Lattichblüthlern (*Cichoraceae*), welche zum Genus *Sonchus*, also zu den Gänse- oder Saudisteln gehören. *Sonchus oleraceus* L. und *asper* Vill., von denen die eine meist fiederspaltige Blätter mit matter Oberfläche besitzt, während diese bei der anderen meist nicht eingeschnitten und oben glänzend erscheinen, sind böse Unkräuter für unsere Gärten, welche mit dem Kultur-Menschen sich fast über die ganze Erde ausgebreitet haben und allenthalben da wachsen, wo diese sich angesiedelt haben

und den Boden urbar machen. Dagegen kommen auf den Kanaren, Azoren und auf Teneriffa, sowie auf der nordwestlichen Küste Afrika's, einige Arten desselben Geschlechtes vor, welche bereits schon zum Theil als Blattpflanzen eingeführt sind oder es wenigstens verdienen. Barker-Webb hat in seinem ausgezeichneten Werke, die Naturgeschichte der kanarischen Inseln, die hierher gehörigen Arten, weil sie nicht allein ausdauernd sind, sondern sogar sich zum Theil mit einem nicht im Herbste absterbenden, sondern bleibenden Stamme baumartig erheben, als ein besonderes Untergeschlecht, als baumartige Gänse-disteln (*Dendrosonchus*), zusammengefasst.

Ausserdem haben wir aber noch eine Reihe von Arten dieses Genus, welche schöne blaue (nicht gelbe, wie die übrigen Arten) Blütenkörbchen besitzen, so dass man sie als ein besonderes Geschlecht betrachten kann, dem man den Namen *Mulgedium* gegeben hat. Auch geographisch unterscheiden sich diese blaublühenden Gänse-disteln, da sie nur in Gebirgen der nördlichen gemässigten Zone vorkommen und durch ihr ganzes Erscheinen zum Schmuck derselben beitragen. Sie sind zwar sämtlich Kräuter, werden aber ziemlich gross und können selbst zum Theil die Höhe von 6 und mehr Fuss erreichen. Ihre Blätter entsprechen hinsichtlich ihres Umfanges der Höhe und haben neben schönem, freudigem Grün eine hübsche Form, die zum Theil an die des unseren Baumeistern wohlbekannten Bärenklaues oder des *Acanthus* erinnern und eben so Modelle zu Kapitalern, so wie zu andern Bau-Ornamenten hätte geben können, wahrscheinlich auch gegeben hätten, wenn die Pflanzen, gleich dem *Acanthus*, mehr in der Nähe der Menschen wild wüchsen.

Bis jetzt sind allerdings die *Mulgedium*-Arten oder blaublühenden Gänse-disteln nur auf botanische Gärten beschränkt gewesen; wir möchten sie jedoch auch Gartenbesitzern, namentlich denen, die schönblühende und schönlaubige Stauden lieben, empfehlen. Es kommt noch dazu, dass sie sämtlich auch in Schatten gut gedeihen und dass sie, besonders in grösseren Anlagen, wo man die breiten Wege mit Rabatten einfasst und diese gern mit höhern Stauden bepflanzt, eine passende Verwendung finden können. Neben Silphien, höheren Senecio-Arten, Lavateren u. a., die sämtlich einen andern Habitus haben, würden sie zur Mannigfaltigkeit nicht wenig beitragen. Ausser der blauen Gänse-distel unserer Alpen (*Mulgedium alpinum* Less. und *Plumieri* DC.) möchten wir vor allem die sibirischen und kaukasischen, aber auch einige nordamerikanische Arten: *M. sibiricum* Less., *albanum* DC. und *preanthoides* DC., sowie *floridanum* DC. empfehlen. Alle finden

sich in dem einen oder anderen botanischen Garten vor.

Doch wir kehren zu den baumartigen *Sonchus*-Arten zurück, von denen eine Art jetzt besonders als Blattpflanze für das freie Land empfohlen wird. Wir sahen vor einigen Tagen *Sonchus pinnatus* Ait. in der Lauche'schen Handelsgärtnerei an der Wildparkstation bei Potsdam und können versichern, lange nichts Eleganteres und Wohlgefälligeres gesehen zu haben. Die Pflanze hatte allerdings nur die Höhe von $1\frac{1}{2}$ Fuss, wahrscheinlich möchte sie aber bedeutend höher werden. Die feingefiederten Blätter standen mehr horizontal ab. Ein blattloser Stamm hatte sich noch nicht gebildet. Es ist nothwendig, dass die Pflanze alljährlich aus frischen Stecklingen vermehrt wird und dass nur solche Stecklingspflanzen in Anwendung kommen. Vaterland dieser Art ist Madeira, wo sie in Felsklüften vorkommen soll.

In einigen botanischen Gärten, so in dem Berliner, werden aber auch noch andere baumartige Gänse-disteln kultivirt, wo die Blätter mehr, aber tief-fiederspaltig sind und ebenfalls ein hübsches und frisches Ansehen besitzen. Diese möchten auf gleiche Weise angewendet werden können; wir machen deshalb Gartenbesitzer darauf aufmerksam. Die Azoren und Kanaren sind ihr Vaterland. Die Blattform scheint nicht konstant zu sein, indem die Blattabschnitte bald tiefer, bald flacher gehen, bald in geringerer, bald in grösserer Anzahl vorhanden sind. Immer haben aber die am Ende des Stengels bisweilen gedrängt stehenden Blätter die Länge von wenigstens einem Fusse. In der bereits erwähnten Naturgeschichte der Kanaren hat man zweifelsohne bloss Abarten und Formen zu Arten erhoben. Wir glauben, dass ein Theil derselben zu *Sonchus fruticosus* L'Her. u. Jacq. (*S. Jacquini* DC.) gebracht werden muss. Die 3 Abbildungen (in *Jacquin's Icones* I, t. 161, in *nouveau Duhamel* IV, t. 12 und in *l'Heritier stirpes* t. 81) dieser Pflanze gehören, so verschieden sie auch scheinen, gewiss einer und derselben Art an. Nächst dieser Art sind *S. squarrosus* DC. (*fruticosus* L. fil.) und *lacvigatus* Willd. auf gleiche Weise zu empfehlen.

Was schliesslich noch die Namen *Mulgedium* und *Sonchus* anbelangt, so gehört der erstere der neueren Zeit an und bezieht sich auf den milchartigen Saft, den übrigens alle Lattichblüthler mehr oder weniger haben. *Mulgere* heisst melken. *Sonchus* hingegen ist ein alt-griechisches Wort und wurde zur Bezeichnung eines distelartigen Unkrautes, wahrscheinlich einer *Sonchus*-Art, benutzt.

(Fortsetzung folgt.)

Pflanzen- und Blumenschau.

(Botanical Magazine.)

Im Verlaufe des eben verfloßenen Halbjahres sind durch auswärtige Zeitschriften eine Anzahl interessanter und schöner Pflanzen zur Kenntniss gekommen. Besonders reich daran ist dieses Mal das botanical Magazine, daher wir mit diesem beginnen.

Gleich die erste Pflanze (auf der 5223. und 5224. Tafel) ist unbedingt auch die interessanteste, nicht allein für den Botaniker und Gärtner, sondern für Jedermann. *Musa Ensete* Gmel. wurde zwar schon von dem berühmten Reisenden Bruce, der in den Jahren 1768 bis 1772 die Nilquellen zu erforschen suchte, entdeckt, die Pflanze selbst kam aber erst im Jahre 1853 nach England, indem der englische Consul Walter Plowden in Massoa (Mussowah) an der abyssinischen Küste des rothen Meeres Samen einsendete. Bereits haben wir sie auch in Berlin, da der Obergärtner Gaerdt in den Garten des Kommerzienrathes Borsig in Moabit sie direkt aus England bezog. Sie scheint schon in den ältesten Zeiten in Abyssinien, vielleicht auch in Oberägypten, als Kulturpflanze benutzt worden zu sein, da sie gar nicht selten auf und bei plastischen Werken der alten Aegypter vorkommt.

Sie ist die grösste aller Pisangs, indem sie eine Höhe von 40 Fuss erreicht; die Blattfläche allein erreicht eine Länge von 17 Fuss. Von den übrigen Arten unterscheidet sie sich durch das weisse, in Form eines Kegels sich erhebende, ausdauernde Rhizom, aus dem der krautartige und nach der Fruchtreife absterbende Stengel sich erhebt. Dieser selbst wird eigentlich nur, wie bei den übrigen Pisangs, durch den Blütenstengel gebildet, der von den scheidenartigen Blattstielresten und den noch längeren, die Blätter tragenden, ebenfalls scheidenartigen Blattstielen umgeben wird. Was der Pflanze in ihrem Vaterlande Aethiopien einen besonderen Werth gibt, ist, dass die junge Blütenknospe, ähnlich wie bei vielen Palmen, auf verschiedene Weise zubereitet, als feines Gemüse gegessen wird und eine sehr zarte, so wie auch gesunde Speise liefert.

Malortia simplex (tab. 5247) wurde zuerst vom Hofgärtner Wendland in der botanischen Zeitung (Jahrg. 1859, S. 5) bekannt gemacht und stellt eine kleine Rohrpalm mit in der Regel ganzen, aber scharf gesägten und länglichen Blättern, welche auf ziemlich langen Stielen stehen, vor. Nur ausnahmsweise werden die Blätter bisweilen fiederspaltig und erinnern dann an die verwandten *Chamaedorea*-Arten. Eine 2. Art des Geschlechtes *Malortia* ist übrigens die bekannte *Chamaedorea fenestrata* der Gärten, nun *Malortia gracilis* Wendl.

Amomum Clusii Sm. (tab. 5250) hat geringen gärtnerischen Werth, so eigenthümlich und dem Botaniker interessant auch sonst die Pflanze sein mag. Der einfache Stengel, welcher zugleich mit den Blüten aus dem kriechenden Wurzelstocke herauskommt, ist abwechselnd und in 2 Reihen mit schmal-elliptischen Blättern besetzt. Die einzeln hervorkommenden goldgelben Blüten sind dicht an der Basis mit Deckblättern umgeben. Die Pflanze wurde von dem verstorbenen Begleiter der letzten Nigerexpedition Barter auf der Insel Fernando Po entdeckt.

Dendrobium linguaeforme Sw. (tab. 5249) ist eine längs bekannte Orchidee, welche im vorigen Jahrhunderte schon Banks auf den Inseln des Stillen Oceans, R. Brown hingegen in Neuholland entdeckte. Trotz dem war sie bisher nicht in den Gärten, bis sie neuerdings nun durch Hill von der Moreton-Bai nach England geschickt wurde. Sie zeichnet sich durch ihre dicken, fleischigen und rundlich-länglichen Blätter, welche mit 3 Längsfurchen versehen sind, aus. Die zarten weissen Blüten bilden eine Traube von gegen 4 Zoll Länge.

Dracaena bicolor Hook. (tab. 5248) ist eine Art des tropischen Westafrika, da sie ebenfalls auf Fernando Po entdeckt wurde. Sie steht der *D. ovata* Gawl., welche in Sierra Leone vorkommt, sehr nahe. Die elliptischen, in der Mitte $2\frac{1}{2}$ Zoll und mehr breiten Blätter erreichen, einschliesslich den kurzen scheidenartigen Stiel, nur eine Länge von 5 bis 6 Zoll. Aus ihnen erhebt sich der eirunde und dicht-ährenförmige Blütenstand nur wenig empor. Die Blüten sind weiss, aber am Rande roth und ragen nur mit dem obern Theile aus den braunrothen Deckblättern hervor.

Bromeliaceen sind 5 abgebildet. Von ihnen werden die beiden kleinen Tillandsien: *pulchella* Hook. und *recurvifolia* Hook. in den Gärten der Liebhaber nicht viel Eingang finden. Die erstere hat rothe Deckblätter, aus denen die weissen Blüten hervortreten und kommt auch wohl als *Pourretia surinamensis* vor. Bei der andern sind die Deckblätter rosenroth, die Blüten aber ebenfalls weiss, ragen jedoch kaum hervor. Sie unterscheidet sich von jener durch die sehr schmal-lanzettförmigen Blätter, welche eine mehr blaugrüne Farbe haben und zum grossen Theil zurückgebogen sind. Nur die obersten stehen aufrecht.

Puya Warszewiczii Hort. (tab. 5225) erhielt der botanische Garten in Kew aus Herrenhausen vom Hofgärtner Wendland daselbst, der sie aber seinerseits wiederum dem Berliner botanischen Garten verdankt. Es ist dieses dieselbe Pflanze, welche wir bereits im Jahre 1858 als *Neumannia atro-*

rubens in der damals von uns herausgegebenen allgemeinen Berliner Gartenzeitung beschrieben haben (Seite 269). Der jetzige Garteninspektor v. Warszewicz in Krakau entdeckte sie auf dem mexikanischen Vulkan Chiriqui. Die Pflanze ist schon ihres Laubes halber, was einiger Massen an das der *Pitcairnia Altensteinii* erinnert, zu empfehlen. Die Blätter sind aber mit einem deutlicheren Stiel versehen und haben an der Basis rückwärts gekrümmte, stechende Zähne. Die gedrängte Blütenähre besitzt braunrothe Deckblätter und weisslich-gelbliche Blumenblätter, welche an ihrer Basis mit einer an der Spitze gewimperten Schuppe versehen sind.

Puya grandiflora Hook. (tab. 5234). Ein Blick auf die Abbildung möchte keinen Zweifel übrig lassen, dass die dargestellte Pflanze ohnmöglich mit der vorhergehenden in ein Genus eingereiht werden kann. Und doch ist es geschehen, da man jenseits des Kanales sich nicht die Mühe zu geben scheint, sich mit der Literatur diessseits einiger Massen vertraut zu machen. Man würde sonst gefunden haben, dass in Betreff der Bromeliaceen doch bereits Manches geschehen ist. Brongniart in Paris hat das Verdienst, auf die Eichen resp. Samen bei den Arten aus der Abtheilung der Pitkairnien aufmerksam gemacht zu haben, während von uns mehrfach, am Ausführlichsten in dem Jahrgange 1858 der allgemeinen Berliner Gartenzeitung (Seite 265) darüber berichtet wurde. Leider erfahren wir aber weder in der Beschreibung, noch durch die Abbildung etwas über die Beschaffenheit der Eichen der *P. grandiflora* und vermuthen nur, dass diese fein und länglich-linienförmig sind, dass daher die Art nicht zu *Puya* gehören kann, sondern zu *Pitcairnia*. Dafür spricht nämlich die Beschaffenheit der Krone, welche hier nach dem Verblühen sich spiralförmig dreht.

Die Pflanze gehört übrigens zu den interessanteren Arten mit deutlichem Stamme, so dass sie einem Dasyllirion nicht unähnlich aussehen muss, während der rispenförmige Blütenstand an den der Yuceen erinnert. Die durchaus und am Kiel mit dornigen Zähnen besetzten Blätter befinden sich nur an der Spitze des Stammes, und stehen zum grossen Theil in einem Bogen zurück. Die grossen, 4 bis 5 Zoll langen Blüten haben einen mit rostfarbenem Filze besetzten Kelch und fast 2 Mal längere, grünlich-weiße Blumenblätter, welche später fast horizontal abstehen.

Aechmea Melinonii Hort. Mak. (tab. 5235) ist, wie alle unsere Garten-Aechmeen, keine Art dieses Geschlechts, sondern gehört zu dem von Beer aufgestellten Genus *Lamprococcus*. Aus der gegebenen Diagnose ist es nicht möglich, sie

von den bekannten Arten zu unterscheiden; einfarbige (d. h. auf der Unterseite nicht braunrothe) Blätter haben auch *L. fulgens* und *miniatus*. Es kommt noch dazu, dass die eirunde Rispe gedrängt angegeben wird, was wir keineswegs an der Abbildung finden. Wie alle Arten dieses Geschlechtes verdient sie aber ebenfalls Beachtung. Obwohl von der blaurothen Färbung der Kelchblätter nichts gesagt wird und auf der Abbildung diese roth dargestellt sind, möchten wir doch vermuthen, dass die Art dem *Lamprococcus Laurentianus* C. Koch (voriger Jahrg. d. Wochenschr. S. 73) wenigstens sehr nahe steht, wenn nicht überhaupt dieselbe Art ist.

Zamia Skinneri Warsz. (tab. 5242) ist bei uns eine bekannte Cycadee, welche v. Warszewicz in den Cordilleren von Veragua entdeckte und in Berlin einfuhrte. In dem Borsig'schen Garten blühen weibliche und männliche Exemplare fast ohne Unterlass, während man in England nur die letztern zu kennen scheint. Wir vermissen bei der Abbildung eine nähere Angabe über die weibliche Blüthe.

Wenden wir uns nun den Dikotylen, und zwar zunächst denen des Warmhauses, zu und beginnen mit *Gustavia pterocarpa* Poit. (tab. 5239). Es nimmt uns Wunder, dass wir, trotz der Vorliebe für dergleichen Blatt- und Blütenpflanzen bei uns, die Gustavien keine Anerkennung finden wollen. Sollte die Ursache in der schwierigen Kultur liegen? Man kultivirt sie aber doch mit Erfolg in Belgien und in England, wo sie selbst oft zur Blüthe kommen. Die Gustavien gehören zwar zu den Myrtaeen, stehen aber daselbst wegen der abwechselnden, nicht-aromatischen Blätter und wegen der grossen und weissen Blüten, welche an die der Magnolien erinnern, in der Familie etwas abnorm. Ihren Namen erhielten sie schon von Linné zu Ehren seines königlichen Gönners, des unglücklichen Gustav III, der bekanntlich auf einem Maskenballe erschossen wurde. In den Verzeichnissen kommt übrigens *G. pterocarpa* als *G. Lindenii* vor.

Ueber *Centradenia grandifolia* Endl. (tab. 5228) haben wir bereits in dem 2. Jahrgange der Wochenschrift (Seite 84) ausführlich gesprochen.

Tabernaemontana grandiflora Jacq. (tab. 5226) soll sich zwar schon seit dem Jahre 1823 in den Gärten befinden, scheint aber doch stets selten geblieben zu sein, obgleich sie Beachtung verdient. Es ist eine Apocynce, welche in den nördlichen Ländern Südamerika's eine ziemliche Verbreitung zu haben scheint. Die elliptischen und zugespitzten Blätter sind völlig unbehaart und besitzen eine Länge von 2 bis 3 Zoll, während die weissen Blüten von $1\frac{1}{2}$ Zoll Durchmesser an einem gabelförmig getheilten und gipfelständigen gemeinschaftlichen Stiele sich befinden.

Pentagonia Wendlandii Hook. (tab. 5230), aus Panama von Wendland eingeführt, möchten wir Gartenbesitzern weniger empfehlen. Sie ist eine Rubiacee, welche der *P. macrophylla* Benth. allerdings nahe steht, sich aber durch die an der Basis abgerundeten und kurzgestielten Blätter unterscheidet. Die röhrig-becherförmigen Blüten von hellgelber Farbe bilden sitzende Knäuel.

Ueber *Paritium elatum* G. Don. (tab. 5245) werden wir, da der sogenannte Cubabast neueren Nachrichten nach davon gewonnen wird, späterspäter sprechen. Für jetzt möchten wir die Pflanze zunächst nur empfehlen.

Streptocarpus Saundersii Hook. (tab. 5251) erhielt der botanische Garten in Kew von Saunders und stammt, gleich den verwandten 4 andern Arten desselben Geschlechtes, aus Südafrika, wo Natal und die Umgegend bezeichnet wird. Sämmtliche stengellose *Streptocarpus*-Arten haben ein botanisches und gärtnerisches Interesse zu gleicher Zeit, da sie, abgesehen von den hübschen hellblauen Blüten, das Eigenthümliche besitzen, dass einer der beiden Kotyledonen sich auf Kosten des andern und in der Regel auch der übrigen Blätter sich weiter entwickelt und endlich eine breit-längliche, auf der Erde aufliegende Fläche von mehreren Zoll, selbst von einem Fuss Länge darstellt. Während der Blüthezeit hat der Kotyledon erst seine völlige Entwicklung erhalten. Die 4 bekannten, aber doch erst, mit Ausnahme der ersten, in der neuesten Zeit eingeführten Arten sind: *St. Rexii* Lindl., zu dem Regel wohl mit Recht *St. biflorus* Lindl. zieht, *Gardneri* Hook., *Humboldtii* Hort. (von dem van Houtte eine Abbildung und Beschreibung in *Flore des serres* schon längst versprochen hat) und *polyanthus* Hook.; es kommt nun eine fünfte Art: *St. Saundersii* Hook. dazu, die der zuletzt genannten Art wohl am Nächsten steht, aber schöner ist und hauptsächlich grössere Blüten besitzt. Wir machen übrigens bei dieser Gelegenheit auf den interessanten Blendling aufmerksam, den der Kunst- und Handelsgärtner Lemoine in Nancy durch die Befruchtung der Narbe des *St. polyanthus* mit dem Blumenstaube des *St. biflorus* Lindl. erhalten hat und der sich durch prächtige grosse Blüten, zu 5—7 am allgemeinen Stiele stehend, auszeichnet. Eine Abbildung davon befindet sich im Jahrgange 1859 des *Horticulteur francais* (tab. 12).

Beloperone violacea Planch. (tab. 5244) ist eine Akanthacee, welche Linden aus Neugranada eingeführt hat, keine Empfehlung verdient und auch bereits im 2. Jahrgange der Wochenschrift Seite 3 besprochen wurde.

Auch *Cuphea jorullensis* H. B. K. haben

wir schon im vorigen Jahrgange (Seite 183) besprochen, denn es ist nach Hooker dieselbe Art, welche unter dem Namen *C. eminens* von Planchon und Linden bekannt gemacht wurde.

Impatiens Walkeri Hook. (tab. 5237) wurde von Thwaites aus Ceylon eingesendet und schliesst sich der bei uns hinlänglich bekannten *I. Jerdoniae* hinsichtlich der Gestalt der Krone an, besitzt diese aber scharlach-roth. Die ganze Pflanze hat dagegen ein duftiges Violett am Stengel und selbst zum Theil an den Blättern. Die Gestalt dieser ist die mehr in die Länge gezogene Eiform. Am Rande befinden sich in Borsten auslaufende Zähne.

Coleus inflatus Benth. (tab. 5236) ist von Macrae, nach dem die ebenfalls von ihm entdeckte und länger schon bekannte Art *Coleus Macraei* genannt wurde, auf Ceylon entdeckt. Sie steht dieser an Schönheit nach und ist Gartenliebhabern nicht weiter zu empfehlen. Die hellvioletten Blüten bilden eine auseinander stehende Achse.

Stenogastra (nicht *Stenogaster*) *concinna* Hook. (tab. 5253) ist eine nette kleine Gesneracee (nicht *Cyrtandracee*), welche nach näheren Nachrichten in Otto's Garten- und Blumenzeitung zuerst vor 3 Jahren in dem Garten der Frau Senator Jenisch zu Flottbeck bei Altona direkt aus Brasilien bezogen wurde. Sie sieht einem kleinen *Didymacarpus* ähnlich aus, möchte aber kaum von Gartenliebhabern Berücksichtigung verdienen. Die Blüten kommen einzeln, aber in Menge auf schlanken Stielen aus der Mitte der Rosette hervor.

Drosera spathulata Hook. (tab. 5240) ging zufällig aus der Erde auf, welche mit einem Ward'schen Kasten aus Neuholland gekommen war und stellt, ähnlich unseren Sonnentau- (*Drosera*-) Arten, ein kleines niedliches Pflänzchen dar, dessen lilafarbige Blüten nach einer Seite stehen.

Begonia phyllomanica Mart. (tab. 5254) gehört keineswegs zu den empfehlenswerthen Pflanzen, hat aber das Eigenthümliche, dass die Blätter schon an dem Stamme junge Knospen erzeugen. Im botanischen Garten zu Berlin wurde sie deshalb schon lange als *Begonia prolifera* kultivirt. Die Blätter sind eirund-lanzettförmig und stehen an einem ziemlich steigenden Stamme.

Cistus vaginatus Ait. β . *leucophyllus* (tab. 5241) stammt aus Teneriffa und hat sehr grosse rothe Blüten, welche in Büscheln stehen. Die Blätter sind sehr behaart, auf der Unterfläche sogar weiss zottig. Die Ciströschchen sind recht hübsche kleine Sträucher, deren Blüten zwar rasch vergehen, sich aber eben so rasch erneuern. Ob sie aber grade für den Gartenliebhaber, zumal wenn dieser beschränkt an Raum ist, passt, möchte eine andere Frage sein.

Dimorphotheca graminifolia DC. (tab. 525?) findet sich schon sehr lange meist aber als *Calendula* in den botanischen Gärten und möchte wohl auch für diese beschränkt sein und bleiben. Die grossen weissen, auf der Unterfläche aber der Zungen-Blüthchen orangebraun-gefärbten Blütenkörbchen stehen auf langen Stielen. Die Pflanze ist halbstrauchartig, hat grasähnliche, schmale Blätter und stammt aus Südafrika.

Convolvulus mauritanus Boiss. (tab. 524?) möchte in den Gärten der Liebhaber eben so wenig Glück machen, als die verwandten Arten: *Convolvulus siculus* und *pentapetaloides*. Er ist ausdauernd und hat blaue Blüten mit fast weissem Auge.

Cosmos diversifolius Otto stammt ursprünglich aus dem botanischen Garten in Berlin, wurde aber zuerst in Knowles und Westcott floral Cabinet (im 2. Bande p. 3 und t. 47) beschrieben und abgebildet. Neuerdings haben wir von der Pflanze eine dunkelrothblühende Abart als *atropurpureus* (tab. 522?) erhalten, auf die wir Gartenliebhaber aufmerksam machen.

Dagegen können wir *Polygonum chinense* L. *foliis pietis* (tab. 523?) nicht empfehlen, trotz der dunklen Zeichnung, welche sich auf den Blättern befindet, in Form eines aufsteigenden Dreieckes von der Basis nach der Mitte zu sich erstreckt und von einem weissen Saum umgeben wird. Es gehört mit dem Buchweizen (*Polygonum Fagopyrum*) in eine Gruppe.

Chenopodium purpurascens Jacq. (tab. 5231), auch als *Ch. Atriplicis* L. fil. in den Gärten, gehört zu den braunroth-blättrigen Melden, wie wir deren einige haben, und steht dem *Ch. Quinoa* nahe, dessen Samen bekanntlich als Hühnerfütter neuerdings empfohlen ist, aber dem Eierlegen hinderlich sein soll. Alle diese Melden unreinigen leider durch die Erzeugung von Massen von Samen einen Garten ungemein und muss man deshalb vorsichtig mit seiner Kultur sein.

Grosse Pflanzen- und Blumen-Ausstellung in Haarlem.

In den Tagen vom 7. bis 13. Juli fand in Haarlem, dem Hauptsitze der holländischen Blumenzucht, eine Ausstellung von Pflanzen und Blumen statt und bildete einen Theil der grossen allgemeinen nationalen Industrie-Ausstellung, welche von der niederländischen Industrie-Gesellschaft veranstaltet wurde. Die Produkte der Gärtnerei bekommen von Jahr zu Jahr eine grössere Bedeutung; die Gärtnerei selbst gehört bereits zu den industriellen Unternehmungen,

welche erst seit wenigen Jahren eine Geltung erlangt haben und auch ihre Geltung zu behaupten wissen werden. Von Haarlem selbst wurde uns mitgetheilt, dass diese Ausstellung die bedeutendste sein möchte, welche je in den Niederlanden stattgefunden hat.

Es ist wohl das erste Mal, wo man in dem sonst hinsichtlich der Gärtnerei ziemlich verschlossenen Niederlanden mehr vor die Oeffentlichkeit getreten ist und auch das Ausland aufgefordert hat, an der Ausstellung Theil zu nehmen.

In den Niederlanden, wo Gärtnerei und Pflanzenkultur vor 1 und 2 Jahrhunderten mehr als irgend wo blühte, hatte man sich bisher hauptsächlich auf sich beschränkt. Man liebte zwar fortwährend Pflanzen und Blumen, behielt diese aber für sich und scheute die Oeffentlichkeit. So schöne Gärten, freilich noch im alten holländischen Style, man auch hatte, so reiche Pflanzensammlungen man ferner besass, so blieben diese doch mehr oder weniger den Blicken des Fremden verschlossen und waren daher auch ausserhalb der Niederlande kaum bekannt. Durch diese Ausstellung wird es hoffentlich nun anders und wir erfahren, was vorhanden.

Das uns übersendete Programm vermag uns schon eine Vorstellung von dem zu geben, was man hauptsächlich in den Niederlanden kultivirt. Die nicht unbedeutende Summe von 2300 Gulden (niederl.*), etwa 1300 Thaler) wurde den Preisrichtern zur Verfügung gestellt und auf 70 Aufgaben vertheilt, doch so, dass jeder derselben 2 und 3 Preise zugesprochen werden konnten.

Die 3 höchsten Preise (100, 50 und 25 Fl.) wurden für eine Sammlung von 20 verschiedenen blühenden Pflanzen, worunter nicht mehr als 2 von derselben Art vorkommen dürfen, so wie für eine aus 25 Zierpflanzen bestehend, bestimmt.

Für eine Sammlung von 25 Pflanzen, ausgezeichnet durch schön gefärbte oder schön geformte Blätter, so wie für 6 blühende Orchideen waren ebenfalls je 3 Preise, aber nur zu 50, 30 und 15 Fl. ausgesetzt.

2 Preise hingegen von 50 und 25 Fl. für 10 grosse Palmen, für 6 grosse Orangenbäume, für 25 Cap- oder neuholländische Pflanzen, für 25 Koniferen und für 20 *Yucca*, *Agave*, *Aloë*, *Dracaena* und dergleichen;

von 25 und 10 Fl. für 1 Baumfarn, für 6 *Anecochilus*, für 6 Aralien, für 6 *Rhopala*, für 25 blühende Gesneraceen, für 12 blühende *Erica's*, für 12 blühende Fuchsien auf Hochstamm, für 25 blühende Stauden für's freie Land in Töpfen, für 25

*) Der niederländische Gulden steht ein Weniges höher als der süddeutsche (ohngefähr $\frac{1}{2}$ Xr.) und enthält Silberroschen: 17,3034.

immergrüne Gehölze für's freie Land in Töpfen, für 1 Riesenbouquet, für eine Sammlung reifer Früchte;

von 20, 10 und 5 Fl. für 20 blühende Stamm- und für eben so viel Strauch-Rosen, für 20 blühende Pelargonium Odier, diadematum oder grossblühende, für 20 blühende Pelargonium zonale, für 25 verschiedene blühende Zwiebel- und Knollengewächse in Töpfen;

von 20 und 10 Fl. für 25 Cacteen, für 20 kleine Orangenbäume in Töpfen blühend oder mit Früchten, für 12 Aroideen, für 12 Lycopodiaceen, für 12 Farne, für 2 Cycadeen und für 25 Begonien;

von 15, 10 und 5 Fl. für das schönste Paar Bäume in Kübeln (ausser Orangenbäumen) und für die am Besten gezogene blühende Pflanze, für 20 blühende strauchartige Fuchsien, für 20 blühende Verbenen, für 25 verschieden blühende Gladiolus, für 1 Blumentisch mit blühenden Pflanzen, für 1 dergleichen mit Blattpflanzen;

von 10 und 5 Fl. für die am Besten gezogene nicht blühende Pflanze, für 6 blühende Gesneren, für 12 blühende Gloxinia erecta, für 12 blühende Gloxinia pendula, für 12 blühende Achimenes, für 12 blühende Tydäen, für 12 blühende Cactus Epiphyllum, Phyllocactus und dergleichen, für 3 des Nachts blühende Cactus, für 3 blühende Bromeliaceen, für die am Besten gezogene blühende Rose, für 12 blühende Oleander, für 12 blühende Fancy-Pelargonien, für das am Besten gezogene Pelargonium, für 12 blühende Fuchsien, für 12 blühende Petunien, für 20 blühende Heliotrop, für 20 blühende Lantanen, für 20 blühende krautartige, für eben so viel strauchartige Calceolarien, für 20 blühende Sommergewächse, für 20 blühende Nelken, für 20 blühende Phlox, für 12 blühende Dahlien (Georginen) in Töpfen, für 12 blühende Schlingpflanzen, für eine Sammlung abgeschnittener Blumen von Zwiebel- und Knollengewächsen, für eine gleiche von Gladiolus, für ein Tafelblumenstück, für eine Sammlung reifer Erdbeeren, für 2 Ananas, für 3 reife Trauben, für 6 reife Pflirsiche und für 2 reife Melonen.

Ausserdem standen noch 3 Preise von 15, 10 und 5 Fl. für im Programme nicht vorhergesehene Gegenstände, so wie 1 Preis von 10 und 3 Preise von 5 Fl. zur freien Verfügung der Preisrichter, ausserdem aber noch 12 Ehrendiplome.

Jedem zugesprochenen Preis wird noch ein Anerkennungsdiplom beigelegt.

Clematis Viticella venosa.

Von Wilh. Krampen, Kunst- und Handelsgärtner
in Rosskoth bei Essen.

Auf Ihre Anfrage in Betreff des Ursprunges der von mir in den Handel gebrachten Clematis *Viticella venosa* (Wochenschr. S. 160) theile ich Ihnen zunächst folgendes mit. Fern bin ich davon, mir die Ehre geben zu wollen, als wäre diese schöne Schlingpflanze von mir gezüchtet worden; nicht ich, sondern J. H. Wilke in Arnheim hat sie durch Befruchtung der *Clematis azurea grandiflora* mit *Cl. Viticella*, was auch wahrscheinlicher ist, wie mit *Atragena alpina*, erhalten.

Ich sah sie zuerst im Sommer 1856 in 2 Exemplaren in der Blüthe, kaufte das eine und erzielte recht bald eine ansehnliche Vermehrung, wofür ich in Gent und Paris erfreuliche Absatzquellen fand. Auch an mehre der ersten Handelsgärtnereien Deutschlands hatte ich gleichzeitig Blumen von diesem herrlichen Blendling gesandt und zu gleichen Preisen offerirt. Man fand es hier jedoch für besser, dieselben nicht von mir zu kaufen, sondern sie lieber in Pflanzen von meiner Vermehrung aus Gent und Paris, und zwar zu doppelt hohen Preisen, zu beziehen. Es ist dieses leider ein trauriges Zeugniß, was die deutschen Handelsgärtnereien und Gartenbesitzer zum Nachtheil der Geschäfte fort und fort auszustellen sich bestreben. Ein deutsches Erzeugniß erhält erst Werth, wenn dieser vom Auslande her anerkannt wird; diese Sucht nach dem Ausländischen erstreckt sich sogar auf die Namen, die durchaus ausländisch sein müssen. Man bezahlt nicht allein mehr, sondern erhält in der Regel auch schlechtere Waare; man ist aber zufrieden, denn man hat ja die Pflanze um vieles Geld aus dem Auslande bezogen und kann sich dessen rühmen.

Der besagte Blendling ist übrigens in jeder Beziehung prächtig und verdient unter seinen Verwandten unstreitig den ersten Rang. Ausser der schönen Form und Haltung der Blumen entwickelt er einen bis zum Spätherbste dauernden Blütenreichthum, hat einen kräftigen Wuchs und ist dabei ganz fest und ausdauernd im Winter.

Seit 10—12 Jahren besitze ich noch eine aus Samen gewonnene Varietät von *Cl. Viticella* mit ganz dunkelschwarz-violetten Blumen, die in Form und Haltung der Mutter gleich sind. Der Wuchs derselben aber ist viel robuster, jedoch nicht so blüthenreich.

Vor einigen Jahren, ich glaube 1858, brachte Rinz in Frankfurt a. M. *Clematis* Frankofurtensis in den Handel, die ich nach Abbildung und Beschreibung ganz identisch mit meiner erwähnten, aber viel älteren Varietät halte.

Wochenschrift

des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königlich Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redigirt

von dem General-Sekretair des Vereines,

Professor Dr. **Karl Koch.**

N^o 30.

Berlin, den 25. Juli

1861.

Preis des Jahrganges 5¼ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Inhalt: Paritium elatum G. Don, die Mutterpflanze des Cuba-Bastes. — Einige neuere Blattpflanzen (Fortsetzung). — Baker- und Jarvis-Guano. — Eine Nelkenflor.

Sonntag, den 28. Juli, Mittags 11½ Uhr, findet im Palmenhause des Königlichen botanischen Gartens eine Versammlung des Vereines statt, wozu die geehrten Mitglieder eingeladen werden.

Dienstag, den 30. Juli, findet eine Exkursion nach dem Babelsberg, nach Sakrow und nach der Nedlitzer Fähre statt. Anmeldungen dazu werden bei dem Generalsekretariate (Bernburger Str. 13) entgegengenommen. Die Abfahrt geschieht vom Potsdamer Bahnhofe mit dem Zehn-Uhr-Zuge des Vormittags.

Paritium elatum G. Don,

die Mutterpflanze des Cuba-Bastes.

Es unterliegt wohl keinem Zweifel, dass unsere in Gärten und Gewächshäusern gezogenen Pflanzen ein weit höheres Interesse in Anspruch nehmen, wenn neben dem ästhetischen Momente, mag dieses von der schönen Blüthe oder von der eigenthümlichen Blattform, aber auch von dem Grün des Laubes abhängig sein, noch andere Dinge vorhanden sind, welche man zu beachten hat. Wenn wir von der wohlgefälligen Art und Weise, wie ein schönes Exemplar des *Tetrapanax papyrifera* C. Koch (*Aralia papyrifera* Hook.) sich unseren Augen darbietet, auch noch so erfreut sind, so werden wir gewiss noch länger dabei verweilen, wenn wir erfahren, dass es selbst die Pflanze ist, welche das schöne chinesische Seiden-Papier liefert. *Artocarpus incisa* L. fil. ist jetzt eine beliebte Blattpflanze in den Warmhäusern; sie gewinnt aber gewiss für Jedermann ein höheres Interesse, wenn man weiss, dass es dieselbe Pflanze ist, von der drei zu mächtigen Bäumen emporgewachsene Exemplare, hauptsächlich auf den Sunda- und andern Inseln des Stillen Oceans, im Stande sind, eine ganze Familie das ganze Jahr hindurch zu ernäh-

ren und welche deshalb als Brotbaum schon längst bekannt ist.

Durch die Vermittelung des botanischen Gartens in Kew sind wir nun auch in den Besitz der Pflanze gekommen, welche den sogenannten Cuba-Bast liefert, und erschen dabei, dass diese (*Paritium elatum* G. Don) zu gleicher Zeit auch alle Berücksichtigung von Seiten der Pflanzen- und Blumenliebhaber verdient. Wie ihre Verwandten, die *Hibiscus*-Arten, so besitzt nämlich auch *Paritium elatum* eine grosse und prächtige rothe Blume, die zum Theil an unsern Rosen-*Hibiscus* (*Hibiscus Rosa sinensis* L.) erinnert. Obwohl die Pflanze in ihrem Vaterlande einen ansehnlichen Baum von 50 bis 60 Fuss Höhe bildet, so scheint sie doch in unseren Gewächshäusern schon in jugendlichem Zustande zu blühen. Auch dieser Umstand möchte zur Empfehlung dienen.

Das Genus *Paritium* A. Juss. steht, wie gesagt, dem Genus *Hibiscus* sehr nahe und wurde im Jahre 1825 aufgestellt; der Name ist der Benennung einer ursprünglich ostindischen Art, dem *P. tiliaceum* A. Juss., entlehnt. Es unterscheidet sich von *Hibiscus*, dass die 5 Fächer durch unvollkommene Scheidewände wiederum getheilt sind und der Fruchtknoten, so wie die Kapsel, dadurch 10fährig werden. Da aber sonst, und namentlich

im Habitus, kein weiteres Merkmal zur Unterscheidung geboten ist, so wird das Genus *Paritium* wohl mit Recht keineswegs allgemein angenommen.

Unter der Rinde der holzigen, aber auch einiger krautartigen Tiliaceen und Malvaceen, zu welcher letzteren Familie unser *Paritium*, sowie *Hibiscus*, gehören, befindet sich sehr häufig ein langer und zäher Bast, der zu allerhand technischen Zwecken benutzt wird. Der Lindenbast ist in Europa seit sehr langer Zeit ein bedeutender Handelsartikel, der besonders aus den grossen Wäldern im Nordwesten des Ural, also an der äussersten Gränze des europäischen Russlands, gewonnen und nach allen Kulturländern auf der Erde verführt wurde. In grossen Massen ging er auch nach Amerika und diente, hauptsächlich in Westindien, vor Allem auf der Insel Cuba, wo bekanntlich viel Tabak gebaut wird, zum Einwickeln der Cigarren. Auf diese Weise kam der russische Lindenbast wiederum aus der Neuen Welt nach Europa zurück.

Als aber durch den russisch-türkischen Krieg vor einigen Jahren die Ausfuhr des Lindenbastes gehemmt wurde, sah man sich in Cuba und den anderen westindischen Inseln, wo Tabak gebaut wurde, gezwungen, nach einem anderen Vehikel sich umzusehen. Da die Eingebornen sich schon seit langer Zeit zu gleichen Zwecken des Bastes einer Pflanze bedienten und dieser als Cubabast leicht zu bekommen war, so trat er alsbald an die Stelle des Lindenbastes. Eine Zeit lang glaubte man bei uns, dass der Cubabast von dem sogenannten Spitzenholze, *Lagetta lintearia* Lam., deren Bast im Vaterlande zu allerhand feinerem Gewebe benutzt wird — ein Umstand, der zur Benennung Veranlassung gegeben hat, denn *linteum* bedeutet bei den Römern: Leinwand — stamme, bis man in der neuesten Zeit durch Vergleichen gefunden hat, dass der besagte Bast nicht von dieser Pflanze, sondern von einer Malvacee, und zwar von *Paritium elatum* G. Don, stamme. Es sei übrigens nebenbei bemerkt, dass die *Lagetta lintearia* unserer Gewächshäuser keineswegs die ächte Pflanze d. N. ist, sondern *Villarsia grandiflora* Fisch. eine Apocynacee darstellt.

Paritium elatum G. Don (*Hibiscus elatus* Swartz) ist eine schon längst bekannte Pflanze in den Wäldern Cuba's, die dem *Paritium tiliaceum* A. Juss., dem Pariti der Hindu's, sehr nahe steht und sich von diesem nur durch eine viel bedeutendere Höhe und durch einen 5zähligen (nicht 5theiligen) Kelch unterscheidet. Viele Botaniker halten die Pflanze sogar für gar nicht verschieden von genannter, und auf Cuba nur für verwildert. *P. tiliaceum* A. Juss. (*Hibiscus tiliaceus* L.) gehört

nämlich zu den nützlichen Pflanzen der heissen Länder, welche sich seit geraumer Zeit schon von der Alten Welt, und zwar zunächst aus Ostindien, nach der Neuen Welt verbreitet haben und sich jetzt in den Tropen Amerika's sehr häufig vorfinden.

Ein Umstand möchte jedoch ausser den schon angegebenen Merkmalen gegen die Identität von *P. tiliaceum* und *elatum* sprechen. Das Holz des ersteren ist nämlich so leicht, dass es bei den Franzosen: Bois de liège d. i. Korkholz, auch Bois de flot, also Holz zur Fähr, genannt wird, das von *P. elatum* hingegen muss weit härter und fester sein, da es auf der südlich von Cuba gelegenen Insel Jamaika häufig zu allerhand Möbels gebraucht wird. Wegen des grün-marmorirten Ansehens hat dieses auch allgemein den Namen des grünen Ebenholzes erhalten. Sollte übrigens wirklich *P. tiliaceum* auf den Antillen sich so rasch vermehrt und sein Holz sich so umgewandelt haben, dass es in den Wäldern daselbst gemein wurde und eine dem Ebenholz ähnliche Festigkeit erhalten hätte? Festes Holz ist überhaupt in der ganzen Familie der Malvaceen eine seltene Ausnahme.

Einige neuere Blattpflanzen.

(Fortsetzung.)

III. Aus der Gruppe der Senecioneen.

Aus 2 Gruppen der Körbchenträger (*Compositae*) haben wir bereits einige Blattpflanzen empfohlen: wir kommen jetzt zu einigen aus einer anderen Abtheilung der grossen Familie, welche gewöhnlich als die Unterfamilie der Senecioneen bezeichnet wird. Jussieu, der Gründer des natürlichen Systemes, betrachtete diese mit der allerdings kaum festzuhaltenden Unterfamilie der Asteroideen als eine selbständige Familie, der er den Namen *Corymbiferae*, zu deutsch Traubendoldler, gab. Eine Traubendolde ist es nämlich, die die Blüten der meisten hierher gehörigen Arten bilden. Die Traubendoldler sind über die ganze Erde in Menge verbreitet, während die Lattichblüthler und Distelpflanzen hauptsächlich auf der nördlichen Hemisphäre, und zwar in der gemässigten Zone, vertreten sind. Von den 12 bis 14000 Arten der Körbchenträger kommen allein 2 Drittel und vielleicht noch mehr auf die Traubendoldler allein.

Dass unter einer so grossen Anzahl von Pflanzen auch solche vorhanden sind, die wir als Blattpflanzen für das freie Land bezeichnen, darf nicht auffallen. Hofgärtner Morseh in Charlottenhof bei Potsdam hat hier wiederum das Verdienst, manche (besonders *Senecio*-Arten) zuerst in Anwendung

gebracht zu haben. Es ist dieses ganz besonders in der Unterabtheilung, welche man gewöhnlich als Heliantheen bezeichnet der Fall; ausserdem sind aber manche Kreuzkräuter oder Senecionen in der neuesten Zeit als Blattpflanzen benutzt worden.

Das Genus *Senecio* ist für die Kenntniss eins der schwierigsten, was wir haben. Abgesehen von der grossen Anzahl der Arten, — de Candolle führt in seinem Prodrömus gegen 600 auf; seitdem sind wiederum über 350 neu beschrieben, so dass die Gesamtzahl nahe 1000 beträgt — so bieten sich in der Bestimmung dadurch grosse Schwierigkeiten dar, dass die einzelnen Arten in ihrem Formenkreise schwierig festzustellen sind und ähnliche Formen, wie wir beispielsweise in Europa haben, sich in weit entfernten Ländern, so in Mexiko, Peru u. s. w. wiederholen. Das Vaterland übt daher zum Theil auf die eigenthümliche Ausbildung der Arten keinen oder nur einen sehr geringen Einfluss aus.

Andererseits kommen aber wiederum unter den *Senecio*-Arten Formen vor, welche man gewiss nicht unter den Kreuzkräutern sucht und zum Theil selbst den Körbchenträgern überhaupt fremd sind. *S. pinnifolius* Lam. hat Blätter, die an die Nadeln der Koniferen, *S. ericifolius* Benth. hingegen dergleichen, welche an die der Haiden, *S. imbricatifolius* C. H. Schultz, welche an die der Diosmeen erinnern; *S. mikanioides* Otto, unser sogenannter Sommerpfeifen, ist einer der besten krautartigen Ranker und *S. aloides* DC. hat fleischige Blätter, ebenso *S. gonocaulos* DC., der sich in manchen botanischen Gärten, aber meist verkannt, vorfindet.

Die Zahl der *Senecio*-Arten hat allerdings dadurch einen bedeutenden Zuwachs erhalten, dass man das Linné'sche Genus *Cineraria* auf die südafrikanischen Arten mit flach-gedrückten und zum grössten Theil geflügelten Achenien beschränkte, alle übrigen aber mit *Senecio* vereinigte. Eben so kann das später aufgestellte Genus *Ligularia* nur ein Subgenus von *Senecio* bilden, ein grosser Theil der kanarisch-azorischen Arten — unsere *Cinerarien* der Gärten — ist dagegen als ein selbständiges Genus unter den Namen *Pericallis* festzuhalten*).

Es darf bei solchen Schwierigkeiten nicht auffallen, dass manche Art nach einander 2 und 3 Mal, und zwar unter verschiedenen Namen, beschrieben wurde, dass ausserdem aber leider, da die wenigsten Arten nicht lebend, sondern getrocknet untersucht und bestimmt wurden, eine Reihe von For-

men für Arten erklärt wurden, die später wieder eingezogen werden müssen. Wir werden selbst Gelegenheit haben, Manches zu berichten und Arten einzuziehen.

Von den Kreuzkräutern sind zunächst einige Arten aus Japan zu nennen, welche als Blattpflanzen zu empfehlen sind und auch bereits als solche benutzt werden. Die 6 hierher gehörigen Arten, von denen wahrscheinlich nur 2 in unseren Gärten sich befinden, haben ein eigenthümliches Ansehen, was ihre Stellung scheinbar hier zweifelhaft machen könnte. Es sind nämlich, ähnlich wie bei den *Tussilago*- (oder vielmehr *Petasites*-) Arten, grosse und meist rundliche Wurzelblätter vorhanden, zwischen denen der niedrige, mit weit kleinern Blättern besetzte Stengel hervorkommt und grosse Blütenkörbchen trägt. Linné und Thunberg beschrieben deshalb auch die älteste von den hierher gehörigen Arten als eine *Tussilago*, während Lindley sogar die vor wenigen Jahren eingeführte Art mit gelbgefleckten Blättern für eine *Mutisiacee* (d. h. für einen Körbchenträger mit Lippenblüthen) hielt.

Von diesen 2 bekannten Arten verdient ohne Zweifel die zuletzt erwähnte: *Senecio Farfugium* C. Koch (*Farfugium grande* Lindl.) alle Beachtung; wir können sie nicht genug empfehlen. Auf einem Rasenstücke, mit guter Unterlage gepflanzt, entwickelt sie sich rasch mit 7 bis 10 und selbst 12, mehr gedrängt bei einander stehenden Blättern, die zwar nie so gross werden, als englischerseits behauptet wurde, aber doch oft 1 Fuss und mehr im Durchmesser enthalten. Die grossen, goldgelben Flecken, welche sich in Menge auf der Oberfläche vorfinden, geben der Pflanze einen eigenthümlichen Reiz. Wir haben übrigens schon in dem 1. Jahrgange der Wochenschrift (Seite 209) ausführlich von ihr gesprochen.

Die andere Art ist *Senecio Sieboldii* C. H. Schultz. Man kultivirt sie meist unter dem falschen Namen *Tussilago japonica* in den Gärten. Sie kommt leider gar nicht so häufig zur Anwendung, als sie es verdiente. Ihre Blätter sind noch breiter, als bei dem *S. Farfugium*, so dass sie eine mehr nierenförmige Gestalt besitzen. Flecken sind allerdings auf der Oberfläche nicht vorhanden, aber das dunkelere Grün der Blätter nimmt sich um so besser aus. Sie wurde Anfang der dreissiger Jahre durch v. Siebold eingeführt. Diesem bekannten Reisenden verdanken wir auch die erste genaue Kunde von ihr, indem er in seiner Flora japonica von ihr und von der ächten Linné'schen *Tussilago japonica* (nun *Senecio Kaempferi* DC.) vorzügliche Abbildungen (tab. 35 und 36 des 1. Bandes) lieferte. Beide Arten vereinigt

*) Ueber die Arten dieses Geschlechtes, welche wir passend mit dem deutschen Namen „Wandelblumen“ bezeichnet haben, ist von uns ausführlich in einer besonderen Abhandlung im vorigen Jahrgange der Wochenschrift gesprochen worden (S. 185).

er jedoch mit *Ligularia* und nennt die, welche jetzt seinen Namen führt, *L. gigantéa*, die andere hingegen *L. Kaempferi*. Die erste Kunde von der letztern verdanken wir nämlich dem schon mehrmals erwähnten Reisenden Kämpfer. Die Pflanze selbst ist etwas kleiner und hat Blätter, die denen der *Tussilago Fáfara* L. allerdings ähnlich aussehen. Hieraus begreift man wohl die Angabe Linné's, dass sie wirklich eine *Tussilago* sei.

Nächst diesen japanischen Arten sind auch einige Mexikaner neuerdings als Blattpflanzen für das freie Land in Anwendung gekommen: *S. Petasitis* DC. und *S. Ghiesbrechtii* Hort., zu denen sich neuerdings noch eine dritte unter dem Garten-Namen *Senecio acerifolius* gesellt. Die zuerst genannte Art ist schon sehr lange bekannt und hat sich fortwährend als Kalthauspflanze in den Gewächshäusern der botanischen Gärten erhalten. Sie wurde zuerst im Jahre 1813 von dem damaligen Bearbeiter des botanical Magazine (tab. 1536), Sims, als *Cineraria Petasitis* (wiederum wegen der Aehnlichkeit der Blätter mit denen des Huflattichs so benannt) nach einer blühenden Pflanze, welche von Lambert aus Mexiko bezogen war, beschrieben und abgebildet. Im Jahre 1815 befand sie sich auch im Cels'schen Garten zu Paris und aus diesem bald darauf im Jardin des plantes. Desfontaines, der damalige Direktor des zuletzt genannten Institutes, hielt sie für eine neue Pflanze und führte sie in dem Pflanzen-Verzeichnisse desselben als *Cineraria platanifolia* auf. Unter diesem Namen bildete sie auch Franz v. Paula Schrank, früherer Direktor des botanischen Gartens in München, in seinen seltenen Pflanzen genannten Institutes (auf der 95. Tafel) ab. Wahrscheinlich von München aus wurde *S. Petasitis* in den übrigen botanischen Gärten Deutschlands verbreitet, da der Name *Cineraria platanifolia* sich fortwährend bei uns erhielt.

Das Genus *Cineraria* umfasste früher auch sämtliche Kreuzkräuter, wo an der Basis des Hüllkelch's sich keineswegs kleine schuppenähnliche Hüllblättchen vorfinden, namentlich wenn die Pflanzen zu gleicher Zeit einen grau- oder weissfilzigen Ueberzug haben, bis der Verfasser des Prodrömus, de Candolle (der Vater), auf dieses unsichere Merkmal keinen Werth mehr legte und das Genus *Cineraria* selbst auf südafrikanische Arten, wie wir oben ausgesprochen, beschränkte. Das grau- und weissfilzige Ansehen, was übrigens zur Benennung *Cineraria*, auf deutsch Aschenpflanze, Veranlassung gab, konnte noch weniger bestimmen, dieses Merkmal in dem Charakter genannten Geschlechtes aufzunehmen. Uebrigens hat die Benennung *Senecio*, von *Senex*, der Greis, abgeleitet,

dieselbe Bedeutung und bezieht sich ebenfalls auf den häufig vorkommenden grauen Ueberzug vieler *Senecio*-Arten.

Im botanischen Garten zu Berlin befindet sich *Senecio Petasitis* DC. seit sehr langer Zeit, in Anwendung gebracht wurde sie aber zuerst in Sanssouci und Charlottenhof. Wir sahen vor einigen Jahren dicht vor der Wohnung des vor einem Paar Jahren verstorbenen Hofgärtners Nietner in Sanssouci auch eine Pflanze von einem Umfange und einer Höhe, wie man sie im Topfe nie heranziehen kann. Der buschige Wuchs, die graugrüne Farbe und die schönen grossen, denen der Platane in der That nicht unähnlichen Blätter gaben der Pflanze einen besonderen Reiz.

Von Seiten der Geitner'schen Handelsgärtnerei in Planitz bei Zwickau ist ein *Senecio* sp. ebenfalls als Blattpflanze empfohlen und in den Handel gebracht worden. Wir bezweifeln, dass er specifisch von *S. Petasitis* verschieden ist, wollen aber nicht früher darüber urtheilen, als bis wir auch Blüten zu untersuchen Gelegenheit gehabt haben. Die Blätter besitzen denselben dunkel-graugrünfilzigen Ueberzug auf der Ober- und einen etwas hellern auf der Unterfläche, so wie die braunroth gezeichneten Nerven; sie scheinen sich aber dadurch zu unterscheiden, dass die Zahl der Abschnitte geringer ist und nur 5 und 7 beträgt, während deren bei *S. Petasitis* DC. 7, 9 oder selbst 11 vorhanden sind.

Wohl möchten wir aber die Pflanze für verschieden halten, welche der leider zu früh verstorbene mexikanische Reisende Karl Ehrenberg, Bruder des bekannten Forschers im kleinsten Leben in Berlin, entdeckte und welche Dr. C. H. Schultz-Bip in Deidesheim zu *S. Petasitis* gehörig erklärt. Der Blütenstand ist hier ein ganz anderer und stellt eine breite Rispe mit 3 bis 5 Hauptästen dar, von denen namentlich die unteren wiederum eine Rispe mit fast wagerecht abstehenden, mehrblühigen Stielen und von kurz-pyramidenförmiger Gestalt bilden. Zahlreiche kleine, fadenförmige Blättchen befinden sich an der Basis der Blütenkörbchen und an den Blütenstielen. Bei *S. Petasitis* ist der Blütenstand eine zusammengesetzte Doldentraube oder eine doldentraubige Rispe. Auch sind hier die Blütenkörbchen weit grösser, als bei der von Ehrenberg gesammelten Pflanze, und haben längere Strahlenblüthehen.

Dem *Senecio Petasitis* DC. steht, namentlich hinsichtlich der Blattform und des Wuchses, die in den Gärten als *Cineraria acerifolia* neuerdings vorkommende Pflanze sehr nahe, scheint aber zunächst kleiner zu bleiben. Die Blätter sind etwas tiefer gelappt und haben auf der Oberfläche keine

filzige Behaarung, sondern einzelne sehr kurze Haare, ohne dass sich das Blatt aber rauh anfühlt. Auf der Unterfläche stehen diese Haare weit gedrängter und geben ihr ein hell-graugrünes Ansehen. Die Abschnitte selbst sind bei *S. Petasitis* stumpf, bei *S. acerifolius* hingegen breit-dreieckig und spitz, meist sogar mit einigen breiten Zähnen versehen. Endlich ist der Rand bei der zuletzt genannten Pflanze zwar ebenfalls mit einzelnen kurzen und steifen Borsten besetzt, die daselbst befindlichen kurzen Haare besitzen aber nicht die violettbraune Färbung, wie die am Rande der Blätter von *S. Petasitis*.

Endlich scheint auch der Blütenstand bei *Cineraria*, jetzt *Senecio acerifolius* ein durchaus verschiedener zu sein, indem er vor Allem keine Rispe bildet, sondern einfach ist und die Blütenkörbchen auf langen, ziemlich aufrechten Stielen sich befinden. Die in der Nähe befindlichen Blätter sind zwar ebenfalls kleiner, aber durchaus nicht gelappt und eben so wenig von der Form der übrigen, sondern elliptisch und gezähnt. Dergleichen, aber wiederum kleinere Blätter befinden sich selbst noch in der Nähe der Blütenkörbchen und umgeben diese auch bisweilen.

Senecio acerifolius bildet mit *S. Petasitis* und einigen anderen eine leicht abzugrenzende Gruppe mexikanischer Kreuzkräuter, welche sich durch herzförmige, im Umkreise runde, aber mit kurzen Lappen versehene und deshalb bisweilen eckige Blätter, deren Rand mit einzelnen kurzen, aber steifen und dicken Borsten besetzt ist, auszeichnet. Zu den in de Candolle's Prodrömus (6. Band, S. 431) beschriebenen 4 Arten: *S. praecox* DC., *Petasitis* DC., *angulifolius* DC. und *reticulatus* kommen unserer Kenntniss nach noch 7 hinzu, die späterhin beschrieben worden: *S. Schumannianus* S. Schauer, *Aschenbornianus* S. Schauer, *Hartwegi* Benth., *platanifolius* Benth., *dictyophyllus* Benth., *Seemanni* C. H. Schultz-Bip. und *subpeltatus* Schultz-Bip. Vielleicht schliessen sich noch einige an, die wir zu kennen nicht Gelegenheit hatten. Von diesen 7 ist jedoch *S. dictyophyllus* Benth. von *S. reticulatus* DC. durchaus nicht verschieden, während *S. Hartwegi* Benth. uns nur eine mehr filzige Form des *S. angulifolius* DC. zu sein scheint. Eine gute Art stellt dagegen *S. platanifolius* Benth. dar. Auch sie steht unserem *S. acerifolius* ausserordentlich nahe; vor Allem ist die Form der Blätter dieselbe. Im Allgemeinen scheint die Art aber kleiner zu bleiben und einen durchaus krautartigen Stengel zu bilden, wo wenige grosse, mehr hautartige Blätter abwechselnd am unteren Theile stehen, während diese sonst alsbald, wenn auch mit derselben Form,

kleiner werden und den rispenförmigen Blütenstand stützen.

Die Diagnosen der hinsichtlich der Blattform nah verwandten 3 Arten: *S. Petasitis* DC., *acerifolius* Nob. und *platanifolius* Benth. würden sich folgender Massen herausstellen.

1. *S. Petasitis* DC. Fruticosus; Folia crassiuscula, cordata-rotundata, lobata: lobis obtusis, integriusculis, mollia, subtus tomentosa, floralia minora, sed similia; Inflorescentia corymboso-paniculata.

2. *S. acerifolius* Nob. Fruticosus; Folia crassiuscula, cordato-rotundata: lobis acutiusculis, saepe grosse dentatis, mollia, floralia minora, dissimilia, elliptica; Inflorescentia pauciflora, simplex.

3. *S. platanifolia* Benth. Perennis, vix suffruticosus; Folia membranacea, cordato-rotundata, lobata: lobis acutis, pilis singulis brevibus vestita, floralia minora, sed similia; Inflorescentia corymboso-paniculata.

Ausser diesen mit herzförmigen und gelappten Blättern versehenen Arten aus Mexiko, von denen 2 bereits bei uns als Blattpflanzen in den Handel gekommen sind, hat man neuerdings noch eine dritte mit grossen, aber länglichen Blättern unter dem Namen *S. Ghiesbrechtii* Brongn. ebendaher in Anwendung gebracht. Sie befindet sich übrigens schon seit langer Zeit in dem botanischen Garten zu Berlin, wohin sie aus Paris eingeführt wurde. Ohne Zweifel verdanken wir ihre Einführung dem bekannten mexikanischen Reisenden Giesbrecht, dessen Name jetzt aber gewöhnlich nach französischer Schreibart Ghiesbrecht, auch wohl Ghiesbreght geschrieben wird.

Diese schöne und nicht genug als Blattpflanze zu empfehlende Art ist aber unter einem anderen Namen länger bekannt und befand sich schon einmal in den Gärten, wenigstens Berlin's. Sie wurde bereits im Jahre 1828 von den beiden bekannten Berliner Reisenden, Schiede und Deppe, von denen der letztere, später Kunst- und Handelsgärtner in Charlottenburg, im vorigen Jahre seinem bereits 1836 voransgegangenen Gefährten in Grab gefolgt ist, in der mexikanischen Provinz Jalapa entdeckt und ist unter dem Namen *Senecio grandifolius* bereits von Lessing in der *Linnaea* (5. Band, Seite 162) beschrieben. Leider hat sie de Candolle im Prodrömus aufzuführen vergessen; eben so ist sie von Walpers in dem Repertorium ebenfalls nicht aufgenommen worden.

Nach den Berichten der beiden oben genannten Reisenden scheint *S. grandifolius* Less. mehr baumartig vorzukommen und sich wenig zu verästeln. In dem botanischen Garten zu Berlin befinden sich ebenfalls Exemplare von nicht geringer

Höhe. Im Blumengarten von Charlottenhof bei Potsdam erhalten Stecklingspflanzen im freien Lande bisweilen in demselben Jahre die Höhe von 4 und 5 Fuss. Es ist überhaupt anzurathen, zu dergleichen Blattpflanzen für's freie Land, wie wir übrigens schon ausgesprochen haben, sich solcher vorher angezogener Stecklinge zu bedienen, zumal auch dann die Blätter schöner, grösser und selbst grüner werden. Fuss und mehr lange und halb so breite Blätter sind in diesem Falle keine Seltenheit. Diese sind meist länglich, haben aber auch oft eine mehr oder weniger herzförmige Basis und endigen gewöhnlich mit einer dreieckigen Spitze. Der Rand ist mit unregelmässigen, oft auch lappenartigen Zähnen besetzt. Nur auf der Unterfläche findet sich ein schwacher flockenartiger Ueberzug vor.

Die Blütenkörbchen bilden eine doldentraubige Rispe, sind aber zur Pflanze verhältnissmässig sehr klein. Der Strahl besteht aus 3 bis 5 gelben Zungenblüthchen, während in der Mitte sich 6 bis 7 Scheibenblüthchen vorfinden. An ihrer Basis, so wie an den feinen und kurzen Stielen befinden sich kleine, linienförmige Blättchen, so dass nach der Linné'schen Bestimmung der Genera *Senecio* und *Cineraria* diese Art dem ersteren eingereiht werden müsste. Die Achenien zeigen keine Spur von Behaarung.

Die Diagnose würde sich folgender Massen herausstellen:

Senecio grandifolius Less. (Ghiessbrechtii Brongn.). Arborescens, parce ramosus; Folia petiolata, magna, oblonga, interdum subcordata, acuminata, inciso-dentata, supra glabra, subtus tenuiter floccoso-tomentosa; Inflorescentia corymboso-paniculata; Anthodium basi squamis parvulis saepe obsita, sub 8-phyllum, sub 10-florus; Achenia glaberrima.

Ausser den hier angeführten Arten des grossen Geschlechtes der Kreuzkräuter, welche neuerdings als Blattpflanzen in den Handel gekommen sind, verdienen aber noch manche andere die Berücksichtigung des Pflanzenliebhabers und des Gartenbesitzers, hauptsächlich aber möchten sie die Aufmerksamkeit derer in Anspruch nehmen, welche sich für grosse Stauden interessiren, die zu gleicher Zeit auch als Blattpflanzen benutzt werden können. Vor Allem ist in dieser Hinsicht eine Gruppe zu empfehlen, deren Arten einen eigenthümlichen Habitus haben und auch bereits deshalb zu dem bereits erwähnten Genus *Ligularia* erhoben wurden. Sie schliessen sich der Gruppe japanischer Arten, von denen wir oben gesprochen, an und zeichnen sich nicht allein durch grosse Blätter, sondern auch durch grosse Blütenkörbchen aus, welche meist den ziemlich hohen und in der Regel auch einfa-

chen Stengel in geringerer Zahl oder zu einer mehr gedrängten Rispe, auch zu einem Strauss vereinigt, begränzen.

Die hierher gehörigen Arten wachsen in den Gebirgen und Steppen Asiens; nur eine Art: *Senecio caecaliaefolius* C.H. Schulz-Bip. (*Cineraria sibirica* W. et K.), von der *Ligularia speciosa* Fisch. (*Cineraria speciosa* Schrad.) eine Abart bildet, kommt auch in Europa vor. Von ihnen sind die eben genannte, so wie die übrigen Arten Sibiriens: *S. sibiricus* Lepech. (*Cineraria thyrsoides* Led.), *S. robustus* C. H. Schultz-Bip. (*Cineraria robusta* Led.) und *S. Ledebourii* C.H. Schultz-Bip. (*Cineraria macrophylla* Led.) ganz besonders zu empfehlen. Ihnen schliessen sich aber noch Steppenpflanzen des Ostens an, wie *Senecio macrophylla* Bieb., *S. Doria* L. und *S. umbrosus* W. et K., endlich auch ein Paar hohe Mattenpflanzen unserer Alpen, nämlich *S. cordatus* Koch (alpinus DC., *Cineraria cordifolia* L. fil.) und subalpinus Koch (*Cineraria cordifolia* β . *auriculata* Jacq.) an.

(Fortsetzung folgt.)

Baker- und Jarvis-Guano.

Zwei neue Dungmittel.

Während die Landwirthe seit Jahren schon der Fruchtbarkeit ihrer Aecker durch künstliche Dungmittel zu Hülfe kommen, haben Gärtner den Werth derselben noch keineswegs in der erwünschten Weise erkannt. Man wendet zwar in einzelnen Fällen Hornspähne an oder giesst wohl auch die Pflanzen mit einer Auflösung von peruanischem Guano, Chili-Salpeter oder irgend einem andern Dungstoffe, systematisch angewendet ist aber, so viel wir wissen, noch nichts zur Anwendung gekommen. Und doch ist grade der Gärtner, wie überhaupt, so auch hier, berufen, dem Landwirthe, der seine Kulturen nur im Grossen treibt, vorzuarbeiten.

Seit einem Paar Jahren sind zwei neue Dungstoffe in den Handel gekommen, welche wohl unsere Aufmerksamkeit in Anspruch nehmen dürften, und zwar um so mehr, als unser tüchtigster Agrikultur-Chemiker, Liebig, sich für sie günstig ausgesprochen hat und man das Interesse vieler Leser der Wochenschrift für diesen Gegenstand voraussetzen darf. Diese beiden Dungstoffe, welche nach den Inseln, auf denen sie gefunden, den Namen Baker- und Jarvis-Guano erhalten haben, sind ebenfalls zum grossen Theil das Produkt der Exkremeute zahlloser Schwärme von Vögeln, die daselbst, namentlich während der Brütezeit, sich aufhalten und ihren Jungen ausserdem noch aller-

hand Nahrungsstoffe, die nur zum Theil verzehrt werden, zuführen. Beide Guano-Sorten unterscheiden sich wesentlich von dem Peru-Guano durch die Abwesenheit von Harnsäure, Oxalsäure und Guanin.

Die Baker- und Jarvis-Inseln liegen im Stillen Meere in der Nähe des Aequators in einer Gegend, wo Korallenbildungen sehr häufig sind und nach und nach als Inseln über die Oberfläche des Wassers getreten sind. Die Baker-Insel liegt nördlich vom Aequator und 176 Grad westlich von Greenwich (der englischen Sternwarte). Sie ragt nur 24 Fuss aus dem Meeresspiegel hervor und ist von einem Korallenriffe umgeben, was sich ohngefähr 500 Fuss meereinwärts erstreckt. Ihre grösste Länge von Osten nach Südwesten beträgt 5800, die Breite von Norden nach Süden hingegen 3600 Fuss.

Zahllose Schwärme von Seevögeln, welche nach dem Berichte des von der American-Guano-Company dahin gesendeten Experten, H. Drysdale, im eigentlichen Sinne des Wortes die Luft verfinstern können, bewohnen das kleine Eiland, auf dem nur wenige Pflanzen, hauptsächlich ein kleiner dorniger Strauch und ein Portulak, aber in grosser Menge, wachsen.

Der Gnano bildet hier ein Pulver, was den ziemlich ebenen Rücken der Insel einnimmt und von einer nicht geringen Mächtigkeit sein muss, da man selbst bis an die Lenden einsinken kann, sobald man an die Oeffnung eines unterirdischen Nestes des hier am Häufigsten vorkommenden Mouton kommt. Der wissenschaftliche Name dieses Vogels, von dem die Wallfischfänger die Jungen als Delikatesse geniessen sollen, wird nicht weiter genannt.

Nach Liebig, dem wir eine Abhandlung über beide Guanosorten (s. Zeitschr. des landwirthschaftlichen Vereines in Bayern, Jahrg. 1860, Seite 399) verdanken, besteht das Pulver des Baker-Guano aus weissen, gelblich-weissen und bräunlichen, meist abgerundeten und durchscheinenden Körnchen, zwischen denen man zerstreute Krystalle von phosphorsaurem Bittererde-Ammoniak findet. Er ist ausserordentlich reich an Phosphorsäure und steht deshalb dem, aber im Wasser leider nicht löslichem, Phosphorit sehr nahe. In reinem Wasser ist er in bemerklicher Menge lösbar, noch mehr wenn diesem etwas Kochsalz zugesetzt wird. Grade darin besteht seine Hauptwirkung auf die Ernährung der Pflanzen. Befeuchtet röthet er Lakmuspapier.

Kein anderes Material ist so zur Darstellung von Superphosphat geeignet, als der Baker-Guano; es genügt schon ein weit kleineres Verhältniss von Schwefelsäure, um ein Maximum von Phosphorsäure in löslichen Zustand zu versetzen. Da durch das Eintrocknen die Löslichkeit der Phosphate ge-

ringer wird, ist die Versendung im feuchten Zustande wünschenswerth; durch Vermehrung der Schwefelsäure wird der Einfluss des Eintrocknens, wie es scheint, aber ganz und gar aufgehoben.

So weit sich aus der chemischen Beschaffenheit und Zusammensetzung die Wirkung des Baker-Guano beurtheilen lässt, so findet dieser allenthalben seine Anwendung, wo sonst Knochenmehl angezeigt ist. Es kommt noch dazu, dass der phosphorsaure Kalk der Knochen weit weniger löslich ist, als der des genannten Düngmittels, und dass das Knochenmehl nur 60 pCt. genannten Salzes enthält, während er bei dem Baker-Guano im Durchschnitte fast 79 pCt. beträgt. 70 Gewichtstheile des letztern entsprechen demnach 100 Gewichtstheilen des ersteren. Ausserdem enthält aber der Baker-Guano noch fast 1 pCt. Stickstoff. Setzt man daher ihm irgend noch einen geringen Zusatz von Ammoniaksalzen oder von Chili-Salpeter zu, so wird auch die anregende, treibende Kraft des Peru-Guano durch den Baker-Guano erzielt werden.

Es sind dieses die Urtheile unseres berühmten Agrikultur-Chemikers, welche wir hier mitgetheilt haben. Sie sind wohl der Art, dass, wie gesagt, wir Ursache haben, auf den Baker-Guano aufmerksam zu machen. Eine Hauptsache wird immer der Preis bleiben, um den er verkauft wird und wie sich dieser zu unseren besseren Knochenmehlorten verhält. Bedeutende Massen sind bereits in Hamburg bei dem Generalagenten James R. Mac Donald et Co. vorhanden; eben so findet sich in dem Produkten- und Kommissions-Geschäfte von L. F. Ossent (Leipziger Str. 73) in Berlin eine Niederlage.

Nach Liebig sind im Baker-Guano enthalten:

phosphorsaurer Kalk	78,798
phosphorsaure Magnesia	6,125
phosphorsaures Eisenoxyd	0,126
schwefelsaurer Kalk	0,124
Schwefelsäure, Kali, Natron, Chlor, organische Materie, Wasser	14,950
	<hr/> 100,133.

Der Jarvis-Guano ist von einer ganz anderen Zusammensetzung, da er hauptsächlich ans Gyps besteht. Nach Liebig enthält er folgende Bestandtheile:

zweifach basischen phosphorsauren Kalk	16,026
dreifach basischen phosphorsauren Kalk	17,397
phosphorsaure Magnesia	1,241
phosphorsaures Eisenoxyd	0,160
schwefelsauren Kalk (Gyps)	44,549
Schwefelsäure, Kali, Natron, Chlor, organische Materie, Wasser	20,868
	<hr/> 100,259.

Das Pulver erscheint porös und scharfeckig, wie gepulverter Bimsstein, und hat eine weissliche Farbe. Es reagirt sauer und ist ebenfalls zum Theil in Wasser löslich. Eigenthümlich ist, dass in der Analyse $4\frac{1}{2}$ Procent freie Schwefelsäure übrig bleibt, was der Vermuthung Raum gibt, dass diese erst zugesetzt war. Es wird jedoch diesem widersprochen. Es ist hiernach anzunehmen, dass der Jarvis-Guano das phosphorsaure Kalksalz des Belugensteines fertig gebildet enthält. Obwohl das genannte Düngmittel übrigens nur halb so viel phosphorsaure Erden enthält, so gibt er doch mehr lösliche Phosphorsäure an das Wasser ab, was wohl an dem Gehalte von dem mehr löslichen zweifach basischen phosphorsaurem Kalke abhängt.

Wenn nun auch der Jarvis-Guano hinsichtlich seines Gehaltes an Phosphaten einen geringeren Werth als der Baker-Guano besitzt, so erhält er doch durch die Menge von Gyps wiederum für Landwirthe eine Bedeutung, so dass er für Rüben und Klee diesem in der Wirkung nicht nachstehen dürfte, obwohl die letztere bei dem Baker-Guano bei gleichem Gewichte eine doppelte Dauer haben dürfte.

Die Jarvis-Insel liegt südlich vom Aequator und $159\frac{1}{2}$ Grad westlich von Greenwich. Ihre Erhebung beträgt jetzt 30 Fuss über dem Meeresspiegel. Bei einer Länge von über 10000 Fuss hat sie eine Breite von 5600 Fuss. Das Korallenriff, was sich rings um die Insel erstreckt, zieht sich 350 Fuss im Durchschnitt meereinwärts. Die Vegetation ist nicht verschieden von der der Baker-Insel, aber nicht so reich. Die Guanolager befinden sich nicht auf dem Rücken, sondern mehr seitwärts in besonderen Lagern, von denen eins gegen 125 Morgen enthält, und bilden eine feste zusammenhängende Masse, welche auf der Oberfläche Blumenkohlartig erscheint. Auf den ersten Blick erscheint es, als wenn eine ungebundene Säure auf ein kohlenensaures Salz eingewirkt hätte.

Die Lager bestehen aus verschiedenen Schichten, die sich nach ihrer Löslichkeit und nach dem spezifischen Gewichte gruppirt haben. Die unterste dem Korallenboden aufliegende Schicht ist fast reiner Gyps, die oberste hingegen oder die eigentliche Kruste enthält phosphor- und schwefelsauren Kalk mit Spuren von organischer Materie und löslichen Salzen, während dazwischen sich organische Substanz und phosphorsaure Salze vorfinden.

An andern Stellen der Insel haben die Lager das Ansehen eines braunen Pulvers, hier und da erscheinen sie auch ganz schwarz. Diese Unsicherheit in den Bestandtheilen, so wie die verhältniss-

mässig geringen Massen auf der Insel mögen wohl die Ursache gewesen sein, dass man neuerdings, nachdem die in Hamburg importirten Massen abgeräumt sind, nicht von Neuem Jarvis-Guano bezogen hat. Für jetzt ist wenigstens von der oben bezeichneten Hamburger Firma keiner mehr zu bekommen.

Eine Nelkenflor.

Wir besitzen wenige Blumen, die seit der Zeit, wo sie einmal in den Gärten eingeführt wurden, eine so allgemeine Anerkennung gefunden haben, als die Nelken. Bekanntlich schrieb zu Ende des 15. Jahrhunderts Joh. Jak. Manliis de Bosco sein bekanntes Buch „Luminare majus“ und gedenkt in demselben der Nelken unter dem Namen Gariophili*). Darin heisst es weiter, dass diese Blume von Manfred de Monte Imperiali unter dem Namen Tunici abgebildet sei und in der Lombardei häufig vorkomme. Und doch verschwand auch sie vor ein Paar Jahrzehenden aus den Gärten der Reicheren, wo nur neue Pflanzen um vieles Geld eingeführt wurden; mit derselben Liebe dagegen wurde sie in kleinern Städten und in Dörfern gehegt. Sogenannte Nelkenisten gab es daselbst fortwährend.

Seit einigen Jahren ist endlich die Liebhaberei für sie von Neuem mehr erwacht; es finden sich bereits reichere Private vor, welche grosse Sortimente unterhalten und diese alljährlich durch neue Sorten vermehren. In den Gärten der Reicheren werden sie wie früher gepflegt. Man bemüht sich fortwährend, durch Züchtungen und Aussaaten neue Zeichnungen in den Blumen zu erhalten, und vermehrt die schönern. In Südfrankreich hat man sogar remontirende Nelken gezogen, die ähnlich unseren remontirenden Rosen mehrmals, und hauptsächlich auch im Winter, blühen.

In früherer Zeit war die Gärtnerei von P. Fr. Bouché in der Blumenstrasse Nro. 11 in Berlin wegen ihrer schönen Nelken weit und breit berühmt. Wir freuen uns daher, dass auch ihr jetziger Besitzer diese Vorliebe für Nelken ebenfalls besitzt und bemüht ist, die noch aus früherer Zeit vorhandene Sammlung mit dem Besten, was man in dieser Hinsicht an andern Orten gezogen, zu bereichern. In diesen Tagen nahmen wir sie in Augenschein, und erlauben uns daher, Freunde darauf aufmerksam zu machen.

*) Caryophylli, d. i. Gewürznägelin oder Gewürznelken, endlich verkürzt Nelken, wegen des Geruches mit dem die Gestalt eines kleinen Nagels habenden Gewürzes, was die Araber zur Zeit Karl's des Grossen in Europa einführten.

Wochenschrift

des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königlich Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redigirt

von dem General-Sekretair des Vereines,

Professor Dr. **Karl Koch.**

N^o 31.

Berlin, den 1. August

1861.

Preis des Jahrganges 5 $\frac{1}{2}$ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Inhalt: 405. Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues am 28. Juli 1861. — Einige neuere Blattpflanzen (Fortsetzung). — Bemerkung über *Elaeocarpus cyaneus* Sims (*E. reticulatus* Sm.), einen Zierstrauch aus Neuhoiland. — Ein Blumenbeet im Borsig'schen Garten. — Beilage.

405. Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues am 28. Juli 1861.

Da mehrfach der Wunsch ausgesprochen war, das Programm zur nächsten Festaussstellung an den den 21. Juni am Nächsten liegenden Sonntage 1862 möchte recht frühzeitig ausgegeben werden, so ernannte Inspektor Bouché, der 2. Stellvertreter des Vorsitzenden, der eben so, wie der 1. Stellvertreter, zu kommen verhindert war, einen Ausschuss zur Entwerfung eines Programmes und ersuchte unter dem Voritze des

Kaufmann Louis Ravené jun.
folgende Mitglieder an den Berathungen Theil zu nehmen:

Kunst- und Handelsgärtner Benda,
Inspektor Bouché,
Kunstgärtner E. Bouché,
Fabrikbesitzer Danneel,
Obergärtner Gaerdt,
Kunst- und Handelsgärtner Hoffmann,
Obergärtner Kraus,
Kunst- und Handelsgärtner Laekner,
Kunst- und Handelsgärtner L. Mathieu,
Hofgärtner Mayer im Neuen Garten,
Kunst- und Handelsgärtner Ostwald,
Dr. Richter.

Professor Koch theilte mit, dass Dr. Steudner, der bekanntlich an der Heuglin'schen Expedition nach Innerafrika zur Erforschung des Landes, hauptsächlich aber um Nachrichten über das Schicksal Vogel's

einziehen, Theil nimmt (siehe vorigen Jahrgang der Wochenschrift, Seite 361), ihn von Dschedda aus geschrieben. Darnach befindet er sich mit den übrigen Mitgliedern wohl und rüstig. Die Expedition war eben im Begriff nach Massaua an der abyssinischen Küste zu schiffen, um von da einwärts zu dringen. Mit diesem Briefe war zu gleicher Zeit eine Abhandlung über die naturhistorische, hauptsächlich botanische Beschaffenheit Unterägyptens eingetroffen, die zum Theil in dem neuesten (7.) Hefte von Petermann's geographischen Mittheilungen (Seite 277) abgedruckt ist. Wollen wir wünschen, dass das schwierige Unternehmen glücklich zu Stande kommt. Professor Koch behielt sich vor, von Zeit zu Zeit Nachrichten mitzuthemen.

Inspektor Bouché machte Mittheilungen über die ausgestellten Pflanzen u. s. w. Obergärtner Gireoud aus dem Garten des Fabrik-Besitzers Nauen hatte 6 Gloxinien eigener Zucht ausgestellt, die sich durch besondere Schönheit der Farben und durch Grösse der Blumen auszeichneten. Aus dem botanischen Garten hatte Inspektor Bouché dagegen 2 Schneckgräser, namentlich für Viktoria-Häuser passend, aufgestellt. Es waren dieses die violette Abart des Zuckerrohrs, welche als *Saccharum violaceum* beschrieben ist, und *Panicum micranthum*. Wenn dergleichen Pflanzen schön werden sollen, verlangen sie viel Wasser. Es gelte dieses aber auch von andern Dekorationspflanzen, ganz besonders von Palmen, die nie trocken werden dürfen, und von Pandaneen. Im Viktoriahause habe er einen bunten *Pandanus javanicus*, der

sich zu seltener Schönheit entwickele. Obergärtner Gireoud machte dagegen geltend, dass er diesen grade mit andern tropischen Pflanzen im Freien, allerdings in guter Lage und im gehörigen Schutze, in Oranienbaum unter der besondern Pflege des Hofgärtners Schneider gesehen habe, wie er ihn kaum wo anders gefunden. Aus dem Versuchsgarten des Vereines war ein grosses Sortiment von Malven in allen Farben vorhanden, was durch Fülle sowohl, als durch guten Bau der Blumen sich auszeichnete. Es wird deshalb Samen gesammelt werden, um diesen später unter die Mitglieder zu vertheilen.

Eine sehr interessante und zugleich schöne Form ist die gefüllte Form der *Calendula*, jetzt *Dimorphotheca pluvialis*, welche hier in Berlin zufällig entstanden und nach ihrem ersten Besitzer *Calendula Pongei* genannt wurde. Wie bei andern Körbchenträgern ist das Gefülltsein dadurch entstanden, dass die Röhrenblüthchen der Mitte sich in Zungenblüthchen umgewandelt haben. Einen Vorzug hat diese gefüllte Sorte dadurch vor der einfachen, dass die Blumen keineswegs nur am Vormittage geöffnet sind, den Nachmittage hingegen sich schliessen, sondern fast immer flach ausgebreitet erscheinen. Da diese Florblume bereits auch in den Besitz der Erfurter Handelsgärtner gelangt ist, so möchte sie, wie sie es auch verdient, recht bald eine grössere Verbreitung erhalten.

Aus dem botanischen Garten war ferner eine Gruppe von 24 blühenden Pflanzen vorhanden. *Saurauja spectabilis* besass 2 grosse Rispen weisser Blüthen; *Hoya imperialis*, in der Blattform zwar der bekannten *H. carnosa* ähnlich, prangte mit sehr grossen braunen Blüthen. Einen Gegensatz dazu bildeten: *Russelia sarmentosa* mit langen, dicht mit rothen Blumen besetzten Blüthenständen, *Cyrtanthera magnifica* mit grossen, gipfelständigen Blüthenähren von rosarother Farbe, die blaublühende *Sollya salicifolia*, die leider jetzt vernachlässigte *Tabernaemontana coronaria* und *Clerodendron foetidum*, dessen violette, aber nicht angenehm riechende Blüthenköpfe sich in dem dunklen Grün des Laubes gut ausnahmen. Ausserdem nennen wir noch die niedliche *Lippia filiformis* und vor Allem *Metrosideros buxifolius* mit Blüthen wahrhaft übersät, obwohl die Pflanze kaum $1\frac{1}{2}$ Fuss Höhe und gegen $\frac{3}{4}$ Fuss im Durchmesser hatte. Wir empfehlen sie ganz besonders.

Inspektor Bouché machte ausserdem Mittheilungen über verschiedene Pflanzen und Gemüse aus dem Versuchsgarten des Vereines. Aus Samen, welche durch die Expedition nach Japan eingeschickt waren, entsprachen die Gemüse, vor Allem die Rettige, die mehr verwilderten Wasserrüben gleichen,

und die Erbsen keineswegs unseren Anforderungen. Von dem übrigen Gemüse verdienen: Erbse des Ueberflusses, General Windham und die Mumien-Erbse, von welcher letzteren Gymnasialdirektor August den Samen gegeben hatte, Beachtung. Was die Blumen anbelangte, so waren trotz der letzten regnerischen Tage die gefüllten Heddewig'schen Chineser-Nelken sehr schön und können nicht genug empfohlen werden. Dasselbe gilt von der Abart splendens der dreifarbigen Winde, deren Blau nicht leicht leuchtender sein kann. Moschkowitz & Siegling in Erfurt hatten hiervon den Samen, ebenso von den oben erwähnten Malven, geliefert. Die weissblühende Abart des *Lupinus nanus* steht der Hauptart an Schönheit nach und der Zwerg-Sencio würde mehr ansprechen, wenn die Farbe seiner Blumen eine lebhaftere wäre. Erwähnt zu werden möchte aber noch sein, dass eine Auswahl verschiedener schönblühender Pflanzen in 110 Töpfen aus dem Versuchsgarten des Vereines vorhanden war, die sämmtlich später unter die Mitglieder verlooset wurden.

Professor Koch legte im Namen des Kunst- und Handelsgärtner's Lauche an der Wildparkstation bei Potsdam 2 rothblühende Georginen vor, wo in dem Winkel der Blätter des Hüllkelches sich Blüthenknospen entwickelt hatten, was der Blume (oder eigentlich dem Blüthenkörbchen) ein eigenthümliches Ansehen gab. Diese Sorte wurde in diesem Jahre durch den bekannten Georginenzüchter Sieckmann in Köstritz erst in den Handel gebracht und hat mit Recht den Namen „die Alte mit den Jungen“ erhalten.

Weiter legte Professor Koch ein Sortiment von Nelken in abgeschnittenen Blumen vor, was ihm der Inspektor Palandt in Hildesheim gesendet hatte. Obwohl die Blumen durch den Transport und ganz besonders durch Druck sehr gelitten hatten, zog doch die schöne und reine Zeichnung auf den einzelnen Blumenblättern und die Harmonie in den Farben die Aufmerksamkeit der Anwesenden im hohen Grade auf sich. Unter den Blumen befand sich auch eine Sorte, deren Farbe die der so sehr und schon längst erwarteten rein-blauen nahe kam und deshalb Berücksichtigung verdient.

Endlich hatte auch der Kunst- und Handelsgärtner Krahnmann in Stralau 2 Exemplare der Berliner Schlangengurke eingeliefert, von denen die eine bei entsprechender Stärke von $3\frac{1}{2}$ Zoll Durchmesser eine Länge von $1\frac{3}{4}$ Fuss besass. Es konnte demnach nicht auffallen, wenn Professor Koch mittheilte, dass ein einziges Exemplar, was ihm ebendaher freundlichst zur Verfügung gestellt war, ihm mit seiner ganzen, aus 10 Gliedern bestehenden Familie genügt hatte. Ihr Geschmack gibt dem

Garten-Nachrichten.

Redigirt

vom Professor Dr. **K. Koch.**

1861.

№ 8.

Freiwilliger Verkauf.

Die mir von meinem verstorbenen Ehemanne, F. A. Görner, hierselbst vererbte, sehr bedeutende und mit bestem Erfolge betriebene Gärtnerei bin ich Willens sofort mit vollständigem, dazu gehörenden lebendem und trockenem Inventar aus freier Hand zu verkaufen. Es gehören dazu 2 grosse, sehr gut erhaltene Häuser mit 8 Zimmern, resp. 4 vollständigen Wohnungen, ganz neuen Stallgebäuden, 2 ebenfalls neuen Gewächshäusern, Mistbeeten, bedeutende, sehr gut gelegene Gärten, mehre Ackergrundstücke der besten Bodenart, in ausgezeichnetem Kulturzustand gebrachte Wiesen mit bedeutenden Torflagern und mehre Stücke Vieh. Die Gärten sind bestanden mit reichhaltigen Baumschulen, sehr vielen Weissdorn, div. Sträuchern der schönsten Sorten, wurzelichten und hochstämmigen Rosen der neuesten und prächtigsten Arten, den seltensten Georginen, Topf- und Küchengewächsen, sowie mit sämmlichen hierher gehörigen Artikeln.

Reellen, bemittelten Selbstkäufern kann das Grundstück täglich gezeigt werden und belieben sich solche an die Unterzeichnete zu wenden.

Luckau in der Nieder-Lausitz.

Marie Görner.

L. Jakob-Makoy & Co.

Wir machen hiermit ganz ergebenst bekannt, dass die grosse Handelsgärtnerei von L. Jakob-Makoy, welche Auseinandersetzungen halber zum Verkauf gestellt wurde, von einem der Kinder des Gründers käuflich an sich gebracht ist und dieses sich mit Herrn Franç. Wiot, der 23 Jahre lang in derselben thätig war, associirt hat. Jeder der beiden Compagnon's wird unterzeichnen:

L. Jakob-Makoy & Co.

Wir bitten das Vertrauen, dessen sich der frühere Besitzer erfreute, auch auf uns übergehen zu lassen.

Lüttich (Liège), den 1. Juli 1861.

M. Jules Closson. François Wiot.

Werthvolle neue oder seltene Pflanzen,

welche in unterzeichnetem Etablissement disponibel sind.

Aërides affine roseum. Importirte bewurzelte Pflanzen. 10 Thlr.

Aetheria javanica var. Neue reizende *Anoëtochilus*-Art von Java. 8 und 12 Thlr.

Alocasia metallica Hooker (nicht zu verwechseln mit *Aloc. met. Schott.* oder mit *Calad. cupreum Koch.*). Eine kurze Beschreibung dieser prachtvollen Species befindet sich in Nro. 10. der „Bonplandia“ für 1861. 12 und 20 Thlr.

Baeobotrys trichotoma. Dekorative Pflanze mit grossen und schönen Blättern. 6 Thlr.

Campylobotrys pyrophylla. Blätter von feurig-rother Färbung und regelmässig gefaltet. 3 Thlr. 15 Sgr.

Campylobotrys refulgens. Ebenfalls ganz neue Art von blendender Schönheit. 7 Thlr.

Campylobotrys smaragdina. 1 Thlr. 15 Sgr.

Carolinea insignis. Schöne Blattpflanze. 2 Thlr.

Cinchona Tucujensis. liefert die im Handel befindliche Maracaybo-Chinarinde. 5 Thlr.

Coccoloba macrophylla. Von Mirador. Blätter grandios, breit und fest. 5 Thlr.

Croton elegans. Neue, sehr schöne Species von Ostindien. Die 6 Zoll langen und $\frac{1}{2}$ Zoll breiten Blätter haben oben einen breiten goldgelben Mittelstreifen; Mittelrippe, Adern und Ränder der untern Seite sind dagegen dunkelroth. 4 Thlr.

Cyanophyllum assamicum. Blätter von schöner Form und regelmässiger Nervatur. 2 Thlr.

Cyanophyllum speciosum. Ganz neu. Die vorstehende Art durch ein schönes Kolorit der Blätter übertreffend. 7 Thlr.

Cypripedium Fairieanum. Von dieser schönen Species liefern wir kräftige Pflanzen zu 8 Thlr.

Cordyline Banksii. 7 Thlr.

Cordyline indivisa (Dracaena aureo-lineata). 28 Thlr.

Cordyline stricta vera. 10 Thlr.

Dracaena erythrorhachis. 5 und 10 Thlr. Von diesen 4 neuen Dracäneen, die seitdem ihre Schönheit noch mehr entwickelt haben, gaben wir Seite 336 der Wochenschrift u. s. w. (1860), und in unserem diesjährigen Frühjahrskataloge Beschreibungen, auf die wir hinzuweisen uns erlauben.

Disa grandiflora. Die prachtvolle Orchidee vom Cap; hübsche Pflanzen à 4 Thlr.

Dracaena arborea vera. 4 Thlr.

Gardenia floribunda spec. Shanghai. 4 Thlr. 15 Sgr.

Gardenia radicans foliis variegatis. Aus Japan eingeführte, schöne buntblättrige Varietät der wohlbekannten *Gard. rad.* Die Blumen sind der ursprüng-

- lichen Species gleich; die Blätter unregelmässig weiss gerändert (erhielt in London einen ersten Preis). 4 Thlr.
- Gomphia Theophrasta*. Ausgezeichnet schöne Blattpflanze. 5 und 8 Thlr.
- Isotypus onoseroides* (*Catalpa rubicunda*). Junge hübsche Pflanzen à 1 Thlr., 6 Stück 4 Thlr.
- Karstenia quinqueriua*. Sämlinge à 15 Sgr.
- Latania humilis*. 4 Thlr.
- Latania Verschaffeltii*. 20 Thlr.
- Maranta argyrea*. 3 Thlr.
- Nephelaphyllum pulchrum*. 4 und 7 Thlr.
- Passiflora Baraquiniana*. Eine kleine, zierliche Species von Brasilien. Die Blume violett und weiss, und von angenehmem Geruche. 1 Thlr.
- Phyllogathis rotundifolia*. Von Java eingeführte, prächtige Melastomatee von regelmässigster Form der Blätter und verschiedenfarbigem Kolorit; die Blätter mit feinen weissen Borsten besetzt. 10 Thlr.
- Physurus querceticola*. 2 Thlr.
- Plocostenma lasianthum*. Prachtvolle Asclepiadee von Borneo. 3 Thlr.
- Poggenдорfia rosea*. Passiflora von Neu-Granada mit rosenrothen Blumen. 1 Thlr.
- Pogonia discolor*. 10 und 15 Thlr.
- Pollia purpurea*. Prächtige Commelinacee mit fasslangen, schön geformten, oben glänzend schwarzgrün, unten purpurbau gefärbten Blättern. 5 und 10 Thlr.
- Pothos argyrea*, rankend. 25 Sgr.
- Pteris cretica albo-lineata*. Ausgezeichnete Neuheit! Weit schöner als *Pteris argyrea*. Starke Pflanze à 6 Thlr.
- Selaginella caulescens* und *Selaginella Griffithii*. Zwei neue reizende Lycopodien, erstere von Central-Indien, die zweite von Borneo eingeführt. Beide sind empfehlenswerthe Hinzufügungen zu ausgewählten Farn-Kollektionen. Jede Species 1 Thlr. 20 Sgr.
- Sphaerostemma marmoratum*. Von Borneo eingeführte Warmhaus-Rauker, mit breiten, herzförmigen, sehr substantiellen Blättern, welche silberweiss marmorirt sind. 8 Thlr.
- Triolaena scorpioides*. Zierliche Melastomatee von sehr gedrungenem Bau. 1 Thlr. 15 Sgr.
- Abies inversa*. Interessante Abart mit ganz herunterhängenden Zweigen. Starke Pflanze. 5 Thlr.
- Abies Reginae Amaliae*. Vom Peloponnes. Sämlinge. 10 Sgr.
- Abies Williamsonii*. Neue ausgezeichnete, von Kalifornien eingeführte Species, deren feine Nadeln sehr dicht stehen und von blaugrüner Färbung sind. Da sie auf der Sierra Nevada (Kaliforniens) und selten unter der Schneelinie vorkommt, so wird sie jedenfalls unser Klima vertragen können. Sämlinge à 1 Thlr., 6 Stück 4 Thlr.
- Agatheae celestis fol. var.* Schöne buntblättrige Staude für das freie Land. 25 Sgr.
- Agave coccinea*. Blätter horizontal, breit, mit rothen Dornen. Zweijährige Pflanzen à 20 Sgr., 12 Stück 6 Thlr.
- Aralia crassifolia vera*, mit breiter und dicker gelber Mittelrippe. 8 Thlr.
- Aralia heteromorpha*. Auffallend schöne, neue Species. 5 Thlr.
- Aralia leptophylla vera*, fein und distinkt. 3 Thlr.
- Convolvulus mauritanicus*. Schöne Ampelpflanze, mit zahlreichen, grossen, blauen Blumen. 20 Sgr.
- Erythrina floribunda*. Zwergartig, vielblumig, rosa in roth übergehend. 1 Thlr. 15 Sgr.
- Erythrina Marie Belanger*. Blumen gross, von schöner Form, prächtig zinnoberroth; ausgezeichnete Hybride. 1 Thlr. 20 Sgr.
- Littaea xalapensis*. Blätter schmal mit weisslichen Dornen. 2jährige Pflanzen à 20 Sgr., 12 Stück 6 Thlr.
- Pelargonium zonale Princess of Prussia*. Schöne Varietät, von gedrungenem kompaktem Bau, mit grossen, runden Dolden und leuchtend hell-scharlachrothen Blumen; die Blätter mit scharf ausgeprägtem Gürtel. 25 Sgr.
- Philadelphus grandiflorus speciosissimus*. Bedeckt sich buchstäblich mit grossen weissen Blumen, während die Pflanze zwergig bleibt. 25 Sgr.
- Pinus lophosperma*. Neue Species von Kalifornien, mit sehr langen, starken und breiten Nadeln. 3jährige Pflanzen à 2 Thlr., Sämlinge à 20 Sgr.
- Stockesia cyanca*. Neu eingeführte Staude mit grossen, asterähnlichen, himmelblauen Blumen. 15 Sgr.
- Weigela Isoline*. Blumen weiss, mit strohgelbem Schlunde und grossen goldgelben Flecken.
- Weigela von Houttei*. Blumen gross, rosa-karmin, mit breiten, reinweissen Flecken.
- Weigela rosea nana fol. var.*, sich stark verästelnde Zwergart. Die Panachirung ist schöner und bestimmter als bei *Weig. amab. fol. var.*
- Weigela Stelznerii*. Blütenrispe grösster Art, mehr als 300 Blumen, welche gross und dunkelroth sind, an einem Zweige!
- Weigela striata*. Blumen mittlerer Grösse, weiss und blutroth gestreift. Neues Kolorit.
- Von diesen fünf schönen Hybriden, gewonnen von Desbois, dem die Gartenwelt schon drei hübsche Varietäten verdankt, geben wir junge, kräftige, gutbewurzelte Pflanzen, das Stück mit 1 Thlr., ab.
- Yucca Parmentieri*. Diese schöne Liliacee wurde neuerlich unter dem Namen „Königslilie“ zu dem Preise von 15 Thalern offerirt! à 3 und 5 Thlr.
- Yucca quadricolor*, à 6, 8, 12 und 25 Thlr.
- Von den, in diesem Jahre in den Handel gekommenen neuen Flor- und Modeblumen sind empfehlenswerth und zu sehr mässigen Preisen von uns zu beziehen:
- die Fuchsien von Cornelissen, R. Smith, F. & A. Smith, Henderson und Kinghorn.
- die Pelargonien von Duval, Bouchardat, Malet, Mieliez, Chauvière und Mézard,
- die Petunien von Crousse, Ingelrelst und Rendatler, die Pentstemon und Phlox von Lemoine, Rendatler und Lierval.
- Spezielle Listen hierüber stehen auf Verlangen zu Diensten, ebenso unser diesjähriger Frühjahrs-katalog, dem zum Herbste ein Nachtrag zugefügt werden wird.
- Aufträge auf vorstehende, empfehlenswerthe Gewächse werden zu den beigefügten Preisen prompt von uns effectuirt.

der feinsten Sorte nichts nach. Inspektor Bouché ergriff die Gelegenheit, um anzurathen, zu sogenannten Schälgurken zum Einmachen sich nicht unreifer Gurken, wie man gewöhnlich als Salat isst, zu bedienen, sondern grade der reifen, mit bereits gelb-gewordener Schale. Dergleichen eingemachte Gurken seien weit schmackhafter.

Professor Koch fügte in Betreff der Schlangengurke noch hinzu, dass dieselbe, welche bereits in Berlin seit 30 und 40 Jahren allgemein kultivirt werde, sich wesentlich von den übrigen Gurken dadurch unterscheide, dass der Fruchtknoten schon durchaus glatt sei und keinerlei Weichstacheln oder sonstige Erhabenheiten auf der Oberfläche zeige, dass ferner der mittlere Abschnitt der im Allgemeinen grösseren und dunkelern Blätter mehr in die Länge gezogen sei, während die beiden seitlichen an Grösse bedeutend zurückblieben. Es sei erwünschenswerth, den Ursprung zu wissen und bitte er demnach darüber um Aufklärung.

Weiter berichtete Professor Koch, dass er bei der Gelegenheit, wo er die Gärtnerei des Kunst- und Handelsgärtner's Krahnemann in Stralau in Augenschein genommen, auch eine eigenthümliche Form der *Nemophila discoidea* gefunden habe. Während sonst hier die Abschnitte der purpurvioletten Krone völlig weiss umsäumt sind, befindet sich bei dieser Sorte nur an der Spitze ein grosser weisser Fleck, so dass es aussieht, als habe sich die Spitze des Blattes einwärts gebogen und zeige die untere Seite. Es verhält sich dieses grade so, wie bei der nur weit grösseren Blume der *Nemophila maculata*, wo bei weissem oder hellblauem Grunde die Spitze durch einen purpurvioletten, breiten Flecken gezeichnet ist.

Inspektor Bouché überreichte eine kleine Abhandlung über Kultur des *Elaeocarpus cyaneus*, von dem ein in Blüthe und zugleich in Frucht befindliches Exemplar auf der Festaussellung allgemeinen Beifall gefunden hatte. Die Abhandlung ist bereits in dieser Nummer der Wochenschrift abgedruckt. Weiter berichtete derselbe über die Einwirkung des letzten Winters und der darauffolgenden Nachfröste auf die Vegetation, ganz besonders auf die Gehölze. Auch diese Mittheilungen werden später ausführlich in einer besonderen Abhandlung zur allgemeinen Kenntniss kommen. Endlich legte Inspektor Bouché einen Fruchtkolben von *Musa Dacca*, der in dem Palmenhause seine vollständige Reife erhalten hatte, vor und vertheilte einige Früchte unter die anwesenden Mitglieder.

Den Monatspreis sprachen die Preisrichter den selbstgezüchteten Gloxinien des Obergärtner's Girooud im Garten des Fabrikbesizers Nauen zu.

Einige neuere Blattpflanzen.

(Fortsetzung.)

IV. Aus der Gruppe der Heliantheen.

Unter dem Namen der Heliantheen begreifen wir eine Reihe von hauptsächlich in Amerika wachsenden Körbechenträgern (Compositae), welche sich zum grossen Theile durch gegenüberstehende Blätter auszeichnen und ausserdem Blütenkörbchen besitzen, meist mit Spreublättern besetzt. Auch die Haarkrone besteht, wenn sie vorhanden, aus steifen Borsten oder aus trockenhäutigen Schuppen. Viele hierher gehörige Arten zeichnen sich durch grosse schöne Blüten — wir erinnern an unsere Sonnenblume, an die Rudbeckien u. s. w. — aus, andere haben schöne Blätter, so dass es demnach nicht auffallen darf, wenn auch bereits eine nicht geringe Anzahl der Heliantheen als Schmuckpflanzen in unseren Gärten eine Stelle gefunden haben. Wir wollen nur an die *Silphium*- und *Helianthus*-Arten erinnern, von denen die ersteren in Sanssouci bei Potsdam viel benutzt werden, und in der That zur Ausschmückung daselbst viel beitragen. Von einer der letzteren: *Helianthus salicifolius* O. et Dietr. (*orgyalis* DC.) werden wir noch später sprechen.

Wir wenden zunächst uns einigen zu, die von Berlin aus, wo sie bereits als Blattpflanzen viel Anwendung fanden, jetzt eine allgemeinere Verbreitung zu finden scheinen. Sie gehören hauptsächlich 3 Geschlechtern an: *Polymnia* L., *Schistocarpa* Less. und *Ferdinanda* Lag., und zeichnen sich dadurch aus, dass aus der Basis des Blattes ausser dem Mittelnerven noch auf jeder Seite ein Nerv nach der Spitze zu verläuft, das Blatt also dreinervig ist. Diese Seitennerven gehen aber nicht in grader Linie, sondern machen nach aussen einen Bogen. Endlich ist der deutliche Blattstiel ziemlich breit geflügelt.

a. *Polymnia* L.

Polymnia wurde von P. Kalm, Schüler und Freund Linné's als Genus im Jahre 1739 gegründet. Eine Art des Geschlechtes, *P. Uvedalia* L., befindet sich schon seit dem Ende des 17. Jahrhunderts in englischen Gärten und wurde damals als *Chrysanthemum platani foliis* und *Wedalia virginiana* kultivirt, in unsere Privatgärten gelangte die Pflanze aber erst seit ohngefähr 20 Jahren. Der Name *Uvedalia* oder eigentlich *Wedalia* wurde einem Freunde Petiver's und Plukenet's, Wedal mit Namen, der zu Ende des 17. Jahrhunderts einen botanischen Garten zu Enfield einrichtete, entlehnt. Die Pflanze wächst auf trockenen Stellen von Neuyork bis Georgien auf der

Ostseite der Vereinigten Staaten, kommt aber auch in den Staaten Louisiana, Arkansas und Missouri vor; man braucht sie deshalb keineswegs im Winter in Töpfen zu haben und in das Kalthaus zu stellen, wie es gewöhnlich geschieht, insofern man nicht im ersten Frühjahre gleich grössere Stecklingspflanzen, welche üppigere Blätter hervorbringen, in's freie Land bringen will. Torrey und Gray geben die Höhe der Pflanze zu 3 bis 10 Fuss an, so dass sie demnach den in unseren Gärten bekannten Silphien: *laciniatum* L., *terebinthinaceum* L. und *perfoliatum* L., von welchem letzteren *S. connatum* L. nur eine mit rauheren Haaren besetzte Abart darstellt, entsprechen würde. Wir haben sie freilich nie so hoch gesehen.

In dem botanischen Garten zu Berlin werden zwei von einander verschiedene Pflanzen als *Polymnia Uvedalia* kultivirt. Nur die eine ist aber die richtige d. N. und wurde aus Samen, den der bekannte Botaniker Dr. Engelmann zu St. Louis im Staate Missouri eingesendet hatte, erzogen. Leider haben die vorhandenen Exemplare noch nicht geblüht. Die schönen, grossen Blätter sind dreitheilig, die einzelnen Abschnitte aber wiederum gelappt und eben so buchtig gezähnt. Ausserdem läuft auch Blattsubstanz, wiederum gelappt und allmählig sich verlierend, am Blattstiele herab. Die Länge der Blattfläche beträgt kaum mehr als die grösste Breite etwas oberhalb der Basis.

Auch von der anderen Pflanze des botanischen Gartens haben wir noch keine Blüten gesehen, wir zweifeln aber nicht, dass sie die in Mexiko vorkommende *P. maculata* Cav. darstellt. Sie zeichnet sich durch weniger und fast gar nicht gelappte Blätter aus, deren Gestalt der eines Dreieckes oder vielmehr eines Delta's nicht unähnlich aussieht. An Schönheit steht sie den beiden andern nach, zumal die Blätter nicht so gross werden. Auch hält sie gewiss nicht im Freien aus, was aber bei *P. Uvedalia* der Fall ist.

Mit dieser stimmt ein getrocknetes Blüten-Exemplar im Königlichen Herbar überein, was der bekannte Berliner Reisende Schiede ebenfalls in Mexiko gesammelt hat, und von dem Bearbeiter der von ihm daselbst gesammelten Körbchenträger, Dr. Lessing, jetzt Arzte in Sibirien, als *P. maculata* (s. *Linnaea* V, S. 149) bezeichnet ist. Wir halten diese mexikanische Pflanze für durchaus verschieden von der genannten Pflanze, aber auch von der in Nordamerika wachsenden *P. Uvedalia*, obwohl sie dieser näher steht, und haben ihr deshalb einen Namen und zwar nach ihrem Entdecker: *P. Schiedeana*, gegeben. Da die Blätter grösser zu werden scheinen und überhaupt eine wohlgefälliger

Gestalt besitzen, so ist grade diese Art als Blatt-pflanze ganz besonders zu empfehlen; wir machen deshalb auf sie aufmerksam. Sie besitzt ziemlich tief fiederspaltige, bisweilen handförmig-getheilte Blätter und scheint leider noch nicht in den Gärten vorhanden zu sein.

Zur besseren Unterscheidung geben wir von den drei hier genannten Polymnien Diagnosen.

1. *P. maculata* Cav. Caulis saepe maculatus; Folia triangulari-deltaoidea, sinuato-aut grosse-dentata et denticulata, interdum basi biloba, in petiolum decurrentia, ibidem grosse dentata, longitudine latitudinem basalem superante: Anthodii phylla exteriora magna, oblonga, interiora ovato-lanceolata, achenia minora includentia.

2. *P. Uvedalia* L. Caulis emaculatus; Folia trilobata, lobis grosse dentatis aut lobulatis et denticulatis, in petiolum decurrentia, ibidem lobata, longitudine latitudinem basalem aequante: Anthodii phylla exteriora plura, magna, oblonga, interiora ovata, sed subito in cuspidem lanceolatam attenuata, achenia magna includentia.

3. *P. Schiedeana* C. Koch. Caulis emaculatus; Folia palmato-trifida, laciniis exterioribus bimedia trilobis, dentatis, in petiolum integriusculum decurrentia, longitudine latitudinem basalem aequante: Anthodii phylla exteriora subsex, subcordato-ovata, interiora oblongo-lanceolata, achenia minora includentia.

P. aspera Mart. in DC. prodr. V, p. 515 vermögen wir kaum von *P. Uvedalia* zu unterscheiden.

b. *Schistocarpha* Less.

Unter den Pflanzen, welche die Berliner Reisenden Schiede und Deppe im Jahre 1828 in Mexiko sammelten, befand sich auch ein Körbchenträger von hohem Wuchse mit weissen Blütenkörbchen, so dass der bereits erwähnte Monograph der Pflanzen genannter Familie, Lessing, sie für eine Anthemidee hielt und wegen der gegen die Spitze hin getheilten Spreublätter ihr den Namen *Schistocarpha bicolor* (von *schistos* gespalten und *karphos* Spreu) ertheilte. Mehrere Jahre darauf ging die Pflanze aus Erde, welche der botanische Garten in Berlin bei Gelegenheit einer Sammlung von Cacteen und Orchideen durch Deschamps aus Mexiko erhalten hatte, auf und blühte bereits im Jahre 1840. Fast zu gleicher Zeit hatte auch der Hofgärtner Hempel im Garten des Prinzen Albrecht von Preussen Samen derselben Pflanze durch den preussischen Minister-Residenten v. Gerolt in Mexiko erhalten. Eine genauere Beschreibung derselben erfolgte alsbald in der allgemeinen Gartenzeitung von Otto und Dietrich (S. 8. Jahrg. S. 277).

Schistocarpa bicolor gehört zu den süd-ländischen Pflanzen, welche zwar krautartiger Natur sind, aber eine längere Vegetation haben und oft die Gestalt eines kleinen Baumes annehmen. Wir wissen zwar nicht, ob sie, nachdem sie Blüten und Früchte getragen, ganz und gar abstirbt und sich demnach ähnlich dem Ricinus verhält, oder ob sie aus der Wurzel von Neuem ausschlägt; wir möchten das letztere vermuthen. Aus Stecklingen wächst sie sehr gut und bringt dann, ähnlich den vorhergehenden und andern Pflanzen, eine schönere Belaubung hervor. Eine Höhe von 8 Fuss erreicht sie nicht selten bei uns in einem einzigen Sommer.

Die Blätter gleichen im Allgemeinen denen der *Polymnia maculata*, werden aber weit grösser und sind kürzer, dagegen breiter. Ihre Fläche besitzt jedoch weniger eine dehtaformige Gestalt und einen buchtig-gezähnten Rand, als dass sie an der Basis zwar ebenfalls zu einer graden Linie abgestutzt, sonst aber mehr eirund, mit einer besondern Spitze versehen und scharf gezähnt erscheint. Der Blattstiel ist auch weit breiter und nicht schmal zulaufend-geflügelt. Die Nervatur erscheint aber wiederum gleich. Die Polymnien besitzen ferner grosse, gelbe Blütenkörbehen mit zolllangen Strahlenblüthchen und nackten Achenien (oder, wie man gewöhnlich sagt, Samen), während bei *Schistocarpa* die Strahlenblüthchen weiss, die Scheibenblüthchen hingegen goldgelb sind. Lessing wählte daher auch den Beinamen *bicolor*, der zweifarbig bedeutet. Die Achenien haben eine Haarkrone aus steifen Haaren bestehend. Eine vorzügliche Darstellung der *Schistocarpa bicolor* befindet sich übrigens in den von Klotzsch bearbeiteten Abbildungen seltener Pflanzen des botanischen Gartens in Berlin (im 2. Bande auf der 37. Tafel).

In der Handelsgärtnerei von W. Lauche an der Wildparkstation bei Potsdam befindet sich noch eine andere Pflanze als *Schistocarpa* sp. Möglich, dass sie dazu gehört; wir möchten aber eher vermuthen, dass sie zu *Polymnia* gerechnet werden müsse. Bevor nicht Blüten zum Vorschein kommen, lässt sich nichts über sie entscheiden. Von Seiten der Gärtner und Gartenliebhaber verdient sie nicht weniger Berücksichtigung. Die Blattfläche erscheint fast breiter als lang und die Basis weniger gradlinig, als vielmehr schwach-herzförmig. Auch ist der Rand schwach-gelappt, ausserdem aber noch grob-gezähnt. Endlich hat der Blattstiel meist eine grössere Länge als die Fläche und seine anfangs breiten, so wie mit langen Zähnen versehenen Flügel verschmälern sich nach der Basis, verschwinden selbst ganz und gar an derselben, während sie bei *Schistocarpa bicolor* bis an seine Basis eine

gleiche Breite haben. Die Pflanze stammt übrigens aus dem botanischen Garten in Berlin, der Samen vom Apotheker Gollmer aus Caracas erhielt, und scheint baumartiger zu wachsen, als die früher genannten. Es sind Exemplare vorhanden, die bereits eine Höhe von 12 Fuss besitzen. Möchten diese doch bald blühen, um uns in den Stand zu setzen, sie näher zu bestimmen.

c. *Ferdinanda* Lag.

Wir haben zwar schon im 2. Bande der Wochenschrift (Seite 169) *F. éminens* Lag. als Blatt-pflanze empfohlen und noch früher ausführlicher in der allgemeinen Berliner Gartenzeitung (Jahrg. 1858 S. 177) über sie gesprochen, auch die Arten aufgeführt, welche bis jetzt von diesem Genus bekannt sind, wir glauben aber doch hier auf genannte Art zurückkommen zu müssen. Sie unterscheidet sich von den Arten der beiden andern Genera, dass die Blätter nicht, wie bei diesen, gegenüber, sondern abwechselnd stehen. Bereits ist aber auch schon eine Art des Geschlechtes: *F. oppositifolia* Seem. bekannt, wo das Erstere der Fall ist. *Ferdinanda éminens* wurde übrigens von uns früher als *Cosmophyllum caucaliacifolium* bekannt gemacht; dieser Name bedeutet daher keine andere Pflanze. Wir machen ganz besonders darauf aufmerksam, da er gewöhnlich in den Verzeichnissen der Handelsgärtner aufgeführt wird.

Auch bei *Ferdinanda éminens* sind die Strahlenblüthchen weiss; es schliesst sich deshalb das Genus dem vorigen und der nahverwandten *Zaluzania* an, welche letztere sogar anfangs als eine *Anthemis* beschrieben wurde. Da unsere Pflanze sich durch einen eigenthümlichen graufilzigen Ueberzug auszeichnet, so möchte sie grade, mit einer der vorher beschriebenen im freien Lande abwechselnd, sich sehr gut ausnehmen. Schliesslich bemerken wir noch, dass die Blätter gerieben einen ziemlich starken Geruch entwickeln, der einiger Massen an Aepfelmus erinnert.

Den bisher genannten Arten schliessen wir einige an, deren fiederspaltige Blätter das für jene charakteristische Merkmal der breiten Blätter mit den 3 von der Basis ausgehenden Nerven gar nicht oder wenigstens nicht deutlich haben.

d. *Uhdea* Kth.

Im Jahre 1847 blühte zuerst auf der Pfaueninsel bei Potsdam eine Pflanze, von der der botanische Garten in Berlin 1845 Samen durch den preussischen Consul Uhde zu Matameros in Mexiko erhalten hatte. Professor Kunth fand in ihr den Typus eines besondern Genus, dem er zu Ehren ihres Entdeckers den Namen *Uhdea* er-

theilte. In der Februar-Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues im Jahre 1847 wurde sie zuerst mit dem Namen *Uhdea pinnatifida* vorgelegt. Später beschrieb Kunth sie jedoch im Samen-Verzeichnisse des botanischen Gartens von eben demselben Jahre als *Uhdea bipinnatifida*. Unserer Ansicht nach muss der erstere Name angenommen werden, zumal die Blätter viel häufiger einfach-, als doppelt-fiederspaltig sind. Bis dahin kannte man sie als *Polymnia grandis*, als welche sie sich übrigens auch noch in einzelnen Privat- und Handelsgärten vorfindet.

Uhdea steht im äusseren Ansehen dem Genus *Polymnia* weit näher, als *Actinómeris*, in deren Nähe Kunth die Pflanze wegen der unfruchtbaren Zungenblüthchen gebracht haben will; andererseits möchte eine Verwandtschaft mit *Verbesina* vorhanden sein. *Uhdea pinnatifida* Kth ist eine der schönsten Blattpflanzen für das freie Land. Die meist nur einfach- aber auch doppelt-fiederspaltigen Blätter erreichen selbst eine Länge von 3 Fuss und mehr, während der Breitendurchmesser dann $1\frac{1}{2}$ bis 2 Fuss beträgt. Sie stehen einander gegenüber und ziemlich horizontal vom Stengel ab.

Seit ohngefähr 6 Jahren wird in dem botanischen und von da aus auch in andern Gärten eine zweite Art unter dem Namen *Uhdea pinnata* kultivirt, welche aus Wien von der Abel'schen Handelsgärtnerei bezogen wurde und ebenfalls als Blattpflanze Beachtung verdient, zumal sie, wenigstens unserer Ansicht nach, jene an Schönheit übertrifft. Wenn man jedoch die Blätter mit denen der *Polymnia* vergleicht, so stimmen diese, namentlich mit denen der *P. Schiedeana*, so sehr überein, dass man geneigt sein möchte, die Pflanze dieser für sehr nahe verwandt zu halten. Es lässt sich jedoch früher kein sicherer Schluss machen, bevor man nicht die Blüthen beobachtet hat.

Die Blätter der *Uhdea pinnatifida* werden bei uns meist nur bis 2 Fuss lang und bis $1\frac{1}{2}$ Fuss breit, wenn sie auf einiger Massen guten Boden stehen, und haben auf ihrer Oberfläche, ganz ähnlich wie bei den angeführten *Polymnia*-Arten, eine kurze, aber sich sehr rauh anfühlende Behaarung, während die Unterfläche einen graugrünen, weicheren Ueberzug besitzt. Sie sind in der Weise fiederspaltig, dass die untersten beiden Fiederlappen am Kleinsten und mit den darauffolgenden und grössten ziemlich horizontal abstehen, während das, oder bisweilen auch die beiden obersten Paare wieder kleiner und nach oben gerichtet erscheinen, alle oder die beiden untersten sind jedoch wiederum gelappt, so dass das Blatt doppelt-fiederspaltig werden kann, ausserdem ist es aber noch grob-gezähnt. Am obersten Theile des Blattstieles befinden sich kaum blattähn-

liche Anhängsel. Der ziemlich grosse Blütenstand hat Blütenkörbchen mit gelblich-weissen Zungen- und gelben Scheiben-Blüthchen, von denen die ersteren unfruchtbar sind. Bei *Polymnia* verhält es sich grade umgekehrt; die gelben Zungenblüthchen am Rande sind fruchtbar, die der Scheibe oder Mitte hingegen unfruchtbar.

Bei *Uhdea pinnata* hingegen erscheinen bei gleicher Gestalt die Blätter im Allgemeinen eben so lang als breit, aber bisweilen am obern Theile des Stengels einfach-, ausserdem jedoch in so fern doppelt-fiederspaltig, als das unterste Fiederpaar zwar sehr klein, das darauf folgende hingegen sehr gross und nach der äussern Seite wiederum und zwar ziemlich tief gelappt, ausserdem aber, wie auch die übrigen Abschnitte, gezähnt ist. Blattsubstanz läuft am Stiele kaum herab. Die Blätter verdienen weit eher doppelt-fiederspaltig genannt zu werden, als die der vorigen Art. Der Beiname „*pinnata*“ entspricht nicht der Form der Blätter und möchte hier der Ausdruck „*bipinnatifida*“ bezeichnender sein. Endlich fühlt sich die Oberfläche nie so rauh an, wie es bei *U. pinnatifida* der Fall ist.

e. *Montanoa* Lall. et Lex.

Vor mehreren Jahren, als der jetzige Garteninspektor v. Warszewicz in Krakau sich noch in tropischen Amerika befand, kam eine Sendung von Pflanzen an die Königliche Gartendirektion in Sanssouci bei Potsdam. Während die Pflanzen durch den langen Transport und durch ungünstige Witterung sehr gelitten hatten und zum Theil zu Grunde gegangen waren, sprosst aus der sorgfältig ausgestreuten Erde eine grössere Anzahl zum Theil selbst neuer und noch nicht beschriebener Pflanzen auf, von denen wir nur die schöne *Ilalairea canarinoïdes* und *Cárica pubescens* nennen wollen. Zu diesen zufällig bei uns eingeführten Pflanzen gehört auch eine, welche sich durch eirundrundliche, aber zugespitzte Blätter mit silberglänzender Unterfläche auszeichnet. Sie erregte schon länger die Aufmerksamkeit derer, welche sie sahen, und kam endlich auch in den Besitz von Handelsgärtnereien, um unter den Namen *Montanoa mollissima* in den Handel gebracht zu werden. Wer ihn gegeben, wissen wir nicht.

Ob wirklich besagte Pflanze eine *Montanoa* ist, lässt sich nicht eher entscheiden, als bis man die Blüthe gesehen hat. Eine *Helianthee* aus der Nähe besagten Geschlechtes möchte es wohl sein. Die Benennung *Montanoa mollissima* ist uns sonst nirgends vorgekommen, einiger Massen auch unpassend, da ein sehr weichhaariger Ueberzug grade nicht vorhanden ist; die Oberfläche der Blätter erscheint nämlich schön grün und mehr oder

Berliner Blumenzwiebeln.

Da in diesem Jahre die Blumenzwiebel-Ernde bei mir eine recht gute ist, so hoffe ich im Stande zu sein, allen Anforderungen meiner geehrten Geschäftsfreunde entsprechen zu können, und empfehle somit meine bedeutenden Vorräthe zu gefälligen Aufträgen. Preisverzeichnisse werden auf Verlangen franko übersandt. Berlin, den 26. Juli 1861.

L. Späth, Kunst- und Handelsgärtner.
Köpenicker Strasse 148.

Ueber ächt Holländer Blumenzwiebeln

erschien so eben Preis-Kourant Nro. 24, bei niedrigsten Preisen (Hyacinthen, gefüllt und einfach in Farben sortirt, à 100 Stück $3\frac{1}{3}$ — $6\frac{1}{3}$ Thlr, Tulpen desgl. 1 — $1\frac{1}{2}$ Thlr, Crocus 10 Sgr.) dennoch vorzügliche Waare. Grössere, bis Ende Juli eingehende, Kommissionen lasse ich direkt von Holland expediren und gewähre 10 Proc. als Frachtvergütung.

Ausserdem enthält dieser Katalog noch die neuen Anschaffungen für's Freiland und Glashaus. Auf Wunsch steht derselbe nebst den noch gültigen Nro. 21 bis 23 (zusammen an 150 Sorten) franko und gratis zu Diensten.

Wegen später Beilage ist der Termin für grössere Kommissionen, die direkt von Holland an den Auftraggeber expedirt werden sollen, auf Mitte August festgesetzt. Planitz bei Zwickau in Sachsen.

G. Geitner.

Offerte.

Von der niedlichen mauritanischen Winde:

Convolvulus mauritanicus Boiss.

zur Kultur in Ampeln verkaufe ich gut bewurzelte Pflanzen und zwar:

100 Stück zu	26 Thlr.	—	Sgr.
50 " "	14 " "	—	"
25 " "	7 " "	15	"
12 " "	3 " "	20	"
1 " "	— " "	10	"

Die Abbildung und Kultur-Anweisung liegt zur Versendung bereit. Erfurt im Juli 1861.

Ferd. Jühlke, Königl. Garteninspektor.
(Firma: Karl Appellus.)

Unterzeichnete erlauben sich auf ihr diesjähriges Verzeichniss über Blumenzwiebeln und Knollengewächse aufmerksam zu machen. Es enthält ausser diesen noch einen Anhang von Sortimentspflanzen und einigen Novitäten, nebst einem beschreibenden Verzeichnisse der vorzüglichsten neuen und älteren Erdbeer-Sorten. Erfurt im Juli 1861.

Moschkowitz & Siegling,
Samenhandlung, Kunst- und Handelsgärtnerei.

Disa grandiflora.

Von der noch seltenen reizenden Orchidee: *Disa grandiflora* habe ich aus ihrem Vaterlande Südafrika eine grössere Parthie, wie sie noch nie in Europa gewesen (nämlich 300 Stück) erhalten, weshalb ich selbige Liebhabern zu billigem Preise offeriren kann. Ich gebe danach ab das Stück zu 5, 6 Stück zu 24 Gulden, sehr starke blühbare Pflanzen aber das Stück zu 20 Gulden.

Amsterdam, den 24. Juli 1861.

Groenewegen & Co.

Koniferen und Laubhölzer,

welche im Freien ausdauern, sind um beifolgende Preise zu haben:

12 Stück	Juniperus Bedfordensis . . .	6 Thlr.
12 "	Juniperus Lawsoni (Cupressus)	12 "
12 "	Juniperus macrocarpa . . .	4 "
12 "	Juniperus phoenicea . . .	3 "
12 "	Juniperus Wittmaniana . . .	4 "
60 "	Juniperus virginiana, $1\frac{1}{2}'$. . .	10 "
60 "	Juniperus virginiana, $2'$. . .	16 "
60 "	Juniperus virginiana, 1jährig	$1\frac{1}{2}$ "
60 "	Cupressus thyoides . . .	$1\frac{1}{2}$ "
12 "	Pinus Pinea . . .	$1\frac{1}{2}$ "
12 "	Pinus Douglasii . . .	4 "
12 "	Pinus Menziesii . . .	4 "
12 "	Pinus Pichtu . . .	4 "
12 "	Pinus Pinsapo . . .	6 "
12 "	Pinus Cephalonica . . .	5 "
12 "	Pinus Morindo . . .	12 "
12 "	Pinus Pindrow . . .	6 "
12 "	Pinus Reginae Amaliae, neu, 1jäh.	2 "
60 "	Pinus maritima, 1jährig . . .	1 "
60 "	Pinus maritima, 3jährig . . .	4 "
60 "	Pinus Laricio, 2jährig . . .	5 "
60 "	Pinus Strobus, $1'$. . .	3 "
60 "	Pinus Clanbrasilliana, 3jährig	8 "
60 "	Pinus canadensis, 3jährig . . .	3 "
60 "	Pinus Larix, 2jährig . . .	$1\frac{1}{2}$ "
1000 Stück desgl., 2jährig		10 "
12 "	Thuja plicata, 1jährig . . .	1 "
12 "	Thuja Warreana, 1jährig . . .	1 "
60 "	Thuja orientalis, 3jährig . . .	4 "
60 "	Thuja orientalis pyramidalis, 3j.	4 "
60 "	Thuja occidentalis, 3jährig . . .	3 "
60 "	Acer saccharatum, 1jährig . . .	1 "
60 "	Acer saccharatum, 2jährig . . .	2 "
60 "	Acer Negundo, 2 u. 3jährig . . .	2 "
60 "	Cytisus elongatus, 2jährig . . .	2 "
12 "	Salisburya adiantifolia, $1\frac{1}{2}$ jäh.	8 "
12 "	Mahonia Aquifolium . . .	3 "
12 "	Liriodendron Tulipifera, 2jäh.	6 "

60 Stück	<i>Ulmus Exoniensis</i> , schön . . .	16	Thlr.
60	„ <i>Castanea vesca</i> , 2jährig . . .	3	„
60	„ <i>Quercus pyramidalis</i> , schön . . .	24	„
60	„ <i>Quercus Banisteri</i> , 3jährig . . .	9	„
60	„ <i>Quercus rubra</i> , 3—5' . . .	4—5	„
60	„ desgl., 1jährig . . .	2	„
60	„ <i>Quercus coccinea</i> , 1jährig . . .	1½	„
60	„ desgl., 2jährig . . .	2	„
12	„ <i>Deutzia gracilis</i> . . .	1	„
12	„ <i>Aristolochia Siphon</i> . . .	2	„
60	„ <i>Bignonia radicans</i> . . .	6	„
12	„ <i>Fagus purpurea</i> . . .	3	„
12	„ <i>Philadelphus grandiflorus</i> . . .	1	„
12	„ <i>Ribes sanguineum</i> . . .	1	„
12	„ desgl. fl. pl. . . .	1½	„
100	„ <i>Salix pendula caspica</i> , 4' . . .	6	„
12	„ <i>Salix pendula americana</i> . . .	1	„
12	„ <i>Salix pendula Napoleonis</i> , wurzel- lächt (<i>Napoleonstrauer-</i> <i>weide</i>), 2' . . .	1½	„
1	„ <i>Spiraea ariaefolia</i> . . .	$\frac{2}{3}$	„
12	„ <i>Spiraea prunifolia</i> fl. pl. . . .	1	„
12	„ <i>Spiraea Reevesii</i> fl. pl. . . .	1	„
60	„ <i>Syringa Josikaea</i> , 1' . . .	4	„
60	„ <i>Taxus fastigiata</i> . . .	6	„
12	„ <i>Yucca filamentosa</i> . . .	3	„
12	„ <i>Spiraea callosa</i> . . .	1	„

Dessau, Ende Juli 1861. Fr. Neidigk.

Allerhand Obst

offerire ich ferner zu folgenden Preisen:

60 Stück	Himbeeren, Vierjahreszeiten . . .	2	Thlr.
60	„ desgl., Falstaff . . .	3	„
60	„ Kirschjohannisbeeren . . .	2	„
100	„ Kirschwildlinge, 1jährig . . .	½	„
1000	„ desgl., saure, 1jährig . . .	4	„
100	„ Birnwildlinge, 1jährig . . .	½	„
1000	„ desgl., 1jährig . . .	3	„
100	„ Apfelwildlinge . . .	½	„
1000	„ Beide letzteren 2jährig . . .	9	„

Von nachstehenden Weinsorten, welche alle im September reifen, 24 Stück für 2 Thaler:

1. Schönedel, 2. Muskatschönedel, 3. Königschönedel, 4. Pariserschönedel, 5. Kilianschönedel, 6. Doleedo du Po, 7. Kadarka, 8. Antruvor, 9. Luisencybebe, 10. grosse blaue Rosine, 11. rother grosser Malvasir, 12. schwarzer Himbeer, 13. blauer Malvasir, 14. schwarzer Champagner, 15. rother Alicante.

Ausserdem noch 40 Sorten à 5 Sgr.

Erdbeeren, ausgezeichnete Neuheiten:

1 Stück Gloire de Saint Denis, Laval 10 Sgr.
1. Rival Queen, 2. Prince Imperial, 3. Empresse

Eugenie, 4. Gelineau, 5. Improved Blake Prince, 6. *Fragaria lucida*, 7. Duc de Malakoff, 8. Mr. Dr. Neilson, 9. Reine de quatre Saisons, 10. Incomparable, 11. Mai Queen, 12. Wonderfull, 13. Oskar, 14. Prince of Wales, 15. Exhibition, 16. La grosse sucree. 1 Dutzend 12 Sgr. 60 Stück 1½ Thlr.

Ausserdem 20 ältere Sorten à Dutzend 8 Sgr.

Dessau, Ende Juli 1861. Fr. Neidigk.

Azaleen und Blumen.

12 Stück	<i>Azalea indica</i> , neue Prachts.	5	Thlr.
24	„ desgl., im Rummel blübbar zum Treiben . . .	4	„
12	„ <i>Lilium lancifolium purpureum</i>	2	„
15	„ <i>Lilium candidum</i> . . .	1	„
50	„ Aurikel . . .	1	„
50	„ desgl. in 25 Farben . . .	1	„
60	„ <i>Dicentra</i> (fälschlich <i>Dielytra</i>) spectabile . . .	3	„
100	„ <i>Narcissen</i> , gelbe gefüllte . . .	2	„
12	„ <i>Tritonia aurea</i> . . .	1	„
100	„ <i>Scilla sibirica</i> , zum Treiben	2	„
100	„ Schneeglöckchen, gefüllte, zum Treiben . . .	1½	„
1000	„ <i>Ferraria Tigridia</i> . . .	10	„
1000	„ <i>Crocus</i> für's freie Land . . .	1½	„
100	„ desgl. in 25 neuen grossblu- migen Sorten zum Treiben . . .	1½	„
100	„ in 25 Sorten für's freie Land	1	„
100	„ der neuesten 12 Sorten zum Treiben . . .	2	„
100	„ dieselben für's freie Land . . .	1½	„
100	„ Landnelken, schön gefüllte, diesjährige, abgeblühte, bu- schige Pflanzen . . .	2	„

Phlox omniflora.

Nachstehende, aus meiner Sammlung gewählte 10 neue Varietäten zeichnen sich durch verschiedenfarbige prachtvolle Blumen aus, weshalb ich solche jedem Liebhaber bestens empfehle: 1. *Conciant prodique*, 2. *Abbé Morén*, 3. *Marie Belanger*, 4. *Triomphe Lannier*, 5. *Marie Coubertier*, 6. *Admiral Buyter*, 7. *Alexander Bousse*, 8. *Fanny Adam*, 9. *Etoile de matin*, 10. *Triomphe de Twieke*, letztere bis jetzt die schönste gestreifte, à Stück 6 Sgr. Die 10 Sorten für 1 Thlr.

30 ältere Sorten mit Namen 2 Thlr.

Die hier verzeichneten Artikel werden ebenfalls in einzelnen Exemplaren abgegeben, zugleich empfehle ich das Neuere und Seltene von Gehölzen und Standen. Um die Transportkosten zu erleichtern, werden von obigen Artikeln gratis beigelegt.

Dessau, Ende Juli 1861. Fr. Neidigk.

weniger glänzend, die Unterfläche hat hingegen einen dichten silberglänzenden Ueberzug, der der ganzen Pflanze einen besonderen Reiz verleiht. Sonst sind die Blätter etwas lederartig und ganzrandig. Einen halben bis drei Viertel Zoll oberhalb der Basis geht von dem Mittelnerven rechts und links ein grosser Seitenast, im Bogen aufsteigend, nach dem obern Theil der Fläche. Von diesen Seitenästen, sowie von dem Mittelnerven, entspringen aber ausserdem noch ziemlich horizontal abgehende kleinere Aeste, zwischen denen nur eine schwache Aderung bemerkbar wird. Bei einer Breite von über 6, beträgt die Länge gegen 8 Zoll. Der Stengel ist strauchartig, scheint selbst baumartig zu werden und sich wenig zu verästeln. Aeste und Blätter stehen einander gegenüber.

Was den Namen *Montanoa* anbelangt, so wurde er von den Verfassern der Beschreibungen neuer mexikanischer Pflanzen, de la Llave und Lexarza, zu Ehren eines mexikanischen Doktors Lud. Montana gegeben. Der Verfasser des Prodrum glaubt aber den Namen in *Montagnaea* umändern zu müssen, da der Name französisch geschrieben *Montagne* lauten müsste. Leider ist diese Schreibart, der wir keineswegs beistimmen können, fast allgemein angenommen. Wollten alle Völker die fremdem Namen entlehnte Benennungen sich nach ihrer Aussprache mundrecht machen, so würde alsbald eine gränzenlose Verwirrung entstehen. Wir Deutsche müssten zunächst *Montagnea*, ausserdem *Sossürea*, *Brannia* u. s. w., nicht *Saussurea*, *Brownea* u. s. w. schreiben. Mit welchen Buchstaben müsste im Deutschen *Salisburya* wieder gegeben werden, wollte man es so schreiben, als die Engländer den Namen aussprechen?

f. *Helianthus* L.

Wir sind fern davon, die Arten dieses grossen, hauptsächlich in Nordamerika einheimischen Genus, insoweit sie eine Anwendung zur Dekoration und sonst verdienen, hier aufzuführen, übergangen auch die neuen Formen der gewöhnlichen, aus China stammenden Sonnenblume (*Helianthus annuus* L.), welche man, besonders von England aus (siehe 1. Jahrg. d. Woehenschrift S. 67, 3. Jahrg. S. 190) empfohlen hat, halten uns aber verpflichtet, auf eine, obwohl keineswegs erst in den letzten Jahren eingeführte Art aufmerksam zu machen, da diese wegen ihrer Eleganz und ihrer leichten Tracht gar nicht genug empfohlen werden kann, zumal sie, wo sie einmal angepflanzt ist, gar keine weitere Mühe macht und alle Jahre von Neuem erfreut. Es ist dieses *Helianthus salicifolius* Otto u. Dietr., eine Pflanze, welche der ältere de Candolle bei der Bearbeitung der Kompositen im Prodrum

übersehen hatte und 2 Jahre später im genannten Werke als *H. orgyalis* beschrieb. Auch alle späteren Botaniker nahmen von dem zuerst im Jahre 1834 durch die Herausgeber der allgemeinen Gartenzeitung (2. Jahrg. Seite 336) veröffentlichten Namen keine weitere Notiz, während er im Nordosten Deutschlands bei den Gartenbesitzern fast nur allein bekannt war, hier und da in den Verzeichnissen selbst neben jenem aufgeführt wurde.

De Candolle hat allerdings das Verdienst, die Pflanze im Genfer botanischen Garten zuerst kultivirt und sie weiter verbreitet zu haben; auch der botanische Garten zu Berlin erhielt sie 1833 eben daher. Es muss aber in Betreff des Vaterlandes der Pflanze ein Versehen obgewaltet haben, da auf der Kapsel, welche die Samen aus Genf enthielt, *Helianthus* sp. *Missouri* gestanden haben soll. De Candolle erhielt diese aber nach seiner Mittheilung durch einen gewissen Pourtales aus Arkansas. Damit stimmt auch die Angabe der Verfasser einer *Flora Nordamerica's*, Torrey und Gray, überein, die sie nur in dem zuletzt genannten Staate wachsen lassen.

H. salicifolius O. et Dietr. treibt aus dem bleibenden Wurzelstocke in jedem Frühjahr viele einfache Stengel von 6 bis 8 Fuss Höhe, welche von unten bis oben zahlreiche und zerstreut stehende, sehr schmale, anfangs wagerecht und dann in einem Bogen elegant überhängende Blätter trägt. An der Spitze stehen sie mehr gedrängt, wodurch die Schönheit der Pflanze erhöht wird. Da Blüthen nur in guten, warmen Sommern, und dann erst im Oktober, zum Vorschein kommen, so wird durch deren Erscheinen der Werth der Pflanze nur selten und dann erst spät verringert.

(Fortsetzung folgt.)

Bemerkung über

Elaeocarpus cyanens Sims (*E. reticulatus* Sm.), einen Zierstrauch aus Neuholland.

Von Bouché, Inspektor des Königl. botanischen Gartens
in Berlin.

Bei der letzten Ausstellung des Gartenbau-Vereins im Juni d. J. war ein hübsches Exemplar dieser Pflanze ausgestellt, welches Veranlassung gab, in No. 27, Seite 212 der Woehenschrift des Vereins, mit Recht die Behauptung aufzustellen, dass es unbegreiflich sei, weshalb eine so schöne Pflanze so wenig verbreitet sei. Die geringe Verbreitung dieser zierlichen Pflanze hat ihren Grund aber in der schwierigen Vermehrung. Stecklinge wachsen, wenn das Holz bereits erhärtet ist, niemals, sie bilden sogar nicht einmal Kallus; hie und da gelingt es da-

gegen, wenn man junge, aber nicht zu weiche, aus dem alten hervorgewachsene Zweige mit einem Fuss Ende Juli oder Anfang August abschneidet, unter Glocken steckt, sie anfänglich in einen kalten, schattigen Kasten und erst Mitte Oktober auf ein mäßig warmes Stecklingsbeet stellt, wo sie dennoch 12—28 Monate zur Bildung von Wurzeln brauchen.

Die Pflanze setzt oft Samen an, von denen jedoch nur ein kleiner Theil keimfähig ist; und selbst die keimfähigen Samen liegen häufig 1—2 Jahre, bevor sie keimen. Es kommt daher nicht selten vor, dass den Gärtnern die Zeit lang wird und diese den Samentopf fortwerfen. Am sichersten keimen die Samen, wenn man sie im ersten Sommer nach der Aussaat nicht warm, sondern kalt stellt, sie im folgenden Frühlinge in frische Erde legt und dann auf einen lauwarmen Kasten bringt, wo sie dann zuweilen im Laufe des zweiten Sommers keimen, oft aber auch bis in das dritte Jahr liegen. Sehr wesentlich hat das Anschneiden der Samen das Keimen befördert, d. h. wenn es im Frühlinge nach der Aussaat, nachdem die Samen schon längere Zeit in der Erde gelegen haben, geschah. Die jungen Pflänzchen müssen bald nach dem Aufgehen einzeln in Töpfe gepflanzt werden, weil sich die ziemlich einfache Pfahlwurzel sonst zu sehr ausbreitet, und das Versetzen, wenigstens ohne sie zu verletzen, erschwert.

Ein

Blumenbeet im Borsig'schen Garten.

Eine ästhetische Zusammenstellung der Pflanzen auf unseren Blumenbeeten, namentlich wenn diese einen Theil von einer grösseren Parthie ausmachen, ist gar nicht so leicht, als es auf den ersten Augenblick scheinen möchte. An Material fehlt es uns keineswegs, da die neuere und neueste Zeit so viel geliefert hat, dass selbst in grossen Anlagen Mannigfaltigkeit erzielt werden könnte. Ein Fehler, den wir so häufig finden, ist die Schwerfälligkeit der angewendeten Pflanzen, wenigstens zu diesem Zwecke. Selbst das buntblättrige Pelargonium zonale, von dem man in der neuesten Zeit so herrliche Sorten erzielt hat, passt nicht immer und muss mit Vorsicht zur Anwendung kommen. Am Besten macht es sich in der Mitte, aber nicht zu dicht gepflanzt. Soll es am Rande, gleichsam zum Einschluss des Ganzen, verwendet werden, so muss das Blumenstück schon einen ziemlich grossen Umfang haben. Atern und Levkojen, so wie Balsaminen, sind, namentlich letztere, viel zu schwerfällig, um auf arbesken-artigen Zeichnungen sich gut auszunehmen, und doch werden, besonders die ersteren, zur Spät-

sommer- und zur Herbstflor häufig gebraucht. Genannte 3 Blumen müssen stets für sich eine Gruppe bilden.

Wir haben in diesen Tagen in dem Garten des Kommerzienrathes Borsig Blumenbeete gesehen, deren Zusammensetzung uns und allen denen, welche ein Interesse dafür haben, besonders gelungen erschien. Diese Blumenbeete bildeten einen Theil einer grösseren Zeichnung, von der der Obergärtner Gaerdt in dem 5. Jahrgange des Gartenkalenders vom Jahre 1858 (2. Th. Seite 109) eine Beschreibung und bildliche Darstellung gegeben hat. Die Ausschmückung und Besetzung war aber seitdem in jedem Jahre anders. Wer das Ganze kennen lernen will, dem verweisen wir auf besagte Abhandlung; für jetzt interessiren uns nur die 4 an den Ecken des ein Quadrat einnehmenden Blumenstückes befindlichen Beete, welche ein nach innen sich verschmälerndes und demnach fast keilförmliches Oblong mit kurz-dreieckiger Basis nach aussen darstellen.

Das Beet hat 9 Reihen kleiner, meist blühender Pflanzen und war von Buchsbaum, wie man sich denken kann, sehr niedrig gehalten, umgeben. In der Mitte befand sich eine Reihe der buntblättrigen Geranien oder Pelargonien aus der Gruppe derjenigen, welche zu Pelargonium zonale gehören und sich durch eine dunklere, hufeisenförmige Zeichnung auf der Mitte der Blätter auszeichnen, ausserdem aber in diesem Falle einen zwergigen Wuchs besitzen. Auf beiden Seiten derselben zog sich eine Reihe der niedlichen kleinen Lobelien mit blauer Blüthe (*Lobelia Erinus* L.) dahin, worauf wiederum rechts und links eine Reihe der niedlichen kleinen Amarantaceen mit rosenroth gezeichneten Blättern und von gedrängtem Wuchse, welche eine buntblättrige Form der *Alternanthera paronychioides* St. Hil. zu sein scheint, sonst aber als *Alternanthera polygonoides* Moqu. und *Alternanthera* sp. vorkommt, folgen. Grade diese niedrige Pflanze, die erst seit wenigen Jahren eingeführt ist, aber noch keineswegs, so sehr sie es auch verdient, eine weitere Verbreitung gefunden hat, trägt zur Schönheit des Beetes hauptsächlich bei.

Dieser *Alternanthera* schliessen sich nach aussen wiederum Reihen der mit Recht jetzt vielfach auf Blumenbeeten angewendeten *Nierembergia gracilis* Hook. an, die wegen ihrer Eleganz und trotz der Kleinheit schlanken Aeste ihren Namen verdient. Die feinen Blätter und die ganz hellblauen, fast weissen Blüten nehmen sich reizend aus. Wiederum folgen nun rechts und links eine Reihe Lobelien mit azurblauen Blüten. Das Ganze wird, wie gesagt, von grünen Buchsbaum umsäumt.

Wochenschrift

des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königlich Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redigirt

von dem General-Sekretair des Vereines,

Professor Dr. **Karl Koch.**

N^o. 32.

Berlin, den 8. August

1861.

Preis des Jahrganges 5¼ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Inhalt: Pflanzen- und Blumenschau (Flore des serres und Flore des jardins). — Einige neuere Blattpflanzen (Schluss). — Wilde's Pflanzen und Raupen Deutschlands. — Strassenstaub gegen die Traubenkrankheit. — Blühende Dasylirien.

Pflanzen- und Blumenschau.

(Flore des serres und Flore des jardins.)

Es liegen uns vom 14. Bande der Flore des serres, herausgegeben von van Houtte in Gent, 8 Lieferungen, vom 5. Bande hingegen der in Leiden erscheinenden Flore des jardins nur 5 Hefte vor, über die wir hiermit berichten wollen. Wir bedauern übrigens, dass wir dieses Mal so viele Copien aus anderen Werken, besonders aus dem botanical Magazine, in der Flore des serres vorfinden, da es einem so grossartigen Institute, als unstreitig das van Houtte'sche Etablissement ist, keineswegs an Originalien fehlen kann, um die Hefte damit auszufüllen.

Auf der 1439. Tafel der Flore des serres ist *Areca sávida* Sol. abgebildet, von der bekanntlich in Herrenhausen bei Potsdam sich ein schönes Exemplar befindet. Da sie bereits im vorigen Jahrgange (Seite 19) ausführlich besprochen wurde, übergehen wir selbige hier. Auch die auf der 1418. Tafel dargestellte *Musa Ensete* Gmel. ist schon Seite 228 erörtert worden. Seite 67 erhalten wir auch kopirt aus v. Heuglin's Reise nach Nordostafrika eine Vegetations-Skizze mit *Musa Ensete*, auf die wir hiermit aufmerksam machen wollen. Wir theilen keineswegs die Bedenken des Professor Rodigas in Gent, dass hier vielleicht von einer andern Art die Rede sein könnte. Dass die Blätter härter sind, als die der übrigen Bananen, unterliegt nach dem uns zu Gebote stehendem Exemplare keinem Zweifel; trotzdem möchten sie aber einem starken Winde

keineswegs so widerstehen, dass sie unbeschädigt blieben. Wir halten deshalb v. Heuglin's Darstellung der vom Winde sehr beschädigten Blätter auf der Vegetationsskizze wohl für getreu.

Zu den schönern Arten aus dem Aroideen-Genus *Philodendron* gehört unbedingt das zuerst von uns im Anhang zum Samen-Verzeichnisse des Berliner botanischen Gartens vom Jahre 1854 veröffentlichte *P. erubescens* (tab. 1409). Die Einführung der Pflanze selbst verdankt man Linden in Brüssel. Leider hat sie keineswegs die Verbreitung gefunden, welche sie verdient. Sie rankt etwas und zeichnet sich durch den röthlichen Schein der Unterfläche der ziemlich-grossen und herz-pfeilförmigen Blätter aus, ein Umstand, der auch Veranlassung zur Benennung gab. Die Blüthenscheide hat ausserhalb eine dunkel-braunrothe, innerhalb hingegen eine prächtige Karminfarbe. Vaterland ist wahrscheinlich Guatemala.

Von Orchideen befindet sich zunächst auf der 1397. Tafel das uns wohl bekannte *Dendrobium densiflorum* Lindl., was übrigens schon auf der 3418. Tafel des botanical Magazine eine Darstellung gefunden hat. Es stammt aus dem Gebirgslande Bhutan im Norden Ostindiens, woher wir schon so manche andere Art desselben Geschlechts erhalten haben. Am aufrechten, gegliederten und gegen die Spitze hin mit elliptischen Blättern versehenen Stengel kommen die dichten Trauben gelber Blüthen seiteständig hervor und machen wohl stets Effekt. *Angraecum sesquipedale* Pet. Th. (tab. 1413) blühte vor einem Paar Jahren zuerst in Deutschland,

bei welcher Gelegenheit wir auch bereits eine ausführliche Geschichte und Beschreibung der Pflanze gegeben haben (S. 2. Jahrg., Seite 34). Auch *Aërides Wightianum* (tab. 1452) und *Evelyna Caravata* Lindl. (tab. 1427) sind bereits von uns (Seite 20 des vorigen Jahrganges) besprochen worden. In einem besonderen Aufsätze des Obergärtners Stange in Ovelgönne bei Altona (S. 1. Jahrg. Seite 169) finden wir auch ferner Näheres über *Cypripedium Fairieanum* Lindl., *hirsutissimum* Lindl. und *barbatum* Lindl. var. *Veitchii*, von denen die erste auf der 1. Tafel der Flore des jardins, die beiden andern hingegen auf der 1430. und 1453. Tafel der Flore des serres abgebildet sind. Die Abart *Veitchii* des *C. barbatum* ist nichts weiter, als diejenige, welche Stange mit dem Beinamen „*floribundum*“ belegt hat und in den Gärten hier und da auch als *C. barbatum majus* vorkommt.

Von ganz besonderer Schönheit ist *Nephelaphyllum pulchrum* Bl., welche auf der 2. Tafel der Flore des jardins eine bildliche Darstellung erhalten hat. Die Art wurde allerdings schon von Blume während seines Aufenthaltes auf Java im Anfange der zwanziger Jahre entdeckt und bereits auch in seinen Beiträgen (Seite 373) beschrieben. Wir besitzen ferner in Reichenbach's Xenien (im 19. Fasc. auf der 88. Tafel) eine Abbildung. Die Orchidee wurde erst im Jahre 1859 durch Teysmann aus Java in Holland eingeführt und verdient unsere volle Beachtung. Stengel und Unterfläche der Blätter besitzen eine schöne rothe Farbe, die Scheiden, aus denen die ersteren aber kommen, sind rosenroth gefärbt, während die von 7 Längsnerven durchzogenen, deutlich gestielten Blätter von länglich-lanzettförmiger Gestalt roth-marmorirt erscheinen. Die in der Knospe rothen Blüten bilden eine kopfförmige Aehre und haben 5 schmal-länglich-lanzettförmige und hellgrüne Blumenblätter mit einem braunen Streifen in der Mitte, sowie eine grosse, nach oben stehende, weisse, aber von gelben Nerven durchzogene Lippe. Da nach Witte, Inspektor des botanischen Gartens in Leiden, Kultur und Vermehrung weit leichter, als die der *Anecochilus*- und *Physurus*-Arten, sind, so wird hoffentlich *Nephelaphyllum pulchrum* bald eine grössere Verbreitung finden. Zu bemerken ist noch, dass die Pflanze in holländischen Gärten bereits auch als *N. magnificum* vorkommt.

Saccolabium retusum der Gärten (tab. 1463) halten wir mit Lindley für eine Form des *Saccolobium guttatum* Lindl. (*Rhynchostylis guttata* Rehb. fil.), während der jüngere Reichenbach behauptet, dass es von *Saccolabium violaceum*, der alten *Vanda violacea* Lindl., nicht

verschieden sei. Auf jeden Fall ist es werth, in Gärten kultivirt zu werden. Es ist etwas dunkler, als das ächte *S. guttatum*, und hat allerdings eine in's Violette sich neigende Färbung am obern Theile der Lippe.

Wenn schon an und für sich die *Lycasten* zu den schönern Orchideen gehören, so steht doch *L. Skinneri* oben an. Guatemala ist ihr Vaterland. Es scheint eine Art zu sein, welche in der Farbe der Blume ändert und zum Theil interessante Nüancirungen darbietet. Neben der violettblühenden Form (*violacea*) kommt sie mit weisser Blüthe, wo aber doch ein violetter Schein bemerkbar ist (*candida*), am Häufigsten vor. Im 5. Hefte der Flore des jardins (zu pag. 65) sind wiederum zwei Formen abgebildet, die beide rosa gefärbt sind und an der Farbe auch nicht die geringste Neigung zu Violett haben. Die eine besitzt eine dunkle, mehr fleischrothe Färbung, bei der andern ist sie hingegen zartrosa. Ob die erste identisch ist mit der Abart, welche als *rosea* in den Gärten vorkommt, möchten wir vermuthen.

Truffaut in Versailles, bekannt durch die schönen Asten, welche seinen Namen führen, hat in der neuesten Zeit sich auch mit der Erzeugung neuer Formen der *Amaryllis Belladonna*, einer Zwiebelpflanze, die leider neuerdings gar nicht mehr so häufig kultivirt wird, beschäftigt und sehr hübsche Formen erzogen. Eine derselben hat van Houtte bezogen und als *Amaryllis Belladonna rubra* auf der 1415. Tafel abgebildet. Von Truffaut selbst ist sie unter dem langen Namen *Amaryllis Belladonna mutabilis speciosa purpurea* in den Handel gebracht. Bekanntlich stammt *Amaryllis Belladonna* L. aus Südafrika und ist mit *A. blanda* allein in dem früher so grossen Genus geblieben.

Von *Milla biflora* Cav., die wir bereits im vorigen Jahre zu untersuchen Gelegenheit hatten und die deshalb auch im vorigen Jahrgange (Seite 235) besprochen wurde, hat van Houtte auf der 1459. Tafel mit 6 zu einer Dolde zusammengestellten Blüten abgebildet. Auch wir haben mehr als 2 Blüten zu beobachten Gelegenheit gehabt. In Betreff der Kultur wird darauf aufmerksam gemacht, dass man die Zwiebeln nach dem Verblühen nicht zu lange ausserhalb der Erde lassen soll, da die Wurzeln hier zum Theil als Niederlagen von Nahrungsstoffen fleischig sind und nicht vertrocknen dürfen. Es ist dieses mit *Gelasine*, *Phallocallis* u. s. w. ebenfalls der Fall. *Milla biflora* wächst in Mexiko.

Auf der 3. Tafel der Flore des serres ist *Veltheimia viridiflora* Jacq. abgebildet. Es ist dieses kapische Zwiebelgewächs zwar, wie Witte

richtig bemerkt, eine schon sehr lange bekannte Pflanze und befindet sich auch wegen ihrer leichten Kultur hier und da, besonders in botanischen Gärten, noch sehr viel vor, aus den Gärten der Privaten ist sie aber leider fast ganz und gar verschwunden. Wir machen deshalb von Neuem auf sie aufmerksam.

Dasylyrion acrótrichon Zucc. (tab. 1448) ist bei uns im Nordosten Deutschlands vielfach verbreitet und bringt auch hier und da Blüten hervor. Es ist eine auf jeden Fall zu empfehlende Dekorativepflanze, die sich mit den pinselähnlich zusammengestellten Fasern am Ende der dornigen Blätter ganz eigenthümlich ausnimmt. Uebrigens scheinen mehr männliche Exemplare kultivirt zu werden, als weibliche.

Wir haben bereits im ersten Jahrgange der Wochenschrift (Seite 178) mitgetheilt, dass ausser der bekannten Gitterpflanze (*Ouvirandra feuestralis* Pet. Th.) noch eine zweite: *Ouvirandra Berneriana* Dne auf Madagaskar wächst. Diese letztere befindet sich jetzt ebenfalls in Europa in Kultur und wurde zuerst im botanical Magazine (auf der 5076. Tafel) abgebildet. Eine Nachahmung der Darstellung finden wir jetzt in Flore des serres (tab. 1421). Die Pflanze unterscheidet sich wesentlich von der früher bekannten durch sehr in die Länge gezogene, fast zollbreite Blätter, bei der die Substanz des Diachyms in der Mitte grösstentheils nach dem Rande zu aber weniger fehlt. Daher sind auch die Löcher am letzteren weit kleiner, als in der Mitte. Uebrigens ist das Blatt in der Jugend, wie es auch bei der gewöhnlichen Gitterpflanze vorkommt, nicht durchbrochen.

Darlingtonia californica Torr. ist eine höchst interessante Pflanze aus der Familie der Sarraceniaceen, durch die wir einigermassen Aufklärung über die Stellung der Familie erhalten. Bis jetzt wurde diese bekanntlich von den meisten Botanikern in der Nähe der Nymphaeaceen eingereiht, während sie wahrscheinlich den Monotropen und Pyroleen näher steht. Die Blätter der *Darlingtonia* haben die Gestalt derer der Sarraceniaceen. Der Blattstiel bildet einen fusslangen, etwas spiralig-gedrehten, braun geaderten Schlauch, an dessen überhängender Spitze die eigentliche Blattfläche, aus 2 auseinander stehenden Abschnitten bestehend, sich befindet. Der Blüthensiel hat mit dem einer *Monótropa* grosse Aehnlichkeit und hängt ebenfalls vor der Entfaltung der purpurrothen Blüten über. Diese selbst kommen aus den Winkeln grosser Deckblätter hervor und bilden eine kurze und gedrängte Aehre. 5 Kelch- und 5 Blumenblätter sind vorhanden und 12—15 Staubgefässe. Der 5fährige Fruchtknoten ist am obern Ende sehr breit und

trägt auf ziemlich ebener Fläche einen 5theiligen Griffel.

Dipladenia Harrisii Purd. (tab. 1404) ist einer der schönsten Ranker des Warmhauses mit grossen goldgelben, aber ausserdem in der Mitte braunroth-gezeichneten Blüten, welche vor ihrer Entfaltung überhängen. Sie bilden kurze Trauben, die aus den Winkeln grosser und länglich-lanzettförmiger Blätter hervorkommen. Sie wurde zuerst im botanical Magazine (auf der 4825. Tafel) abgebildet und stammt von den Antillen. *Dipladenia* steht Echites am Nächsten und gehört mit diesen zu den Apocynen.

Aristolochia trilobata L. (tab. 1402) ist eine westindische Schlingpflanze des Warmhauses mit grossen dreilappigen Blättern, die wir wegen ihres Blütenreichtumes besonders empfehlen können. Ihre grossen, grünen und braun gezeichneten Blüten bilden an der Basis einen weiten Sack, von dem aus eine fast walzenförmige Röhre aufsteigt. Am obern offenen Ende befindet sich eine Art aufrechter Deckel, der sich allmählig in einen doppelt längern Faden verschmälert.

Aeschynanthus cordifolius Hook. (tab. 1431) ist bereits im vorigen Jahrgange (Seite 11) besprochen; eben so *Howardia caracasensis* Wedd. (tab. 1423), die als *Pinckneya ionantha* verbreitet wurde, im 2. Jahrgange (Seite 164).

Gloxinien sind seit vielen Jahren schon beliebt. Eine Zeit lang wollte man die Blumen nur aufrecht stehend; überhängende gehörten gleichsam nicht zum feinen Tone. Jetzt sind aber auch die letztern wiederum mehr zu Ansehen gekommen, zumal man Sorten mit grossen und zugleich schönen Blumen erzogen hat. In der letzten Versammlung des Vereines hatten wir ebenfalls Gelegenheit, dergleichen zu bewundern. Auch van Houtte in Gent hat neuerdings wiederum Sorten herangezogen, die hinsichtlich der Schönheit und Zartheit der Farben nichts zu wünschen übrig lassen. Die schönsten Arten hat er auf der 1434., 1435. und 1436. Tafel der Flore des serres abbilden lassen. Eigenthümlich gefärbt sind: *Lady Grosnevor* und *Ernst Benary*. Die erstere steht aufrecht und hat eine weisse Blumenröhre, aber einen blauen Saum. In jedem der breiten Abschnitte verläuft sich ein grosser, etwas gezackter Flecken von weisser Farbe. *Ernst Benary* hängt über und hat violette Abschnitte, wo aber der Rand weiss erscheint. Ausserdem ist die Basis noch (also die Mitte der Blume) durch einen ziemlich-breiten und nach aussen gezackten Kreis von weisser Farbe gezeichnet. *Léon de Freminville* hat aufrechte, violett-braunrothe Blumen, bei *E. Puig* sind diese hellviolett und hängend. Eine schöne rosenrothe Farbe besitzen: *A. Bonnard*,

Madame Céleste Vinans und Lady Harry Vane, und sind ebenfalls hängend. Die letztere ist weiss umsäumt und gezähnt, die beiden andern hingegen sind in der Mitte weiss. Wiederum hell-lila erscheinen die Blumen von Marquis de St. Innocent und Gouv. de Backer, während Federico Mylius hell- und Carlo Melenchini karminroth gefärbt sind.

Ueber Theophrasten und Clavijen als Dekorationspflanzen haben wir bereits im 2. Bande der Wochenschrift (Seite 98) gesprochen; grade in der neuesten Zeit hat man eine Anzahl neuer Arten eingeführt. Ihre sehr grossen und langen Blätter, die meist nur den oberen Theil des einfachen Stammes umgeben, stehen ziemlich wagerecht ab und haben eine längliche oder elliptische Gestalt, doch immer mehr oder weniger nach dem unteren, meist un- oder kurzgestielten Ende verschmälert. Clavija ornata D. Don. (tab. 1417) ist schon lange bekannt und bereits von Jacquin als Theophrasta longifolia abgebildet. Die kleinen, orangefarbenen Blüten bilden Trauben, die unmittelbar aus dem Stamme hervorkommen. Vaterland ist Neugranada.

(Schluss folgt.)

Einige neuere Blattpflanzen.

IV. Aus der Gruppe der Helianthen.

(Schluss.)

g. *Tithonia* Desf.

Seit langer Zeit schon wird in dem botanischen Garten in Berlin eine Blattpflanze aus derselben Gruppe der Helianthen kultivirt, die es auch verdient und daher Handlungsgärtnern und Gartenbesitzern empfohlen werden kann. Es ist dieses *Tithonia tagetiflora* Desf., ein Sommergewächs Mexiko's, erreicht aber trotzdem eine nicht unbedeutende Höhe. Es kommt noch dazu, dass es ziemlich buschig wächst und sich reichlich mit abwechselnd stehenden Blättern bedeckt. Diese sind es hauptsächlich, welche wegen ihrer eigenthümlichen Form Beachtung verdienen.

Wie die ganze Pflanze sind auch sie mit kurzen und steifen Haaren besetzt und fühlen sich deshalb, hauptsächlich auf der Oberfläche, ziemlich rau an. Die unteren Blätter erreichen oft, wenn die Pflanze auf gutem Boden steht, eine Länge von 1 Fuss, eine Breite dagegen von 8 und 9 Zoll. Sie sind 5lappig in der Weise, dass der oberste über 4 Zoll lange und nur wenig breitere Abschnitt zwar rundlich ist, sich aber nach oben in eine kurze Spitze verschmälert. Die beiden folgenden Abschnitte sind zwar ähnlich, haben aber eine breite Basis und

kleinere Dimensionen. Das letztere ist noch mehr mit den beiden unteren der Fall, so dass das ganze Blatt eine rundliche Figur mit schwach herzförmiger Basis besitzt. An den $\frac{1}{4}$ Fuss langen Blattstiel läuft allmählig sich verlierend Blattsubstanz herab, aus deren obersten Theile 3 Nerven in spitzem Winkel entspringen. Der Rand des ganzen Blattes ist ausserdem schwach gezähnt.

Die oberen Blätter sind nur 3-lappig, die obersten sogar ganz und, wie es bei den meisten Pflanzen der Fall ist, auch weit kleiner. Die gipfelständigen Blütenkörbchen stehen auf langen, an der Spitze verdickten Stielen und haben orangefarbige, etwas in's Rosafarbige sich neigende Strahlenblüthchen. Die Franzosen bezeichnen diese Farbe als Aurorafarbe, ein Umstand, der Desfontaines Veranlassung zur Benennung gab. Thiton ist nämlich nach der Mythe Vater der Aurora. Die Blütenkörbchen kommen übrigens erst sehr spät zum Vorschein, meist im Spätherbste, wo schon Fröste ihrer weiteren Entwicklung hinderlich sind.

Das Genus selbst steht *Helianthus* sehr nahe und möchte kaum verschieden sein. Es zeichnet sich zunächst durch einen Hüllkehl (*Anthodium*) aus, der nur aus 2 und 3 Reihen Blättchen besteht. Ausserdem wird die Haarkrone aus einer Reihe gezählter Schüppchen gebildet, zu denen aber noch oft 1 oder 2 aus den Kanten der Achenien entspringende Borsten kommen.

Damit die Pflanzen im Freien bald hübsch gross werden, muss man den Samen schon zeitig in Töpfe aussäen und die Sämlinge möglich bald umsetzen, und zwar einzeln in kleine Gefässe. Nach und nach gibt man ihnen diese grösser und bringt sie Ende Mai, sobald die Witterung beständig bleibt, in's Freie an eine recht sonnige Stelle. Da aber nur höchst selten daselbst die Samen reifen, ist es nothwendig, stets einige Pflanzen in Töpfen zu lassen.

h. *Verbesina* L.

Auch aus diesem Genus hat man in der neuesten Zeit, und zwar unter falschen Namen, einige Arten als Blattpflanzen empfohlen, weshalb wir zunächst berichtigen wollen. Das Genus gehört übrigens zu denen, wo gegenüberstehende und abwechselnde Blätter zugleich vorkommen. Es zeichnet sich ausserdem zum Theil durch flügelartige Blattsubstanz an dem Stengel und den Aesten aus; namentlich ist es bei denen der Fall, welche neuerdings empfohlen sind. Es gehören lauter süd- und mittelamerikanische Arten hierher, die deshalb im Freien bei uns nicht gedeihen.

Als *Verbesina alata* führt man in den Gärten eine Art mit buchtig-fiedertheiligen Blättern; die ächte hat aber diese, wenn auch nicht grade

ganzrandig, so doch höchstens buchtig-gezähnt. Eine Beachtung von Seite der Gärtner und Gartenliebhaber verdient die letztere deshalb auch nicht. Welche Art jedoch unter der *V. alata* der Gärten zu verstehen ist, lässt sich nicht eher mit Bestimmtheit aussprechen, bis man Blüthen zu untersuchen Gelegenheit erhalten hat. Wahrscheinlich möchte sie *Verbesina crocata* Less. sein, vielleicht auch *V. pinnatifida* Cav. Doch sprechen die vorhandenen Abbildungen nicht für das Letztere und Originalpflanzen stehen uns nicht zur Vergleichung zu Gebote.

Die Pflanze, nämlich *V. alata* der Gärten, wahrscheinlich also *V. crocata* Less., wächst sehr buschig, da alsbald mehre Stengel oder Aeste aus der Basis hervorkommen. Die eigenthümliche Form der gegenüberstehenden Blätter geben ihr einen eigenthümlichen Reiz. Wir sahen eben ein schönes Exemplar in dem Garten des Dr. Richter (Leipziger Str. 110 u. 111) in üppigster Fülle, neben fast allen früher in dieser Abhandlung beschriebenen Blattpflanzen und möchten Liebhabern empfehlen, von der Freundlichkeit des Besitzers Gebrauch zu machen und den Garten, der bei sehr ungünstigen Verhältnissen — auf 3 Seiten sehr hohe Mauern anstossender Häuser und demnach eine eingeschlossene Luft — manches Andere von Interesse einschliesst, zu besuchen.

Die dunkelgrünen Blätter haben im Umkreise eine deltaförmige Gestalt und sind, mit Ausnahme der obersten und bisweilen auch der oberen in der Weise tief-fiederspaltig, dass zwischen den 2, selten 3 Paar Fieder-Abschnitten über Zoll breite, leere Räume vorhanden sind. Die Fieder-Abschnitte verschmälern sich von der Mitte an in eine Art breiten Stieles und sind ausserdem eirund, aber zugespitzt und mit scharfen Sägezähnen versehen. Der oberste Abschnitt ist am Grössten. Dieselbe Blattsubstanz, welche zwischen den Fieder-Abschnitten vorhanden, zieht sich auch längst des 2 Zoll und mehr langen Blattstieles hin. Die Länge des ganzen, sich sehr schwach anfühlenden Blattes beträgt $\frac{3}{4}$ bis 1 Fuss, die Breite hingegen 6 bis 8 Zoll. Vaterland ist Mexiko.

Eine zweite, dieser ähnliche Art ist *V. sinuata* Ell., unterscheidet sich aber sehr leicht dadurch, dass die buchtig-tief-fiederspaltigen Blätter nicht gegenüberstehen, sondern mit einander abwechseln. Auch die Behaarung ist eine andere. Während bei *V. crocata* Less. beide Flächen mit kurzen, und sehr steifen Haaren besetzt sind, hat hier die Oberfläche zwar ebenfalls eine kurze, aber sich kaum rauh anfühlende Behaarung. Die Unterfläche erscheint dagegen sogar weich und besitzt ein graugrünes Ansehen. Die Zahl der Fieder-Abschnitte scheint im

Ganzen dieselbe zu sein; sie entwickeln sich aber in der Regel ungleich und haben eine mehr elliptische Gestalt. Stets sitzen sie jedoch mit breiter Basis an. Der Blattstiel ist ebenfalls gleichbreit geflügelt. Die unteren Blätter sind oft wenig gelappt und selbst ganzrandig. Vaterland sind die südöstlichen Staaten Nordamerika's.

Unter dem Namen *V. gigantéa* befindet sich endlich in den Gärten als Blattpflanze eine dritte Art, welche von der ächten d. N. ebenfalls wesentlich verschieden ist. Diese wurde früher in den Gärten häufiger gefunden und soll schon seit dem Jahre 1758 in Kultur gewesen sein. Sie steht der *V. sinuata* Ell. sehr nahe, möglicher Weise könnte die der Gärten sogar dieselbe sein. Was aber die *V. gigantéa* der Gärten anbelangt, so scheint diese dieselbe zu sein, welche Hartweg in Mexiko sammelte und von Bentham als *V. sublobata* beschrieben wurde. Die eirund-deltaförmigen und abwechselnden Blätter sind schwach-gelappt, ausserdem aber noch scharf-gesägt. 8 bis 9 Zoll beträgt die Länge, gegen 6 Zoll hingegen die Breite. Dazu kommt nun noch der über 4 Zoll lange und ziemlich-breit geflügelte Blattstiel. Beide Flächen sind behaart, aber die obere fühlt sich rauh, die untere hingegen weich an. Die letztere besitzt auch eine graugrüne Farbe.

Was endlich den Namen *Verbesina* anbelangt, so hat ihn Linné zur Bezeichnung von den Bidens-Arten ähnlichen Pflanzen eingeführt, deren Blüthenkörbchen einen Strahl besitzen. Ursprünglich bedeutete er als Diminutivum von *Verbena* die kleine Art des genannten Geschlechts, welche jetzt *Verbena supina* L. heisst. Dann verstand man zu Johann Banhin's Zeit, also in der 2. Hälfte des 16. Jahrhunderts, *Bidens tripartita* L. als zweite Art darunter, bis Linné das Wort für andere, wenn auch ähnliche Pflanzen gebrauchte.

V. Aus der Gruppe der Tussilagineen.

Unter diesem Namen begreift man eine kleine Anzahl von Pflanzen, welche zum Theil den süd-afrikanischen Cinerarien sich anschliessen, zum Theil den japanesischen *Senecio*-Arten und *Ligularien* näher verwandt sind, wegen der Beschaffenheit des Griffels aber gewöhnlich in eine ganz andere Abtheilung der Körbchenträger (*Compositae*), zu den *Eupatorineen*, gestellt werden. Diese unterscheidet man durch Griffeläste, welche walzenrund oder wenigstens an der Spitze abgerundet sind, nicht, wie die der beiden vorhergehenden Gruppen, abgestutzt oder kegelförmig und unterhalb des Kegels mit pinselähnlichen Haaren versehen. Es geht stets so, wenn man Abtheilungen nach einem, und zwar meist

noch unscheinlichem Merkmal macht und nicht das Ganze in's Auge fasst.

a. *Brachyglottis* Forst.

Wegen sehr kurzer Zungenblüthchen hat der berühmte Reisende in der Mitte der 2. Hälfte des vorigen Jahrhunderts, Forster, ein Paar strauch- und selbst baumartige Pflanzen Neuseeland's zu einem besonderen Geschlechte vereinigt und ihm deshalb den Namen, der „kurze Zunge“ bedeutet, gegeben. Die eine Art befindet sich seit längerer Zeit in den botanischen Gärten, verdient aber auch von Seiten der Pflanzenliebhaber und Gartenbesitzer alle Beachtung. Vor Allem kann sie auf gleiche Weise, wie die oben erwähnte *Montanoa mollissima*, der sie auch sonst nahe steht, als Blatt-pflanze in's Freie benutzt werden. Wegen der ausgeschweift-gezähnten Blätter erhielt sie von ihrem Entdecker den Namen *Br. repanda*. Wie bei der eben genannten Art, ist die Unterfläche der etwas lederartigen Blätter mit einem silberweissen und dichten Filz bedeckt, der gegen die grüne Oberfläche eigenthümlich absticht. Gewöhnlich werden die Blätter gegen 6 bis 9 Zoll lang und 4 bis 5 Zoll breit, erhalten aber bei Stecklingspflanzen und bei guter Kultur der letzteren bedeutendere Dimensionen.

b. *Tussilago* L.

Wenn wir *Tussilago* im Linné'schen Sinne betrachten, so schliesst das Genus eine Reihe gesellig-wachsender Arten mit grossen, meist rundlichen Blättern ein, die mehr oder weniger wurzelständig sind. Zwischen ihnen erhebt sich ein kurzer Stiel, der in diesem Falle meist Schaft genannt wird und einen gedrängten straussähnlichen oder ährenförmigen Blütenstand, aber auch bisweilen nur ein einzelnes Blütenkörbchen trägt. Eben dieser grossen, wurzelständigen Blätter halber eignen sich viele Arten zu Blattpflanzen, als welche sie auch hier und da bereits eine Anwendung gefunden haben. Nur Schade, dass der unterirdische Wurzelstock oft kriechend ist und die Pflanze sich meist rasch und nicht immer zur Zufriedenheit der Gartenbesitzer so vermehrt, dass sie das Land verunreinigt und selbst andere und bessere Pflanzen zu Grunde richtet. Deshalb ist bei ihrer Anpflanzung vor Allem Vorsicht nothwendig.

Seit langer Zeit findet *Tussilago Petasites* L., jetzt *Petasites officinalis* Moench (*P. vulgaris* Desf.), in grösseren Anlagen, namentlich in der Nähe von Wasserparthien, als Blatt-pflanze Anwendung. Es befinden sich in dieser Hinsicht ganz besonders in Sanssouci bei Potsdam einzelne Parthien, die nicht leicht schöner gedacht werden können. Auch auf der Louisen-Insel im Thiergarten

bei Berlin trägt die Gruppe des gemeinen Huflattichs zur Verschönerung des Ganzen bei. Obwohl genannte Pflanze zu den einheimischen gehört, so trägt sie doch hauptsächlich dazu bei, der Parthie einen ausländischen oder vielmehr ungewöhnten Charakter zu verleihen.

Petasites Gaertn. unterscheidet sich von *Tussilago* im heutigen Sinne, wo nur die einzige *T. Farfara* L. im Genus geblieben ist, dadurch, dass die strahlenlosen Blütenkörbchen entweder hauptsächlich nur aus männlichen oder nur aus weiblichen Blüten bestehen, während bei jenem am Rande weibliche Strahlen-, in der Mitte männliche Röhren-Blüthchen sich befinden. Es ist übrigens noch zu bemerken, dass Linné die weibliche Pflanze *Tussilago hybrida* nannte, dass diese demnach keine besondere Art darstellt.

Den Namen *Tussilago* hatte *Tussilago Farfara* L. schon bei den Römern, welche die Blätter gegen den Husten (*tussis*) gebrauchten, während *Petasites* bei den Griechen ebenfalls schon dieselbe Pflanze (nämlich *P. officinalis* Moench) bedeutete und den Namen von den grossen Blättern erhielt, welche gleich einem Hute oder Schirme (*Petasos*) gegen die Sonne schützten. Im Deutschen gebraucht man für *Petasites* den Ausdruck „Pestilenzwurz“, weil in ältern Zeiten die Wurzel als ein Mittel gegen Pest betrachtet wurde. Der Name „Huflattig“ bezieht sich auf die Aehnlichkeit der Form eines Blattes mit der eines Pferdehufes.

Ausser dem *Petasites officinalis* Moench möchten wir noch auf eine Pflanze aufmerksam machen, nämlich auf *Tussilago laevigata* Willd., jetzt *Nardosmia laevigata* DC. Sie ist ein Bewohner Sibiriens, und besitzt im Aeusseren grosse Aehnlichkeit mit *Senecio Sieboldii* C.H.Schultz. Genannte Pflanze fährt deshalb auch in den Gärten, wie wir früher schon gesagt haben, den Namen *Tussilago japonica*. Die freudig-grüne Farbe und den Glanz der Blätter, welche zuletzt genannte Pflanze so sehr auszeichnet, vermisst man allerdings bei *Nardosmia laevigata*, wo die Oberfläche der Blätter eine matte Farbe hat; einen Vorzug besitzt aber die sibirische Pflanze vor der japanischen dadurch, dass sie bei uns aushält und also keine weitere Mühe macht.

Den Namen *Nardosmia* hat Cassini, Akademiker in Paris und der erste Botaniker von Bedeutung, der sich mit der Familie der Körbchen-träger oder Kompositen beschäftigte, einigen Pflanzen gegeben, welche im Bau der Blütenkörbchen den Arten von *Petasites* nahe stehen, sich aber dadurch unterscheiden, dass am Rande Zungenblüthchen vorhanden sind. Die Bezeichnung, welche „Nardengeruch“ bedeutet, bezieht sich eigentlich zunächst

nur auf *Nardosmia fragrans* Rehb., einer süd-europäischen Art mit ausserordentlich-wohlriechenden Blüthen, die früher deshalb in den Kalthäusern viel kultivirt wurde und alle Empfehlung verdient. Wegen ihrer herzförmigen, fast kreisrunden Blätter, die ebenfalls eine ziemlich harte Substanz haben, verdient sie auch als Blattpflanze Beachtung.

Wilde's

Pflanzen und Raupen Deutschlands.

Mit vielem Fleisse ist vorliegendes Buch, was im Buchhandel $3\frac{1}{2}$ Thlr kostet, bearbeitet und daher allen Pflanzen- und Blumenliebhabern, sowie Landwirthen, ganz besonders zu empfehlen. Das Leben der Insekten hängt zum Theil auf's Innigste mit der Pflanzenwelt zusammen, so dass Manches in der letzteren nur dadurch verstanden und erkannt wird, wenn man genaue Kenntniss von den Insekten besitzt. Viele Missärnten haben in deren Verwüstungen ihren Grund und lassen sich, zum Theil wenigstens, vermeiden, wenn man mit der Lebensweise der betreffenden Insekten sich vertraut gemacht hat. Man kann oft vorbeugen. Das plötzlich seit wenigen Jahren, zum Glück immer nur noch strichweise auftretende Insekt, was alljährlich hier und da in unseren Roggenfeldern Verwüstungen angerichtet, hat von Neuem die Aufmerksamkeit der Naturforscher und Landwirthe auf sich gezogen und wird hoffentlich Ursache werden, dass man vom Staate aus diesen Gegenstand mehr überwacht. Die Nordamerikaner haben ihre besondere Staats-Entomologen, die extra vom Staate bezahlt werden, um die Verhältnisse gewisser Insekten zu den Pflanzen bestimmter in's Auge zu fassen und die erhaltenen Resultate zu veröffentlichen.

Verfasser vorliegenden Buches hat sich zwar nur die Aufgabe gestellt, mit einem Theil der Insekten, welche auf Pflanzen leben, uns bekannt zu machen, wo auch bereits am Meisten geschehen. Trotzdem ist das Feld noch lange nicht erschöpft; doch sind wir ihm aber Dank schuldig. Unter den Schmetterlingen gibt es eine so grosse Anzahl kleiner Arten, die grade für den Gärtner und Landwirth wichtig sind, dass jede Bereicherung willkommen sein muss. Diese, deren Studium man deshalb auch mit einem besonderen, leider etwas sehr langen Namen, der darauf Bezug hat, Microlepidopterologie, belegt, sind auch in dem Buche mit besonderem Fleisse behandelt, zumal der Verfasser sich bei der ganzen Arbeit der Unterstützung namhafter Schmetterlingskundiger (Lepidopterologen) erfreute.

Uns scheint die Anlage des Buches gut ge-

wählt. Es ist zunächst in 2 Theile gesondert, von denen der erste eine Aufzählung der deutschen Pflanzen gibt, an denen man bis jetzt die Raupen von Schmetterlingen beobachtet hat. Kurze Diagnosen finden sich nach dem Namen vor. Wenn wir auch für die Ordnungen (oder vielmehr Klassen) und Familien, vielleicht auch noch für die Genera, insofern diese vollständig aufgezählt sind, eine kurze Charakteristik billigen, so möchten wir diese doch allgemeiner und dadurch dem grossen Publikum verständlicher und nicht wissenschaftlich-pedantisch gehalten haben. Für die Arten halten wir sie aber für unnütz, insofern nicht eine Vollständigkeit, wie es im vorliegenden Buche nicht der Fall ist, gegeben wird. Dieses machte aber wiederum das Buch voluminöser und dadurch auch theurer. Um die Pflanzen zu studiren, dafür sind die Lokalfloren vorhanden, die auch in Jedermanns Hand, insofern man Interesse für das Leben der Insekten hat, sein müssen.

Dass unter dem Namen der Pflanze gleich die der Schmetterlinge stehen, deren Raupen auf ihnen leben, erleichtert das Studium, zumal der Verfasser durch 4 bestimmte Zeichen auch gleich angibt, zu welcher grossen Abtheilung die eine oder andere Art, ob zu den Tagfaltern, zu den Grossschmetterlingen, zu den Spannern oder zu den Kleinschmetterlingen, gehört. Die Schmetterlinge selbst lernt man im 2. Theile kennen und sind mit Recht ausführlich behandelt. Man erhält hier neben der Lebensweise des Insektes in allen seinen Entwicklungen eine ziemlich genaue Beschreibung. Das System, was zu Grunde gelegt wurde, ist das bekannte, was Dr. Speyer in seiner deutschen Schmetterlingskunde angenommen hat. Gute Verzeichnisse erhöhen den Werth des Buches. Eben so sind die 10 Tafeln, auf welchen die Puppen dargestellt wurden, eine dankenswerthe Zugabe. Wichtiger wären wohl Abbildungen der Raupen gewesen.

Wenn man vernimmt, dass unter den 1423 deutsch-schweizerischen Schmetterlingen von 354 Arten die Raupen noch nicht bekannt sind und demnach auch nicht die Pflanzen, auf denen jene leben, so sieht man, dass noch Manches zu erforschen ist; es gilt dieses nicht etwa nur von den kleinern, den Mikrolepidopteren, welche leicht übersehen werden können und deren Studium manche Schwierigkeiten darbietet, sondern auch von 67 Tagfaltern und 32 Makrolepidopteren (Schwärmer und Spinner) hat man die Raupen noch nicht gesehen. Landwirthe und Gärtner, welche sich nicht speciell mit dem Studium der Schmetterlingskunde abgeben, sind doch bei ihren Wanderungen im Stande, grade hierin Beobachtungen zu machen und die Wissenschaft zu bereichern.

Strassenstaub gegen die Traubenkrankheit.

Von vielen Seiten ist der Strassenstaub als Mittel gegen die Weinkrankheit empfohlen worden. An einigen Orten hat man ihn mit Erfolg angewendet, an anderen hingegen hat es gar nichts genützt. Es möchte dieser Widerspruch allenthalben da vorhanden sein, wo dergleichen zusammengesetzte und in ihrer Zusammensetzung so unsichere Mittel, wie der Strassenstaub ist, in Anwendung kommen. Es geht selbst mit unseren natürlichen und künstlichen Düngstoffen nicht viel besser, die eben nur nach ihrer Zusammensetzung mehr oder weniger Einfluss haben. Gibt man dem Vieh eine Streu, die nicht, gleich dem Stroh, im Stande ist, von den Hausthieren die Ausscheidungen in sich aufzunehmen und wo diese zum Theil sogar abfließen, so wird der Mist, mag er von Pferden und Kühen, oder von Schweinen gewonnen werden, auch schlecht sein. Die Vorzüge des Mistes hängen selbst von der Nahrung ab; schlecht genährte Pferde liefern auch stets schlechten Mist. Das wissen die Pariser und Londoner Gärtner recht gut, die darnach die Preise bezahlen.

Wenn demnach von Seiten der landwirthschaftlichen Centralstelle in Stuttgart, so wie von Seiten eines Herrn Christiani in Frankreich der Strassenstaub als ein Mittel gegen die Traubenkrankheit geschildert wird, das selbst an Wirksamkeit die des Schwefels übertreffe, andernseits v. Camini in Bozen behauptet, dass er gar nichts helfe, so liegen wohl die Gründe darin, dass der Strassenstaub einmal Stoffe, namentlich Säuren, vielleicht auch Schwefelwasserstoff enthält, wodurch der Weinpilz getödtet wird, ein anderes Mal hingegen aus mehr indifferenten Stoffen besteht, die keinen Einfluss auf den Schmarotzer ausüben.

Mit Recht wird von v. Camini gesagt, dass die Wirkung eines Mittels bei der Traubenkrankheit doppelter Art sein könne. Man überzieht die Oberfläche der Beeren mit einer feinen Masse, so dass die Fäden des Weinpilzes oder Oidiums auf der Oberfläche der Schale nicht haften können. So wirkt der Leim, in dessen sehr verdünnter Auflösung man die Trauben eine kurze Zeit hängt, und der sehr verdünnte und erdige Strassenstaub, wenn nach dem Bestreuen ein dichter Nebel oder schwacher Regen kommt. Der Staub kann in diesem Falle eine so dichte Decke bilden, dass die Sporen des Oidiums gar nicht zur Entwicklung kommen. Diesem Strassenstaube verdankt man es, dass an Strassen befindliche Obstbäume oft ungemein tragen, indem der Staub mehr oder weniger die Ausdünstung der Blätter verhindert und die auf diese

Weise nicht von der Pflanze ausgeschiedenen Stoffe zur Vergrößerung der Früchte beitragen.

Andernthails sind Stoffe dem Weinpilz feindlich und zerstören ihn. Es ist dieses in Betreff des Schwefels der Fall. Oft mag auch der Strassenstaub, ganz besonders von Strassen, wo allerhand Zug- und sonstiges Vieh sich aufhält, mancherlei, selbst schweflige Stoffe enthalten, welche ebenfalls den Pilze feindlich sind. Es kann selbst, wie behauptet wird, die Wirkung des Strassenstaubes energischer, als die des Schwefels, sein.

Auf jeden Fall bleibt der Strassenstaub ein unsicheres Mittel; bei Anwendung im Grossen müssen Erfahrungen vorliegen. Dagegen wird Schwefel in Form der sogenannten Schwefelblumen stets seine Wirkung äussern. Hofgärtner Karl Fintelmann am Neuen Palais bei Potsdam hat ihn seit Jahren in seinen grossen Anlagen mit Erfolg angewendet und wird sich seiner auch ferner bedienen. Leider hat aber bei dem Weinreben im Freien eine andere Krankheit, die sogenannten Pocken, in diesem Jahre grosse Verheerungen angerichtet. Die Spitzen der Triebe sind mit schwarzen Flecken dicht besetzt und die Blätter verkümmern, bis endlich der ganze erkrankte Theil abstirbt. Diese Krankheit ist viel schlimmer, als das Oidium.

Blühende Dasylirien.

Unsere beiden grösseren, vor ungefähr 30 Jahren aus Mexico importirten Dasylirien (*Dasylirium acrotichum* Zuccar.), welche wir vor einigen Jahren erworben, entwickeln seit einigen Tagen ihren Blüthenschaft noch rascher, als dies bei der *Agave americana* der Fall ist. Gleich einem kolossalen Spargelstengel ist der des grösseren Exemplares, welches noch niemals blühte, seit dem Heraustreten aus den Blättern bis 3 Zoll Dicke, in den letzten Tagen innerhalb 24 Stunden durchschnittlich 6 Zoll gewachsen, so dass er sehr leicht eine Höhe von 10—12 Fuss erreichen könnte. Von dem einen Exemplare, welches im Jahre 1853 in Frankfurt a. O. blühte, weiss ich mit Bestimmtheit, dass es ein Männchen ist, das Geschlecht des zweiten ist mir noch unbekannt.

Ich bringe dies hier zur Sprache, um vielleicht anderen mit dem Blüthenstaube dienen zu können, wenn sich irgend wo ein weibliches Exemplar entwickelt haben sollte. Ueber das merkwürdig schnelle Wachsthum des Blüthenschaftes werde ich später berichten.

Breslau, den 20. Juli 1861.

Goepfert.

Wochenschrift

des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königlich Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redigirt

von dem General-Sekretair des Vereines.

Professor Dr. **Karl Koch.**

N^o. 33.

Berlin, den 15. August

1861.

Preis des Jahrganges 5 $\frac{1}{2}$ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Inhalt: Die einjährigen Lupinen. — Kurze Betrachtungen über die Familie der Euphorbiaceen. — Pflanzen- und Blumenschau (Flore des serres und Flore des jardins) (Schluss).

Sonntag, den 25. August, Mittags 11 $\frac{1}{2}$ Uhr, findet im Palmenhause des Königl. botanischen Gartens eine Versammlung des Vereines statt, wozu die geehrten Mitglieder eingeladen werden.

Dienstag, den 27. August, findet eine Exkursion nach Baumgartenbrück und der Königl. Landesbaumschule in Alt-Geltow statt. Die Abfahrt von hier geschieht mit dem Zwölf-Uhr-Zuge der Berlin-Potsdamer-Eisenbahn.

Die einjährigen Lupinen.

Schon Regel hat im 7. Jahrgange seiner Gartenflora (Seite 51) versucht, über die neueren Lupinen der Gärten Aufklärung zu bringen; unsererseits ist ebenfalls im 1. Jahrgange der Wochenschrift (S. 80), so wie im 2. (S. 58) darüber gesprochen. Seitdem hat die Vorliebe wiederum etwas aufgehört, so sehr die meisten Arten auch Beachtung verdienen; die verschiedenen Arten haben jedoch in Privat- und botanischen Gärten fortwährend zum grossen Theil falsche Namen.

Es ist nicht zu leugnen, dass trotz der sonst so vorzüglichen Monographie des Geschlechtes von Agardh die Lupinen mannigfache Schwierigkeiten darbieten. Ein Umstand ist es aber hauptsächlich, der Veranlassung zu Irrthümern gegeben hat, ganz besonders bei Arten, welche aus Mexiko stammen, dass diese nämlich zum Theil bei uns sich wie einjährige Arten verhalten, während sie im Vaterlande mehre Jahre dauern, ja selbst einen etwas holzigen Stengel bekommen können. Dazu kommt nun noch, dass man, wenn man die Bestimmungen nach Exemplaren in den Herbarien versucht, ausserdem an der Unvollständigkeit der ersteren oft gar nicht sieht, ob die Pflanze ein- oder mehrjährig ist.

Da wir im botanischen Garten in Berlin seit mehreren Jahren der Kultur der verschiedenen Lupinen eine besondere Aufmerksamkeit gewidmet und von Seiten eines Königl. Landesökonomie-Kollegiums, namentlich in Betreff des *Lupinus albus* und *Termis*, Samen aus verschiedenen Gegenden Italien's und Nordafrika's direkt bezogen wurden, so sehen wir uns auch nach mehrjährigen Beobachtungen im Stande, jetzt noch bestimmter als früher darüber berichten zu können.

Die Lupinen sind Pflanzen, die nicht allein für den Gärtner und Blumenliebhaber Werth haben, sondern auch in der neueren Zeit, seitdem der Geheime Oberregierungsath Kette, Vorsitzender im Königl. Landesökonomie-Kollegium, auf den Anbau der gelben Lupine aufmerksam gemacht hat und diese, besonders für die sandigen Gegenden Nordostdeutschlands, eine grosse Bedeutung für die Landwirthschaft erhalten hat, grosse Wichtigkeit besitzen. Sie standen aber schon im Alterthume in Ansehen, und wurden von Griechen und Römern, wahrscheinlich selbst noch früher von den Bewohnern Aegyptens und Syriens, als Nahrungsmittel für Menschen und Vieh benutzt.

Zu einer Zeit, wo der Gaumen des Menschen noch keineswegs so verwöhnt war, wie jetzt, dienen die bitter schmeckenden Samen des *Lupinus*

albus und Tervis dem gemeinen Manne allgemein zur Nahrung. Die Sklaven wurden hauptsächlich von Lupinen ernährt und die Griechen hatten sogar für das Geniessen derselben eine besondere Bezeichnung: „Thermotragein.“ In Unteritalien werden sie noch von den Lazaroni's gegessen. Bei uns wollen die Samen nicht munden. Möglich, dass der unangenehme Bitterstoff in den Samen der damals kultivirten Arten weniger stark vorhanden war. Die Lupinen, welche man jetzt in Neapel zu diesem Zwecke anbaut, sollen auch in der That weniger bittere Samen hervorbringen. Der venetianische Arzt Marranta, welcher in der 2. Hälfte des 16. Jahrhunderts lebte, spricht sich ebenfalls dahin aus, dass in Etrurien die Lupinen einen ausserordentlich bitteren Geschmack hätten, während sie in Campanien, also in Unteritalien, dem Vieh so angenehm wären, dass sie den Winter hindurch diesen fast nur als Nahrung geboten würden. Der Bitterstoff liegt hauptsächlich in der Schale, die in dem Alterthume wahrscheinlich entfernt wurde. Dazu kommt noch, dass man die Samen jetzt und in den ältesten Zeiten in Wasser, dem man noch Asche oder Salz zusetzte, macerirte und auf diese Weise zum grossen Theil des Bitterstoffes beraubte.

Wenn wir eben gesehen haben, dass die Lupine (und zwar zunächst *L. albus* und *Tervis*) den Alten schon lange als Nahrungsmittel bekannt war, so ist es weiter interessant zu erfahren, dass Arten der Lupine (*L. angustifolius*, *pilosus* und *varius*) ebenfalls schon in alter Zeit, wenigstens von den Römern, zur Gründüngung benutzt wurden. Am Ausführlichsten spricht Columella (im 2. Buche und 10. Kapitel) darüber. Ausserdem hat Plinius, ein anderer Schriftsteller des Alterthumes, überhaupt alles zusammengestellt, was zu seiner Zeit über Lupinen bekannt war.

Termos, *Tervis*, *Tarinus*, *Arinus* sind die Modifikationen eines und desselben Namens, welche die Lupinen bei den Bewohnern Nordafrika's und Syrien's gehabt haben; bei den Griechen hiessen sie *Thermos*, in den Talmud hingegen *Taltan*. Woher der Name stammt, lässt sich wohl kaum noch entscheiden. Die Römer nannten sie *Lupinus*, d. h. Wölfehen. Man hat sich vielfach bemüht, dieses Wort zu erklären. Nach den Einen sollen die Lupinen andern Pflanzen alle Nahrung, gleich den Wölfen, entziehen, nach Anderen wären sie so gefräßig, dass sie selbst Erde in sich aufnahmen. Das Letztere bezieht sich wohl auf das ursprüngliche Vorkommen des *Lupinus albus* und *Tervis* auf schlechtem Sandboden. *Forcellinus* behauptet dagegen, *Lupinus* sei von *Lype*, d. i. Trauer, Schmerz, abzuleiten, weil der bittere Geschmack der Samen beim Genusse die Gesichtsmuskeln ver-

ziehe, also das Zeichen einer unangenehmen Empfindung gebe.

Unserer Ansicht nach sind diese Ableitungen unrichtig; wir sind dagegen geneigt, eine andere dafür zu substituiren. Von Plautus wissen wir nämlich, dass die gelben Samen der Lupinen auf dem Theater anstatt der Goldmünzen benutzt wurden und daher auch den Namen „*Aurum comicum*, d. h. das Gold, resp. Geld der Schauspieler“ erhielten. „Mit diesem Golde, wenn es macerirt ist, werden in der Barberei die Ochsen fett gemacht,“ lässt der genannte Lustspiieldichter an einer Stelle sagen. Nach Horaz war aber ferner auch der Same der Lupinen, wenn Kinder mit einander spielten, ebenfalls der gewöhnliche Ersatz für Geld. Es möchte vielleicht daraus hervorgehen, dass die Römer sich des Ausdrucks *Lupinus*, also Wölfehen, wegen der gelben Farbe derselben zur Bezeichnung der Goldstücke auf gleiche Weise bedienten, wie wir das Wort Fuchs und Fuchsehen, auch Goldfuchs, in gleicher Bedeutung wegen der Farbe gebrauchten.

Die Lupinen kommen zunächst in den wärmern Gegenden der gemässigten Zone der Alten Welt vor, scheinen sich daselbst jedoch nur auf die Länder ringsum das Mittelmeer zu beschränken. Jenseits des Kaspischen Meeres ist keine Art aufgefunden. Das Vorkommen der Lupinen in Südafrika scheint uns zweifelhaft, da die dort beobachteten Arten ohne Zweifel daselbst erst eingeführt wurden. Zahlreich sind sie in der Neuen Welt vertreten, und hier wiederum mehr auf der Westseite. In Nordamerika gehen sie sehr weit nördlich; am zahlreichsten kommen sie jedoch in Kalifornien, Mexiko, Kolumbien und Peru vor. In Australien hat man noch keine Art beobachtet.

Es liegt uns fern, die gegen 130 bis jetzt bekannten Lupinen hier aufzuführen und zu beschreiben. Wir beschränken uns daher, wie wir auch gleich anfangs ausgesprochen haben, nur auf die einjährigen. Dass mehre Arten sich bei uns einjährig verhalten, im Vaterlande dagegen ausdauernd sind, haben wir ebenfalls schon gesagt. Aber selbst von den einjährigen führen wir nur diejenigen auf, welche sich in Kultur befinden und meistens auch einen Schmuck in unseren Gärten bilden können.

I. Arten der Alten Welt.

1. Die ächte Lupine. *L. albus* L. Die ganze Pflanze weich-behaart und graugrün; Blättchen meist zu 7; Nebenblättchen klein, fadenförmig; Deckblätter kurz, die Knospen nicht überragend; Traube sitzend oder kurzgestielt; Blüthen abwechselnd; Kelch stets mit kleinen Deckblättchen besetzt, mit lanzettförmigen, meist ganzen Lippen. Schiffehen nicht gewimpert.

Abart ist *Lupinus Termis* Forsk., wo der obere Theil der Fahne eine blaue Farbe besitzt, während sonst die Blume etwas schmutzig-weiss gefärbt erscheint.

Der nun verstorbene v. Wulffen in Pietzbuhl bei Burg im Magdeburg'schen hat das Verdienst, zuerst wiederum die weisse Lupine zur Gründung empfohlen und das Verfahren in einem besonderen Schriftchen „über den Anbau der weissen Lupine im nördlichen Deutschland“ im Jahre 1828 veröffentlicht zu haben. Er hatte sie im Süden Frankreichs gesehen, wo sie hauptsächlich in dem Landstriche zwischen Grenoble, Lyon und Valence zu diesem Zwecke, aber auch als Nahrungsmittel für Menschen und Vieh, allgemein kultivirt wurde. Man wandte die Lupine meist auf den entlegenern Feldern an, wohin Düngung aus dem Stalle zu viel kostete. Die Aussaat geschah im Oktober, wo also bereits geerntet war, und im April, wenn die Pflanze grade blüht, pflügte man sie unter. Man hatte dabei noch den Vortheil, dass bei dem dichten und raschen Wuchse der Lupine die Unkräuter mehr oder weniger erstickt wurden und man ein reines Feld erhielt. Grade auf diesen Umstand scheinen die alten Römer nicht weniger, als die heutigen Bewohner Südfrankreichs, ein grosses Gewicht gelegt zu haben.

Neuerdings ist man bei uns von dem Anbau der weissen Lupine ganz und gar wieder abgekommen, wendet dagegen die bei uns rascher wachsende gelbe, von der wir alsbald sprechen werden, mit Vortheil an. Die Ursache liegt darin, dass es bei uns zur Kultur der ersteren nicht warm genug ist und die Vegetation bis zur Blüthe zu lange dauert. Grade in dem raschen Wuchse der weissen Lupine sahen die Alten aber einen Vorzug. Ihr günstiges Klima erlaubte ihnen, sie schon im Herbste nach der Aernthe zu säen, was bei uns nicht möglich ist, weil die Pflanze im Winter erfriert. Aber auch da, wo sie im Süden zur Körnerbenutzung angebaut wird, erhält man daselbst in einem Jahre 2, oder doch wenigstens in 2 Jahren 3 Aernten, während man bei uns selbst in einem Jahre nicht immer reife Samen erhält.

Diese waren es, welche, wie schon gesagt, von den Alten selbst gegessen, aber auch zur Mästung des Viehes, namentlich des Rindviehes, benutzt wurden. Das Kraut scheint dem letztern allerdings im Alterthume nicht als Nahrung geboten worden zu sein, denn es ist immer nur von den Körnern die Rede. Dagegen füttert man noch heut' zu Tage in Südfrankreich Rindvieh und Hammel damit, welche letztere das Kraut sehr gern fressen. Allerdings soll es nicht so gut zur Mästung beitragen, als die Körner. Es widerspricht diese Erfahrung

den Angaben einzelner Landwirthe in Nordostdeutschland, nach dem das Kraut vom Rindvieh gar nicht oder nur höchst ungerne gefressen wird. Ganz unrichtig ist es aber, wenn man behauptet, dass Same, Stengel und Laub erfahrungsmässig als Viehfutter gänzlich unbrauchbar seien und selbst bedenkliche Krankheitssymptome, wenn sie auch in geringer Menge gefressen werden, hervorbrächte. Wo es der Fall war, mögen andere Umstände Veranlassung gegeben haben; die Lupinen können auch verdorben gewesen sein. Selbst Brod kann so verderben, dass sein Genuss schädlich wird.

Dergleichen Unrichtigkeiten finden sich immer ein, wo nicht genug Resultate vorliegen, wie es hier der Fall ist. Die vereinzelt Versuche in Nordostdeutschland haben uns nur soviel gelehrt, dass die weisse Lupine bei uns nicht gedeiht, also keine Zukunft besitzt. Das hätte man sich aber schon vorher sagen können, wenn man den Anbau der Lupine in Frankreich, wo er schon in der Breite von Paris mehrmals versucht und, da man keine befriedigenden Resultate erhielt, wiederum aufgegeben wurde, etwas weiter verfolgt. In den Breiten der Alten sowohl, als in denen aus Südfrankreich heisst es bestimmt, dass die weisse Lupine nur bei sehr warmer Witterung rasch gedeiht und dann auch ihren Zweck erfüllt. Wenn demnach von hiesigen Landwirthen weiter behauptet wird, dass sie eine grössere Kälte aushalte, als die gelbe, so widersprechen diesem die Erfahrung anderer und das, was eben vorausgeschickt ist.

In Aegypten, aber auch in Italien, sowie in Südfrankreich, verlangt die weisse Lupine einen sterilen und sandigen Boden, also zum Theil ähnlich der gelben. Es wird sogar schon von den Alten behauptet, dass sie in Lehm- und Kalkboden weniger gedeihe. Andere klimatische Verhältnisse bedingen oft einen anderen Boden. Das sehen wir täglich bei der Kultur ausländischer Pflanzen. Schon Pabst, der Direktor der höhern landwirthschaftlichen Anstalt in Deutsch-Altenburg an der ungarischen Gränze, hat die weisse Lupine auf einem stark Kalk- und Magnesia-haltigen Lehmboden mässig-gedeihen gesehen. In der Nähe von Erfurt, wie die Besitzer der Handelsgärtnerei von Moseh-kowitz & Siegling vor einigen Jahren dem Vereine zur Beförderung des Gartenbaues mittheilten, erhielten sogar die Samen der auf dortigen Lehmboden gebauten weissen Lupine ihre vollständige Reife, während *Lupinus luteus* daselbst gar nicht gedeihen wollte.

Ein wirklicher spezifischer Unterschied zwischen *L. albus* L. und *Termis* Forsk. existirt nicht. Samen, die direkt von beiderlei Pflanzen durch das Königliche Landesökonomie-Kollegium,

durch die Samenhandlung von Metz & Comp. und sonst aus Italien, Südfrankreich, Aegypten und Madeira bezogen wurden, zeigten allerdings im Anfange unbedeutende Verschiedenheiten in dem Wuchse, in der Farbe der Krone und in der Grösse und Gestalt der Samen: diese verloren sich aber bald, so dass im dritten Jahre schon kein fester Unterschied mehr aufgefunden werden konnte. De Candolle und andere legen auf die Anwesenheit der Deckblättchen bei *Lupinus Termis* Forsk. und der Abwesenheit derselben bei *L. albus* L. einen grossen Werth: bei genauer Untersuchung wird man jedoch finden, dass die Deckblättchen überhaupt nie fehlen, nur oft sehr klein sind und daher leicht übersehen werden können; auch fallen sie bisweilen zeitig ab. Es ist übrigens zu bemerken, dass diese Deckblättchen, welche auf beiden Seiten da stehen, wo die beiden Lippen des Kelches sich vereinigen, nicht mit den bei allen Lupinen bald abfallenden Deckblättern an der Basis des kurzen Blütenstieles, wie es von Landwirthen, welche über Lupinen geschrieben haben, geschehen ist, verwechselt werden.

Ferner wird behauptet, dass die Hülsen des *Lupinus albus* nicht aufsprängen und die Samen-Aernte daher leicht sei. Es ist dieses aber ebenfalls wiederum eine ungenaue Beobachtung. Die Hülsen der weissen Lupine sind nur fleischiger und bedürfen daher eine längere Zeit, um auszutrocknen und dann aufzuspringen. Man schneidet daher auch in der Regel die Fruchtstengel vor der völligen Reife ab und lässt sie zum völligen Austrocknen an einer luftigen Stelle aufhängen.

Eine weitere Unrichtigkeit, welche von Seiten einiger Landwirthe ausgesprochen wurde, ist, dass die weisse Lupine allmählig in *L. mutabilis* und endlich sogar in den perennirenden *L. arboreus* überspiele. Die genannten Arten sind jedoch sehr verschieden und können nie in einander übergehen. Zu den perennen Pflanzen oder Stauden gehört übrigens *L. arboreus* nicht, da hier die Vegetation gar nicht unterbrochen und der Stengel sogar holzig wird. Genannte Pflanze verhält sich strauch- oder wenigstens halbstrauch-artig.

Das Vaterland ist ungewiss. Weder in Aegypten, noch in Italien oder sonst wo in Südeuropa ist *L. albus* L. wild gefunden worden, wenn auch verwildert. Der bekannte Reisende Olivier will die Pflanze jedoch in Persien, Nordmann hingegen in Mingrelien (im westlichen Transkaukasien) wild beobachtet haben. Wir haben sie jedoch im zuletzt genannten Lande weder angebant, noch weniger wild gefunden.

(Fortsetzung folgt.)

Kurze Betrachtungen

über

die Familie der Euphorbiaceen.

Von Edmund Goeze, Gartengehülfe am Jardin des plantes zu Paris.

Je mehr man liest, hört, wahrnimmt, um so grösser wird der Wunsch, das Begehren, sich von dem, was man in sich aufgenommen, ein deutliches, wo möglich selbst anziehendes Bild zu entwerfen, um dieses Bild immer wieder als Richtschnur, als Wegweiser bei ferneren Arbeiten zu benutzen.

Eine im August des verflossenen Jahres erschienene Broschüre:

„Vorgefasste Meinungen über Botanik, vertheidigt von Professor Koeper in Rostock“,

die ich in's Französische zu übersetzen Gelegenheit hatte, trieb mich gewissermassen dazu an, die Familie der Euphorbiaceen vom allgemeineren Standpunkte aus kennen zu lernen. Wenn dieses mein Studium auch immer nur ein oberflächliches geblieben ist und bleiben wird, so bin ich nichts desto weniger über die so mannigfachen, interessanten Punkte, die es mir geboten, überrascht. Möge man es mir daher gestatten, den Versuch zu machen, hiervon nun, wenn auch keine anziehende, so doch eine naturgetreue Skizze zu entwerfen.

Die Familie der Euphorbiaceen, von der bis jetzt fast an 3000 Arten bekannt sind, nimmt eine eigenthümliche Stellung in dem grossen Pflanzenreiche ein. Wenn es auch viele Familien geben mag, die von der einen oder andern Seite aus betrachtet von grösserer Wichtigkeit für Wissenschaft, Gartenbau und Industrie sind, so kann man doch wohl nur sehr wenige finden, die so Vieles in sich vereinigen, um es unter dieser oder jener Form darzubieten. Schon die ältesten Schriften über Botanik sprechen über Pflanzen zu dieser Familie gehörig. Obgleich man erst seit einem Jahrhunderte angefangen hat, den Euphorbiaceen eine ernstere Aufmerksamkeit zu widmen, so kann man doch schon aus den vielen der bis jetzt über sie erschienenen Werke und Abhandlungen auf das Interesse schliessen, was sie seit langer Zeit schon in Anspruch genommen.

Man theilte früher die Gattung *Euphorbia* in 4 grosse Unterabtheilungen, nämlich in krautige, fleischige, holzige und baumartige Gewächse. So sehr nun auch seit dem vorigen Jahrhunderte, wo nur wenig Euphorbiaceen bekannt waren, die Zahl der Gattungen und Arten zugenommen hat, so sind wir doch wohl immer noch im Stande, diese Charakterisirung auch bei der ganzen Familie in Anwendung zu bringen.

Betrachtet man nur einiger Massen den Bau

der Euphorbiaceen, den so eigenthümlichen Blütenstand vieler Arten und ihre so verschiedenen, mannigfachen Eigenschaften, so wird man es leicht begreifen, dass die Meinungen der Gelehrten über sie sehr aneinander gegangen sind. Seit langer Zeit sind manche Arten dieser Familie zum Erisapfel in der Wissenschaft, worüber eine Ansicht zu erhalten unmöglich schien, geworden. Die älteren Botaniker, der grosse Schwede Linné und dessen Lehrer, der berühmte Tournefort, hatten die Ansicht, dass Hermaphroditismus durchaus nicht selten bei bewussten Pflanzen vorkomme. Erst Lamarck und Jussieu traten gegen diese Ansicht auf; ihnen folgten fast alle Botaniker bis auf die Jetztzeit. Vor Kurzem aber sind 2 Männer, und zwar wiederum 2 Franzosen, Payer und Baillon, aufgetreten, und haben sich bemüht der Meinung der älteren Botaniker Anerkennung und Geltung zu verschaffen, ersterer in seiner „Organographie végétale“, letzterer in seiner „Monographie des Euphorbiacées.“ Wie dem nun immer sei, so lässt sich gewiss soviel mit Gewissheit annehmen, dass wenigstens bei einigen Gattungen, wie unter anderen bei Croton und Phyllanthus, Zwitterblumen gar nicht selten sich zeigen.

Nicht weniger ist die Ansicht über die Verwandtschaft der Euphorbiaceen auseinander gegangen. Lindley findet sie den Malvaceen am Nächsten stehend, andere Botaniker dagegen den Geraniaceen, Oxalideen, Tropaeoleen oder Rhamneen. Um dergleichen mehr oder minder fern liegende Verwandtschaften herauszufinden, muss man allerdings schon mehr mit der Kenntniss des Pflanzenreichs vertraut sein; es können demnach nur Männer vom Fache, die sich lange damit beschäftigt haben, auch ein Urtheil darüber besitzen. Hier sind ausser den genannten noch die beiden Jussieu, Rob. Brown, Kunth, Roeper, Hasskarl und Klotzsch als solche aufzuführen, welche in kleineren oder grösseren Abhandlungen ihre Ansichten über diese Familie, sowie Untersuchungen darüber, veröffentlicht haben. Nach freundlicher Mittheilung Dr. J. Müller's, Conservator's des de Candolle'schen Herbariums, sehen wir schon bald einer Monographie der Euphorbiaceen entgegen, welche den 16. Band des Prodromus bilden wird. Uebrigens beschäftigt sich auch mit dem Genus Euphorbia speciell Edmund Boissier in Genf, der deshalb verschiedene Gärten und Herbarien Europa's in Augenschein nahm.

Im Jardin des plantes zu Paris werden mehr als 200 Euphorbiaceen kultivirt. Unter ihnen zeichnet sich Euphorbia abyssinica H. P. durch ihre enorme Grösse und Stärke aus. Die Herbarien des Museum's und Delessert's in Paris enthalten

dagegen mehr denn 1500 Arten aus dieser Familie. Welch' schönen Anblick grade fleischige Euphorbiaceen zu bieten vermögen, davon habe ich mich oft überzeugt. Sind auch ihre Blüten grösstentheils nur unbedeutend, so entschädigen die verschieden-geformten Stämme mit ihren oft seltsamen Verzweigungen in der Regel reichlich dafür. Eine im Sommer aus fleischigen Euphorbiaceen mit andern succulenten Pflanzen angefertigte Steingruppe gereicht jedem Garten zur grossen Zierde. Leider scheint ihre Kultur an vielen Orten sehr vernachlässigt zu werden. Man sieht wohl noch hier und da einige Repräsentanten, sie befinden sich aber meist in einem traurigen Zustande, oder man hat auch, was noch häufiger ist, eine keineswegs günstige Auswahl getroffen.

Von den nicht fleischigen Arten ist eine der schönsten unstreitig die *Poinsettia pulcherrima*, die mit ihren unvergleichlich schönen, rothen, die Blumen in ihrer Farbenpracht nachbildenden Hüll- oder Deckblättern oft das monotone Bild unserer Warmhäuser auf's wirksamste unterbricht. Reisende, die sie in ihrem Vaterlande gesehen, schildern uns ihre Schönheit wahrhaft enthusiastisch. In England ist sie besonders beliebt und verwendet man auch auf ihre Kultur viele Sorge. Unter Mistbeefenstern und in einem schweren, nahrhaften Boden erreicht sie jenseits des Kanals eine Schönheit und Ueppigkeit, wie wir sie vergebens bei uns suchen. Nicht minder beachtenswerth sind die beiden Jatrophen-Arten, nämlich *Jatropha podagrica* und *panduracifolia*, die leider noch sehr selten in den Gärten anzutreffen sind. Auch Euphorbia selbst hat bekanntlich einige holzige Arten, die mit ihren röthlichen oder gelblich-orangefarbenen, wiederum die Blumen darstellenden Hüllblättern wohl Effekt hervorrufen können. Jedermann kennt *Euphorbia fulgens*, *splendens* und *Breoni*, die wiederum in England mit grosser Sorgfalt herangezogen werden und allerdings auch daselbst eine Vollkommenheit erreichen, wie wir sie meist vergebens auf dem Kontinente suchen.

Vielleicht ist es hier am Platze, ein Wort über eine Kulturmethode einzuflechten, deren man sich so häufig bei manchen unserer Warm- und Kalthauspflanzen bedient, ihnen nämlich einmal eine sehr verfeinerte Erde zu geben und sie dann bisweilen einem ziemlich hohen Temperaturgrade auszusetzen. Zu diesen gehören zum Theil auch die Euphorbiaceen, die aber sonst eine schwere, mit Holzkohle und Flusssand versetzte Erde und ein mässiges Begiessen, was noch durch reichliche Scherbenunterlagen in den Töpfen gehoben wird, lieben, ausserdem aber gelinde, je nach der Jahreszeit abwechselnde Wärme jeder anderen Behandlung vorziehen. Nimmt man

nicht allein auf die den Blüten zunächst stehenden Organe, sondern auf den ganzen Habitus der Pflanzen Rücksicht, so möchte ich noch einige Xylophyllen, als *X. latifolia* und *X. angustifolia*, als zu dieser Kategorie gehörig, empfehlen.

Wenn auch nicht so ergiebig, so doch nicht minder belohnend sind wenige Euphorbiaceen für unsere Lustgärten, in welchen man z. B. in kurzer Zeit die schönsten Blattpflanzengruppen mit den verschiedenfarbigen Ricinus-Arten bilden kann. Eine andere Pflanzengattung aus dieser Familie, der Buchsbaum, der freilich der Mode der Zeit zum Theil hat weichen müssen, lieferte, besonders im vorigen Jahrhundert, bekanntlich eines der Hauptmaterialien zur Ausschmückung der Pariser und anderer Gärten. Wie weit man sich dabei verlor, davon geben immer noch viele französische und besonders holländische Gärten Zeugniß.

Werfen wir nun zum Schlusse noch einen Blick auf die geographische Verbreitung der Euphorbiaceen. Das Genus *Euphorbia*, ohne Zweifel das reichste an Arten, findet sich über alle 5 Welttheile verbreitet. In Asien und Europa nimmt es $\frac{1}{5}$ von der ganzen Familie ein; doch je mehr man sich dem Süden nähert, desto mehr nehmen die andern Gattungen zu. Gewisse Gegenden repräsentiren auch gewisse Formen; so ist das südliche Afrika besonders reich an fleischigen Gattungen, wie denn überhaupt Afrika wohl das eigentliche Land der succulenten Gewächse ist. Süd-Amerika, insbesondere die Tropen, machen uns mit der reichen Vegetation der holzigen und baumartigen Euphorbiaceen bekannt, während in Europa, im westlichen Asien und in Nord-Amerika die ausdauernden, krautartigen Euphorbiaceen (die Stauden) in grosser Menge gedeihen. Nicht selten trifft man aber auch ein und dasselbe Genus, ja selbst ein und dieselbe Species, in mehreren Welttheilen zugleich verbreitet.

Pflanzen- und Blumenschau.

(Flore des serres und Flore des jardins.)

(Schluss.)

Uroskinnera spectabilis Lindl. (tab. 1433) möchte die Aufmerksamkeit der Blumenliebhaber nicht lange fesseln. Sie ist ein strauchartiger Maskenblüthler vom Ansehen einer Gesnere aus Mexiko und Guatemala, welcher zu Ehren eines Kaufmann's, Uro Skinner, eines eifrigen Pflanzensammler's, dem der jetzige Garteninspektor v. Warszewicz in Krakau während seines Aufenthaltes in Amerika viel verdankt, genannt wurde. Die violetten, im Schlunde blau-weisslichen Blüten stehen an der Spitze des Stengels ziemlich dicht gedrängt in Form

einer Aehre, während die eirund-länglichen, behaarten und gekerbten Blätter sich einander gegenüber befinden und ein dunkles Grün besitzen.

Auch *Stephanophysum Baikiei* Hook. (tab. 1399) möchte nicht auf die Länge der Zeit gefallen, ist auch bereits (2. Jahrg., Seite 165) besprochen. Dasselbe gilt von der holzigen Papaveracee: *Dendromecon rigidum* Benth. (3. Jahrg., Seite 11).

Zwei Salbei-Arten, welche sich einestheils der bekannten *Salvia coccinea* L. und *splendens* Ker, anderntheils der *S. Heerii* Reg. anschliessen und gewiss, wie diese, während der besseren Jahreszeit im Freien verwendet werden können, sind auf der 1407. und 1412. Tafel abgebildet. Die eine, *Salvia Roezlii* Scheidw., hat den Habitus der *S. splendens*, besonders der Gartenform, welche man *S. Souchei* nennt. Sie ist durchaus unbehaart, hat sogar oben glänzende Blätter von länglich-eiförmiger Gestalt. Die sehr grossen, scharlachrothen Blüten stehen einander gegenüber und bilden eine lockere Aehre. Wir verdanken sie Rözl, der sich bekanntlich seit einigen Jahren in Mexiko angesiedelt hat und sie unter dem Namen *S. dielytroides* in den Handel brachte. *S. obtusa* Mart. et Gal. stammt eben daher, ist kleiner und gedrängter. Ihre etwas runzligen Blätter sind eirund und auf der Unterfläche graulich behaart, oben hingegen unbehaart. Die einander ebenfalls gegenüberstehenden und eine kurze Traube bildenden Aehren haben eine prächtige karmir-rosenrothe Farbe.

Das schöne *Solanum texanum* Dun. (tab. 1398) haben wir schon im 2. Jahrgange besprochen (Seite 59). Wir fügen noch hinzu, dass es neuerdings in Berlin als Blattpflanze benutzt wird und sich neben den übrigen Arten sehr gut ausnimmt.

Heterótoma lobelioides Zucc. (tab. 1454) ist ein Bewohner Mexiko's und gehört demnach, wie die meisten daher stammenden Pflanzen in das temperirte Haus. Schon der Münchener Reisende, Freiherr v. Karwinsky (nicht Karminsky) entdeckte sie Ende der zwanziger Jahre, aber erst 1858 wurde sie von einem Genter Blumenliebhaber Aug. Tonnel eingeführt und kam durch Verschaffelt in den Handel. Die Pflanze gehört in die Familie der Lobeliaceen, wo überhaupt seltsame Formen der Blumen vorkommen. Nicht mit Unrecht hat man diese mit einem kleinen Vogel verglichen, da die auf langen Stielen aus dem Winkel der unbehaarten und eirund-zugespitzten Blätter hervorkommenden Blüten aus dem rothen Sporn und aus einer goldgelben, zurückgebogenen Lippe bestehen, so dass beide Theile fast einen rechten Winkel bilden.

Grevillea alpestris Meisn. (tab. 1449) ist ein sehr hübscher Blütenstrauch, den zuerst Ang. van Geert in Gent gehabt haben soll; es ist aber dieselbe Form, welche wir bereits im 3. Jahrgange der Wochenschrift (Seite 72) als eine Abart (*helianthemifolia*) derselben Pflanze bezeichnet haben.

Colletia ferox, *Bictoniensis*? (tab. 1451) halten wir für die ächte *C. eruciata* Gill. et Hook., welche Lindley als einen in Bicton entstandenen Blendling hielt und deshalb *C. Bictoniensis* nannte, während schon Sprengel die Pflanze wegen ihres sonderbaren Aussehens *Condalia paradoxa* nannte. Es ist eine Rhamnee aus Chili, welche mehr ein botanisches Interesse haben möchte, höchstens denen, die nach sonderbar gestalteten Pflanzen suchen, gefallen kann. Die kreuzweise gegenüberstehenden Blätter bilden nämlich steife, dreieckige Dornen, welche der Aelse mit der breiten Basis ansitzen. An und zwischen ihnen kommen die kleinen gelben Blüten hervor. In Frankreich hält die Pflanze zum Theil schon im Freien aus.

Azalea occidentalis Torr. et Gr. (tab. 1432) möchte doch nur eine Abart der schon längst bei uns bekannten *A. calendulacea* Mich. sein. Wie diese hält sie gewiss im Freien bei uns aus, obwohl sie aus Kalifornien stammt. Die grossen weissen Blüten, deren oberster Abschnitt aber in der Mitte goldgelb-gezeichnet ist, bilden eine gipfelständige Dolde und haben eine drüsige Blumenröhre.

Eine der schönsten Akquisitionen unter den baumartigen Alpenrosen bildet ohne Zweifel *Rhododendron Stamfordianum* (tab. 1428), was Rollisson u. Söhne in Tooting gezüchtet haben. Die grossen Blüten bilden einen dichten Kopf und haben eine schöne rothe Farbe, die hauptsächlich in der Mitte des obersten Abschnittes durch fast schwarz-violette Punkte unterbrochen wird. *Rh. Veitchianum* Hook. (tab. 1416) ist dagegen eine gute Art, welche mit dem sehr ähnlichen *Rh. formosum* Well. (Gibsonis unserer Gärten) in dem Himalaya-Gebirge vorkommt. An der Spitze der mit länglichen, unten blaugrünen Blättern besetzten Aesten kommen 3 und 4 sehr grosse, blendend-weiße Blüten hervor, die sich dadurch auszeichnen, dass ihr Rand sehr wellenförmig, fast kraus ist. *Rh. virgatum* Hook. (tab. 1408) gehört dagegen zu den kleineren Arten, deren Entdeckung wir dem jüngern Hooker verdanken. Die zartrosafarbenen, trichterförmigen Blüten kommen aus dem Winkel der obersten Blätter hervor. Diese sind länglich, kurzgestielt und blaugrün. Van Houtte bringt die Pflanze während der bessern Jahreszeit in's freie Land und hält sie kurz. Dadurch kommen eine Menge Aeste aus der Basis des Stengels,

zum Theil aus der Erde, und machen die Pflanze buschig.

Auch 3 Kamellien sind in Flore des serres abgebildet. *Bicolore de la reine* (tab. 1400) soll J. Varenberg gezüchtet haben. Sie hat einen reinen Bau und ihre zartrosafarbenen Blumenblätter besitzen einen blendend-weißen Rand. *Countess of Derby* (tab. 1455) hat ebenfalls reinen Bau, aber eine bandartige Zeichnung, indem die weissen, nach der Basis rosafarbenen Blumenblätter verschiedenen gestaltete Längsstreifen von rother Farbe haben. Sie ist italienischen Ursprungs, kam aber schon bald in den Besitz von Veitch in Exeter. *Tricolor Angelo Cocchi* (tab. 1456) wird im Bau schon etwas anemonenartig, hat aber sonst die Färbung der vorigen, nur dass die Streifen unregelmässiger sind.

Zu den schönsten Haiden gehört unbedingt *Erica aristata* Andr. (tab. 1420), die bereits auch in einer Reihe von Formen existirt. Zu empfehlen ist die, welche als *majus* von England aus auf den Kontinent kam. Ihr Ursprung ist unbekannt. 3—5 rothe Blüten, aus einer gegen die Basis hin bauchigen Röhre bestehend, befinden sich an der Spitze der Aeste. Dadurch, dass der schmale, umgelegte Saum eine weisse, der Schlund hingegen eine dunkle Purpurfarbe besitzt, erhalten die Blüten einen besonderen Reiz.

Es unterliegt keinem Zweifel, dass die Bau-Päonie, welche J. van Geert als *Triumph* von Gent (*Triomphe de Gand*) in den Handel gebracht hat (tab. 1395), ihren Namen verdient und zu den schönsten gehört, welche überhaupt existiren. Die Blüthe ist sehr gross, durchaus gefüllt und besitzt eine prächtige rothe Farbe. Nicht weniger verdient die Rose, welche den Namen *Eugen Appert* (tab. 1442) führt und von Trouillard gezüchtet wurde, alle Beachtung und hat sie bereits auch bei uns gefunden. Bei schönem Laube besitzt die Blume eine prächtige dunkelrothe Farbe.

Unter den Scharlach- oder Hufeisen-Geranien (*Pelargonium zonale*) hat man in der That in der neuesten Zeit Vorzügliches geleistet. Auf unseren Schmuckbeeten nehmen sie hauptsächlich eine Stelle ein. Auch die, welche neuerdings van Houtte von einem gewissen Babouillard erhalten hat und auf der 1444. Tafel seiner Flore des serres abgebildet ist, verdient alle Beachtung. Mitten in dem schönen Grün der Blätter befindet sich ein schwarzbrauner Ring. Die weissen Blüten besitzen eine von der Basis ausgehende strahlenförmige Zeichnung von rosenrother Farbe und bilden ziemlich dichte Dolden auf langen Stielen.

Datura fastuosa L. fl. pl. ist eine in allen tropischen und subtropischen Ländern verbreitete

Pflanze, die auch in unseren Gärten schon seit vielleicht 2 Jahrhunderten kultivirt wird. Was hier jedoch auf 1457. Tafel abgebildet wurde, ist nicht die ächte Pflanze d. N., sondern *D. alba* N. v. E., welche sich durch die weisse Farbe der Blüthe und durch stachelige Kapseln unterscheidet. In's freie Land gepflanzt, wo man Bodenwärme gegeben hat, entwickelt sich die Pflanze mit besonderer Ueppigkeit. Die grossen Blüthen verbreiten bekanntlich einen sehr angenehmen Geruch.

Dahlia Jupiter ist eine grosse Georgine vom regelmässigsten Bau, welche Rawlings in London gezüchtet hat und bereits im Jahrgange 1857 des Florist und Fruitist abgebildet wurde. Die purpurvioletten Blumenblätter haben eine weisse Spitze.

Auch einige *Hyacinthen* finden wir abgebildet. Prinz Albrecht von Preussen (tab. 1460) hat vielleicht die dunkelste, dem Schwarz am Nächsten stehende Farbe und ist bei uns hinlänglich bekannt. Lord Wellington (tab. 1461) gehört zu den sehr gefüllten und gross-blumigen Sorten, deren Farbe ein sehr zartes Rosa darstellt. Leider ist sie eine der schlechten Zwiebelmacher (schlechte bolmaker). Auch das *Aurikelauge*, *Auricula's oog* (tab. 1462), kennen wir wiederum seit einigen Jahren. Die dicht gedrängten Blumen haben eine blaue Farbe, in der Mitte sind sie aber weiss.

Von der Papageienblume mit buntgestreiften Blättern, *Alstroemeria argenteo-vittata* (tab. 1424), haben wir schon im 2. Jahrgange (Seite 173) gesprochen. Das buntblättrige Klarinetten-Rohr, *Arundo Donax versicolor* (tab. 1425), ist zwar schon länger bekannt, kann aber, namentlich auf Rasenplätzen, nicht genug empfohlen werden. Wir sahen es in diesen Tagen in dem Park des Prinzen Karl von Preussen zu Glienicke in seltener Schönheit. Leider wächst es im Allgemeinen nicht so kräftig und ist auch empfindlicher in der Kultur.

Seit vorigem Jahre hat van Houtte einige Weigelen-Formen in den Handel gebracht, die Beachtung verdienen. 3 von ihnen sind auf der 1445., 1446. u. 1447. Tafel der Flore des serres abgebildet. Gezüchtet wurde sie von Fr. Desbois von *W. rosea* und zum Theil von *W. amabilis*. *W. Isolina* besitzt die Blüthen weiss, im Schlunde strohgelb, und ist am unteren Blumenlappen mit einem goldfarbigen Flecken versehen. *Weigela amabilis striata* hat die Blumen weiss und roth-gestreift, auch roth-verwaschen, während bei *W. van-Houttei* die Blumenröhre und die Hälfte der Blumenröhre roth, die andere Hälfte weiss ist. Von den andern nicht abgebildeten Formen zeichnet sich

W. Stelzneri durch einen solchen Blüthen-Reichthum aus, dass ein Zweig von 1½ Fuss Länge nicht weniger als 300—400 Blüthen entfalten soll. Die Blüthe selbst besitzt eine prächtige rothe Farbe. Endlich verdient noch *W. rosea nana foliis variegatis* als Zwerg mit bunten Blättern Erwähnung. Zu bemerken ist endlich noch, dass die richtige Schreibart *Weigela* und nicht *Weigelia* ist.

Nicht weniger verdient eine neue Form der japanischen Quitte (*Pirus japonica*) (tab. 1403) die Aufmerksamkeit der Liebhaber. Die weissen Blumenblätter werden nämlich gegen den Rand hin rosa-gefärbt.

Von der schönen südspanischen Tanne, *Pinus Pinsapo*, erhalten wir durch eine gelungene Darstellung eine Totalansicht vom ganzen Baum (tab. 1437).

Ueber den purpurrothen Steinbrech aus dem Himalaya, *Saxifraga purpurescens* Hook. (tab. 1401), haben wir schon im vorigen Jahrgange (Seite 279) Nachricht gegeben. *S. Cotyledon* L. φ . *pyramidalis* Lap. ist eine in botanischen Gärten bekannte Form aus den Pyrenäen, die aber auch der Beachtung der Gartenliebhaber, besonders für Steinparthien, werth ist.

Lupinus Menziesii Ag. hat allerdings durch die gedrängteren Blüthen und die längere Traube einen Vorzug vor den ebenfalls gelbblühenden gewöhnlichen *L. luteus*. Wir haben schon von ihm im 1. Jahrgange (Seite 80), so wie im 2. Jahrgange (Seite 59) gesprochen.

Cosmanthus grandiflorus Benth. (tab. 1450) gehört zu den hübschen Blumen, welche der unglückliche Reisende Douglas schon im Anfange der dreissiger Jahre in Kalifornien entdeckte; eingeführt wurde er aber erst vor Kurzem durch den bekannten Reisenden Will. Lobb bei Veitch in Exeter. Es ist eine Polemoniacee, ähnlich den andern Arten dieses Geschlechtes, aber ausgezeichnet durch die grossen, violetten Blumen. Die Pflanze liegt mehr und nur die blühenden Zweige richten sich aufwärts.

Endlich berichten wir noch über eine Abart der niedlichen *Nierembergia*, welche durch die Handelsgärtnerei von Avoux und Crocy als *N. gracilis Crozyana* in den Handel gekommen ist. Sie ist insofern dreifarbig, als das Centrum gelb, der Rand hingegen ziemlich breit-weisslich ist und in der Mitte ein blauer Ring sichtbar wird. Die *Nierembergien* gehören überhaupt zu den schönsten Beetpflanzen, da sie bei leichtem Wuchse das ganze Jahr hindurch fast eine seltene Blüthenfülle zeigen. Grade mit lebhaft-gefärbten Blumen abwechselnd sind sie am Besten angebracht.

Wochenschrift

des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königlich Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redigirt

von dem General-Sekretair des Vereines,
Professor Dr. **Karl Koch**.

N^o. 34.

Berlin, den 22. August

1861.

Preis des Jahrganges 5 $\frac{1}{2}$ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Inhalt: Die neuesten Kaladien. — Pflanzen- und Blumenschau (Illustration horticole und Belgique horticole). — Die einjährigen Lupinen (Fortsetzung).

Sonntag, den 25. August, Mittags 11 $\frac{1}{2}$ Uhr, findet im Palmenhause des Königlichen botanischen Gartens eine Versammlung des Vereines statt, wozu die geehrten Mitglieder eingeladen werden.

Dienstag, den 27. August, findet eine Exkursion nach Baumgartenbrück und der Königlichen Landesbaumschule in Alt-Geltow statt. Die Abfahrt von hier geschieht mit dem Zwölf-Uhr-Zuge der Berlin-Potsdamer-Eisenbahn.

Die neuesten Kaladien.

Als Chautin auf dem Mont rouge bei Paris vor nun 3 Jahren plötzlich eine Reihe neuer Kaladien mit bunten Blättern in den Handel brachte, von denen die eine schöner als die andere war, wurde der erste Anstoss gegeben, die bis dahin auf die Schiefblätter gerichtete Aufmerksamkeit nun den Kaladien zuzuwenden. Noch nicht 2 Jahre sind verflossen, wo wir eine Zusammenstellung der bekannten Arten in der Wochenschrift versuchten (Seite 301 des 2. Jahrganges): nicht wenige neue sind seitdem dazu gekommen. Wir haben keineswegs jetzt schon die Absicht, einen vollständigen Nachtrag zu geben, da dieser doch schon bald wieder unvollständig werden möchte, sondern beschränken uns nur auf die Arten, welche erst vor Kurzem direkt aus Brasilien eingeführt sind und eben erst jetzt in den Handel kommen.

Man hat mit Recht die Frage aufgeworfen, wie kommt es, dass plötzlich aus Ländern, aus denen man seit vielen Jahren schon hauptsächlich unsere Gewächshäuser bereicherte, plötzlich eine Menge bisher nicht bekannter Kaladien eingeführt wurde? Sollten nicht einige wenigstens auf gleiche Weise erst durch Kreuzungen hervorgerufen worden sein,

wie die meisten in den Handel befindlichen Schiefblätter? Es wäre wenigstens seltsam, dass die vielen Sammler, welche seit Jahren Brasilien durchstreiften, solche schöne Pflanzen übersehen haben sollten. Und doch möchte es der Fall gewesen sein, da die Kaladien, bei uns in Deutschland wenigstens, nicht Samen tragen, daher auch nicht zu Kreuzungen benutzt werden konnten. Es ist aber weiter die Frage, ob die Kreuzung nicht in Brasilien geschehen sei, wo bekanntlich, besonders in Rio Janeiro, bereits Pflanzenhändler existiren, die im Innern des Landes sammeln lassen und die Pflanzen einstweilen kultiviren. Weiter unterliegt aber es keinem Zweifel, dass einige Kaladien, namentlich *C. poecile*, *bicolor*, *pellucidum* und *pictum*, sehr zu Veränderungen geneigt zu sein scheinen und dass demnach manche der neuerdings jetzt als selbständige Arten beschriebenen und bekannt gemachten Kaladien derselbe auf diese zurückgeführt werden möchten.

In dem Augusthefte der Hamburger Garten- und Blumenzeitung (Seite 379) hat der Obergärtner Stange in dem durch seine Orchideen-Sammlung berühmten Schiller'schen Garten in Ovelgönne bei Altona 4 Kaladien (die 5. ist bereits von uns früher bekannt gemacht) vorläufig veröffentlicht und Liebhaber darauf aufmerksam gemacht. Der Pflanzensammler Wallis hatte sie aus Brasilien einge-

sendet. Stange's Freundlichkeit verdanken wir abgeschnittene, wohl meist vollständig ausgewachsene Blätter erwähnter Arten; wir sind damit im Stande, bei der Bekanntmachung einiger anderer Arten oder Formen, welche sich im Besitze des Kunst- und Handelsgärtners Lauche an der Wildstation befinden, die nöthigen Vergleichen anzustellen. Es thut uns leid, dass uns nicht ebenfalls die 5 neuen Kaladien zu Gebote stehen, von welchen uns eben Ambr. Verschaffelt in Gent Kenntniss gibt. Baraquin, der die ersten Chantin'schen Kaladien sammelte, hat diese aus Brasilien eingeschickt. Verschaffelt nennt sie einstweilen: *Caladium regale*, *macrophyllum*, *Devosianum*, *Lemaireanum* und *splendidissimum*, und wird sie im nächsten Frühjahr in den Handel bringen.

Beginnen wir demnach zuerst mit der Feststellung der Schiller'schen Kaladien.

1. *C. Schillerianum* Stange. Auf einem verhältnissmässig langen und hellgrünen Stiel befindet sich die bis 8 Zoll lange und $3\frac{1}{2}$ Zoll breite Blattfläche; Blattohren grade absteigend, fast 2 Zoll lang, abgerundet; Ausschnitt schmal, kaum 3 Linien an der Basis breit; eine lanzettförmige Spitze; Mittelnerve nebst den beiden in die Ohren absteigenden und mit einem nach aussen abgehenden Zweige versehenen, sowie nebst den übrigen 2, selten 3 Paar Hauptästen weiss, ausserdem aber noch in der Mitte der Blattfläche sehr dicht, zum Theil zusammenlaufend weiss-punktirt. Steht der durchaus mehr gefleckten Belleymeie am Nächsten und ist wahrscheinlich nur eine Form derselben.

2. *C. albicans* Stange. Auf einem verhältnissmässig nicht langen und hellgrünen Stiel befindet sich die bis 9 Zoll lange und 6 Zoll breite Blattfläche; Blattohren anfangs grade absteigend, später auswärts gehend, bis $1\frac{1}{2}$ Zoll lang und an der Basis breit, abgerundet; Ausschnitt sich später sehr erweiternd; eine lanzettförmige Spitze; Mittelnerve nebst den beiden in die Ohren absteigenden und mit einem nach aussen abgehenden Zweige versehenen, sowie nebst den übrigen 2 Paar dicht über einander entspringenden Hauptästen weiss; Substanz zwischen denselben später bis nahe dem Rande hellpappelgrün. Aehnlich dem *C. bicolor*, wo aber die Mitte der Blattflächen roth ist.

3. *C. picturatum* C. Koch β . *albinervium* (*C. Sagittaria* Stange). Auf sehr langem und hellgrünem Stiele befindet sich die pfeilförmige und in der Mitte meist vertiefte Blattfläche von Fuss Länge und (am Ausschnitte) 3 Zoll Breite; Blattohren gleich von der Basis aus nach aussen gehend, oft $4\frac{1}{2}$ Zoll lang und durchaus 1 bis $1\frac{1}{4}$ Zoll breit, am obern Ende sich kurz und stumpf verschmä-

lernend; Ausschnitt an der Basis spitz und sich allmählig sehr erweiternd; Mittelnerve nebst den beiden in die Ohren absteigenden und mit einem nach aussen gehenden Zweige versehenen, sowie nebst den übrigen 3 Paar Hauptästen weiss, ausserdem aber noch hellgrün garnirt. Unterscheidet sich von der Hauptart nur durch die weissen (nicht rothen) Nerven. Eine zweite Abart mit rothen Nerven und weiss umsäumten Flecken ist *C. Troubetzkoi*.

4. *C. Wallisii* Stange. Auf einem nicht langen, hellgrünen und dunkel gestrichelten Stiele befindet sich die rundliche Blattfläche von 6 bis 9 Zoll Länge und 4 bis 6 Zoll Breite; Blattohren über 2 Zoll lang und an der Basis breit, etwas nach aussen gerichtet, stumpf; Ausschnitt stumpf, ziemlich breit, am Rande hellviolett; eine kurze plötzlich zusammengezogene Spitze; Mittelnerve nebst den beiden in die Ohren absteigenden und fast einfachen, sowie nebst den 2 Paar seitlichen Hauptästen hingegen schmal-hellgelbgrün. Ausserdem zwischen letztern unregelmässige, ziemlich grosse und weisse Flecken. Steht in der Form dem *C. Houletii* Chant. et Lem. am Nächsten, möchte aber selbst mit dieser nur eine Abart des *C. bicolor* Vent. darstellen.

Die 5. im Augusthefte der Hamburger Garten- und Blumenzeitung angezeigte Art ist unsere *Alocasia argyroneura* (S. Wochenschrift Seite 8), aber unter dem Namen *Caladium argyroneuron*. Da wir bis jetzt noch kein *Caladium* kennen gelernt haben, was nicht auch schildförmige Blätter (d. h. nicht am Ausschnitte, sondern entfernt davon eingefügte Blattstiele) gehabt hätte, so kann vorliegende Art kein *Caladium* sein.

Unter den Wallis'schen Pflanzen befindet sich noch eine interessante Caladiee, welche vor einem Paar Jahrzehenden in dem Königl. Garten bei Potsdam und in dem botanischen Garten zu Berlin unter dem Namen *Arum appendiculatum* vorhanden war, von Schott aber mit Recht als *Xanthosoma appendiculatum* beschrieben wurde, leider aber verloren ging. Es zeichnet sich durch 2 kappenartige Blattanhängsel auf der Unterfläche der Blätter, und zwar am oberen Theile auf beiden Seiten des Mittelners, aus. Die Eingeborenen nennen es deshalb nach Wallis: *Tamba Toja*, ein Name, der eine unsüdtliche Anspielung auf Frauenzimmer bedeutet. Die Pflanze selbst schliesst sich den übrigen Xanthosomen an und könnte, gleich diesen, im Sommer zu Blattpflanzen-Gruppen benutzt werden.

Wir gehen zu der Beschreibung der Lauche'schen Arten und Abarten über, welche, wie gesagt, ebenfalls direkt aus Brasilien erhalten wurden.

5. *C. Laucheianum* C. Koch. Auf einem nicht sehr langen Stiele von hellgrüner Farbe befindet sich die meist Fuss lange und bis 8 Zoll breite

Blattfläche. Die Ohren haben eine Länge und an der Basis eine Breite von über $2\frac{1}{2}$ Zoll, sind etwas nach auswärts gerichtet und stumpf; Ausschnitt gleich anfangs breit und stumpf; die Spitze läuft lanzettförmig zu. Auf der schönen gesättigt-grünen Oberfläche befinden sich gegen die Mitte hin einige unregelmässige, grünlich- oder ganz weisse Flecken, die meist in der Mitte noch pappelgrün gefärbt sind. Nur 3 Paar ungefärbter Aeste gehen von dem Mittelnerven aus, von denen das unterste in die Ohren absteigt und auswärts 2 Zweige absendet.

6. *C. poecile* Schott β . *pallidinervium*. Auf einem mittelmässigen und hellgrünen Stiele sitzt die meist Fuss lange und (in der Mitte) über 6 Zoll breite Blattfläche; Blattohren $2\frac{1}{2}$ Zoll lang und an der Basis breit, nach auswärts gerichtet und mit abgerundeter Spitze; Rand am allmählig sich erweiternden Ausschnitte violett; die Spitze läuft lanzettförmig zu; Mittelnerv nebst den beiden in die Ohren absteigenden und mit einem nach auswärts gehenden Zweige versehenen, sowie nebst den 3 übrigen Hauptästen pappelgrün, während ansserdem die Färbung gesättigt-grün erscheint. Unterscheidet sich nur durch den bräunlichen Stiel, sowie durch die eigenthümliche Färbung des Mittelnerven und seiner Hauptäste von der Hauptart, wo diese eine weisse Färbung besitzen.

7. *C. Enkeanum* C. Koch. Auf einem mittelmässigen und gegen die Basis hin braungestrichelten Stiele befindet sich die über Fuss lange und (in der Mitte) $6\frac{1}{2}$ Zoll breite Blattfläche; Blattohren 3 Zoll lang und an der Basis nur wenig breiter, nach aussen gerichtet und weniger stumpf zulau fend; Rand am weniger sich erweiternden Ausschnitte fein-violett; eine lanzettförmige Spitze; Mittelnerv und 4 Paar Hauptäste ungefärbt; die gesättigt-grüne Oberfläche durch zahlreiche unregelmässige, hell-fleischrothe Flecken und weisse Punkte unterbrochen. In der Gestalt des Blattes hat diese mit der vorigen grosse Aehnlichkeit, erhält aber durch die Flecken und Punkte ein eigenthümliches Ansehen. Vielleicht gehört es als Form zu *C. haematostigma* Kth.

8. *C. Haageanum* C. Koch. Auf einem bald kürzeren, bald längeren und später braungestrichelten Stiele befindet sich die bis 15 Zoll lange und bis 7 Zoll breite Blattfläche; Ohren 3 bis $3\frac{1}{2}$ Zoll lang, an der Basis wenig schmaler, etwas nach aussen gehend, abgerundet; Ausschnitt allmählig sich erweiternd; eine lanzettförmige Spitze; Mittelnerv nebst den beiden in die Ohren absteigenden und verzweigten, sowie nebst den übrigen 2 Paar grössern, sowie den kleineren Hauptästen prächtig-roth, ausserdem noch in der Mitte hell- (in der Jugend mehr hellgelb-), sonst gesättigt-grün. Zwischen den Aesten Gruppen kleiner rosafarbiger und meist weiss um-

säumter Flecken (aber fehlend bei jugendlichen Blättern). In der Gestalt des Blattes ebenfalls dem *C. poecile* Schott ähnlich und wahrscheinlich zu diesem gehörig.

Pflanzen- und Blumenschau.

(Illustration horticole und Belgique horticole.)

Wir fahren fort aus ausländischen Zeitschriften zu berichten und betrachten jetzt die Pflanzen, welche im 1. bis 7. Hefte des 8. Bandes der *Illustration horticole* und im 1. bis 9. Hefte des 11. Bandes der *Belgique horticole* abgebildet und beschrieben sind. Von Orchideen finden wir 2: *Stanhopea radiosa* Lem. und *Vanda gigantea* Lindl. (tab. 270 u. 277 der Illustration). Letztere wurde schon von Wallich in den wärmern Parthien von Ostindien, später auch in dem Reiche der Birmanen entdeckt; erst der neuesten Zeit aber verdanken wir ihre Einführung, indem der bekannte Reisende Lobb sie an Veitch sandte. Der Beiname bezieht sich mehr auf den kräftigen Wuchs der ganzen Pflanze, als auf die Grösse der Blüten, die den bekannteren ziemlich gleich, zum Theil selbst kleiner sind. Die Blumenblätter besitzen eine gelbe Farbe, sind aber durch braune Flecken markirt, die Griffelsäule ist dagegen weiss und etwas rosafarben schattirt.

Stanhopea radiosa Lem. wächst in Mexiko und unterscheidet sich hauptsächlich durch die zurückgeschlagenen Blumenblätter, von denen 2 der äusseren Reihe breiter und nicht punktirt sind, während die übrigen dagegen sehr schmal erscheinen und ausserdem durch braunrothe Punkte sich auszeichnen. Die Farbe ist gegen die Basis aller Blüthentheile hin ein deutliches Ochergelb, was nach der Spitze zu heller und zuletzt strohgelb wird.

Ueber *Alocasia metallica* der englischen Gärten (tab. 283) haben wir mehrmals gesprochen und nachgewiesen, dass sie eine von der zuerst von Schott unter diesem Namen veröffentlichten Pflanze wesentlich verschiedene Art ist, aber eben so von dem später von uns beschriebenen *Caladium porphyroneuron*, wie wir uns jetzt nach lebenden Exemplaren überzeugt haben, abweicht. (Vergl. im 2. Jahrg. Seite 403 und im 4. Jahrg. Seite 140). So schön übrigens auch *A. metallica* der Engländer, d. h. unsere schon 1854 als *Caladium cupreum* bekannt gemachte *Alocasia cuprea* auch ist und Beachtung verdient, so hat doch *Caladium porphyroneuron*, was leider ebenfalls als *Caladium cupreum* in den Handel gebracht wurde, in jeglicher Hinsicht den Vorzug.

Von *Methonica grandiflora* Hook. (tab. 273) haben wir schon (S. 47) gesprochen.

Brownea grandieps Jacq. (zu Seite 123 der *Belgique horticole*) blühte im vorigen Jahre im Hamburger botanischen Garten und gehört unbedingt, selbst ohne Blüthe, wie wir schon im 2. Jahrgange der *Wochenschrift* (Seite 232) mitgetheilt haben, zu den interessantesten Warmhauspflanzen; man muss nur bedauern, dass sie so selten bei uns zur Blüthe kommt. Wenn dieses der Fall ist, so bietet sie mit ihren aus Hunderten von grossen, rothen und glockenförmig-zusammengeneigten Blumen bestehenden umfangreichen Blüthenköpfe einen seltenen Anblick dar. Obwohl die Pflanze schon 1793 durch den Admiral Blyth aus Jamaika in England eingeführt wurde, kam sie doch erst im Jahre 1842 daselbst zur Blüthe. Was übrigens den Namen *Brownea* anbelangt, so wurde er keineswegs zu Ehren des berühmten, vor einem Paar Jahren verstorbenen Botanikers Rob. Brown gegeben, sondern der alte Jaquin, der in den Jahren 1754 bis 1759 in Westindien zubrachte, nannte sie zu Ehren eines irländischen Arztes, Patrick Browne, der mit ihm zu gleicher Zeit daselbst war und eine Naturgeschichte Jamaika's herausgegeben hat.

In der *Illustration horticole* (tab. 269 u. 274) sind ferner 2 *Begonien* abgebildet. Die eine *B. daedalea* Lem. stammt aus Mexiko und würde gewiss, wenn man von *Begonien* des Guten nicht gar zu viel hätte, mehr Effekt gemacht haben, als es jetzt nun der Fall ist. Der Name ist bezeichnend, denn auf der freudig-grünen Oberfläche der Blätter befinden sich labyrinthartige und grünbraune Zeichnungen. In der Jugend sind die Blätter jedoch, wie es bei manchen Arten ebenfalls stattfindet, rothbraun.

Seite 158 haben wir bereits der einfarbigen Form der *Begonia imperialis* Lem. Erwähnung gethan; wir erhalten jetzt eine buntblättrige Form (tab. 274), wo die schwarzgrüne Färbung der Oberfläche durch hellgrüne Streifen, welche sich längs des Mittelnerves und seiner Hauptäste hinziehen, unterbrochen wird. In der Jugend ist auch hier die Färbung eine andere, indem auf den olivenbraunen Oberflächen die genannten Streifen eine gelbgrüne Farbe besitzen. Ausserdem existirt aber noch eine dritte Form, wo auf der Oberfläche nicht Streifen, sondern Flecke vorhanden sind. Diese wird demnach mit der Bezeichnung „*maculata*“, jene hingegen als „*brunnea*“ unterschieden.

Zu den schönen neuen *Campylobotrys*-Arten mit ihrem sammetartigen Metallglanz kommt noch eine Art unter dem Namen *C. Ghiesbrechtii* Lem., welche in dem grossen Etablissement von Ambr. Verschaffelt im vorigen März zuerst ihre Blüthen entwickelte. Die ganze Pflanze ist unbehaart, aber die braungrüne Oberfläche wechselt den Glanz

ihrer Farbe, je nachdem das Licht einfällt, und gibt ihr dadurch ein sammetähnliches Ansehen. Die Blätter werden eben dadurch um so schöner, als der Hauptnerv mit seinen Abzweigungen weiss gezeichnet erscheint. Die Unterfläche besitzt eine hellbraunrothe Farbe. Die in gegenüberstehenden Trauben befindlichen Blüthen sind, wie bei den übrigen Arten des Geschlechtes, unscheinlich und haben eine gelbliche Farbe, stehen aber auf rothen Stielen. Vaterland ist Mexiko.

Kohleria lanata Lem. (tab. 287) wird von dem Verfasser als dem Geschlechte *Kohleria* zweifelhaft angegeben: so viel sich aus der Abbildung ersehen lässt, möchten wir die Art auch eher zu *Braehyloma* bringen. Leider hat man in der neuesten und neueren Zeit beliebt, die *Gesneraceen* in eine Menge Genera zu zerlegen, deren Unterscheidungen zum Theil sehr minutiös sind. Vorliegende Art stammt wiederum aus Mexiko, gehört aber in's Warmhaus. Die ganze Pflanze ist, mit Ausnahme der Oberfläche der elliptischen und zu 3 stehenden Blätter, mit langen, rostfarbenen Haaren besetzt, die Blüthen ähneln dagegen in der Farbe — es gilt dieses ganz besonders von dem kurzen Saum — denen der *Tydäen*. Ob die Pflanze übrigens sich einer grossen Verbreitung erfreuen wird, bezweifeln wir.

Wiederum ein Bewohner Mexiko's ist *Rhynchosia* (nicht *Rhynchosia*) *albo-nitens* Lem. (tab. 290), ein Schmetterlingsblüthler aus der Gruppe der bohnenartigen und windenden *Phaseoleen*. Ghiesbrecht entdeckte sie in den Gebüschern der gemässigten Gegenden (*tierras templadas*). Obwohl auch die mit kleinen, rothen Blüthen besetzten, überhängenden und zusammengesetzten Trauben recht hübsch sind, so möchten doch die Blättchen, die zu 3, wie bei der Bohne, zusammenstehen, mit ihren silbergrauen Mittelnerven noch mehr die Aufmerksamkeit auf sich ziehen. Sie sind ausserdem ganzrandig und haben eine eirund-lanzettliche Gestalt.

Passiflora Baraquiniana Lem. (tab. 276) verdanken wir dem brasilischen Reisenden Baraquin, der sie in dem Gebiete des Amazonenstromes auffand. Sie ist mit klebrigen Drüsen ganz besetzt, die ihr einen starken Geruch geben, der grade die Pflanze nicht angenehmer macht. Die herz-lanzettförmigen Blätter sind schwach-gezähnt, die Zähne tragen aber ausserdem noch eine lange gestielte Drüse. Die verhältnissmässig-kleinen Blüthen sind zwar recht hübsch, wir sind aber in dem Genus bereits schönere gewöhnt. Der untere Theil des Fadenkranzes hat eine blaue, der obere hingegen, wie die schmalen Blumenblätter, eine weisse Farbe. Die 5 ausserdem mit einer langen, aber nicht stechenden, granenartigen Spitze versehenen Keleh-

blätter sind ausserdem von einer Hülle umgeben, die einiger Massen an die der *Nigella*-Arten erinnert.

Ueber *Stephanophysum Baikiei* Hook. (tab. 280) haben wir erst in voriger Nummer, über *Cuphea Jorullensis* Kth (tab. 284) hingegen noch früher (Seite 230) und über *Dipteracanthus Herbstii* endlich im vorigen Jahrgange (Seite 10) gesprochen.

Atróphytum myriostigma Lem. ist ein schon länger bekannter Cactus, der bereits von Scheidweiler als *Cereus inermis*, vom Fürsten Salm-Dyck aber als *Echinocactus myriostigma* beschrieben wurde; in den Gärten kommt er auch als *Cereus callicoché Galeotti* vor. Liebhaber von Dickpflanzen werden ihn kultiviren; sonst möchte er mit seinen gelben, ungestielten, keineswegs kleinen Blüten kaum Anerkennung finden. Vaterland ist wiederum Mexiko.

Coleus Blumei Benth. ist ein bei uns hinlänglich bekannter Lippenblüthler mit dunkelbraunen Flecken auf den Blättern, der wahrscheinlich aber, da er selbst in Java nur in Gärten kultivirt gefunden wird, nur die Form einer andern Art ist. Neuerdings hat nun Verschaffelt eine andere Form in den Handel gebracht, der Prof. Lemaire den Beinamen *Verschaffeltii* gegeben (tab. 293). Mit ihren etwas krausen Blättern hat die Form das Ansehen der *Perilla*. Die braunen und tiefgesägten Blätter sind ringsum meist ziemlich breit grün-gesäumt, die Farbe wird aber auch hier durch braune Flecken unterbrochen.

Die *Erythrinen* aus der Abtheilung der *E. Crus galli* sind schon lange in unseren Gärten beliebt, zumal sie, in's Freie gepflanzt und im Winter nur gegen Kälte geschützt, wenig Mühe machen. Hier und da, selbst in Norddeutschland, lässt man sie selbst im Freien und deckt sie nur gehörig. Bellanger in Paris hat Kreuzungsversuche mit *E. Crus galli* und *herbacea* gemacht und die daraus hervorgegangenen Blendlinge zum Theile weiter befruchtet. Auf diese Weise sind eine Reihe von Formen entstanden, die durch Thibaut und Kételeer in den Handel gebracht sind. Die eine führt den Namen *Marie Bellanger* und hat grosse, scharlach-rothe Blumen; sie ist auf der 291. Tafel der *Illustration horticole* abgebildet. 2 andere Formen von Bedeutung sind in dem *Journal der Pariser Gartenbau-Gesellschaft* (Jahrgang 1860, Seite 749), worin Bericht abgestattet ist, beschrieben. Die eine: *E. ruberrima* wächst etwas höher, hat aber Blüthentrauben von nur $1\frac{1}{3}$ Fuss Länge, während sie bei jener doppelt so lang werden sollen. Umgekehrt bleibt *E. floribunda* kleiner, zeichnet sich aber durch grossen Blütenreichtum aus.

Camellia Souvenir d'Emile Defresne (tab. 289) wurde von Emil Defresne in Lüttich, dem wir ausserdem noch manche interessante Form verdanken (z. B. *Archiduchesse Marie*, *Auguste Delfosse*, *Triomphe de Liège*, *alba elegantissima* u. s. w.), gezüchtet und an Verschaffelt abgegeben, der sie zu Ehren des Züchters nannte. Die Blume besitzt einen regelmässigen Bau und eine rothe Farbe, die einzelnen Blumenblätter haben aber von der Spitze abgehend weisse Streifen.

Rose Président ist eine Theerose amerikanischen Ursprunges, die zu gleicher Zeit in der *Illustration horticole* (tab. 275) und in der *Belgique horticole* (zu Seite 193) einer bereits im floral Magazine befindlichen Darstellung nachgeahmt ist. William Paul in Cheshunt brachte sie vor Kurzem in den Handel. Die Blume ist sehr gross und hat eine eigenthümliche strohartige Färbung mit rosa-rothem Scheine.

Wir gehen zu einigen Azaleen über. *Azalea indica* var. *Dieudonné* Spae (tab. 278) besitzt sehr grosse Blüten mit einer eigenthümlichen Färbung. Es scheint nämlich die Grundfärbung weiss zu sein, welche aber durch einen rosenrothen Stern mit breiten und unregelmässigen Strahlen unterbrochen wird. Diese breiten sich in den einzelnen Abschnitten so sehr aus, dass sie mit Ausnahme des 2 bis 3 Linien breiten Randes diese vollständig ausfüllen. *Madame Verschaffelt* (tab. 288) besitzt zwar ebenfalls einen weissen und gekräuselten Rand; derselbe tritt aber mehr hervor, indem die prächtige sonstige Karminfarbe, welche an der Basis der feineren Abschnitte hauptsächlich deutlich wird, sich ausserdem aber noch in Form von Streifen kund gibt, nach aussen zu heller wird und endlich in ein leichtes Fleischroth übergeht.

In der *Belgique horticole* sind ebenfalls (zu Seite 97) 3 Azaleen abgebildet. *Azalea Carnation* ist englischen Ursprunges und von Jvery gezüchtet. Sie besitzt eine etwas in's Orangenartige sich neigende, fleischrothe Farbe und, wie die beiden andern, glatte Ränder. Auch *Az. Président* ist englischen Ursprunges und von Kinghorn gezüchtet. Die Grundfarbe ist weiss, die Mitte aber zart rosa, welche Färbung sich auch strahlenartig nach dem obern Ende der Abschnitte verläuft. *Etoile de Gand* ist ebenfalls weiss, aber von ungleichen rothen Längsstreifen durchzogen. Spae hat sie gezüchtet.

Auf derselben Tafel haben auch 2 Nelken eine Darstellung gefunden, welche wiederum englischen Ursprunges sind. Mathews, von Kirtland gezüchtet, hat rundliche und ganzrandige Blumenblätter, deren Mitte und äusserster Rand eine weisse, sonst aber eine violette Farbe haben; Beau-

tiful, von Maclean gezüchtet, ist dagegen, mit Ausnahme des rosafarbenen Randes, durchaus weiss.

In demselben Journale befindet sich zu Seite 33 eine Tafel, wo *Cyclamens* und Chineser-Primeln abgebildet sind. Die ersteren bieten Farben-Nüancirungen der Blüten des *Cyclamen persicum* dar, welche Henderson aus Samen erzogen hat, aber nichts Besonderes, wenn auch immer Schönes, darbieten. Auch die gefüllte Form der Chineser-Primel, wo die Blumenblätter am Rande nur grobgesägt sind, verdienen Empfehlung, obwohl wir sie bereits kennen.

Die Nelkenform in der Blüthe des gewöhnlichen Akelei's (*Aquilegia vulgaris*) haben wir zwar schon länger in unseren Gärten, in dieser Vollkommenheit aber, wie sie aus der Gärtnerei von Carter & Co. in Holborn hervorgegangen sind, verdienen sie um so mehr unsere Aufmerksamkeit, als die Farben-Nüancirungen eigenthümlich sind. Grundfarbe ist nämlich die weisse, diese wird aber durch rothe Streifen oder Flecken unterbrochen. Es kommt selbst vor, dass die eine Seite der Blume eine durchaus rothe, die andere eine durchaus weisse Färbung hat. Mit Recht führt sie den Beinamen *A. earyophylloides*.

Von der schwarzroth blühenden Form des *Cosmos diversifolius*, welche wiederum zu Seite 265 der *Belgique horticole* abgebildet ist, haben wir schon (Seite 230) gesprochen. Eben so von der gefüllten Form der *Zinnia elegans* (Seite 136). So gefüllt, nämlich aus mehrern Reihen kleiner Blättchen bestehend, als sie auf der Tafel zu Seite 201 der *Belgique horticole* dargestellt sind, haben wir sie allerdings noch nicht gesehen. Wir erkennen daraus, welcher Vollkommenheit Zinnien noch entgegengehen.

Auf der 272. Tafel der *Illustration horticole* sind dagegen Liliput-Chrysanthenen (*Chrysanthèmes nains precoces*) abgebildet, die schon frühzeitig blühen und deshalb unsere Aufmerksamkeit verdienen. *Chromatella* hat gelbe, in der Mitte braunroth getuschte Blumenblätter, während diese bei *Aurora* orangefarbig und zwar gegen die Mitte heller und am Rande dunkler sind. *Illustration* besitzt eine dunkel-, *Madame Ambr.* Verschaffelt eine fleischrothe, *Mr. Domage* eine schwefelgelbe und *Madame Thibaut* eine zart rosenrothe Färbung.

Des Spiräenblindlings, *Spiraea Nobleana* Hook., haben wir schon früher (3. Jahrg., S. 271 und 218) gedacht.

Auf der 271. Tafel ist *Sedum Fabaria* (nicht *Fabarium*) Koch abgebildet, eine Dickpflanze mit einer grossen Scheindolde schöner und hellrother Blüten und mit ziemlich breiten, sowie in einen deut-

lichen Stiel verlaufenden Blättern. Prof. Lemaire kennt diese in einem grossen Theile Europa's wild wachsende und von der rothblühenden Form des bekannteren *Sedum Telephium* L. hinlänglich unterschiedene Art nicht und lässt sie einmal in Galizien und dann in Schlesien wachsen. Veranlassung zu der Unsicherheit des östlichen Fundortes, des Babia-Gora, eines 5400 Fuss hohen Berges an der galizisch-ungarischen Gränze (also nicht in Schlesien), hat Professor Wimmer in Breslau gegeben, der in seiner schlesischen Flora sich nicht allein auf die eigentlichen Gränzen Schlesiens beschränkte, sondern im Südosten auch einen Theil des pflanzengeographisch sich anschliessenden Gebirges im Norden der Karpathen umfasste. Der bekannte und in Erlangen vor mehrern Jahren nun verstorbene deutsche Florist, Professor Koch in Erlangen, nahm an, dass *Sedum Fabaria*, da es Wimmer in seiner schlesischen Flora zuerst auführt, natürlich auch in Schlesien wachsen müsste. Wimmer nannte die Art aber schon früher (1832) *Sedum purpureum*. Es ist dieses ein Name, den Koch wegen der möglichen Verwechslungen nicht anzunehmen sich berufen fühlte. 2 Jahre später gab auch Professor Tausch in Prag (also 1834) der Pflanze denselben Namen, ohne von Wimmer's Bekanntmachung etwas zu wissen.

Das Jahr 1823 war es, wo Wimmer die Pflanze auf dem Babia-Gora entdeckte. Schon C. Bauhin kannte sie aber, indem er sie neben einer zweiten und meist grösseren rothblühenden Art, welche Koch als *S. purpurascens* beschrieben hat und in Deutschland häufiger wächst, auf dem 4310 Fuss hohen Beichen im Schwarzwalde auffand. C. Bauhin unterschied beide als *Telephium purpureum majus* und *minus*. Linné nimmt beide nur als Abarten seines *Sedum Telephium* an.

Seitdem Wimmer die Pflanze wiederum der Vergessenheit entzogen, ist sie auch in Hessen und in der Eifel, ferner im Kanton Neuenburg (in der Schweiz) aufgefunden. Noch häufiger kommt sie in Frankreich vor, wo man sie in den Vogesen, im Jura, in der Auvergne und in den Pyrenäen beobachtet hat. Eben so wächst sie, wie aus einer Notiz des englischen Floristen Babington in *Gardener's Chronicle* (Jahrgang 1827, Seite 678) hervorgeht, in mehrern Grafschaften Englands, in Schottland selbst häufiger als *S. Telephium* L.

Von der in den Gärten befindlichen *Tussilago japonica* oder *Senecio Sieboldii* C. H. Schultz haben wir bereits in der Abhandlung über nenere Blattpflanzen (Seite 235) berichtet; wir erhalten in der *Illustration horticole* (tab. 282) eine merkwürdige Form, die im Siebold'schen Pflanzenverzeichnisse als *Ligularia cristata* aufgeführt

ist und unsere volle Aufmerksamkeit verdient. Sie weicht wesentlich von der Hauptform ab, so dass man geneigt sein könnte, sie für eine selbständige Art zu halten. Die Blätter sind nämlich in der Jugend mit langen zottigen Haaren besetzt und haben einen ungleich entwickelten Rand, so dass dieser, ähnlich wie bei dem bekannten *Scelopendrium daedaleum*, gestaltet ist. Ausserdem erscheint er aber noch deutlicher gezähnt. Die Doldentraube ist ferner nicht einfach, sondern zusammengesetzt und mehr rispenartig. Während die Pflanze auf der Abbildung als *Ligularia* (?) *Kaempferi* var. *crinata* bezeichnet ist, heisst sie in der Beschreibung: *Senecio* (?) *Kaempferi* var. *crinata*. Man sollte doch dergleichen doppelte Namen für eine und dieselbe Pflanze vermeiden. Obwohl Prof. Lemaire die *Flora japonica*, worin Siebold nachweist, dass die von ihm eingeführte *Tussilago japonica* der Gärten nicht die Linné'sche ist, citirt, so geht doch aus seiner ausführlichen Auseinandersetzung, wie aus den beiden Namen, welche er gibt, deutlich hervor, dass er weder das genannte Werk, noch die darauf bezüglichen Abhandlungen von C. H. Schultz Bip. und uns kennt, denn soust würde er der Siebold'schen *Ligularia cristata* nicht falsche Namen gegeben haben. Wir begegnen dergleichen aus Unkenntniss der Literatur hervorgegangenen Irrthümern leider häufig und müssen diese um so mehr bedauern, als sie zur Verwirrung der Nomenklatur viel beitragen. Besagte Pflanze muss demnach *Senecio Sieboldii* var. *crinata* heissen.

Die
einjährigen Lupinen.

(Fortsetzung.)

2. *L. varius* L. Die ganze Pflanze weichbehaart, hellgrau-grün; 9 und 11 Blättchen länglich-keilförmig; Nebenblättchen abstehend, pfriemenförmig; Aehre deutlich-quirlförmig, kurz gestielt; Deckblätter die Blütenstiele an Länge übertreffend; Deckblättchen am Kelche deutlich; Unterlippe des Kelches mit 3 langen Zähnen versehen; Oberlippe tief 2-theilig; Schiffchen oberhalb der Mitte am Rande schwach gewimpert.

Eine vielfach verkannte Art, von Linné aber dadurch gut bezeichnet, dass die blaue Fahne in der Mitte bis zur Basis reichend einen etwas blau-rothen, ziemlich grossen Fleck besitzen soll. Es ist dieses dieselbe Pflanze, welche beide Bauhin, Dodonäus, Tournefort u. s. w. als *Lupinus sylvestris semine rotundo vario* bezeichnet haben. Wahrscheinlich gehört *L. Cosentini* Guss.

(prodr. fl. Sic. II, pag. 398) eben so hierher, als *L. argyraeus* DC. (prodr. II, pag. 408), obgleich bei beiden die Unterlippe als schwach dreizählig angegeben wird. *L. varius* Ag. (syn. gen. Lup. pag. 8) halten wir für eine Abart des *L. pilosus* mit etwas zusammengedrückten Samen, der bei *L. varius* L. rund ist. Vaterland scheinen Südfrankreich, Piemont, Corsika, wahrscheinlich auch Sardinien und Sicilien zu sein; doch möchte sie ferner in Spanien und auf dem Festlande von Italien vorkommen. Am Nächsten steht die Art dem *L. albus* L. und *pilosus* L., deren Blätter jedoch aus weniger Blättchen bestehen, während die weit schmälern Nebenblättchen bei dem erstern nicht ab-, sondern grade aufrecht am Blattstiele stehen.

3. *L. pilosus* L. Die ganze Pflanze weichbehaart, hellgraugrün; 7 und 9 Blättchen länglich-keilförmig; Nebenblättchen hoch angewachsen, abstehend, pfriemenförmig; Aehre deutlich quirlförmig, kurz-gestielt; Deckblätter den Blütenstielen an Länge ziemlich gleich; Deckblättchen am Kelche deutlich; Oberlippe tief 2-theilig, Unterlippe ganz; Schiffchen oberhalb der Mitte am Rande deutlich gewimpert.

Wie schon Agardh bemerkt, wird diese Art, welche wahrscheinlich nur in Italien vorkommt, in den botanischen Gärten ganz gewöhnlich unter dem Namen *L. hirsutus* L. kultivirt. Näher steht sie jedoch dem *L. digitatus* Forsk., der durch rostfarbene, zottige Behaarung und ebenfalls blaue Blüten sich auszeichuet.

4. *L. digitatus* Forsk. Die ganze Pflanze mit rostfarbenen, zottigen Haaren besetzt; 9 und 11 länglich-keilförmige Blättchen; Nebenblättchen nicht hoch angewachsen, fadenförmig; Aehre deutlich-quirlförmig, kurz-gestielt; Deckblätter länger, als die Blütenstiele; Deckblättchen am Kelche deutlich; Oberlippe tief 2-theilig; Unterlippe ganz; Schiffchen oberhalb der Mitte am Rande schwach gewimpert.

Die ächte Pflanze d. N., wie uns nach in der Nähe von Etfu in Aegypten gesammelten Exemplaren kein Zweifel übrig bleibt, unterscheidet sich von *L. hirsutus* L. wesentlich durch höhern Wuchs, grössere Blüten und nicht dreitheilige Unterlippe. Ausser in Aegypten wächst sie in Griechenland und im Oriente. In der *Flora graeca* (auf der 684. Tafel) ist sie als *L. pilosus* abgebildet. In den Gärten kommt sie ganz gewöhnlich als *L. hirsutus* vor.

L. nutkatensis Donn (nootkatensis, nuteanus Spreng.). Steht ihr sehr nahe und scheint auch nicht selten mit ihr verwechselt zu werden. Nach dem botanical Magazine (tab. 1311) soll er sich auch wie eine einjährige Pflanze verhalten, obwohl er

sonst eine Staude ist. Die Gegenwart von weniger Blättchen, der meist niederliegende Stengel und die in der Mitte mehr braunrothe Farbe der Fahne unterscheidet die Pflanze leicht.

5. *L. hirsutus* L. Die niedrige Pflanze ist mit rostfarbenen, zottigen Haaren besetzt; Blätter langgestielt, aus 7 und 5 länglich-keilförmigen Blättchen bestehend; Nebenblättchen angewachsen, mehr pfriemen-, als fadenförmig; Aehre gedrängt, stets sitzend und von den Blättern überragt; Deckblätter länger als die Blütenstiele; Deckblättchen am Kelche; Oberlippe tief 2-, Unterlippe 3-theilig; Schiffchen am Rande gar nicht gewimpert.

In Kleinasien, Dalmatien, Italien, Istrien, Südfrankreich und im westlichen Nordafrika. Er bleibt immer niedrig und scheint in den Gärten gar nicht vorzukommen. Wegen der kleinen Blüten hat Gussone, der die vorige Art für *L. hirsutus* L. zu halten scheint, diese als *L. micranthus* (fl. sic. prodr. p. 400) beschrieben, ein Name, den, da er bereits an eine andere Pflanze vergeben war, Agardh in *L. Gussoneanus* umändern zu müssen glaubte.

6. *L. angustifolius* L. Stengel feinbehaart; 7 fast linienförmige, schmale, stumpfe, auf der Unterfläche mit angedrückten Haaren besetzte Blättchen; Nebenblättchen mehr oder weniger angewachsen, pfriemenförmig; Aehre kurzgestielt oder sitzend; Blüten abwechselnd: Deckblätter länglich, länger als die Blütenstiele; Deckblättchen deutlich, fast von der Länge der 2-theiligen Oberlippe; Unterlippe lanzettförmig, ganz, weit länger als jene; Schiffchen am Rande gar nicht gewimpert.

Sie wächst in ganz Südeuropa und Nordafrika und ist leicht an ihren schmalen Blättern zu erkennen. Im Nordosten Deutschlands wird sie jetzt viel unter dem Namen der blauen Lupine als Futter, namentlich für die Schafe, aber auch zur Gründüngung, angebaut. Nach dem jüngern Kette, dem Verfasser der Schrift über die Lupine als Feldfrucht, soll Roggen durch die Lupine taub werden. Interessant wäre es, dass weitere Beobachtungen darüber angestellt würden. In Aegypten wird *L. angustifolius* nach Forskal die Lupine des Teufels (Schaitan-Termis) genannt. Sollte vielleicht dieser Umstand ebenfalls die Veranlassung gegeben haben? Forskal scheint den Namen jedoch auf die Ungeniessbarkeit der Samen zu beziehen.

Als *L. linifolius* hat der 1834 zu Vegesack im Oldenburg'schen verstorbene Dr. Roth, einer unserer tüchtigsten Floristen Deutschland's, eine Art beschrieben, die er von *L. angustifolius* hauptsächlich durch schmälere Blätter und durch

kleinere Samen unterscheidet. Auch soll die Hülse trocken eine gelbe Farbe erhalten, während diese bei den Hülsen des *L. angustifolius* L. schwarz werden soll. Im botanischen Garten zu Berlin werden schon seit längerer Zeit allerdings unter beiden Namen zweierlei Pflanzen kultivirt, die sich durch die Aussaat zu erhalten scheinen. Genauere Vergleiche lehrten uns jedoch, dass der einzige Unterschied sich auf die Breite der Hülsen und auf die Grösse der Samen beschränkt; wir sind deshalb geneigt die eine der beiden Pflanzen, welche freilich Roth für den ächten *Lupinus angustifolius* erklärt, um so mehr nur für eine Abart mit grösseren Samen zu halten, als wir trotz des uns zu Gebote stehenden grossen Materiales keine Exemplare derselben von wilden Standorten gesehen haben.

Nach Exemplaren, welche Prof. Braun uns von *C. reticulatus* Desv. aus Frankreich zur Verfügung stellte, unterscheidet sich diese Art nur durch sehr schmale Hülsen vom *L. angustifolius* L.

7. *Lupinus luteus* L. Die ganze Pflanze ist grau behaart; 9 und 11 elliptisch-keilförmige Blättchen; Nebenblättchen angewachsen, linien-lanzettförmig; Aehre deutlich-quirelförmig, langgestielt; Deckblätter länger als die Blütenstiele; Deckblättchen am Kelche deutlich; Oberlippe tief 2-theilig; Unterlippe 3zählig, etwas länger; Blüten gelb; Schiffchen am Rande nicht gewimpert.

Diese Art wächst in ganz Südeuropa, sowie in Nordafrika und wird im Nordosten Deutschlands allgemein angebaut. Da sie mit dem schlechtesten Sandboden fürlieb nimmt, so ist sie als Futterpflanze für genannte Gegenden eine Wohlthat. Das Verdienst, sie eingeführt zu haben, gehört dem Geh. Ober-Regierungsrath Kette in Berlin, der sie zuerst 1840 in Ballenstedt, einem Dorfe der Altmark, sah. Auf seine Veranlassung wurden von Seiten des Kön. Landesökonomie-Kollegiums später (1852) Kulturversuche angestellt, welche zu den glänzendsten Resultaten führten. Wir erlauben uns hierbei nochmals auf ein Schriftchen aufmerksam zu machen, was der Rittergutsbesitzer Kette zu Jassen bei Dambee (in Hinterpommern), Sohn des obigen, zum Verfasser und bereits die 6. Auflage erhalten hat. Es führt den Titel: „die Lupine als Feldfrucht.“ In diesem Buche findet man Alles zusammengestellt, was an Erfahrungen bis jetzt bei uns vorliegt; es gibt ferner Anleitung, wie man die gelbe Lupine am Vortheilhaftesten anbauen kann. Dass in so kurzer Zeit 6 Auflagen erschienen, spricht wohl am Besten für die Nützlichkeit und Brauchbarkeit des Buches.

(Fortsetzung folgt.)

Wochenschrift

des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königlich Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redigirt

von dem General-Sekretair des Vereines.

Professor Dr. **Karl Koch.**

N^o. 35.

Berlin, den 29. August

1861.

Preis des Jahrganges 5 $\frac{1}{2}$ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Inhalt: 406. Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues am 25. August 1861. — Die einjährigen Lupinen (Schluss). — Eine Gruppierung. — Joseph Kratz' Primulaceen. — Beilage.

406. Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues am 25. August 1861.

Der Vorsitzende, Inspektor Bouché, theilte mit, dass die Viktoria bereits am vergangenen Mittwoch (am 21. August) ihre erste Blüthe entfaltet habe; heute sei der zweite Tag einer zweiten Blüthe. Derselbe berichtete weiter über die ausgestellten Pflanzen, die dieses Mal aus 7 Gärten vorhanden waren. Der Obergärtner Pasewaldt hatte zunächst aus dem Danneel'schen Garten eine schöne *Pollia purpurea* ausgestellt. Diese hübsche, wahrscheinlich doch zu *Dichorisandra* gehörige Commelinacee aus Java schliesst sich den braunroth-blättrigen Arten genannten Geschlechtes an. Kunst- und Handelsgärtner Lauche an der Wildparkstation bei Potsdam übergab dagegen eine Sammlung der neuesten Kaladien, unter denen sich auch die in der vorigen Nummer bereits beschriebenen ebenfalls befanden. Professor Koch ergriff die Gelegenheit, um über diese sowohl, sowie über einige andere zu sprechen. Der buntblättrigen Arten dieses Geschlechtes kenne man mit Einschluss der 4 buntblättrigen Alocasien jetzt 33 Arten, von denen aber doch mehre nur Formen darstellen möchten. Mit Ausnahme der *A. metallica* und *eúprea* wachsen alle übrigen in Brasilien und scheinen unter verschiedenen Bodenverhältnissen auch andere Färbungen anzunehmen. So möchten *C. Perieri* mit dem dunkelvioletten Blattstiel zu *C. pellucidum*, *Neumanni* hingegen, so wie *Enkeanum*

zu *C. haematostigma* gehören. Eben so unterscheidet sich *C. Brongniarti* gar nicht von der Abart des *C. bicolor*, welche wir *splendens* genannt haben; selbst aber *C. Baraquinii* ist diesem wiederum so ähnlich, dass man es nicht einmal als eine besondere Form betrachten kann. Zu gleicher Zeit theilte Professor Koch mit, dass *Caladium Veitchii* Lindl., was, wie derselbe früher nachgewiesen, sich von seinem *Caladium* (jetzt *Alocasia*) *eúpreum* nicht unterscheidet (S. Wochenschrift 2. Jahrg. S. 403), nach einer Bekanntmachung in *Gardener's Chronicle* Nro. 32. aus der bekannten Gärtnerei von Veitch in Chelsea gestohlen sei und dass diese einen Preis von 50 Pf. St. (350 Thlr) für den ausgesetzt habe, der ihr den Dieb nachweisen könne. Diese sehr hohe Belohnung steht aber gar nicht im Verhältnisse zu dem Werthe der Pflanze, welche bereits in der Laurentius'schen Gärtnerei in Leipzig für 12 Thaler, ausserdem auch bei W. Lauche an der Wildparkstation bei Potsdam, zu haben ist.

Dem Kunst- und Handelsgärtner Lauche verdankte man ferner ein Sortiment der neuesten, besonders Sieckmann'schen Georginen, von denen wir: Gärtnerfleiss, Deutsche Feenkönigin, Bertha Michael, Seltene Schönheit, Deutsche Jungfrau, Tochter von Köstritz, Siebengestirn, Liebesblick und Emilie Biwald nennen. Professor Koch ergriff die Gelegenheit, um zu berichten, dass die monströse Georgine „die Junge mit den Alten“, welche in der vorigen Sitzung ebenfalls durch Lauche ausgestellt war, ein Erzeugniß des Kunst- und Handelsgärtners Kretschmar in Langensalza (Thüringen) sei.

Nicht wenig rechnete Prof. Koch dem Kunst- und Handelsgärtner Sieckmann in Köstritz bei Gera es zum grossen Verdienste an, dass er seinen neugezüchteten Blumen nicht, wie viele Andere es thun, fremde Namen beigelegt, sondern diese seiner Muttersprache entlehnt hatte. Das Nachäffen französischer und englischer Benennungen für deutsche Produkte ist, wie überall, so auch bei dem Gärtner, ein charakteristisches Kennzeichen von Charlatanerie.

Kunst- und Handelsgärtner Heydert in Potsdam hatte endlich ein Sortiment Asten ausgestellt, unter denen man ziemlich all' die neuen Sorten der letzten Jahre fand. Die Blumen waren sämmtlich durchaus gefüllt und von sehr schönem Bau. Grade die Aster hat jetzt eine Vollkommenheit erlangt, von der man glauben möchte, dass damit das Schönste erzielt wäre. Am Meisten fiel die Zwergaster wegen ihrer Kleinheit und der Fülle der Blumen auf. Neu war in einer selbstgezüchteten Sorte der Pyramiden-Aster deren Roth, was sich etwas in's Blaue neigt und gewöhnlich als Viktoria-Roth bezeichnet wird.

Florblumen waren aus dem Versuchsgarten des Vereines ausgestellt, von denen besonders die Fuchsien, welche derselbe dem Kunst- und Handelsgärtner Mosenthin in Leipzig (am Berliner Bahnhofe) verdankte, Empfehlung verdienten. In dieser Hinsicht können empfohlen werden: Madame Cornelissen, Lord Keyte, Abdul Meschid, Schiller, Souvenir de Montebello, Morgenstern und Gustav Mosenthin. Unter den nicht minder schönen Asten verdienen hingegen besonders die Igelastern, welche erst im vorigen Jahre von Erfurt aus in den Handel gebracht wurden, alle Beachtung, zumal man sie bereits auch in möglichst vielen Farben besitzt. Ausserdem befand sich noch eine dichtblühende Sonnenblume mit grüner Mitte unter dem Namen *Helianthus californicus* vor; nach Professor Koch ist es dieselbe, welche vor einem Paar Jahren die Engländer unter dem Namen green-centred Sunflower in den Handel brachten. Die Gurke aus japanischem Samen, der von Seiten der preussischen Expedition nach Ostasien eingeschickt war, erschien etwas hartfleischig und spätreifend. Nach Professor Koch möchte es eine Sorte sein, welche in Asien roh gegessen wird. Die Sarepta-Melone ist zwar klein, aber wohlschmeckend, und deshalb zu empfehlen. Inspektor Bouché fügte diesem noch hinzu, dass von den obigen Florblumen Vermehrung vorhanden sei und dass demnach an Mitglieder abgegeben werden könne. Zur heutigen Verloosung standen ausserdem auch 84 Blumentöpfe bereit.

Der Kunst- und Handelsgärtner Krüger aus Lübbenau hatte ein Sortiment Begonien ausgestellt, die er selbst, hauptsächlich wohl durch Befruchtung der *B. xanthina marmorea* mit ähnlichen Formen,

gezüchtet hatte. Ausserdem verdankte man ihm einige Sorten Wachsbohnen von vorzüglicher Güte, die deshalb Empfehlung verdienen, und hauptsächlich zu Salat und zum Einmachen angewendet werden können. Nicht weniger beachtenswerth war aber unter den Krüger'schen Gegenständen eine sehr dunkle Form der spanischen Kresse (*Tropaeolum*), die den Namen Prinzregent erhalten, für den Botaniker hingegen mehr interessant als für den Gärtner, die mit amerikanischen Samen eingeführte Flachsseide, welche den Namen *Cúscuta Gronovii* erhalten hat und ein gefährlicher Schmarotzer in unseren Gärten werden kann.

Auch der Inspektor Bouché hatte aus dem botanischen Garten eine Gruppe blühender Pflanzen ausgestellt, ebenso 2 Schauptflanzen: eine umfangreiche *Crococsmia* (*Tritonia*) *aúrea* und eine *Fuchsia venusta*, beide von besonderer Schönheit. Unter den anderen Pflanzen erwähnt derselbe eine Nelke, welche aus japanischem Samen erzogen war und dem *Dianthus ruthenicus* Roem., einer Form des *D. Seguieri* Vill. am Nächsten steht, für Befruchtungen mit *D. chinensis* aber Werth haben möchte. Die Blumen sind nämlich in so fern eigenthümlich geschlitzt, dass der mittelste Lappen am Breitesten und auch am Meisten in die Länge gezogen ist. Ferner gedenken wir noch der kleinen niedlichen *Acis autumnalis* und der *Eúcharis amazonica*, welche letztere trotz der schönen, weissen Blüthen und der leichten Kultur gar nicht mehr so häufig gesehen wird. Es gilt dieses freilich auch von andern Zwiebelpflanzen aus der Familie der Amaryllideen. *Acis autumnalis* (früher *Leucojum*) hält bekanntlich im Freien aus und ist eine der hübschesten und niedlichsten Herbstblumen. Unter den nicht windenden ächten Jasmin-Arten machte Inspektor Bouché wegen der Fülle wohlriechender Blumen auf *Jasminum Arbúsculum* aufmerksam, besonders für Handelsgärtner als Marktpflanze. Eben so auf die neuholländische Veronika, welche als royal-blue in den Handel gekommen ist. Sie hat seit Jahren schon sehr gut im frostfreien Kasten überwintert, obgleich sie von Anfang December bis Ende Februar nicht die Spur von Licht und Luft erhielt. Es gilt dieser nicht weniger von allen neuholländischen Veronika-Arten: *V. speciosa*, *salicifolia*, *decussata* u. s. w. mit ihren Formen und Blendlingen, von denen wir jetzt, Abarten und Blendlinge mitgerechnet, gewiss gegen 20 in den Gärten besitzen. Als die vorzüglicheren unter den letzteren nannte Inspektor Bouché: *V. speciosa*, *speciosa rubra*, *Andersoni*, *variegata*, *Meldensis*, *Bleu imperial* und *decussata Devoniana*. Die auf diese Weise konservirten Pflanzen hatten nicht im geringsten ge-

Garten-Nachrichten.

Redigirt

vom Professor Dr. **K. Koch.**

1861.

N^o. 9.

Programm

für die allgemeine Herbst-Ausstellung des Erfurter
Gartenbau-Vereins
am Anfang Oktober.

I. Section: Obst, Gemüse und landwirthschaftliche Kultur- Produkte.

Abtheilung A. Obst.

1. der besten und reichhaltigsten Sammlung der verschiedensten Obstsorten.
2. der reichhaltigsten Sammlung derjenigen Obstsorten, welche von der Versammlung deutscher Pomologen in Naumburg, Gotha und Berlin wiederholt empfohlen wurden.
3. dem reichhaltigsten und besten Sortiment Aepfel.
4. dem reichhaltigsten und besten Sortiment Birnen.
5. dem reichhaltigsten und besten Sortiment Weintrauben.
6. der besten Sammlung von Schalen- und Steinobst.
7. der schönsten und besten Sammlung Obst-Orangerie in Töpfen.
8. dem besten Sortiment Zwergbäume in Fächer- und Pyramidenschnitt gezogen.

Abtheilung B. Gemüse und landwirthschaftliche Kultur- Produkte.

9. der besten und reichhaltigsten Sammlung verschiedener Gemüse-Sorten.
10. dem reichhaltigsten bestkultivirten Sortiment Kohl-Arten.
11. dem reichhaltigsten und besten Sortiment von Wurzelgewächsen, insbesondere auch Kartoffel- und Rübensorten, Getreide-Arten, Handelsgewächsen u. s. w.
12. dem reichhaltigsten und besten Sortiment von Gurken und Melonen.
13. dem reichhaltigsten Sortiment von Kürbissen.
14. der reichhaltigsten und schönsten Sammlung spät kultivirter Gemüse, z. B. Radies, Erbsen u. s. w.
15. den besten Salat-Sorten.
16. dem besten Sortiment neu eingeführter, oder wenig verbreiteter Gemüse.
17. dem reichhaltigsten und schönsten Sortiment Zierfrüchte des Küchengartens.

Für Nro. 2 und Nro. 17 der Aufgaben ein Ehrendiplom 1. Klasse, für Nro. 9 ausserdem drei 2. Klasse, für Nro. 10, 11, und 16 hingegen zwei Ehrendiplome nur 2. Klasse, für die übrigen endlich eins 1. und eins 2. Klasse.

II. Section: Pflanzen und abgeschnittene Blumen.

Abtheilung A. Pflanzen.

1. der reichhaltigsten und schönsten Gruppe verschiedener blühender Pflanzen.
2. der schönsten Gruppe moderner Blattpflanzen.
3. der schönsten Kollektion Cacteen und Succulenten.
4. der besten Sammlung neuer Einführungen von schönen Pflanzen.
5. der schönsten und reichhaltigsten Kollektion Fuchsien.
6. der schönsten Kollektion Begonien.
7. der besten Kollektion in Töpfen gezogener Verbenen.
8. der reichhaltigsten und schönsten Kollektion in Töpfen kultivirter Herbstblumen.
9. der schönsten Kollektion Petunien-Sämlinge, aber eigner Zucht des Ausstellers.
10. für besondere Leistungen in Anzucht neuer Blendlinge und Spielarten.

Abtheilung B. Abgeschnittene Blumen.

11. dem schönsten und grössten Sortiment Aestern.
12. dem schönsten Sortiment Levkoyen.
13. dem schönsten und grössten Sortiment Malven.
14. dem schönsten und grössten Sortiment Georginen (NB. neue Sämlinge müssen mit Stielen eingeliefert werden).
15. dem schönsten Sortiment Pensées.
16. dem schönsten Sortiment abgeschnittener Rosen.
17. dem schönsten Sortiment Bouquets von getrockneten Blumen.
18. der schönsten Kollektion von Guirlanden, Kränzen und Haargarnituren.
19. dem schönsten und geschmackvollsten Arrangement aus getrockneten Blumen, welches in den vorstehenden Konkurrenzen nicht enthalten ist.
20. für geschmackvolle Arrangements aus abgeschnittenen lebenden Blumen, und für eine andere geschmackvolle dekorative Verwendung von Produkten der Gärtnerei.
21. den vorzüglichsten Gartenwerkzeugen und Instrumenten.

Für Nro. 10 drei Ehrendiplome 1. Klasse, für Nro. 11, 12, 20 und 21 hingegen ein Ehrendiplom 1., zwei aber 2. Klasse, für alle übrigen eins 1. und eins 2. Klasse.

Den Herren Preisrichtern sind 3 Ehrendiplome 1. und 3 Ehrendiplome 2. Klasse zur freien Verfügung gestellt.

Ausser den vorstehenden Ehrenpreisen werden von den Erfurter Kunst- und Handels-Gärtnern noch zwei Preise zur Konkurrenz ausgesetzt:

I. 50 Obstbaumstämme in 24 Sorten,

zur Bepflanzung von Gemeinde-Angern u. s. w. geeignet, mit Berücksichtigung der von der Versammlung deutscher Pomologen in Naumburg, Gotha und Berlin besonders empfohlenen Sorten, für den besten und ausführlichsten Bericht über Obst-Kulturen einer Gemeinde Thüringens (im weiteren Sinne) in Bezug auf Anlage, Boden und Sorten, nebst statistischer Uebersicht des Ertrages in den letzten 5 Jahren.

Dieser Bericht ist dem Direktor des Gartenbau-Vereins bis zum 1. August d. J. einzusenden.

II. Ein silberner Ehrenpokal oder 10 Dukaten

(nach Wahl des Empfängers)

für die besten im freien Lande gezogenen Gemüse-Sorten und Wurzel-Gewächse, mit Berücksichtigung derjenigen Sorten, welche auch ausserhalb unter dem Beinamen „Erfurter“ bekannt sind.

Ausgeschlossen von der Konkurrenz um diesen Preis, welchen Erfurter Kunst- und Handelsgärtner in Anerkennung der grossen Verdienste aussetzen, die sich auch die Gemüsezüchter Erfurt's um den Fortschritt der Gärtnerei erworben haben, bleiben diejenigen Gärtner, welche neben Gemüsezucht auch Pflanzen u. s. w. kultiviren.

Erfurt, den 8. Februar 1861.

Das Ausstellungs-Komitè.

Ernst Benary, Fr. Ad. Haage jun. F. C. Heinemann. Ad. Müller, Kgl. Justizrath. K. H. Petersen, Stadtrath. J. C. Schmidt.

Programm

für die Blumen-, Obst- und Gemüse-Ausstellung des Gartenbau-Vereins in Mainz

vom 15. bis 18. September 1861.

I. Für die bestkultivirte Pflanzengruppe von mindestens 25 Arten und 50 Exemplaren: 1. Preis 25 Fl.

Für eine solche von mindestens 20 Arten in 40 Exemplaren: 2. Preis 20 Fl.

II. Der schönsten und bestkultivirten Blatt-pflanzengruppe von mindestens 30 Arten und 60 Exemplaren: 1. Preis 20 Fl.

Für mindestens 20 Arten in 40 Exemplaren solcher Blattpflanzen: 2. Preis 10 Fl.

III. Für die reichblühendste und bestkultivirte Gruppe von mindestens 40 Arten Fuchsien in 80 Exemplaren und 20 Arten Verbenaen in 48 Exemplaren: 1. Preis 15 Fl.

Für mindestens 24 Arten Fuchsien in 48 Exemplaren und 15 Arten Verbenaen in 30 Exemplaren: 2. Preis 10 Fl.

IV. Für die schönste Gruppe von mindestens 30 Arten Asten in 100 Exemplaren und 25 Arten Balsaminen in 60 Exemplaren. (Beide Sorten in Töpfe gezogen): 1. Preis 15 Fl.

Für mindestens 25 Arten Asten in 50 Exemplaren und 15 Arten Balsaminen in 30 Exemplaren (unter der obigen Bedingung): 2. Preis 10 Fl.

V. Der reichblühendsten und bestkultivirten Gruppe von wenigstens 30 Sorten Dahlien (Georginen) in Töpfen und in 50 Exemplaren: 1. Preis 10 Fl.

Für 20 Sorten in 40 Exemplaren, wie vorstehend: 2. Preis 5 Fl.

VI. Für die ausgezeichnetste Sammlung abgeschnittener Dahlien in mindestens 50 Sorten und 100 Blumen. — Sämlinge, welche allen Anforderungen entsprechen, haben den Vorzug: 1. Preis 10 Fl.

Für mindestens 40 Sorten in 80 dieser Blumen unter der gleichen Bestimmung: 2. Preis 5 Fl.

VII. Für die schönste Sammlung von mindestens 15 Sorten Aepfel und 15 Sorten Birnen (Tafelobst): 1. Preis 10 Fl.

Für 10 Sorten Aepfel und 10 Sorten Birnen (Tafelobst): 2. Preis 5 Fl.

VIII. Für die schönste Sammlung von mindestens 15 Sorten Aepfel und 15 Sorten Birnen (Wirtschaftsobst): 1. Preis 10 Fl.

Für 10 Sorten Aepfel und 10 Sorten Birnen (Wirtschaftsobst): 2. Preis 5 Fl.

IX. Der schönsten Sammlung Trauben in mindestens 12 Sorten: 1. Preis 10 Fl.

Für 8 Sorten Trauben: 2. Preis 5 Fl.

X. Der schönsten Sammlung von Gemüsen (Kartoffeln ausgeschlossen) in mindestens 18 Arten: 1. Preis 10 Fl.

Für 12 Arten Gemüse: 2. Preis 5 Fl.

Bei den Gemüsen konkurriren mit: alle Arten von Gurken, Melonen, Erbsen, Bohnen, Salate, Rüben und Sellerie.

XI. Für die schönste Sammlung Kartoffeln in mindestens 12 Sorten: 1. Preis 10 Fl.

Für 8 Sorten Kartoffeln: 2. Preis 5 Fl.

XII. Zur freien Verfügung der Preisrichter: 1. eine grosse silberne Medaille, 2. eine kleine silberne Medaille.

Es steht in dem Belieben des Preis-Empfängers: anstatt eines ersten Preises in Geld, dafür die grosse silberne Vereinsmedaille — und statt eines zweiten Preises in Geld, dafür die kleine silberne Vereinsmedaille, mit ausgefertigtem Diplom, zu wählen.

Mainz, im Juli 1861.

Der Verwaltungsrath.

litten und kein schlechtes Blatt bekommen, waren ferner auch in den Zweigen nicht gestockt. Sogar die im Herbste beim Einwintern vorhandenen Knospen, die im Frühlinge bald aufblüheten, hatten sie behalten. Eben so wenig war endlich ein Verspillern zu bemerken, da sie im Kasten überhaupt gar nicht weiter getrieben hatten. Diese Exemplare wurden im Mai in's freie Land gesetzt und haben von Ende Juni bis jetzt unaufhörlich geblüht, treiben aber jetzt schon wieder neue Herbstknospen, weshalb sie zu Gruppenpflanzen empfohlen zu werden verdienen. Selbst wenn sie auch nicht blühen, so bietet doch ihr schönes dunkles Laub einen angenehmen Anblick dar. Auch *Phygelius capensis* ist auf diese Weise in mehreren Exemplaren überwintert worden.

Endlich hatte der Kunst- und Handelsgärtner L. Mathieu grosse Zwiebeln der beliebten, im ersten Frühjahre schon blühenden *Scilla* aus dem Kaukasus, wie man sie wohl selten sieht, zur Verloosung mit anheimgestellt. Mit Unrecht hat diese Pflanze den Namen *Sc. sibirica* erhalten, da sie in Sibirien gar nicht vorkommt. Sonst heisst sie auch *Sc. azurea* und *amoénula*; ihr richtiger Name ist aber *Sc. cernua*.

Professor Koch theilte eine nochmalige Einladung von Seiten des Vorsitzenden im Erfurter Gartenbauvereine, des Inspektor Jühlke, zur möglichst zahlreichen Theilnahme an der vom 3. bis 6. Oktober stattfindenden Ausstellung in Erfurt mit.

Ferner übergab Professor Koch einige Sämereien, welche die Frau Bauräthin Kern in Dresden von ihrer letzten Reise nach Biskra und der äussersten französischen Gränze in der afrikanischen Sahara mitgebracht hatte, um solche unter Mitglieder zu vertheilen. Unter den Sämereien befanden sich einige interessante Leguminosen, aber auch eine Kohlart.

Hofgärtner Karl Fintelman am Neuen Palais bei Potsdam übergab eine Handspritze und empfahl selbige wegen ihres sehr mässigen Preises ($27\frac{1}{2}$ Sgr.) und wegen ihrer Brauchbarkeit. Obgleich nur 1 Fuss lang, wirft sie das Wasser 20 Fuss hoch. Verfertiger ist der Klempner Wiedemann in Potsdam (Waisenthonstr. 14).

Rentier Pazzani in Wien theilte durch den Generalsekretär mit, dass er, um seine bereits sehr bedeutende Sammlung von Cacteen und andern Dickpflanzen zu vervollständigen, gern mit Besitzern von dergleichen in Verbindung trete und machte dabei auf den gegenwärtigen hohen Cours des preussischen Geldes im Vergleich zu den Gulden österreichischer Währung aufmerksam, der den Abnehmern sehr zu Statten komme. Darnach werden 23 Sgr. schon zu $1\frac{1}{2}$ Fl. angenommen.

Prof. Koch theilte ein Beispiel mit, dass Blumenscheiden, welche eine Menge von Blüthen einschliessen und diese ziemlich zu gleicher Zeit zur Entwicklung brächten, oft, wahrscheinlich in Folge grösserer Entwicklung von Wärme im Innern derselben und der dadurch bedingten grössern Ausdehnung der eingeschlossenen Feuchtigkeit, so wie der Luft, plötzlich mit einem Knall auseinander gerissen werden. Schon die Alten wollten bei der Dattelpalme etwas Aehnliches beobachtet haben; auch Alexander v. Humboldt spricht in seinen amerikanischen Reisen davon. Neuerdings hat man in dem Palmenhause zu Kew eine ähnliche Erfahrung gemacht, indem die Blumenscheide einer *Seafortia elegans* mit Gewalt auseinander gerissen und zum Theil weggeschleudert wurde.

Kunst- und Handelsgärtner Benda legte blühende Zweige der *Lyonia* oder *Andromeda arborea* vor und theilte weiter mit, dass er eine grosse Anzahl dieser schönen Blütensträucher direkt aus Nordamerika bezogen habe und dass diese in stattlichen Exemplaren an Liebhaber abgegeben werden könnten. Dagegen machte Inspektor Bouché auf die schönen Landnelken und auf *Lilium isabellinum* (testaceum) des Kunst- und Handelsgärtners Wolfhagen in Halle a. d. S. aufmerksam, welche erstere in kräftigen Ablegern, letztere von besonderer Stärke zu haben sind.

Professor Koch sprach über die spezifische Verschiedenheit des ostindischen und afrikanischen Wunderbaumes (*Ricinus*) und ergriff die Gelegenheit, um über die darauf lebende, so wie über die andern neuerdings zur Kultur empfohlenen Seidenraupen Mittheilungen zu machen.

Schliesslich theilte der Vorsitzende mit, dass die Preisrichter den Atern des Kunst- und Handelsgärtners Heydert in Potsdam den Preis zugesprochen hätten.

Die einjährigen Lupinen.

(Schluss.)

II. Arten der Neuen Welt.

S. L. *Menziesii* Agardh. Die ganze Pflanze grau behaart; 9 elliptisch-keilförmige Blättchen; Nebenblättchen kurz angewachsen, lanzett-pfriemenförmig; Aehre deutlich-quirelförmig, langgestielt; Deckblätter etwas länger als die Blütenstiele, bleibend; Deckblättchen am Kelche fehlen; Oberlippe kurz, 2-zählig; Unterlippe lang, ganz; Schiffchen am Rande nicht gewimpert.

Diese von Douglas in Kalifornien entdeckte Art kam vor einigen Jahren als *L. sulphureus*

Dougl., die sich aber wesentlich unterscheidet, auch wohl als *L. sulphureus superbus*, in die Gärten und verdient von Seiten der Gartenbesitzer alle Beachtung.

9. *L. hirsutissimus* Benth. Die ganze Pflanze mit borstigen Haaren besetzt; 5 (7) länglich- oder umgekehrt-eiförmig-keilförmige Blättchen; Nebenblättchen wenig verwachsen, pfriemenförmig; Aehre gestielt, mit abwechselnden Blüten besetzt; Deckblätter sehr schmal, länger als die Blütenstiele; Deckblättchen am Kelche meist fehlend, bisweilen klein; Oberlippe tief 2-spaltig mit der lanzettförmigen Oberlippe gleichgeformten und nur etwas kürzern Abschnitten; Schiffchen am Rande nicht gewimpert.

Eine eigenthümliche Art Kaliforniens, deren Entdeckung wir ebenfalls dem unglücklichen Reisenden Douglas verdanken, und im äussern Ansehen dem *L. pilosus* ähnlich. Mit diesem hat sie auch die Farbe der Blume überein. An den steifen, borstenförmigen Haaren ist sie sehr leicht zu erkennen. Bentham gibt 7 Blättchen an; wir haben fast stets nur 5 vorgefunden. Eben so wenig bleiben die Deckblätter längere Zeit, sondern fallen zeitig, wie bei den meisten andern Lupinen ab. Deckblättchen am Kelche haben wir nur selten gefunden, was übrigens auch von andern schon beobachtet wurde. In Gärten möchten wir *L. hirsutissimus* kaum empfehlen.

10. *L. mutabilis* Sweet. Die ganze Pflanze durchaus unbehaart und fast blaugrün; 7 und 11 längliche, an der Basis wenig-längliche Blättchen; Nebenblättchen angewachsen, sehr klein, pfriemenförmig; Aehre langgestielt, mit an der Basis bisweilen etwas quirlständigen, sonst abwechselnden Blüten besetzt; Deckblätter meist kürzer als die Blütenstiele; Deckblättchen am Kelche fehlen; Lippen ziemlich gleich lang, obere 2-zählig oder ganz; Schiffchen am Rande nicht gewimpert.

Eine sehr schöne Art, die in den Gärten nicht genug empfohlen werden kann. Man hat 2 Formen, eine fast weisse und eine hellblaue. Bei beiden ist die Mitte der Fahne bis zur Basis schön gelb. Die Form mit blauen Blumen hat Hooker auch als *L. Cruickshanksii* beschrieben und abgebildet (bot. mag. t. 3056). In der neuesten Zeit hat jedoch Asa Gray eine andere Art unter diesem Namen beschrieben (in Unit. Staat. explor. exped. pag. 392), die klein bleibt und behaart ist, und daher nicht mit dieser verwechselt werden darf. Vaterland des *L. mutabilis* sind die kolombischen Republiken und Peru.

11. *L. elegans* Humb. Stengel nur am obern Theile fein behaart; 5 und 7 elliptische Blättchen oben unbehaart, unten mit angedrückten Haaren

besetzt; Nebenblättchen wenig angewachsen, klein, pfriemenförmig; Aehre ziemlich lang, langgestielt; Blüten am unteren Theile derselben oft mehr oder weniger quirlförmig, sonst aber unregelmässig abwechselnd; Deckblätter an Länge den Blütenstielen ziemlich gleich, die Knospe nicht überragend; Deckblättchen am Kelche stets vorhanden, aber oft unsehlich; Oberlippe etwas kleiner als die untere, ganz oder 2-zählig; Schiffchen am Rande nicht gewimpert.

Eine seit einigen Jahren durch Handelsgärtner wegen ihrer Schönheit mannigfach angepriesene Art, die aber ihren Ruf auch verdient. Die Farbe der Blüten und besonders der Fahne ist sehr verschieden und bedingt eine Reihe von Formen, die meist unter verschiedenen Namen in den Handel gelangten. Am Längsten wird sie auf dem Kontinente wohl schon in dem Berliner botanischen Garten als *L. Moritzianus*, sonst aber als *L. guatemalensis* kultivirt. Dann wurde sie als *L. pubescens elegans* kultivirt und endlich kaufte Fr. A. Haage jun. die Form mit blauer Fahne und mehr oder weniger weissen Flügeln als *L. hybridus superbus*, die hingegen mit mehr rosafarbenen Blüten als *L. hybridus insignis* in England um einen sehr hohen Preis. Wahrscheinlich sind übrigens die beiden letzteren vielmehr Blendlinge des *L. elegans* Humb. mit *L. mutabilis* Sims.

Noch früher scheinen aber jenseits des Kanales eine blaue und eine mehr violette Form unter dem Namen *L. Hartwegi* und *pubescens* (s. Gard. Magaz. II. zu pag. 57 und daher entnommen Jard. fleur. I, t. 100, sowie Reg. Gartenflor VII, pag. 51) in Kultur gewesen zu sein. Der ersteren steht wiederum aber die Pflanze nahe, welche im botanical Register (tab. 457) als *L. mexicanus* abgebildet wurde und ganz hellblaue Blüten besitzt. Dass *L. pubescens* Benth. (plant. Hartw. p. 169) davon verschieden ist und sich durch eine graugrüne Behaarung auszeichnet, haben wir an einem im Königlichen Herbarium befindlichen Original-Exemplare gesehen. Wohl aber möchten *L. bilineatus* Benth. und wahrscheinlich auch, wie wir übrigens schon früher ausgesprochen haben, *L. mexicanus* Lag. nicht verschieden sein. Regel erklärt *L. pubescens elegans* der Gärten für *L. aridus* Lindl. Nach der im botanical Register (tab. f242) davon gegebenen Abbildung ist die genannte Gartenpflanze bestimmt verschieden.

12. *L. Hartwegi* Lindl. Die ganze Pflanze (auch die Aehre) ist mit langen und abstehenden Haaren besetzt; 7 oder 9 länglich-keilförmige Blättchen; Nebenblättchen borstenförmig; Aehre sehr lang, mässig gestielt; Blüten dicht, zum Theil am unteren Ende des Blütenstieles mehr oder weniger

quiralförmig, in der Knospe von den langen, schmalen Deckblättern weit überragt; Deckblättchen am Kelche sehr lang, borstenförmig; Schiffchen am Rande unbehaart.

Wir haben leider diese mexikanische Pflanze im Leben zu untersuchen nicht Gelegenheit gehabt, bezweifeln aber nicht, dass sie eine gute Art darstellt und von Seiten der Gartenbesitzer und Blumenliebhaber Beachtung verdient. Sie steht dem *L. elegans* wohl am Nächsten und soll mit blauen und rosenrothen Blüten vorkommen.

13. *L. Barkeri* Lindl. Stengel weibhaarig; 7 länglich-keilförmige Blättchen, nur auf der Unterfläche behaart; Nebenblättchen borstenförmig, angewachsen; Aehre lang, gestielt; Blüten deutliche und entfernt stehende Quirle bildend; Deckblätter fast kürzer als die Blütenstiele; Deckblättchen am Kelche vorhanden; Kelchlippen ziemlich gleich, obere 2-zählig; Hülsen kurz, kaum zweisamig, lang-geschnäbelt.

Auch diese wohl zu empfehlende Art haben wir im Leben zu untersuchen keine Gelegenheit gehabt. Nach Regel soll sie *L. Hartwegi* Lindl. nahe stehen, der Abbildung nach ähnelt sie aber in jeglicher Hinsicht dem *L. microcarpus* Sims so sehr, dass sie fast selbst nur eine grosse blühende Form darstellen könnte. Mexiko ist das Vaterland.

14. *L. microcarpus* Sims. Die ganze Pflanze, mit Ausnahme der Oberfläche der Blättchen, mit abstehenden Haaren besetzt; 9 elliptisch-keilförmige Blättchen mit zurückgebogener Spitze; Nebenblättchen dem sehr langen Blattstiele angewachsen, meist ungleich, in dem das eine schmaler ist; Aehre lang gestielt; Blüten anfangs sitzend, deutliche Quirle bildend und mit bleibenden, so wie zurückgeschlagenen Deckblättern versehen; Deckblättchen am Kelche nicht vorhanden; Kelchlippen sehr ungleich, die obere klein und 2theilig, die untere verlängert und fast von der Länge der Krone; Schiffchen am untern Theile des Randes gewimpert; Hülse 2samig.

L. densiflorus Benth. soll nach Agardh sich wenig unterscheiden. Die Deckblätter, auf die der genannte Monograph Werth legt, scheinen uns bei der Unterscheidung unwesentlich. Der Abbildung nach halten wir die Pflanze für eine durchaus verschiedene Pflanze. *L. microcarpus* Sims besitzt kleine und rothe Blüten, *L. densiflorus* hingegen grosse und weisse, jedoch mit rosafarbenem Schein. Was wir unter dem letzteren Namen in Gärten gesehen haben, war *L. nanus* mit etwas breiteren Blättern. Vaterland ist Kalifornien und Chili, während *L. densiflorus* nur im zuletzt genannten Lande wächst.

15. *L. subearnosus* Hook. Die ganze etwas

liegende und niedrige Pflanze, mit Ausnahme der Oberfläche der Blätter, weibhaarig; 5 und 7 längliche, an der Basis wenig verschmälerte Blättchen; Nebenblättchen wenig angewachsen, ungleich, indem das eine schmaler ist; Aehre gestielt, ziemlich dicht, aber nicht lang; Blüten abwechselnd; Deckblätter kürzer als die Blütenstiele; Deckblättchen am Kelche vorhanden; Kelchlippen ungleich, die obere mit 2 an der Basis breiten Abschnitten; Schiffchen am Rande unbehaart.

Eine sehr hübsche, niedrige Art, die gar nicht genug empfohlen werden kann und die ihre hellblauen Blüten mit in der Mitte weissen Fahne das ganze Jahr hindurch hervorbringt. Sie kam anfangs als *L. sp. e* Texas in die Gärten und wurde dann mit dem falschen Namen *L. subramosus* verbreitet. *L. texensis* Hook. vermögen wir nach Original-Exemplaren nicht zu unterscheiden. *L. bimaeculatus* Sweet (brit. fl. gard. 2. ser. t. 314) ist sicher ebenfalls nicht verschieden.

16. *L. pulchellus* Sweet. Stengel mit abstehenden Haaren besetzt; 7 und 9 länglich-keilförmige Blättchen, auf der Unterfläche, sowie an den meist die ganzen Blätter an Länge übertreffenden Blattstielen, behaart; Nebenblättchen klein, wenig oder gar nicht angewachsen, fadenförmig; Aehre mittelmässig oder klein, kurzgestielt, mit meist abwechselnden Blüten besetzt; Deckblätter länger als die Blütenstiele, die Knospe aber nicht überragend; Deckblättchen am Kelche klein, undeutlich; beide Kelchlippen kurz, breit, die obere 2-lappig; Schiffchen am Rande durchaus behaart.

Eine mehr in die Breite wachsende und sehr verästelte Art mit hübschen blauen, anfangs bläulich-weißen Blüten, die sehr zu empfehlen ist, zumal sie das ganze Jahr hindurch unaufhörlich blüht. Obwohl *L. pulchellus* von Sweet als strauchartig angegeben wird, so zweifeln wir doch nicht an der Identität unserer Pflanze. Vaterland ist wohl Mexiko. Von *L. elegans* Humb. und Hartwegi Lindl. unterscheidet die Art sich durch kürzere Trauben und kleinere Blüten, auch durch kleinere Blätter. Nach dem Original-Exemplare im Königlichen Herbar zu Berlin sind wir geneigt, auch *L. pubescens* Benth. als Synonym hierher zu bringen. Möglich auch, dass *L. mexicanus* Leg. hierher gehört und nicht zu *L. elegans* Humb., da ein 1815 im Berliner Garten kultivirtes Exemplar, was von Willdenow dafür erklärt wurde, dieselbe Pflanze darstellt. In den Gärten findet sie sich übrigens meist als *L. venustus* vor.

17. *L. succulentus* Dougl. Die ganze, mehr niedrig bleibende Pflanze ist mit Ausnahme der Oberfläche der Blätter sehr fein behaart; 9 länglich-keilförmige Blättchen mit zurückgebogener Spitze;

Nebenblättchen wenig angewachsen, borstenförmig, aufrecht; Aehre gestielt, kurz, aus wenigen (meist nur 3) Quirlen bestehend; Deckblätter länger als die Knospen; Deckblättchen klein und oft undeutlich; Oberlippe 2theilig, kürzer als die ganze Unterlippe; Schiffchen an der Basis des Randes gewimpert.

Diese durch ihre dunkelen, schwarzvioletten Blüten ausgezeichnete und sehr zu empfehlende Art scheint noch gar nicht beschrieben zu sein. Obwohl Douglas als Autor angegeben ist und man vermuthen muss, dass Kalifornien oder das Oregon-Gebiet Vaterland sind, so haben wir den Namen doch nur in Biedenfeld's Garten-Jahrbuche (im 1. Hefte S. 292) gefunden. Aus welcher Zeitschrift der Verfasser die Pflanze entlehnte, wissen wir nicht. Neuerdings ist sie wieder aus dem Darmstädter botanischen Garten als *L. Liebmanni*, aus dem Genfer als *L. purpureus* Del. verbreitet worden. Wir vermuthen, dass die Namen in dem Verzeichnisse irgend eines botanischen Gartens aufgestellt wurden.

Am Nächsten scheint die Art dem *L. arvensis* Benth., so wie dem *ramosissimus* Benth. zu stehen, die beide in Columbien durch Hartweg aufgefunden wurden. Noch mehr Aehnlichkeit fast hat sie mit dem im letzten Bande (Jahrg. 1847 tab. 11) des botanical Register abgebildeten *L. Ehrenbergii*, welcher wohl von der zuerst durch v. Schlechtendal aufgestellten Pflanze verschieden sein möchte. Leider ist die von letzterem gegebene Beschreibung, trotz der Länge, doch ungenügend und lässt sich ohne Original-Exemplar nichts entscheiden.

18. *L. nanus* Dougl. Die ganze niedrige, meist etwas liegende Pflanze ist behaart; 7 schmal-elliptische Blättchen nach der Basis zu keilförmig verschmälert; Nebenblättchen pfriemenförmig, dem langen Blattstiele nur wenig angewachsen; Aehre ziemlich lang, gestielt, unregelmässig-quirlförmig; Deckblätter wenig länger als die Knospen; Deckblättchen vorhanden; Oberlippe des Kelches 2theilig, der meist gezahnten Unterlippe an Länge ziemlich gleich; Schiffchen am obern Theil des Randes gewimpert.

Diese kleine kalifornische Art ist gleich der vorigen zu empfehlen. Anfangs mehr weisslich, werden die Blüten allmählig violett und blau. Es gibt aber neuerdings eine Form, welche die Blüten durchaus weiss behält. In den Gärten kommt *L. nanus* häufig unter dem falschen Namen *L. affinis* vor; es gilt dieses besonders von der weissblühenden Abart. Gewöhnlich (auch von Agardh) wird angegeben, dass am Kelche keine Deckblättchen vorhanden seien; es ist dieses unrichtig, da wir sie stets, wenn auch klein und oft zeitig abfallend, beobachtet haben.

19. *L. micranthus* Dougl. Die ganze niedrige und meist liegende Pflanze mit Ausnahme der Oberfläche der Blätter unbehaart; 7 und 9 sehr schmale und verlängerte Blättchen von mehr oder weniger blaugrüner Farbe, mit zurückgebogener Spitze; Nebenblättchen wenig angewachsen, borstenförmig, verlängert; Aehre kurz, meist nur aus 2 oder 3 Quirlen bestehend, langgestielt; Deckblätter länger als die Knospen; Kelchlippen unter sich ziemlich gleich, wenig kürzer als die Krone, obere 2theilig, untere ganz; Schiffchen am Rande unbehaart.

Wir vermögen diese in Kalifornien wachsende Art selbst nach Original-Exemplaren nicht von *L. bicolor* Lindl., welche nördlicher in dem Felsengebirge wächst, zu unterscheiden. Beide verdienen wegen ihrer kleinen und unscheinlichen Blüten keine Beachtung.

20. *L. leptophyllus* Benth. Die niedrige, aber doch aufrechte Pflanze behaart; 7 sehr schmale, elliptisch-keilförmige Blättchen; Blattstiel lang; Nebenblättchen wenig angewachsen, pfriemenförmig, meist lang; Aehre langgestielt, ziemlich lang; Blüten mehr oder weniger quirlständig; Deckblätter weit länger als die Knospen; Deckblättchen vorhanden; Oberlippe des Kelches 2theilig; Unterlippe 3zählig; Schiffchen am Rande gewimpert.

Diese ebenfalls kalifornische Art ist eben so wenig als die vorige zu empfehlen. Wir haben sie in den Gärten als *L. Lehmanni* gefunden.

Eine Gruppierung.

Es ist gar nicht so leicht, kleinere Blumen auf Beeten oder sonstigen kleineren Arrangements zusammenzustellen, selbst da nicht, wo die gegebene Anordnung vorhanden ist und eigentlich nur eingesetzt zu werden braucht. Die Wahl der Farben ist das Schwierige, damit keine Dysharmonie entsteht. Wir sahen in diesen Tagen in dem Garten des Dr. med. Richter in der Leipziger Strasse (Nro. 111 und 112) eine solche Anordnung, die wohl verdient nachgeahmt zu werden. Die Aufgabe war eine Blumenvase, an deren Stelle übrigens auch eine Figur treten kann und die auf einem 4 Fuss hohen, grauröthlichen und viereckigen Postamente stand, so aufzustellen, dass sie den Mittelpunkt einer Gruppierung bildete.

Zu diesem Zwecke war das Postament von einem durch Buchsbaum in einer Entfernung von gegen $1\frac{1}{4}$ Fuss abstehendes Achteck eingeschlossen und der Raum zwischen dieser Einfassung und dem Postamente mit der buntblättrigen *Vinea major* eingefasst. 5 Fuss wiederum von der ersteren entfernt zog sich eine andere Einfassung, ebenfalls

Programm

zur zweiten Ausstellung des Voigtländischen Gartenbauvereins im Glassalon zum Tunnel in Plauen

vom 13. bis 16. September 1861.

Erster Preis für Blumen, wobei auf Neuheiten und neue Varietäten besondere Rücksicht genommen wird: 1 Friedrichsd'or.

Zweiter Preis für Blumen, wobei besonders gute Kultur berücksichtigt wird: 1 Dukaten.

Erster Preis für Gemüse: 1 Dukaten.

Zweiter Preis für Gemüse: 2 Thaler.

Erster Preis für Früchte: 1 Dukaten.

Zweiter Preis für Früchte: 2 Thaler.

Drei Thaler zu weiteren Preisen bleiben zur freien Verfügung der Preisrichter.

Ausserdem finden noch öffentliche Anerkennungen für die den prämierten zunächst stehenden Gegenstände statt.

Plauen, den 14. Juni 1861.

Der Ausschuss des Voigtländischen Gartenbau-Vereins.

Vom 11. bis 18. September findet die 22. Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe zu Schwerin statt.

Gesuch einer Stelle.

Ein tüchtiger Gärtner, der bereits zur Zufriedenheit Gärten vorgestanden hat, sucht eine anderweitige Stelle. Obergärtner Gireoud in Berlin, so wie Kunst und Handelsgärtner Lauche an der Wildparkstation bei Potsdam, theilen auf Anfrage Näheres mit. Auch die Redaktion der Wochenschrift gibt gern Auskunft.

Berlin, den 20. August 1861.

Die Anlage von Gärten, so wie Bepflanzung von Plätzen und Alleen wird sorgfältig und zu soliden Preisen unter meiner Leitung ausgeführt. Gefällige Aufträge bitte ich an mich frei zu senden.

E. Bouché,

Charlottenburg, Mühlenstrasse 126.

Ueber ächt Holländer Blumenzwiebeln

erschien so eben Preis-Kourant Nro. 24, bei niedrigsten Preisen (Hyacinthen, gefüllt und einfach in Farben sortirt, à 100 Stück $3\frac{1}{3}$ — $6\frac{1}{3}$ Thlr, Tulpen desgl. 1 — $1\frac{1}{2}$ Thlr, Crocus 10 Sgr.) dennoch vorzügliche Waare. Grössere, bis Ende Juli eingehende Kommissionen lasse ich direkt von Holland expediren und gewähre 10 Proc. als Frachtvergütung.

Ausserdem enthält dieser Katalog noch die neuen Anschaffungen für's Freiland und Glashaus. Auf Wunsch steht derselbe nebst den noch gültigen

Nro. 21 bis 23 (zusammen an 150 Sorten) franko und gratis zu Diensten.

Wegen später Beilage ist der Termin für grössere Kommissionen, die direkt von Holland an den Auftraggeber expedirt werden sollen, auf Mitte August festgesetzt.

Planitz bei Zwickau in Sachsen.

G. Geitner.

Offerte.

Von der niedlichen mauritanischen Winde:

Convolvulus mauritanicus Boiss.

zur Kultur in Ampeln verkaufe ich gut bewurzelte Pflanzen und zwar:

100 Stück zu 26 Thlr. — Sgr.

50 " " 14 " — "

25 " " 7 " 15 "

12 " " 3 " 20 "

1 " " — " 10 "

Die Abbildung und Kultur-Anweisung liegt zur Versendung bereit.

Erfurt im Juli 1861.

Ferd. Jühlke, Königl. Garteninspektor.

(Firma: Karl Appellus.)

Joseph Baumann,

Handelsgärtner in Gent (Belgien),

beehrt sich den Herren Handelsgärtnern und Blumenliebhabern anzuzeigen, dass sein neuer, sehr reichhaltiger Katalog von Warmhaus-, Kalthaus- und Freiland-Pflanzen für Herbst 1861 und Frühjahr 1862 erschienen ist und wird derselbe auf frankirtes Verlangen franko und gratis übersandt.

150,000 Rhododendrons,

100,000 Obstbäume, bestes Tafelobst,

100,000 Rosen,

100,000 Blumenzwiebeln, als: *Lilium lancifolium*, Hyacinthen, Crocus, Tulpen, Iris, *Amaryllis* u. s. w.,

100,000 *Azalea indica* und *pontica*,

10,000 Kalmien,

10,000 *Wellingtonia gigantea*.

Johann Nikolaus Haage,

Kunst und Handelsgärtner in Erfurt (Preussen), empfiehlt:

Blumenzwiebeln.

Sortiment No. 1. 12 prachtvolle Hyacinthen mit Namen, 12 Tulpen, 25 Crocus, 6 Narcissen, 6 Jonquillen, 3 Tazetten, 6 Schneeglöckchen und 6 Scillas, alle in frühen Sorten, sowohl zum Treiben, als für's freie Land geeignet, incl. Emballage für $2\frac{1}{2}$ Thlr oder 5 Fl. östr. B. N.

Sortiment Nro. 2. Dieselbe Zahl von Zwiebeln in verhältnissmässig feinerer Wahl, incl. Emballage für 3 u. 4 Thlr oder 6 u. 8 Fl. östr. W.

Sortiment Nro. 3. 25 prachttvolle Sorten Hyacinthen mit Namen in grösster Verschiedenheit der Farben, und doppelt so viel Tulpen, Crocus u. s. w. als bei Nro. 1, incl. Emballage 6 Thlr oder 12 Fl. östr. W.

Sortiment Nro. 4. Dieselbe Zahl von Zwiebeln in feinsten Wahl der Sorten, incl. Emballage für 8 Thlr oder 16 Fl. östr. B. N.

Sortiment Nro. 5. 50 prachttvolle Sorten Hyacinthen in verhältnissmässig grösserer Zahl von Tulpen, Crocus u. s. w., incl. Emballage für 12 u. 18 Thlr oder 24 u. 36 Fl. östr. W.

Sortiment Nro. 6. 100 Sorten Hyacinthen in ausgezeichneten Wahl mit entsprechender Zahl Tulpen u. s. w., incl. Emballage für 25 u. 40 Thlr oder 50 u. 80 Fl. östr. W.

Sortiment Nro. 7. 12 Hyacinthen in schönen Rommeln mit 12 Crocus, 6 Tulpen, 3 Narzissen, 3 Jonquillen, 6 Schneeglöckchen, 3 Scillas, alle auch zum Treiben geeignet, incl. Emballage für 1 Thlr. oder 2 Fl. östr. W.

Die Hyacinthen sind alle holländischer Kultur und in Sorten und mit Namen, ferner in Grösse in äusserster Vollkommenheit. Eine gedruckte Kultur-anweisung wird gratis beigelegt.

Pflanzen.

Nro. 1. 6 der vorzüglichsten grossfrüchtigen Erdbeersorten von jeder 1 Dutzend für 1 Thlr oder 2 Fl.

Nro. 2. 20 der vorzüglichsten grossfrüchtigen Erdbeersorten von jeder 5 Stück für $1\frac{1}{2}$ Thlr oder 3 Fl.

Nro. 3. 10 der neuesten englischen und französischen Erdbeersorten meines Verzeichnisses für 1 Thlr oder 2 Fl.

Nro. 4. Riesen-Stachelbeeren, die Lancashire Preissorten. 12 selbst ausgeprobte, distincte Sorten für $1\frac{1}{2}$ Thlr oder 3 Fl. östr. W. 25 Sorten für 3 Thlr oder 6 Fl. östr. W.

Nro. 5. Johannisbeeren, 12 distincte grossfrüchtige Sorten für 1 Thlr oder 2 Fl. östr. W. 100 Stück in 12 Sorten für 6 Thlr oder 12 Fl. östr. W.

Nr. 6. 6 neueste Sorten Johannisbeeren meines Verzeichnisses für 1 Thlr oder 2 Fl. östr. W.

Nro. 7. Himbeeren, 12 Sorten neueste und vorzüglichste ältere für $1\frac{1}{2}$ Thlr oder 3 Fl. östr. W.

Nro. 8. 12 frühe Weinsorten, Tafeltrauben für $1\frac{1}{2}$ Thlr oder 3 Fl. östr. W. 30 Sorten für 4 Thlr oder 8 Fl. östr. W.

Samen.

1. Calceolaria hybrida, prachttvollste getigerte und getuschete, 1000 Korn 8 Sgr.
2. Calceolaria hybrida, Zwerg-, extra schön, 1000 Korn 10 Sgr.
3. Cineraria hybrida, in prachttvollstem Farbenspiel à Portion 4 Sgr.
4. Cineraria hybrida, Zwerg-, extra schön, à Portion 5 Sgr.
5. Cineraria Webbii hybrida (arborea), à Portion 5 Sgr.
6. Primula chinensis fimbriata, weiss, 3 Sgr.
7. Primula chinensis fimbriata, roth, 3 Sgr.
8. Primula chinensis fimbriata, gestreift, 4 Sgr.
9. Primula chinensis fimbriata, Kermesina splendens 6 Sgr.
Nro. 1 bis 9. zusammen für $1\frac{1}{2}$ Thlr oder 3 Fl. östr. W.
10. 12 Sorten dichtgefüllte hyacinthenbl. Rittersporn à $\frac{1}{5}$ Loth für 12 Sgr.
11. Englische Pensées in prachttvollem Farbenspiel, Grösse 1. Ranges, 1000 Korn 1 Thlr, 100 Korn 4 Sgr.
12. neue gestreifte Pensées, prachttvoll, 1000 Korn $1\frac{1}{3}$ Thlr, 100 Korn 5 Sgr.

Mein vollständiges Verzeichniss von Blumen-zwiebeln steht auf Verlangen franco und gratis zu Diensten; ebenso mein Haupt-Verzeichniss über Samen und Pflanzen.

Neue Azaleen und Alpenrosen.

Azalea indica: **Donna Maria Anna**; brillantes Roth, ähnlich der Azalee Adolf von Nassau, wegen des kräftigen und raschen Wuchses besonders zu Massen-Kulturen zu empfehlen. Abzugeben am 1. September starke Exemplare mit Knospen: 2, besonders kräftige Exemplare: 3 Thlr.

Azalea indica: **Tannhaeuser**; zinnoberroth; ähnlich Azalea Prinz Albert, aber ausserdem auf den 3 obern Blumenabschnitten eine markirte Karmoisin-Zeichnung. Hübsche, mit Knospen versehene Exemplare vom 1. September an 1 Thlr. Wenig Vorrath vorhanden.

Rhododendron: **Schiller** von R. Richter gezüchtet. Blume 3 Zoll im Durchmesser. Lebhaft karminrosa, nach der Mitte blassrosa, am Rande gekräuselt. Reiches Blühen. Dunkelgrüne schöne Belaubung. Vom 1. September das Exemplar 2 Thlr. Dresden, den 20. August 1861.

Garten-Etablissement von L. L. Liebig.

von Buchsbaum angefertigt, herum, die anstatt der 8 Ecken aber 8 nach aussen gerichtete Bogen enthielt. Zwischen diesen und der innern Einfassung genau in der Mitte befanden sich wiederum ebenso viele durch Buchsbaum gebildete Kreise von 2 Fuss Durchmesser vor. Während sonst der Raum mit Rasen ausgefüllt war, schlossen die Kreise kleine Lobelien mit den schönsten blauen Blüten ein.

Mitten aus den Kreisen erhoben sich 2 Fuss 2 Zoll hohe Stäbe, an denen sich Maurandien emporrankten und an Fäden seitwärts weiter wuchsen, bis sie sich mit den von der anderen Seite kommenden verbanden. Dadurch entstand eine, sich ringsherum ziehende Guirlande, etwas über $3\frac{1}{2}$ Fuss vom mittleren Postamente entfernt, über die und von allen Entfernungen aus gesehen die Vase oder die Figur emporrage. Die ganze im Rasen befindliche Anordnung hatte gegen 16 Fuss im Durchmesser.

Die opak-grüne Farbe des Rasens kontrastirte mit dem glänzenden Grün des Buchsbaumes sehr angenehm. Will man noch mehr Effekt hervorrufen, so kann man die Buchsbaum-Einfassungen noch auf beiden Seiten, aber nur in sehr schmalen Streifen, mit rothgelbem Sande umgeben. Auch trüge es gewiss noch zur Erhöhung des Ganzen bei, wenn die 8 Bogen nach auswärts noch von gleichen 8 Bogen so eingeschlossen würden, dass der öbngefähr handbreite Raum zwischen beiden Bogen mit der Greispflanze (*Cerastium repens* L., welches gewöhnlich mit dem verwandten kaukasischen *C. tomentosum* L. verwechselt wird) ausgefüllt wäre.

Joseph Kratz' Primulaceen.

Monographien haben stets einen Werth; mögen sie nun die systematische Beschreibung einer Familie oder eines Genus behandeln, oder das Gärtnerische in's Auge fassen. Wer sich speciell mit einem Gegenstande befasst und nicht viel durch andere davon abgezogen wird, kann auch bessere und schärfere Beobachtungen machen. Es liegt uns ein Büchelchen vor, welches in gärtnerischer Hinsicht Kenntniss von den beiden Primulaceen-Geschlechtern *Primula* und *Cyclamen*, insofern diese für die Gärten Blumen liefern, gibt. Nach dem Titel sollte man auch die *Anagallis*-, *Dodecathion*- und *Lysimachia*-, wohl auch die *Cortusa*- und *Soldanella*-Arten, insofern diese gärtnerisches Interesse haben, vermuthen — denn auch diese gehören zu den Primulaceen —, der Verfasser, Dilettant zu Hochheim in der Nähe von Erfurt, hat sich aber nur auf obige beiden Geschlechter beschränkt. *Auricula* ist ferner

kein selbständiges Genus, sondern höchstens ein Subgenus.

Mag dem nun sein, wie ihm wolle, das Büchelchen kommt zur rechten Zeit, denn die Liebe zu Aurikeln und Primeln beginnt von Neuem zu erwachen. Wie wir jetzt besondere Nelkenisten und Georginenzüchter haben, so gibt es auch wiederum Liebhaber, die sich nur mit Aurikeln beschäftigen. Liebhaberei für Alpenveilchen oder *Cyclamen's* ist dagegen jetzt mehr vorhanden, als je früher.

Nachdem wenige Worte im Allgemeinen gesagt sind, beginnt der Verfasser mit den Primeln, von denen er 2 Arten, wo mehre Blüten auf einem gemeinschaftlichen Stiele (*Primula elatior* Jacq.) stehen und wo die grossen Blüten einzeln aus der Blattrosette kommen (*P. acaulis* Jacq.), unterscheidet. Aber auch die gute Schlüsselblume, wie *P. officinalis* Jacq. gewöhnlich genannt wird, ist neuerdings gärtnerisch behandelt worden und hat eine Reihe von Formen, zum Theil wohl durch Kreuzung mit der sehr nahe stehenden *P. elatior* Jacq., ergeben. Wir haben dergleichen sehr schöne gesehen.

Die Chineser Primel (*Primula praenitens* Ker, *ehinensis* Lindl.) erfreut sich neuerdings eines besonderen Beifalls bei Gärtnern und Liebhabern, und hat auch bereits in der Form und der Entwicklung der Blume eine hohe Vervollkommnung erlangt. Während ihre Kultur früher grosse Schwierigkeiten machte, gehört sie jetzt in den besten Spielarten zu den gewöhnlichsten Marktpflanzen, welche in stattlichen Exemplaren für ein Paar Groschen zu haben sind. Die Behandlung, wie sie im vorliegenden Buche angegeben wird, führt sicher zum Ziele. Der verstorbene Graf von Hoffmannsegg aus Dresden hat übrigens eine grossblühende Form als *P. mandarina* beschrieben.

Ausführlicher ist von dem Verfasser die Aurikel, eine der ältesten Kulturblumen, behandelt. Ueber sie sind so viel Bücher und Abhandlungen geschrieben, dass diese selbst eine kleine Bibliothek bilden könnten. In den frühern Zeiten, wo allerdings fremde Länder noch nicht so zugänglich waren, wie jetzt, und demnach nur wenige Blumen unsere Gärten schmückten, wurde den vorhandenen aber auch weit mehr Aufmerksamkeit zugewendet. Wir erinnern uns noch der Zeit, wo in Belvedere bei Weimar der damalige Garteninspektor Skell die Aurikeln mit der grössten Liebe pflegte und der Grossherzog Karl August, einer der grössten Blumen- und Pflanzenfreunde, die es je gegeben, in England selbst die schönsten Sorten aufkaufte, um sie seiner Sammlung einzuverleiben.

Eine Eintheilung der Aurikel haben manche nach verschiedenen Prinzipien versucht; in der Regel sind jedoch die beiden Hauptabtheilungen in

Luiker oder holländische, d. h. mit nicht bestäubten Blumen, und in englische, wo die dickeren Blumenblätter wie mit Mehl bestreut erscheinen, von allen festgehalten worden. Dazwischen gab es nun noch die Neutra oder Mulatten. Es würde uns zu weit führen, wollten wir hier näher eingehen; wir verweisen auf die Monographie und bemerken nur noch, dass der Verfasser die auch bei den Nelken gebräuchlichen Benennungen der Famösen, Pikkotten, Dubletten und Bizarren verwirft und dafür „Gruppe Bellermann, Benary-Jühke, Heubner und Weissmantel“ einführt. Dr. Weissmantel in Erfurt war einer der ältern Schriftsteller und Aurikelzüchter, der unbedingt das beste System aufgestellt hat, während der Maler Heubner in Plauen für die jetzige Zeit am Meisten Bedeutung hat. Damit ist nur nichts Besseres gegeben, abgesehen davon, dass das Gedächtniss wieder etwas zu merken erhält, als wenn es daran fehlte.

Von Interesse ist der Massstab für eine gute Aurikel. Bei allen Florblumen machen sich allmählig feste Bestimmungen geltend, nach denen der Werth einer Blume abgeschätzt wird. Dass dabei die Mode ebenfalls ihr Spiel treibt, darf nicht Wunder nehmen. Manche wirklich-schöne Blume, wenn sie nur einmal dagegen verstösst, verfehlt ihre Wirkung bei dem Kenner, während sie der Laie vielleicht grade einer werthvolleren vorzieht. Eine Dublette, welche haselirt, d. h. in die einfarbige Blume verläuft, wird schonungslos von dem Kenner entfernt.

Vor Allem empfehlen wir die Kultur-Angaben des Verfassers, da selbige unseren klimatischen Verhältnissen entsprechen. Es sind zwar auch die Methoden angegeben, welche in England gebräuchlich sind; wir möchten diese aber nicht durchaus für Deutschland empfehlen, obwohl mancher beachtenswerthe Wink auch für uns dabei gegeben wird. Dasselbe betrifft ganz besonders den Abschnitt, der über die Vermehrung der Aurikel handelt.

Mit nicht geringerer Liebe ist der Abschnitt über die Alpenveilchen oder Cyclamen's geschrieben. Vollständiger, als wir es irgend gefunden, ist die Aufzählung der Arten, Abarten, Blendlinge und Formen. Selbst der Botaniker wird hier manche Belehrung finden. Nicht weniger als 19 Arten werden aufgeführt, von denen jedoch einige sehr zweifelhafter Natur sind. Wir bemerken nur, dass *C. europaeum album* Hort. wohl *C. Poli delle Chiaje* sein möchte, welches wahrscheinlich eine gute Art darstellt, und so viel wir wissen, bis jetzt nur

wild bei Montpeillier und Bologna gefunden wurde, dass ferner *C. macrophyllum* Hort. und *C. africanum* Boiss. et Reut. gar nicht verschieden sind, dass *C. linearifolium* Hort. wohl eher eine Form von *C. vernale* Mill. (*vernum* Rehb.) als von *hederaefolium* Ait. ist, dass *C. aleppicum* Fisch. doch wohl nur eine Abart von *C. persicum* Mill. darstellt, aber ganz weiss blüht; die Form mit violettem Schlund, wie sie hier angegeben, war früher als *C. Antiochium* in den Gärten. *C. repandum* Sm. ist ferner mit *C. vernale* identisch. Auch halten wir *C. ibericum* Stev. nur für eine Abart des *C. europaeum* L., zu der wahrscheinlich *C. purpurascens* Mill. gehört; eine andere Form derselben Art ist *C. rotundifolium* Mill. Unbekannt sind uns *macropus* Zucc., was 1846 im Münchener botanischen Garten war und vom Sinai stammte, so wie *robusum* Hort., *hungaricum* Hort., *intermedium* Wend. und *autumnale* Mittl., endlich *C. mexicanum* des Booth'schen Verzeichnisses. Ein Cyclamen aus Mexiko? Ausserdem führt Tausch noch 2 Arten auf, die der Verfasser nicht kennt und die wohl auch wiederum aus den Gärten verschwunden sind: *C. deltoideum* und *hastatum*. Sie wurden früher zu Prag kultivirt. Das erstere möchte eine Form von *C. persicum* Mill., das letztere von *C. europaeum* L. und vielleicht identisch mit *C. subhastatum* Rehb. sein.

Nach dieser ausführlichen Auseinandersetzung folgt noch eine kurze, aber fassliche Angabe der Kultur und der Vermehrung der Alpenveilchen. Von den 3 Tafeln guter Abbildungen im farbigen Drucke, welche dem Buche beigegeben sind, gibt die erste die Darstellung einer englischen, die zweite die einer Luiker oder holländischen Aurikel, während wir auf der 3. als Doppeltafel die Zusammenstellung von 11 verschiedenen Alpenveilchen finden.

Aurikelsamen.

Von rein englischen, gepuderten Aurikeln ersten Ranges, die Prise über 300 Korn stark zu 1 Thlr.

Von holländischen oder Luiker-Aurikeln, nur von Nummerblumen zu Thaler und Doppelthalergrösse entnommen, die Prise über 400 Korn stark zu 15 Sgr. offerirt in bester Qualität:

Plauen im sächsischen Voigtlande.

Gustav Heubner,
Maler und Zeichenlehrer.
Hammerstr. 53.

Wochenschrift

des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königlich Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redigirt

von dem General-Sekretair des Vereines,

Professor Dr. **Karl Koch.**

N^o 36.

Berlin, den 5. September

1861.

Preis des Jahrganges 5 $\frac{1}{2}$ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Inhalt: Zusammenstellung der buntblättrigen Kaladieen. — Pflanzen- und Blumenschau (Revue horticole). — Ein Dasylium und zwei Agaven. — Die beiden Ricinus und die neuesten Seidenspinner.

Das 24. Jahresfest des Erfurter Gartenbauvereines, verbunden mit einer Ausstellung, beginnt am 3. und dauert bis zum 6. Oktober; von Seiten des Vorstandes wird zur recht regen Theilnahme freundlichst aufgefordert.

Zusammenstellung der buntblättrigen Kaladieen.

Obgleich wir fürchten müssen, einen Gegenstand zu häufig und zu kurz nach einander zur Sprache zu bringen, so sehen wir uns doch, wo die Vorliebe für die buntblättrigen Kaladieen durch die Einführung einer Reihe neuer und nicht minder schöner Arten bei Privaten noch mehr zur Geltung gelangt ist und um ferner an uns gebrachten Wünschen nachzukommen, die versprochene Zusammenstellung, selbst auf die Gefahr hin, uns doch noch nicht bestimmt hinsichtlich dessen, was Art und Abart ist, aussprechen zu können, schon jetzt zu geben. 35 Arten und Formen befinden sich in dem Handel; es wird selbst dem Kenner nicht leicht, sich rasch herauszufinden, wenn er die verschiedenen Arten und Formen nicht immer von Neuem durchsieht. Es kommt noch dazu, dass die Merkmale bei der Unterscheidung zum Theil so winzig sind und selbst in einander so überzugehen scheinen, dass auch feste Bestimmungen nicht mehr möglich sind.

Doch ehe wir selbst zur Zusammenstellung übergehen, müssen wir uns zuvor noch Weniges über Einführung der von uns in der 1. Nummer der diesjährigen Wochenschrift veröffentlichten, vom Kunst- und Handelsgärtner Esser in Düren (in

der Rheinprovinz) unter anderen Namen in den Handel gebrachten und darauf von uns (Seite 175) wiederum berichtigten Kaladieen erlauben. Nach Esser's freundlicher Mittheilung kaufte nämlich der Tuchfabrikant Schöller im vorigen Jahre von dem bekannten Kunst- und Handelsgärtner Chantini in Monte-rouge bei Paris mehre Kaladieen, von denen 3 (*Caladium Schoelleri*, *cupreum* u. sp.) neu sein sollten.

Tuchfabrikant Schöller überliess einige dem Kunst- und Handelsgärtner Esser, der sie seinerseits in den Handel brachte. Uns wurden sie dagegen ohne Namen von dem Kunst- und Handelsgärtner Lauche an der Wildparkstation bei Potsdam zur weiteren Bestimmung anheimgestellt. Die 3 Arten zeigten sich von allen bekannten Kaladieen so verschieden, dass uns gar kein Zweifel ihrer Neuheit übrig blieb. Da 2 keine schildförmigen Blätter hatten, so erklärten wir sie so lange, als keine Blüten vorhanden waren, für *Alokasien* und machten sie als *A. erythraea* und *argyroneura* bekannt. Wahrscheinlich ist es uns jedoch, dass beide nur Formen einer und derselben Grundart sind. Die dritte Art ist unbedingt ein ächtes *Caladium* und erhielt den Namen *porphyroneuron*. Der Chantini'sche Name der letzteren, *Caladium cupreum*, kann, abgesehen davon, dass willkürliche und ohne gründliches Studium gegebene Garten-Namen in der wissenschaftlichen Pflanzenkunde keine Bedeu-

tung und eben so wenig ein Recht der Anerkennung haben, auch deshalb schon auf Berechtigung keinen Anspruch machen, als er früher schon für eine andere Pflanze vergeben ist.

Weiter theilt uns Esser mit, dass dieselbe Art, welche wir *Alocasia erythraea* genannt haben, er hingegen als *Caladium Schmitzii* in den Handel brachte, Ambr. Verschaffelt in Gent unter dem Namen *Caladium cordatum* im vorigen Juli zu Brüssel ausgestellt hat. Es versteht sich von selbst, dass dieser Name noch weniger eine Berechtigung hat. Ambr. Verschaffelt wird gewiss, um Täuschungen zu ersparen, künftighin in seinen Verzeichnissen, seinen Namen *C. cordatum* mit dem von *Alocasia erythraea* vertauschen. Uebrigens ist dem Kunst- und Handelsgärtner Esser auch nicht der geringste Vorwurf zu machen, dass er unter den zum Theil selbst erst erhaltenen Namen seine 3 Kaladien in den Handel brachte, zumal er sie unbedingt in Deutschland zuerst besass. Die 3 Arten verdienen alle Beachtung von Seiten der Liebhaber, müssen aber die Namen behalten, unter denen sie zuerst von uns (so weit möglich) wissenschaftlich bestimmt wurden.

Ueber das Vaterland der 3 Arten sind wir allerdings noch nicht im Klaren. *Caladium porphyro-neuron* ist wohl ein Brasilianer; wir bezweifeln dieses aber von den beiden andern, von denen wir eher vermuthen möchten, dass sie in Ostindien oder auf einer der dortigen Inseln wachsen.

Bei der Menge jährlich neu eingeführter Pflanzen macht es sich um so nothwendiger, dass Handelsgärtner, namentlich wenn sie dergleichen in den Handel bringen, sich mit Botanikern, die aber Systematiker sein müssen, in Verbindung setzen. Diese gräuliche Verwirrung in den Namen hat hauptsächlich hierin ihren Grund, andertheils freilich auch darin, dass überhaupt nur sehr wenige Botaniker existiren, die Pflanzen kennen und ihre Studien nicht allein in Herbarien, sondern mehr noch in der Natur machen. Seitdem der trotz aller Irrungen geistreiche Schleiden, der unbedingt auf die Entwicklung der botanischen Wissenschaft, wenn auch zum Theil indirekt, einen sehr grossen Einfluss ausgeübt hat, die getrockneten Pflanzen in die Henkammer versetzte, glaubt nun jeder, der sich mit Zellenbildung etwas abgibt, auch wenn er weder die nöthigen Vorkenntnisse, noch auch die Schärfe des Geistes besitzt, mit Stolz auf die eigentlichen Pflanzenkenner herabsehen zu können. Es gibt auch noch dergleichen Pseudo-Botaniker, die sich früher sogar rühmten, keine Pflanzen zu kennen, und Unkenntniss derselben selbst fast für ein Kennzeichen eines guten Botanikers hielten. Man nahm nicht an dem Guten, hauptsächlich nicht

an der logischen Schärfe, welche Schleiden im hohen Grade besitzt, manchmal aber auch leider missbrauchte, ein Beispiel, sondern gefiel sich mehr in dem Sophistischen und Absprechenden; man glaubte die wichtigsten physiologischen Fragen durch ein Paar Experimente am Fenster und in wenigen Tagen abmachen zu können, ohne die Natur im Grossen und die Erfahrungen zu Rathe zu ziehen. Uns fällt dabei immer die Stelle in Wallensteins Lager ein, wo es heisst:

„wie er sich räuspert und wie er spukt,
das habt ihr ihm glücklich abgeguckt“.

Doch auch diese Zeiten gehen hoffentlich vorbei. Grade jetzt, wo es nun an Systematikern fehlt, hat sich um so dringender das Bedürfniss herausgestellt. Man sieht ein, dass eigentlich ein Botaniker, der keine Pflanzen kennt und sich auch nicht mit Systematikern in Verbindung setzt, mit sich selbst im Widerspruche steht. Wir verkennen keineswegs die grosse und schwierige Aufgabe eines Pflanzenphysiologen, aber eben deshalb sind auch nur wenige berufen, etwas Tüchtiges zu leisten.

Doch wir kehren zu unseren Kaladien zurück und versuchen eine Zusammenstellung, welche es auch den Minder-Geübten möglich macht, sich zurecht zu finden. Die Kaladien sind zum allergrössten Theil einziehende und stammlose Aroideen, welche sich während der Ruhezeit auf knollige, Massen von Stärkmehl enthaltende und deshalb auch zum Theil essbare Gebilde zurückziehen. Ihre Blätter sind in der Nervatur so ausgezeichnet, dass durch sie schon die Stellung der Pflanze in der Familie der Aroideen ohne Blüthe erkannt werden kann. Sie sind nämlich krautartig und besitzen einen deutlichen Mittelnerv, von dem aus ziemlich wagerecht, aber in einem Bogen nach oben, dicke Aeste bis nach dem Umkreise, vor dem sie sich noch zu einem rings um das Blatt sich herumziehenden Nerven vereinigen, abgehen. Zwischen den Aesten befindet sich eine eigenthümliche, schwer zu beschreibende Aderung. Es scheint nämlich, als wenn vom Rande aus Aern ziemlich senkrecht einfielen und seitwärts sich mit den Aesten in Verbindung setzten. Ausserdem haben die Blätter meist an der Basis auf beiden Seiten des Blattstieles Verlängerungen (die sogenannten Ohren), durch die sie, wenn diese mehr abgerundet sind und grade absteigen, eine herzförmige, wenn sie aber sich verlängern und verschmälern, auch eine mehr nach auswärts gehende (divergirende) Richtung erhalten, eine pfeil- oder spießförmige Gestalt annehmen. Es kommt aber auch vor, dass diese Verlängerungen von der Basis aus mehr oder weniger zusammenwachsen und dadurch der Blattstiel scheinbar in die Mitte zu stehen kommt. Ein solches Blatt heisst dann ausser-

dem noch schildförmig und ist unter Anderem stets bei den Geschlechtern *Colocasia* und *Caladium* schon vor seiner Entfaltung vorhanden. Bei vielen *Alocasia*-Arten hingegen geschieht die Verwachsung gar nicht oder doch erst später, wie es z. B. bei *A. odóra* (dem *Arum* oder *Caladium odoratissimum* der Gärten) der Fall ist. *A. cuprea* hat dagegen stets deutlich schildförmige Blätter. *Xanthosoma* heisst aber das Genus, wo die Blätter nur herz- und pfeilförmig, nie aber zu gleicher Zeit schildförmig sind.

Von diesen 4 genannten Geschlechtern kannte Linné nur wenige Arten, die er selbst zu *Arum* stellte; später bildete Ventenat aus ihnen das Genus *Caladium*, was nun Schott weiter in die 4 genannten zerlegte. Später machten sich noch weitere Trennungen nöthig, die wir aber, als für unsere Zwecke zu weit führend, übergehen. Neben diesen in der Form der Blätter liegenden Merkmalen, befinden sich deren noch in dem Blütenstande. Wir brauchen wohl nicht erst weitläufig auseinander zu setzen, dass die Blüten in der Familie der Aroideen sehr gedrängt an einem verdickten Blütenstiele stehen, der von den Botanikern den Namen Kolben (*Spadix*) erhalten hat. An der Basis dieses Kolbens befindet sich ein grosses, oft blendend-weisses, aber auch röthliches Deckblatt, die sogenannte Blumenscheide (*Spatha*), was sich an der Basis mehr oder weniger, selten ganz zusammenrollt. Im ersteren Falle hat der obere Theil oft eine kahnförmige Gestalt. Die Blumenscheide bezeichnet man gewöhnlich als Blume.

An diesem verdickten Blütenstiele oder Kolben befinden sich gegen die Basis hin oft nur Fruchtknoten ohne alle sonstigen Blüthentheile, während den übrigen Theil meist zu 4 oder 5 zusammengewachsene und sitzende Staubbeutel einnehmen. Von diesen Staubbeuteln verkümmert nun oft der unterste, bisweilen auch der oberste Theil zu meist fadenförmigen Organen, den sogenannten Staminodien. Bei *Caladium* und *Xanthosoma* sind die Kolben bis zur Spitze mit Staubbeuteln besetzt und der Fruchtknoten schliesst bei dem ersteren (wo nur schildförmige Blätter vorhanden sind) meist nur 2, bei dem andern (wo der Blattstiel an der Vereinigung der ohrähnlichen Verlängerungen, also am Ausschnitte selbst sitzt) hingegen 3 und 4 Fächer ein. Die Eichen sind bei beiden in der Mitte befestigt.

Anders verhält es sich dagegen mit *Alocasia* und *Colocasia*. Oberhalb der fruchtbaren Staubbeutel befindet sich bei *Alocasia* noch ein Theil des Kolbens (als sogenannter Anhang, als Appendix) mit in sich verschlungenen, labyrinthähnlichen Zeichnungen, während dieser bei *Colocasia* glatt und ohne diese Zeichnungen ist. Ausserdem erscheint der Frucht-

knoten bei beiden zwar am obern Theile im Innern 3-, am untern hingegen 1-fächrig; bei *Colocasia* sind aber die Eichen an der Wand selbst, bei *Alocasia* endlich auf dem Grunde befestigt.

Wir wenden nun schliesslich zu der Zusammenstellung buntblättriger Arten zu, die wir bisjetzt aus der Gruppe der Kaladien nur bei *Alocasia* und *Caladium*, neuerdings jedoch auch bei einer Art des ebenfalls hierher gehörigen Geschlechtes *Synгонium*, kennen.

I. Alokasien.

1. Mit deutlich schildförmigen Blättern: 1. *A. cuprea* C. Koch (*Alocasia metallica* Hook. und Laurentius, *Caladium Veitchii* Lindl., *Caladium cupreum* und *Gonatanthus cupreus* der englischen Gärten).
2. Mit wenig oder gar nicht schildförmigen, unten bleifarbenen Blättern: 2. *A. metallica* Schott (*Caladium metallicum* Hort., *Caladium* sp. e. Borneo).
3. Mit eirundlichen, aber in eine Spitze gezogenen Blättern und gefärbten Nerven: 3. *A. heteroneura* C. Koch.
 - a. Nerven roth: α . *A. erythraea* C. Koch (*Caladium Schmitzii* Hort., *C. cordatum* Versch.).
 - b. Nerven weiss: β . *A. argyoneura* C. Koch (*Caladium Schoellerii* Chant.).

Aum. Lemaire führt in den Miscellaneen (Seite 60) zu dem Jahrgang 1858 der *Illustration horticole* auch ein *Caladium subrotundum* auf. Dieses ist wohl, da die Blätter kaum schildförmig sein und ausserdem sehr kurze Ohren haben sollen, eine *Alocasia*, die auf jeden Fall unserer *A. erythraea* sehr nahe steht, vielleicht auch gar nicht verschieden ist. (S. übrigens 1. Jahrg. der *Wochenschr.* Seite 331.)

II. Kaladien.

- A. Mit pfeil- oder spiessförmigen Blättern (also Blattohren divergirend).
4. Oberfläche bronzefarbig, ohne alle Flecken: 4. *C. porphyroneuron* C. Koch (*C. cupreum* Chant.).
5. Oberfläche etwas metallisch, graugrün, mit weissen Flecken: 5. *C. hastatum* Lem.
6. Oberfläche freudig-grün, dicht weiss gefleckt: 6. *C. Belleymeii* Chant. et Lem. in 2 Sorten:
 - a. Flecken sehr dicht: α . *C. genuinum*, die ächte Form.
 - b. Flecken mehr einzeln: β . *Schillerianum* Stange.
7. Oberfläche grün, roth gefleckt: 7. *C. Neumannii* Chant. et Lem.
8. Oberfläche freudig-grün, mit ungleichfarbigen Nerven: 8. *C. picturatum* C. Koch, mit folgenden 3 Formen:
 - a. Nerven roth, aber ohne sonstige Flecken: α . *C. genuinum*, die ursprüngliche Form.

- b. Nerven roth, ausserdem rosafarbige Flecken: β . *Trubetzkoi* Chant. et Lem.
- c. Nerven weiss, aber ohne Flecken: γ . *albinnervium* (*Sagittaria* Stange).
- B. Mit herzförmigen Blättern
(also Ohren nicht divergirend, sondern grade absteigend).
9. Oberfläche in der Mitte andersfarbig: 9. *C. bicolor* Vent. mit 9 Formen:
- a. Mitte hellgrün, sonst ohne Flecken: α . *C. albicans* Stange.
- b. Mitte hellgrün, ausserdem rothe Flecken: β . *C. Haageanum* C. Koch.
- c. Mitte hellröthlich-grünlich, Nerven lebhaft roth: γ . *Brongniartii* Chant. et Lem.
- d. Mitte und Nerven roth, aber ohne Flecken, Blattstiel hellgrün: δ . *genuinum*, die alte Form.
- e. Der grösste Theil des Blattes roth, Blattstiel dunkelviolet: ϵ . *splendens* C. Koch (*Baraqini* Chant. et Lem.).
- f. In der Mitte nur rothe Nerven ohne Flecken: ζ . *rubellum* C. Koch.
- g. In der Mitte rothe Nerven, sonst aber auch wenige rothe Flecken: η . *pellucidum* DC. (*rubicaule* und *discolor*. Hort.).
- h. Mitte und Nerven roth, Flecken weiss oder blassroth: θ . *Chantini* Lem.
- i. Mitte hellroth, Nerven dunkelroth, Flecken roth: ι . *Gaerdtii* C. Koch (*C. Rogieri* Chant. et Lem.).
10. Mitte mit helleren Nerven: 10. *C. Poëcile* Schott in 3 Formen:
- a. Mit weissen Flecken: α . *C. Wallisii* Stange.
- b. Ohne Flecken, Nerven silberweiss: β . *genuinum*, die alte Form:
- c. Ohne Flecken, Nerven hellgrün: γ . *pallidinnervium* C. Koch.
11. Mitte gleichfarbig, sonst gefleckt, Blattstiel dunkelviolet: 11. *C. haematostigma* Hort. Berol. in 2 Formen:
- a. Nerven gleichfarbig, aber ein kleiner dunkelvioletter Fleck in der Mitte: α . *C. genuinum*, die alte Form.
- b. Nerven in der Mitte grün-violet: β . *Perieri* Chant. (kaum unterschieden).
12. Mitte gleichfarbig, sonst gefleckt, Blattstiel hellgrün, aber oft dunkel gestrichelt: 12. *C. pictum* DC. in 9 Formen:
- a. Flecken sämmtlich gross und hellpappelgrün: α . *genuinum*, die alte Form.
- b. Flecken gross und hellpappelgrün, ausserdem aber auch kleinere schneeweiss: β . *marmoratum* L. Math. (*thripedestum* Chant. et Lem.).
- c. Flecken grauweiss: γ . *griseo-argenteum*.
- d. Flecken nicht gross, zahlreich, schneeweiss, auf ziemlich grossen Blättern: δ . *C. argyrosphilum* Chant. et Lem.
- e. Flecken silberweiss, zahlreich, ein rother Strich vom Ausschnitt bis zum Nabel (der Einfügung des Blattstiemes): ϵ . *C. Houlettii* Chant. et Lem.
- f. Flecken silberweiss, gegen die Mitte hin vereinzelt: ζ . *C. Laucheanum* C. Koch.
- g. Flecken silberweiss und roth: η . *C. Wighatii* Hort.
- h. Flecken roth, zahlreich: θ . *C. Enkeanum* C. Koch.
- i. Flecken roth, gegen die Mitte vereinzelt: ι . *C. Verschaffeltii* Chant. et Lem.
13. Mitte gleichfarbig, Flecken schneeweiss, auf zahlreichen und kleinen Blättern: 13. *C. Humboldtii* Schott (*Argyrites* Chant. et Lem.).

Pflanzen- und Blumenschau.

(Revue horticole.)

Unter den französischen Garten-Zeitschriften ist die *Revue horticole* die verbreitetste. Seit 1825, wo sie durch die damaligen Herausgeber des *bon Jardinier*: A. Poiteau, damals Botaniker des Königs und Direktors der Königlichen Baumschulen in Versailles, und Vilmorin, damaligen Besitzer der jetzt von einem Enkel geleiteten und bekannten Handelsgärtnerei Vilmorin-Andrieux et Co. in Paris, gegründet wurde, besteht sie. Später nahmen noch Decaisne, einer der Direktoren des *Jardin des plantes*, Neumann, der leider nun auch verstorbene Inspektor der Gewächshäuser, und Pepin, Dirigent der botanischen Schule an demselben grossartigen Institute, Antheil an der Redaktion. Im Jahre 1854 erschien die *Revue horticole*, nachdem man 2 Jahre vorher eine 4. Reihe von Jahrgängen begonnen hatte, mit denselben Bearbeitern, aber unter der speciellen Direktion von Decaisne.

Doch schon ein Jahr darauf trat dieser von der Redaktion der Zeitschrift wiederum zurück und du Brenil, Lehrer der Baumzucht an dem kaiserlichen Konservatorium der Künste und Gewerbe, trat an seine Stelle, um sie ebenfalls später an Barral, dem Chef-Redakteur des *Journal d'agriculture pratique* abzutreten. Unter dessen Leitung ist nun in diesem Jahre nicht allein das Format vergrössert worden, sondern es werden auch wiederum, wie es vor 1857 der Fall war, neben im Texte eingedruckten Abbildungen, auch kolorirte gegeben. Da grade die letzteren bedeutende Kosten verursachen, so hat man, um die Zeitschrift minder Bemitt-

telten ebenfalls möglich zu machen, auch eine Ausgabe mit nur eingedruckten Abbildungen veranstaltet, welche 9, für Deutschland (durch die Post franco gesendet) 10 Frank kostet. Der Preis für die Ausgabe mit illuminirten Abbildungen beträgt in Frankreich 18, in Deutschland 19 Frank. Es ist dabei die Einrichtung getroffen, dass die Versendung der nun in Grossoktav erscheinenden Hefte am 1. und 16. jeden Monats geschieht.

Es liegen uns von diesem Jahre 16 Hefte vor. Im 2. (Seite 36 und 37) finden wir eine Darstellung der hübschen *Carludovica palmata* R. et P., aus deren Fasern unsere Panamahüte angefertigt werden, zugleich mit ihrem Fruchtkolben, wie dieser sich an einem Exemplare im Jardin des plantes entwickelt hat. Schon seit langer Zeit kennt man zwar die Pflanze, da sie bereits von den beiden Verfassern der Flora von Peru und Chili, Ruiz und Pavon, in den achtziger Jahren entdeckt wurde, man wusste aber nichts von ihrer Benutzung, die übrigens auch, wie es scheint, erst seit wenigen Jahren den grossen Aufschwung nahm. Sie erhielt übrigens ihren Namen zu Ehren des damaligen Königs von Spanien, Karls IV. und seiner Gemahlin Louise.

Carludovica palmata R. et P. gehört zu den wenigen Arten, welche fächerförmige Blätter besitzen und dadurch das Ansehen niedriger Palmen erhalten. In unseren warmen Häusern kann sie eben so, wie die übrigen Arten, deren man allein im Jardin des plantes zu Paris nicht weniger als 15 kultivirt, zur Dekoration benutzt werden und erfüllt ihren Zweck mehr, als viele andere Pflanzen, welche man dazu benutzt. Abgesehen von dem Interesse, was sie darbietet, sollte sie deshalb in keiner Sammlung fehlen. In einem mehr geschlossenen Hause scheint sie besser zu gedeihen, da sie eine durchaus feucht-warme Luft verlangt. Sie wächst in feuchten Wäldern Ecuador's, Bolivien's und Peru's.

Wir verdanken dem Botaniker Weddell, der vor mehreren Jahren eine Reise nach dem Norden Bolivien's machte, eine interessante Mittheilung über die Art der Zubereitung der Panamahüte. Darnach benutzt man nur die jungen, noch nicht entfaltenen Blätter, welche noch eine gelblich-weiße Farbe besitzen, und in diesem Zustande *Cogollo* genannt werden. Bevor man sie weiter bearbeitet, befeuchtet man sie etwas an; zu feinen Hüten nimmt man jedoch die mit Thau benetzten Blätter am frühen Morgen. Von den einzelnen schmalen Fächertheilen gebraucht man nur die Mittelrippe, löst deshalb mit dem Nagel des Daumens die Blattsubstanz von oben nach unten und taucht dann die so erhaltenen langen Streifen einen Augenblick in kochendes Wasser, um das Leben der Zellen zu tödten.

Hierauf bringt man sie in laues Wasser, dem man etwas Citronensäure zugesetzt hat. Auch hieraus wird das Stroh (*Paja*), wie man die langen Streifen nennt, nach wenigen Augenblicken genommen, um es zuletzt in kaltes Wasser zu thun. Jetzt wird es erst getrocknet, wobei die Ränder der Streifen rückwärts rollen.

Die besten Hüte werden in Ecuador, wo sie den Namen *Batan* führen, gemacht; daselbst ist besonders der Distrikt von Guayaquil mit den Orten Monte-Christi und Jipijapa, wo auch die meisten angefertigt werden. Noch höher werden die aus der Provinz Punta de Santa Elena und aus der waldreichen Provinz Mojos geschätzt. Geringeren Werth haben dagegen die von Catacaos bei Piura in Peru. Der Preis ist selbst im Vaterlande sehr verschieden und zum Theil hoch. Während die gewöhnlicheren an Ort und Stelle $9\frac{1}{2}$ bis $14\frac{1}{2}$ Sgr., bessere schon das Vier- und Sechsfache kosten, bezahlt man für die feinen sogar 20 bis 25 Thaler. Der Kaiser von Brasilien soll selbst für einen ausgesuchten Panamahut gegen 130 Thaler bezahlt haben.

Alpinia nutans Sm. (*Globba nutans* L.) ist bei uns eine bekannte Warmhauspflanze, die als Dekorationspflanze Werth hat, ausserdem aber auch durch seine rosafarbenen und weissen Blüten mit gelber und rothgestreifter Lippe Berücksichtigung verdient. Es ist eine Scitaminee aus Ostindien, sowie von den Molukken, und eine Verwandte der Mutterpflanze unseres beliebten Gewürzes der Kardamomen. Abgebildet ist sie zu Seite 51.

Zu unseren schönsten Blatt- und Blütenpflanzen gehört ohne Zweifel das Blumenrohr oder die *Canna's*. Gruppen im Sommer im Freien von Kaladien umgeben, wie wir schon mehrmals angegeben haben, verleihen jedem Garten einen ausländischen Anstrich. Warum *Canna iridiflora* R. et P. trotz ihrer Schönheit aus den Gärten, wo sie in den dreissiger Jahren Beifall fand, wiederum verschwinden konnte, begriffte man nicht, wenn man nicht wüsste, wie die Sucht nach dem Neuen manche andere schöne Pflanze ebenfalls verdrängt hätte. Ihre Kultur muss aber doch auch Schwierigkeiten darbieten, denn obwohl wir ihre erneute Einführung vor einigen Jahren dem van Houtte'schen Etablissement verdanken, so sieht man sie doch, bei uns wenigstens, kaum noch hier und da. In Paris scheint sie dagegen mehr Anerkennung zu finden; allerdings kann sie dort ebenfalls für's freie Land benutzt werden, was bei uns nicht der Fall ist. Zu Seite 110 finden wir eine Abbildung, welche die Pflanze zwar weniger brillant-gefärbt, aber um desto treuer darstellt. *C. iridiflora* unterscheidet sich von den übrigen Blumenrohr-Arten sehr leicht durch den überhängenden Blütenstand.

Ein zweites Blumenrohr wird Seite 316 bis 318 besprochen und durch zwischen den Text gedruckte Abbildungen erläutert. Dieses, *Canna flaccida* Salisb., wächst ursprünglich in Süd-Karolina, ist aber in der Kultur empfindlicher, als die Arten, welche wir aus dem wärmeren Brasilien bei uns kultiviren. Es ist dieses zwar eine eigenthümliche Erscheinung, die sich aber gar nicht selten wiederholt. Neuerdings ist sie auch in China entdeckt, wenigstens durch den bekannten Pflanzensammler und Reisenden in China, Reeves, von dort eingeführt worden. Lindley hat sie deshalb als eine neue, wenn auch nur wenig unterschiedene Art, als *Canna Reevesii*, beschrieben. Dass sie wirklich in China wachsen sollte, bezweifeln wir, sind überhaupt der Meinung, dass die Blumenrohr-Arten sämmtlich ursprünglich nur in der Neuen Welt zu Hause sind und erst in Ostindien und China eingeführt wurden. *Canna flaccida* gehört zu der Abtheilung, wo die ganze Pflanze ein hell-blaugrünes Ansehen und gelbe Blüten besitzt, und schliesst sich der bekannteren *C. glauca* L., mit der sie oft verwechselt wird, an.

Aspidistra punctata Lindl. (zu Seite 150) wurde zwar schon 1824 aus China eingeführt, erhielt aber, auf dem Kontinente wenigstens, keine weitere Verbreitung, bis sie in neuester Zeit wiederum als Blattpflanze in Ansehen gekommen ist. Im Habitus schliesst sie sich der bei uns bekannten *Plectogyne variegata* Lk., die generisch gewiss zu *Aspidistra* gehört, an und hält wie diese im Zimmer sehr gut aus. Beide Pflanzen sind in dieser Hinsicht nicht genug zu empfehlen. Während die langen, elliptischen Blätter bei *Plectogyne variegata* Lk. weiss gestreift, bisweilen zur Hälfte ganz weiss sind, haben sie bei *Aspidistra punctata* Lindl. hellere, fast weisse Punkte.

Ueber *Lilium gigantéum* Wall., was Seite 310 eine Beschreibung und Darstellung erhalten hat, ist bereits (im 2. Jahrg. S. 236 und im 3. S. 112) gesprochen worden, daher wir sie hier übergehen.

Ein sehr interessantes Gras zu ornamentalen Zwecken, für das freie Land nicht weniger als für das Kalthaus, ist *Bambusa viridi-glaucescens* des Jardin des plantes zu Paris, eine bis dahin noch nicht beschriebene Art. Dem Admiral Cécile verdankt man seine Einführung. Das Vaterland kennt man nicht, man vermuthet aber, dass es das nördliche China ist. In diesem Falle hielte die Pflanze, wenigstens bedeckt, bei uns aus. Ihr Wachstum ist ganz das eines ächten Bambusrohres. Bis jetzt haben die einzelnen, ziemlich starken Stämme in Paris eine Höhe von 12 Fuss erreicht; möchten aber höher werden. Ausgezeichnet ist die Farbe der zu 5 und 7 am Ende kurzer Zweige stehenden und bis 7 Zoll langen Blätter, da diese auf der Oberfläche

glänzend, auf der Unterfläche hingegen blaugrün, wie mit Reif überzogen, erscheinen. Die Basis ist abgerundet; oberhalb der Mitte verschmälert sich aber die Blattfläche in eine lange und lanzettförmige Spitze. An der Basis des kurzen Blattstieles befindet sich auf jeder Seite ein Büschel Haare. Dargestellt ist sie Seite 146 und 147.

(Schluss folgt.)

Ein Dasylirium und zwei Agaven.

Von Professor Scheidweiler in Gent.

1. *Dasylirium caespitosum*.

D. Caule crasso, globoso, rugoso, ad superficiem numerosis surculis obsito. Foliis planis, rigidis, linearibus, striatis, supra et ad marginem scabris, divergentibus, imbricatis, apice emarcidis, $1\frac{1}{2}$ ad 2 pedes longis, 2 lin. latis.

Diese interessante Art, die ich für unbeschrieben halte, stammt aus dem Innern von Mexiko, von woher die Indianer sie zuweilen mit anderen Pflanzen nach der Hauptstadt bringen, ohne dass man bisjetzt den eigentlichen Namen des Standortes von jenen erfahren konnte.

Der Stamm ist fast kugelförmig, $\frac{1}{2}$ bis $1\frac{1}{2}$ Fuss dick und mit einer rauhen und unebenen Rinde bekleidet. Auf der Oberfläche kommen überall zahlreiche Schösslinge hervor, deren dürre, harte, rauhe, gestreifte und sehr schmale Blätter eine Art von dichten, verworrenen Rasen bilden.

Als ich vor zwei Jahren diese Pflanze zum ersten Male ansichtig wurde, glaubte ich eine krankhafte, verkrüppelte, im Verjüngungsproesse sich eben befindliche Pflanze vor mir zu haben, und beschloss daher abzuwarten, was daraus entstehen würde. Da seitdem jedoch nicht allein die Pflanze sich erholt und das früher vermuthete Wachstum beibehalten, sondern auch noch mehr dem erstern ganz ähnliche Exemplare angekommen sind, so zweifle ich nicht mehr an der Selbständigkeit dieser Art.

2. *Agave granulosa* (Macracanthae).

A. acaulis; foliis lato-oblongis, acutis, basi parum attenuatis, amoene viridibus, glaberrimis, supra granulosus, concavis, junioribus incurvatis, senioribus patentibus, repando-dentatis; dentibus antrorsum et retrorsum curvatis, laete brunneis, tandem albis, apice brunneis.

Diese Art, gleichfalls aus Mexiko stammend, scheint nicht gross zu werden, und ist ausgezeichnet durch ihre fast glänzenden, schön lebhaft grünen, auf der Oberfläche gekörnelt Blätter. Die

Randstacheln sind theils aufwärts, theils abwärts gekrümmt; der Endstachel ziemlich stark und gerade. Die jungen Randstacheln sind anfangs hellbraun. später weiss mit braunen Spitzen. Am Grunde des Endstachels bildet sich ein in das Blatt sich hinabziehender, spitzer, weisser Winkel, der angenehm auf der grünen Blattfläche absticht. Die Blätter sind 9 bis 10 Zoll lang und in der Mitte über 1 Zoll breit.

3. *Agave filifera* Salm. var. *adornata*.

Von dieser schönen Abart haben Tonnel und Jean Verschaffelt in Gent einige 12 Exemplare direkt aus Mexiko erhalten. Darunter befinden sich einige, die sich der Hauptart nähern und den Uebergang zu derselben bilden. Die Abart, die in allen Theilen kleiner ist, als die Hauptart, zeichnet sich durch einige auffallende Merkmale von letzterer aus. Die Blätter sind nämlich schmaler, der Endstachel aber ist schwächer. Die weisse Zeichnung auf der Oberfläche, von der abgelösten Oberhaut herrührend, erscheint viel breiter, was den Blättern ein höchst zierliches Ansehen verleiht. Endlich sind die Fäden, die sich am Rande der Blätter ablösen, ebenfalls breiter, flacher und sichelförmig nach unten gekrümmt, an ihrem innern Rande hingegen mehr oder weniger zerschlitzt*).

Die beiden Ricinus

und

die neuesten Seidenspinner.

Unsere Seidenzucht hat seit wenigen Jahren einen Aufschwung erhalten, der mit der Zeit von grösserer Bedeutung zu werden verspricht. Eben deshalb glaubten wir, dass es auch von Interesse sein dürfte, wenn in einer der Monats-Versammlungen des Vereines der Gegenstand zur Sprache käme, zumal von jenseits des Rheines auf neue Seidenspinner aufmerksam gemacht wird, deren Zucht in keiner Hinsicht lohnt. Wir rathen selbst ernstlich davon ab, um Täuschungen zu vermeiden.

Rektor Rother stellte bei dem Vortrage auf das Bereitwilligste nicht allein die verschiedenen Coccons zur Verfügung, sondern machte auch aus dem Bereiche seiner vielen Erfahrungen Mittheilungen.

*) Wenn wir nicht sehr irren, ist diese Abart dieselbe, welche Professor Lemaire in der 5. Lieferung der Illustration horticole (Rückseite des Blattes zur 289. Tafel) näher beschrieben und als eigene Art unter dem Namen *Agave schidigera* aufgestellt hat. Wegen ihrer Schönheit erhielt sie bei der Ausstellung der Société d'agriculture et de botanique in Gent allgemeinen Beifall.

Anmerkung der Redaktion.

Zu gleicher Zeit legte der Custos des entomologischen Kabinetts, Hopper, nicht allein ein Paar Exemplare des Schmetterlinges, dessen Raupe auf *Ceanothus* lebt, vor, sondern theilte auch zur bessern Kenntnissnahme Exemplare des Ricinus- und Ailanthus-Spinners (*Bombyx cynthia* und *arrindia*) zur Besichtigung mit.

Auf Seite 10 der Revue horticole ist nämlich eine Abbildung eines baumartigen Exemplares gegeben. Gewöhnlich ist man der Meinung, dass diese Form nicht konstant bleibe und nur unter den günstigen Verhältnissen eines wärmern Klima's, wo die Vegetation nicht unterbrochen wird, zur Entwicklung komme. Professor Ch. Martins in Montpeillier weist jedoch das Irrige dieser Meinung nach und nimmt 2 specifisch von einander verschiedene Arten an. Die eine, welche auch nach ihm in Ostindien ursprünglich zu Hause ist, bleibt stets mehr krautartig und wächst selbst, wenn auch die Bedingungen ihr gegeben, nach der Reife der Samen nicht weiter, sondern geht zu Grunde. Die andere dagegen wird unter gegebenen Umständen stets baumartig und stirbt nur in unseren Klimaten ab. Nordafrika ist das Vaterland der letzteren.

Schon die Samen des *Ricinus africanus*, besonders wenn man sie direkt aus Afrika erhält, unterscheiden sich durch eine hellere, weniger bleiartige Färbung und durch die bedeutendere Grösse aus. Von kultivirten Pflanzen werden die Samen allerdings allmählig kleiner, behalten aber ihre eigenthümliche Färbung. Der Blütenstand ist stets kürzer, die mehr rundlichen Kapseln stehen aber nichts desto weniger entfernter, da sie sich in weit geringerer Anzahl entwickeln. Der Angabe von Martins entgegen haben wir die afrikanische Pflanze stets von einer braunröthlichen Färbung, obwohl oft durch blaugrünen Reif gemildert, gesehen, während der einjährige Ricinus aus Ostindien, der allgemein im Oriente des Oeles seiner Samen halber angebaut wird, eine mehr hellgrüne Färbung besitzt und nach der Reife der Samen stets abstirbt. Wir hatten auf unseren beiden Reisen im Oriente oft Gelegenheit, dieses zu beobachten. Auch von Professor Petermann, der bekanntlich ebenfalls vier Jahre sich im Oriente aufgehalten hat, ist nicht weniger die Erfahrung gemacht, dass dieser Ricinus einjährig ist und für die Oelgewinnung meist zur Einfassung der Baumwollfelder benutzt wird. Der ostindische *Ricinus communis* ist gegen Kälte weit empfindlicher, als der afrikanische, welcher selbst ein Paar Grad unter Null verträgt, und gedeiht im Oriente nur in warmen Gegenden, wo er oft erst während der heissen Zeit im Juni gesäet wird und dann meist schon in 3 Monaten seine Vegetation vollendet hat.

Wir haben keine zweite Pflanze, welche im Freien, besonders in Gruppen als Mittelpunkt, sich so zu Dekorationen eignet, als der Ricinus, von dem wir stets nur den ursprünglich-afrikanischen, der fast auch nur bei uns kultivirt wird, empfehlen möchten. Es gilt dieses besonders von den Formen, welche eine mehr oder weniger braunrothe Färbung haben. Sein rasches Wachstum spricht ausserdem noch für seine Verwendung. Wir haben vor einigen Jahren bei dem Kunst- und Handelsgärtner Benary in Erfurt 2 Pflanzen gesehen, von denen die eine in der Mitte September nicht weniger als 10 Fuss im Durchmesser hatte. Es war in der That eine stolze Pflanze.

Da wir einmal über Ricinus gesprochen haben, so werden wir auch weiter die Gelegenheit wahrnehmen, über die auf ihm lebende Seidenraupe und deren Gespinnst zu sprechen. Seit einigen Jahren sind auch hier, besonders durch den Hofgärtner Gust. Fintelman auf der Pfaueninsel, aber auch sonst von Seiten des Berliner Akklimatisationsvereins, damit Versuche gemacht worden, die keineswegs aber den Lobpreisungen, welche St. Hilaire, der Vorsitzende des Pariser Akklimationsvereins ausgesprochen, auch nur annähernd nachkommen. Eine Schwierigkeit liegt darin, dass der Schmetterling (*Bombyx arrundia*, die aber doch nur eine durch klimatische Verhältnisse bedingte Abart der in China auf dem Götterbaume, *Ailantus glandulosa*, lebenden *Bombyx Cynthia* sein möchte), das ganze Jahr hindurch sich neu erzeugt und in 12 Monaten 4, selbst 6 Generationen hat. Wie will man nun für die Winterzeit das nöthige Futter schaffen, da schon im Sommer der Anbau des Ricinus im Grossen viel Schwierigkeiten darbietet. Man hat zwar gefunden, dass die Raupe eben so gut sich von den Blättern der Weberkarde (*Dipsacus Fullonum*) nährt. Aber auch diese ist eine südliche Pflanze, die erst im Mistbeete angezogen werden muss, um dann in's Freie gesetzt zu werden, abgesehen davon, dass die Pflanze viel Raum einnimmt und, da die Blätter nicht nachwachsen, auch verhältnissmässig wenig Futter gibt. Die von solchen entblättern Pflanzen gewonnenen Karden verlieren ausserdem ihren technischen Werth.

Aber auch andererseits bieten sich in der Zucht dieser neuen Seidenraupe Schwierigkeiten dar. Schon in Nro. 4. der Mittheilungen des Centralvereins für Akklimatisation in Deutschland vom Jahre 1859 (Seite 23) hat Rektor Rother in Berlin, der sich bereits um die Seidenzucht in der Mark Brandenburg sehr grosse Verdienste erworben, in einer interessanten Abhandlung von ferneren Versuchen abgerathen, mit vollem Rechte dagegen auf die

Bedeutung der Raupe unseres Maulbeerspinners hingewiesen, die schon in China 2600 Jahre vor Christus zur Gewinnung von Seide benutzt wurde und im eigentlichen Sinne des Wortes ein Hausthier geworden ist. Rektor Rother machte in der Versammlung auf die geringe Quantität der Seide der Ricinus-Raupe aufmerksam, die ausserdem aber noch mehr an Werth verliert, dass sie nicht abgehaspelt werden kann und demnach höchstens nur der Florettseide gleichsteht, die jedoch einen sechsfach geringeren Preis hat. Derselbe übergab auch eine Anzahl Cocons, um die Verschiedenheiten nachzuweisen. Interessant waren seine Messungen der verschiedenen Fäden. Am Längsten zeigten sich die Fäden der Briancoler Cocons, nämlich 1600 Berliner Ellen (also nahe viertelhalbttausend Fuss) lang. Die hier erzeugten Cocons hatten eine Länge von 1200 Ellen, während diejenigen, welche man aus japanischen Eiern erzeugt hatte, nur 947 Ellen lang waren.

Nach Rektor Rother leben auch auf Eichen-Arten in Nordchina Seidenraupen (der *Bombyx Pernyi*), welche vielleicht von Wichtigkeit werden möchten. Da der Seidenfabrikant Heese in Begriff steht, einen jungen Mann nach China zu senden, so wird dieser besonders beauftragt werden, Samen der Eiche und Eier des bezüglichen Schmetterlings zu erhalten und zu einzusenden. Uebrigens machte Rektor Rother darauf aufmerksam, dass Guérin Menneville der französischen Akademie im Jahre 1858 zwar über den Eichen-Seidenspinner als über etwas Neues berichtet, dass jedoch ein im Jahre 1844 in Weimar erschienenes Schriftchen diesen Gegenstand schon behandelt habe.

Wir nehmen ferner die Gelegenheit wahr, um über die Pflanze, welche in Kalifornien wächst und ebenfalls eine Seidenraupe ernährt, zu sprechen. Von Seiten des landwirthschaftlichen Ministeriums hatte man Samen aus dem Vaterlande sich zu verschaffen gewusst und denselben dem botanischen Garten zur Aussaat und weiteren Feststellung übergeben. Eine 4 Fuss hohe Pflanze, die eine *Ceanothus*-Art darstellte, war durch den Inspektor Bouché in die Sitzung gebracht worden. Die Art steht der jetzt in englischen Gärten unter dem Namen *Ceanothus elegans* kultivirten Pflanze am Nächsten und möchte vielleicht specifisch gar nicht verschieden sein. Wir behalten uns vor, da die Pflanze bereits geblüht hat, später über den Namen zu berichten. Vielleicht können wir dann auch über den Schmetterling, der in einem amerikanischen Werke beschrieben sein möchte, Einiges mittheilen.

Wochenschrift

des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königlich Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redigirt

von dem General-Sekretair des Vereines.

Professor Dr. **Karl Koch.**

N_o 37.

Berlin, den 12. September

1861.

Preis des Jahrganges 5 $\frac{1}{2}$ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Inhalt: Schädlicher Einfluss des Schnees auf Bäume und höhere Sträucher. Ferner auch einige phytoklimatologische Bemerkungen. — Pflanzen- und Blumenschau (Revue horticole) (Schluss). — Die Schiller'sche Orchideen-Sammlung in Ovelgönne bei Altona. — *Montanoa mollissima*.

Das 24. Jahresfest des Erfurter Gartenbauvereines, verbunden mit einer Ausstellung, beginnt am 3. und dauert bis zum 6. Oktober; von Seiten des Vorstandes wird zur recht regen Theilnahme freundlichst aufgefordert.

Schädlicher Einfluss des Schnees

auf

Bäume und höhere Sträucher.

Ferner auch einige phytoklimatologische Bemerkungen.

Von Dr. Theodor Basiner in Kiew.

Der Schnee gewährt allen Gewächsen, so weit er sie bedeckt, das beste Schutzmittel gegen die Kälte; aber auf alle über ihn hervorragenden Theile derselben hat er bei starken Frösten, wenn sie — wie gewöhnlich — von heiterem Himmel begleitet sind, oft einen sehr verderblichen Einfluss, indem seine weisse und glatte Oberfläche die Sonnenstrahlen auf die ihm zunächst befindlichen Theile der Bäume und Sträucher zurückwirft und dadurch daselbst eine plötzliche Erwärmung hervorruft. Waren diese Theile durch den vorhergegangenen Frost gefroren, so verursacht ein solcher plötzlicher Uebergang aus dem gefrorenen Zustande zur Wärme eine Zersetzung des Zellgewebes, welcher Gangren oder nasser Brand, auch Krebs, genannt wird und gewöhnlich den Tod aller über dieser Stelle befindlichen Theile der Pflanze zur Folge hat. Eben so gehen erfrorne Theile des thierischen Organismus in eine Zersetzung über, wenn man sie einer plötzlichen Erwärmung aussetzt, während sie dagegen oft wieder in's Leben zurückgerufen werden, wenn sie ganz allmählig aufthauen.

So viel mir bekannt, sind über diese Erschei-

nung bisher noch keine Erfahrungen veröffentlicht, weshalb ich mich für verpflichtet halte, meine Beobachtungen über dieselbe in Folgendem mitzutheilen.

Nach den in der Landesbaumschule zu Kiew gemachten meteorologischen Beobachtungen während den stärksten Frösten des vorigen Winters vom 27. Januar bis zum 2. Februar (neuen Styls). An diesen Tagen sank das Quecksilber 5 Mal unter — 26° R., nämlich am 28. Januar bis auf — 28,7°; am 29. bis auf — 26,4°; am 30. bis auf — 27,5°; am 31. bis auf — 28,5° und am 2. Februar bis auf — 27,2°*). Während dieser furchtbaren Kälte war

*) Die mittlere Temperatur der 4 letzten Tage des Jannars 1861 betrug in dem genannten Garten — 21,55° R. (um 7 Uhr Morgens — 24,03°; 2 Uhr Nachmittags — 15,38°; 9 Uhr Abends — 23,40°). Die mittlere Temperatur des ganzen Januar-Monats aus dreimaligen Beobachtungen um 7 Uhr Morgens, 2 Uhr Nachmittags und 9 Uhr Abends und nach der Formel $\frac{VII + II + 2 \cdot IX}{4}$ berechnet, betrug — 13,42° R., nämlich um 7 Uhr Morgens — 13,76°; um 2 Uhr Nachmittags — 10,22° und um 9 Uhr Abends — 12,85°.

Nach 34jährigen Beobachtungen von 1812 bis 1845, die indessen nicht mit erforderlicher Genauigkeit angestellt worden sind, ist die mittlere Temperatur innerhalb der Stadt Kiew an einem der höchsten Punkte (etwa 586 engl. Fuss über dem Meere) folgende: Januar — 5,16°; Februar — 4,11°; März — 0,23; April 5,43°; Mai 10,75°; Juni 14,03; Juli 15,38°; August 14,39°; September 10,95°; Oktober 5,98°; November 0,99°; December — 3,50°; Winter — 4,26°; Frühling 5,33°; Sommer 14,60°; Herbst 5,97°; Jahr 5,41°.

das Wetter völlig heiter und meist windstill. Der Schnee bedeckte den Boden $1\frac{1}{2}$ bis 2 und stellenweise sogar bis 3 Fuss hoch.

Im März bemerkte ich, dass unter den Standbäumen edler Obstsorten der Kiew'schen Landesbaumschule, von denen die ältesten indessen nur 8 bis 10 Jahr, die meisten 4 bis 6 Jahr alt sind, bei vielen Exemplaren die Rinde in der Höhe von 2 bis 3 Fuss über dem Boden eine eigenthümliche, braungraue, krankhafte Färbung angenommen hatte. Bei näherer Untersuchung zeigte sich diese Erscheinung bei allen veredelten Aprikosenbäumen, bei den meisten veredelten Süsskirsch- und Birnbäumen und bei sehr wenigen Aepfelbäumen, ferner bei allen Sämlingen des Bergahorns (*Acer Pseudoplatanus* L.), die zum grössten Theil zwischen 5 und 8 Jahr alt sind, und bei den meisten eben so alten Sämlingen der gemeinen Esche (*Fraxinus excelsior* L.). Beim Einschneiden in die Rinde dieser Bäume floss an der bezeichneten Stelle eine braune Flüssigkeit heraus. Rinde und Splint waren daselbst gleichfalls von brauner, an manchen Stellen von schwarzer Farbe; aber unterhalb und oberhalb der schadhafte Stelle, welche sich, wie gesagt, an den Stämmen in der Höhe von 2 bis 3 Fuss, bisweilen auch 4 Fuss, befand, waren Rinde und Splint vollkommen gesund. In der Folge zeigte sich der gesunde Zustand des obern Theils der Krone auch noch daran, dass gegen Ende Mai und Anfang Juni — etwas später als bei den übrigen Bäumen — sich die Zweige aller dieser Bäume belaubten und manche sogar blühten. Die Blätter und Blüten entwickelten sich zur vollkommenen Grösse, vertrockneten aber grösstentheils nach 2 bis 3 Wochen, weil der unterhalb beschädigte Stamm ihnen keine Nahrung zuzuführen vermochte, worauf denn der ganze Stamm bis auf den untersten Theil von 1 bis 2 Fuss Höhe einging. Aus diesem untersten Theile wuchsen neue Zweige heraus, welche jetzt zum künftigen Stamme herangezogen werden. Diejenigen Exemplare derselben Baumarten, die von der Ost- und Südseite durch andere Bäume beschattet waren, haben sich trotz der strengen Kälte von $-28,7^{\circ}$ R. vollkommen gesund erhalten, ohne den geringsten Schaden zu leiden.

Während der ersten Naturforscher-Versammlung Russlands, welche hier in Kiew vom 24. bis 30. Juni dieses Jahres stattfand, hatte ich Gelegenheit, die so eben erwähnte Erscheinung den anwesenden Mitgliedern dieser Versammlung an Ort und Stelle zu zeigen und in einem Vortrage näher zu erläutern. Einige der anwesenden Herren warfen die Frage auf, ob jene Blätter an den Zweigen, unter denen manche noch grün, aber schon stark welkend, andere bereits vertrocknet waren, nicht

etwa durch die späten Nachfröste dieses Jahres gelitten hätten, worauf ich entgegnete, dass der letzte Nachtfrost in diesem Jahre zwar sehr spät, nämlich am 25. Mai, eintrat, dass aber die bezeichneten Bäume damals noch kein einziges Blatt hatten, sondern ihr Laub erst nach diesem Froste sich zu entwickeln begann, der übrigens so schwach war, dass selbst die empfindlichsten Pflanzen, wie Georginen, *Mirabilis Jalappa* u. s. w., völlig unversehrt blieben; endlich, dass die Brandwunden, wenn sie vom Nachtfroste herrührten, hauptsächlich an den Spitzen der Zweige hätten auftreten müssen, weil diese die empfindlichsten Theile der Pflanzen bilden, nicht aber an den ältern Theilen der Stämme in der Höhe zwischen 2 und 3, höchstens 4 Fuss vom Boden.

Die Erscheinung, dass im mittlern Theile des Stammes Rinde und Splint vom faulen Brande zerstört wurden, während die Zweige, also grade die zartesten und empfindlichsten Theile, frisch blieben und sich sogar belaubten, weist darauf hin, dass die Aprikosen-, Süsskirsch- und Birnbäume, sowie der Bergahorn und die Esche nicht unmittelbar durch die Fröste des Januars getödtet wurden, so bedeutend und anhaltend letztere auch waren, sondern durch einen plötzlichen Uebergang vom gefrorenen Zustande zur Wärme, die vom Schnee durch Reflexion der Sonnenstrahlen in den ihm zunächst gelegenen Theilen der Bäume hervorgerufen ist. Wenigstens könnte man auf eine andere Weise diese Erscheinung nicht erklären.

In Kiew, unter dem 50. Breitengrade, haben die Sonnenstrahlen während des ganzen Winters, besonders aber von Mitte Januar an, eine bedeutende erwärmende Kraft, so dass selbst bei den grössten Frösten und bei klarem Himmel zur Mittagsstunde immer der Schnee auf den Dächern schmilzt. Die Wärme, welche in irgend einem Gegenstande durch die auf ihn fallenden Sonnenstrahlen hervorgerufen wird, muss bedeutend steigen, wenn ihn ausser den direkten Sonnenstrahlen auch noch die von einem andern Gegenstande zurückgeworfenen treffen. Einen solchen, stark reflektirenden Gegenstand bildet die weisse und glatte Schneefläche um die Bäume herum. Je dunkler der die Strahlen empfangende Gegenstand ist, desto grösser muss auch die in ihm hervorgerufene Wärme sein. Auf Grundlage dieser allgemeinen physikalischen Erfahrung ist es unzweifelhaft, dass die durch die vorübergegangenen starken Fröste gefrorenen Bäume in den Theilen, welche der Schneefläche zunächst standen, einer plötzlichen Erwärmung durch die Reflexion der Sonnenstrahlen ausgesetzt gewesen sind, in deren Folge daselbst eine Zersetzung des Zellgewebes stattfand, die sich als fauler Brand äus-

serte, während die höher gelegenen Theile, weil sie von den reflektirten Sonnenstrahlen entweder gar nicht oder nur schwach getroffen wurden, nach und nach aufthauten und daher lebensfähig blieben.

Aus der beschriebenen Erscheinung folgt die wichtige Regel für den Gartenbau im Norden, dass man bei starken Frösten, wenn die Erde zugleich mit Schnee bedeckt ist, die zu den empfindlicheren Arten gehörigen Bäume, besonders wenn sie jung sind, vor den vom Schnee zurückgeworfenen Sonnenstrahlen schützen soll, was dadurch geschehen kann, dass man den Schnee um die Bäume mit Dünger, Erde, Asche oder sonst einem schwach reflektirenden Körper bedeckt, oder die Bäume mit Strauchwerk, Stroh oder Schilf umstellt, oder endlich, dass man sie mit Kalk oder Kreide übertüncht, welche der weissen Farbe wegen die Wärmestrahlen nicht absorbiren.

Sehr beachtenswerth ist die auffallende Erscheinung, dass zu den Bäumen, die am meisten auf die angegebene Weise gelitten haben, ausser den veredelten Aprikosen, Süsskirschen und Birnen auch noch der Bergahorn und die gemeine Esche gehören, — Arten, deren wilde Urformen, mit Ausnahme der Aprikose, einheimische Gewächse sind, — während viele Arten wärmerer Himmelsstriche, wie z. B. die Weichsel- und die Pflaumenbäume, selbst die edelsten Sorten nicht ausgenommen, die ausserordentlichen Fröste des vorigen Winters völlig ohne Nachtheil ertragen haben, so dass die meisten derselben sogar Früchte tragen. Der wilde Birnbaum erstreckt sich in Russland gen Norden bis zum 55. Breitengrade, die Esche sogar noch weiter, fast bis zum 60. Breitengrade. Dagegen ist die wilde Urform der Pflaume nur im südlichen und westlichen Europa einheimisch, wo auch die Weichsel, deren ursprüngliche Heimath Kleinasien ist, im verwilderten Zustande ihre zweite Heimath gefunden hat.

Ausser der Weichsel und der Pflaume ertrugen den vorigen Winter ohne allen Schaden noch viele andere Bäume und Sträucher milderer Himmelsstriche, die in St. Petersburg nicht ausdauern, obwohl der gewöhnliche Winter dort viel milder ist, als der vorige in Kiew war. Dass sie dort nicht ausdauern, ist also dem zu kurzen Sommer zuzuschreiben, in welchem das Holz nicht seine völlige Reife erlangt, aber durchaus nicht der Kälte des Petersburger Winters, wie manche meinen. Zu diesen Arten gehören hauptsächlich folgende:

die Pyramidenpappel (*Populus dilatata* Ait., *Pop. nigra* L. v. *pyramidalis* Ledeb.),
 der Wallnussbaum (*Juglans regia* L.),
 der gemeine Maulbeerbaum (*Morus alba* L.),
 die Rothbuche (*Fagus sylvatica* L.),

der Perückenbaum (*Rhus Cotinus* L.),
 der Essigbaum (*Rhus typhina* L.),
 der Oleaster (*Elaeagnus angustifolia* L.),
 der chinesische Flieder (*Syringa chinensis* Willd.),
 die Jungfernrebe (*Ampelopsis hederacea* DC.),
 die Pimpernuss (*Staphylea trifolia* L.),
 der eschenblättrige Ahorn (*Acer Negundo* L.),
 die gemeine Robinie (*Robinia Pseudacacia* L.),*)
 die klebrige Robinie (*Robinia viscosa* L.),*)
 die rothe Robinie (*Robinia hispida* L.).*)

Unter einer leichten Umhüllung von Stroh haben sogar *Catalpa syringaefolia* Sims und *Sophora japonica* L., bis auf die erfrorenen Zweigspitzen, sich vollkommen gesund erhalten; und doch konnte ihnen die geringe Strohschicht kaum einen andern Schutz, als den vor den Sonnenstrahlen, gewähren.

Ganz erfroren sind fast alle völlig frei stehende Exemplare des Pfirsichbaumes und des *Hibiscus syriacus* L., obwohl sie mit Stroh umhüllt waren. Nur wenige von ihnen machen wieder Triebe aus dem untern Theile des Stammes, der unter Schnee stand. *Salix babylonica* L., *Ailanthus glandulosa* L. und *Cytisus Laburnum* L., alles junge Exemplare, die ausserdem unbedeckt standen, sind bis zum Schnee abgefroren; aber in der Stadt sind mehre ältere Exemplare dieser Arten völlig unversehrt geblieben. *Tamarix gallica* L., *Amorpha fruticosa* L. und *Colutea arborescens* L. haben meist blos an den Zweigspitzen gelitten. Junge Exemplare der empfindlichsten Gewächse, wie z. B. *Buxus sempervirens* L., *Taxus baccata* L., *Zelkova crenata* Spach, *Koelreuteria paniculata* Laxm., *Paliurus aculeatus* Lam., *Jasminum fruticans* L., die wegen ihrer Kleinheit ganz vom Schnee bedeckt waren, haben, wie es sich von selbst versteht, gar nicht gelitten.

Gewöhnlich meint man, dass nordische Pflanzen, wenn sie der Kultur unterworfen werden, starke Fröste besser ertragen, als Pflanzen milderer Klimate; aber hier sehen wir, dass diese Regel durchaus keine allgemeine Anwendung zulässt. Die Weichsel, der Pflaumenbaum — selbst die edelsten Sorten nicht ausgenommen —, ferner der Wallnussbaum, die Rothbuche**), der Maulbeerbaum, der Oleaster,

*) Von der *Robinia Pseudacacia* und der *Robinia viscosa* sind einige Stämme, unter denen die ältesten 6 Jahresringe zeigen und 4 Zoll im Durchmesser haben, erfroren. Von der *Robinia hispida* ist beinahe die Hälfte der Exemplare erfroren. Die übrig gebliebenen Exemplare dieser drei Robinien-Arten haben reichlich geblüht und Samen angesetzt. Von den andern oben genannten Arten hat aber kein einziges Exemplar gelitten.

**) Die Rothbuche gehört zwar im westlichen Europa zu den nordischen Gewächsen, indem ihre Nordgrenze von Schottland durch den südlichen Theil von Norwegen und Schweden bis in die Umgegend von Königsberg geht; aber an allen diesen Orten sind die Winter milder als in Kiew, so dass sie in Bezug auf Kiew zu den Pflanzen milderer Himmelsstriche gehört.

der Perückenbaum, der grösste Theil der gemeinen und der klebrigen Robinie, die Hälfte der Exemplare der rothen Robinie u. a. m. — alles Arten milderer Himmelsstriche, in denen so harte Winter, wie sehr oft in Kiew, wohl niemals auftreten — haben die Fröste des vorigen, auch für Kiew ungewöhnlich strengen Winters besser ertragen, als der Bergahorn und die Esche. Ganz übereinstimmend damit sagt Hartig (s. dessen: Vollständige Naturgeschichte der forstlichen Kulturpflanzen Deutschlands, Berlin 1851), dass die Sämlinge des Bergahorns und der Esche bis zum Alter von 10 bis 15 Jahren in Deutschland häufig von Spätfrösten leiden. Folglich sind sie, obzwar Pflanzen eines nördlichen Himmelstriches, dennoch, wenigstens in der Jugend, sehr empfindlich gegen die Kälte.

Auf diese Weise bestätigt der vorige Winter dasselbe, was ich in meiner Abhandlung: „Ueber die Biegsamkeit der Pflanzen gegen klimatische Einflüsse“ (Bull. de la Soc. Imp. des naturalistes de Moscou. 1857. Nro. 2.) gegen die Meinung Alph. de Candolle's und anderer Botaniker zu entwickeln versucht habe, dass durchaus nicht alle Arten, die denselben geographischen Verbreitungsbezirk einnehmen, in gleichem Grade die Eigenschaft besitzen, ein rauheres oder ein heisseres Klima zu ertragen, als das Klima des natürlichen Verbreitungsbezirks der Art ist; oder mit anderen Worten: dass die eine Art eine grössere Akklimatisations-Sphäre als die andere hat. Es ist ersichtlich, dass der Bergahorn und die Esche sehr wenig zur Akklimatisation geeignet sein müssen, d. h. zur Kultur in solchen Gegenden, deren Klima ausserhalb der klimatischen Grenzen des natürlichen Verbreitungsbezirks dieser Arten liegt, weil sie sogar in ihrer Heimath, wenigstens in der Jugend, sehr empfindlich gegen späte Nachtfroste, sowie aussergewöhnliche Winterkälte sind.

Hieraus folgt wiederum, dass die Pflanzen demselben Gesetze, wie der thierische Organismus, unterworfen sind. Gewisse Thierarten und gewisse Völkerstämme sind, mehr als andere aus einem ähnlichen oder sogar rauheren Klima abstammende Arten, zu einer weitem künstlichen Verbreitung über den Erdkreis befähigt und daher kulturfähiger. Dasselbe findet auch bei den Pflanzen statt, weshalb man aus den klimatischen Verhältnissen des natürlichen Verbreitungsbezirks einer Art nicht immer mit Sicherheit auf die Grenzen der Kultur derselben in einem andern mehr oder weniger abweichenden Klima a priori schliessen darf.

Kiew, am 25. Juli 1861.

Pflanzen- und Blumenschau.

(Revue horticole.)

(Schluss.)

Seite 129 wird auf das Genus Aloë aufmerksam gemacht und *A. margaritifera* L. abgebildet. Ausser dieser bei uns hinlänglich bekannten Art, die früher in Sachsen und Thüringen häufiger, hauptsächlich in kleinern Städten und in Dörfern, gefunden wurde und sich durch perlenartige Warzen, welche die Oberfläche der dicken Blätter ganz bedecken, auszeichnet, werden noch einige empfohlen, die es auch verdienen, so das Widderhorn, Aloë fruticosa Lam., die sich schon seit 1596 in Kultur befindet. Sie erreicht eine Höhe von 4 und 5 Fuss. Die feurigrothen, röhri gen Blüthen sind am Rande der Abschnitte grünlich, diese selbst auf der Innenseite gelb. Aloë plicatilis wächst ebenfalls baumartig, verästelt sich aber dichotom. Die 2reihigen Blätter sind gipfelständig und haben eine zungenförmige Gestalt. Die walzenförmigen Blüthen sind ebenfalls roth und an der Spitze grüngelb. Noch höher wird Aloë purpurea Lam., deren Blätter einen rothen Rand besitzen, während die Farbe der Blüthen grünlich-gelb ist. Niedrig bleibt dagegen die dicht mit Warzen besetzte und schwärzlichgrüne Aloë verrucosa Ait., deren Blüthen dagegen ganz blassrosa gefärbt sind. Aloë mitraeformis Lam. erreicht wohl eine Höhe von 3 Fuss und blüht ebenfalls roth. Ihre dicken, auf der Oberfläche konkaven Blätter haben eine eirund-lanzettförmige Gestalt. Von ihr gewinnt man ebenfalls jenen scharfen Stoff, der unter dem Namen Aloë als Arzneimittel gebraucht wird. Wir nennen schliesslich noch die buntblättrige Aloë variegata L., deren Blüthen eine schöne Cochenillefarbe besitzen, und die dunkle Aloë Lingua Thunb. (angulata Willd.) mit 2reihigen, zungenförmigen Blättern, die ebenfalls mit weissen Bändern und knorpeligen Warzen verziert ist. Ihre rothen Blüthen haben eine grüne Röhre.

Die Caeteen, deren Zeit bei uns vorbei ist, obwohl es noch manche, und zwar selbst passionirte Liebhaber gibt, stehen in Frankreich und vor Allem in Paris noch in grösserem Ansehen. Sie werden deshalb auch in der Revue horticole vielfach besprochen und einzelne Arten selbst bildlich dargestellt. Seite 110 finden wir die einer fleischigen Salzpflanze nicht unähnliche *Rhıpsalis salicornioides* Haw. abgebildet. In botanischen Gärten sollten allerdings dergleichen Pflanzen nicht fehlen, in den Gärten der Liebhaber möchten sie weniger Gefallen finden, wenn man sich nicht speciell für dergleichen abnorme Erscheinungen interessirt. Die

Pflanze erreicht kaum die Höhe von $1\frac{1}{2}$ Fuss, verästelt sich ungemein und besteht aus einer Menge keulenförmiger Glieder. Die kleinen Blüten sind gelb oder röthlich, die Früchte aber, mit Ausnahme der purpurrothen Spitze, weiss. Eine andere Art mit breiten und länglichen Gliedern ist *Rh. robusta* Lam., welche in den Gärten unter dem falschen Namen *Rh. platycarpa* vorkommt. Noch kürzer und geflügelt sind die Glieder bei *Rhípsalis rhómbea* Pfeiff., so dass die Pflanze einem kleinen *Phyllocactus phyllanthioides* (*Cactus alatus* der Gärten) nicht unähnlich sieht. Walzenförmige Aeste und Zweige hat dagegen *Rhípsalis grandiflóra* Haw. (*funalis* Salm-Dyck). Dass es endlich auch kletternde Cacteen gibt, davon ist *Rh. sarmentácea* Otto ein Beispiel.

Epiphyllum Ackermanni Haw., von dem wir Seite 227 eine Abbildung erhalten, wird mit Recht empfohlen. In Berlin ist es eine gewöhnliche Marktpflanze, welche zu Tausenden auch auswärts geführt wird. Gewöhnlich wird die Pflanze auf einen *Pereskia*-Stamm veredelt; wenn dann die herabhängenden Zweige des *E. Ackermanni* Haw., *truncatum* Pfeiff. oder (seltener) *speciosum* Haw. sich über und über mit rothen Blüten bedecken, so hat man in der That einen reizenden Anblick, namentlich mitten im Grün anderer Pflanzen, aber auch für sich. In England scheint sie in noch grösserer Menge herangezogen zu werden, als bei uns. Ob auf gleiche Weise das gelbblühende *Epiphyllum Phyllanthus* Haw. benutzt ist, wissen wir nicht; es möchte aber einen Versuch lohnen.

Zu den interessantesten *Echinocacten*, rundliche oder eirundliche, fleischige Pflanzen mit Längsrippen, auf denen sich die Stachelpolster befinden, gehört ohnstreitig *E. Ottonis* Lehm. (Seite 270 abgebildet), da er, was sonst bei diesen Pflanzen weniger der Fall ist, sich leicht vermehrt. Die gelben Blüten mit rothen Staubgefässen bilden hübsche Rosetten und verwandeln sich in rundliche, grün-röthliche Beeren.

Die *Mamillarien* sind dagegen meist ebenfalls rundlich, aber auch mehr in die Länge gezogen und wachsen in der Regel gemeinschaftlich. Ausgezeichnet sind sie durch die mit einer Brustwarze (*mamilla*) verglichenen Erhabenheiten, welche am Ende die Stachelpolster tragen. *M. simplex* Haw. (Seite 290) ist der alte bekannte *Cactus Mamillaria* L. und erscheint mit breit-länglichen Warzen ganz bedeckt. Die kleinen, grünlichen Blüten bilden mehre Reihen und sind den ganzen Sommer über vorhanden, die Beeren haben eine rothe Farbe. Wenn schon alle *Mamillarien* keine Feuchtigkeit vertragen, so muss man mit dieser Art besonders vorsichtig sein.

So sonderbar die Gestalten der Cacteen sind, so wiederholen sie sich doch auch in anderen Familien, die sonst nicht die geringste Verwandtschaft haben. Es gilt dieses besonders von *Euphorbien*, welche hauptsächlich in Ostindien, der Nordost- und Südküste Afrika's und auf den Canaren, nebst den in der Nähe liegenden Inseln, zu Hause sind, und daselbst zum Theil die nur in der Neuen Welt befindlichen Cacteen vertreten. Eine der sonderbarsten Formen ist die Melonen-Euphorbie (*Euph. meloformis* Ait.), die in der That einer gerippten Melone, aber auch einen stachellosen *Echinocactus*, noch mehr einen *Melocactus* sehr ähnlich sieht. Sie ist in Südafrika zu Hause, von wo sie schon 1774 eingeführt wurde. Noch sonderbarer wird die Melonen-Euphorbie dadurch, dass sie in der Regel sich auch mit jungen, eben so gestalteten, nur kleineren Pflanzen bedeckt.

Zu den interessantesten Farnen gehören die *Gleichenien*, von denen wir auch die bei uns im Nordosten Deutschlands bekannte Art, *Gleichenia dicarpa* R.Br. von Vandiemensland, zu Seite 210 abgebildet finden, da sie bei zartem Bau sich nicht selbständig erheben können, sondern einer Stütze bedürfen, an der sie sich emporranken. Dergleichen rankende Pflanzen sind sonst eine grosse Seltenheit unter den Farnen. Die gefiederten Blätter haben schmale, linienförmige Fiederblättchen, die zur Leichtigkeit und Eleganz der Pflanze beitragen.

Die *Kannenpflanzen* oder *Nepentheen* sind so eigenthümlich und so schön, dass sie kein Pflanzen- und Blumenliebhaber, dem ein Warmhaus zu Gebote steht, entbehren sollte. In Berlin haben wir zwei Gärten, wo eine grössere Anzahl Arten gezogen wird, in dem Garten des Kommerzienrathes Borsig in Moabit und in dem des Rittergutsbesitzers Mor. Reichenheim im Thiergarten; wir können Liebhabern nicht genug empfehlen, deshalb beide Gärten in Augenschein zu nehmen. Das Eigenthümliche an der Pflanze sind die Blätter, deren meist sehr lange Stiele am obern Theile ein urnenähnliches Gefäss bilden, für dessen Oeffnung die eigentliche klein gebliebene Blattfläche einen Deckel bildet. In der Urne wird im Vaterlande Wasser ausgeschieden; während des Tages schliesst sich dagegen der Deckel, so dass das Gefäss nur mit Gewalt und durch Zerreißen geöffnet werden kann. Das Wasser soll sich bis zu 7 Loth ansammeln und ziemlich frisch sein. Bréon, der uns über *N. madagascariensis* interessante Mittheilungen macht, erzählt, dass er während seines Aufenthaltes auf Madagaskar manche Tage seinen Durst nur mit dem Wasser der Kannenpflanzen gelöscht habe. Nach ihm sind am Pongo, so heisst bei dem Eingebornen die Kannenpflanze,

die Deckel, wie der Tag anfängt, mit Wasser gefüllt und fest geschlossen; von der Schwere des Inhalts biegen sich die Kannen bis zur Erde. Erst gegen 8 Uhr beginnen sich die Deckel zu öffnen, das Wasser verdunstet allmählig und die Kannen erheben sich nach und nach. Dieses dauert bis gegen 3 Uhr, wo ohngefähr $\frac{2}{3}$ des Wassers verdunstet sind. Damit schliesst sich der Deckel allmählig bis gegen 5 Uhr wiederum ganz fest. Die Nacht über wird von Neuem Wasser ausgeschieden. Bei uns hat man dergleichen regelmässige Erscheinungen nicht beobachtet. Ursache mag wohl die mehr oder weniger gleiche Temperatur in den Gewächshäusern sein.

Zu Seite 173 der *Revue horticole* ist eine Darstellung einer blühenden Pflanze der am längsten bekannten Art, der *Nepenthes destillatoria* L., gegeben. Die diöcischen Blüthen bilden eine lange gipfelständige Aehre und sind an und für sich unscheinlich. Ueber die Stellung der Nepentheen ist man keineswegs im Klaren. Bis dahin hat man sie neben den Aristolochiaceen aufgestellt, wohin sie gewiss nicht gehören. Wahrscheinlicher ist ihre Verwandtschaft, schon wegen des oberständigen, 4fährigen Fruchtknotens, mit den Pyroleen. Man kennt jetzt ohngefähr 15 Arten, die nur in feuchten Wäldern, zum grössten Theil Ostindiens und seiner Inseln, vorkommen. In der neuen Welt fehlen sie ganz und gar; hier werden sie von den Sarraceniaceen vertreten.

Wir haben bereits im vorigen Jahrgange der Wochenschrift (Seite 95) die hübsche *Melastomateae*, welche Linden unter dem Namen *Monochaetum ensiferum* in den Handel gebracht hat, empfohlen und ausgesprochen, dass es nicht die richtige Pflanze d. N. ist, sondern zu *M. Candolleianum* Naud. gehört. Wir sind noch der Meinung, während L. Neumann, der die Pflanze in der *Revue horticole* (Seite 211) bespricht und durch eine illuminierte Abbildung erläutert, ersteres wohl zugibt, sie aber als eine neue Pflanze unter dem Namen *M. Naudinianum* beschreibt.

Die Forsythien sind sehr interessante Sträucher aus Japan und China, zumal sie bei uns unbedeckt aushalten und nur in ungünstigen Jahren zum Theil abfrieren. Am meisten ähneln sie dem ächten Jasmin, verhalten sich aber hinsichtlich des Erscheinens ihrer Blüthen dem Kellerhals oder Seidelbast (*Daphne Mezereum* L.) gleich. Wenn im ersten Frühjahr die Vegetation bei uns erst beginnt, haben die Forsythien bereits sich mit gelben Blüthen dicht bedeckt. Schon v. Siebold und Zuccarini sprechen in ihrer Flor von Japan von 2 Formen, von denen die eine mit schwachen, meist überhängenden und mit Warzen besetzten Aesten

die alte *F. suspensa* Vahl darstellt, und 1833 von Verkerk Pistorius eingeführt wurde, während man die andere mit kleinern und zu 2 und mehr zusammen stehenden Blüthen, so wie mit aufrechten und glatten Aesten Fortune verdankt, der sie im Jahre 1844 oder 1845 aus dem Norden China's einsendete. Lindley hat die letztere als *F. viridissima* beschrieben. Abgebildet sind sie beide in dem oben angezeigten Werke (tab. 3), erstere wiederum jetzt in der *Revue horticole* (zu Seite 291). Carrière, der Verfasser der dabei befindlichen Abhandlung, macht darauf aufmerksam, dass *Forsythia suspensa* veredelt ihren Blütheureichthum verliert und die Aeste weniger hängen, dass die wurzelächte Pflanze dagegen zu allerhand Figuren benutzt werden kann.

Schliesslich kommen wir noch zu einigen Gehölzen. Unter den Pflanzen und Sämereien, welche der französische Botaniker Balansa aus Kleinasien mitgebracht und dem Jardin des plantes in Paris mitgetheilt hat, befinden sich auch mehre Mandelbäume, welche als *A. orientalis*, *Balansae* und *salicifolia* bezeichnet sind. Die erste ist schon längst bekannt und zeichnet sich durch die filzige Behaarung aus, die beiden anderen sind neu. Im Jardin des plantes hat man den Samen von diesen 3 Arten ausgesät, aber so viele Formen erhalten, dass man weder jene unter einander, noch von *A. communis* mit Sicherheit unterscheiden kann. Wuchs der ganzen Pflanze, Behaarung, Form, sowie Grösse der Blätter und Früchte, nicht weniger aber der Samen zeigten sich so ausserordentlich verschieden, dass kaum ein Exemplar dem andern ähnlich war. Carrière hat in der *Revue horticole* auf Seite 19 als Beispiel Blätter und Samen abgebildet. Es ist eine bekannte Thatsache, dass bei Kulturpflanzen, welchen 2 oder mehre Arten zu Grunde liegen, wie bei unsern Äpfeln und Birnen, die Charaktere so in einander übergehen, dass die ursprünglichen Arten nicht mehr herauszufinden sind. In Betreff des Mandelbaumes möchte aber nur eine Art, aus der sich mit der Kultur nur eine Reihe Abarten und Formen herausbildeten, zu Grunde liegen. Wahrscheinlicher ist es demnach, dass diese obengenannten 3 Arten nichts weiter, als Abarten einer und derselben Art, also der *A. communis*, sind.

Zu den Eichen, welche seit den letzten Jahren eingeführt sind, gehört auch *Quercus Fordii*. Ueber sie finden wir in der *Revue horticole* (zu Seite 114) eine Mittheilung und Beschreibung, leider aber nichts über ihre Einführung. Wir sehen nur, dass die Eiche *Chêne de Fordes* genannt wird, dass demnach der Name einem Orte oder einem Manne entnommen ist. Wir haben sie in schönen

Exemplaren in den Flottbecker Baumschulen gesehen und stimmen mit Carrière, dem Verfasser obiger Mittheilung, vollständig überein, dass sie eine Abart der vielgestalteten *Quercus Ilex* darstellt. Wie diese ist sie immergrün, hält aber bei uns nicht aus, was ihren Werth, für unsere nordischen Gegenden wenigstens, sehr schmälert. Die Blätter sind gar nicht dornig, sondern nur ausgeschweif-gesägt.

Wenn der Eiben- oder Taxbaum überhaupt zu unseren schönsten Gehölzen gehört, so verdienen doch einige Formen noch besonderer Beachtung. Beliebt ist der irländische Eibenbaum, während die Form mit horizontalen und selbst hängenden Aesten (*Taxus Dovastonii*, *imperialis*, *horizontalis*, *pendula* und *umbraculifera* der Gärten) bei uns kaum Beachtung erhält und meist nur in Töpfen, um die Sammlung zu vervollständigen, unterhalten wird. Und doch verdient er unsere volle Aufmerksamkeit, nur muss er ordentlich gezogen werden. Carrière gibt in der *Revue horticole* (zu Seite 176) die bildliche Darstellung eines Exemplares, wie es in dem Garten der Kunst- und Handelsgärtner Thibaut und Kételeër in Paris vorhanden ist und gewiss schön genannt werden muss. Bei einer Höhe von $4\frac{1}{2}$ hat es einen Durchmesser von 6 Fuss. Bis auf den Boden ist es mit horizontal abstehenden und nur mit den Spitzen überhängenden Aesten versehen.

Der Grund, warum eine so ausgezeichnete Form des Eibenbaumes bei uns keinen Anklang findet, liegt zunächst in der ängstlichen Kultur im Topfe, während sie doch, gleich der Urform, unsere kältesten Winter aushält. Ferner vermehrt man sie in den meisten Handel treibenden Baumschulen, so wie in Handelsgärtnereien, dadurch, dass man Zweige auf einen Wildling aufsetzt und auf diese Weise eben so wenig, wie bei den Araukarien, grade Stämme erhält. Mit Recht macht Carrière deshalb darauf aufmerksam, dass nur solche Exemplare, bei denen die Veredelung nicht durch Seitenzweige, sondern durch der Achse selbst entnommene Theile geschehen ist, gärtnerischen Werth haben. Alle anderen sollten ohne Weiteres weggeworfen werden und dürften gar nicht zum Verkaufe kommen.

In Nro. 12 derselben Zeitschrift (Seite 230) hat Carrière weiter eine sehr interessante neue Form der *Biota orientalis* abgebildet, die aus der Abart *compacta* oder *nana* entnommenen Samen hervorgegangen ist. Wären die Zweige noch etwas mehr rund und fleischig, so könnte man geneigt sein, sie für die Form einer *Arthrotaxis* zu halten; mit Recht hat Carrière ihr auch den Namen *Biota orientalis arthrotaxoides* gegeben.

Die
Schiller'sche Orchideen-Sammlung
in Ovelgönne bei Altona.

Mag man jenseits des Kanales, wo ein günstigeres Klima wesentlich unterstützt, grösseren Luxus in gärtnerischer Hinsicht finden, in Deutschland, dem Lande der Träumer, wie man in England oft mit Unrecht unser Vaterland nennt, sucht man dagegen grade das *utile cum dulci*, das Schöne mit dem Nützlichen, mehr als sonst zu verbinden. Man will bei Anlagen und Pflanzenkulturen nicht nur auf die Sinne wirken, man will den Beschauern auch Gelegenheit geben, sich zu bilden, vor Allem aber die Wissenschaft fördern und stützen. Wir erhalten eben von dem Besitzer der vollständigsten Orchideen-Sammlung, welche irgend wo auf Erden existirt, dem Konsul Schiller in Hamburg, das wissenschaftlich-bearbeitete Verzeichniss derselben in erneuter Auflage. Es ist hier ein Privatmann, der Botanikern Gelegenheit gibt, umfassende Studien in einer der interessantesten und schwierigsten Familien des Pflanzenreiches zu machen; seit Jahren hat sich der Konsul Schiller bemüht und weder Mühen noch Kosten gescheut, um die Sammlung zu vergrössern. Redlich wird er in seinem Streben durch seinen Obergärtner Stange, dem nun schon seit langer Zeit die Sammlung nicht allein, sondern der ganze schöne Garten, anvertraut ist, unterstützt.

Der Garten enthält zugleich die Villa des Besitzers und liegt eine Stunde entfernt von Hamburg, noch jenseits Altona an der Chaussee, welche nach Blankenese führt und an der nicht weit davon die berühmten Flottbecker Baumschulen und Gewächshäuser von James Booth & Söhne ebenfalls sich befinden. Ovelgönne wird der Theil der reizenden Gegend mit zahlreichen Landhäusern genannt, wo auch das Schiller'sche Besitzthum liegt. Es ist aber auch ausserdem klassischer Boden hier, denn in dem nahen Ottensen liegt Klopstock begraben und der tapfere Herzog von Braunschweig starb im genannten Orte 1806 an den in der Schlacht von Jena erhaltenen Wunden. Ein ziemlich hohes Ufer begränzt die südlich liegende Elbe und erlaubt eine Fernsicht nach dem Hannover'schen Tieflande, so schön, wie sie sonst selten geboten wird.

Wir können Pflanzen- und Blumenliebhabern, welche der Weg nach Hamburg führt, um so mehr empfehlen, über Altona hinaus zu wandern und den Schiller'schen Landsitz in Augenschein zu nehmen, als der Besitzer ihnen mit anerkennungswerther Liberalität erlaubt, von den schönen Anlagen sowohl, als von den Pflanzenschätzen, Kenntniss zu

nehmen. Obergärtner Stange wird sich selbst eine Freude machen, Kenner und Männer von Fach heranzuführen.

Das im Jahre 1857 ausgegebene Verzeichniss der Orchideen, welche in Ovelgönne kultivirt werden, enthielt 1268 Arten und Abarten in 163 Geschlechtern. 4 Jahre sind nun seitdem verflossen und wir ersen aus dem eben ausgegebenen vierten Verzeichnisse, dass seitdem noch 112 Arten und Abarten gewonnen wurden, so dass jetzt die ganze Sammlung nicht weniger als 1380 Arten und Abarten, auf 169 Genera vertheilt, zählt. Was der Sammlung einen grossen, nicht hoch genug anzuschlagenden Werth verleiht, das sind die durchaus richtigen und zuverlässigen Namen, so dass man in dieser Hinsicht sich Rath's erholen kann.

Professor H. G. Reichenbach, Sohn des bekannten Botanikers und deutschen Floristen in Dresden, hat das Verdienst, die Namen der Orchideen der Schiller'schen Sammlung berichtet zu haben und, mit Hülfe des Obergärtners Stange, auch in Ordnung zu halten. Richtige Namen sind bekanntlich keineswegs immer in den Gärten zu finden. Alle blühenden Orchideen, deren Benennungen noch nicht rektifizirt sind, werden von Ovelgönne nach Leipzig gesendet; aber auch ausserdem geht Professor Reichenbach von Zeit zu Zeit nach Hamburg, um die Sammlung in ihrer Gesamtheit in Augenschein zu nehmen und Studien zu machen.

Das Verzeichniss der Schiller'schen Sammlung hat demnach auch wissenschaftlichen Werth. Wir besitzen zwar eine, leider aber noch nicht vollendete Monographie der Orchideen von Professor Lindley in London; es ist diese aber ein den Laien wegen ihres hohen Preises wenig zugängliches Werk, weshalb das Schiller'sche Verzeichniss willkommen sein müsste. Wir bezweifeln, dass es sich im Buchhandel befindet und sprechen deshalb, wohl im Namen aller Botaniker und vieler Pflanzenliebhaber, den Wunsch aus, dass es auch verkäuflich sein möchte. An Synonymen fehlt es zwar in keiner Familie, in einer so grossen und schwierigen aber, wo auch minder Eingeweihte Namen gegeben, ist es sogar Bedürfniss, etwas zur Hand zu haben, wo man sich rasch Rath's erholen kann.

Wie man wohl von einem Verzeichnisse nicht anders erwarten kann, sind auch in diesem die Pflanzen alphabetisch geordnet. Geschlechter und Arten führen fortlaufende Nummern. Hinter den Namen sind die Autoren und in der Regel auch die Untergeschlechter oder Abtheilungen, zu denen

die Arten gehören, aufgeführt. Dann folgt das Vaterland. Bei den Synonymen ist auf die eigentliche Benennung hingewiesen. Wir hätten nur gewünscht, dass weniger die Fundörter, als vielmehr die Länder, in denen jene liegen, angegeben wären. Es möchten beispielsweise wohl sehr wenige Botaniker wissen, wo Gualpara oder Jyamally liegt. Sollte demnächst wieder eine neue Auflage des Verzeichnisses sich nothwendig erweisen, so ersuchen wir den Professor Reichenbach freundlichst, auch zur eigenen Belehrung, unserem Wunsche Rechnung zu tragen. Man wird ihm gewiss dann doppelt Dank wissen. Es kommt noch dazu, dass man dergleichen Namen nicht einmal in den gewöhnlichen geographischen Handbüchern findet, und es bisweilen Geographen schwierig, selbst unmöglich ist, Auskunft zu geben.

Aber auch der Besitzer wird uns gestatten, einen Wunsch auszusprechen. Wir vermissen nämlich in der Sammlung unsere deutschen, ja selbst europäische Arten. An Schönheit stehen diese gewiss im Allgemeinen den meisten exotischen nicht nach. Die Verwirrung der Namen bei denselben ist zwar nicht so gross, aber immer noch gross genug.

Wir sind überzeugt, dass die wissenschaftliche Kenntniss der europäischen Orchideen eine nicht geringe Vervollkommnung erhalten würde, wenn auf gleiche Weise auch diese zu einer Sammlung vereinigt würden. Da ihre Kultur bei Weitem nicht die Kosten verursacht, so würde vielleicht sich dann mancher weniger bemittelte Gartenbesitzer veranlasst finden, diese wenigstens in möglichster Vollständigkeit ebenfalls zu ziehen und seine Freude daran zu haben.

Montanoa mollissima.

Eine Berichtigung.

Wir haben Seite 246 eine Blattpflanze erwähnt, welche unter dem Namen *Montanoa mollissima*, wenn wir nicht irren, durch Noack in Darmstadt in den Handel gebracht wurde; wir sind jetzt im Stande, den richtigen Namen mitzutheilen. Darnach ist die Pflanze gar keine Art genannten Geschlechtes, ja selbst nicht einmal eine *Helianthee*, sondern eine *Vernoniaee* mit Namen *Sinclairia discolor*, die von Hooker und Arnott bei der Auf-führung der Pflanzen des Capitän Beechey zuerst beschrieben wurde und bereits auch in Hooker's *Icones* (t. 451 u. 452) abgebildet ist.

Wochenschrift

des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königlich Preussischen Staaten
für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redigirt

von dem General-Sekretair des Vereines,

Professor Dr. **Karl Koch.**

N^o 38.

Berlin, den 19. September

1861.

Preis des Jahrganges 5 $\frac{1}{2}$ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Inhalt: Beobachtungen über das Erfrieren von Gehölzen. — Pflanzen- und Blumenschau. — Einige zu empfehlende Pflanzen. — Der Waru in Ostindien (*Paritium tiliaceum* A. Juss.). — Beilage.

Sonntag, den 29. September, Mittags 11 $\frac{1}{2}$ Uhr, findet im Palmenhause des Königl. botanischen Gartens eine Versammlung des Vereines statt, wozu die geehrten Mitglieder eingeladen werden.

Beobachtungen

über

das Erfrieren von Gehölzen.

Von C. Bonché, Inspektor des Königl. botanischen Gartens bei Berlin.

Die aussergewöhnliche Strenge des letzten Winters und die heftigen, lange andauernden Frühlingsfröste veranlassen mich zu den nachfolgenden Mittheilungen über die Folgen dieser abnormen Witterungsverhältnisse, indem ich hoffe, dass sie zur Belehrung der Gehölzzüchter dienen können, und dass mancher Gartenliebhaber daraus erschen kann, wie er seine Gehölze zu schützen und unter welchen örtlichen Verhältnissen er sie zu pflanzen habe, endlich um demselben eine Anleitung zu geben, welche Gehölze er anzupflanzen habe, wenn er verlangt, nicht durch das Bedecken belästigt zu werden. Da das Erfrieren oder Aushalten vieler Gehölze auch von der Bodenbeschaffenheit abhängt, so bemerke ich, dass der hiesige Boden ein loekerer, leichter, mässig mit Humus gemischter frischer Sandboden ist, in dem die Gehölze ihren Trieb weder zu früh noch zu spät beenden.

A. Koniferen (Nadelhölzer).

1. *Cupressus funebris* hielt, unter einem mit Laub bedeckten Bretterkasten niedergelegt, gut aus.

2. *Cryptomeria japonica*, auf eben dieselbe Weise geschützt, kam unversehrt durch. Das Holz

dieser Konifere ist so biegsam, dass man sogar alte, 2 Zoll dicke Stämme, wenn sie daran gewöhnt sind, umlegen kann, ohne sie zu zerbrechen. Das biegsamste Holz besitzt unstreitig *Schubertia disticha*; bei einem Gewittersturme im Jahre 1857 warf der Wind eine mächtige Silberpappel auf einen solchen Baum von 8 bis 10 Zoll Stammdurchmesser und 20 bis 25 Fuss Höhe, so dass der Gipfel die Erde berührte, ohne dass der Stamm durch die starke Biegung auch nur im mindesten gelitten hatte, sich allmählig wieder anfrichtete und jetzt fast ganz gerade steht.

3. *Cephalotaxus adpressa* hielt unter leichter Strohdecke gut aus.

4. *Juniperus chinensis* erhielt sich aufrechtstehend unter Stroheinband vollkommen gut.

5. *Juniperus oblonga* (*interrupta*) litt bei ähnlichem Schutze etwas, aber mehr durch die Feuchtigkeit.

6. *Juniperus squamata* hielt niedergelegt unter einer Strohdecke vollständig aus.

7. *Pinus* (*Abies*) *Fraseri*, ohne irgend einen Schutz, hielt gut aus.

9. *P.* (*A.*) *Abies* (*A. pectinata*) verlor freistehend, wo Wind und Sonne Zutritt hatten, alle Nadeln, es waren sogar viele Endknospen erfroren, so dass die Bäumchen eingehen; es scheint daher nöthig, diese Art im Schutze anderer Bäume zu pflanzen.

10. *P.* (*A.*) *balsamea* blieb allenthalben unversehrt, ebenso *A. sibirica* (*Pichta*).

11. *P. (A.) nobilis* soll in mehren Gärten ebenfalls unter Schntz von Stroh, Rohr u. dgl. gut ausgehalten haben.

12. *P. (A.) Apollinis* hielt ohne alle Decke gut aus.

13. *P. (A.) cephalonica*. Ein vor einigen Jahren aus dem Topfe in's freie Land gepflanztes Exemplar litt bei der strengen Kälte, obgleich es gut durch Stroh und Rohr verwahrt war, in den alten Nadeln, ist aber jetzt wieder mit 6 Zoll langen Trieben versehen. Andere schon von frühester Jugend an im freien Lande stehende, jetzt 2 bis 2½ Fuss hohe Exemplare waren im Winter nur mit Stroh behängt, um Sonne und rauhen Wind abzuhalten, und blieben in allen Theilen unversehrt. Nur ist diese Art sehr empfindlich, wenn die sich schon sehr zeitig entwickelnden jungen Triebe von Nachfrösten betroffen werden, wodurch sie auch in diesem Jahre sehr beschädigt wurden. Bei dieser Gelegenheit habe ich die Beobachtung gemacht, dass diejenigen, deren Gipfelknospe gut blieb, die Seitenknospen aber zerstört wurden, viel üppigere Gipfeltriebe, die jetzt 12 bis 14 Zoll lang sind, bilden als sonst; vielleicht ein Mittel, um sie schneller in die Höhe zu bringen. Bekanntlich besitzt sie die Eigenschaft, sich dicht am Boden sehr auszubreiten.

14. *P. (A.) Pinsapo*. Von dieser hielten die beiden einzigen in's Freie gepflanzten Exemplare sehr gut aus. Da sie bis zum Jahre 1859 in Gefässen standen und forstfrei überwintert worden waren, wagte ich nicht, sie im Winter nur durch Einbinden in Stroh zu schützen, sondern liess Kästen mit doppelten, 3 Zoll entfernten, mit Heu ausgestopften Wänden darüber setzen, unter denen sie bis jetzt sehr gut aushielten. Um die Temperatur innerhalb dieser Kästen zu beobachten, hatte ich ein Thermometer durch eine Oeffnung angebracht; damit keine Kälte eindringe, war die Oeffnung an den Seiten des Thermometers sorgfältig mit Baumwolle verstopft. An dem kältesten Tage im Januar, wo das Thermometer Morgens 7 Uhr $-22\frac{1}{2}^{\circ}$ R. zeigte, fand ich in dem Kasten -18° , also nur $4\frac{1}{2}^{\circ}$ Unterschied; an andern Tagen betrug die Differenz 5, höchstens 6° ; ohne diesen Schutz würde diese schöne spanische Tannenart jedenfalls erfroren sein. Man ersieht daraus, dass die Bedeckung der Gehölze nur in so fern nützt, als dadurch die Sonne, das Abwechseln zwischen Gefrieren und Aufthauen und rauher Wind abgehalten werden, weniger aber, dass sie die Kälte vermindert.

15. *P. (A.) Nordmanniana* hielt sich an Stellen, wo sie nur durch die Zweige blattlos stehender Bäume etwas beschattet wurde, ganz vortrefflich ohne Decke. Die Nadeln und auch einzelne Endknospen erfroren aber, wo sie dem Winde und unter Mittag der Sonne ausgesetzt waren.

16. *Pinus (Picea) orientalis* hielt an etwas beschatteten Stellen fast ohne Decke gut aus, an sonstigen hingegen hatte sie sogar unter dieser gelitten.

17. *P. (P.) Khutrow* (*P. Morinda* oder *Smithiana*). Alte, vor einigen Jahren aus Töpfen ausgepflanzte Exemplare sind unter sehr guter Decke von Stroh, Rohr und einer Umgebung von Stengeln des *Helianthus tuberosus* (Utererdschocke, Topinambour*) fast ganz erfroren; junge, schon in der Jugend in's Freie gepflanzte Exemplare hielten sich unter Strohhreu besser. Zwei alte, schon seit 22 Jahren an einer halbschattigen Stelle im Freien stehende Exemplare sind im Winter ohne alle Bedeckung ganz unversehrt geblieben; nur haben die jungen Triebe, bevor sie die Deckschuppen abwarfen, durch Nachfröste gelitten.

18. *P. (P.) Clanbrasiliana* hielt ohne allen Schutz aus, ebenso

19. *P. (P.) viminalis*, wohl nur eine Abart unserer Rothtanne.

20. *P. (Cedrus) Deodora*, obgleich sehr stark in Stroh u. dgl. eingebunden und die Wurzeln mit Laub bedeckt, erfror bis 6 Zoll über der Erde gänzlich.

21. *P. (C.) Cedrus (Cedrus Libani)* ist an vielen Orten ganz oder fast ganz erfroren.

22. *P. (Strobus) excelsa* hielt ohne Decke aus und litt nur in so fern, dass an Stellen, wo die Sonne auch nur kurze Zeit Zutritt hatte, die Nadeln zur Hälfte ihrer Länge erfroren.

23. *P. (Pinaster) Laricio*. Die Formen *austriaca* oder *nigricans* und *taurica* zeigten sich als ganz hart, hingegen erfroren einige südlichere Formen, z. B. *P. Laricio Poiretiana*, *maritima* und *Pallasiana* entweder ganz bis zur Schneedecke oder litten bedeutend an den Nadeln.

24. *P. (P.) maritima* ist trotz des Bedeckens bis über den Schnee erfroren.

25. *Araucaria imbricata* erfror unter guter Bedeckung an vielen Orten.

26. *Taxus baccata* erfror in so fern, dass eine Menge Nadeln zu Grunde gingen.

27. *T. hibernica* hielt, niedergelegt und locker mit Tannenreisern und Laub bedeckt, sehr gut aus, freistehende oder auch aufrechtstehende in Stroh gebundene sind erfroren.

28. *T. Devestoni* blieb unter leichter Decke ganz unversehrt, sogar einzelne freistehende Zweige.

*) Die Stengel dieser Pflanze sind ein ganz vorzügliches Material zum Einbinden, indem sich in Folge der rauhen Stengel und Blätter im Winter der Thauereif sehr reichlich daran ansetzt und alle Oeffnungen schliesst. Jeder Baumschulbesitzer kann sie sich selbst heranziehen und dabei noch einen wesentlichen Ertrag an Knollen haben, die für Kühe und Pferde ein sehr gutes Futter liefern, bei ersteren sogar bedeutend auf vermehrten Milchertrag wirken.

Garten-Nachrichten.

Redigirt

vom Professor Dr. **K. Koch.**

1861.

№ 10.

Programm zur Preisbewerbung

für das 40. Jahresfest des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten zu Berlin am 22. Juni 1862.

Bedingungen.

1. Zur Preisbewerbung sind Gärtner und Gartenliebhaber des In- und Auslandes berechtigt, sie seien Mitglieder des Vereines oder nicht.
2. Ausser Pflanzen, abgeschnittenen Blumen, Gemüse und Obst sind auch Garten-Geräthe und Garten-Verzierungen, Sämereien, künstlicher Dünger und sonst auf Gärtnerei Bezug habende Gegenstände zulässig.
3. Die Gegenstände der Preisbewerbung verbleiben das Eigenthum der Besitzer.
4. Die deutlich zu etikettirenden Pflanzen und sonstigen Ausstellungs-Gegenstände sind, von einem doppelten Verzeichnisse begleitet und mit Namen und Wohnung des Ausstellers versehen, spätestens bis zum 21. einzuliefern. Nur Früchte, Gemüse und abgeschnittene Blumen werden noch am ersten Ausstellungstage bis früh 7 Uhr angenommen. Nicht rechtzeitig eingehende Gegenstände sind von der Bewerbung ausgeschlossen; auf verspätete Einlieferung von Answärtigen soll jedoch billige Rücksicht genommen werden.
5. Es ist selbstverständlich, dass die auszustellenden Töpfe und Pflanzen rein und sauber sein müssen, wenn der Eindruck ein gefälliger sein soll.
6. Die Aussteller haben in den Verzeichnissen ausdrücklich anzugeben, um welche Preise des Programmes sie sich mit den eingesendeten Gegenständen bewerben; beim General-Sekretär werden auf Verlangen gedruckte Schemata verabfolgt. Dagegenhandelnde haben es sich selbst beizumessen, wenn ihre Gegenstände nicht die gewünschte oder gar keine Berücksichtigung bei den Preisrichtern finden.
7. Das Arrangement der Aufstellung übernehmen die vom Vorstände ernannten Ordner, welche allein berechtigt sind, die eingelieferten Gegenstände anzunehmen, den dazu erforderlichen Raum anzuweisen und den Empfang in dem Duplikate der Verzeichnisse zu bescheinigen. Die Aufstellung der Ausstellungs-Gegenstände kann Jeder selbst übernehmen oder auch den Ordnern überlassen.
8. Alle Einlieferungen müssen bis zum Schlusse der Ausstellung, am zweiten Tage Abends, aufgestellt bleiben; doch können Früchte auf besonderes Verlangen schon früher zurückgenommen werden. Diese müssen jedoch bis zum Abend des 22. Juni im Lokale verbleiben, widrigenfalls der etwa darauf gefallene Preis nicht ausgezahlt wird.
9. Die Zurückgabe der Pflanzen beginnt Dienstag, den 24. Juni, Morgens 7 Uhr; Ansahnen hiervon sind nur unter Rücksprache mit den Ordnern zu gestatten.
10. Das Preisrichter-Amt besteht aus 13 Mitgliedern des Vereines, von denen schon 7 beschlussfähig sind.
11. Das Preisrichter-Amt tritt am Sonnabend zu einer Vorberathung zusammen, fasst aber erst am Sonntage einen endgültigen Beschluss, welcher in der Versammlung durch den Vorsitzenden des Preisrichter-Amtes bekannt gemacht wird. Die gekrönten Gegenstände werden nach Abfassung des Urtheils besonders bezeichnet. Die Aussteller sind verpflichtet, die Pflanzen mit dem Namen des Besitzers zu versehen.
12. Ausser auf Geldpreise erkennen die Preisrichter auch auf ehrenvolle Erwähnung durch Gewährung besonderer Diplome.
13. Preise, welche die Preisrichter nicht zuerkennen, fallen an die Kasse zurück; jedoch haben die Preisrichter das Recht, solche sämlich oder zum Theil auf andere Ausstellungs-Gegenstände zu übertragen, falls dazu genügende Veranlassung vorhanden ist.
14. Die Räume, in welchen die Ausstellung stattfindet, und die Namen der Ordner, sowie der Preisrichter, werden später bekannt gemacht.

Preis-Aufgaben.

A. Link's Preis.

1. Für eine ausgezeichnete Leistung in der Gärtnerei 20 Thlr.

B. Gruppierungen.

2. u. 3. Für geschmackvoll aufgestellte Pflanzengruppen von mindestens je 70 Töpfen, zwei Preise zu 10 Thlr. 20 Thlr.
4. bis 6. Für geschmackvoll aufgestellte Pflanzengruppen von mindestens je 50 Töpfen, drei Preise zu 5 Thlr. . 15 „

C. Blumentische.

(Die Blumentische sind von den Ausstellern zu liefern.)

7. u. 8. Für geschmackvoll arrangirte Blumentische oder solchen Arrangements, welche in Zimmern hinsichtlich der Pflanzen und der Aufstellung nachzuahmen sind, zwei Preise zu 10 Thlr. 20 Thlr.
9. u. 10. Desgleichen zwei Preise zu 5 Thlr. 10 „
D. Aufstellungen kleinerer Gruppen von Pflanzen vorzüglicher Kultur.
11. u. 12. Für Aufstellung von 10 gut kultivirten Pflanzen, zwei Preise zu 10 Thlr. 20 Thlr.
13. bis 16. Desgleichen von 3 bis 10 gut kultivirten Pflanzen, vier Preise zu 5 Thlr. 20 „

E. Einzelne Schaupflanzen.

17. bis 22. Für einzelne gut kultivirte Pflanzen, sechs Preise zu 5 Thlr. . 30 Thlr.

F. Neue Einführungen.

23. u. 24. Für neue Einführungen in einem solchen Zustande, dass ihr Charakter sicher zu erkennen ist, zwei Preise zu 5 Thlr. 10 Thlr.

G. Früchte und Gemüse.

25. u. 26. Für einzelne gut gereifte Fruchtarten, zwei Preise zu 5 Thlr. . . 10 Thlr.
27. Für irgend ein besonders ausgezeichnetes Gemüse, ein Preis zu 5 Thlr. . 5 „

H. Abgeschnittene Blumen.

28. u. 29. Für geschmackvolle Anordnung oder Verwendung abgeschnittener Blumen, zwei Preise zu 5 Thlr. . . . 10 Thlr.
30. u. 31. Für je eine gute und reiche Auswahl abgeschnittener Sortiments-Blumen einer Gattung, z. B. Pelargonien, Rosen, Stiefmütterchen, Calceolarien, Nelken, Verbenen u. dgl. m., zwei Preise à 5 Thlr. 10 „

I. Zur Verfügung der Preisrichter.

32. Zu mindestens zwei, höchstens vier Preisen für vorzügliche Leistungen irgend welcher Art 20 Thlr.
Summa 220 Thlr.

33. Einige Ehrendiplome.

- Angenommen in der 406. Versammlung am 25. August 1861.

Der Vorsitzende.

In Vertretung: *C. Bouché.***Hildesheim.**

Mit Bezugnahme auf das am 1. Juni d. J. ausgegebene und in diesen Garten-Nachrichten Nro. 7 mitgetheilte Programm der Herbstausstellung von Blumen, Pflanzen, Obst und Gemüse des unterzeichneten Gartenbauvereins erfolgt hiermit die fernere Anzeige, dass die Ausstellung

zu Hildesheim auf der Schützenwiese am 25., 26. und 27. September 1861,

gleichzeitig mit der daselbst von dem land- und forstwirthschaftlichen Provinzial-Vereine für das Fürstenthum Hildesheim angeordneten Thierschau und Ausstellung, stattfinden wird.

Hildesheim, den 28. August 1861.

Der Vorstand des Hannover'schen Gartenbauvereins.

Dr. Helmboldt. F. A. Büttner.

Programm

zu der am 4. und 5. Oktober 1861 stattfindenden Frucht- ausstellung zu Brandenburg a. H.

1. Ort der Ausstellung: Gern'sches Lokal, Steinstrasse No. 387 der Neustadt hier.
2. Dauer derselben: Den 4. und 5. Oktober d. J. jedesmal von Morgens 9 Uhr bis Nachmittags 4 Uhr.
3. Ausstellungsgegenstände: Pflanzen, Obst und Unterfrüchte, in gleichen akklimatisirte Gewächse und sonstige Gegenstände und Produkte des Landbaues, wie der damit in Verbindung stehenden Gewerbe.
4. Anmeldung und Einlieferung der Ausstellungsgegenstände: Die Anmeldung und Annahme der auszustellenden Gegenstände wird, des zu treffenden Arrangements halber, spätestens bis zum 3. Oktober franko erbeten und werden die Aussteller ersucht, sich deshalb an den Sekretair des Vereins, Kaufmann Scheuermann in Brandenburg, zu wenden; später eingelieferte Gegenstände werden zwar nicht zurückgewiesen, können aber auf eine mit andern Obstsorten u. s. w. vergleichende und

29. *Thuja (Biota) orientalis* nebst den Abarten australis und cupressoides erfroren theilweis und zwar so, dass später ganze Aeste abstarben.

30. *Thuja Warreana, plicata* und *flabellata* hielten ohne Decke sehr gut aus.

31. *Thuja aurea* hat unter der Decke gelitten, aber mehr durch Feuchtigkeit, als durch Kälte.

32. *Thujopsis borealis* hielt in Stroh und Rohr eingebunden sehr gut aus, vorzüglich an Stellen, wo Schatten von Bäumen vorhanden war.

33. *Wellingtonia gigantea* litt weder durch Kälte noch Feuchtigkeit, war aber mit einem Fasse ohne Boden bedeckt, dessen Seiten mit Laub umgeben waren; bei mildem Wetter wurde der Deckel fleisig gelüftet.

Dass die niedrigen oder niederliegenden Nadelhölzer, z. B. *Juniperus prostrata* und alle *Ephedra* nicht litten, hat seinen Grund darin, dass der Erdboden 1 Fuss 4 Zoll mit Schnee bedeckt war.

B. Verschiedene andere Gehölze.

34. *Acer Opalus*, ganz freistehend, erfror ohne Decke, im Schatten von Bäumen aber nicht, ebenso

35. *A. neapolitanum*.

36. *A. leucophyllum* ohne Bedeckung, ganz frei, blieb unbeschädigt.

37. *A. eriocarpum* bis zur Schneedecke erfroren.

38. *A. dissectum* desgl.

39. *A. liburnicum* desgl.

40. *A. sterculiaceum* vom Himalaya ist ganz erfroren.

41. *A. colchicum rubrum* litt trotz des Einbindens im jungen Holze, ebenso ohne Decke *A. pennsylvanicum*, *Negundo* und *spicatum*.

42. *A. monspessulanum, littorale* und *rubrum* litten ohne Decke nicht.

43. *Alnus cordata*. Die jungen Triebe erfroren bei den späten Nachtfrosten.

44. *Amorpha fruticosa, Lewisii, tenessensis, elata, crocea-lanata* und *canescens* sind entweder bis zur Schneedecke abgefroren, oder litten bis in's 2- und 3-jährige Holz sehr stark.

45. *Ampelopsis arborea (Cissus orientalis)* blieb unter der Decke gut.

46. *A. indivisa*, ein prachtvoller Ranker, hielt ohne alle Decke aus.

47. *Amygdalus persica* und *communis*, so wie deren gefüllte Abarten, ferner *orientalis* und *tomentosa* waren sogar unter guter Decke stark erfroren, besonders junge, raschwüchsige Exemplare. Ein alter, gefüllter Mandelbaum, der alljährlich nur noch 3 bis 4 Zoll lange Triebe macht, hat ohne allen Schutz vortrefflich ausgehalten und reichlich geblüht.

48. *Andromeda floribunda* hielt unter einem mit Stroh bedeckten Fasse sehr gut aus. Andere Arten: z. B. *A. speciosa, pulverulenta, mariana, racemosa* u. s. w. haben, ohne bedeckt zu sein, nicht gelitten.

49. *Aralia spinosa* fror unter Stroheinband bis zur Erde ab.

50. *Artemisia Abrotanum* und *variabilis* sind bis zum Schnee erfroren.

51. *Azalea pontica, nudiflora* und *viscosa* blieben, die Zweige mit Kiefernreisig und die Wurzeln mit Laub bedeckt, sogar in den Blütenknospen unversehrt.

52. *Bignonia (Tecoma) radicans* erfror in Strohecken eingebunden bis in das alte Holz; die zur Erde niedergelegten Exemplare blieben unter dem Schnee unversehrt.

53. *Broussonetia papyrifera* und *Kaempferi* sind unter guter Decke bis zum Schnee erfroren.

54. *Buxus rotundifolius*, eine von Fortune aus Japan eingeführte Art, hielt unter einer Decke von Stroh gut aus.

55. *Calycanthus floridus, laevigatus* und *glauca* hielten ohne allen Schutz aus; hingegen hat *C. occidentalis* unter guter Bedeckung sehr stark gelitten.

56. *Caragana arenaria* als Hochstamm, *glomerata* und *jubata* hielten ohne Decke sehr gut aus.

57. *Castanea vesca* war sehr sorgsam in Rohr und Stroh eingebunden, hatte einen geschützten Standort, trieb auch im Frühlinge aus, später aber, nachdem die jungen Triebe 2 Zoll lang waren, fingen die Bäumchen an zu welken und es zeigte sich, dass sie dicht über dem Schnee unter der Decke durch Frost gelitten hatten.

58. *Catalpa syringifolia*. Alte Bäume, deren Jahrestrieb kurz blieb und früh gereift war, hielten ohne Decke gut aus, junge, raschwüchsige Exemplare hingegen verloren durch Frost alles junge Holz, obgleich sie eingebunden waren.

59. *Celtis australis, aspera* und *Tournefortii* sind über dem Schnee zum Theil ganz erfroren oder verloren das vorjährige Holz.

60. *Cercis canadensis* und *Siliquastrum* waren niedergelegt und gut bedeckt, hatten aber dennoch gelitten; ganz freistehende sind bis zur Erde abgefroren.

61. *Chimonanthus fragrans* hielt nur unter guter Decke aus.

62. *Chionanthus*. Alle Arten hielten ohne Decke gut aus.

63. *Cissus elegans* blieb unter der Decke gut.

64. *Colutea*. Alle Arten unbedeckt bis zum Schnee erfroren.

65. *Coriaria myrtifolia* unter der Decke bis Erde abgefroren.

66. Die *Cornus*-Arten litten im Winter ohne Decke nicht, wurden aber durch Nachtfröste aller jungen Triebe beraubt.

67. *Corylus Colurna* erfror uneingebunden nicht im geringsten. *C. Avellana* fol. atropurpureis verlor durch die späten Nachtfröste alle jungen Triebe, so dass die Sträucher einzugehen drohten; dasselbe wurde bei *C. americana* und *humilis* bemerkt.

68. *Crataegus*. Von den vielen Arten war nur *C. Azarolus* (freilich ohne Decke), aber auch gänzlich, erfroren. Viele blüheten jedoch nicht, weil die Blütenknospen durch Nachtfröste gelitten hatten.

69. *Cydonia japonica*, jap. umbilicata und jap. fl. albo hielten ohne Decke aus; nur erfroren die Blatt- und Blütenknospen durch Nachtfröste.

70. *Cytisus*. Die meisten Arten dieser Gattung, z. B. *C. capitatus*, *austriacus* und *falcatus*, sind ohne Decke bis zur Erde erfroren, trieben zwar reichlich wieder aus, zeigten aber doch nur ein kümmerliches Wachstum. *C. elongatus* und *nigricans* hielten aus. *C. Laburnum* und dessen Abarten hatten ohne Decke stark gelitten. Die Bäumchen trieben zwar aus, vertrockneten aber später, und es fand sich, dass sogar 3- und 4-jähriges Holz hie und da nach der Südseite grosse, oft 1 Zoll im Durchmesser haltende, braune Flecke hatte, die durch Frost zerstört den Saftzufluss zu den oberen Zweigen hemmten. *C. ramentaceus* blieb niedergelegt unter Decke gut, unbeschützt erfror er bis zur Erde.

71. *Deutzia scabra* und *gracilis* sind bis zum Schnee, *D. canescens* aber bis zur Erde erfroren.

72. *Diervilla canadensis* über dem Schnee abgestorben.

73. *Diospyros Lotus* erfror bis zum Schnee, selbst das alte Holz; dahingegen waren *D. virginiana*, *lucida*, *pubescens* und *digyna*, in Rohr eingebunden, fast unversehrt geblieben.

74. *Elacagnus parvifolia* blieb unter Decke gut. *E. argentea* war theilweise im alten und *E. hortensis* im jungen Holze erfroren.

75. *Ephedra campylopoda* hielt sehr gut aus.

(Fortsetzung folgt.)

Pflanzen- und Blumenschau.

Wir wenden uns 2 andern Zeitschriften zu, dem *Horticulteur francais* (Nro. 4—12 des 2. und 1—4 des 3. Bandes der 2. Reihe) und dem *Journal d'horticulture pratique de la Belgique* (1—8. Heft des Jahres 1861). *Pteris tricolor*, welche wiederum in der zuerst genannten Zeitschrift (im 2. Bande, tab. 5) abgebildet ist, haben wir schon so oft besprochen, dass wir nicht nöthig haben, darauf zurückzukommen. Auch *Pha-*

laenopsis grandiflora Lindl. (auf der 19. Tafel abgebildet) ist (Seite 39) bereits erwähnt, *Vanda suavis* Lindl. (auf der 1. Tafel des 3. Bandes dargestellt) hingegen im vorigen Jahrgange (Seite 107). Dasselbe gilt endlich von den im Juni- und Julihefte des *Journal d'horticulture* abgebildeten beiden *Begonien*: *daedalea* und *imperialis*, über die wir schon Seite 158 und 268 Mittheilung gemacht haben.

Ein Gewinn für unsere Gärten in jeglicher Hinsicht erscheint *Tacsonia Volxemii* Funck, eine Passionsblume, deren Kelchröhre etwas länger ist, als man gewöhnlich bei den Arten des Genus *Passiflora* findet; die Art wurde deshalb auch dem Genus *Tacsonia* eingereiht, das sich nur durch die Länge der Kelchröhre von den ächten *Passiflora* unterscheidet, besser auch deshalb nur ein Subgenus darstellt. Ein belgischer Reisender in Neugranada, van Volxem, fand sie in einem Garten von Bogota und brachte sie nach Brüssel. Die ganze Pflanze besitzt einen röthlichen Schein, selbst die Nerven der Unterfläche der tief-dreispaltigen Blätter sind röthlich; ebenso der bis 5 Zoll lange, fadenförmige Stiel, der die prächtigen rothen Blüten trägt. Nur die Blumenröhre ist grün, der Schlund derselben hingegen violett gesäumt. Aus ihr geht die lange, grüne Säule mit 5 Staubbeuteln und einem 3theiligen Griffel in der Mitte hervor. Da diese Liane in das Kalthaus gehört, so kann sie um so mehr im Sommer im Freien verwendet werden. Abgebildet ist sie im Februarhefte des *Journal d'horticulture de la Belgique*.

Eine andere Liane, aber des Warmhauses, ist *Bignonia Chamberlaynei* Sims (*hortic. franc.* 2. Band, tab. 6) aus Brasilien, zwar schon sehr lange bekannt, aber doch in den Gärten der Privaten kaum zu finden. Im botanischen Garten zu Berlin wird sie, gleich der sehr nah verwandten und sich nur durch rothe Blüten unterscheidenden *B. acquinocialis* L., während der besseren Jahreszeit im Freien verwendet und bringt dann die schönen, grossen Blüten von gelber Farbe in reichlicher Fülle hervor. Die Blätter bestehen meist aus 3 Blättchen, bisweilen aber auch nur aus einem Paar.

Zu grössern gemischten Gruppen empfehlen sich 2 Salbei-Arten: *Salvia janthina* O. et Dietr. und *S. involuerata* Cav. Wir haben von beiden schon früher in dieser Hinsicht gesprochen (1. Jahrg. d. Wochenschrift S. 320). Obwohl erstere im Jahre 1827 von William Herbert eingeführt und in der nächsten Zeit vielfach in Anwendung gebracht, wurde sie doch alsbald von andern Pflanzen verdrängt und findet sich jetzt kaum noch in einigen botanischen Gärten vor. Mit Recht wird sie deshalb von Neuem von Seiten des *Horticulteur fran-*

çais (2. Band, tab. 16) empfohlen. Sie blüht roth; die ganze Pflanze ist aber selbst mehr oder weniger roth; namentlich gilt dieses von den grossen Deckblättern, welche die Blüten in der Jugend einschliessen und Veranlassung zur Benennung „involuta“ gegeben haben. Wenn die Pflanze nicht sehr zeitig in dem Warmhaus als Steckling herangezogen wird, gelangt sie im Freien erst spät zur Blüthe, man hat sogar nicht das Vergnügen, sie in vollem Schmucke zu sehen.

Warum die hübsche *Amphicome Emodi* Lindl. (Hortic. franç. 2. Band, t. 15), früher *Incarvillea Emodi* Wall., obschon sie seit 1852 von England eingeführt wurde, bei uns nicht zu Ansehen kommt, begreift man nicht. Es ist eine Staude des Himalaya aus der Familie der Bignoniaceen, welche vielleicht sogar, wenn sie gehörig bedeckt würde, im Freien aushält. Ihre mit gefiederten Blättern besetzten Stengel erreichen zwar nur die Höhe von 8 bis 10 Zoll, endigen aber mit 6 bis 9 trichterförmigen Blüten von 1 bis $1\frac{1}{2}$ Zoll Länge, deren grosser Saum eine schöne, rosenrothe Farbe besitzt, während diese, besonders am Schlunde der Röhre, mehr gelblich erscheint.

Auf der 4. Tafel des 2. Bandes des *Horticulteur français* ist eine *Callicarpa japonica* abgebildet, die aber, wie auch im Texte ausgesprochen wird, nichts weiter als die schon früher besprochene *C. purpurea* (3. Jahrg. S. 362) darstellt. Ausserdem kommt aber die Pflanze noch als *C. lasiantha* und *violacea* in den Gärten vor. Auch die auf der 2. Tafel abgebildete *Chamaebatia foliolosa* ist schon im 3. Jahrgange der *Wochenchrift* (S. 35) besprochen worden.

Noch mehr sind in den beiden Zeitschriften Florblumen abgehandelt. Wiederum auf der 3. Tafel sind 2 *Penstemon's* abgebildet, die alle Beachtung verdienen. Crousse in Nancy hat sie gezüchtet. Beide sind Formen des *Penstemon gentianoides*; die eine hat prächtige rothe, die andere rosenfarbige Blumen. Auf der 17. Tafel des zweiten Jahrganges ist der von Benary in Erfurt gezüchtete Blendling von *Lychnis fulgens* und *Sieboldii*: *Lychnis Haageana*, und zwar mit rother und weisser Blume, dargestellt. Es ist eigenthümlich, dass von Samen einer Kapsel Pflanzen mit weissen und rothen Blumen entstehen. Uebrigens haben wir die Pflanze schon im 2. Jahrgange (Seite 173) besprochen und uns seitdem selbst überzeugt, dass wir es hier nicht mit einer Form, sondern mit einem Blendlinge zu thun haben. Die nächste (18. Tafel) bringt uns dagegen die karmoisinrothe Form der schon einige Mal von uns besprochenen Chineser-Primel, und zwar der Abart mit gewimperten Blumenblättern. Eine andere Form,

dunkelviolett und gefüllt, ist dagegen im Maihefte des *Journal d'horticulture de la Belgique* abgebildet.

Im Maihefte genannten *Journals* ist ein Rittersporn als *Delphinium mesoleucum* var. *Fraseri* dargestellt, den wir ganz besonders empfehlen. Es schliesst sich in seiner äusseren Tracht dem *D. Hendersoni* und *formosum* an und besitzt, wie diese beiden, grosse und ziemlich gedrängte Blüten mit dem herrlichsten Azurblau. Die weisse Mitte (die auch zu der Benennung „mesoleucum“ Veranlassung gegeben hat) gibt ausserdem noch eine eigenthümliche Eleganz. Gezüchtet wurde diese Form von J. et J. Fraser (Leabridge-Nursery) in London.

Neue Rittersporn-Formen mit gefüllten Blüten sind dagegen im *Horticulteur français* abgebildet (und zwar auf der 11. Tafel des 2. Bandes), und verdanken ihren Ursprung einem Handelsgärtner in Bar-le-Duc (Lotharingen, Depart. der Meuse), Richalet mit Namen, der sich besonders mit der Anzucht der Florblumen beschäftigt. Die eine Form hat grosse blaue Blumen und führt den Namen *D. formosissimum flore pleno*, die andern sind dagegen zwar kleinblüthiger, die Blüten aber um so gefüllter und regelmässiger. Beide sind hellblau und hat die eine den Namen *triumphans plenissima*, die andere dagegen *M. Barba* erhalten. Eine 4., aber nur erwähnte, nicht abgebildete Form hat Rendatler in Nancy gezüchtet, ist ebenfalls sehr gefüllt und von azurblauer Farbe, aber die einzelnen Blumenblätter sind weiss eingefasst.

Auf der 13. Tafel des *Horticulteur* findet man eine Abbildung der gefüllten *Clamatis erecta*. Wir verdanken sie dem Kunst- und Handelsgärtner Billard in Fontenay-aux-Roses (Depart. der Seine), der sie 1858 in den Handel brachte. Die 21. Tafel hingegen bringt uns eine Abbildung einer Form des *Schizanthus porrigens* unter dem Namen *Seh grandiflorus oculus*. Ihr Ursprung wird nicht angegeben. Bekanntlich sind die Blüten roth. Hier besitzt aber das oberste Blumenblatt von der Basis ausgehend einen grossen schwarzen Fleck von länglicher Form, der wiederum in der Mitte, und zwar ebenfalls von der Basis ausgehend, einen kleinen und eben so geformten Fleck von weisser Farbe trägt. Ausserdem sind noch 2 kleinere, aber runde Flecken von schwarzer Farbe auf demselben Blumenblatte und endlich ein gleicher auf jedem der zunächst stehenden Blumenblätter vorhanden.

Auf der 7. Tafel des 3. Bandes derselben Zeitschrift ist die bei uns bekannte *Clarkia pulcherrima*, welche sich durch prächtige karmoisinrothe Blumen auszeichnet, abgebildet, auf der 8. hingegen die dunkelblühende Form des *Cosmos diversifolius*, die wir erst Seite 230 besprochen haben. Dasselbe

gilt von der auf der 20. Tafel des 2. Bandes dargestellten *Statice Bonduelli*, welche bereits im vorigen Jahrgange (S. 175) angezeigt wurde.

Wir wenden uns einigen Nelken zu. Dass die Heddwig'schen, von uns bereits in dem 2. Jahrgange (Seite 313) in einer besonderen Abhandlung besprochenen Nelken auch im *Horticulteur français* (auf der 22. Tafel) und im *Journal d'horticulture* (im Januarhefte) eine Abbildung erhalten haben und empfohlen werden, ist natürlich; sie verdienen es. Aber auch ausserdem finden wir eine hübsche Form der Karthäuser- oder vielmehr Bart-Nelke (auf der 9. Tafel). Recht passend nennen sie wegen ihrer dicht gedrängten, ein Bouquet für sich darstellenden Blüten die Franzosen auch *Bouquet parfait*, während sie sonst *Oeillet de poëte* genannt wird. In England lebt ein Blumenliebhaber, mit Namen Hunt, der sich speciell 24 Jahre lang mit ihrer Anzucht beschäftigt hat und von einer vollkommenen Blume verlangt, dass jede einzelne eine durchaus runde Form hat und ganz flache, etwas dickliche am Rande aber nicht gezähnelte Blumenblätter, die sich nicht zum Theil bedecken dürfen, besitzt. Die Farbe muss ferner rein sein, ohne Flecken zu haben; eben so muss der Ring regelmässig sich darstellen. Nach Hunt ist ihre Kultur sehr leicht. Man säet den Samen im Juni in eine nahrhafte Erde und pikirt die jungen Pflanzen sobald als möglich.

Garten-Nelken von seltener Schönheit sind dagegen (dem *Floral Magazine* Nro. 12 entlehnt) im Augusthefte des *Journal d'horticulture* abgebildet. Mit Recht hat man ihnen von Seiten der Blumen-Jury der Londoner Gartenbau-Gesellschaft ein Ehrendiplom 1. Klasse zuerkannt. Beide besitzen eine enorme Grösse und einen wohlgefälligen Bau. Die Rose von Kastilien wurde von Rich. Headly, *Prééminente* dagegen von Keynes in Salisbury gezüchtet. Beide haben eine weisse Grundfarbe, zum Theil aber ziehen sich sehr breite Bänder von der Spitze nach der Basis herab.

Im Septemberhefte des *Journal d'horticulture* sind verschiedene Formen der bei uns, namentlich in Arnstadt und Erfurt, in Massen gezogenen Strohblumen unter dem Namen *Helichrysum bracteatum incurvum* abgebildet. Auch die gefüllten Zinnien, zu deren Empfehlung wir wohl genug gesagt haben, finden wir im genannten Journale (im Juni-Hefte) dargestellt, ferner eine neue Form des Hahnenkammes (*Celosia cristata*). Die rothen Blütenkämme sind aber keineswegs langgestielt und an der breiten Spitze vielfach abgetheilt. Hauptsächlich sind sie dadurch ausgezeichnet, dass die Kämme am Stiele herablaufen und daselbst eine violette Farbe besitzen, ausserdem aber auch überhängen.

Im Märzhefte befindet sich die Abbildung einer gefüllten Form der leider bei uns im Freien nicht aushaltenden chinesischen *Hemerocallis disticha*; sie wurde durch Ellis von der Insel Mauritius eingeführt und befindet sich im Besitze von Veitch et sons in Exeter. Die ziemlich grossen Blüten haben eine opake goldgelbe Farbe, ausserdem aber in der Mitte der Blumenblätter einen breiten, braunen Fleck.

Je mehr man kennen lernt, wie vielseitig man die Fuchsien in Anwendung bringen und wie leicht man sie vermehren kann, ist auch die immer vorhandene Liebhaberei dafür noch mehr gewachsen. Im Aprilhefte des *Journal d'horticulture* sind wiederum 5 gefüllte Sorten abgebildet, die allerdings unsere Beachtung verdienen. Alle besitzen rothe, horizontal abstehende und mehr oder weniger zurückgebogene Kelchabschnitte von limien-lanzettförmiger Gestalt und eine lange schmale Kelchröhre von derselben Farbe. Nur bei der einen, *Comte de Preston*, sind die Spitzen der Kelchabschnitte grün. Die Krone hat dagegen bei dieser ein eigenthümliches gewaschenes Hellviolettroth, während bei *Comte de Hainaut* der obere Theil der spathelförmigen Blumenblätter blau, der übrige Theil rosa-fleischfarben erscheint. Die Blumenblätter der *Julienne de Mahon* sind breiter und am abgerundeten obern Theil, so wie sonst an beiden Rändern, ebenfalls blau, ausserdem aber rosenroth und von dunkleren Nerven durchzogen. *Général Boreman* hat, mit Ausnahme eines länglichen Fleckens an der Basis, durchaus blaue Blumenblätter, die noch dunkler, fast schwarzblau, bei *Doyen de St. Gudule* sind. Hier zieht sich aber ein ziemlich langer und geschlitzter Streifen von der Basis aus nach oben.

Wir kommen schliesslich zu einigen Rosen. *Rose Président* haben wir bereits Seite 269 besprochen, erlauben uns aber trotzdem nochmals auf diese im Maihefte wiederholt abgebildete Theerose aufmerksam zu machen. Eine ganz eigenthümliche Remontanten-Rose ist *Rose Simon St. Jean* (im Septemberhefte abgebildet) wegen ihrer sehr dunklen, schwarzrothen Farbe. *Liabaud* in Lyon (*Croix-Rousse*) hat sie gezüchtet. Trotz des etwas lockeren Baues, der ihr aber grade unserer Meinung nach einen besonderen Reiz gibt, wird sie gewiss eine bedeutende Zukunft haben. Wir erwähnen endlich noch die *Rose Triomphe d'Amiens*, ebenfalls eine Remontante von besonders schönem, etwas kugeligem Bau. Obwohl sie einfarbig-roth gefärbt ist, hat sie doch durch Schattirungen und unregelmässige dunklere Streifen und Flecken ein etwas marmorirtes Ansehen.

zweckmässige Ausstellung keinen Anspruch machen.

5. Eintrittsgeld: Die Mitglieder des Landwirthschaftlichen Vereins, sowie die Aussteller haben freien Eintritt gegen vorzuzeigende Legitimationen, welche bei dem Sekretair des Vereins in Empfang genommen werden können; alle übrigen Besuchenden zahlen im Ausstellungslokal für Eintrittskarten $2\frac{1}{2}$ Sgr.
6. Die Sitzung des Landwirthschaftlichen Vereins findet statt am Sonnabend den 5. Oktober, Vormittags 11 Uhr, in den Räumen des Ausstellungslokals.

Diejenigen, welche an dem nach der Sitzung um 1 Uhr beginnenden gemeinschaftlichen Mittagessen à Convert 15 Sgr. Theil zu nehmen wünschen, werdet ersucht, ihre Namen in der ausliegenden Liste zu unterzeichnen.

Brandenburg, den 6. September 1861.

Der Vorstand des Landwirthschaftlichen Vereins.

Gesuch einer Stelle.

Ein tüchtiger Gärtner, der bereits zur Zufriedenheit Gärten vorgestanden hat, sucht eine anderweitige Stelle. Obergärtner Giroud in Berlin, sowie Kunst- und Handelsgärtner Lauche an der Wildparkstation bei Potsdam, theilen auf Anfrage Näheres mit. Auch die Redaktion der Wochenschrift gibt gern Auskunft.

Berlin, den 20. August 1861.

Ueber acht Holländer Blumenzwiebeln

erschien so eben Preis-Kourant Nro. 24, bei niedrigsten Preisen (Hyacinthen, gefüllt und einfach in Farben sortirt, à 100 Stück $3\frac{1}{3}$ — $6\frac{1}{3}$ Thlr, Tulpen desgl. 1 — $1\frac{1}{2}$ Thlr, Crocus 10 Sgr.) dennoch vorzügliche Waare. Grössere, bis Ende Juli eingehende Kommissionen lasse ich direkt von Holland expediren und gewähre 10 Proc. als Frachtvergütung.

Ausserdem enthält dieser Katalog noch die neuen Anschaffungen für's Freiland und Glashaus. Auf Wunsch steht derselbe nebst den noch gültigen Nro. 21 bis 23 (zusammen an 150 Sorten) franko und gratis zu Diensten.

Wegen später Beilage ist der Termin für grössere Kommissionen, die direkt von Holland an den Auftraggeber expedirt werden sollen, auf Mitte August festgesetzt.

Planitz bei Zwickau in Sachsen.

G. Geitner.

Offerte.

Von der niedlichen mauritanischen Winde:

Convolvulus mauritanicus Boiss.

zur Kultur in Ampeln verkaufe ich gut bewurzelte Pflanzen und zwar:

100 Stück zu	26 Thlr.	— Sgr.
50 „ „	14 „	— „
25 „ „	7 „	15 „
12 „ „	3 „	20 „
1 „ „	— „	10 „

Die Abbildung und Kultur-Anweisung liegt zur Versendung bereit.

Erfurt im Juli 1861.

Ferd. Jühlike, Königl. Garteninspektor.

(Firma: Karl Appellus.)

Annoucc.

Rosenfreunden empfiehlt sich der Unterzeichnete ergebenst zu pünktlichsten und besten Ausführungen von Aufträgen auf Rosen, deren reichliche Vermehrung auf Sämlinge der *Rosa canina* veredelt, billigst notire und sende Kataloge gratis und franco, auf deren Preise bei Bestellungen im Herbste 10 pCt. Rabatt gewährt wird.

Ernst Metz,
Rosenzüchter in Erfurt.

Von Unterzeichnetem sind abzugeben:

Cinchona calysaia à 3 Thlr.

„ *vestita* à 3 Thlr.

Erstere liefert die am meisten geschätzte Fieberrinde, die *China regia* der Pharmaceuten.

Wildparkstation bei Potsdam.

W. Lauche,
Kunst- und Handelsgärtner.

Neue Azaleen und Alpenrosen.

Azalea indica:

Donna Maria Anna (Liebig) . . . 2 Thlr.

Tannhaeuser (Liebig) 1 „

Rhododendron:

Schiller (Richter) 2 Thlr.

Diese neuen Züchtungen kommen in diesem Herbste zum ersten Male zu beistehenden Preisen in den Handel, und werden Preislisten mit ausführlicher Beschreibung auf gefälliges Verlangen franko versendet.

Dresden, September 1861.

L. L. Liebig.

So eben erschien und wird auf frankirte Auf-
forderung franko von uns versendet:

Herbst-Katalog für 1861,

enthaltend eine grosse Anzahl neuer und an-
derer empfehlenswerther Pflanzen zu sehr mässigen
Preisen.

Leipzig, den 1. September 1861.

Laurentius'sche Gärtnerei.

Roezlia regia.

Als wir unsern diesjährigen Frühjahrs-Katalog
schlossen, erhielten wir über vorstehende Pflanze
eine Notiz, deren etwas unklarer Sinn uns zu einer
Verwechslung derselben mit *Yucca Parmentieri*
Veranlassung gab. Bestärkt wurden wir in
diesem Irrthum durch die zu jener Zeit von Berlin
aus in öffentlichen Blättern zu dem hohen Preise
von 15 Thalern angekündigte Königsilie (*Roezlia*
regia), welche sich, als uns von dem Erwerber
dieser angeblichen Lilie eine Pflanze zur Vergleich-
ung übersendet wurde, als die bereits seit vier
Jahren in dem Handel befindliche *Yucca Par-*
mentieri (*Y. bulbifera*) erwies. Kurze Zeit dar-
auf erhielten wir jedoch die wirkliche *Roezlia*
regia. Die Sendung bestand in jungen, 1 Zoll
grossen Zwiebeln (nicht in länglichen Bulben,
wie sie die *Yucca Parmentieri* liefert), welche zum
Theil gekeimt haben und sich jetzt als hübsche,
fast einen Fuss hohe Pflanzen darstellen. Ihre Blät-
ter sind schmal, dornig und von hellgrüner Farbe.
Im Uebrigen wollen wir die Beschreibung, welche
Roezlia selber von der Pflanze gibt, hier folgen
lassen:

„Diese prachtvolle Pflanze fand ich im Staate
Oaxaca in der Nähe der kleinen Stadt Juquilla
und hatte das Glück, sie nicht nur in voller
Blüthe zu sehen, sondern auch ein Exemplar
mit Samen und Zwiebeln anzutreffen. Die Pflanze
hat Aehnlichkeit mit *Agave angustifolia*,
die Blätter dornig, wie bei dieser, sind jedoch
weit grösser, nämlich 4 bis 6 Fuss lang und 4
bis 6 Zoll breit. Ihr Blumenstiel, welcher un-
gefähr eine Stärke von 5 Zoll im Durchmesser
hat, bildet eine Pyramide von 20 bis 30 Fuss
Höhe bei 10 bis 12 Fuss Breite. Die zurück-
fallenden Zweige sind mit Tausenden von weissen
Blumen bedeckt, fast noch einmal so gross,
als die von *Polyanthus tuberosa* und von
demselben Wohlgeruch. Nach der grossen An-
zahl der noch nicht geöffneten Blumen zu ur-
theilen (während schon welche verblüht waren)

muss die Blüthezeit mehrere Wochen dauern.
Diese Pflanze wächst auf einer supramarinen
Höhe von 8 bis 9000 Fuss.“

Wir liefern hiervon junge hübsche Pflanzen
das Stück à 5 Thaler und gewähren bei einer Be-
stellung von 3 Stück das vierte gratis.

<i>Yucca Parmentieri</i> (<i>Y. bulbifera</i>)	3—5 Thlr.
<i>Beschorneria multiflora</i> , starke Pflanzen	13 „
<i>Beschorneria yuccoides</i> , starke Pflanzen	7 „
<i>Yucca quadricolor</i>	5, 6, 8, 12 u. 25 „
<i>Yucca recurva</i> , 5 Stück	1 „

Leipzig, den 1. September 1861.

Laurentius'sche Gärtnerei.

Pflanzen-Empfehlung.

Unterzeichneter empfiehlt eine grosse Auswahl
Camellien mit Knospen in nur ausgezeichneten
Sorten zu dem Preise, je nach Grösse und Buschig-
keit, von 40—75 Thaler per 100 Stück; hochstäm-
mige Kronenbäumchen das Stück 1—5 Thaler.

Camellia Camphel, sehr buschig und schön,
je nach Grösse von 35—50 Thlr. per 100 Stück.

Laurus Tinus (*Viburnum Tinus*), niedrig, bu-
schig, reich mit Knospen besetzt, 100 Stück zu 16
Thlr.; schöne Kronenbäume das Stück 3—5 Thlr.

Primula chin. fl. rubro pl. das Dutzend
3 Thlr.; *fl. albo pl.* das Dutzend 2 Thlr.

Ausser vorstehenden besitze ich noch eine grosse
Auswahl der beliebtesten Mode- und Handelspflan-
zen, worüber auf frankirtes Verlangen Verzeichnisse
bereitwilligst franko zugesendet werden von

Friedrich Carl Schumann,
Kunst- und Handelsgärtner in Wurzen
bei Leipzig.

Blumen-Empfehlung.

Unterzeichneter empfiehlt sein reichhaltiges Sor-
timent der jetzt so beliebten künstlich getrock-
neten Blumen, welche den Lebenden an Schön-
heit nicht nachstehen, zur gütigen Beachtung. Darauf
Reflektirende sind gebeten unter franko Einsendung
mir ihre Wünsche erkennen geben zu wollen. Preis-
courante werden franko, Probelblumen unter billig-
ster Berechnung sehr gern zugesendet von

Friedrich Carl Schumann,
Kunst- und Handelsgärtner in Wurzen
bei Leipzig.

Einige zu empfehlende Pflanzen.

Um etwas Hübsches zu sehen und zu finden, bedarf es keineswegs immer grade der grösseren Gärten und Anlagen. Bei der Besichtigung mehrerer kleinerer Hausgärten führte uns vor einigen Tagen der Weg auch nach der Bellevuestrasse No. 18a in den Garten des Fabrikbesizers Th. Wallach. Ein langes, saubergehaltenes Rasenstück wird daselbst von einem Wege umfasst, der auf der einen Seite zugleich als Laubengang dient, während vorn ein Garten-Salon zu geselliger Vereinigung oder wohl auch zum einsamen Aufenthalte einladet, um ungestört des freudigen Grünes der sich dahin ziehenden Fläche und der darauf stehenden einzelnen Pflanzen zu erfreuen.

Grade bei beschränktem Raume wird es schwierig das „Zuviel“ zu vermeiden und sich beim Besetzen in Schranken zu halten. Ueberfüllung kleinerer Gärten trifft man leider gar zu häufig; selbst aber die schönsten Pflanzen und Blumen verlieren an Werth und Wohlgefälligkeit, wenn man nicht die Musse hat, sie ordentlich betrachten zu können, und gleich in der Nähe wiederum andere stehen, welche die Blicke abwenden. Wir hörten oft, wenn wir gegen Ueberfüllungen uns aussprachen, dass man aber doch nicht mehr Raum habe und dass man auch möglichst an dem vielen Schönen, das neuerdings in reichlichem Masse geboten werde, seine Freude haben wolle. Es lässt sich allerdings dagegen nur einwenden, dass über dem Einzelnen nicht das Ganze ausser Acht gelassen werden und das erstere nicht auf Kosten des letzteren zur Geltung kommen darf, sondern sich Alles in harmonischer Verbindung befinden muss.

Man kann aber doch am Ende einen Ausweg treffen, so dass bemittelte Blumenliebhaber, die einmal nur über ein kleines Stückchen Land gebieten können, doch möglichst Vielerlei darauf besitzen. Man wechsle nämlich nur häufiger. Abgesehen davon, dass selbst die schönsten Schaupflanzen später nicht mehr den ersten Reiz haben und dass der Mensch an und für sich Abwechslungen liebt, haben die ersteren doch auch ihre Zeit, wo sie am meisten bieten, später aber weniger Eindruck machen. Man entferne, wenn letzteres eintritt, dergleichen Pflanzen und ersetze sie durch andere, die noch in ihrem ersten Schmucke prangen. Eine einzige Pflanze ist selbst nicht selten im Stande, der ganzen kleinen Anlage Etwas zu geben, wodurch sie ein anderes Ansehen erhält. Durch das Neue gewinnt diese an Reiz. Was man nicht neben einander geben kann, vermag man oft in auf einander folgenden Bildern vorzuführen.

Im Garten des Fabrikbesizers Wallach nah-

men zunächst die kleinen, kaum 3 und 4 Fuss hohen Obstbäumchen in Töpfen unsere volle Aufmerksamkeit um so mehr in Anspruch, als dieselben zum Theil mit den schönsten goldgelben oder vom Roth angehauchten Früchten prangten. Es ist in der That zu bedauern, dass die sogenannte Obst-orangerie neuerdings nicht so häufig gefunden wird, als es früher der Fall war. Grade in kleineren Gärten sollten ein Paar Aepfelbäumchen, im Topfe wenigstens, nie fehlen. Anstatt der Bouquete oder auch mit diesen abwechselnd tragen sie zum Schmuck der Tafeln bei Gastmählern nicht wenig bei. In Paris werden sie auch vielfach auf diese Weise angewendet.

Nächst dem fanden wir eine über und über blühende *Weigela amabilis*, die uns, abgesehen von der in Wahrheit seltenen Blütenfülle, deshalb besonders interessirte, weil ihre eigentliche Blüthezeit der Juni und nicht der September ist. In derselben Blütenfülle hatte die Pflanze aber schon in der ersten Sommerzeit geprangt. Wenn schon *Weigela rosea* von Seiten der Gartenbesitzer als Blütenstrauch Beachtung verdient, so möchten wir doch der *W. amabilis*, welche ihren Beinamen auch in der That verdient, noch den Vorzug geben. Auf die Frage nach dem Kulturverfahren des blühenden Exemplares wurde uns mitgetheilt, dass man gleich nach dem Blühen im Juni die Zweige auf 2 und 3 Augen zurückgeschnitten hatte. Wir theilen dieses mit, damit das Verfahren Nachahmung findet.

Weiter war eine, ein selbständiges Rundtheil bildende, *Vitis elegans* (*Vitis heterophylla foliis elegantissimis* der Gärten) vorhanden, welche sich mitten im Grün des Rasen recht hübsch ausnahm. Wir haben schon mehrmals die Gelegenheit ergriffen, um diese Halb-Liane mit ihren weissbunten Blättern das ganze Jahr hindurch und den blauen Beeren im Herbste zu empfehlen, sahen sie aber ausser Berlin und Umgegend nur sehr wenig. Aber nicht allein als Gruppenpflanze ist sie ein Gewinn für unsere Gärten, auch als Halbliane, wenn man kleinere Höhen bekleiden oder kleinere Festons ziehen will, ist sie schätzbar. Wir sahen erst in diesen Tagen in dem Theile der Landesbaumschule, der sich am Neuen Palais in Sanssouci bei Potsdam unter der speciellen Leitung des Obergärtners Reuter befindet, die *Vitis elegans* an Fäden von ziemlicher Länge gezogen.

Endlich befanden sich auf dem Rasen noch einige Exemplare der *Stätee latifolia*. Wenn schon der schirmähnlich ausgebreitete Blütenstand mit den nicht verwelkenden blauen Kelchblättern einen reizenden Anblick gewährt, zumal er eine lange Dauer hat, so verdient doch auch die Rosette der grossen und länglichen Blätter, die sich gleich

im Anfange des Frühjahres flach auf dem Boden ausbreitet, Beachtung. Wir fügen noch für diejenigen, welche es nicht wissen, hinzu, dass der Blütenstand nicht zu spät abgeschnitten, für sich oder zum Theil in Bouquets benutzt, den ganzen Winter hindurch sich gleichmässig erhält, insofern das Ende nicht in Wasser gesteckt, sondern trocken erhalten wird.

Der Waru in Ostindien

(*Paritium tiliaceum* A. Juss.).

In der 30. Nummer der Wochenschrift haben wir über die genannte Pflanzen bereits eine Mittheilung gegeben und die Meinung ausgesprochen, dass, da *Paritium elatum* auf Jamaika allgemein unter dem Namen des grünen Ebenholzes zu Möbeln verwendet werde, was in Betreff des *P. tiliaceum* nicht der Fall sei, beide Pflanzen doch spezifisch verschieden sein möchten. Wir erhalten nun von Dr. Hasskarl, der jetzt in Königswinter lebt, viele Jahre aber auf Java sich aufgehalten hat und deren Flora genau kennt, eine schriftliche Mittheilung, dass auf genannter Insel auch von *P. tiliaceum* das Holz zu ähnlichen Zwecken: zu Sätteln, Büffelkarren, Reismühlen, Balkenstützen, zu Kisten u. s. w., verwendet werde und demnach auch eine feste Struktur besitze, sobald es nur das richtige Alter erreicht habe. Die Verschiedenheit des Holzes könne demnach nicht allein die Ursache sein, um *P. tiliaceum* und *elatum* von einander zu unterscheiden.

Dass *Paritium tiliaceum* zweierlei Holz besitzt, hat schon der alte Rumph gesagt: „der Splint ist weich und weiss, das eigentliche Kernholz hingegen schwärzlich und ausserordentlich dauerhaft, so dass es in der Erde nicht leicht verfault.“ Damit stimmen auch andere Reisende, wie Junghuhn und Blanco (letzterer in seiner Flor der Philippinen) mit Hasskarl überein. Während dieser eben genannte gelehrte Forscher Java's aber das Kernholz schwer und fest nennt, soll es nach Rumph trotz seiner Dauerhaftigkeit leicht und schwammig sein. Dieses Widerspruchs halber hatten wir uns nochmals schriftlich an Dr. Hasskarl mit der Bitte um Auskunft gewendet und nun auch die Antwort dahin erhalten, dass er auch seinerseits den Widerspruch einsehe, aber nicht im Stande sei, ihn aufzuklären. Er werde aber den noch auf Java anwesenden Direktor Teysmann ersuchen, hierüber wo möglich den nöthigen Anschluss zu geben. Wir behalten uns demnach vor, später, sobald uns

dieser geworden, denselben mitzutheilen. Einstweilen wollen wir, um das Interesse für die Pflanze wach zu erhalten, den frühern Angaben über die Nützlichkeit der Pflanze noch Einiges aus Dr. Hasskarl's Briefen hinzufügen.

Der Waru ist für Java und wahrscheinlich auch für die übrigen südlich und südöstlich von Ostindien liegenden Inseln, sowie für das Festland, eine wichtige Pflanze des Haushaltes und entspricht in dieser Hinsicht unserer Weide. Wie diese in kleineren Städten, in Dörfern u. s. w. allenthalben, hier und da selbst zu Alleen, angepflanzt wird, um gelegentlich die jungen Zweige, die sogenannten Ruthen, zum Binden, das Holz aber zu allerhand anderen häuslichen Zwecken zu gebrauchen, so verwendet man den Waru in Ostindien auf gleiche Weise.

Es kommt noch dazu, dass er eben so schnell und rasch wächst, wie unsere Weide: jeder abgeschnittene Ast oder Zweig, auch nur ein Theil desselben, schlägt, sobald er in die Erde gesteckt wird, Wurzeln. Auf diese Weise schafft man sich in der kürzesten Zeit Alleen. Die Bäume erhalten jedoch hier nie eine bedeutende Grösse, weil sie beständig, ebenfalls wiederum, wie es auch bei unseren Weiden der Fall ist, zu verschiedenen häuslichen Zwecken gestutzt werden. Dr. Hasskarl meint, dass das Einstutzen auch deshalb geschehe, damit die Bäume nicht zu viel Schatten geben und dadurch das Austrocknen der Wege in den allerdings feuchten Niederungen Java's verhindern.

Unter solchen Umständen können natürlich die Bäume nie gross und am allerwenigsten hoch werden. Eine deutliche Trennung des Holzes in weichen und weissen Splint und in dunkles hartes Kernholz stellt sich erst bei alten Bäumen heraus, die, wie Rumph (im 2. Theile seines Herbarium amboinense S. 219) sagt, in Wäldern und Gegenden fern von menschlichen Wohnungen wachsen. Dorthin muss man auch gehen, wenn man Kernholz haben will.

Dass übrigens auch der Bast von *Paritium tiliaceum* in Ostindien und auf seinen Inseln auf gleiche Weise, wie der von *P. elatum* in Westindien, gebraucht wird, bestätigen alle Reisenden, welche über diesen Gegenstand geschrieben haben; man fertigt sogar eine Art grober Kleidung daraus.

Was schliesslich den Namen Waru für *Paritium tiliaceum* in Java und, wie es scheint, auch auf dem Festlande, betrifft, so bedeutet er etwas, was sich immer von Neuem erzeugt. Es bezieht sich dieses auf seine rasche Reproduktion. Rumph übersetzt deshalb zur Bezeichnung des Baumes das Wort mit Novella.

Wochenschrift

des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königlich Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redigirt

von dem General-Sekretair des Vereines,

Professor Dr. **Karl Koch.**

N^o 39.

Berlin, den 26. September

1861.

Preis des Jahrganges 5 $\frac{1}{2}$ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Inhalt: Pflanzen-, Gemüse- und Obst-Ausstellung in Hamburg am 18., 19. und 20. September. — Beobachtungen über das Erfrieren von Gehölzen (Schluss). — Ein Steckling des *Cyanophyllum magnificum*.

Sonntag, den 29. September, Mittags 11 $\frac{1}{2}$ Uhr, findet im Palmenhause des Königlichen botanischen Gartens eine Versammlung des Vereines statt, wozu die geehrten Mitglieder eingeladen werden.

Zu der vom 4. bis 7. Oktober stattfindenden Ausstellung des Gartenbau-Vereins zu Erfurt ist den Mitgliedern des hiesigen Vereins von den Verwaltungen der betreffenden Bahnen die Hin- und Rückfahrt zum einfachen Preise bewilligt. Die gemeinsame Abfahrt geschieht Donnerstag, den 3. Oktober, Mittags 12 $\frac{3}{4}$ Uhr; es wird aber gebeten $\frac{1}{2}$ bis $\frac{1}{4}$ Stunde früher sich einzustellen und die Mitgliedskarte mitzubringen, zuvor jedoch sich auch (Bernburger Str. 13) zu melden.

Pflanzen-, Gemüse- und Obst-Ausstellung

in Hamburg

am 18., 19. und 20. September.

Neben dem Gartenbau-Vereine für Hamburg, Altona und Umgegend haben sich seit dem vorigen Jahre die Gärtner der beiden genannten Städte zu selbständigen Vereinen verbunden, um ihre eigenen Angelegenheiten zu leiten und sich mit Rath und That gegenseitig beizustehen. Wie aus dem vorigen Jahrgange der Hamburger Garten- und Blumenzeitung hervorgeht, bildete sich ein solcher Verein von den Gärtnern, welche am linken und ein anderer, welche am rechten Ufer der Alster wohnen. Diese beiden hatten sich nun zu einem Vereine vereinigt und veranstalteten jetzt eine Ausstellung, die Zeugniß ablegte von der Höhe, auf welcher die Gärtnerei in den beiden Schwesterstädten Hamburg und Altona steht. Der Besitzer der bekannten Handelsgärtnerei Ohlendorff & Söhne und Obergärtner J. W. Köhler waren beauftragt, die nöthigen Einleitungen zu treffen und die Ausstellung selbst in's Leben zu rufen.

Sie fand an den oben genannten Tagen im Logenhaus (Valentinskamp Nro. 73) statt und legte

in der That auch Zeugniß von der Vorzüglichkeit und Mannigfaltigkeit gärtnerischer Erzeugnisse ab. Erfreulich war die fast allgemeine Theilnahme von Seiten der Gärtner, indem wohl jeder von diesen sein Scherflein beigetragen hatte, um das geräumige Lokal zu schmücken. Dieses selbst, ein grosser, viereckiger Raum mit einem um die Hälfte kleinern Vorsaale, war aber immer noch zu klein, um alles Schöne aufzunehmen, das gebracht wurde. Man sah sich deshalb gezwungen, auf dem anstossenden Raume noch ein Zelt für Florblumen und Gemüse aufzuschlagen.

Ich erlaube mir, zunächst im Allgemeinen eine Schilderung zu geben. Das Ganze war Gruppenweise zusammengestellt, doch so, dass die Gruppen in einander übergingen und man nicht recht klar wurde, wo die eine anfang und die andere aufhörte. Es ist ein Fehler der meisten Ausstellungen, dass die Pflanzen zu dicht stehen und oft in ihrer Eigenthümlichkeit und Schönheit nicht zur Geltung kommen. Freilich zwingt die Nothwendigkeit nicht selten dazu, da der Handelsgärtner bei der Anzucht mit dem Raume sparsam verfahren muss und seine Pflanzen im eigenen Gewächshause leider zu gedrängt stehen, um nach allen Seiten hin sich gleich-

mässig entwickeln zu können. Das sollte allerdings nie in öffentlichen und Privat-Gärten der Fall sein, wo jeder Pflanze der ihr nöthige Raum angewiesen werden müsste. Diese haben einen andern Zweck und sollen die Pflanzen in ihrer natürlichen Entwicklung und in möglichst vollkommener Schönheit zeigen. Der Direktor des botanischen Gartens in Petersburg, Dr. Regel, sagt deshalb mit Recht, dass ihm eine geringe Anzahl gut kultivirter Exemplare lieber seien, als ein ganzes Haus schlecht gezogener Pflanzen.

So viel sich beurtheilen liess, hatten hier übrigens die Erzeugnisse der Ausstellung ein gutes Aussehen und hauptsächlich ein frisches Grün, das mit seinen mannigfachen Nüancirungen dem Auge wohlthat. Dazu kamen die bunten Farben der verschiedensten Blumen, welche dazwischen standen, sowie die selbstständigen Gruppen buntblättriger Pflanzen, von denen die Begonien hauptsächlich vertreten waren, so dass man ganze Berge von ihnen sah. Die Zeit genannter Pflanzen ist wohl vorbei; man wird die schönsten behalten und die übrigen binnen wenigen Jahren der Vergessenheit übergeben. Nächst dem sah man Kaladien in bester Kultur, und zwar die neueren und neuesten, hauptsächlich in der Gruppe aus dem Garten der Frau Senatorin Jenisch, dem der Obergärtner Kramer vorsteht. Die buntblättrige Ananas schloss sich den buntblättrigen Yukkan an; hübsche Exemplare beider von Ohlendorff & Söhne befanden sich mitten unter Begonien. Ausser diesen haben wir keine buntblättrigen Pflanzen von Bedeutung beobachtet, wohl aber können wir nicht umhin, auf die Sammlung von abgeschnittenen Zweigen buntblättriger Gehölze aufmerksam zu machen, welche ebenfalls Ohlendorff & Söhne geliefert hatten.

Leider gestatten uns weder Zeit noch Raum, auf Alles einzugehen; wir beschränken uns daher auf Einiges, was bei flüchtiger Betrachtung uns am meisten in Anspruch nahm und bitten um Nachsicht, wenn hier und da etwas Interessantes übergangen sein sollte. Es ist nicht zu leugnen, dass die gemischte Gruppe aus dem Garten der Frau Senatorin Jenisch (Obergärtner Kramer) in jeglicher Hinsicht oben an stand, sowohl in der Reichhaltigkeit und Schönheit, als in Seltenheit der Arten. Exemplare des *Caladium Humboldtii*, *Belleymeii*, *splendens* u. s. w., wie man hier sah, findet man selten. Dazu kamen noch einige Orchideen, besonders *Anecoehilus*-Arten, die Abart *Moreliana* der *Miltonia spectabilis* in reichlichster Blütenfülle, die weissblühende *Miltonia Regnelli*, ferner die ächt sein sollende *Dracaena indivisa* (*aureo-lineata* der Gärten) in einem bereits stattlichen Exemplare mit ziemlich breiten Blättern, *Campylobotrys regalis*,

Lapageria rosea in Blüthe, endlich eine ächte Schau-pflanze des *Croton pictum longifolium*, wie wir es noch nicht gesehen haben.

In der Gruppe von Ohlendorff & Söhne befanden sich ein schönes *Acrostichum crinitum*, *Pandanus reflexus*, *Vallota purpurea* mit zwei 7blüthigen S engeln, ausserdem aber noch eine Reihe schöner Blattpflanzen. Im Hintergrunde sah man 2 schöne Gruppen von Harmsen und James Bahnsen in Reinbeck. Palmen, besonders niedrige Phönix-Arten, mächtige Kolokasien, Monstern und Philodendren, sowie *Dracänen* bildeten den Hintergrund, *Achimenes*, *Gloxinien* und verschiedene andere Blumen, unter ihnen eine schöne *Eucharis amazonica* von Brödermann, den Vordergrund. *Haemanthus albiflos*, der sonst wenig gesehen wird, sah man mannigfach vertreten. Von vorzüglicher Schönheit war die Sammlung von Cacteen, bei der allerdings fast nur *Echinocacten* und *Mamillarien*, durchaus in schönen Exemplaren, vertreten waren. *Echinocactus Steinesii* und *myriostigma* nennen wir. Sie gehörten einem Privatmanne, Droege mit Namen. Auch wollen wir nicht unterlassen, auf die Sammlung von Farnen, welche R. M. Slomann geliefert hatte, aufmerksam zu machen.

Florblumen waren in reichlicher Fülle vorhanden, am meisten Fuchsien, ausserdem Verbenen, Chrysanthenen, Phlox und Scharlach-Pelargonien. Wir nennen hier nicht die Namen der Einsender, da man aus dem Ausspruche der Preisrichter diejenigen erfahren wird, welche Vorzügliches in dieser Hinsicht geliefert haben. Abgeschnittene Blumen waren nicht minder in reichlichster Auswahl vertreten, vor Allem Georginen und Atern. Man sah hier, was der Mensch in der Vervollkommnung der Blumen geleistet hat. Interessant waren uns hauptsächlich die Georginen, weil sie zum Theil aus England bezogen waren. Wir sind weit entfernt, die englischen Erzeugnisse nicht anerkennen zu wollen; dies kann uns aber doch nicht abhalten, auch auszusprechen, dass wir in Deutschland in der neuesten Zeit ebenfalls Sorten herangezogen haben, welche sich den schönsten von jenseits des Kanales zur Seite stellen. Ein Beweis dafür ist, dass deutsche Georginen selbst nach England und hauptsächlich nach Amerika, ausgeführt werden und dort Anerkennung gefunden haben.

Es gilt dasselbe nicht weniger von den Atern. Die französischen, vor Allem die Truffaut'schen, werden immer ihren Werth behalten, aber die deutschen, ganz besonders die Arnstädter und Erfurter, haben sich nicht weniger Anerkennung verschafft. Von Malven haben wir nicht die Auswahl vorgefunden, als wir erwarteten, eben so nicht von Stief-

mütterchen und anderen Florblumen. Von ganz besonderer Schönheit ist die neue Form der *Tagetes ranunculiflora*; wir können dieselbe allen Liebhabern nicht genug empfehlen.

Ausser sehr schönen *Gladiolus*-Formen fanden wir die japanischen Lilien (*Lilium lancifolium* der Gärten) vertreten. Interessant war ein Exemplar mit sogenanntem fasciirten Stengel, bei der die Blüthen, nur wenig kleiner als gewöhnlich, am oberen Ende aber eine dicht gedrängte Doldentraube bildeten. Obwohl bereits Herbst, fanden sich doch noch einige Sammlungen sehr hübscher Rosen vor.

Sehr mannigfach und zahlreich sah man Bouquets, Kränze und andere Verwendungen abgeschnittener Blumen. Die ersteren waren im Allgemeinen etwas schwerfällig, was leider jetzt aber mehr oder weniger Mode ist. Unter den Kränzen fanden wir dagegen manche, die den Beweis lieferten, wie erfinderisch der menschliche Geist ist, und dass man nicht immer etwas Besonderes zu haben braucht, um etwas Gutes und dabei Neues zu liefern.

So hatte man z. B. die Blätter des weiss-buntblättrigen Rosengeraniums (*Pelargonium roseum*) in so fern zu einem flachen Kranze benutzt, als diese mit den dunklen Scharlachblüthen eines der vielen Formen des *Pelargonium inquinans* abwechselten. Ein solcher Kranz könnte selbst Dauer haben und zum Schmucke des Haares eines jungen Mädchens, besonders einer Brünette, auf einem Balle dienen.

Ein anderer Kranz bestand hauptsächlich aus den Rosetten einer Steinbrech- (*Saxifraga*-) Art, wahrscheinlich *S. palmata*, die mit den aufrecht stehenden Spitzen des Greiskrautes (*Cerastium tomentosum*), blauen *Nemophila*- und rothen *Pelargonium*-Blüthen abwechselten.

Ein, allerdings aber etwas schweres, Bouquet bestand von unten nach oben gehend aus einer Reihe fleischfärbiger Rosen, abwechselnd mit Veilchensträuschen; dann folgte ein Kranz von weissen Weinbeeren, über den sich eine Reihe *Heliotrop*stengel, dicht mit violetten und duftenden Blüthen besetzt, ringsherum zog. Wiederum kam ein Kranz von Rosen, aber diese in Knospenform und dunkelroth. Endlich umgaben grosse blaue Weinbeeren in Form einer Perlenschnur eine schöne, grosse Rose von hellrother Farbe.

Nicht weniger eigenthümlich war ein Blumenteller, zu dem die einzelnen Blüthchen von *Georginen* benutzt waren. Als Grundfarbe dienten weisse Blumen, während das Hamburger Wappen, ein Thurm mit 3 Zinnen, mit Ausnahme des Grundes und der obersten Zinnen-Reihen, wozu man dun-

kelviolette Blüthchen benutzt hatte, durch rothe gebildet war.

Ganz vorzüglich fanden wir das Gemüse. Wir müssen offen bekennen, dass wir es in solcher Schönheit und Vollkommenheit nur selten gesehen haben. Hamburg entsprach in dieser Hinsicht seinem alten Rufe.

Wolte man doch auch in anderen grossen Städten bei Ausstellungen dem Gemüse mehr Rechnung tragen! In Berlin wird ebenfalls vorzügliches Gemüse gebaut; trotzdem hört man aber in den Familien vornehmer und reicher Leute oft die Klage, dass man nur selten etwas Besonderes von Gemüse erhalte und vor Allem die Mannigfaltigkeit fehle. Würde auf Ausstellungen mehr Gelegenheit geboten, dann könnte es auch zur allgemeineren Kenntniss kommen, wo man dergleichen gutes und feineres Gemüse, das auf dem Markte nicht gefunden wird, kaufen kann. Wir haben es in Hamburg bemerkt, wie rasch das vorhandene Gemüse verkauft wurde und wie Hausfrauen die Namen der Gärtner, welche das eine oder das andere gezogen hatten, sich anmerkten.

Wir sahen unter Anderem *Porrée* von solcher Stärke, wie wir ihn vergebens in Berlin suchen und wie wir ihn, ja sogar noch schöner, ganz gewöhnlich auf den Pariser und anderen französischen Märkten finden. Wenn dieses Gemüse bei uns nicht den Beifall findet, wie in Frankreich, so liegt eben der Grund darin, dass man es nicht gut zieht. Es gilt dieses nicht weniger von anderen Sorten. Man klagt, wie gesagt, in Berlin, dass, besonders zu gewissen Zeiten, keine Abwechslung für die Tafel geboten würde. Man sucht z. B. gute Kardonen (*Kardy*), Artischocken, Bleichsellerie u. s. w. auf den Märkten Berlins vergebens; in Hamburg sahen wir die 3 genannten Gemüse in einer solchen Vollkommenheit, dass sie selbst bei den darin verwöhnten Franzosen und Belgiern gewiss Anerkennung gefunden hätten.

Zeit und Raum erlauben uns nicht, auf das Einzelne einzugehen. Da das Preisrichter-Amt hier, und zwar mit Fug und Recht, die Aussprüche der Anerkennung in grösserer Anzahl, als sonst, gethan hat, so wird man aus dem alsbald folgenden Aussprüche auch die Namen der Gärtner, die Vorzügliches geleistet, kennen lernen. Wir erwähnen nur noch Einiges, was speciell auf uns den Eindruck einer besonderen Vorzüglichkeit machte. Vor Allem nennen wir in dieser Hinsicht die Karoten zu Suppen und Gemüsen, überhaupt die Mohrrüben, ferner Sellerie in grossen und abgerundeten Knollen, Gurken und Kopfsalat. Schwach waren sämtliche Kohlarten, mit Ausnahme des Kopfkohles, vertreten und auch keineswegs, selbst letzterer nicht,

in der Vorzüglichkeit vorhanden, wie wir alle Sorten in Berlin z. B. zu sehen gewöhnt sind. Nur der Rosenkohl schien von ausgezeichneter Güte zu sein.

In geringerer Menge war das Obst vertreten. Freilich mag das sehr ungünstige Jahr am meisten daran Schuld haben. Was vorhanden war, zeugte aber von guter Kultur. Es galt dieses ganz besonders von dem Orangerie-Obste, was man mit den Töpfen aufgestellt hatte. Aepfel und Birnen schienen uns nur von Pyramiden und Spalieren, wo man allerdings den Ertrag mehr in den Händen hat, entnommen zu sein. Reichlicher waren die Weintrauben vertreten, am meisten der gross- und blaubeerige Frankenthaler. Wir sahen auch mehr englische Sorten, die man sonst nicht findet, so den ebenfalls gross-, aber weissbeerigen Tweetwater vom Kunst- und Handelsgärtner Theodor v. Spreckelsen. Auch die Lacrymae-Christi-Traube war sehr gut. Wir erwähnen ferner Pfirsische von gutem Ansehen, vor allem aber die Reneklode: Monstreuse de Bavay, auch Schatten-Morellen von seltener Grösse und Schönheit, eben so Himbeeren. Endlich fehlten auch nicht Melonen, so wie Ananas.

An Preisen wurden vertheilt:

I. Grosse silberne Medaillen:

1. der Gruppe von 30 verschiedenen Dekorationspflanzen der Kunst- und Handelsgärtner Ohlendorff & Söhne,
2. der Gruppe von 20 verschiedenen buntblättrigen Pflanzen des Kunst- und Handelsgärtners Busch,
3. den blühenden Fuchsien desselben,
4. den blühenden Verbenen des Kunst- und Handelsgärtners Tümmler,
5. der gemischten Gruppe der Frau Senatorin Jenisch (Obergärtner Kramer),
6. dem Sortiment abgechnittener Blumen des Kunst- und Handelsgärtners Fr. Grage,
7. dem Sortiment abgechnittener Rosen des Kunst- und Handelsgärtners Herbst in Eppendorf,
8. den abgechnittenen Blumen des Kunst- und Handelsgärtners Peter Smith & Co. in Bergedorf,
9. dem Apfel-Sortimente des Gutsbesizers Forman auf Sogne bei Bergen in Norwegen,
10. den blauen Trauben von Beckmann in Rönnaide,
11. den weissen Trauben des Hausvoigtes Revers in Bergedorf,
12. den Ananas des Fräulein v. Horn (Obergärtner Wohlers) in Billwörder,

13. den Melonen des Kunst- und Handelsgärtners H. T. Krantz in Eimsbüttel,
14. den Früchten der Madame Wanosy (Obergärtner Suhr),
15. dem grossen Sortiment von Gemüsen des Kunst- und Handelsgärtners C. Gehrke in Ham,
16. der Pilzsammlung der Baumschule von James Bahnsen in Reinbeck (Obergärtner Buchholtz).

II. Kleine silberne Medaillen:

17. der Gruppe blühender Pflanzen des Kunst- und Handelsgärtners Th. v. Spreckelsen,
18. der Gruppe von Dekorationspflanzen des Rentiers A. P. Schultz,
19. der Sammlung blühender Fuchsien der Kunst- und Handelsgärtner Ohlendorff & Söhne,
20. den blühenden Verbenen des Kunst- und Handelsgärtners Busch,
21. den Orangen mit Früchten desselben,
22. den Pflanzen des Kunst- und Handelsgärtners Ohlendorff & Söhne,
23. dem Sortiment abgechnittener Georginen des Kunst- und Handelsgärtners Hamann,
24. dem Sortiment abgechnittener Rosen des Kunst- und Handelsgärtners Tümmler,
25. den abgechnittenen Stockrosen (Malven) des Kunst- und Handelsgärtners Renner in Wilsdorf bei Harburg,
26. den abgechnittenen Aestern desselben,
27. dem Blumenkorbe von F. C. Stueben in Uhlenhorst,
28. dem Blumenkranze des Kunst- und Handelsgärtners Wundel in Ham,
29. dem Vasen-Bouquet der Kunst- und Handelsgärtner Mohs und Lüders in Borstel,
30. dem Ball-Bouquet des Obergärtners Ad. Becker,
31. dem Sortiment abgechnittener Gräser des Samenhändlers Kühne in Altona,
32. den abgechnittenen Blumen desselben,
33. den Birnen des Inspektors Ludolff,
34. den Pfirsichen des Kunst- und Handelsgärtners Renner in Wilsdorf bei Harburg,
35. den Himbeeren des Kunst- und Handelsgärtners Sottorf,
36. den Früchten von George Parish (Obergärtner Horstmann) in Flottbeck,
37. dem Sortiment von Gemüsen des Kunst- und Handelsgärtners Suhr,
38. dem Blumenkohl des Kunst- und Handelsgärtners Sottorf,
39. den Kardonen des Kunst- und Handelsgärtners Woebecke in Pöseldorf,
40. den Artischocken desselben,
41. den Pablerbsen des Rentier Ruperti,

42. dem Sellerie des Kunst- und Handelsgärtners C. Truck,
 43. dem Bleichsellerie des Kunst- und Handelsgärtners Th. v. Spreekelsen.

III. Ehrenpreis von 10 Thalern:

44. der Caeteen-Sammlung von Droege.

IV. Ehrendiplome:

45. den abgeschnittenen Stockrosen (Malven) des Samenhändlers Kühne in Altona,
 46. den abgeschnittenen Asten des Kunst- und Handelsgärtners Lüders in Eppendorf,
 47. dem Blumenkorbe von Schröder,
 48. dem Blumenkranze des Kunst- und Handelsgärtners Tümmler,
 49. dem Vasenbouquet von Wohlers in Ham,
 50. dem Ballbouquet des Kunst- und Handelsgärtners Rusteberg in Pöseldorf.

Beobachtungen

über

das Erfrieren von Gehölzen.

Von C. Bouché, Inspektor des Königl. botanischen Gartens bei Berlin.

(Schluss.)

76. *Eyonymus nanus* und *atropurpureus* litten nicht im Geringsten.
 77. *Fagus americana* und *ferruginea* hielten sehr gut aus.
 78. *Fraxinus Ornus* bis zum Schnee erfroren. *Fr. lentiscifolia* litt selbst noch unter Decke. *Fr. excelsa aurea* und *platycarpa* freistehend im jungen Holze, *Fr. oxycarpa* frei ganz erfroren, blieb unter Decke aber gut. Nicht gelitten hatten *Fr. coriacea*, *paniculata*, *aucubaefolia*, *parvifolia*, *pubescens*, *expansa*, *sambucifolia* und *rotundifolia*.
 79. *Genista*. Alle Arten bis zum Schnee erfroren, sind aber wiederum kräftig ausgetrieben und blühen schon wieder.
 80. *Gingko biloba* litt nicht einmal im jungen Holze.
 81. Alle *Gleditschien* hielten gut aus, nur *G. Fontanesi* und *sinensis* litten im vorjährigen Holze.
 82. *Halimodendron argenteum* hielt gut aus.
 83. *Hamamelis virginica* litt nicht.
 84. *Hibiscus syriacus* erfror freistehend unter der Decke, hielt aber im Schutze grosser Bäume leicht eingebunden gut aus.
 85. *Hydrangea nivea*, *cordata*, *heteromalla* und *hortensis* hielten unter Laubdecke gut aus, erfroren aber in den jungen Trieben bei den späten Nachtfrösten.

86. *Hypericum urahum*, *prolificum*, *elatum*, *Androsaemum* und *Kalmianum* erfroren bis zur Erde, obgleich sie mit Laub gedeckt waren.

87. *Jasminum arborescens* und *chrysanthum* hielten niedergelegt und mit Reisig und Laub bedeckt besser, als *J. officinale* und *fruticans*, aus.

88. *Ilex Aquifolium* und verschiedene Varietäten hielten an schattigen Stellen ohne Decke aus, erfroren aber an sonnigen unter derselben.

89. *Juglans regia* litt im Winter wenig, die jungen Triebe wurden aber durch späte Nachtfröste zerstört. *J. fruticosa* aus Texas, ein überaus zierlicher Strauch, hielt in Rohr und Stroh eingebunden sehr gut aus und litt, da er erst spät treibt, durch Nachtfröste nicht.

90. *Kalmia latifolia*, *glauca* und *angustifolia* hielten unter einer Decke von Reisern und Laub gut aus.

91. *Kerria japonica* erfror unbedeckt sogar an sehr geschützten Stellen bis zum Schnee; niedergelegt und mit Laub bedeckt hielt sie gut aus.

92. *Ligustrum ovalifolium* erfror ohne Decke bis zum Schnee, niedergelegt und durch Reiser und Stroh geschützt hielt es so gut aus, dass im Frühlinge die alten Blätter noch bis zur Ausbildung neuer dauerten; man kann daher diese Art fast als einen immergrünen Strauch betrachten, der nicht genug zu empfehlen ist.

93. *Liquidambar styraciflua* litt etwas im jungen Holze, *L. imberbe* zeigte sich viel empfindlicher.

94. *Lonicera semperflorens*, *grata*, *Magnevillae*, *villosa* und *Ledebourii* bis zum Schnee erfroren, dagegen blieben *L. pubescens*, *Douglasii* und *Fraseri* gut.

95. *Magnolia tripetala* und *acuminata* erhielten sich ohne allen Schutz bis in das jüngste Holz. *M. auriculata*, *conspicua*, *purpurea* und *macrophylla* blieben unter Schutz von Rohr und Stroh unversehrt; nur im Frühling litten alle Magnolien durch Nachtfröste, besonders ihre Blütenknospen.

96. *Mahonia* erfroren unbedeckt im Holze nicht, jedoch verloren sie über dem Schnee alle Blätter.

97. *Marsdenia erecta* hielt niedergelegt unter Decke gut aus.

98. *Morus alba* erfror nicht. *M. nigra*, *L'hou*, *Tokwa* sind bis zum Schnee erfroren.

99. *Ostrya virginica* hielt ohne Decke aus, *O. vulgaris* hingegen litt trotz des Einbindens im jungen Holze.

100. *Paulownia imperialis*. Junge, raschwüchsige Exemplare erfroren, obgleich eingebunden, bis zum Schnee; ältere erhielten sich unter Schutz von Rohr und Stroh ziemlich.

101. *Philadelphus laxus* und *Zeyheri* froren un-

bedeckt ab, *P. californicus* hielt niedergelegt mit Laub gedeckt aus; die übrigen Arten litten nicht.

102. *Planera Richardi* und *granatensis* froren bis zur Schneedecke ab.

103. *Platanus occidentalis*, *euneata* und *acerifolia* waren bis in das 2- und 3-jährige Holz erfroren, dahingegen litt *P. orientalis* sehr wenig.

104. *Ptelea trifoliata* hielt gut aus, dagegen erfror *P. trifoliata* β . *mollis* aus Texas unter guter Decke bis zur Erde.

105. *Pterocarya caucasica* litt im Winter freistehend nicht, nur die Frühjahrsfröste zerstörten den jungen Trieb, der aber bald wieder ersetzt wurde.

106. *Prunus Armeniaca*, *brigiatiaca* und *japonica* fl. pl. (*Amygdalus pumila*) sind unter guter Strohhüllung bis in das 3-jährige Holz erfroren. Die jungen Zweige von *Pr. Armeniaca* (Aprikose) erschienen beim Eintritt milderer Wetters vollständig schwarz, nach 3 bis 4 Wochen hatte die Bast-schicht wieder die normale grüne Farbe angenommen, jedoch war die Erholung nur von kurzer Dauer, denn sehr bald vertrockneten die treibenden Augen und das Holz starb ab. *P. Lauro-Cerasus* hielt niedergelegt und recht gut mit Kiefernzweigen, Stroh und Laub bedeckt, gut aus.

107. *Pyrus spectabilis*, nicht eingebunden, wurde durch die Kälte bis zum Schnee getödtet, während *P. coronaria* ohne Bedeckung unversehrt blieb.

108. *Quercus macranthera* und *imbricaria* hielten ohne, *Q. eastanaefolia* unter Decke gut aus, dahingegen litten *Q. brutia* und *Thomasi* unter sehr guter Bedeckung bedeutend.

109. *Rhamnus sempervirens* erfror unter Decke bis zum Schnee, andere, als: *alpinus*, *infectorius*, *oleoides*, *Pallasii* und *saxatilis* hielten ohne Decke aus.

110. *Rhododendron ponticum*, freistehend in Kiefernreisern und Rohr eingebunden, ist bis zum Schnee erfroren, andere, die in einer schattigen Baumparthie stehen, wo der Boden 6 bis 8 Zoll hoch mit Laub bedeckt war, hielten ohne allen andern Schutz sehr gut aus und hatten bei diesen nicht einmal die Blütenknospen gelitten. *R. maximum* und *atawbiense* zeigten sich ohne alle Decke vollkommen hart, so dass diese der Anpflanzung im Freien besonders werth sind. Die Abarten und Bastarde von *R. arboreum* erfroren unter guter Bedeckung fast ganz und sind viel zärtlicher als *R. ponticum*.

111. *Rhus Cotinus* hatte ohne Decke theilweis gelitten, trieb aber um so kräftiger. *R. aromatica* und *suaveolens* blieben ohne Decke gut.

112. *Ribes*. Von dieser Gattung litten freistehend durch die Winterkälte nur *sanguineum* und dessen Varietäten als: *malvaceum*, *glutinosum*, fl.

rubro und *albo* pl.; eingebunden aufrechtstehend litten sie etwas, aber niedergelegt und mit Reisern und Stroh bedeckt nicht im geringsten. *R. speciosum* ist unter Decke ganz erfroren. Bei *R. rubrum*, *Grossularia* und mehreren anderen erfroren die Blütenknospen durch Frühjahrsfröste. *R. echinatum* und *niveum* litten durchaus nicht.

113. *Robinia hispida*, *macrophylla* und *viscosa* waren im jungen Holze etwas beschädigt, dahingegen hatte *R. Pseud-Acacia Rederi* und *stricta* bedeutend gelitten, *R. inermis* sehr wenig.

114. *Rubus laciniatus*, *fruticosus*, *fruticosus* fl. pl., *Hofmeisterianus* waren unter der Decke theilweis erfroren, *R. nutkanus* und *spectabilis* bis zur Erde. *R. nobilis* hielt unter Decke gut aus. *R. idaeus* litt bei den Nachfrösten im April so sehr, dass alle Blütenknospen zu Grunde gingen: hie und da hatte auch das Holz dicht über dem Schnee gelitten.

115. *Ruta graveolens* ist bis zum Schnee erfroren.

116. *Salix babylonica* hatte im jungen Holze gelitten. *S. Sieboldi*, eine Art mit hängenden Zweigen, die viel schöner als die erstere ist, hatte nicht im geringsten gelitten.

117. Von *Sambucus nigra* und deren Varietäten waren sehr viele Sträucher bis in das 4- und 5-jährige Holz erfroren. *S. racemosa* hatte nicht gelitten.

118. *Shepherdia argentea* und *canadensis* hielten ohne Decke gut aus.

119. *Sophora japonica* und *japonica pendula* hatten freistehend bedeutend gelitten, einige alte, im Schutze grosser Eichen stehende Bäume hingegen nicht.

120. *Sarothamnus vulgaris* (*Spartium scoparium*) ist bis 6 Zoll unterm Schnee erfroren, d. h. an freien, sonnigen Stellen.

121. *Spiraea Reewesi* und *Reewesi* fl. pl., *Lindleyi* und *expansa* waren niedergelegt unter der Decke erfroren. *Sp. callosa*, *prunifolia* und *bella* erfroren freistehend, hielten unter Decke aber gut aus. *Sp. ariaefolia* hielt ohne allen Schutz sehr gut aus.

122. *Staphylea colchica* unter Decke gut, freistehend erfroren.

123. *Syringa Emodi* erfror in Stroh eingebunden bis zur Erde. *S. chinensis* und *persica* litten durch die Fröste im April und Mai in den Blütenknospen bedeutend.

124. *Tamarix* waren in Stroh eingebunden oder niedergelegt sehr wenig beschädigt, freistehend und die Wurzeln mit Laub bedeckt aber bis zur Erde erfroren.

125. *Tilia flavescens* hatte freistehend sehr gelitten.

126. *Ulex nanus* erfror, gut eingebunden, bis 6 Zoll unter dem Schnee.

127. *Ulmus parvifolia* hielt unter Decke aufrechtstehend oder niedergelegt recht gut aus, nur etwas des jungen Holzes war erfroren. *U. antarctica* hielt ohne allen Schutz gut aus.

128. *Virgilia lutea* ertrug die Kälte ohne jeglichen Schutz sehr gut.

129. *Vitis Isabella* erfror freistehend bis zur Schneedecke, eingebunden hielt sie gut aus. *V. Labrusca*, *riparia*, *vulpina* und *Solonis* erhielten sich ohne Decke sehr gut, denn nur das unreife Holz war erfroren. *V. vinifera* hatte im Winter unter Decke gut ausgehalten. Ihre jungen Triebe litten aber im April und Mai durch Nachtfüröste sehr bedeutend.

130. *Vitex Agnus castus* erfror unter sehr sorgsamer Eindeckung bis zur Erde, trieb aber wieder so stark, dass die 2 bis 3 Fuss hohen Triebe schon wieder Knospen haben.

131. *Weigela rosea* litt ganz freistehend ohne Decke nicht, *W. amabilis* und *Middendoriana* hielten unter Decke gut aus, alle aber, besonders *W. Middendoriana*, verloren die jungen Triebe durch die späten Nachtfüröste.

132. *Wistaria frutescens*, *chinensis* und *fl. albo* hielten sich den Winter hindurch unter Stroh sehr gut, erfroren aber in den jungen Trieben im Mai.

133. *Zanthoxylon americanum* erfror unbedeckt gänzlich.

Die im vorigen Winter gemachten Beobachtungen über das Aushalten oder Erfrieren der Gehölze haben mich überzeugt, dass der Gärtner viel dazu beitragen kann, das Erfrieren zu verhindern.

Für viele Gehölze war es als ein glücklicher Umstand zu betrachten, dass sich schon mit dem Beginne der Kälte eine ansehnliche Schneedecke einstellte, die an vielen Stellen so schützend war, dass die Erde nicht einmal zu stark darunter fror, also die Wurzeln und die Basis der Stämme wenig oder gar nicht von der strengen Kälte berührt wurden. Die Kälte würde unbedingt noch grössere Verwüstungen angerichtet haben, wenn die Schneedecke gefehlt hätte. Die strengste Kälte, die hier beobachtet wurde, betrug $22\frac{1}{2}$ Grad.

Viele Gehölze wären vielleicht unbeschädigt geblieben, wenn nicht die überaus warmen Tage Ende März und Anfang April die Vegetation in so hohem Grade angeregt hätten. Dadurch hatten die meisten Gehölze zu treiben begonnen, wenigstens war bei den später austreibenden der vermehrte Saft bereits stark in Bewegung gesetzt. Darauf traten plötzlich nicht nur sehr rauhes Wetter, sondern sogar starke Nachtfüröste ein, so dass das Thermometer am Morgen des 24. April um 5 Uhr 6 Grad unter Null zeigte. Die Nachtfüröste wirkten um so

nachtheiliger auf die Vegetation ein, als es fast alltäglich bald nach Sonnenaufgang trübe wurde, so dass die Erde oft bis Mittag, im Schatten oft bis Abend, gefroren blieb. Die Luft konnte sich bei dem Mangel an Sonne nicht erwärmen, und so steigerte sich die Strenge der Nachtfüröste von Tag zu Tag. Eine sehr nachtheilige Wirkung äusserte der mit Tagesanbruch gewöhnlich sich erhebende ziemlich starke Nord- oder Nordwest-Wind, der die starr gefrorenen jungen Triebe gegen einander peitschte und Vieles verdarb, was den Frost bei ruhigem Wetter gut überstanden hätte.

Das Aushalten zarter Gehölze ist von vielerlei Umständen abhängig, besonders aber von der Ausbildung, d. h. der Reife des vorjährigen Holzes und von dem angemessenen Schutze. Um das Holz früher und besser zur Reife zu bringen, ist es nöthig, zarte Gehölze auf mehr trockenem als feuchtem, und lieber etwas magerem, als zu fettem Boden anzupflanzen; ist derselbe nur so feucht (frisch), dass die Gehölze nicht darin vertrocknen, und besitzt er so viel Nahrungstheile als nöthig ist, um ein befriedigendes Wachstum zu erzielen, so beenden sie frühzeitiger ihren Trieb, die Saftmenge wird sich im Holze allmählig vermindern und die Pflanzen haben bis zum Eintritt strenger Kälte Zeit genug, ihr Holz zu reifen und die Knospen für das nächste Jahr gehörig vorzubilden. Stehen Gehölze in feuchtem, sehr nahrhaftem Boden, so werden sie dadurch veranlasst, bis spät in den Herbst hinein zu wachsen und das Reifen des Holzes zu vernachlässigen. Nicht geringeren Einfluss hat die Bewurzelung der Gehölze auf das bessere Aushalten; in der Regel überdauern recht gut bewurzelte Bäume und Sträucher besser, als schwach bewurzelte. Indessen habe ich auch nicht selten die Erfahrung gemacht, dass im Herbst erst angepflanzte Gehölze, deren Bewurzelung gestört war, wodurch der Saftzufluss vermindert wurde, besser als angewachsene, aushielten.

Hinsichtlich des Schutzes sorge man dafür, dass zarte Gehölze an Stellen gepflanzt werden, wo durch andere Baumpflanzungen kalter Wind, wenn auch nicht abgehalten, doch die Strömung desselben durch Zweige getheilt wird, oder wo sie etwas beschattet werden, um die Einwirkung der Sonne abzuhalten und das wiederholte Aufthauen und Gefrieren zu vermeiden. Bei der Einhüllung der Gehölze in Rohr, Stroh u. dgl. ist es nicht die Verminderung der Kälte, sondern nur der Schutz gegen Wind, Sonne und plötzlichen Temperaturwechsel, wodurch das Erfrieren verhindert wird, denn eine solche Umhüllung, die nicht luftdicht schliesst, ist nicht im Stande, im Innern Wärme zu erhalten, wie auch denn im vorigen Winter eine Menge Ver-

suche mich davon überzeugt haben, dass es unter der Strohummhüllung ebenso kalt, wie im Freien war, und dass es daher nicht die geringeren Kältegrade, sondern das Abhalten des Windes und der Sonne waren, was den Frost unschädlich machte. Zur Bedeckung zweier, 8 Fuss hoher *Abies Pinsapo*, die erst vor zwei Jahren aus Töpfen in's freie Land gepflanzt waren, liess ich Kästen machen, die aus doppelten, 3 Zoll von einander entfernten, mit Heu gut ausgestopften Bretterwänden bestanden. Jede Seite des nach oben verjüngten Kastens ist für sich bestehend, alle vier werden aufgerichtet, gegeneinander gestellt, gut zusammen genagelt und mit einem Deckel versehen. Trotz der sorgsamen, luftdicht verschlossenen Umhüllung fand ich, dass bei $22\frac{1}{2}$ Grad Kälte der äusseren Luft die Temperatur im Innern der Kästen bis auf 18 Grad herabgesunken war, wobei die beiden Tannen aber nicht im Geringsten gelitten haben. Ich bin überzeugt, dass sie, gegen Wind und Sonne geschützt, auch ebenso gut 22 Grad ertragen haben würden.

Sind Gehölze so empfindlich gegen Kälte, dass sie höchstens 3 bis 4 Grad ertragen, so ist ihre Ueberwinterung nur dann im Freien möglich, wenn man die Stämme niederlegen und sie so mit Kiefernzweigen und Laub oder Pferdemist bedecken kann, dass sie sich in einem fast frostfreien Zustande befinden. Um das Verstocken der Zweige und Modern der Blätter zu verhindern, muss an den Enden der Umhüllung, und zwar dicht über der Erde, bei mildem Wetter gelüftet werden. Man kann auch, um solche Pflanzen möglichst hohl zu decken, einen länglichen Kasten, an dem die Endbretter fehlen, der also nur aus drei Brettern besteht, darüber setzen. Auf diese Weise liess sich *Cryptomeria japonica*, *Cupressus funebris* u. dgl. gut überwintern.

Als ein sehr gutes Material zum Einbinden von Gehölzen verdienen die Stengel des *Helianthus tuberosus* (Topinambur) empfohlen zu werden, indem sich an den rauen Stengeln und Blättern allenthalben Reif ansetzt, der alle Oeffnungen noch mehr schliesst; denn es ist beim Decken nicht die Stärke, in der man die Umhüllung macht, sondern mehr eine gewisse Dichtigkeit derselben. Daher deckt eine 2 Zoll hohe Lage Laub besser, als eine 6 bis 8 Zoll dicke Decke von strobigem Miste.

Die Beschädigungen, die durch die strenge Winterkälte bei vielen Gehölzen entstanden waren, und ein theilweises oder gänzliches Absterben zur Folge hatten, bestanden hauptsächlich in dem gänzlichen Erfrieren des ein- und zweijährigen Holzes und dem stellenweisen Erfrieren der Rinde, die beson-

ders nach der Südseite zolllange, runde, abgestorbene Flecke zeigte, wobei den Zweigen anfänglich durch die unbeschädigte Rinde der Nordseite noch Saft zugeführt wurde, sich auch der junge Trieb einstellte, die aber später oft bis zur Schneedecke vertrockneten. Diese Flecken waren anfänglich nicht sichtbar, nahmen aber mit dem Eintritte grösserer Wärme immer mehr zu. An sehr vielen Gehölzen, z. B. *Prunus* und *Amygdalus*, waren die jüngsten Rindenschichten entweder ganz oder theilweis erfroren und hatten ein gebräuntes Ansehen, während die Rinde dicht unter der Epidermis ganz grün und gesund erschien; unter solchen Umständen pflegten sich die Gehölze wieder zu erholen, indem die kranken Rinden- und Holzschichten ausheilen, oder sich neue darüber bilden. Koniferen hatten in so fern gelitten und vorzugsweise auf der Südseite, dass die Nadeln oder, bei *Thuja* einzelne Aeste, erfroren waren. *Abies pectinata* und *Nordmanniana*, sowie einzelne Zweige der *Picea excelsa* waren fast ganz ihrer Nadeln beraubt und starben ab.

Die lang anhaltenden starken Nachfröste zerstörten nicht nur den jungen Trieb, sondern auch die sich neu bildenden Rinden und Holzlagen. Dem letzteren Umstande ist es besonders zuzuschreiben, dass im Frühlinge kräftig treibende Gehölze plötzlich verwelkten oder noch im Sommer hie und da ganze Zweige derselben vertrockneten.

Ein Steckling des *Cyanophyllum magnificum*.

Es gibt Pflanzen, welche ausserordentlich rasch wachsen und binnen kurzer Zeit, namentlich wenn sie die dazu gehörigen Bedingungen bekommen, eine bedeutende Grösse erhalten können. Wir erinnern an die *Paulownia imperialis*, deren Zweige in einem Sommer 10, ja selbst 14 Fuss lang werden können. Auf ziemlich gleiche Weise scheint es sich mit *Cyanophyllum magnificum* zu verhalten.

Während unserer Anwesenheit in Hamburg und Umgegend in voriger Woche sahen wir in dem durch seine Orchideen bekannten Garten des Konsul Schiller in Ovelgönne einen im April dieses Jahres gemachten Steckling des *Cyanophyllum magnificum* von 5 Fuss Höhe. Von der Spitze des einen Blattes bis zu der des gegenüberstehenden betrug die Entfernung nicht weniger als 7 Fuss. Der Steckling selbst war der Kopf einer andern Pflanze, welche zu hoch geworden war und jetzt verzweigt daneben stand, und hatte im April eine Höhe von $1\frac{3}{4}$ Fuss.

Wochenschrift

des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den königlich Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redigirt

von dem General-Sekretair des Vereines.

Professor Dr. **Karl Koch.**

N^o 40.

Berlin, den 3. Oktober

1861.

Preis des Jahrganges 5 $\frac{1}{2}$ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Inhalt: 407. Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues am 29. September 1861. — Mecklenburg und die 22. Versammlung der deutschen Land- und Forstwirthe zu Schwerin. — Ueber einige Rosen. — Dr. Rud. Siebeck's harmonische Gestaltung dysharmonischer Verhältnisse.

407. Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues am 29. September 1861.

Inspektor Bouché berichtete über die aus 7 Gärten eingelieferten Pflanzen. Zunächst hatte Obergärtner Gireoud aus dem Nauen'schen Garten eine *Impatiens Jerdoniae* als Schaupflanze ausgestellt. Bisher war man gewöhnt, diese durch schöne Blüten ausgezeichnete Balsamine nur von sparrigem Ansehen zu finden; hier besass sie die schönste regelrechte Form. Ueber ihre Behandlung wird nächstens in der Wochenschrift eine Belehrung erscheinen.

Nächstem nahm eine auf dem Kontinente zuerst blühende *Vanda Lowii* aus dem Garten des Rittergutsbesitzers Reichenheim die Aufmerksamkeit aller Anwesenden in Anspruch. Sie zeichnete sich durch einen 7 Fuss langen Schaft aus, an dem die 3 untern von den 27 Blüten ganz anders, nämlich goldgelb, gefärbt waren. Auch hiervon wird Obergärtner Kraus seine Kulturmethode alsbald mittheilen.

Aus Potsdam hatte der Kunst- und Handlungsgärtner Lauche wiederum einige neue, hier noch nicht gesehene Pflanzen, nämlich *Caladium Wightii* und *Xanthosoma appendiculatum* ausgestellt. Die zuletzt genannte Aroidce befand sich früher schon einmal in den Gärten, ging aber verloren. Ausgezeichnet ist sie durch die regelmässige auf der Unterfläche der Blätter vorkommenden An-

hängsel. Ausserdem verdankte man der Lauche'schen Gärtnerei noch eine *Wigandia caracasana* mit grossen, prächtigen Blättern und ein Sortiment ausgesuchter Georginen.

Der Obergärtner Neumann aus dem Garten des Kaufmanns Louis Ravené jun. hatte zwei schöne Exemplare der *Vallota purpurea* ausgestellt, deren Zwiebeln direkt aus dem Vaterlande bezogen waren. Auch diese früher sehr beliebte Pflanze kommt wiederum zu Ansehen, wie sie es auch verdient.

Der botanische Garten hatte ebenfalls reichliche Beiträge geliefert: eine *Campylobotrys argyroneura* und eine *Veronica bleu imperial* als Schaupflanzen, so wie ferner eine Gruppe blühender Pflanzen, von denen wir nur eine in voller und reicher Blüthe stehende *Abelia rupestris* und eine noch nicht näher bestimmte *Weigela* nennen wollen. Das Exemplar der letzteren war aus japanischen Samen erzogen und noch eine einjährige Pflanze, obgleich blühend. Am Meisten ähnelte sie der *W. Middendorffiana*.

Kunst- und Handlungsgärtner Heydert aus Potsdam übergab ein Sortiment abgeschnittener *Celosien* und Georginen eigener Zucht. Die ersteren bestanden aus sehr grossen Kämmen in verschiedenen Nüancirungen des Roth, Rosa und Gelb und verdienten Beachtung. Die Georginen hingegen waren Sämlinge aus den Jahren 1860 und 1861 und zogen nicht weniger die Aufmerksamkeit der Anwesenden auf sich. Von den ersteren sind:

Emma Winekler, Hofrath Schneider und Friedrich Mieleke, von den letzteren: der kleinere Potsdamer zu nennen. Diese verdient in der That ihren Namen.

Endlich machte Inspektor Bouché noch Mittheilung über einige Gemüse und sonstige Kulturpflanzen, die theils auf dem Versuchsfelde des Vereines, theils im botanischen Garten gezogen waren. Ueber sie wird später ausführlich gesprochen.

Vom Siebmacher Lerm (Stralauer Str. 21) waren 2 Stück Ampeln, aus Draht angefertigt, eingeliefert, welche empfohlen wurden. Die eine mit gradem Boden kostete 25 Sgr., die andere hingegen 1 Thlr. 5 Sgr.

Professor Koch theilte mit, dass aus St. Thomas von dem früheren Mitgliede des Vereines, Meyerhof, wiederum ein Paar Kisten mit Pflanzen und Sämereien eingelaufen wären. Leider hätten die Pflanzen durch den langen Transport, mehr aber noch durch die schlechte Verpackung, so sehr gelitten, dass nur wenig brauchbar gewesen. Junge Pflanzen einer Agave und Amaryllideen-Zwiebeln, so wie verschiedenerlei Samen in gutem Zustande, hauptsächlich Pflanzen den Familien der Bignoniaceen, Moringeen u. s. w. angehörend, stehen Mitgliedern des Vereines zu Gebote. Diejenigen, welche darauf reflektiren sollten, werden ersucht, sich direkt deshalb an den Inspektor Bouché im botanischen Garten zu wenden.

Professor Braun legte Mais-Fruchtstände vor, wo weibliche Kolben mitten in männlichen Rispen sich entwickelt hatten, eben so Blüthenzweige des chinesischen Flieders, der zum zweiten Male diese getrieben. Beiderlei Gegenstände waren vom Stadtgärtner Huot zur Verfügung gestellt.

Rentier Bohnstedt hatte ein herzförmiges Blatt mitgetheilt, wo der filzige Ueberzug mit Leichtigkeit sich lösen und abziehen liess. Nach Professor Braun möchte es vielleicht ein junges Blatt des Huflattigs (*Tussilago Farfara*) sein. Derselbe ergriff die Gelegenheit, um ähnliche filzige Ueberzüge von Pflanzen vorzuzeigen, welche anderwärts technisch benutzt werden. So übergab er dergleichen in Beutelform, welche man in Südafrika allgemein als Zunder gebraucht und welche von einer Umbellifere aus dem Geschlechte *Hermas* stammen. Eben so wird der Ueberzug einer Distelart, dem Genus *Saussurea* angehörig, in Sibirien und der einer andern ähnlichen Pflanze in Spanien als Zunder verwendet. Abziehbar ist der Ueberzug auch bei einigen Kleinien.

Professor Koch sprach über die Mutterpflanze unserer Panama-Hüte, *Carludovica palmata*, von der ein Exemplar aus dem botanischen Garten zugleich vorhanden war, und legte die zubereiteten Fasern aus der Fabrik von Georg Simon in

St. Arnual bei Saarbrück vor. Schlechtere Hüte werden aus Palmlättern, besonders aus denen des *Ceroxylon Andicola*, angefertigt. Auch von diesen wurde das zubereitete Material vorgelegt. Inspektor Bouché übergab zugleich eine Abhandlung über Kultur der Carludoviken, so wie eine andere über Orchideenzucht. Beide werden nächstens in der Wochenschrift erscheinen.

Maler Heubner in Planen, einer der tüchtigsten Aurikelzüchter der neuesten Zeit, hatte Aurikel-Samen, von den besten Sorten gesammelt, an Professor Koch gesendet, um Versuche damit anzustellen. Dieselben wurden daher dem Versuchsfelde des Vereines überwiesen.

Professor Koch gab über seine Reise durch beide Mecklenburg und über Lübeck und Hamburg nach Holstein einen Bericht, von dem ein Theil bereits in der vorigen, ein anderer hingegen in dieser Nummer der Wochenschrift abgedruckt ist, das Uebrige aber später erscheinen wird.

Ausnahmsweise wurden dieses Mal 2 Preise zugesprochen und zwar der eine der Vanda Lowii des Obergärtners Kraus aus dem Rittergutsbesitzer-Reichenheim'schen, der andere hingegen der *Impatiens Jerdoniae* des Obergärtners Giroud aus dem Nauenschen Garten.

Mecklenburg

und die 22. Versammlung der deutschen Land- und Forstwirthe zu Schwerin.

Der Norden Deutschlands kam dieses Mal an die Reihe, um in einer seiner schönen Residenzstädte die Männer zu empfangen, welche das Fundament aller deutschen Staaten: Land- und Forstwirthschaft, betreiben und zusammenkommen wollten, einestheils um zu berathen, welche Fortschritte in der letzten Zeit gemacht und was zu thun sei, um sie weiter zu fördern, andertheils aber um sich gegenseitig kennen zu lernen und sich über gewisse Punkte zu verständigen, resp. belehren. Mecklenburg ist ein schönes, reiches Land, wo der Grundbesitz noch in den Händen Weniger liegt, wo vor Allem Pferdezucht und Milchwirthschaft betrieben und wohl unbedingt Tüchtiges geleistet wird. Mecklenburgische Pferde erfreuen sich seit sehr langer Zeit eines besonderen Rufes; Schwerin gab an den Tagen der Pferdeschau und des Pferderennens hinlänglich Zeugniß, dass es diesen Ruf auch heute noch verdiene.

Man hatte bei den frühern Versammlungen den Gartenbau zwar als einen Theil der grossen Landwirthschaft betrachtet und ihn bei den Berathungen

einer besonderen Abtheilung zugewiesen, ihm aber nur nebenbei und untergeordnet Aufmerksamkeit geschenkt. Es wurden ihm selbst noch andere Elemente, die der Landwirth bisweilen treibt, wie Bienenzucht und Seidenbau, zugesellt, durch die es noch schwieriger wurde, in den Sitzungen bestimmte Resultate zu erhalten. Man vermisse aber auch die durchaus nöthige Theilnahme. So durfte man sich nicht wundern, dass in keiner der vorausgegangenen 21 Versammlungen irgend etwas für den Gartenbau Erspriessliches hervorgegangen ist.

Wie kann es aber auch anders sein. Viehzucht und Getreidebau stehen in vorderster Reihe; sie sind für den Landwirth so wichtige Gegenstände, ja selbst die eigentlichen Pulsadern seines Berufes, dass man bei ihrem Umfange in den wenigen Tagen einer Versammlung gar keine Zeit hat, dem untergeordneten Gartenbau seine Aufmerksamkeit zuzuwenden. Es liegt sogar im Interesse der Viehzucht und des Getreidebaues, dass man sich nicht zersplittert und dass es demnach nicht geschieht. Thäte man deshalb nicht besser, wenn man den Gartenbau eben so wenig in dem Programme aufnähme, als z. B. die Rübenzucker-Fabrikation? Es kommt dazu, dass der Gartenbau an und für sich so wichtige Gegenstände umfasst, um allein zu Berathungen aus seinem Bereiche die Zeit von acht Tagen auszufüllen. Obst- und Gemüsebau, Pflanzen- und Blumenzucht, so wie Landschafts-Gärtnerei, bieten des Interessanten und Wichtigen genug dar. Sie müssen für sich zur Berathung kommen. Obstbau und Gemüsezucht, rationell und im Grossen betrieben, bieten dem Landwirthe vielfachen materiellen Gewinn dar. Es existiren z. B. in Böhmen manche Güter, wo der Obstbau so namhafte Erträge liefert, dass dem Pächter bisweilen durch ihn allein schon Mittel genug geboten werden, um den jährlichen Pachtzins daraus zu bestreiten.

Der Gartenbau hat aber auch noch eine andere Seite, die dem materiellen Gewinn zwar nicht fördert, im Gegentheil oft selbst den Geldbeutel in Anspruch nimmt: er verbindet das Schöne mit dem Nützlichen und erhebt den Menschen als solchen, so wie es ihn auch bildet. Grade diese Seite muss dem Landwirthe um so mehr Bedürfniss werden, als er an und für sich gar zu leicht dem Materiellen verfällt und — um mich eines kräftigen Ausdruckes zu bedienen — in dem Miste seiner Wirthschaft hängen bleibt, entweder verbauert oder rohen Genüssen, wie Spiel- und Trinkgelagen, huldigt.

Es hat von jeher einen unangenehmen Eindruck auf mich gemacht, wenn ich Güter besuchte, wo nur dem materiellen Vortheil gehuldigt wurde. Man macht dem Kaufmanne gewöhnlich den Vorwurf und klagt über die Engherzigkeit der Bewohner grös-

serer Handelsstädte, etwa Leipzig's, Frankfurt's und Hamburg's, wenn diese nur an ihre Interessen denken und keinen höheren Sinn in ihrer Brust tragen. Hier geschieht aber immer noch etwas für Kunst und Wissenschaft, wenn auch leider oft Eitelkeit die eigentliche Triebfeder ist und man Museen oder Gärten anlegt, nur um als Beförderer des höhern Geistigen zu gelten.

Dagegen geschieht von Seiten des Landwirthes, dem die Wissenschaft so noth thut, für diese oder gar für die Kunst ausserordentlich wenig. Wenn auch in einzelnen Gauen unseres grossen deutschen Vaterlandes durch Verschönerung der nächsten Umgebung, also durch Anlegen von Parks und Gärten Manches bereits geschehen ist, so findet man doch im Allgemeinen für feinere Pflanzen- und Blumenzucht u. s. w. bei den Landwirthen gar wenig Sinn. Wie oft habe ich auf schmutzigen Höfen die Miststätte so nahe der Wohnung gefunden, dass kein Fenster geöffnet werden konnte, ohne ammoniakalische Dünste in sich aufzunehmen. Wo Levkojen, Asters und andere Blumen erfreuen sollten, standen hohe Brenn-Nesseln und andere Unkräuter.

Unter dem Personal vieler Güter werden zwar auch häufig Gärtner aufgeführt. Es sind dieses aber meist Leute, die zugleich hinter dem Stuhle ihres Herrn bei Tafel stehen müssen, um Lakaidienste zu verrichten, oder auch gezwungen sind, den Jäger zu spielen. Diese Gärtner sind nur geistlose Bedienten, denen alles höhere Streben abgeht und die demnach auch gar nicht berufen sind, mit und durch ihre Werke auf die ästhetische Bildung einzuwirken und den Sinn für das Schöne zu kräftigen. Wie oft habe ich von Seiten der Gutsbesitzer vernommen, dass ihre Gärtner unbrauchbar, dass sie dem Spiele und Trunke mehr, als der Blumenpflege, ergeben seien.

An wem liegt aber denn eigentlich die Schuld? An dem Gärtner? oder nicht vielmehr an dem Herrn? der Dinge verlangt, die sich mit einer freien Kunst gar nicht vertragen und grade den, der den Sinn für das Schöne heben soll, herabziehen und ihn zum Bedienten stempeln. Derselbe Mensch soll hinter dem Stuhle seines gnädigen Herrn auf dessen Befehle horehen und durch ästhetische Schöpfungen auf das Gemüth der Glieder seiner Familie wirken! Aber schon die Benennung Gartenkunst sagt ja deutlich, dass wir es hier mit der Kunst, also hauptsächlich mit einem geistigen Elemente, zu thun haben, dem alles Gemeine und Niedrige fern gehalten werden muss. Der Gärtner auf dem Lande soll zwar auch für materielle Genüsse, für besseres Gemüse und für feineres Obst, sorgen. Deren Anzucht schliesst aber keineswegs ans, dass er die nächsten Umgebungen der Gutsherrschaft, doch einer auf

höherer Stufe der Bildung stehenden Familie, verschönert. Der Gärtner soll im Gegentheil den Aufenthalt grade so wohnlich machen, dass man sich gefällt und nicht, oder wenigstens doch nicht überwiegend, sich nach den Genüssen der Stadt sehnt, oder diese sich durch sinnliche Vergnügungen aller Art zu ersetzen sucht. Selbstverständlich muss daher der Gärtner ein gebildeter Mensch und auch im Stande sein, den Ideengang seines Herrn in dieser Richtung zu verfolgen und die Liebe für Pflanzen- und Blumenzucht bei den einzelnen Mitgliedern der Familie zu erhöhen. Der Gärtner muss ferner allerhand Vorschläge zu Anlagen machen, neue Wege, durch welche die schönsten Punkte der ganzen Umgegend hervorgehoben werden, legen, hübsche Pflanzen und Blumen für die Zimmer heranziehen und wohlgefällig aufstellen. Ich habe immer gefunden, dass, wo der Gärtner nicht dem Gesinde gleich gehalten wurde, er ferner etwas besser als ein Grossknecht gestellt war, ich auch von Seiten der Gutsherrschaft grössere Zufriedenheit mit den Leistungen des Gärtners vorfand, im Gegentheil aber Klagen über seine Unbrauchbarkeit, resp. über Trunksucht, Arbeitsscheu u. s. w. vernahm.

Da ich einmal die Absicht hatte, die 22. Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe in Schwerin zu besuchen, so hielt ich es für nothwendig, zuvor Mecklenburg selbst etwas näher kennen zu lernen. Eine vorausgegangene Besichtigung des Landes und — und sollte diese auch nur eine flüchtige sein — gab mir dann Gelegenheit, nicht allein die Zustände der Landwirthschaft, sondern auch die der Gartenkunst und den Grad ihrer Ausbildung, kennen zu lernen. In der Landwirthschaft erzogen und durch Reisen vielfacher Art mit den Zuständen derselben in verschiedenen Gegenden und Ländern vertraut geworden, wurde das Interesse für sie in mir stets wach erhalten. Ist doch auch der Gartenbau nichts Anderes, als die Landwirthschaft im Kleinen. Der Gartenbau soll ferner Kulturversuche im Kleinen machen und damit der Landwirthschaft vorarbeiten.

Mecklenburg ist, wie ich schon oben ausgesprochen habe, ein schönes und, mit Ausnahme weniger Theile, auch gesegnetes Land. Hügelreihen, überhaupt Bodenbewegungen, eine grosse Anzahl von Seen, zum Theile mit den lieblichsten Konturen, kleine Wälder und Haine, wiederum kultivirtes Land mit den Wohnsitzen der Gutsherrschaften und mit den Gehöften ihrer Tagelöhner, meist umgeben auch vom freundlichsten Grün, wenige Dörfer im eigentlichen Sinne des Wortes, dagegen kleinere und grössere Städte. Diese reichen Abwechslungen machen es auch geeignet, um Anlagen aller Art im Grossen und Kleinen anzubringen und landschaft-

liche Effekte hervorzurufen. Einer unserer Meister in der höhern Gartenkunst würde bald aus dem ganzen Mecklenburg ein Paradies schaffen, was ja an und für sich nach (freilich im Studirzimmer stattgefundenen, gelehrten Untersuchungen) im Norden, und zwar am flachen Ufer der Ostsee, gelegen haben soll. Es möchten demnach in der That wenige Länder unseres grösseren Vaterlandes existiren, welche zu Gartenanlagen so sehr sich eignen; und doch ist grade in Mecklenburg ausserordentlich wenig dafür geschehen, so sehr wir auch das Vorhandene anzuerkennen bereit sind.

Es muss um so mehr Wunder nehmen, als Mecklenburg das einzige Land Deutschlands ist, wo Grund und Boden sich zum grossen Theile noch im Besitze Weniger befindet und diese Wenigen sich auch zum allergrössten Theile noch in der Lage befinden, dass sie keineswegs auf die Erträge in der Weise für ihr Leben angewiesen sind, wie es oft in anderen Gegenden der Fall ist. Der Grundbesitz zerfällt in das Domanium mit 105,67 □ Meilen, in die ritterschaftlichen Besitzungen mit 103,43, in städtische mit 27,08 und in klösterliche Besitzungen mit 7,94 □ Meilen. Es existiren 723 Rittergüter, die auf 271 adelige und 323 bürgerliche Familien vertheilt sind und $\frac{2}{5}$ des ganzen Flächenraumes einnehmen. In dem kleineren Mecklenburg-Strelitz, wo die Domänen mehr vorherrschen, befinden sich die Rittergüter hauptsächlich im Norden, in Mecklenburg-Schwerin hingegen im Osten und von da durch die Mitte des Landes sich hinziehend bis zum Schweriner See, und bis zu dem westlichen Theile, wo wiederum die Herrschaft Schönberg als Mecklenburg-Strelitz'sches Domanium die äusserste Gränze bildet. Die Mecklenburg-Schwerin'schen Domänen liegen dagegen meist im Süden und im östlichen Theile des Nordens, wo ausserdem jedoch auch viel städtisches Gebiet ist.

Ich bin zwar keineswegs der Meinung, wie viele Andere, dass für den Grundbesitzer auf dem Lande immer viel Geld dazu gehöre, um hübsche Gärten und Anlagen herzustellen und in Ordnung zu halten, sondern glaube im Gegentheil, dass sich mit Wenigem auch viel machen lässt, wenn man es nur ordentlich anfängt. In den Städten, und zumal in den grössern, wo der Grundbesitz sehr theuer ist und nur schwierig Leute zu haben sind, ist es freilich anders. Es müssen hier oft grosse Opfer gebracht werden. Man braucht ja auf dem Lande nicht gleich mit dem Baue kostspieliger Gewächshäuser, mit der Anschaffung von theuren Palmen, Baumfarnen u. s. w. anzufangen, sondern kann dieses reichern Leuten überlassen, die noch ein besonderes Interesse dafür haben. Es gilt zunächst und vor Allem, das Vorhandene gärtnerisch zu ver-

werthen und dadurch seinen Aufenthalt möglichst freundlich zu machen.

Bei bescheidenen Ansprüchen kann man dieses selbst ohne Kosten thun, wenn nur ein guter Wille da ist, man noch nicht dem Materiellen unterliegt und nur etwas Sinn für Schönheit in der Brust vorhanden ist. Leider habe ich, und zwar noch dazu meist wohlhabende, Gutsbesitzer gefunden, denen es ganz gleichgültig war, ob der erste Blick vom Fenster aus auf den Misthaufen oder auf eine dem Auge wohlthuende Grasfläche fiel. Man durfte freilich sich dann auch nicht wundern, wenn der Garten sich ebenfalls in der traurigsten Beschaffenheit befand und verwilderte Obstbäume, deren Früchte im Geschmacke Holzäpfeln und Holzbirnen gleichen, zu den vorhandenen Unkräutern: Brenn-Nesseln, Melden, Beifuss, Stechapfel u. s. w. eine Art Aequivalent bildeten. Für Pferde, Essen und Trinken wurde dagegen kein Geld gespart.

Ich habe gesagt, dass man vor Allem das Gegebene gärtnerisch verwerthen müsse. Die mecklenburg'schen Rittergüter haben zum grossen Theile eine an Abwechslungen reiche Umgebung. Wasser, dieses belebende Element, fehlt fast nie. Man zählt in Mecklenburg allein 320 Seen, von denen jeder wenigstens 200 □ Ruthen einnimmt. Unter ihnen befinden sich der Müritz-See mit einem Flächeninhalte von $2\frac{1}{2}$ □ Meilen, der Schweriner See von 3 Meilen Länge und zum Theil über eine Meile Breite. Ich kenne nur den letzteren mit seinen Buchten, Zungen und Inseln, die ihn hauptsächlich zur gärtnerischen Verwerthung befähigen. In noch höherem Grade ist dieses aber mit zwei anderen, ebenfalls sich von Norden nach Süden ziehenden, obgleich kleineren Seen: dem Tollenser und Ratzeburger See, der Fall. Es gilt dieses ganz besonders von dem ersteren, der im Osten Mecklenburgs sich befindet und im Süden Neubrandenburg's liegt. Ich muss gestehen, dass ich nicht leicht auf meinen vielfachen Reisen ein Wasser gefunden habe, was eine solche reizende Lage gehabt hätte, als der Tollenser See. Es ist wohl unbedingt einer der schönsten Seen in Norddeutschland.

Wenn überhaupt die grosse Strasse von Neustrelitz nach Neubrandenburg reich an Abwechslungen ist und eine Menge freundlicher und reizender Punkte bietet, so hat doch der nördliche Theil, der auf der Ostseite des Tollenser See's hinführt, durch diesen den Vorzug. Wie man auf die Höhe kommt und links das durch die Königin Louise geschichtlich-merkwürdige Hohenzieritz erblickt, nimmt durch das Wasser die Landschaft einen anderen Charakter an. Schluchtenähnliche Thäler ziehen sich auf der Ostseite desselben nach dem See und Haine wechseln mit grünen Wiesen ab. Eine

Reihe Buchten werden von freundlich-gestalteten Zungen gebildet.

Das gegenüberliegende Ufer ist zwar weniger eingeschnitten, aber höher und steiler aufsteigend. Prächtige Buchenwälder bedecken es. Zur Schönheit des See's trägt das helle und klare Wasser natürlich sehr viel bei. Einen der schönsten Punkte hat man zugänglich gemacht und ihm wegen seiner reizenden Fernsichten den Namen Belvedere gegeben. Obwohl das Ufer an und für sich hier steil abfällt, so hat man doch noch einen Vorbau angebracht, auf dem man ziemlich senkrecht in das Wasser sehen kann, und durch dieses bis hinab auf den Grund.

Die Ufer des Tollenser See's könnten in der Nähe einer grossen Stadt ganz anders benutzt werden, als es jetzt natürlich nur der Fall sein kann. Wie ganz anders würden sie sich dem Auge darbieten, wenn noch Landhäuser hier und da erbaut wären und dadurch die Ufer selbst sich lebendiger gestalteten. Es liegt einmal in dem Menschen, dass er, selbst bei den grössten Schönheiten der Natur, auch seine Werke haben will. Mag etwas noch so romantisch und noch so pittoresk sein, zum Gemüthe spricht es erst, wenn der Mensch in irgend einer Weise damit in Verbindung steht.

Doch ich komme nochmals zu dem zurück, was ich besprechen wollte, zur gärtnerischen Verwerthung, als ich diese, wie schon gesagt, grade in dem schönen Mecklenburg, obwohl es der liebe Gott so leicht gemacht hat, vermisse. Man hat zwar hier und da recht hübsche Gärten, ja selbst zuweilen auch kostspielige Gewächshäuser erbaut: es fehlt aber der Zusammenhang mit dem Ganzen, es ist landschaftlich Nichts geschehen. Es kommt noch dazu, dass aus eben angedeuteten Gründen es in Mecklenburg nicht die Schwierigkeiten, wie in andern Ländern, darbietet, wo der Grundbesitz vielfach getheilt ist. Die mecklenburgischen Gutsbesitzer können über eine weite Strecke verfügen; ihnen steht das ganze Dorf mehr oder weniger zur Verfügung.

Man missverstehe mich nicht. So schön es auch ist, wenn, wie in Muskau, ein ganzer Ort und eine weite Umgebung in den Bereich der Anlagen gezogen werden, so würde es doch zu weit führen und den Geldbeutel über alle Massen in Anspruch nehmen, wollte man allenthalben auf gleiche Weise verfahren. Es fehlte am Ende auch das Genie eines Fürsten Pückler. Ich verlange überhaupt nur, dass man bei allen Anlagen und Verschönerungen nicht über die Schranken hinaus geht, sich, kurz und bündig gesprochen, nach der Decke streckt. Die Verschönerung der Umgegend soll mehr oder weniger mit dem Reichthume des Besitzers in Verhältniss stehen. Es betrifft dieses vor Allem die aller-

nächste Umgebung, der Schmuckgarten (Pleasure ground), der um so eleganter, der Mode huldiger sein muss, je mehr die Bewohner sich dem verfeinerten Luxus ergeben haben. Aber immer darf der Lust- und Schmuckgarten nicht zu gross sein, damit man ihn vollständig beherrschen kann. Darin liegt ein Hauptfehler, dass man oft zu Vierterlei anlegt und schliesslich nicht die Mittel zur Durchführung besitzt oder wenigstens doch nicht anwenden will. Schmuckbeete sind stets sauber und rein zu halten, und zwar das ganze Jahr hindurch. Wo das nicht stattfindet, widerspricht man ja schon dem Namen. Deshalb verlangen sie viel Zeit und vor Allem Vorarbeiten. In dem Borsig'schen Garten zu Moabit bei Berlin werden für die Schmuckbeete jährlich gegen 24000 Blumentöpfe herangezogen, obwohl der Raum, den sie einnehmen, keineswegs gross ist. Was kostet dieses aber an Zeit und an Geld?

Gutsbesitzer sollten meiner Meinung nach überhaupt mehr Aufmerksamkeit auf das Landschaftliche verwenden: durch das Ziehen von Wegen, durch Ausholzen, Beschneiden von Bäumen und Gesträuch, durch Anpflanzungen u. s. w. lassen sich sehr viele Effekte hervorrufen; man überlasse die Schmuckbeete den Frauen und Töchtern, die in der Regel hierzu mehr Takt und vor allem Geschmack haben, um diese in Einklang mit der innern Einrichtung zu bringen. Man behalte sich das Ganze vor. Um aber etwas Gutes zu leisten, dazu gehört, wie ich schon anfangs gesagt habe, ein Gärtner, der auf höherer Stufe steht, und auch den Herrn hier und da aufmerksam machen kann. Der Gärtner darf nicht, was ich nicht genug wiederholen kann, gleich einem Bedienten gehalten werden, soll er seiner Aufgabe entsprechen. Mit 40 oder höchstens 60 Thalern jährlichem Gehalte kann man nicht einen jungen Mann verlangen, dem seine Erziehung, damit er einen höhern Grad von Bildung sich verschafft, schon manchen Zeit- und Geld-Aufwand verursacht hat.

(Schluss folgt.)

Ueber einige Rosen.

Von Ernst Metz, Rosenzüchter in Erfurt.

Wem schon einmal das Vergnügen zu Theil wurde, die Rose Victor Trouillard (Tronillard 57) zu sehen, wird entzückt gewesen sein über diese Erscheinung. Ein überaus prächtiges Kolorit, dass bei der ersten Entfaltung der Blumen mit dem feurigsten Karminscharlach von dem schönen, kräftigen, glänzend-grünen Laube reizend absticht. Die ganze Dauer der Blume, welche sich selbst bei heissem

Wetter auf acht Tage erhält, hat für den Rosenfreund ein ganz besonderes Interesse, da die Färbung sich im Verlaufe der Blützeit ändert; nach dem reichen Feuer, dass kaum die Augen darauf erleidet, geht die Farbe zu einem angenehmen Dunkel-scharlach und endlich fast zu einem Purpurroth über. Der Rand der einzelnen Blumenblätter belegt sich mit einem schwärzlichen Sammet, welcher sich im Verblühen fast über die ganze Blume verbreitet.

Victor Trouillard ist in jeder Beziehung ein Stern erster Grösse unter den Rosen. Nicht allein die Farbenpracht entzückt; auch allen Anforderungen, die man an eine gute Rose stellt, entspricht sie vollkommen. Die Blume ist gross und voll, der Bau dachziegelförmig, Habitus der Pflanze aufrecht, Laub glänzend-grün und gross. Die letzten Blätter stehen nahe der Blume, welches dieser einen besonderen Reiz verleiht. Das Wachstum ist, bezüglich ihrer Abstammung, ein kräftiges.

In Bezug des Wachstumes möchte sich wohl hier und da ein Einwand geltend zu machen suchen, da man sie bisher nur als schwachwachsend kannte und ihr schwieriges Wachstum auch bisher die Ursache war, dass sie, trotzdem sie schon 1857 eingeführt wurde, noch wenig verbreitet ist, trotzdem aber stets gesucht wurde, obwohl sie hier und da in ihrem Werthe unterschätzt wurde. Ich habe aber Resultate erreicht, in Folge dessen ich ihr das Prädikat „kräftig wachsend“ wohl beigeben kann.

Bisher war man gewöhnt, die neueren Rosen als junge, kaum angewachsene Stecklinge, oder, wie es ja fast noch allgemein üblich ist, auf wilde Ausläufer von geringem Werthe veredelt zu erhalten. Bei dieser Vermehrungsart bleibt allerdings Victor Trouillard, wie es übrigens mehr und minder auch bei andern Rosen der Fall ist, schwächlich und unproduktiv. Alle Rosen, und am meisten diejenigen, die von der allgemein geschätzten Géant des batailles abstammen, verlangen jedoch eine besonders kräftige Unterlage, wenn sie sich in ihrer Pracht zeigen sollen. Das vorzüglichste Material dazu geben die Sämlinge der Hundsrose (*Rosa canina* L.). Man kann nicht eher den wahren Werth einer Sache beurtheilen, als bis man vergleichende Versuche angestellt hat. Um mich selbst mehr und mehr zu belehren, hauptsächlich aber Besucher meines Etablissements mit Resultaten aufweisen zu können, veredelte ich im verflossenen Februar meinen Liebling auf zwei kräftige Ausläufer, ausserdem andere Exemplare noch auf Sämlinge, und behandelte sie gleichmässig. Anfang Mai pflanzte ich in den freien Grund 3 Veredlungen auf Sämlinge und 1 auf Ausläufer, und berücksichtigte letzteren namentlich in der Kultur sogar

durch schärferes Giessen. Aber welche Unterschiede!

Zur natürlichen Blüthenzeit im Juni prangten meine Sämlingskopulanten jeder mit 2 prachtvollen Blumen auf fusslangen Trieben und Mitte August, da ich diese Zeilen schrieb, habe ich schon wieder den Genuss, denn jede Pflanze prangt wiederum mit einer und selbst mehreren Blumen.

Wie armselig und unbedeutend ist dagegen die Ausläuferveredelung; es darf dem Rosenhändler dann nicht auffallen, wenn hier und da Rosenliebhaber aufhören, ihre Gärten zu bereichern, denn ich würde als Rosenfreund einer solchen Pflanze auch keinen Platz gönnen. Das ganze Wachstum der letzteren beträgt kaum einen Zoll, von einer Blume kein Gedanke. Wer meine Pflanzung sah, war überrascht durch die günstigen Resultate. Die Veredlungen auf Sämlinge bringen und bestimmen mich dazu, von nun an ihrer Kultur meine ausschliessliche Thätigkeit zu widmen.

Die ganze Ergänzung und Vergrösserung meines Muttersortimentes im verfloßenen Frühjahr besteht durchaus aus eigener Veredlung dieses Frühjahrs, und sieht gegenwärtig einem 2- bis 3jährigen Bestande gleich, trotzdem die Witterung in letzterer Zeit eine vorherrschend trockene ist. Ich rathe jeden Liebhaber, nur dergleichen Rosen, auf Sämlinge veredelt, anzupflanzen.

Nächst der herrlichen Victor Trouillard ist die Zwillingsschwester Rebekka (Trouillard 1857) ebenfalls eine der schönsten Rosen, welche sich durch einen vorzüglichen dachziegeligen Bau neben glänzendem, feurigem Kolorit auszeichnet.

Es muss eine ganz eigenthümliche Freude für den Züchter, dem um neue Rosen wohlverdienten Trouillard, gewesen sein, als diese beiden Rosen sich zum ersten Male entfalteten; jeder enthusiastische Rosenfreund kann ihn nur beneiden. Dieser Züchter ist auch einer der schätzenswerthesten. Was derselbe bis jetzt in den Handel brachte, gehört zu den vorzüglichsten Erzeugnissen. Seine Züchtungen gehen hauptsächlich aus der Géant des batailles (Guillot 1846) hervor. Sein Name wird aber auch in seinen Erzeugnissen unvergänglich bleiben.

Folgende Abstammungen von Géant des batailles, welche ich zu beobachten Gelegenheit hatte, zeigen sich ebenfalls durch dankbares Blühen, schöne Form und Haltung, so wie durch reiches, feuriges und dunkles Kolorit, besonders aus:

1. Abadie de Rougemont (Laffay 1854): mittelgross, voll, feurig roth, schön gebaut, blüht sehr dankbar.

2. Altesse Imperiale (Touvais 1859): mittelgross, voll, dunkelscharlach, im Verblühen mit

schwarzem Sammet sich belegend, kräftig, reich und dankbar blühend.

3. Arthur de Sansal (Cochet 1856): mittelgross, sammtig purpurbraun mit feurigem Reflex, fast in Reinviolett übergehend. Dankbare schöne Rose.

4. Bacchus (Paul and Son 1857): mittelgross, voll, feurig karminscharlach, sehr reichblühend.

5. Buffon (Guillot fils 1859): gross, voll, leuchtend sammtig-roth; schön gefornete Blume von sehr kräftigem Wuchse.

6. Cardinal Patrizzi (Trouillard 1857). Ebenfalls eine Schwester der zuerst genannten Rosen: gross, gefüllt und schön gebaut, feurig scharlach, in's Purpurbraune übergehend, von eigenthümlichem Effekte, sehr kräftig und dankbar blühend.

7. Deuil de Willermoz (Lacharme 1854). Ebenfalls eine vorzügliche Rose, die sehr sinnentsprechend benannt wurde und noch zu wenig bekannt ist: gross, gefüllt, sammtig schwarzpurpur, fast dornloses Holz und kräftiger Wuchs, schöne dunkle Belaubung. Eine der dunkelsten Rosen.

8. Dr. Bretonneau (Tronillard 1858): gross, sehr voll, vorzüglich gebaut, lebhaft roth mit violettem Reflex, dankbar blühend und kräftig wachsend.

9. Empereur de Maroc (Guinoiseau 1859): gross, voll, leuchtend-roth, in sammtig-schwarzpurpur übergehend; sehr empfehlenswerthe, kräftig wachsende Rose.

10. Empereur Napoléon (Granger 1854): gross, voll, feurig karmoisin, mit Sammetbraun schattirt, sehr kräftig.

11. Étendard de Marengo (Armand 1852): gross, gefüllt, vom blendendsten Scharlach mit starken Blumenblättern, besonders effektvoll.

12. Eugène Appert (Trouillard 1859): gross, voll, vorzüglich gebaut, feurig sammtig-karmoisin, kräftig wachsend, mit vorzüglich schöner Belaubung.

13. Evêque de Nîmes (Damaizin 1856): gross, voll, flach gebaut, feurig-roth, in karminviolett übergehend.

14. François d'Arago (Trouillard 1858): gross, gefüllt, flach gebaut, sammtig-amarantroth mit dunkeln Nüancen; Prachtrose.

15. Gloire de la France (Margottin 1853): gross, voll, schön gebaut, reiches Scharlachkarmoisin; dankbare, vorzügliche Rose.

16. Gloire de Lyon (Ducher 1856). Der vorigen ähnlich, doch viel feuriger im Kolorit. Sehr empfehlenswerthe Rose.

17. Le mont Vesuve (? 1858): sammtig-karmoisinpurpur, mittelgross, voll, schön gebaut, kräftig.

18. Lord Palmerston (Margottin 1856): gross, voll; scharlachrothe, extra schön gefornete

Blume von sehr kräftigem Wuchse. Prachtrose ersten Ranges.

19. Lord Raglan (Guillot 1854). Eine schon allgemein bekannte und beliebte Rose: gross, voll, feurig-scharlach mit sammtigem dunkeltem Reflex, kräftig, reichblühend und veredelt, auch vorzüglich remontirend. Prachtrose.

20. Louis Chaix (Lacharme 1856): lebhaft scharlachroth, mittelgross, voll.

21. Marguérite Lecureux (Fraipont 1853). Géant des batailles ganz analog, nur dass sie zuweilen im ersten Flore einen weissen Streifen auf jedem Blumenblatte zeigt.

22. Maximilian II., roi de Bavière (? 1858): mittelgross, voll, scharlach mit dunkeltem Sammet. Dankbare schöne Rose.

23. Ornement des jardins (Robert 1856): gleicht der Mutter, doch viel feuriger im Kolorit und ausserordentlich reich blühend.

24. Paul Dupui (Dupui-Jamin 1852): gross, sehr voll, feurig karminscharlach, im Bau eine fast unvergleichliche Rose, sehr dankbar blühend.

25. Pauline Lanceleur (Verdier fils 1852): gross, voll, schön gebaut, karmoisinscharlach, sehr dankbar blühend, prächtig.

26. Prince noir (Boyan 1856): mittelgross, voll, schwarzpurpur; eine der dunkelsten Rosen.

27. Souvenir de Madame Léon Lille (Lille 1852): mittelgross, voll, violett-scharlach; eine der am reichsten blühenden Rosen dieser Abstammung.

28. Souvenir du petit corporal (?): mittelgross, voll, lebhaft, feurigrosa; reichblühende, niedliche Rose.

29. Triomphe de Montrouge (Touvais 1857): mittelgross, voll, scharlachroth. Reichblühende, sehr schöne Rose.

Es existiren noch mehre aus dieser Abstammung, über die ich jedoch kein Urtheil fällen kann, da ich sie noch nicht blühend gesehen habe. Sie möchten auch keine der vorstehenden Rosen übertreffen. Die hier angeführten Rosen kultivire ich sämmtlich und sind auch in meinem Rosarium auf eine Gruppe zusammengepflanzt. Es ist für mich ein angenehmes Studium, die verschiedenen Abstammungen kennen zu lernen, und selbst für den Rosenzüchter unbedingt nöthig, der mit der Zeit fortschreitet und dem es daran gelegen ist, seinen Abnehmern gegenüber richtige Sorten zu liefern. Es geht jetzt mit der Rosen-Nomenklatur bald so, wie mit dem Obste: die Ausgabe falscher Sorten an Unkundige bringen einen störenden Wirrwar

hinein. Ich habe mir es deshalb auch zum Prinzip gemacht, jede Rose, die dem Sortiment einverleibt wird, erst blühen zu lassen, und erst dann, wenn sie mit der Original-Beschreibung stimmt, zu vermehren und zu veräussern. Es können wohl hier und da einmal einzelne Fälle eines Versehens vorgekommen sein, grobe Fehler, die aus Leichtsinne und Bequemlichkeit entstanden, gewiss aber nicht.

Zunächst der Gruppe der von Géant des batailles abstammenden Rosen stehen die Nachkommen der Effektröse: Général Jacqueminot (Rousslet 1853), und werde ich derselben im nächsten Artikel gedenken.

Dr. Rud. Siebeck's

harmonische Gestaltung dysharmonischer Verhältnisse.

Wir haben bereits in der 18. Nummer der Wochenschrift (Seite 141) die Elemente der Landschaftsgartenkunst desselben Verfassers besprochen; es liegt uns jetzt das 1. Heft eines neuen Werkes vor, was die harmonische Gestaltung dys-(nicht dis-)harmonischer Verhältnisse behandelt. Es ist nicht möglich, schon aus diesem auf den Werth des Ganzen zu schliessen, können aber doch so viel versichern, dass der Inhalt, aus dem praktischen Leben entnommen, obwohl hier und da auch angepasst wurde, auch praktische Belehrung gibt. Es sind Beispiele, und zwar von dem Leichterem zu dem Schwereren übergehend, wo gezeigt werden soll, dass, wenn auch noch so dysharmonische Verhältnisse vorliegen, man doch zu einem harmonischen Ganzen, freilich meist mit Hülfe optischer Täuschungen — darin liegt aber grade die Kunst — gelangen kann.

Wir behalten uns, wie gesagt, unser Urtheil bis zum Schlusse des ganzen Werkes vor, halten es aber für unsere Pflicht, schon jetzt auf dasselbe aufmerksam zu machen. Es umfasst zunächst eine Erläuterung der zur Bildung und Beurtheilung von Gartenanlagen nothwendigen Begriffs-Bestimmungen und zwar diese in dem 1. Hefte. Beigegeben sind die Tafeln 1 und 5 mit deren Erklärungen. Die Zahl aller Pläne wird 22 betragen, die auf 10 Lieferungen vertheilt werden sollen. Diese werden rasch auf einander in einem Zwischenraume von 6 bis 8 Wochen erscheinen, so dass das ganze Werk gegen Ende nächsten Jahres fertig sein könnte. Jede Lieferung kostet kolorirt 1½ Thlr., schwarz 1 Thlr. 4 Sgr.

Wochenschrift

des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königlich Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redigirt

von dem General-Sekretair des Vereines,

Professor Dr. **Karl Koch.**

N^o. 41.

Berlin, den 10. Oktober

1861.

Preis des Jahrganges 5 $\frac{1}{2}$ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Inhalt: Zur Kultur der tropischen Orchideen. — Mecklenburg und die 22. Versammlung der deutschen Land- und Forstwirthe zu Schwerin (Schluss). — Die Ausstellung der küstenländischen Gartenbau-Gesellschaft. — Ueber Mirabilis- und Datura-Knollen. — Ueberwinterung von Pflanzen aus wärmeren Gegenden.

Zur

Kultur der tropischen Orchideen.

Von C. Bouché, Inspektor des Königl. botanischen Gartens in Berlin.

Die allergrösste Zahl der tropischen Orchideen, welche als Epiphyten an und auf Bäumen wachsen, leben in ihrer Heimath gesellig mit andern Pflanzen, z. B. Aroideen, Bromeliaceen, Farnkräuter u. dgl., überhaupt solchen, die eine ähnliche Lebensweise führen und epiphytisch die Baumstämme und Aeste der grossen tropischen Bäume bedecken, worüber uns bereits viele Reisende hinlänglich belehrt haben und wie es nicht selten der Augenschein bei aus dem Vaterlande erhaltener Orchideen beweist. Ich habe sogar nicht selten Begonien, Epiphyllum, Comelineen, Piperaceen, sogar leicht aus dem Stamme wurzende Compositen zwischen den Orchideenbüschen, die aus dem Vaterlande ankamen, gefunden.

Finden wir nun auch Orchideenhäuser, in denen nur diese Familie allein sich aufgestellt befindet und lässt sich gegen den Zustand der Pflanzen nichts Erhebliches einwenden, indem sie in Menge ihre Luftwurzeln treiben, sehr reichlich blühen und ein sonst gesundes Aussehen haben, obgleich das Grün der Blätter nicht intensiv genug erscheint, so bin ich doch überzeugt, dass diese Orchideen bei der sorgsamten Pflege, die man ihnen zuwendet, noch besser gedeihen würden, wenn man sie mit anderen Pflanzen der oben angedeuteten Familien und Gattungen vermischte. Dieser Gegenstand be-

schäftigt mich schon seit dem Jahre 1847, wo ich damals die auf dem ganzen Kontinente berühmte Orchideen-Sammlung des Baron Hügel und das zierlich geordnete Orchideenhaus des Rentier Beer in Wien sah. In diesen beiden Sammlungen fand man die Orchideen nicht isolirt, sondern mit anderen tropischen Pflanzen, sogar Melastomateen und Palmen, die mit ihren überhängenden Wedeln die Orchideen leicht beschatteten, vereinigt. Die dort kultivirten Orchideen zeigten sehr gut ausgebildete Scheinknollen, hatten ein saftiges Grün und entwickelten reichlich ihre Blüten.

Vor zwei Jahren fand ich im botanischen Garten zu Karlsruhe und auf der Wilhelma bei Stuttgart Orchideenhäuser, in denen alle Stellagen, Baumstämme und Säulen mit *Ficus stipularis* bekrant und ebenfalls andere Pflanzen dazwischen aufgestellt waren. Die Orchideen befanden sich zwischen dem *Ficus* ganz behaglich, sie trieben zwischen diesen eine Menge Luftwurzeln und die Gefässe sollen sich dabei sehr gleichmässig feucht halten, denn jedenfalls ist es den Orchideen schädlich, wenn der Wechsel zwischen nass und trocken zu plötzlich eintritt. Nebenher bemerkt gewährte die *Ficus*-Bekleidung einen sehr angenehmen Anblick, denn die oft unschönen, mit Moos gefüllten Gefässe der Orchideen waren ganz verdeckt. Aehnliche Beobachtungen habe ich vielen andern Gärtnereien gemacht, wo man aus Mangel an Raum genöthigt war, auch andere Pflanzen im Orchideenhaus zu kultiviren.

Als ich vor Jahren eigenhändig kultivirte, ge-

diehen sie ebenfalls so lange am besten, als es der Raum gestattete oder vielmehr die Grösse des Hauses erforderte, auch andere Gewächse hineinzustellen. Mit der allmählichen Entfernung dieser nahm auch das Gedeihen der Orchideen ab, was sich besonders dadurch bemerkbar machte, dass sie weniger Luftwurzeln trieben und das Grün der Blätter einen gelblichen Schein bekam. Es ist übrigens jedem Sachkenner bekannt, dass in einem Gewächshaus, in dem sich grössere Pflanzen und daher auch grössere Blattmassen befinden, sich die Luft von selbst feuchter hält, als in einem Hause, wo niedrige und wenig belaubte Pflanzen stehen.

Es scheint demnach, als ob den Orchideen die Stoffe, welche von anderen Pflanzen respirirt (ausgeschieden) werden, nicht nur zuträglich, sondern sogar notwendig seien, und dass es daher als ein Fehler zu betrachten ist, wenn sie isolirt gehalten werden. Nicht weniger mag auch den Orchideen die Gesellschaft anderer Pflanzen günstig sein, weil an diesen ununterbrochen einzelne Theile in Verwesung übergehen, sich daher im Hause ammoniakalische Gase bilden, die, wie schon verschiedentlich beobachtet wurde, von den in der Luft freischwebenden Wurzeln begierig aufgenommen werden.

Es ist nicht zu leugnen, dass ein Haus, nur mit Orchideen besetzt, einen monotonen Anblick gewährt und dass eine Aufstellung derselben mit Vermischung anderer Pflanzen in ästhetischer Hinsicht ungemein gewinnt, der tropische Charakter aber ungemein gehoben wird. Unbeschadet solcher Fremdlinge (d. h. in den Augen des Botanikers, der eine streng wissenschaftliche Aufstellung und Anordnung fordert) lassen sich die Orchideen dennoch nach Gattungen und Arten neben und beieinander aufstellen, wenn sie unregelmässig unter dem Schutze anderer Pflanzen gruppirt werden. Die Aufstellungen, welche ausschliesslich eine Gattung oder Familie bilden, sind allerdings sehr belehrend für den Botaniker und Laien, indessen sind sie nur dann ohne Benachtheiligung des Wachstums der Pflanzen auszuführen, wenn die zu vereinigenen Pflanzen der Art sind, dass sie des Schutzes anderer nicht bedürfen, wozu namentlich alle diejenigen zu zählen sind, die an ihrem natürlichen Standorte dem Einflusse der Sonne ausgesetzt sind, wie z. B. alle Cacteen, überhaupt Saftpflanzen, Eriken. Man findet zwar nicht selten Farne und Palmen isolirt in den Häusern aufgestellt in einem höchst befriedigenden Kulturzustande, indessen sind die Pflanzen dieser beiden Familien so reich belaubt, dass sie sich gegenseitig hinreichend beschatten, um die erforderliche Feuchtigkeit in dem Aufstellungsraume zu bewahren.

Mecklenburg

und die 22. Versammlung der deutschen Land- und Forstwirthe zu Schwerin.

(Schluss.)

Schwerin, die reizend auf wellenförmigen Boden und an einem grossen See gelegene Residenz des Grossherzogs von Mecklenburg-Schwerin, hatte am 10. September schon sein festliches Gewand angezogen; seine Einwohner empfingen auf das Gastlichste die mit jedem Bahnzuge aus dem Norden und Süden kommenden Land- und Forstwirthe und wen sonst das Interesse für Land- und Forstwissenschaft dahin geführt hatte. Die meisten Häuser waren bekränzt: Guirlanden zogen sich an vielen Stellen von einem Hause zum andern. Flaggen und Wimpeln in den mecklenburg'schen Farben und aus den Fenstern gesteckt, wehten dem Fremden ein Willkommen zu. Die Strasse aber, welche direkt zum Sitzungslokale für die allgemeinen Versammlungen, zu dem Grossherzoglichen Marstalle, führte, war auf beiden Seiten ausserdem noch mit Festons und Guirlanden geschmückt, welche letztere die auf hohen Masten aufgehisten Flaggen aller deutschen Staaten mit einander verbanden und die Zusammengehörigkeit deutscher Stämme bezeugen sollten. Eben deshalb vermisste man aber leider, nachdem endlich in jedes deutschen Brust das Gefühl des einigen Vaterlandes sich Geltung verschafft hat, das äussere Zeichen des gemeinschaftlichen Bundes, die deutschen Farben.

Nicht immer befindet sich das Aeussere mit dem Innern in freundlicher Harmonie; gar zu oft bedeckt ein glänzendes Gewand die Schwächen des Innern. Nicht so in Schwerin, wo auch von Seiten der Behörden nicht weniger, als von Seiten der Bewohner Alles aufgeboten war, um den Gästen den Aufenthalt möglichst angenehm zu machen. Mecklenburg'sche Gastfreundschaft bewahrheitete dieses Mal mehr als je ihren alten Ruf. Süddeutsche hätten hier Gelegenheit gehabt zu sehen, dass auch im Norden unseres gemeinsamen Vaterlandes, bis an die meist flachen Ufer der Ostsee, Gemüthlichkeit und Frohsinn herrscht, wenn auch nicht immer so laut und offen, als jenseits des Thüringer Waldes. Ich bedaure es deshalb lebhaft, dass grade von Süden aus die Betheiligung keineswegs in der Weise stattgefunden hatte, als man hätte wünschen müssen. Die Landwirthschaft und selbst, wenn auch weniger, der Gartenbau, werden auf beiden Seiten des genannten Gebirges mehr oder weniger abweichend betrieben, zum Theil sind sie schon in den Prinzipien verschieden. Man hätte sich aussprechen und selbst verständigen können. Wenn auch klimatische Verhältnisse und Zustände, welche in dem

Boden und in der Lebensweise der Bewohner ihren Grund haben, dabei einwirken, so müsste doch in den Fundamenten eine grössere Uebereinstimmung des Nordens mit dem Süden und umgekehrt sein; dergleichen Versammlungen geben aber Gelegenheit, einer solchen vorzuarbeiten. Man will dieses auch, denn es wechseln bekanntlich die Städte, wo die Versammlungen abgehalten werden; diese finden in dem einen Jahre im Süden, in dem andern im Norden statt.

Und doch hatten sich, trotz der verhältnissmässig geringen Betheiligung von Seiten des Südens, so viele Theilnehmer eingefunden, als wohl noch auf keiner andern der vorausgegangenen Versammlungen deutscher Land- und Forstwirthe gewesen sind. Die beiden Mecklenburge, vor Allem Holstein, Hannover, Pommern, die Mark Brandenburg und die Provinz Sachsen hatten in reichlicher Anzahl Repräsentanten entsendet. Nahe 2600 Land- und Forstwirthe bewegten sich in den Strassen Schwerin's und nahmen an den allgemeinen Versammlungen und in den Sitzungen der verschiedenen Sektionen lebhaften Antheil.

Man behauptet zwar, dass Wohlleben sich nicht mit geistigen Anstrengungen vertrage: es mag selbst auch in der Regel seine Richtigkeit haben. Andersseits kann man es aber auch nicht ableugnen, dass das erstere gar nicht selten befähigter macht, die letzteren leichter zu ertragen. Dieses scheint, wenigstens während der Tage vom 11. bis 19. September, in Schwerin der Fall gewesen zu sein. Obwohl keineswegs versäumt wurde, dem Materiellen Rechnung zu tragen, so fand doch, wie schon angedeutet, sehr viel Theilnahme an den Sitzungen statt; man verkehrte ausserdem aber noch geistig mit einander und versuchte, oft nicht umsonst, sich gegenseitig zu verständigen.

Allenthalben gab sich ein bestimmtes geistiges Erregtsein und ein Interesse, bald für den einen, bald für den anderen Theil, bald aber auch für die gesammte Landwirtschaft kund. Den Pferden und ihrer Anzucht wurde vor Allem Aufmerksamkeit zugewendet. Es haben aber auch die Mecklenburger alle Ursache, auf ihre Pferde stolz zu sein.

So sehr auch Schwerin grade geeignet war, durch seine herrlichen Anlagen rings um das grossherzogliche Schloss und durch die neuen Bepflanzungen auf unfruchtbarem Boden auf den Gartenbau, vor Allem aber auf die Verschönerung seiner nächsten Umgebung hinzuweisen, so wurde doch beides kaum erwähnt. Die Sektion für Gartenbau musste aus völligem Mangel aller Theilnahme unberücksichtigt bleiben. Man hätte deshalb besser gethan, schon in dem Programme darauf zu verzichten. Meiner Ansicht nach schadet es auch gar

nichts. Ich wiederhole nochmals, worauf ich gleich anfangs aufmerksam gemacht habe, so innig nämlich auch Landwirthschaft und Gartenbau mit einander verbunden und auf einander gewiesen sind, so hat sich doch der Gartenbau (in seiner weitesten Bedeutung) schon längst emanzipirt und ist ein der Landwirthschaft gleichberechtigter, wenn auch nicht so bedeutungsvoller Faktor geworden, der jetzt selbständig einhergehen muss. Die Versammlungen deutscher Pomologen haben hinlänglich gelehrt, wie wichtig selbst schon Obstbau, doch nur ein Theil des Gartenbaues, ist und welches grosse Interesse dieser auch bereits durch ganz Deutschland in Anspruch nimmt. In welch' höherem Grade muss dieses aber mit der gesammten Gärtnerei der Fall sein?

Es wäre wohl zu wünschen, dass man, da bereits Versammlungen den Grund zu Verständigungen gelegt haben, sich nicht allein auf Verhandlungen über Obstbau beschränkte, sondern bei den nächsten Zusammenkünften alle Theile der Gärtnerei gleichmässig in's Auge fasste. Die letzte Versammlung in Berlin hat gezeigt, wie nothwendig es ist, dass zunächst dem Gemüse, und vor Allem seiner Nomenklatur, mehr Aufmerksamkeit gewidmet wird, als es bis jetzt geschehen. Nicht weniger liegt aber auch das Bedürfniss für Blumen- und Pflanzenzucht vor, wo der Laie, besonders in Betreff der Blumen, oft rathlos dasteht, oder, indem er sich verlocken lässt, nach dem neueren zu greifen, nicht selten so getäuscht wird, dass er den Muth zu weiteren Versuchen verliert. Noch mehr fast möchte Bedürfniss sein, Anleitung zur Verschönerung der nächsten Umgebung zu erhalten. Durch dergleichen Versammlungen könnte dieses aber am Leichtesten geschehen. Unsere Meister in der Gartenkunst haben zwar Vorzügliches, ich möchte sagen, Grosses geleistet und auch eine Reihe Schüler herangezogen; ihr Geist hat aber doch nicht im Volke Wurzel gefasst. Das, was sie geschaffen, ist auch zu grossartig, um von Privaten nachgebildet werden zu können. Es handelt sich deshalb hier weit mehr darum, geringere Dimensionen gärtnerisch zu verwerthen. Hier fehlen uns aber ganz und gar noch die Prinzipien, nach denen es geschehen soll. Der wahre Künstler fragt zwar nicht darnach, jeder andere muss aber lernen, wie sich Etwas am Besten anordnen lässt. Grade bei kleineren Anlagen tappt man leider noch gar zu sehr im Dunkeln. Auch die Meister sind hierin unklar.

Von vielen Seiten hat man die sich alljährlich wiederholenden Versammlungen angegriffen. Man mag bisweilen nicht ganz Unrecht haben, besonders da, wo man der Belehrung und wissenschaftlichen Haltung das Vergnügen voransetzte, und sich mehr im Essen und Trinken gefiel, als in Gesprächen

und Auseinandersetzungen über die betreffenden Gegenstände. Im Allgemeinen bieten sie aber doch grosse Vortheile dar; selbst da noch wird Nutzen hängen bleiben, wo so gefehlt wird, als wir eben bemerkten.

Viel Schuld liegt aber auch nicht selten in der Leitung und dass man sich überhaupt der eigentlichen Aufgabe nicht bewusst war. Die Vorbereitungen gelten leider oft mehr dem Formellen, als dem Geistigen. Ich will keineswegs die Bemühungen für gutes Unterkommen, für allerhand Vergnügungen zur geistigen Stärkung, denen sich die Mitglieder der im Voraus ernannten und mit der Leitung beauftragten Ausschüsse stets gern und freudig unterwerfen, verkennen. Sie sind nothwendig und werden stets anerkannt. Man muss aber auch meiner Ansicht nach nicht weniger darauf bedacht sein, die Vereinigung so vieler geistigbegabter und zum Theil hervorragender Männer möglichst zum Vortheile der Wissenschaft, sowie zum Nutzen und Frommen der Mitmenschen, auszubenten, die alljährlich wiederkehrenden Versammlungen also möglichst nützlich und lehrreich zu machen. Das geschieht meiner Meinung nach deshalb zu wenig, weil man im Allgemeinen nicht hinlänglich geistig vorbereitet und, was Gegenstand einer Verständigung oder Belehrung werden soll, mehr dem Zufall überlässt.

Dass interessante Fragen schon vor der Zusammenkunft aufgestellt und möglichst bekannt gemacht werden, wie es unter Anderem von Seiten der Versammlung der Land- und Forstwirthe, so wie der Pomologen, geschieht, ist ausserordentlich wichtig, aber nicht minder schwierig, eine Auswahl zu treffen. Wünschenswerth wäre es, wenn diese Fragen schon in der vorausgegangenen Versammlung festgestellt würden, damit Jedermann, der Interesse dafür besitzt, auch Zeit hat, darüber nachzudenken. Es gibt selbst Fragen, wo die Beantwortung Bedürfniss wird und wo sie dann im eigentlichen Sinne des Wortes Tagesfragen werden können. Wenn in diesem Falle eine solche Frage zum Vortrage kommt, so ist sie einiger Massen reif und wird wenigstens durehdacht behandelt. Es möchte ferner auch gut sein, vor der Eröffnung der Debatte einen Mann zu gewinnen, der mit der Frage sehr vertraut und auch im Stande ist, sie nicht allein einzuführen, sondern auch die Debatte zu leiten. Man kann nicht von dem Präsidenten der Versammlung verlangen, dass er Alles wissen soll und demnach auch versteht, z. B. Abschweifungen in das richtige Gleis zurückzuführen oder das Neue von dem Bekannten zu sondern. Sobald eine Frage richtig geleitet ist, werden auch die Resultate einer Verhandlung preciser werden. Man würde auf diese

Weise überhoben, manches unnütze Geschwätz anhören zu müssen; es wird aber vor Allem viel Zeit für nützlichere Gegenstände gespart. Viertel und halbe Stunden wird oft über etwas gesprochen, was, wenn auch nicht Jedermann schon weiss, den meisten jedoch bekannt ist. Ausserdem gibt es viele Menschen, die sich bei allen Gelegenheiten gern hören und diese gern ergreifen, um nur zu sprechen.

In den Sektions-Sitzungen hängt man von dem Vorsitzenden noch mehr ab, weil hier oft Gegenstände zur Sprache kommen, von denen man vorher nichts weiss. Der Vorsitzende muss hier ganz besonders, nicht allein ein kenntnisreicher, sondern auch ein gewandter Mann sein. Ihm liegt auch ob, die Sitzung im wissenschaftlichen Sinne zu leiten; er muss alles, was nicht wissenschaftlich ist, von vornherein abweisen oder wenigstens doch auf einen wissenschaftlichen Standpunkt zurückführen. Durchaus unwürdig z. B. ist es, wenn eine Debatte herbeigeführt wird, wo Jemand den Torf zur theilweisen Fütterung der Pferde vorschlägt, ein Anderer darauf behauptet, dass er selbst in England gesehen, wie man den Schweinen Steinkohlen zu fressen gegeben habe, und ein Dritter sogar es durch den reichen Kohlenstoff, den Torf und Steinkohlen besitzen, zu erklären sucht. Wie leicht hätte der Vorsitzende gleich anfangs die Debatte abbrechen können, ohne auch nur im Geringsten zu beleidigen, wenn er z. B. gesagt, dass dergleichen Gelüste nach absonderlichen Sachen nicht allein beim Vieh, sondern auch bei den Menschen, gefunden werden und hauptsächlich bei den ersteren vorkommen, wenn dieses zu gut oder gar übermässig, vielleicht um es rasch fett zu machen, gefüttert wird. Der Kohlenstoff als solcher nährt ja gar nicht, sondern nur erst dann, wenn er mit anderen Elementen bestimmte Verbindungen eingegangen ist. Bei jenen fetten Schweinen, die Steinkohle fressen, war der Instinkt vorhanden, feste und unverdauliche Körper aufzunehmen, um die peristaltische Bewegung des Magens in der Zerkleinerung und Verarbeitung der Nahrungstoffe auf gleiche Weise zu unterstützen, wie es bei dem Federviehe durch Aufnahme von Kieselsteinchen u. s. w. geschieht.

Mit Recht verbindet man bei den Versammlungen der Land- und Forstwirthe in der Regel auch Ausstellungen. Es war dieses auch in Schwerin der Fall. Meiner Ansicht nach müssten bei den Ausstellungen vor Allem die vaterländischen Produkte vertreten sein. Es liegt in dem Interesse des Landes selbst, wenn diese bekannter werden. Die Eingebornen lernen ferner die Vorzüge, aber auch die Mängel ihrer Produkte kennen und haben dadurch Gelegenheit, die letzteren künftighin zu vermeiden. Leider vermissten wir bei der Schweriner

Ausstellung oft die Betheilung der Mecklenburger. Grade das, wodurch sich beide Mecklenburge auszeichnen, die Produkte ihrer Viehwirthschaft, so wie ihr Getreide, war gar nicht oder doch sehr schwach vertreten. Es wurde erzählt, dass man selbst den Käse, der sich auf der Ausstellung befand, erst von dem Kaufmanne geholt hatte.

Diese Gleichgültigkeit von Seiten der Interessenten ist keineswegs ein Fehler, der den Mecklenburgern allein vorgeworfen werden könnte; er findet sich fast allenthalben vor, so wenig man auch begreift, dass die Menschen ihren eigenen Vortheil nicht verstehen. Ich vernahm zwar während der Ausstellungstage, als ich meine Verwunderung darüber aussprach, oft die Entschuldigung, dass man gedacht habe, es würde eine hinlängliche Betheiligung vorhanden sein. Man bedauerte es sogar um so mehr, als man zu Hause in der That Preiswürdiges besitze, was gewiss Anerkennung gefunden hätte. Weil ein Jeder aber so dachte, so wurde auch Nichts geliefert. Da dergleichen Mängel sich alljährlich wiederholen, so müsste man aber von Seiten des vorbereitenden Ausschusses die nöthigen Vorkehrungen treffen.

In der landwirthschaftlichen Abtheilung waren sehr hübsche Sammlungen von Getreide in Aehren und in Körnern vorhanden. Alle hatten jedoch ausländische Händler zur Verfügung gestellt. Die grösste war unbedingt die von James Booth Nachfolger in Hamburg, zumal auch die Futtergräser und viele andere Futterpflanzen in schönen belehrenden Exemplaren vorhanden waren. Nächst dem verdienten die Sammlungen von Metz & Co. in Berlin und Inspektor Jühlke (Firma: Karl Appellius) in Erfurt Beachtung. Letzterem verdankte man auch ein ausgesuchtes Sortiment von Kartoffeln. Ich will jedoch auch nicht versäumen, die Sammlung von Sämereien jeder Art von Jossmann in Berlin, so wie die Sammlung von Getreide-Pflanzen mit den Aehren, welche der Vorsitzende, Graf Schlieffen, aus Grossbritannien, besonders von Peter Lawson in Edinburgh, bezogen hatte, zu erwähnen.

Die Ausstellung landwirthschaftlicher Maschinen war ziemlich reich, aber doch nicht in der Mannigfaltigkeit und Auswahl vertreten, als man nach den Anstrengungen, die von Seiten Mecklenburgischer Gutsbesitzer, besonders englische Fabrikate betreffend, gemacht sein sollten, vermuthen musste. Ich überlasse es übrigens Anderen, und zwar noch dazu Sachverständigeren, darüber ausführlicher zu berichten, kann aber doch nicht umhin auszusprechen, dass von den kleineren Dampfmaschinen, wie sie für Gutsbesitzer tauglich und zu gleicher Zeit bequem sind, die, welche aus der

Fabrik in Güstrow hervorgegangen waren, sich durch gefälligeres Aussehen, Sauberkeit und, wie es schien, auch durch Brauchbarkeit und Wohlfeilheit, auszeichneten und unbedingt vor den vorhandenen englischen den Vorzug verdienten.

Mein volles Interesse erregte die Gewerbe- und Kunst-Ausstellung, da die vorhandenen Gegenstände, sämmtlich in Mecklenburg durch Mecklenburger angefertigt, Zeugniß ablegten, dass man keineswegs, wie man gewöhnlich annimmt, so weit zurück ist. Noch vorzüglichere Arbeiten mecklenburgischen Ursprunges sieht man im grossherzoglichen Schlosse, wo bei Weitem das Meiste im Lande angefertigt wurde und mit ausländischen Fabrikaten rivalisiren kann. Vorzüglich waren besonders die Tischler-Arbeiten.

Den Glanzpunkt dieser Ausstellungen bildete allerdings die Pferdeschau. Nicht leicht wird man so viele und so schöne Pferde bei einander sehen, als am 16. September, wo die Ausstellung ihren Anfang nahm. Die Mecklenburger haben alle Ursache auf ihre im Lande herangezogenen Pferde stolz zu sein. Mir war die Pferdeschau um so lehrreicher, als ich kurz vorher das grossherzogliche Gestüte in Rabensteinfeld besucht hatte und daselbst von einem kundigen Freunde, einem mecklenburg'schen Gutsbesitzer, auch mit den Fundamenten der Beurtheilung vertraut gemacht worden war. Schöne Pferde haben mich von jeher interessirt. Auf meinen beiden Reisen im Oriente wurde mir auch oft Gelegenheit geboten, edele Thiere zu sehen und eigentliche Typen kennen zu lernen.

Dem Pferderennen habe ich nicht beigewohnt. Ich glaube auch nicht, dass dabei der Pferdezucht Vorschub geleistet wird. Die Pferde, welche hier gewinnen, sind nicht immer die schönsten und besten, gar nicht selten sogar weniger tauglich als andere, die vielleicht eine Nasenlänge zurückgeblieben. Es kommt mir auch weiter vor, als wenn die Pferde auf der Rennbahn an Eleganz und Schönheit verlören; sonst edele Formen ziehen sich in die Länge und verschwinden mehr oder weniger. Ich sehe zwar Pferde auch sehr gern rasch laufen, aber nicht unnatürlich rennen. Doch mag dieses Geschmackssache sein!

Ueber die Verhandlungen, welche vom 11. bis 19. September gepflogen wurden, zu berichten, würde für die Wochenschrift zu weit führen, zumal man, wie oben mehrmals auch schon ausgesprochen wurde, für den Gartenbau auch nicht das geringste Interesse an den Tag gelegt hatte. Ich habe die Sitzungen leider auch zu wenig besucht, zumal ich einestheils im Umgange mit tüchtigen Landwirthten sehr oft über mich besonders interessirende Gegenstände Belehrung fand, andertheils auch die rei-

zenden Umgebungen, vor Allem aber das Schloss und der Schlossgarten mit den neueren Anlagen, so sehr mich in Anspruch nahmen, so dass selbst der sechstägige Aufenthalt in Schwerin noch viel zu kurz war, um Alles gehörig kennen zu lernen. Und doch wurde es mir leichter, als manchem Anderen, indem der Gartendirektor Klett, unter dessen specieller Leitung sämtliche Anlagen stehen, mein Führer und Lehrer zugleich war.

Seitdem die Eisenbahnen nach allen Richtungen gehen und man auf ihnen rasch und verhältnissmässig auch wohlfeil nach allen Gegenden hin reisen kann, hat sich die Reiselust, namentlich in grössern Städten, ungemein erhöht. Es gibt Leute, die alle Sommer, wenigstens einmal, reisen müssen. Selbst abgelegene und entfernte Orte, in so fern sie nur irgend etwas Schönes und Interessantes darbieten, wurden bisweilen aufgesucht; fand sich dann ein Schöngestirne vor, der einen Wegweiser schrieb und verstand, darin auch weniger hübsche Punkte gehörig hervorzuheben, so wurde alsbald häufiger dahin gewandert und der Ort oder die Gegend sogar Mode.

Sonderbarer Weise gibt es aber auch deren, welche viel, und zwar noch dazu mannigfacher Art, darbieten, auch selbst bisweilen bequem an der Eisenbahn liegen, trotzdem aber von Touristen unberücksichtigt bleiben und vielleicht kaum einmal im Vorübergehen besucht werden. Zu diesen gehören die Residenzen der Grossherzoge beider Mecklenburge, vor Allem aber Schwerin. Ich wüsste keine zweite Stadt im Norden Deutschlands, welche eine schönere Lage hätte, als genannte Residenz. Es kommt noch dazu, dass durch das Schloss ausserdem etwas geboten wird, was man in dieser Eigenthümlichkeit sonst nirgends weiter sieht. Es liegt auf einer rundlichen Halbinsel, die durch eine sehr schmale Landzunge mit der Stadt verbunden und im Renaissance-Geschmack erbaut ist. Erst im Jahre 1858 wurde es vollendet.

Da das alte Schloss beim Neubau zum Theil benutzt wurde, so sah man sich auch gezwungen, hier und da dem Vorhandenen Rechnung, und zwar bisweilen auf Kosten der Symmetrie, zu tragen. Es ist dieses besonders auf der Seeseite der Fall. Grade dieser Theil des Schlosses gibt aber wiederum dem Ganzen trotz seiner Neuheit etwas Ehrwürdiges. Das Schloss bildet ein Sechseck und ist mit einer reich verzierten Kuppel und einem hohen Thurme, ausserdem aber mit sehr vielen gothischen Thürmchen, versehen. Hohe Basteien umgeben es, dienen aber keineswegs, wie man wohl sich denken kann, zur Vertheidigung, sondern sind zu Blumengärten, Schmuckbeeten und Grasflächen benutzt. Es ist nicht zu leugnen, dass grade diese

Ausschmückung ungemein viel beiträgt, dass das Schloss in seiner eigenthümlichen Schönheit klarer hervortritt; es wird im eigentlichen Sinne des Wortes gehoben. Dazu kommt noch, dass Alles mit einer Sauberkeit erhalten wird, wie man sie nicht immer findet. Leider findet man es gar nicht selten, dass man dergleichen Anlagen zu grossartig, oft auch zu künstlich macht, und sie dann nicht — oft aus Mangel vorhandener Mittel — im gehörigen Stande erhält. Es ist leichter etwas herzustellen, sobald man nur über grosse Mittel verfügen kann, als es später in demselben Geiste zu erhalten. Leider nimmt man bei der Anlage nicht selten gar nicht Rücksicht hierauf.

Es würde auch hier zu weit führen, obwohl es Gärtnerisches betrifft, und aus den Gränzen eines einfachen Berichtes herausgehen, wollte ich hier auf das Einzelne eingehen und alles das Schöne, was hier geboten wurde, ausführlich beschreiben. Hoffentlich wird mir noch später Gelegenheit, Schwerin von Neuem zu besuchen, und dann vorbereitet und mit mehr Musse, ausführlich zu schildern, so wie die erhaltenen Eindrücke wieder zu geben. Es genüge hier demnach nur auf etwas aufmerksam gemacht zu haben, was bis dahin auf unbegreifliche Weise von Touristen und Reisenden vernachlässigt wurde. Vielleicht sind, wenn mir zum zweiten Male das Glück zu Theil werden sollte, dann auch der Schlossgarten und die weiteren Anlagen auf der Südseite bis nach Rabensteinfeld weiter gediehen und mit dem Uebrigen in harmonischere Verbindung gebracht, als es jetzt hier und da der Fall ist. Der erstere hat nämlich noch seine ursprüngliche Gestalt. Bis dahin möchte auch die leider zu tief angelegte Kaserne auf der den Schlossgarten begränzenden Höhe mit den nöthigen Anlagen fertig sein.

Vielleicht ist es mir erlaubt, doch auf etwas aufmerksam zu machen, was meinen Gefühlen nach fehlte. Ein so herrliches Gebäude, wie das Schloss, darf nicht so isolirt da stehen, wie es bis jetzt der Fall ist, es bedarf in der Nähe und Ferne andere Baulichkeiten und sonstige durch irgend etwas hervorragende Punkte, durch die es mit der übrigen Umgegend vermittelt und gleichsam getragen wird. Man begnügt sich nicht, wenn man von dem Schlosse selbst oder von seinen Basteien in die Ferne sieht, mit dem Gewöhnlichen, sondern will etwas Besonderes haben, was einiger Massen dem entspricht, wo man steht. So bietet zwar die eine Seite, welche nach der Stadt zu liegt, auch Manches dar, was imponirt, aber grade die erste Nähe zeigt eine Reihe von Gebäuden, die störend sind. Man erzählte mir jedoch, dass auch bereits der Plan vorhanden gewesen sein soll, hier etwas Entsprechendes

aufzuführen. Möchte es nur recht bald geschehen! Eben so muss man wünschen, dass auf der Höhe neben der Kaserne Etwas geboten wird, damit das Auge nicht vergebens sucht. Auf der Seeseite ist bereits viel geschehen. Die früher kahlen Hügel, welche sich südlich vom See hinziehen, sind bepflanzt. Freundliche Laubparthien wechseln daselbst mit Wiesengründen ab. In verhältnissmässig kurzer Zeit ist hier ein Grund gelegt, auf den man nun bequem weiter bauen kann.

Schliesslich sei mir noch gestattet, das eine Meile entfernte und auf der andern Seite auf hohem Ufer liegende Gestüte Rabensteinfeld kurz zu erwähnen. Schon der ganze Weg längs des Seeufers ist sehr belehrend, der Ort aber selbst bietet so reizende Fernsichten dar, wie wohl kein zweiter Punkt der Umgegend. Der Blick nach dem Schlosse ist wahrhaft grossartig. Man steht auf hohem bewachsenen Ufer, das fast senkrecht abfällt, und blickt zunächst über eine kurze Wasserfläche nach den beiden kleinen Eilanden, dem Ziegel- und Kaninchen-Werder. Hier wurden in den unruhigen Tagen des Jahres 1848 die aufgeregten Proletarier beschäftigt und damit von der Verbindung mit den Leitern der Bewegung abgeschlossen. Ueber beide Eilande hinaus breitete sich der schöne Wasser Spiegel bis zur andern Seite aus, wo das stolze Schloss mit seinen zahlreichen Thürmen und Thürmchen sich gleichsam aus den Fluthen erhob.

Die Ausstellung der küstenländischen Gartenbau-Gesellschaft.

Die am 7. September in Triest im Volksgarten eröffnete und am 10. geschlossene Ausstellung der küstenländischen Gartenbau-Gesellschaft hat einen neuen Beweis von den Fortschritten geliefert, welche die Kultur der Blumen, die der Gemüse und die Obstbaumzucht bei uns und im ganzen Küstenlande macht. Die ausgestellten Gewächse zeichneten sich nicht blos durch die Schönheit, Seltenheit und Mannigfaltigkeit der Arten, sondern auch durch gesunde und kräftige Beschaffenheit aus, welche von der sorgfältigen Pflege, die ihnen gewidmet wird, Zeugniß ablegt. Dabei muss auch noch berücksichtigt werden, dass die ausserordentliche Trockenheit des heurigen Jahres der vegetabilischen Entwicklung keineswegs günstig war. Und wenn die Ausstellung sich dennoch so reichhaltig gestaltete, so gebührt dafür allen Beteiligten doppelter Dank. Namentlich glauben wir aber denselben im Namen des Publikums den Herren Bottacin, Schönerer und Tominz zollen zu müssen, welche

die geschmackvolle Anordnung und Gruppierung besorgten.

Die zur Vertheilung der Preise niedergesetzte Kommission, bei welcher A. Stossich als Sekretär fungirte, bestand aus v. Visiani, Professor der Botanik und Direktor des botanischen Gartens in Padua, G. Gwinner, Wiener und R. Tominz (für die Blumen), sowie C. Millanich, J. Piller und F. Schönerer (für die Früchte).

Den ersten Preis für die schönste Gruppe von Treibhauspflanzen erhielt C. Severino, Gärtner des Ritters P. Revoltella. Ganz besonders ragte dabei eine reiche Sammlung von Begonien hervor, so wie ein prächtiges Exemplar von *Sciadophyllum pulchrum*, welches, anfangs kränkelnd, durch Schwefelung zum kräftigsten Wachsthum gebracht worden war. Der zweite Preis für eine ähnliche Gruppe, in der sich unter Andern schöne Exemplare von *Plumeria regia*, *Yucca Parmentieri* und *Dracaena stricta* bemerkbar machten, wurde Johann Moro zuerkannt.

Die interessanten Gattungen der Farnkräuter, Lycopodien und Aroideen waren durch zahlreiche und seltene Exemplare aus den Gewächshäusern von N. Bottacin und Joh. Moro vertreten. Da ersterer auf jeden Preis verzichtet hatte, so ertheilte die Kommission den betreffenden Preis an Moro. Bottacin hatte, um die Ausstellung zu bereichern, noch eine namhafte Zahl anderer auserlesener Treibhauspflanzen, so wie offizineller und anderer Nutzpflanzen, eingeschickt. Wir erfüllen nur eine angenehme Pflicht, indem wir die uneigennütigen und intelligenten Bemühungen dieses eifrigen Freundes und Beförderers der Gartenkunst mit gebührender Anerkennung hervorheben.

Den ersten Preis für Begonien erhielt Schönerer, den zweiten Severino, welchem letzteren es gelang, aus Samen eine Varietät zu erzeugen, der er den Namen des Ritters Revoltella beilegte.

Für ein sehr hübsches Sortiment der China-Aster bekam M. Vita den zweiten der für diese Kategorie bestimmten Preise. Für aus brasilischem Samen erzeugte Gewächse, unter denen eine vielleicht neue Aroidea, ferner *Chorisia speciosa*, dann *Centradenia grandifolia*, die erst in neuester Zeit eingeführt worden, sich befanden, erhielt Severino einen ersten Preis, so wie einen andern ebenfalls ersten Preis für *Aphelandra Leopoldi*, deren Kultur allgemein als schwierig gilt.

Weitere Preise erhielten Schönerer für eine Sammlung Achimenes, dann für ein ausgezeichnetes Exemplar von *Gloriosa superba*; Bendix, Gärtner von Joseph Morpurgo, für eine mannigfaltig ausgestattete Gruppe von Treibhauspflanzen; Vita für ein Bouquet; Frau Maria v. Cattani aus

Spalatro für sehr zierliche Blumen-Gemälde. Der dem von Bottacin ausgestellten See-Aquarium gebührende Preis wurde Simons verliehen, welcher die Einrichtung desselben besorgt hatte.

Preise für Früchte und Gemüse erhielten: Eder, Gärtner von Heinrich Ritter von Zahony in Görz, Leopold Cronest, Baron J. Zanchi, B. Brimschig, J. Piller, Bendix, Moro, Jakob Godigna von Capodistria. Die vom Pfarrer Musina in Bragna und Jul. Stettner eingesandten Früchte verdienen ebenfalls lobende Erwähnung.

R. Tominz wurde für die Pflege und Ausstellung der neu eingeführten Seidenraupe *Bombyx cynthia* in allen ihren Stadien in Berücksichtigung der Neuheit und Wichtigkeit dieses Industriezweiges und der befriedigenden Ergebnisse, die derselbe bereits damit erzielt, durch einstimmiges Urtheil der Kommission die goldene Medaille zuerkannt. Ehrenvolle Erwähnung wurde den Seidenproben gezollt, welche Giorgio fu Pietro di Basegio und Kersevani von Capodistria eingeschickt hatten.

Schliesslich müssen wir noch eines Meisterwerks der Bildhauerkunst erwähnen, mit welchem der Eigenthümer desselben, Bottacin, den Ausstellungspavillon geschmückt hatte. Das „Morgenbet“ von Cameroni gehört zu den besten Schöpfungen der modernen italienischen Kunst und wird eine der schönsten Zierden des reich und geschmackvoll ausgestatteten Landsitzes bilden, in dem Bottacin bereits so manche kostbare Erzeugnisse der Kunst vereinigt hat.

Ueber

Mirabilis- und Datura-Knollen.

Von Karl Krüger in Lübbenau.

Ob nachstehend gemachte Erfahrung schon allgemein bekannt ist, bezweifle ich, weshalb ich mir erlaube, dieselbe hier mitzutheilen, damit recht viele einen Nutzen davon ziehen möchten, da sie oft von grossem Werthe für Gärtner und Blumenfreunde ist.

Wie oft kommt es nicht vor, dass die Knollen der *Mirabilis*- und der damit versehenen *Datura*-Arten oben am Wurzelkopfe, wo die jungen Triebe erscheinen, im Winter durch Fäulniss verloren gehen und dann als unbrauchbar weggewor-

fen werden. Der Zufall, welcher uns schon so manches gelehret, hat mir auch in diesem Frühjahr gezeigt, dass man dies nicht braucht, sondern die einzelnen Knollen immer noch zum Austreiben bringen kann.

Es wurden, wie gewöhnlich, die Knollen der verschiedenen *Mirabilis*-, so wie der diese besitzenden *Datura*-Arten in ein kaltes Mistbeet zum Austreiben gelegt und schwach mit Erde bedeckt, damit die Sonne recht durchwärmen konnte. Leider waren viele am Kopfe verfault und sollten deshalb weggeworfen werden. Zum Glück waren mir einige Sorten sehr werth; ich untersuchte sie daher genau, und fand auf den Knollen kleine, weisse Auswüchse, als wenn sich Triebe bilden wollten. Von Neuem legte ich daher die einzelnen Wurzeltheile wieder in's Mistbeet, deckte sie ganz flach mit Erde und gab recht volle Sonne, und hatte alsbald die Freude zu sehen, wie in kurzer Zeit an diesen Stellen sich wirklich junge Triebe entwickelten, die in's freie Land gebracht, eben so kräftige Pflanzen lieferten, als die ganz gesunden Knollen. Ausserdem gewährten sie noch den Vortheil, dass von vielen Knollen 8 bis 12 Pflanzen gewonnen wurden.

Ueberwinterung von Pflanzen aus wärmeren Gegenden.

Eine bekannte Thatsache ist, dass wir mit manchen Pflanzen in der Kultur noch viel zu ängstlich sind. Ein warmes Vaterland erfordert nicht immer viel Wärme bei gewissen Pflanzen. Bekanntlich sind die *Erythrin*en zum Theil Bewohner Brasiliens; trotzdem halten sie aber sämmtlich bei uns während der bessern Jahreszeit im Freien aus; gut bedeckt überwintert *E. Crus galli* sogar an einzelnen Orten im Freien. Während unseres Aufenthaltes in Schwerin sahen wir aber auch 2 andere Pflanzen, die bereits einige Jahre im Freien vollständig ausgehalten hatten, obwohl sie wärmeren Ländern angehören: *Clerodendron Bungeanum* und *Phygellus capensis*. Von letzterem wissen wir bereits schon, dass es in Kästen, frostfrei gehalten, sehr gut überwintert. Auch *Bambusa Metaki*, welche wir übrigens auch an anderen Orten als gut überwintert gesehen haben, wird in Schwerin für den Winter leicht gedeckt.

Wochenschrift

des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königlich Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redigirt

von dem General-Sekretair des Vereines.

Professor Dr. **Karl Koch.**

N^o. 42.

Berlin, den 17. Oktober

1861.

Preis des Jahrganges 5½ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Inhalt: Professor Scheidweiler in Gent. — Eintheilung der Fuchsen-Sorten. — Bericht über die Pflanzen- und Beerenobst-Ausstellung des Anhaltinischen Gartenbau-Vereins am 27., 28. und 29. Juli 1861. — Ueber die Gattungen *Carludovica* und *Cyclanthus*. — Ein Warmbeet am Fenster. — Libon's Tod. — Beilage.

Sonntag, den 27. Oktober, Mittags 11½ Uhr, findet im Englischen Hause eine Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues statt. Nach dem Schlusse der Verhandlungen, pünktlich 2 Uhr, beginnt ein gemeinschaftliches Mittagessen.

Professor Scheidweiler

in Gent.

Am 24. v. M. wurde der Professor Scheidweiler plötzlich durch den Tod aus dem Kreise seiner zahlreichen Freunde gerissen. Ein Unterleibsleiden, was zwar schon eine geraume Zeit ihn beschwerte, aber keineswegs seinen traurigen Einfluss durch äussere Zeichen kund gab, ihn auch ebenso wenig verhinderte, seinen Berufsgeschäften fast bis zur letzten Stunde nachzukommen, führte seinen Tod herbei. Die hiesige Gartenlehranstalt hat in ihm ihren tüchtig und allseitig gelehrten Professor der Botanik verloren, und wir mit vielen Anderen betrauern tief in ihm einen Freund, dessen ehrenwerther Charakter hier allgemein anerkannt war. Es sei uns vergönt, mit einigen Worten die Laufbahn und das Leben unseres dahingeschiedenen Landsmannes, jenes so bescheidenen Gelehrten, etwas näher zu bezeichnen.

Michel Joseph Scheidweiler wurde am 1. August 1799 in Cöln geboren. Die Jahre seiner Kindheit verflossen friedlich am häuslichen Heerde im Vereine mit einer zahlreichen Familie. In dem grossen Garten des Militair-Hospitals zu Cöln, welches unter der Leitung seines Vaters stand, wurde bei ihm zuerst die Liebe für Blumen geweckt, welche später sein Schicksal bestimmen sollte. Bald widmete er sich, um jenen Trieb zu verfolgen, dem

Studium der Naturwissenschaften und speciell denen, die im Bereiche der Apothekerkunde lagen. Jedoch das Glück, was ihm in seinen ersten Jahren lächelte, schien ihn verlassen zu wollen. Noch sehr jung, im 23. Jahre, versehen mit dem Diplome eines Apotheker-Provisors, durchreiste er Deutschland, überall botanisirend; es entschädigten ihn die Pflanzen für die Täuschungen, die er bei den Menschen erfahren. Nach Cöln zurückgekehrt, versah er kurze Zeit die Stelle eines Provisors. Jedoch genügte dieser Wirkungskreis seinem strebenden Geiste nicht. Als Belgien nach seiner politischen Wiedergeburt eine Thierarzneischule gründete, wurde Scheidweiler mit dem Lehrstuhle der Botanik, der Theorie des Ackerbaues und der Geologie bekleidet. Schon zu jener Epoche besass er, Dank seiner unermüdlichen Energie, jene Kenntnisse, die bereits ihn bekannt gemacht haben, und denen zufolge die Wissenschaft ihn zu ihren eifrigsten Jüngern zählte.

Es würde uns zu weit führen, hier alle seine Arbeiten aufzuzählen; es genüge zu erwähnen, dass wir im Jahre 1838 den Professor Scheidweiler als Redakteur des Journal: *l'Horticulteur belge* und 1844 an die Spitze des Journal *d'Horticulture pratique* finden. Bald nachher gründete er ein Journal *d'agriculture*, wo seine Artikel bedeutendes Licht auf die in Belgien entstehende Gartenkunst warfen. Er ist es, der den ersten Anstoss in Belgien zur

allgemeinern Belehrung über den Gartenbau gegeben; manche nützliche und ökonomisch-wichtige Pflanze hat er hier eingeführt und ihre Kulturen in Belgien verbreitet. Sein Studium über den Ackerbau nahm einen grossen Theil seiner Zeit in Anspruch und sein Werk: „traité des élèves bêtes à cornes“ genügte allein seinen Namen unsterblich zu machen. Wie manche Abhandlung in der Flore des serres oder in anderen Zeitschriften floss aus seiner Feder; vor noch nicht 14 Tagen enthielt die Berliner Wochenschrift seinen letzten Artikel. Er vergass Deutschland in der Ferne nicht, denn ihm verdanken die Belgier und Franzosen die Uebersetzung des schönen Buchs von Schleiden: „Die Pflanze und ihr Leben.“ Sehr oft hielt er öffentliche, lehrreiche Vorträge in der Société littéraire zu Gent, deren Popularität wir nicht genug würdigen konnten. Seine Uneigennützigkeit war seiner Thätigkeit gleich, denn wie viele Tage und Nächte hat er nicht der Bestimmung der Pflanzen des botanischen Gartens zu Gent gewidmet. Sein letztes Werk war eine Skizze der Flora von Gent und deren Umgebung.

Mitglied der Gesellschaft von Gelehrten, attaché im Domainen-Ministerium Sr. Majestät des Kaisers von Russland, der Königl. Kommission der Pomologie, früherer Präsident de la Société Linnéenne zu Brüssel, korrespondirendes Mitglied vieler gelehrten Gesellschaften besass der Professor Scheidweiler jene Bescheidenheit, welche der Stempel des wahren Wissens ist, und trachtete niemals nach eiteln Ehren. Die Ruhe seines Privatlebens, welches er liebte und in welchem wir manche angenehme und lehrreiche Stunde mit ihm verlebten, vertauschte er nur, wenn seine gesellschaftliche Stellung ihn dazu zwangen. Er lebte nur seinen Pflichten; während seiner langen Laufbahn von 25jähriger Unterrichtsertheilung hat er sich mit ganzer Seele seinen Zöglingen gewidmet, die er sehr liebte, und für welche er nicht zu ersetzen sein wird.

Indem wir diese flüchtige Skizze über das Leben unseres würdigen Freundes und Landmannes pflichtgemäss entwerfen, fügen wir noch hinzu, dass ein treffendes Portrait von ihm hier angefertigt werden wird zum Preise von 1 Thaler; mögen Freunde und Verehrer von Scheidweiler, die es zu erhalten wünschen, sich an die Redaktion der Berliner Wochenschrift wenden, die es freundlichst übernommen, es den Betreffenden franco zukommen zu lassen.

Gent, den 4. October 1861.

A. Stelzner.

Eintheilung der Fuchsien-Sorten.

Von G. A. Fintelmann.

In allen den Fuchsien, welche wir gegenwärtig als blumistische Sortimente pflügen, treten 6 Hauptformen mit Zwischenformen hervor, so dass wir darnach 6 blumistische Klassen bilden können, die hinreichend von einander abweichen, um sie bestimmen zu können. Diesen wären die Zwischenformen so beizuordnen, dass man die Klasse in 3 Ordnungen theilte; in:

- a. Spielarten (Varietäten),
- b. Zwischenformen, bei denen der Charakter der Hauptklasse vorherrscht und
- e. Mittelformen, welche die Mitte halten zwischen zweien Klassen, also willkürlich zu einer oder der anderen gestellt werden können.

Eine solche Freiheit widerspricht zwar dem Begriffe des Systems, muss aber, wo es sich um Mittelformen handelt, dennoch vorbehalten werden. Beiläufig bemerkt, scheint mir, kommen so genaue Mittelformen nicht gar häufig vor, weder bei hybriden Fuchsien, noch sonst wo.

Die Unterordnungen sind, wenn Klassen und Ordnungen feststehen, nach der Einfachheit oder Füllung, so wie nach der Färbung des Kelches und der Blumenkrone zu bilden.

Ohne irgend welchen Anspruch auf botanische Richtigkeit meiner Bestimmungen zu machen, schliesse ich mich mit meiner Beschreibung der Typen für die Klassifikation unserer blumistischen Fuchsien an botanische Arten-Namen an, welche ich als Gärtner durch Ueberlieferung bewahrt habe. Sie sind meines Dafürhaltens theilweise unrichtig angewendet, aber mir fehlen die Mittel sogar auch nur dies zu beweisen, so dass meine Bitte dahin ergeht, es möge der Professor Dr. Koch auch einmal Licht in unsere Garten-Fuchsien bringen, dessen gerade die Formen am meisten bedürfen, von denen so gleich die Rede sein wird.

Unzweifelhaft ist, dass die Mehrzahl der Blumisten-Fuchsien zu der mexikanischen *F. macrostemma* Don (nicht aber zu der peruanischen von Ruiz und Pavon) gehören. Nach Steudel ist nun:

- macrostemma* Don γ = *conica* Lindl., *recurvata* bot. Mag.
 δ = *globosa* Lindl., *elegans* Paxt.
 ε = *gracilis* Lindl., *decussata* Grah.
 ι = *discolor* Lindl. (*macrostemma* Hort.).

Nach meinem gärtnerischen Wissen sind diese vier Formen oder Arten in folgender Weise festzustellen:

Garten-Nachrichten.

Redigirt

vom Professor Dr. **K. Koch.**

1861.

N^o. 11.

Programm

der Blumen- und Pflanzen-Ausstellung im grossh. botanischen Garten zu Karlsruhe

vom 27. April bis 6. Mai 1862.

Mit allerhöchster Genehmigung wird im nächsten Frühjahr im grossh. botanischen Garten zu Karlsruhe, in einem zu diesem Zwecke erbauten, mit dem Wintergarten in Verbindung stehenden Lokale, eine Blumen- und Pflanzen-Ausstellung stattfinden, zu deren Theilnahme Gartenvorstände, Gärtner, Gartenbesitzer und Gartenfreunde eingeladen werden.

Bemerkungen.

I. Ueber die Ausstellungs-Gegenstände, Zahl derselben, nebst genauem Verzeichnisse darüber, so wie ungefähre Angabe des für die Pflanzen beanspruchten Raumes, erwartet man längstens bis 15. April gefällige Mittheilung, welche an grossh. Garten-Inspektion zu richten ist.

II. Die Preise, um welche die Aussteller zu konkurriren gedenken, müssen nach den im Programme verzeichneten Nro. genau angegeben werden.

III. Die Pflanzen müssen mit deutlich geschriebenen Etiketten versehen und mindestens ein halbes Jahr im Besitze der Aussteller sein.

IV. Das Ausstellungs-Material wird längstens bis 25. April erwartet und kann nach beendigter Ausstellung (7. Mai) durch Vermittelung des Ausstellers sogleich verpackt und entsendet werden.

V. Insofern ein Verkauf in der Absicht des Ausstellers liegt, können die betreffenden Pflanzen mit Verkaufspreisen versehen werden.

VI. Um möglichst Unfällen vorzubeugen, werden die zarteren, warmen Pflanzen bis zum Tage der Ausstellung an geeigneten Orten in den Gewächshäusern des botanischen Gartens aufbewahrt werden.

VII. Der Vorstand bestimmt die besonderen Oertlichkeiten für die verschiedenen Einsendungen, bei deren Aufstellung den Einsendern mitzuwirken gestattet ist. Sind sie an der Mitwirkung verhindert, so wird die specielle Aufstellung durch den Vorstand besorgt.

VIII. Die Pflege der Pflanzen wird unter Aufsicht des Vorstandes auf's gewissenhafteste besorgt werden.

IX. Die Einsendungskosten des Ausstellungs-Materials bis hierher werden von diesseitiger Anstalt getragen, und wird der Kostenbetrag gegen Vorzeigung der Frachtscheine nach Eröffnung der Ausstellung berichtigt werden.

X. Als besonderer Anhaltspunkt für die Preisrichter bei Zutheilung der Preise möge besonders in's Auge gefasst werden, dass Gesundheit der Pflanzen, System in der Kultur und, wo es zulässig ist, Blütenreichthum erforderlich sei.

XI. Der grossh. Garten wird sich an der Ausstellung betheiligen, ohne jedoch zu konkurriren.

Zur Bewerbung bestimmte Preise:

I. Bewerbung.

1. Preis 300 fl. Für die reichblühendste und bestkultivirte Gruppe von Kalthauspflanzen in mindestens 50 Arten und 125 Exemplaren.
2. Preis 100 fl. Für 25 Arten in 60 Exemplaren.

II. Bewerbung.

1. Preis 250 fl. Der schönstblühenden und bestkultivirten Rosensammlung von 100 Arten und 200 Exemplaren.
2. Preis 100 fl. Einer Sammlung von 60 Exemplaren in 30 ausgezeichneten und neueren Arten.

III. Bewerbung.

1. Preis 200 fl. Der in Blütenfülle hervorragenden Kameliengruppe von 100 neueren Arten und 150 Exemplaren.
2. Preis 100 fl. 60 Exemplaren (unter der obigen Voraussetzung) in 30 Arten.

IV. Bewerbung.

1. Preis 200 fl. Der durch Blütenfülle, Farbenreichthum und bester Kultur sich auszeichnenden Gruppe indischer Azaleen in 100 Exemplaren und 50 Arten.
2. Preis 100 fl. Für 60 Exemplare (unter der gleichen Voraussetzung) in 30 Arten.
3. Preis 50 fl. Für die durch Farbe und Form der Blume den besten ihrer Art sich anreihenden Samenzüchtung von indischen Azaleen und Rhododendren in mindestens 3 Arten.

V. Bewerbung.

1. Preis 150 fl. Der schönst' und reichblühendsten Kollektion von mindestens 40 Arten Rhododendren in 80 Exemplaren.

2. Preis 100 fl. 50 Arten in 50 Exemplaren (unter obiger Voraussetzung).
3. Preis 50 fl. Für drei oder mehr gutkultivierte und reichblühende Sikkim-Rhododendren.

VI. Bewerbung.

1. Preis 150 fl. Für die schönste und bestkultivierte Blattpflanzengruppe von 25 oder mehr Arten, wobei zu erinnern, dass Farne, Palmen und Cycadeen für sich selbst konkurrieren.
2. Preis 50 fl. Für 20 oder mehr Arten buntblättriger Pflanzen in mindestens 30 gutkultivierten Exemplaren.

VII. Bewerbung.

1. Preis 150 fl. Für 15 Arten blühende exotische Orchideen.
2. Preis 50 fl. Für eine durch Schönheit und Blütenreichtum ausgezeichnete Orchidee.

VIII. Bewerbung.

1. Preis 125 fl. Der reichhaltigsten Sammlung von Coniferen.
2. Preis 50 fl. Der reichhaltigsten, im Freien dauernden Coniferen-Sammlung.

IX. Bewerbung.

1. Preis 100 fl. Der schönsten, durch Blattfülle hervorragenden Sammlung von 70 verschiedenen exotischen Farren, mit Rücksicht auf Seltenheit.
2. Preis 50 fl. Dem schönsten Baumfarren, mit Rücksicht auf Stärke und Seltenheit.

X. Bewerbung.

1. Preis 100 fl. Der in ihrer Entwicklungsstufe besten Sammlung von Palmen, Cycadeen und Pandaneen in mindestens 40 Arten.
2. Preis 50 fl. Für drei seltene Palmen mit besonderer Rücksicht auf die Entwicklungsstufe.

XI. Bewerbung.

1. Preis 100 fl. Der bestkultivierten und reichblühendsten Erica-Sammlung.

XII. Bewerbung.

1. Preis 80 fl. Der reichhaltigsten Sammlung medizinischer und technischer Hauspflanzen.

XIII. Bewerbung.

1. Preis 80 fl. Der nach den Regeln der Blumistik ausgezeichnetsten Gruppe Pelargonien von mindesten 80 Variet., mit Rücksicht auf gute Kultur.
2. Preis 40 fl. Für 40 Varietäten unter der gleichen Voraussetzung.

XIV. Bewerbung.

1. Preis 80 fl. Für die ausgezeichnetste und an Arten reichhaltigste Zusammenstellung von blühenden Zwiebeln und Knollengewächsen.
2. Preis 40 fl. Unter der gleichen Bestimmung.

XV. Bewerbung.

1. Preis 60 fl. Der an Mannigfaltigkeit und Kultur besten Cinerarien-Sammlung.
2. Preis 30 fl. Unter der gleichen Voraussetzung.

XVI. Bewerbung.

1. Preis 30 fl. Der schönsten und nach den Regeln der Blumistik besten Gruppe von *Viola tricolor*.
2. Preis 20 fl. Unter gleicher Voraussetzung.

XVII. Bewerbung.

1. Preis 30 fl. Der schönsten und bestkultivierten Gruppe *Caleolarien*.
2. Preis 20 fl. (Wie oben.)

XVIII. Bewerbung.

1. Preis 50 fl. Den drei (oder mehr), sowohl an Schönheit, als Kultur hervorragendsten Neuheiten, die im Laufe des vergangenen Jahres eingeführt wurden.
2. Preis 40 fl. (Wie oben.)

XIX. Bewerbung.

1. Preis 25 fl. Einer in ihrer Kultur ebenso schwierigen, als gut kultivierten Pflanze.
2. Preis 15 fl. (Wie oben.)

XX. Bewerbung.

1. Preis 12 fl. Dem in Form und Zusammenstellung geschmackvollsten Hand-Bouquet.
2. Preis 6 fl. (Wie oben.)

XXI. Bewerbung.

1. Preis 25 fl. Der besten Zusammenstellung von mindestens 6 Pflanzen, welche ein besonderes botanisches Interesse bieten durch ihren Wuchs, Blatt- oder Blütenbildung.

XXII. Bewerbung.

1. Preis 12 fl. Dem in Form und Zusammenstellung der Blumen geschmackvollst geordneten Kopfkranze für Damen.
2. Preis 6 fl. (Wie oben.)

100 fl. Zur freien Verfügung der Preisrichter.

Mit Ermächtigung grossh. Intendanz der Hofdomänen.

Carlsruhe, 14. Juni 1861.

Grossherzogliche Garten-Inspektion.

Mayer.

Obstbäume und Obststräucher, Gehölze, Ananaspflanzen von jeder Altersklasse, Azaleen und Kamellien empfiehlt in reicher Auswahl:

die Gewerbe-Vereins-Baumschule zu Görlitz.

Preis-Verzeichnisse werden auf Verlangen zugesendet.

Für Georginenfreunde und Handelsgärtner.

Hierdurch überreiche ich Ihnen eine Auswahl meiner neuesten Georginen-Züglinge, die zum ersten Mal in den Handel kommen, und deren Vermehrung hinreichend ist, sie in ganzen Landknollen diesen Herbst abgeben zu können.

F. conica.

Blätter eiförmig mit aufgesetzter Spitze, an der Basis abgerundet, Randzähnechen mit sägeständigen Wärcchen gekrönt, zwischen den Zähnen kaum gewimpert, fleischig, mattglänzend, rothnervig (Spreite meist 18 bis 24^{'''}).

Blattstiel weichhaarig, $\frac{1}{5}$ bis $\frac{1}{4}$ der Spreite lang.

Kelchröhre gedunsen, von der Länge des stielrunden Fruchtknotens.

Kelchlappen oblong-eiförmig, dreimal länger als die Röhre, endlich zurückgebogen.

Knospe ei-kegelförmig.

F. globosa.

Blätter eiförmig, und weiter wie conica, nur dass die Seitennerven deutlich vertieft liegen (Spreite meist 25 bis 30^{'''}).

Blattstiel in der Rille dicht-, auf dem Rücken kaum behaart, $\frac{2}{5}$ der Spreite lang.

Kelchröhre bauchig aufgetrieben, doppelt so lang wie der Fruchtknoten.

Kelchlappen eiförmig, doppelt so lang wie die Röhre, während des Blühens gegeneinander gebogen.

Knospe kugelig, mit aufgesetzter Spitze.

F. gracilis.

Blätter eiförmig-oblong, zugespitzt, an der Basis abgerundet, Randzähnechen mit sägeständigen Wärcchen gekrönt, zwischen den Zähnen spärlich gewimpert, fast fleischig, mattglänzend, rothnervig (Spreite meist 24^{'''} lang).

Blattstiel in der Rille weichhaarig, $\frac{1}{4}$ der Spreite.

Kelchröhre gedunsen, $1\frac{1}{2}$ länger als der stielrunde Fruchtknoten.

Kelchlappen oblong-lanzettförmig, doppelt so lang wie die Röhre, während des Blühens spreitzend (einen Kegel beschreibend).

Knospe schlank kreiselförmig (fast immer gerade).

F. macrostemma Hort.

Blätter breit eiförmig, mit aufgesetzter Spitze, an der Basis herzförmig, Randzähne mit sägeständigen, verlängerten Wärcchen gekrönt, zwischen den Zähnechen spärlich gewimpert, ohne Glanz, fast fleischig, weisnervig, die Seitennerven deutlich vertieft (Spreite 18 bis 30^{'''}).

Blattstiel weichhaarig, $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{3}$ der Spreite.

Kelchröhre fast cylindrisch, dreimal länger als der fast kugelrunde Fruchtknoten.

Kelchlappen ei-lanzettförmig, von der Länge der Röhre, zuletzt (rechtwinkelig auf die Kelchröhre) abstehend.

Knospe ei-kegelförmig (Spitze grün, wie allermeist auch noch während des Blühens an den Kelchlappen).

Ausser diesen vier zu *macrostemma* Don. gehörenden Fuchsensorten kommen nun noch einige andere vor, welche ich unter folgenden Namen meine zusammen zu fassen zu dürfen:

F. virgata (ob auch Sweet?).

Blätter oblong, nach beiden Richtungen zugespitzt, Randzähnechen mit sägeständigen, verlängerten Wärcchen gekrönt, zwischen den Zähnechen spärlich gewimpert, ohne Glanz, rothnervig (Spreite 18 bis 24^{'''}).

Blattstiel in der Rille haarig-zottig, $\frac{1}{3}$ bis $\frac{1}{2}$ der Spreite.

Kelchröhre gedunsen, kaum $1\frac{1}{2}$ Mal so lang wie der stielrunde Fruchtknoten.

Kelchlappen lanzettförmig, doppelt so lang wie die Röhre, während des Blühens spreitzend.

Knospe schlank kreiselförmig (fast immer gerade).

F. affinis Hort.

Blätter oblong-lanzettförmig, an der Basis abgerundet, durch Aufrichten der Blatthälften scheinbar herzförmig, warzig gezähnel (fast ganz randig), zwischen den Randwärcchen kaum gewimpert, fast fleischig, glänzend, rothnervig (Spreite 30 bis 36^{'''}).

Blattstiel in der Rille weichhaarig, $\frac{1}{5}$ bis $\frac{1}{6}$ der Spreite.

Kelchröhre fast cylindrisch, doppelt so lang wie der stielrunde Fruchtknoten.

Kelchlappen lanzettförmig, 3 Mal so lang wie die Röhre, zuletzt zurückgebogen.

Knospe lang und schlank, kreiselförmig, schief (nach einer Seite geschwungen).

Fast verschwunden, unverdienter Weise gar nicht mehr in den Gärten zu finden scheint zu sein:

F. coccinea L.

Blätter eiförmig, lang-zugespitzt, an der Basis herzförmig, dicht und zottig bewimpert, warzig gezähnel, ohne Glanz, rothnervig (Spreite meist 18^{'''}).

Blattstiel zottig, kurz, $\frac{1}{12}$ der Spreite.

Kelchröhre fast cylindrisch, $1\frac{1}{2}$ länger als der stielrunde Fruchtknoten.

Kelchlappen lanzettförmig, doppelt so lang wie die Röhre, während des Blühens spreitzend.

Knospe schlank kreiselförmig (fast immer gerade).

F. coccinea L. scheint gar nicht mit zur Erzielung verschiedener Formen von Sortiments-Fuchsien verwendet zu sein, und *virgata* lange

nicht mehr; an *gracilis* erinnern nur wenige aus früherer Zeit, in zögernd dem Neuen huldigenden Gärten, bewahrte Sorten, welche durch zierliche Tracht und Fülle kleiner, auf langen Stielen schwebenden Blumen eine alte Liebe wach erhalten.

Die Kreuzungen mit *F. fulgens* Moc. und *splendens* Zucc. (*cordata* Hort.) haben nicht befriedigt, und mögen ausserdem selten gelingen. Gegenwärtig haben wir fast nur Formen, welche sich auf die oben als *conica*, *globosa*, *macrostemma* und *affinis* beschriebenen Grundformen zurückführen lassen.

Um einige Beispiele anzuführen, wie ich mir die Klassifikation denke, welche die Auswahl so regeln dürfte, dass man in begrenzter Zahl eine gleichförmige Vertretung in Tracht und Blumen übereinstimmender, oder eine Lieblingsklasse möglichst mannigfach sammeln könne, folgen hier einige ältere und neuere Sorten, nicht ohne alle, aber doch nur nach oberflächlicher Musterung zusammengestellt. Die weitere Ausbildung des Systems wird überhaupt nur denen möglich sein, die viel Fuchsien-Sorten besitzen und dazu gehöre ich nicht.

A. *Conicae*.

a. Spielarten.

1. Kelch karmin, Krone indigo oder purpur.

α. Einfache.

Admiral Boxer, *Globosa violacea*, Kitty Turrel, Riccartoni.

β. Doppelte.

Cardinal (Sterk's), Diogenes, Duc de Trevisé, Washington.

2. Kelch karmin, Krone weiss.
(Kenne ich keine),
3. Kelch weiss oder röthlich, Krone purpur oder lila.
Duchess of Lancaster.

b. Zwischenformen.

1. Kelch karmin, Krone indigo oder purpur.

α. Einfache.

Little bopeep, Queen of the sea.

β. Doppelte.

Cruciata plena, Duc de Brabant, *Monstrosa plena*.

2. Kelch karmin, Krone weiss.
(Kenne ich keine.)
3. Kelch weiss oder röthlich, Krone purpur oder lila.

α. Einfache.

Sidonia.

β. Doppelte.

Duc de Malakoff.

c. Mittelformen.

1. Kelch u. s. w. wie zuvor.
(Kenne ich keine.)

2. Kelch u. s. w. wie zuvor.

Madame Cornelissen, unbedingt eine der schönsten Fuchsien und sehr zu empfehlen.

3. Kelch u. s. w. wie zuvor.

Incomparable.

B. *Globosae*.

a. Spielarten.

1. Kelch u. s. w. wie oben.

α. Einfache.

Gabriele Vandermoor, *Globosa magnifica*.

β. Doppelte.

Mortimer, Sir Collin Campbell.

2. Kelch u. s. w. wie oben.

(Kenne ich keine.)

3. Kelch u. s. w. wie oben.

Beauty.

b. Zwischenformen.

1. Kelch u. s. w. wie oben (einfach).

Grand Sultan, Prince of Wales, Wonderful.

2. } (Kenne ich keine.)
3. }

4. Kelch rosa bis chamois, Krone zinnober.

Speciosa (die neuere d. N.).

c. Mittelformen.

(Kenne ich keine.)

C. *Graciles*.

a. Spielarten.

1. Kelch und Krone wie bei A.

α. Einfache.

Darling, Splendidissima (die alte d. N.).

β. Doppelte.

(Kenne ich keine.)

2. Kelch u. s. w. wie bei A.

α. Einfache.

Countess of Burlington.

β. Doppelte.

(Kenne ich keine.)

b. Zwischenformen.

1. Kelch u. s. w. wie bei A.

Enchantress, General Oudinot (einfach).

2. } (Kenne ich keine.)
3. }

c. Mittelformen.

(Kenne ich keine.)

D. *Macrostemmateae*.

a. Spielarten.

1. Kelch u. s. w. wie bei A.

(Kenne ich keine.)

2. Kelch und Krone nahe gleichfarbig.
Praesident Porcher (hellkarmin).
3. Kelch u. s. w. wie bei A.
Arthur, Bella Donna, Elisabeth, Wilthire
lass.
4. Kelch röthlich, Krone zinnober oder mennig.
(Kenne ich keine.)
5. Kelch rosa bis dunkelfleischfarben und cha-
mois, Krone zinnober oder mennig.
Clio.

b. Zwischenformen.

1. } wie bei D. a. (Kenne ich keine.)
2. }
3. Kelch u. s. w. wie bei A.
Conqueror, Guiding star.
4. Kelch u. s. w. wie bei D. a.
Adelaide, fair Rosamund, Miss Royle.
5. Kelch u. s. w. wie bei D. a.
Abendroth.

c. Mittelformen.

1. } wie bei D. a. (Kenne ich keine.)
2. }
3. Kelch und Krone wie bei A.
Queen of Hannover.
4. wie bei D. a.
(Kenne ich keine.)
5. wie bei D. a.
Aurantiaca superba, Praesident Baumann.

E. *Virgatae*.

a. Spielarten.

1. Floribunda, Marie, Thompsii.
2. (Kenne ich keine.)
3. Gem of the West, Olfordensis.

b. Zwischenformen.

1. Kelch und Krone wie bei A. b.
Confidence, Daniel Lambert, Rafaële.
2. Kelch und Krone wie bei A. b.
Queen Victoria.

c. Mittelformen.

Mir keine bekannt.

F. *Affinis*.

a. Spielarten.

1. Corallina.

b. Zwischenformen.

1. Kelch und Krone wie bei A.
Elegantissima, Princeps.

Bericht

über die Pflanzen- und Beerenobst-Ausstellung des Anhaltinischen Gartenbau-Vereins

am 27., 28. und 29. Juli 1864.

Um 8 Uhr Morgens am 27. Juli traten laut Programm die Preisrichter: Garteninspektor Schoch aus Wörlitz als Vorsitzender, Hofgärtner Richter aus Louisium, Kreisgerichts-Assessor Allihn aus Dessau, Kunst- und Handelsgärtner Krause jun. aus Naundorf, Kunst- und Handelsgärtner Schröter aus Coswig, Partikulier Sasse aus Dessau, Kantor Hönicke aus Alten und Orgelbauer Zurbier aus Dessau zusammen und sprachen aus wie folgt:

1. Den ersten Preis, die silberne vergoldete Medaille, theilten sie dem an Neuheiten und Seltenheiten reichhaltigsten Sortiment Pflanzen zu, mit hin den Pflanzengruppen des Hofgärtners Richter vom Louisium bei Dessau. Unter dieser reichhaltigen Sammlung von 300 Pflanzen zeichneten sich durch ihre Kultur und Schönheit aus: Begonia Leopoldii, argentea guttata, Miranda, Rex magnifica, pieta vera, argentea, Lazuli, amabilis, quadricolor, Frau Maria Fontaine, pulchella, Helene Uhden, splendida imperialis, ferner Dieffenbachia Sequine pieta, Anthurium species, Tradescantia discolor lineata, zebrina argentea, Alocasia odora, Pandanus graminifolius, Curcuma Amado, rubri-caulis, Caladium haematostigium, pictum, Argyrites, picturatum, poecile, metallicum, discolor, marmoratum und marginatum, Amorphophallus bulbifer, Philodendron pinnatifidum, Monstera Lennea, Apehlandra Leopoldii, Cissus discolor, Blechnum brasiliense, Cheilanthes Alabamensis, Adiantum Moritzianum, Scolopendrium officinarum crispum und monstrosus, sehr schöne Gymnogrammen und Selaginellen, Campylobotrys argyroncura, Pteris argyrea, Pteris tricolor und andere.

2. Das Accessit (1 Louisd'or) zum ersten Preise wurde dem nächstbesten Sortiment des Kunst- und Handelsgärtners Seyffert aus Dessau zugesprochen. Die nett arrangirte Pflanzengruppe bestand aus 121 Pflanzen in guter Kultur und ist daraus hervorzuheben: Begonia Alexander von Humboldt, quadricolor, Gaerdtii, Rex magnifica, splendida, splendida imperialis, Farfugium grande, Micania speciosa, Yucca recurva, Selinum decipiens, Fuchsia Schiller, Comte de Medici Spada, Prinzesse Alice, Lord Macaulay, Dr. Sivingstow, Washington u. a. m.

3. Für das beste und reichhaltigste Sortiment Stachelbeeren, Johannisbeeren, Himbeeren und Erdbeeren erhielt Kunst- und Handelsgärtner Krause jun.

aus Naundorf die silberne Medaille. Die Stachelbeeren-Sammlung war 50 Sorten stark und darunter von besonderer Schönheit und Grösse: Date Klockens, Sparkled, Incomparable, Smiling Beauty Yellow, Nimrod, Justitia, Ironmanger, Melburn Hero, Rifleman, Imperial vert, Lady Harthoms. Von Himbeeren zeichneten sich aus: Falstaff, Chili rouge, Queen Victoria, Belle de Fontenay, Large fruit monthly, Prince Napoléon, Merveille de quatre saisons rouge et blanche. Von Johannisbeeren: Cerise à fruit rouge, Imperial blanche, Rouge admirable. Von Erdbeeren: Reine des quatre Saisons, gewöhnliche Monats-Erdbeere und Princess Alice.

4. Die zweite silberne Medaille für das beste und reichhaltigste Sortiment Florblumen, wobei namentlich die gute Kultur entscheidet, wurde dem Hofgärtner Schoch in Dessau für seine neuesten gut kultivirten Fuchsien zugesprochen. Es waren dies grosse schöne Kulturexemplare und bestanden aus folgenden Sorten: 1. Count Cavour (Bank's), 2. Prinz Alfred (Bank's), 3. F. W. Lenn (Boas), 4. Delphine Parent (Cornelissen), 5. Lord of the Isles (Wheeler), 6. Leviathan (Rollisson), 7. Docteur Livingstone (Bank's), 8. Lord Macaulay (Bank's), 9. Prinz-Regent von Preussen (Dender), 10. Comtesse de Morny (Dubus), 11. Garibaldi (Bank's), 12. Carlo Dolci (Dubus), 13. Madame Lambert (Lemoine), 14. Abdul Medchid (Boas), 15. Triomphe (Cornelissen), 16. Duchesse de Malakoff (Miellez), 17. Adell Olin (Cornelissen), 18. Marrellous (Bank's), 19. O. Mathiae (Boas), 20. General Mac-Mahon (Cornelissen), 21. Baron Gross (Lemoine), 22. Great Eastern (Smith), 23. Henry Olin (Cornelissen), 24. General Moutaubau (Lemoine), 25. Tricolor plena (Cornelissen), 26. Conqueror (Rollisson), 27. Schiller (Bank's), 28. Solfierino (Lemoine), 29. Madame Cornelissen (Cornelissen), 30. Marie Cornelissen (Cornelissen) u. a. m.

5. Das Accessit zum zweiten Preise fiel des Mangels an Konkurrenz wegen aus, deshalb erkannten dies Accessit zum zweiten Preise (1 Dukaten) die Preisrichter der Sammlung gutkultivirter Fuchsien dem erblprinzlichen Obergärtner Schumann zu. Die vorzüglichsten waren: Guilding Star, monstrosa flore pleno, the little Treasure, Etoile du nord, Mistriss Simpson, Rose of Castille, Prinzessin von Preussen, Star (Bank's), Duchesse of Lancaster, Esperance, Compacta, Comte de Medici Spada, Tristan Shandi, Fairest of the Fair, Mad. Cornelissen, Sir Collin Campbell, Emperor Napoleon, Souvenir de Chiswick, revoluta, Auguste Renvult u. a. m.

6. Dem Kunst- und Handelsgärtner Boas von hier wurde das Accessit (1 Dukaten) zum dritten Preise zugesprochen für seine reichhaltige Samm-

lung Fuchsien, namentlich für die gutkultivirten eigner Züchtung aus Samen: 1. Baron Hagedorn, 2. Hofgärtner Schoch, 3. F. W. Lenn, 4. Freund Hildebrand, 5. Schöne von Anhalt. Sie sind sämmtlich von starkem, kräftigem Wuchse mit schön gefüllter Corolla und elegant zurückgeschlagenen Kelchblättern, sowie reiche, volle Blüher. Von den übrigen Fuchsien zeichneten sich aus: Prinzess of Prussia, Pierre le grand, Tristan Shandy, Duc de Trevisé, Great Eastern, Count Cavour, Prinze Alfred u. a. m. Ausserdem war von demselben noch eine Gruppe blühender und Blattpflanzen beigebracht, unter denen sich *Witheringia pogonandra* und *Pogostemon Patchouli* auszeichneten.

7. Die erste bronzene Medaille für das reichhaltigste Sortiment Gemüse wurde dem Stiftungsgärtner Herre in Mosigkau ertheilt. Es bestand aus: 10 Sorten Kartoffeln, 13 Sorten Bohnen, 4 Sorten Erbsen, 2 Sorten Kürbelerüben, 4 Sorten Gurken, 5 Sorten Mohrrüben, 2 Sorten Salat, 2 Sorten Kohlrüben, 2 Sorten Sellerie, 3 Sorten Petersilie, 3 Sorten Porrée und 4 Sorten Wirsingkohl. Von demselben Aussteller war eine Sammlung von ausgezeichneten Kulturpflanzen in 23 Exemplaren vorhanden. Es zeichneten sich darunter aus: die reizende *Dianella australis*, 2 schöne Orangen in Kübel, *Diosma ciliaris*, *Myrtus robusta*, *Weinmannia trichosperma*, *Cupressus funebris*, *C. Lindleyana*, *C. Knightii*, *C. australis*, *C. Lawsonii*, *Thuja compacta*, *Libocedrus Doniana*, *Juniperus echiniformis*, *Abies cilicia* u. a. m.

8. Der Lehrer G. Schultze aus Naundorf erhielt das Accessit (2 Thaler) zum vierten Preise für eine gute Sammlung von Gemüsen. Sie bestand aus 10 Sorten Kartoffeln, 4 Sorten Kohl, 2 Sorten Glaskohlrabi, 4 Sorten Mohrrüben, 2 Sorten Gurken, 2 Sorten Kohlrüben, 6 Sorten Zwiebeln.

9. Die zweite bronzene Medaille wurde dem Schlossgärtner Linke aus Bicdorf bei Köthen für die beste Gruppe blühender Pflanzen zugesprochen. Es zeichneten sich darunter aus: reichblühende *Crassula*, *Tydaen*, *Cyrollen*, *Gesnerien* und von Rosen: A. remontirende Hybriden: *Imperatrice Eugénie*, *Triomphe de Mont rouge*, *Jules Margottin*, *Audubon*, *General Jacqueminot*, *Achille Constant*, *Emperor Napoleon*, *Maxime*, *Belle Americaine*, *Madame Hilaire*, *Ornement des Jardins*. B. Theerosen: *Melanie Willermoz*, *Eugenie Degaches*, *David Pradel*, *Madame de Tartas*, *Homère*, *General Lützwow*, *Madame Bravy*, *Bougère*, *Comtesse Woronzow*, *Leontine de Laporte*, *Barbot* u. a. m.

10. Kunst- und Handelsgärtner Lindemann von hier wurde das Accessit (2 Thaler) zuerkannt für eine Gruppe blühender und nicht blühender Pflanzen. Die sehr hübsch aufgestellte Gruppe be-

Ich habe einfach nur die Farbe beschrieben, ohne weitere Lobeserhebung, da ohnedies jede Sorte, auch in Form und Habitus eine Neuheit oder Vervollkommnung bildet.

Nr.		Fussl.	Thlr.
3880	<i>Herbstkönigin.</i> Blasserbstarben mit ganz zart rosa Schein	6	6
4367	<i>Rose von Osterland.</i> Schön rosa mit blasser Rückseite	4	3
4458	<i>Deutschlands Ehre.</i> Schönlachsroth, nach Aussen blassledergelb, auch abwechselnd blassrosa Spitzen auf köstlichem, kirschrothem Grund und Rückseite. Unübertroffene Neuheit	4	9
4461	<i>Elisabeth von Bethmann-Hollweg.</i> Weiss mit hellkarmin Grund und Seitenrändern. Sehr regelmässig und scharf gezeichnet (Liliput)	4	6
4474	<i>Kleiner Adam.</i> Purpurviolett, öfters mit weissen Spitzen, vielblumig (Liliput)	3	3
4476	<i>Schöne Nelke.</i> Weiss mit hell- und dunkelpurpurviolett, hellblau gestreift und gespritzt. Schöne Rosenform	4	6
4477	<i>Deutsches Schneeröschen.</i> Rein weiss. In jeder Beziehung ein köstlicher Liliput	4	9
4481	<i>Deutsche Bellis.</i> Pfirsichrosa mit weissen Spitzen (Liliput)	2	9
4482	<i>Erinnerung an Jos. Maurus.</i> Schön hellpurpurviolett auf dunkeln Grunde	4	3
4491	<i>Gärtnerlieblich.</i> Dunkelrosa pfirsichblüthen, zierliche Röhrenform	4	6
4509	<i>Zarte Nelke.</i> Weiss mit zart lila und schwarzpurpur, fein gestreift und gespritzt, reizend schön	4	6
4510	<i>Andreas Henderson.</i> Dunkelkirschbraun mit amarant und hellvioletttem Rand	4	6
4557	<i>Deutscher Bacchus.</i> Gesättigt dunkelcochenille, grossblumig	5	3
4565	<i>Ludwig Storch.</i> Glänzend hellisabelle auf chamois Grund, seltene schöne Farbe	3	6
4570	<i>Gretchen von Köstritz.</i> Leuchtend goldgelb mit purpurcarmoisin Spitze (Liliput)	4	6
4574	<i>Vaterlandsrose.</i> Schön salmrosa, nach aussen lichter. Rosenform	4	6
4593	<i>Erinnerung an Geh. Rath von Werthof.</i> Schön amarant-kirschbraun (Liliput)	3	3
4600	<i>Deutsche Carmincentifolie.</i> Hellpfirsichcarmin auf rosa Rückseite mit völlig constantem weissem Saume	5	6
4602	<i>Klein Liebchen mein.</i> Weiss mit purpurviolettten Spitzen, Rosenform (Liliput)	4	9
4623	<i>Madame Phelauer.</i> Pfirsichrosa, Zellenkugelform	3	3
4626	<i>Kleine Eva.</i> Dunkel pfirsichblüth mit weissen Spitzen, sehr reichblumig (Liliput)	3	3
4649	<i>Kleiner Robert.</i> Hell- und dunkelpurpurviolett, Rückseite pfirsichblüth (Liliput)	4	3

Nr.		Fussl.	Thlr.
4652	<i>Liliputfürstin.</i> Grund weiss mit purpurviolettten Spitzen, sehr reichblumig (Liliput)	4	6
4657	<i>Kleine Rosa.</i> Blasslilarosa mit weissem Centrum (Liliput)	4	3
4672	<i>Amtsassessor Freund.</i> Amarantearmoisin mit blasser Rückseite	3	3
4675	<i>Deutsche Nelke.</i> Zart blassrosa auf weissem Grunde mit hellpurpurviolett, nelkenartig gestreift und fein gespritzt	3	6
4677	<i>Gärtnerliebchen.</i> Hellgoldgelb mit bräunlich carmoisin Spitzen, zarte Färbung	4	6
4683	<i>Erinnerung an Pastor Sonntag.</i> Schön kupferscharlach, Rosenform	4	3
4685	<i>Knabe von Köstritz.</i> Rosaorange Grund in carmoisin übergehend, mit dunkelpurpur Spitzen (Liliput)	4	6
4697	<i>Casimir von Jarnuski.</i> Schön rosalachs-farbene Rosenform	6	3
4704	<i>Kleiner Häuptling.</i> Amarantearmoisin-braun (Liliput)	4	3
4711	<i>Leuchtende Deutsche.</i> Orangeschlarlach, vielblumig	4	3
4723	<i>Kleiner Mohrenhäuptling.</i> Dunkelschwarz-braun (Liliput)	5	3
4725	<i>Kleine Ulrike.</i> Blasserbstarben mit lila Rückseite (Liliput)	4	3
4729	<i>Kleine Flora.</i> Blassisabella, nach aussen mit rosa Schein (Liliput)	4	3
4734	<i>Kohinoor.</i> Helicitrongelb, grossblumig	5	6
4765	<i>Müller von der Werra.</i> Kupferscharlach	4	3
4775	<i>Martin Trautmann.</i> Grünlich chamois mit rosa und lackrothen Spitzen	4	3

Ausserdem sind auch die in meinem Hauptverzeichnisse für 1861 aufgeführten neuen und älteren Sorten diesen Herbst in Landknollen abgebar zur Hälfte des vollen Katalogpreises. (Hauptsächlich für meine geehrten Kunden und Geschäftsfreunde im Auslande ist dies beachtenswerth.)

Köstritz a. d. Weissenfels-Geraer-Eisenbahn,
den 15. September 1861.

J. Sieckmann.

Für Handelsgärtner.

200 Stück *Maranta zebrina*, à 100 Stück 15 Thaler.

200 Stück starke *Ananas-Fruchtpflanzen*, à 100 Stück 60 Thaler.

4 Stück *Cycas revoluta*, sehr schön, à Stück 80 Thaler.

Lauban, den 18. September 1861.

C. Delpech,
Kunst- und Handelsgärtner.

So eben erschien und wird auf frankirte Auf-
forderung franko von uns versendet:

Herbst-Katalog für 1861,

enthaltend eine grosse Anzahl neuer und an-
derer empfehlenswerther Pflanzen zu sehr mässigen
Preisen.

Leipzig, den 1. September 1861.

Laurentius'sche Gärtnerei.

Pflanzen-Empfehlung.

Unterzeichneter empfiehlt eine grosse Auswahl
Camellien mit Knospen in nur ausgezeichneten
Sorten zu dem Preise, je nach Grösse und Buschig-
keit, von 40—75 Thaler per 100 Stück; hochstämm-
ige Kronenbäumchen das Stück 1—5 Thaler.

Camellia Camphel, sehr buschig und schön,
je nach Grösse von 35—50 Thlr. per 100 Stück.

Laurus Tinus (Viburnum Tinus), niedrig, bu-
schig, reich mit Knospen besetzt, 100 Stück zu 16
Thlr.; schöne Kronenbäume das Stück 3—5 Thlr.

Primula chin. fl. rubro pl. das Dutzend
3 Thlr.; fl. albo pl. das Dutzend 2 Thlr.

Ausser vorstehenden besitze ich noch eine grosse
Auswahl der beliebtesten Mode- und Handelspflan-
zen, worüber auf frankirtes Verlangen Verzeichnisse
bereitwilligst franko zugesendet werden von

Friedrich Carl Schumann,
Kunst- und Handelsgärtner in Wurzen
bei Leipzig.

Blumen-Empfehlung.

Unterzeichneter empfiehlt sein reichhaltiges Sor-
timent der jetzt so beliebten künstlich getrock-
neten Blumen, welche den lebenden an Schön-
heit nicht nachstehen, zur gütigen Beachtung. Darauf
Reflektirende sind gebeten unter franko Einsendung
mir ihre Wünsche erkennen geben zu wollen. Preis-
kourante werden franko, Probelblumen unter billig-
ster Berechnung sehr gern zugesendet von

Friedrich Carl Schumann,
Kunst- und Handelsgärtner in Wurzen
bei Leipzig.

Im Verlage von J. J. Weber in Leipzig
erscheint nächstens:

Die Landschafts-Gärtnerei.

Ein Handbuch für Gärtner, Architekten, Gutsbesitzer
und Freunde der Gartenkunst.

Nach Humphry Repton's „The Landscape Gardening“

von

E. Petzold,

Park- und Garten-Inspektor Sr. K. B. des Prinzen Friedrich der Niederlande
in Muskau.

Mit 10 in den Text gedruckten erläuternden Figuren und mit
20 landschaftlichen Ansichten nach Originalzeichnungen

von

Friedr. Preller und Carl Hummel.

Im Verlage von E. Gross in Berlin erscheint:

Die Chemie der Ackerkrume

von

Dr. G. J. Mulder,

Professor der Chemie in Utrecht.

Nach der holländischen Original-Ausgabe
deutsch bearbeitet

und mit Erläuterungen versehen

von

Dr. Johannes Müller

in Berlin.

Der erste Band ist bereits fertig und an dem
zweiten wird rasch gedruckt, so dass das ganze
Werk bald fertig ist.

Methode Toussaint-Langenscheidt.

Englisch und Französisch (5. Auflage) Sprechen,
Schreiben, Lesen und Verstehen erlernt Jeder, der
deutsche Druckschrift richtig lesen kann, durch
diese von über 100 wissenschaftlichen Autoritäten
empfohlene Methode in 9 Monaten, ohne Lehrer,
auf die angenehmste, gründlichste und billigste
Weise. Vorkenntnisse nicht erforderlich. Honorar
pro Woche nur 5 Sgr. (18 Xr. rh., 25 Nkr.). Nä-
heres im Prospekt, der nebst einer Probelektion
gratis versendet wird. Der portofreien Bestellung
sind für das Rückporto 5 Sgr. in Briefmarken bei-
zulegen. Prüfe Alles, das Beste behalte!
Adresse:

G. Langenscheidt,

Berlin, Hirschelstrasse 32/43.

(Gefälligst zu notiren, da diese Anzeige vorläufig nicht
wiederholt wird!)

stand aus 74 Topfpflanzen, von denen wir besonders hervorheben: 8 Sorten schön gefüllter Petunien, ein grosses Heliotropium, 4 Sorten Begonien, 2 Sorten Calceolarien, *Salvia tricolor*, 20 Sorten Fuchsien, worunter *galanthiflora plena* in ausgezeichneter Kultur, *Torrenia asiatica*, 4 Sorten *Achimenes* u. a. m.

11. Dem Kunst- und Handelsgärtner Halbenz in Zerbst wurde für ein ausgezeichnetes Sortiment abgeschnittener Malven und Georginen die dritte bronzene Medaille zuertheilt. Es waren beides, Malven und Georginen, nur ausgezeichnete Blumen ersten Ranges und zeigten den unermüdllichen Fleiss, den Halbenz der Kultur seiner Florblumen zuwendet.

12. Das Accessit (1 Thaler) erhielt Madame Boas von hier für einen geschmackvoll gebundenen Kranz und für zwei reizende Bouquets.

Nach Vertheilung der Preise erhielten noch Ehrendiplome:

1. Hofgärtner Schneider in Oranienbaum für 2 grosse Exemplare von *Pinus longifolia* und 4 eben solche Exemplare von *Cryptomeria japonica*.

2. Hofgärtner Schmidt im Georginum bei Dessau für ein in ausgezeichneter Kultur stehendes Exemplar der *Araucaria excelsa* und für grosse Kulturpflanzen von verschiedenen neueren Begonien, worunter das grösste: *Begonia Rex magnifica*, ein wahres Riesen-Exemplar ist.

3. Dem Hofgärtner Kilian in Burg Kühnau für gute, seltene Pflanzen in bester Kultur, und namentlich für *Banksia speciosa*, *Stadtmannia australis*, *Grevillea robusta* und *Myrtus bullata*.

4. Dem Gärtner beim Baron v. Hagedorn in Dessau, Schwarzkopf, für gutkultivirte Koniferen, als: *Cupressus funebris*, *Thuja aurea*, *Cupressus Rheinwardtii*, *Juniperus phoenicea elegans*, *Cupressus torulosa*. *Taxus Devoniana* u. a. m.

5. Dem Hoforgelbauer Zuberbier für einen reichblühenden, schönen Granatbaum und für ein Sortiment *Yucca's*.

6. Dem Kantor Hönicke in Alten bei Dessau für ausgestellte selbstgezogene Blumenzwiebeln, bestehend aus 41 Sorten *Crocus*, 7 Sorten *Duc van Tholl-Tulpen* und *Scilla sibirica*.

Endlich waren noch ohne Ansprüche auf Konkurrenz ausgestellt:

1. Vom Kreisgerichts-Assessor Alhnh von hier: 8 Sorten Aprikosen, 6 Sorten Kirschen.

2. Vom Hofrotteur Schröter von hier: 1 Sorte Kirschen und 4 Sorten Kartoffeln.

3. Vom Garten-Inspektor Sechoch in Wörlitz: 2 Sorten schöner Pfirsichen, 3 Stück grosse Melonen, 1 Sorte getriebener ausgezeichneter Pflaumen (grosse blaue Pflaume).

4. Vom Hofgärtner Sechoch in Dessau: 30 Sorten schöner grossfrüchtiger Stachelbeeren, 5 Sorten Himbeeren, 4 Sorten Erdbeeren, worunter die ausgezeichnet wohlschmeckende *Ambrosia* (Nicholson), *Gloire de Sainte Laval* und *Reine des quatre saisons*, 2 Sorten grosser Melonen (*Netz-Cantaloupen*), 1 grosse gerippte *Ananas* (*nervosa maxima*). Ferner von Gemüsen: 6 Sorten Gurken in starken, ausgewachsenen Exemplaren: 1. Chinesische grüne, 2. Chinesische hellgrüne, 3. mittellange gewöhnliche, 4. grosse Schlangengurke, 5. Russische zum Einmachen und 6. Französische Traubengurke; 6 Sorten Kohl: 1. Mai-Spitz-Weisskohl, 2. Johannis-Weisskohl, 3. York-Weisskohl, 4. früher niedriger Ulmer Wirsing, 5. niedriger früher Wiener Wirsing und 6. *Victoria Wirsing*.

5. Vom Kanzleirath A. F. Schwabe von hier: ein Holzkasten mit einer Gurkenpflanze im Fenster gezogen mit 8 Stück ausgewachsenen Gurken und eine neue von ihm aus Samen gezogene, sehr wohlschmeckende Kartoffel, die Peehkartoffel genannt.

Ueber

die Gattungen *Carludovica* und *Cyclanthus*.

Von C. Bouché, Inspektor des Königl. botanischen Gartens in Berlin.

Fast alle Arten dieser beiden Gattungen zeichnen sich durch schöne Blattformen aus und erinnern unwillkürlich an Palmen, wesshalb sie oft zur Zierde in Warmhäusern gezogen werden. Da ihre Kultur, wenn man ihnen Wärme und Feuchtigkeit genug zukommen lässt, nicht schwierig und genug bereits bekannt ist, so will ich sie nicht wiederholen, sondern nur auf die am leichtesten zu kultivirenden Arten hinweisen, die in jedem Warmhause von 12 bis 15 Grad ohne Bodenwärme bei angemessener Luftfeuchtigkeit sehr gut gedeihen. Diese Eigenschaften besitzen vorzugsweise: *Carludovica plicata*, *atrovirens*, *latifolia*, *Hookeri* und *Sartori*, während alle anderen, so wie die Arten von *Cyclanthus* nur gut gedeihen, wenn man ihnen Bodenwärme gibt, aber alsdann prächtvolle Wedel entwickeln.

Der hiesige Königl. botanische Garten besitzt von diesen beiden Gattungen jetzt 24 Arten, als: *Carludovica atroviolacea* H. Wendl., *flabellata* Kl., *funifera* Poit., *Hookeri* hort. Herrnh., *humilis* Poepp., *incisa* H. Wendl., *latifolia* R. et P., *maerópoda* Kl., *microcéphala* H. Wendl., *Moritziana* Kl., *palmata* R. et P., *phaeóspatha* h. Herrnh., *plicata* Kl., *Plumieri* Kth., *Sartori* h. Darmst., *Sp. nova* h. Herrnh., *Sp. ex Brasilia*, *Sp. von Schottmüller*, *Sp. aus St. Domingo* von Meyerhof, *Cyclanthus bipartitus* Poit., *cristatus* Kl. und *Sp. aus Venezuela* von Wagener.

Die meisten Arten lassen sich durch Zertheilung des Wurzelstockes leicht vermehren, indem man die Ballen ausschüttelt und die Pflanzen nach der Theilung auf ein warmes Mistbeet bringt; jedoch gibt es auch mehre, die nur durch Seitensprossen des Stammes vervielfältigt werden können; bei diesen ist daher eine Vermehrung durch Samen wichtig; bis jetzt gelang es mir, von *Carludovica latifolia*, *Hookeri*, *plicata* und *Sartori* vollkommenen Samen und junge Pflanzen zu erziehen. Samen gewinnt man am sichersten, wenn man die Blumen befruchtet. Derselbe reift etwa nach 8 bis 10 Monaten und muss sogleich ausgesät werden. Das Keimen gelingt am besten, wenn man die Samen auf einer Mischung von Torfmoos (*Sphagnum*), Erde und Sand ausstreuet oder eigentlich aufschmiert, denn die Samen sind so in Schleim eingehüllt, dass man sie nur mit grosser Mühe daraus sondern kann. Um sie gleichmässig auf der Erdoberfläche auszubreiten, vermischte ich sie mit Sand und strich sie auf, ohne sie mit Erde zu bedecken. Nach der Aussaat setze ich den Samentopf in einen Untersatz mit Wasser, bedecke ihn mit einer Glasscheibe oder Glocke und stelle ihn an einen recht feuchten, warmen und schattigen Ort, wo die Samen nach 4 bis 6 Wochen zu keimen pflegen. Sobald die Pflänzchen zwei Blättchen, die aber nur die Länge von $\frac{1}{5}$ Zoll besitzen, getrieben haben, werden sie in recht lockere, faserige und humusreiche Erde piquirt, recht feucht und schattig gehalten.

Es ist eigenthümlich, dass manche Arten sehr leicht und oft blühen, während *Carludovica atrovirens*, *palmata*, *plicata* und *incisa*, so wie die *Cyclanthus*-Arten, noch niemals im hiesigen Garten geblühet haben.

Zusatz der Redaktion.

Auch der botanische Garten in Paris ist reich an *Cyclantheen*. Nach einer Notiz in der *Revue horticole* (Seite 38) werden daselbst 16 Arten kultivirt. *Carludovica bipartita* Hort., *funifera* Poit., *humilis* Poepp., *lanceifolia* Ad. Brongn., *latifolia* R. et P., *macropoda* Klotzsch, *microcephala* Hort., *palmata* R. et P., *purpurata* Hort. und *subcaulis* Poit. haben bereits geblüht, während dieses bei *Carludovica atrovirens* Wendl., *incisa* Hort., *C. Liboniana* Hort., *plicata* Hort., sp. e *Brasilia* und *Cyclanthus bipartitus* noch nicht der Fall gewesen ist. Im *Jardin des plantes* hat man die Beobachtung gemacht, dass das Grün der Blätter weit dunkler und lebhafter wird, je wärmer die Pflanzen gehalten werden.

Ein Warmbeet am Fenster.

Seitdem Pflanzen- und Blumenzucht nicht mehr ein Privilegium der Gärtner ist und sogar Liebhaber, welche auch nicht das kleinste Stück Land ihr eigen nennen können, in dem Wohnzimmer bisweilen Pflanzen mit Erfolg ziehen, welche man noch vor einem Paar Jahrzehenden selbst in Gewächshäusern für sehr schwierig in der Kultur hielt, ist auch die Liebe zu Pflanzen und Blumen noch mehr erhöht; man findet in Zimmern selbst gar nicht selten bedeutende Sammlungen bestimmter Pflanzen. Ein Holzhändler in Berlin besitzt auf dem Dache eines Stalles eine der schönsten Cactus-Sammlungen, wo jedes einzelne Exemplar von dem Gedeihen Zeugniß ablegt; ein anderer kultivirt ebenfalls Dickpflanzen aller Art, vor Allem Agaven, in einem auf dem Dache angebrachten Raume. Bekanntlich besitzt ferner ein drittes Mitglied des Vereines eine der schönsten Palmen-Sammlungen in seiner Wohnung. Man sieht hier die seltensten und in der Kultur schwierigsten Arten, selbst Calameen in reichlicher Auswahl. Die Anzucht aus Samen geschieht bei ihm mit Erfolg im Winter auf dem Ofen.

Während unseres Aufenthaltes in Weimar theilte ein Mitglied des dortigen Gartenbau-Vereines in einer Sitzung desselben mit, dass er sich ein Warmbeet am Fenster angelegt habe, was er auch im Winter benutzen könne. In ihm mache er Stecklinge aller Art, treibe Pflanzen an, bringe im Zimmer vernachlässigte oder überhaupt krank gewordene Exemplare in gehöriges Wachsthum u. s. w. Da natürlicher Weise Pferdemist im Zimmer nicht benutzt werden kann, so bediene er sich, um der Erde des Beetes die gehörige Wärme mitzutheilen, erwärmter Backsteine, die er in einem besonderen, gut verwahrten Verschluss mit leichter Mühe unter dem Beete einsetze und die, sobald sie kalt geworden, wiederum ersetzt werden können. Die Steine erwärme er in der Ofenröhre. Selbst nach kalten Nächten fühlen sich dieselben am frühen Morgen noch warm an.

Libon's Tod.

Eben erhalten wir die zweite traurige Nachricht, dass der bekannte Reisende Libon, als er eben im Begriff war, nach Europa zurückzukehren, im Innern Brasiliens gestorben ist. 5 Jahre hat er für de Jonghe in Brüssel und wiederum 2 Jahre für Linden ebendasselbst gesammelt. Ihm verdanken wir eine grosse Menge schöner Pflanzen, die zum Theil seinen Namen tragen.

Wochenschrift

des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königlich Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redigirt

von dem General-Sekretair des Vereines,

Professor Dr. **Karl Koch.**

N^o. 43.

Berlin, den 24. Oktober

1861.

Preis des Jahrganges 5 $\frac{1}{2}$ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Inhalt: Eine Reise durch Grossbritannien im Frühjahre 1861. — Ueber die Erträge der verschiedenen Gemüse. — Bericht über die in der 407. Versammlung ausgestellten Gemüse und nützlichen Pflanzen.

Sonntag, den 27. Oktober, Mittags 11 $\frac{1}{2}$ Uhr, findet im Englischen Hause eine Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues statt. Nach dem Schlusse der Verhandlungen, pünktlich 2 Uhr, beginnt ein gemeinschaftliches Mittagessen.

Eine Reise durch Grossbritannien im Frühjahre 1861.

Als wir vor einigen Jahren im Koch'schen Gartenkalender über eine Reise durch England und Schottland berichteten, hatten wir Gelegenheit über verschiedene Pflanzen, namentlich über die Exemplare von Tannenarten, zu sprechen, die, den dortigen Winter aushaltend, ihre mehr vaterländischen Formen annehmen und den Gärten jenes Ansehen verleihen, dass wir wännen, in einer aussereuropäischen Zone zu sein. Es sind besonders die *Araucaris imbricata*, die *Cedrus*- und *Cupressus*-Arten, welche eine Hauptzierde bilden und eine bedeutende Stelle in den englischen Park-Anlagen einnehmen.

Wohl glaubten wir damals, dass jene starken Pflanzen, die schon seit 20 bis 40 Jahren den Wintern getrotzt, als förmlich akklimatisirt zu betrachten sein möchten und jeder dort möglichen Kälte trotzen würden. Leider hat jedoch der Winter von 1860 auf 1861 das Gegentheil bewiesen. Es ist seit einem Jahrhunderte kaum eine grössere Kälte in Grossbritannien gewesen, als zur genannten Zeit (12 bis 20° R.); wenn sie auch glücklicherweise nicht überall in gleichem Masse geherrscht, so sind doch die betroffenen Provinzen um so härter mitgenommen.

Da es für die Leser dieser Blätter nicht ohne Interesse sein mag zu erfahren, wie verschiedene,

bei uns als nicht ausdauernde Koniferen, Bäume und Sträucher ihre harte Probe dort bestanden haben, so fügen wir hier eine Liste derjenigen auf, die uns auf unserer letzten Reise besonders in die Augen fielen. Zugleich mögen viele Arten, die den rauhen Winter bestanden, und die wir bei uns zärtlicher glaubten, uns zu anzustellenden Versuchen aufmuntern.

Auf den meisten Plätzen waren gänzlich todt: *Pinus insignis*, Bäume bis 30 Fuss Höhe und 30 Fuss Durchmesser, *Pinus Craigiana*, *P. radiata*, *Cupressus Knightii*, *C. Lambertiana*, *C. majestica*, *C. macrocarpa*, *C. Goveniana*, *C. funebris*, *Libocedrus chilensis*, *Juniperus Gossainthanea*, *J. Bermudiana*, *Berberis Fortunei* und *Biota glauca*.

In den meisten Gärten bedeutend beschädigt: *Araucaria imbricata* (viele gänzlich todt), *Thuja aurea*, *Th. compacta*, *Th. tatarica*, *Th. sinensis variegata*, *Ilex ferox*, *I. Aquifolium*, *I. Daboon*, *I. crispata*, *I. balearica*, *I. ciliata*, *I. Aquifolium pendulum*, *Cryptomeria japonica*, *Daphne Laureola*, *Ligustrum japonicum*, *L. nepalense*, *L. vulgare*, der sonst so sehr hart ist, *Aucuba japonica*, die meisten *Cotoneaster*, die *Cytisus*, mit Ausnahme von *C. Laburnum*, *Garrya elliptica*, *Arbutus Unedo*, *A. Andrachne*, *Berberis Bealii*, *Escallonia macrantha*, *Prunus Lauro-Cerasus*, *P. lusitanica*.

Wenig beschädigt waren: *Wellingtonia gigantea*, *Abies cephalonica*, *Cupressus thujoides varie-*

gata, *Ilex doningtoniensis*, *Berberis dulcis*, *Cedrus atlantica*.

Unbeschädigt blieben: *Thuja borealis*, *Abies Douglasii*, *A. Menziesii*, *A. Clanbrasiliana*, *Cedrus Libani*, die jedoch in Belgien gelitten, während die *Cryptomeria japonica* nicht beschädigt wurde, *Picea Fraseri*, *P. nobilis*, *P. amabilis*, *P. Nordmanniana*, *Thuja macrocarpa*, *Th. caucasica*, *Th. Craigiana*, *Th. gigantea*, *Cupressus Lawsoni*, *C. thuioides*, *Pinus Jeffreyana*, *P. Lambertiana*, *P. Beardslevyi*, *P. Benthamiana*, *Juniperus tamariscifolia*, *J. oblongopendula*, *J. sinensis*, *J. excelsa*, *J. squamata*, *J. ericoides*, *J. sphaerica*, *Retinospora ericoides*, alle *Taxus*-Arten, *Skinmia japonica* u. s. w. und alle schon bekannten harte Bäume und Sträucher, die unsere deutschen Winter ertragen.

Höchst verschieden sind die Wirkungen des Winters auf die *Araucaria imbricata* gewesen. Während in der nächsten Umgebung Londons dieser prächtige Baum nur wenig beschädigt wurde, sind an vielen Stellen, nur 8 bis 10 Stunden Entfernung, sehr viele bereits starke Pflanzen zu Grunde gegangen. In Chatsworth (Derbyshire), Yorkshire, Lancastershire und verschiedenen anderen Grafschaften des nördlichen Englands, sowie in ganz Schottland, sind sie fast durchgängig bis auf den Hauptstamm erfroren.

Eigenthümlich bleibt es ferner, dass an manchen Plätzen die einen Araucarien fast gänzlich erfroren waren und andere dagegen, öfters nur einige Schritte davon, nicht im Mindesten von der Kälte berührt worden. Es sprach diese Erscheinung nicht allein für die Verschiedenheit des Wurzelvermögens einzelner Individuen, durch gewisse Einflüsse verursacht, nach welchem die Gehölze mehr oder weniger dem Froste trotzen konnten, sondern vielmehr für die Thatsache, dass es unter den dachziegelblättrigen Araucarien härtere und weniger harte Formen gibt. Es möchte dies wohl durch die Annahme zu erklären sein, dass die eingeführten Samen von Individuen gesammelt wurden, die einen verschiedenen Standort einnahmen; die einen auch vielleicht 5 bis 600 Fuss höher über der Meeresebene gewachsen waren, als die anderen, was jedenfalls eine grössere oder mindere Härte des Baumes zur Folge haben möchte.

So lange wir in England waren, boten sich immer hin und wieder traurige Bilder der Zerstörung den Blicken dar: um so freudiger war unsere Ueberraschung, als wir, vom Osten Englands kommend, in Irland landeten! Der Temperatur-Unterschied genannter Insel im Winter ist, wie bekannt, nicht unbedeutend im Vergleiche zu dem Englands und Schottlands; man kann stets annehmen, dass der Winter Irlands kaum halb so streng ist, als im

übrigen Grossbritannien in Folge der direkten Berührung des Golfstromes ersterer Insel. So kommt es denn auch, dass dort alle jene Arten von Koniferen und feinen Sträuchern, die in England zerstört waren, für Irland den Gärten erhalten wurden und nur hier und da das eine oder andere Exemplar gelitten hatte, was in jedem Winter vorkommt.

Die Koniferen-Sammlung im Phönix Park zu Dublin, wohl der grösste Park Europa's, den ich durch die ausserordentliche Freundlichkeit des dortigen Administrators, Wilky, und des Direktors vom botanischen Garten, Moore, in Augenschein nehmen konnte, enthielt besonders schöne Exemplare von *Abies cephalonica* (25 Fuss hoch), *Quercus glabra*, *Cupressus torulosa*, *C. macrocarpa*, *C. Lambertiana*, *Libocedrus decurrens*, *Arancarien* und *Cedrus*, sowie ein Exemplar *Ilex* von 25 Fuss Höhe u. s. w. Im botanischen Garten, der unter der Leitung von Moore eine so reiche und schöne Pflanzensammlung sich angeeignet hat, waren ebenfalls keine Bäume im Garten beschädigt worden. Die botanischen Gärten in Grossbritannien dienen dem Publikum im Allgemeinen zu Spaziergängen; es wird deshalb viel für deren Ausschmückung gethan durch Anpflanzungen schöner, namentlich immergrüner Bäume.

In einem anderen Artikel werde ich vielleicht später Gelegenheit haben, auf die Pflanzensammlungen jener Gärten zurückzukommen, die damals im Vereine mit einigen anderen Privatgärten eine gelungene Blumenausstellung in Dublin beschickten, gelungen sowohl durch die Prachtexemplare von Kulturpflanzen (z. B. *Conoclinium janthinum*, 5 Fuss hoch und 5 Fuss Durchmesser, *Posoqueria formosa*, desgleichen u. s. w.), die aufgestellt waren, als auch durch die zahlrsiche Versammlung zarter Schönheiten Irlands, die der Göttin Flora ihre Huldigung darbrachten. — Weniger günstig waren die Wirkungen des verflorenen Winters im viel nördlicher gelegenen Belfast, wo viele immergrüne Arten mehr oder weniger vom Froste gelitten hatten.

Von Belfast reisten wir dieses Mal direkt mit dem Dampfschiff nach Schottland und hatten auf diese Weise Gelegenheit die schöne Bucht von Greenock bis Glasgow zu bewundern. Der Weg führt durch äusserst romantische Gegenden; die Ufer, an denen die Landsitze der wohlhabenden Kaufleute von Glasgow liegen, sind fast auf jeder Stelle durch Rasenteppiche begränzt von solch gesättigt-grüner Farbe, wie man sie nur Ende Mai und in jenem Lande sehen kann, wo keine brennende Sonne braunfärbend einwirkt. Man passirt auf besagter Tour ausser den zahlreichen verschiedenen Villa's auch das majestätische Dumbarton Castle mit seinen imposanten Felsen. Die Reihen schottischer Hochalpen

im Hintergrunde, die herrliche grüne Einfassung des üppigen Grasgrüns, die graulichen Felsenwände des Schlosses, zum Theil mit Epheu bekleidet, war der Anblick jener Landschaft bei der damaligen Sonnenbeleuchtung eines ungetrübten Mai-Morgens, ein herrlicher Genuss in jeder Beziehung. Nicht weit von Dumbarton Castle befindet sich das Denkmal zu Ehren Henry Bell's, dem Erbauer des ersten Dampfschiffes.

In Glasgow wurden die erhaltenen lieblichen Bilder wieder etwas verschleiert angesichts der vom Winterfroste angerichteten Zerstörungen, denn dort, wie überhaupt in ganz Schottland, sind die Gärten von den empfindlichsten Verlusten heimgesucht worden. In Edinburg's botanischem Garten besonders war der Anblick ein bejammernswerther, da die todten Bäume noch zum Theil im Garten standen und an ihnen theilweis, so an den 25 Fuss hohen Araucarien, den Cedrus-, Laurus- und Quercus-Arten, Versuche gemacht wurden, ob die sich einstellende Frühjahrs- und Sommerwärme nicht neues Leben in die noch grünen Stämme bringen und wieder kräftige junge Triebe hervorlocken würde. Nachdem wir mit dem so freundlichen Inspektor des Gartens, Mac-Nab, die ausgezeichnete Pflanzensammlung durchgesehen, bereitete uns derselbe eine ebenso angenehme, wie seltene Ueberraschung, indem er uns den Hauptweg der neuen Anlage entlang führte, an dessen Ende angelangt den Augen ganz unvorbereitet zwei herrlich eingerahmte Naturbilder entgegen lachen. Auf der einen Seite ist es die so freundliche Stadt Edinburg mit dem kunstvollen Denkmal von Walter Scott und dem auf einem hohen Felsen gelegenen königlichen Schlosse, welche durch einige Bäume in geringer Entfernung in einen herrlich grünen Rahmen gefasst werden. Auf der andern Seite sind es Nelson's Denkmal mit den Salisbury Craigs und dem ohngefähr 1000 Fuss hohen Arthur's seat, welche sich, unbeschreiblich schön eingerahmt, den staunenden Blicken darbieten. Es sind dies unstreitig die zwei prachtvollsten Ansichten, die ich jemals in einer Anlage gesehen; freilich ist die Lage des Gartens zur Stadt auch in jeder Hinsicht günstig.

Die Zeit drängte uns damals, denn schon hatte der Juni begonnen, und am 5. Juni wollten wir auf der grossen Blumenausstellung in Kensington sein. Nur im Fluge berührten wir noch New-Castle on Tyne, York und Sheffield, überall die Verwüstungen des Winters schauend, und kamen am Morgen des 5. Juni wohlbehalten in London an. Ohne von unserer ermüdenden Reise, die 3 Tage und 3 Nächte ununterbrochen gedauert hatte, auszuruhen, eilten wir vielmehr sofort nach Kensington.

Wohl versprochen wir uns von jener Ausstel-

lung etwas Ausserordentliches, einmal, weil die kostbaren und zu dem Zwecke neuerbauten Lokale eingeweiht wurden und zweitens, weil die Ausstellung selbst das Symbol der Verjüngung, des Wiederauflebens der Gartenbau-Gesellschaft sein sollte. In Folge dessen war die Betheiligung noch allgemeiner, als es gewöhnlich der Fall ist; der ausserordentlichen Scherflein waren von allen Seiten reichlich beigebracht.

Das Hauptgebäude, 70 Fuss hoch, 270 Fuss lang und 100 Fuss weit, in Form eines grossen Gewächshauses mit breiten Gallerien, steht nach dem Hyde-Park zu. Es schliesst sich ihm zu beiden Seiten ringsum ein ohngefähr 20 Fuss breiter, oben bedeckter Säulengang an, wo die Aufstellung der Gewächse terrassenförmig geordnet war.

Treten wir in das Hauptgebäude ein, gehen wir, uns den damals eingeschlagenen Weg vergegenwärtigend, den vordern Stellagen entlang und richten unser Augenmerk der reichen Aufstellung der aus Japan neuerdings eingeführten Gewächse zu. Es sind gegenwärtig 4 Reisende in Japan, die gegenseitig wetteifern, die noch unbekannt Pflanzen jener reichen Inseln nach Europa zu bringen. Jenen verdankt man den Anblick des so interessanten *Sciadopitys verticillata* (eine den *Podocarpus* ähnliche Konifere), *Retinospora obtusa*, *Thuopsis dolabrata* fol. var., *Bambusa variegata*, einige *Podocarpus* mit bunten Blättern, *Osmanthus Aquifolium*, eine *Flex* ähnliche Pflanze, und dieselbe auch mit bunten Blättern, *Illicium*, *Retinospora*, *Elaeagnus* und *Thea viridis*, *Taxus*, *Camellia* und *Eurybia*, *Buxus*, *Daphne* und *Gardenia radicans* ebenfalls mit bunten Blättern. Diesen Neuheiten folgte eine Sammlung *Anemochilus* mit *Goodiera Veitchii* und *G. Dominiana*, *Aradia japonica* fol. var., eine unbekannt Pflanze von Manilla, die, wie ein *Platyterium* geformt, wahrscheinlich wohl zu den *Marcgravi*en gehört, die interessante *Ouvirandra fenestralis*, das neue *Caladium Veitchii*, gute Kulturpflanzen von *Cephalotus follicularis*, *Saracenia Drummondii* und *physamphora*, *Sonerilia margaritacea splendens*, eine neue Varietät mit kleineren Punkten, *Lygodium dichotomum*, die prächtige *Colocasia macrorrhiza* fol. var., *Pteris eretica* fol. var., *Campylobotrys refulgens*, *Alocasia cuprea* C. Koch (metallica Hook., nicht Schott), *Areca* und *Calamus Verschaffeltii*, *Caladium spectabile* und *C. Lemaireanum*, eine Sammlung neuester Blendlinge von *Begonien*, Züchtungen des van Houtte'schen Etablissements. Ein Sortiment Farne für's freie Land, unter denen nichts besonders Seltenes sich befand, eine Gruppe kleiner buntblättriger Pflanzen und eine Aufstellung von *Gloxinien* und *Rosen*, unter denen *Buffon*, *G. Homer*, *Triomphe de Lyon*, *Ma-*

dame Bonnière, Evêque de Nisme, Président (Thee-rose). Bemerkenswerth trennte man die ferneren Neuheiten: wie Azalea Diendoné Spae, A. Kinghorni, A. étoile de Gand, Lomaria Frazeri, Orchis foliosa, eine prächtige Erdorchidee, Rhododendron President van der Hecke, eine der schönsten in Gent gezogene Varietät, eine breitblättrigere Varietät von Convallaria majalis fol. var. u. s. w.

Auf der hintern Seite des mittleren Hauptgebäudes waren die brillanten Orchideen-Gruppen, aufgestellt mit Farnen, namentlich Trichomanes-Arten unter Glasglocken. Saccolabium guttatum mit 10 bis 12 Blütenähren, Phalaenopsis grandiflora mit 100 bis 150 Blüten, Cypripedium mit 20 Blüten, Cattleya Mossiae mit 50 Blüten, Laelia purpurata mit 20 Blüten, Cymbidium eburneum, Cattleya Wagneri, Dendrobium Paxtoni mit 25 Blütentrauben, Aërides Lindleyana, A. Lobbii, A. Larpentac, Vanda insignis, Barkeria spectabilis und Anguloa Clowesiana in reichlichster Blütenfülle bildeten die kostbaren Kleinodien jener prachtvollen Gruppe.

Eine Rosenanstellung, unter denen Souvenir d'un ami, Charles Lawson, Triomphe de Paris u. s. w., unterbrach die Orchideengruppe da, wo sich der Ausgang zur Gallerie befand, die mit Palmen geschmückt war. Den Orchideen schloss sich eine Kollektion Begonien in grossen Schauexemplaren an.

Richten wir nun unsere Aufmerksamkeit nach der Mitte der Hauptrotunde, die durch das Arrangement in 3 Theile getheilt war, so finden wir auf dem ersten blühende tadellose Kulturpflanzen von Stephanotis floribunda, Acrophyllum venosum, 2½ Fuss hoch, 2½ Fuss Durchmesser, Dracophyllum gracile, Erica tricolor Wilsoni, 3 Fuss hoch, 3 Fuss Durchmesser, Genethyllis tulipifera und G. fuchsoides, Epacris, Pimelia, Prostranthera lasiantha, Erica elegans, Polygala cordifolia, Franciscea confertiflora, Rondeletia major, 2 bis 4 Fuss hoch bei gleichem Durchmesser u. s. w. Ihnen schlossen sich eine Anzahl Azalea indica an, in Exemplaren von 3 bis 5 Fuss Höhe und 3 bis 5 Fuss Durchmesser in Sorten wie: Admiration, Extranei, optima, Perreyana, Criterion und Sir Ch. Napier. Unsere Blicke ruhten mit besonderem Wohlgefallen auf einem Rhododendron Maddeni, was nicht weniger als 75 Blumenbouquets entwickelt hatte. Die Aufstellung des ersten Theils endete mit einer Sammlung neuer Begonien-Blendlinge, von einem Liebhaber aus Cheltenham ausgestellt.

Der zweite oder mittlere Haupttheil war durch eine Rosengruppe und durch Farnenkästen, kleine buntblättrige Pflanzen enthaltend, gebildet. Von den Rosen erwähnen wir die Sorten: Madame Demaizin (Thee-R.), Auguste Mic, Coupe d'Hebé, Duchesse of Southerland (remont.), Miss Glegg (Noisette),

Elisa Mercour und Paul Ricaut (hybr. Bourbon), die als Pyramiden von 5 bis 6 Fuss Höhe in voller Blüthe standen.

Der dritte Haupttheil bestand aus einer Farn-Aufstellung, unter denen wir hervorheben die so seltenen, wie schönen Lomarien: Fraseri und cycadaefolia, Toodia pellucida, Cyathea medullaris und C. dealbata, Gleichenia flabellata, Gl. speluncae, Balantium u. s. w., ferner aus Kulturpflanzen von Azalea indica (Juliana, Extranei, variegata u. s. w.), Ixora salicifolia, Pimelia Hendersoni, Gompholobium polymorphum, Allamanda cathartica, Lechenaultien, Acrophyllum, Aphelexis, Erica, Adenandra u. s. w. von 3 bis 5 Fuss hoch bei gleichem Durchmesser. Wir waren bis zu jener Stelle gekommen, als uns plötzlich von mehreren Seiten ein freundliches: „*get of the way!*“*) zugerufen wurde und die Königin Victoria, die die Ausstellung mit ihrem Besuche überrascht hatte, noch bevor alle Aufstellungen geordnet waren, ihre Schritte an uns vorbei lenkte.

Wir treten nun auf der linken Seite in den Säulengang ein und lassen unsere Augen sich an dem überraschenden Anblicke weiden. Die Pflanzen waren terrassenförmig geordnet und mit Farnen beginnend, denen sich zu gleichen Monsterexemplaren kultivierte Erica und eine Dracänen-Gruppe von geringerer Bedeutung angeschlossen, bildete das Ende eine Terrasse von ohngefähr 150 Fuss Länge mit in üppiger Blütenfülle prangenden Pelargonien besetzt, jene englischen Schaupflanzen, die bereits genug europäischen Ruf haben, als dass wir uns noch mehr darüber auszulassen brauchen; der Effekt war ein bezaubernder. Die besonders hervorleuchtenden Sorten waren: fair Ellen, Fairest of the fair, Ariel, Nestor, Gem of the West und Ms. Marnock u. s. w. Wir heben unter den Farnen hervor: die mächtigen Exemplare von Gymnogramme pulverulenta, argyrophylla, Gleichenia dichotoma, Gl. flabellata und Gl. microphylla, Cyathea dealbata u. s. w.: von den Eriken nennen wir: E. Bergeana, E. Plumana, E. Cavendishi, E. ventricosa superba, E. depressa, E. Massoni, E. mirabilis, E. eximia superba u. s. w.

Neben den Aufstellungen auf dieser Seite befand sich ein sehr langes Buffet, wo bestens gesorgt war, dass auch die verschiedenen Magen der Anwesenden in bester Laune erhalten wurden.

Wir begeben uns nun in den Säulengang rechts und, eine Rhododendren-Gruppe von mehr untergeordneter Bedeutung übergehend, folgen wir der terrassenförmigen Aufstellung von Blattpflanzen, bestehend aus herrlichen Exemplaren von allen Arten Rhopala, Hippomane longifolia, Pandanus javanicus

*) D. i. Geht aus dem Wege.

fol. var., *Theophrasta imperialis*, *Cyanophyllum magnificum*, *Aralia Sieboldi*, *Maranta regalis*, der neuern bunten *Caladien* u. s. w., einer Gruppe Farne, darunter 5 Fuss hohe und 5 Fuss breite *Gleichenien*, einer Sammlung Farne für's freie Land, unter denen Neuheiten, wie das interessante *Aspidium Fil. fem. Frizelliae*, *Asplenium trichomanoides incisum*, *Blechnum boreale cristatum* und *B. boreale crassifolium*. Eine schöne *Calceolarien*-Gruppe und eine geringe Zahl neugezuchteter Sämlinge von Scharlach-*Geranien* trennten die *Blattpflanzen* wiederum von *Monster-Pelargonien*, die, aus grossblumigen und *Fancy*-Arten bestehend, mit denen der entgegengesetzten Seite korrespondirten. Ihr Effekt war nicht minder grossartig. Den Schluss machte eine Sammlung *buntblättriger Stauden*, unter denen wir jedoch nichts besonders Seltenes hervorzuheben fanden, sowie eine unvollkommen blühende *Disa grandiflora*, jene prächtige *Erdorchidee* vom *Tafelberg Süd-Africa's*.

Zu den eingelieferten Früchten und Gemüsen führte eine absteigende Terrasse auf derselben Seite des Säulenganges; dieselben standen an Reichhaltigkeit keineswegs den Pflanzensammlungen nach. Wir sahen namentlich ausgezeichnete *Weintrauben* vom *Frankenthaler* (*black Hamburg*, *Buckland Sweet-water*) *Muscat* und eine neuere Sorte: *Newsell's Sämling*. Wir machen bei dieser Gelegenheit auf die Kultur der *Weinreben* in Töpfen aufmerksam, die jenseits des Kanals mit grosser Vorliebe getrieben wird. Wir sahen *Guirlanden* in verhältnissmässig kleinen Töpfen (ohngefähr 1 Fuss Durchmesser), die 5 bis 7 *Trauben* von bedeutender Grösse trugen. Nichts ziert eine *Mittagstafel* mehr, als solche mit *Trauben* behangene *Reben*. Auch die *Pfirsiche* liessen nichts zu wünschen übrig. Wir hatten Gelegenheit die Sorten: *royale George*, *Noblesse*, *Grosse Mignonne* und *Peacock* in ihrer Vollkommenheit zu bewundern. *Aprikosen* und *Feigen* fanden wir gleichfalls gut vertreten. Von *Erdbeeren* waren ausgezeichnete *Tische* von *britisch Queen*, *Oscar*, *Empress Eugénie*, *Trollop's Victoria*, *Carolinea superba*, *Sir Charles Napier* u. s. w. ausgestellt; von *Melonen*: schöne Exemplare der *King's green-fleshed* und *Turner's gem.* *Musenfrüchte* und *Gurken* fehlten auch nicht. *Ananas*, unter denen *Queen's* und *Providencer* u. s. w., sowie *Kirschen*, waren nicht so ausgezeichnet, als sonst gewöhnlich.

Ueber die ausgestellten *Vasen* und *Bouquets* konnten wir keineswegs in *Entzückung* gerathen, wie dies von Seiten der *Engländer* geschehen, denn in diesen *Dekorationen* haben wir auf dem *Kontinente* einen weit bessern *Geschmack*.

So viel über jene wundervolle *Ausstellung*, die ohnstreitig von allen bisher abgehaltenen den ersten *Rang* einnehmen kann.

Der *Garten* selbst ist mit vielen *Gruppierungen* und *Terrassen* im alten *französischen Stiel* (*à la Le Nôtre*) ausgelegt. Die noch jungen, meist erst angepflanzten *Bäume* gewährten übrigens nichts weniger als *Schatten*, so dass derselbe keineswegs den angenehmen *Eindruck* der Anlagen beim *Krystall-Palast* zu *Sydenham* hervorruft.

Wenn nach einer *mehrwöchentlichen* und *raschen* *Reise* die stets wechselnden *Bilder* und *Eindrücke* den *Geist* erschaffen, so muss dies namentlich um so mehr geschehen, wenn das *Schlussbild* alle übrigen an *Lebhaftigkeit* übertrifft. So ging es auch uns; wir eilten nach jener *Ausstellung* zu unseren alltäglichen *Geschäften* nach *Gent*.

Ueber

die Erträge der verschiedenen Gemüse.

Während der dritten *Versammlung* deutscher *Pomologen*, *Obst-* und *Gemüsezüchter* kam auch, und zwar in der *Abendsitzung* am 3. *Oktober v. J.*, die 4. *Frage* nach festen *Prinzipien* zur *Beurtheilung* von *Gemüse-Grundstücken* zur *Behandlung* (*S. den vorigen Jahrgang d. Wochenschrift S. 351*). *Grade* wo *Städte* sich *erweitern*, neue *Strassen*, *Eisenbahnen* u. s. w. *angelegt* werden, und der an und für sich *theure* *Boden* in der nächsten *Umgebung* hauptsächlich der *grossen Städte*, wo man nur einen *grösseren* *Ertrag* bringende *Pflanzen* kultivirt, vielfach in *Anspruch* genommen wird, ist die *Frage*, welchen *Prinzipien* soll man hier in der *Beurtheilung* folgen, in den *Vordergrund* treten. Dieser *Frage* muss jedoch *voraus* gehen, dass man die *Erträge* der einzelnen *Kulturen* genau kennt. Die *Erträge* hängen aber wiederum von den *Lokalitäten*, von *Witterungsverhältnissen* u. s. w. ab.

Der *Gegenstand* schien auch dem *Vereine* zur *Beförderung* des *Gartenbaues* wichtig. Aus dieser *Ursache* forderte derselbe *Sachverständige* auf, zunächst und vor *Allem*, *Mittheilungen* über die *Erträge* in *verschiedenen Gegenden* zu machen und dann bestimmte *Prinzipien* für *Taxationen* festzustellen. In der 400. *Versammlung* wurde darüber referirt und beschlossen, dass die *Mitglieder*, welche sich darüber *ausserdem* noch *äussern* wollten, *ersucht* werden möchten, dieses *schriftlich* zu thun. Der *akademische Gärtner* und *Lehrer* auf der *landwirthschaftlichen Akademie* in *Proskau*, *Hannemann*, hatte dieses bereits *gethan*. Es erfolgten später aber noch andere *Eingaben*.

Im *Interesse* des *Ganzen* lassen wir hier das, was uns *mitgetheilt* ist, und zwar zunächst über die *Erträge* der *verschiedenen Gemüse*, folgen und wünschen nur, dass über den so *ungemein* wichtigen

Gegenstand uns weitere Mittheilungen werden. Der Verein wird auch ferner die Aufmerksamkeit ihm widmen, welche er in so hohem Grade verdient.

A.

Mittheilung des akademischen Gärtners Hannemann in Proskau.

In der dritten Versammlung deutscher Pomologen, Obst- und Gemüsezüchter habe ich mich anheischig gemacht, die zu 4 der Tagesordnung gestellte Frage:

„Welche gemeinsamen Massregeln sind in Angriff zu nehmen zur Ermittlung und Feststellung des Ertrages und relativen Gebrauchswerthes der verschiedenen essbaren Kulturprodukte des Küchengartens in den verschiedenen Provinzen unseres Vaterlandes?“

durch ein Referat theilweise zu erledigen. Ich lasse daher in dieser Beziehung die Erträge der verschiedenen Küchengewächse, wie ich sie in meinem Werke: „der landschaftliche Gartenbau“ u. s. w. wenigstens für die Provinz Schlesien annähernd festgestellt habe, hier folgen:

I. Kohllarten.

1. Der Winterkohl, auch Grünkohl genannt. Auf eine □Ruthe bringt man $1\frac{1}{6}$ Schock Pflanzen; von diesen Pflanzen werden eben so viel Schock Kohl geerntet, und 1 Schock kostet $7\frac{1}{2}$ Sgr. Dies beträgt für 1 □Ruthe 8 Sgr. 9 Pf., mithin für den Morgen 52 Thlr 15 Sgr. Brutto-Ertrag, natürlich von einem Stücke Land, was seit drei Jahren nicht gedüngt wurde.

2. Der Rosenkohl oder Brüsseler Sprossenkohl.

Von einer □Ruthe erntet man gegen 6 Metzen Sprossenkohl, die einen Werth zusammen von $1\frac{1}{2}$ Thlr haben, mithin gibt der Morgen 270 Thlr Brutto-Ertrag.

3. Der Wirsing, auch Welschkraut oder Welschkohl, Börskohl, Savoierkohl genannt.

Von 1 □Ruthe kann man 1 Schock guten Wirsing ernten. Das Schock zu 15 Sgr. gerechnet, gibt der Morgen Brutto-Ertrag 90 Thlr.

4. Das Weisskraut oder Kopfkraut, auch Kopfkohl, Kraut oder Kapus genannt. Wenn das Kopfkraut $1\frac{1}{2}$ Fuss von einander gepflanzt wird, so gehen auf die □Ruthe 64, auf den Morgen hingegen 11420 Pflanzen oder 192 Schock. Rechnet man 10 pCt. Missernte (sogenannte Schalken), so bleiben gegen 170 Schock übrig. Im Durchschnittspreis ist das Schock mit 15 Sgr. anzunehmen. Dies beträgt 85 Thlr Rohertrag auf den Morgen.

5. Die Oberrüben oder Kohlrabi, Oberkohl-rabi.

Die □Ruthe gibt gegen 2 Schock, mithin der Morgen 360 Schock. Durchschnittlich dieses 5 Sgr. berechnet, so gibt der Morgen gegen 60 Thlr Brutto-Ertrag.

6. Der Blumenkohl, auch Karviol genannt. Auf 1 □Ruthe gehen, wenn man den Blumenkohl 2 Fuss weit von einander pflanzt, 36, auf den Morgen daher 6480 Pflanzen. Davon bilden jedoch die Hälfte keine Blumen, sondern nur sogenannte Schalken; es gibt daher die Ernte nur 3240 Stück. Die Blume mit 1 Sgr. angenommen, erhält man auf den Morgen 108 Thaler Brutto-Ertrag.

7. Die Erdrüben, Kohlrüben, Unter-rüben, auch Rutabago in manchen Gegenden genannt.

Der Morgen gibt gegen 200 Schock. Dieses zu 8 Sgr. berechnet, beträgt der Rohertrag 53 Thlr 10 Sgr.

8. Der Schnittkohl wird in Schlesien fast gar nicht beachtet.

II. Wurzelgewächse.

9. Sellerie.

Man kann bei richtiger Kultur von einer □Ruthe 1 Schock guten Sellerie ernten. Nimmt man das Schock mit 1 Thlr an, so beträgt auf den Morgen der Brutto-Ertrag 180 Thlr.

10. Petersilie.

Auf 1 □Ruthe Fläche kann man von Petersilienkraut, was man der Wurzel wegen baut, 3 Schock Bündchen von Schnittpetersilienkraut und 5 Schock Wurzeln ernten. Rechnet man 5 Schock Wurzeln (jedes zu 5 Sgr.) 25 Sgr. und 3 Schock Bündchen Schnittpetersilienkraut (jedes zu 2 Sgr.) 6 Sgr., so beträgt die Summe von dem Ertrage beider 1 Thlr 1 Sgr., mithin bringt der Morgen 186 Thlr Brutto-Ertrag.

11. Die Zuckerwurzel.

Von der □Ruthe erntet man $1\frac{1}{2}$ Schock Wurzeln, die einen Erlös, das Schock zu 1 Thlr gerechnet, von $1\frac{1}{2}$ Thlr bringen. In Schlesien werden sie wenig begehrt.

12. Der Pastinak oder die Moorwurzel.

Eine □Ruthe bringt 6 Schock Wurzeln. Das Schock zu $2\frac{1}{2}$ Sgr. gibt zusammen 15 Sgr., mithin erhält man vom Morgen 90 Thlr Brutto-Ertrag.

13. Die Mohrrüben.

Von 1 □Ruthe kann man 3 Scheffel und von 1 Morgen 540 Scheffel ernten. Dieser zu 10 Sgr. angenommen, gibt 180 Thaler Brutto-Ertrag.

14. Der Meerrettig auch Kreen genannt.

Man erntet von 1 □Ruthe in 2 oder 3 Jahren 48 Wurzeln. Für eine starke Wurzel erhält man nun

$2\frac{1}{2}$ Sgr., mithin in 3 Jahren 1 Thlr 18 Sgr. Dies ist für 1 Jahr 1 Thlr 6 Sgr. auf die □Ruthe und auf den Morgen 216 Thaler Brutto-Ertrag.

15. Die Haferwurzel und

16. die Schwarzwurzel.

Beide Pflanzenarten sind sich im Ertrage gleich. Man kann von 1 □Ruthe 5 Schock Wurzeln ernten. Das Schock kostet 2 Sgr., mithin beträgt der Brutto-Ertrag auf die □Ruthe 10 Sgr. und auf den Morgen 60 Thlr. Beide Wurzeln werden in Schlesien nicht sehr gesucht.

17. Körbelrüben.

In Breslau bezahlt man die Metze Körbelrüben mit 15 bis 20 Sgr.; sie gehören demnach immer noch zu den Delikatessen. Die □Ruthe Land gibt gegen 1 bis 2 Metzen, mithin ist der Gewinn, mit jeder anderen Gemüseart verglichen, immer ein lohnender.

18. Der Rettig und das Radieschen.

Die □Ruthe kann vom Radieschen 4 Schock Bündchen geben. Diese haben einen Preis von gegen 4 Sgr. das Schock; der Brutto-Ertrag auf die □Ruthe wäre also 16 Sgr. Der grosse schwarze Rettig dagegen allein gebaut, gibt auf die □Ruthe einen Ertrag von $1\frac{1}{4}$ Schock. Das Schock zu 15 Sgr. angenommen, gibt die □Ruthe 18 Sgr. 9 Pf. Brutto-Ertrag.

19. Die Rothrüben.

Von 1 □Ruthe kann man 1 Schock Rüben ernten, welches einen Werth von 10 Sgr. hat. Der Brutto-Ertrag auf den Morgen beträgt also 60 Thlr.

III. Zwiebelgewächse.

20. Die Zwiebel.

Die □Ruthe trägt gegen $1\frac{1}{2}$ Scheffel. Der Werth des Ertrages, die Metze zu 2 Sgr. angenommen, ist demnach von 1 □Ruthe 1 Thlr 18 Sgr., vom Morgen hingegen 9 Thlr 18 Sgr.

21. Zwiebelsamen.

Man kann auf 1 □Ruthe 260 Stück Samenzwiebeln vertheilen, welche 2 Pfd Samen geben. Das Pfund Zwiebelsamen kostet 20 Sgr.; mithin bringt beim Zwiebelsamenbau die □Ruthe 3 Thlr, der Morgen also 360 Thlr Brutto-Ertrag ein.

22. Der Knoblauch.

Die □Ruthe gibt 576 Bollen oder Brutzwiebeln. Das Stück 2 Pf., macht auf die □Ruthe 3 Thlr 6 Sgr., auf den Morgen 576 Thlr.

23. Der Porrée.

Auf 1 □Ruthe bringt man 3 Schock Pflanzen; sie geben 3 Schock Porrée. Dieses zu 5 Sgr. gerechnet, macht 15 Sgr. Brutto-Ertrag für die □Ruthe.

IV. Perennirende Küchengewächse.

24. Spargel.

Auf 1 □Ruthe bringt man 24 Pflanzen. Jeder Spargelstock gibt jährlich 1 Pfd Spargel zu 2 Sgr.; die-

ses beträgt auf die □Ruthe 1 Thlr 18 Sgr., mithin für den Morgen 288 Thaler Brutto-Ertrag.

25. Der Meerkohl ist in Schlesien fast gar nicht bekannt.

26. Der Rhabarber. Man kennt ihn in Schlesien nur als Zierpflanze.

V. Salat.

27. Der Salat, Kopfsalat.

Als Vorfrucht oder Zwischenfrucht angebaut, kann man auf die □Ruthe $2\frac{1}{2}$ Schoek zu 5 Sgr., mithin 12 Sgr. 6 Pf. Brutto-Ertrag erzielen.

VI. Spinatgewächse.

28. Spinat.

Man kann auf die □Ruthe einen Ertrag von 6 Körben Spinat haben. Den Korb 2 Sgr. gerechnet, gibt 12 Sgr. auf die □Ruthe.

VII. Cucurbitaceen oder kürbisartige Pflanzen.

29. Die Gurke.

Auf 1 □Ruthe kann man 36 Pflanzen erziehen, von 1 □Ruthe aber 9 Schoek Gurken ernten; dieses zu 8 Sgr. Durchschnittspreis, macht auf die □Ruthe 2 Thlr 12 Sgr., auf den Morgen also 432 Thaler.

30. Der Kürbis ist mehr als Feldfrucht, wie als Gartenfrucht zu beachten.

VIII. Hülsenfrüchte.

31. Die Bohne, Zwerg- oder Staudenbohne.

Von 1 Morgen kann man im Durchschnitt 10 Scheffel trockne Bohnen ernten. Im Durchschnittspreis ist der Scheffel zu 3 Thlr anzunehmen; mithin beträgt der Brutto-Ertrag auf den Morgen 30 Thaler, den man im 3. Dünger oder in 3. Tracht erzielen kann.

32. Die Stangenbohne.

Auf 1 □Ruthe steckt man 30 Stangen. Jede Stange gibt $\frac{2}{3}$ Metze grüner Bohnen; 1 Metze grüne Bohnen kostet $1\frac{1}{4}$ Sgr. Der Brutto-Ertrag ist also auf die □Ruthe 25 Sgr. und auf den Morgen 150 Thlr. Zu bemerken ist hierbei noch, dass die Stangenbohnen nicht auf ganz erschöpften Boden angebaut werden können, sondern mindestens in 2. Tracht.

33. Die Erbsen.

Auf 1 □Ruthe erntet man 16 Metzen grüne Schoten. 1 Metze kostet durchschnittlich $1\frac{1}{4}$ Sgr. Der Brutto-Ertrag ist also durchschnittlich von der □Ruthe 20 Sgr. und vom Morgen 120 Thaler, den man in 3. Tracht erzielen kann.

IX. Gewürzpflanzen.

34. Der Majoran.

Man kann den Majoran dreimal schneiden und erhält jedesmal 3 Schoek Bündchen auf der □Ruthe. Das Schoek Bündchen zu 5 Sgr. angenommen, beträgt auf die □Ruthe $1\frac{1}{2}$ Thlr. und auf den Morgen 270 Thaler.

35. Die Pfeffermünze.

Man erntet von der □Ruthe 10 Pfund trockene

Pfeffermünze. Durchschnittspreis ist das Pfund zu 6 Sgr., mithin gibt die □Ruthe 2 Thaler und der Morgen 360 Thaler Brutto-Ertrag.

36. Der Koriander.

Der Morgen giebt gegen 6 Centner Sauen. Da der Centner meist 8 Thlr gilt, so bringt der Morgen 48 Thaler Brutto-Ertrag ein. Der Absatz ist aber nicht immer gesichert.

Die Lohnsätze anlangend, so sind dieselben beinahe in jedem Kreise der Provinz Schlesien anders; sie variiren von $2\frac{1}{2}$ bis zu $7\frac{1}{2}$ Sgr. den Tag. Nach hiesigen Lohnsätzen wird im Akkord gezahlt:

1. Für das Graben in schwerem Boden mit Dünger die □Ruthe 1 Sgr., ohne Dünger: 9 Pf.
2. Für das Rechen, Pflanzen und Begiessen der Pflanzen: 6 Pf.
3. Für das Hacken und Jäten: 6 bis 9 Pf.
4. Für das Abernten der Früchte: 1 Sgr.
5. Den Dünger auf das Land bringen und ihn ausbreiten: 6 Pf.
6. Stangen und Reiser neben Erbsen und Bohnen steeken, sie nach der Ernte wieder herausnehmen und aufbewahren: 1 Sgr.
7. Rijolen des Bodens: $1\frac{1}{2}$ bis 2 Sgr. in mildem, leichtem Boden, $3, 3\frac{1}{2}$ und 4 Sgr. aber in schwerem Thonboden.

Bericht

über die in der 407. Versammlung ausgestellten Gemüse und nützlichen Pflanzen.

Von C. Bouché, Inspektor des Königl. botanischen Gartens in Berlin.

I. Aus dem Versuchsfelde des Vereines.

1. Quinoa eignet sich besonders als Futter für junges Federvieh. Obgleich eine Melde (*Cenopodium*), so hat man bei deren Anbau doch nicht zu fürchten, dass sie ein lästiges Unkraut wird, weil die ausfallenden Samen im Winter leicht erfrieren.

2. *Trifolium hybridum*, Schwedischer weissblühender Klee (von Moschkowitz & Siegling in Erfurt), dürfte wegen der langen Halme als Futterpflanze zu empfehlen sein, zumal er auch jeder Kälte widersteht.

3. *Tomato à tige roide de Laye*, zeichnet sich durch niedrigen, fast aufrechten Wuchs und sehr grosse Früchte aus. Von Benary in Erfurt.

4. Salatbeete, Nuttings selected dwarf red, ist sehr dunkel von Farbe, hat einen angenehmen Geschmack und bildet kurzes, nur 4 Zoll langes Kraut. Von Benary in Erfurt erhalten.

5. *Sida tiliacea*, als Gespinnstpflanze empfohlen. Indessen hat sich ergeben, dass die Faser viel gröber als Flachs und mürber als Hanf ist.

6. Wirsing, fein gekrauster capischer, ist eine ganz vorzügliche Sorte. Von Fr. A. Haage jun. in Erfurt erhalten.

7. *Nicotiana sanguinea*, von Nieolaus Haage durch Prof. Koch erhalten, ist nichts als *N. Tabacum* und sogar eine nicht empfehlenswerthe Sorte.

8. Verschiedene Tabacke, durch Dr. Pollack in Wien erhalten, stehen ebenfalls den früher angebauten Sorten, z. B. Maryland-Graham- und Cuba-Taback bedeutend in der Belaubung nach.

9. *Agrostis Purshii* (von Nicolaus Haage in Erfurt) ist ein zierliches Schmuckgras und muss *Eragrostis Purshii* heissen.

10. *Oenothera campylocalyx*, von Nicolaus Haage in Erfurt, ist eine bekannte Art, die vom Berliner botanischen Garten verbreitet wurde.

II. Aus dem botanischen Garten.

1. Rothe amerikanische Kartoffel, die viel zu versprechen scheint. Durch das Berliner Central-Institut für Akklimatisation in Deutschland erhalten.

2. Eine andere Kartoffelsorte (Bristol-Kartoffel), eben daher, lohnt gleichfalls recht gut. Beide Sorten waren von der Krankheit nicht ergriffen.

3. Hirse aus Japan, wahrscheinlich *Panicum asperinum*, welche ihrer besondern Höhe halber, ($4\frac{1}{2}$ Fuss hoch), und des reichen Körner-Ertrages wohl eine Nutzpflanze für uns werden kann.

4. Eine andere Grasart, ebenfalls aus Japan und wohl auch ein *Panicum*, scheint eine gute Futterpflanze zu werden. Trotz der späten Aussaat ist schon etwas Samen gereift.

5. *Fagopyrum esculentum elatum*, eine 4 bis $4\frac{1}{2}$ Fuss hohe Abart des gewöhnlichen Buchweizens, die alle Aufmerksamkeit der Landwirthe verdient, indem sie, grün abgemäht oder auch zu Heu gemacht, viel mehr Ertrag, als der gewöhnliche Buchweizen, liefert.

6. 6 Sorten Bohnen, aus Samen erzogen, welche Meyerhof in St. Thomas (Westindien) gesendet hatte. Ohne Ausnahme waren sie schlechter, als unsere Sorten; ihr weiterer Anbau wird deshalb eingestellt.

7. Sicilianischer Kopfsalat. Unbedingt eine der besten Sorten, ganz besonders für die späte Zeit. Obwohl er nicht so fest schliesst, so zeichnen sich doch selbst die äussersten Blätter durch grössere Mürbigkeit aus.

Wochenschrift

des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königlich Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redigirt

von dem General-Sekretair des Vereines.

Professor Dr. **Karl Koch.**

N^o. 44.

Berlin, den 31. Oktober

1861.

Preis des Jahrganges 5¼ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Inhalt: 408. Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues am 27. Oktober 1861. — Der Verein für Gartenbau in den Herzogthümern Schleswig, Holstein und Lauenburg und die Ausstellung in Plön. — Ueber die Erträge der verschiedenen Gemüse (Fortsetzung).

408. Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues am 27. Oktober 1861.

Da der Vorsitzende krank und der erste Stellvertreter verreist war, übernahm Inspektor Bouché den Vorsitz und berichtete zunächst, in Gemeinschaft mit dem Generalsekretär, Professor Koch, über die Ausstellung von Pflanzen, Blumen, Obst und Gemüse während der Tage vom 4. bis zum 6. Oktober in Erfurt, wozu der dortige Gartenbau-Verein besonders eingeladen hatte. Die Theilnahme von Seiten, hauptsächlich der Berliner Gärtner, war eine ziemlich grosse gewesen; die gegenseitigen Verbindungen, die bereits schon auf eine erfreuliche Weise bisher stattgefunden hatten, wurden dadurch noch enger geknüpft. Dergleichen Zusammenkünfte tragen nicht allein zur grösseren Bethätigung des Vereinslebens überhaupt bei, sondern noch mehr zum grösseren Aufschwunge der gesamten Gärtnerei.

Der Verein zur Beförderung des Gartenbaues ist daher dem Gartenbau-Vereine in Erfurt zu besonderem Danke verpflichtet, dass er ihm zunächst Gelegenheit gegeben, den hohen Standpunkt, auf dem die Gärtnerei in Erfurt steht und auf dem diese dem gesammten Deutschland voranleuchtet, selbst zu schauen und zu beurtheilen. Alle diejenigen aber, welche die freundliche Einladung angenommen und sich an der nach jeder Hinsicht hingelungenen Ausstellung in Erfurt erfreut haben, fühlen sich gedrungen, den Mitgliedern des dortigen

Gartenbauvereines, Gärtnern und Pflanzenfreunden, den innigsten Dank auszusprechen für die freundliche Aufnahme, welche ihnen geworden. Allen werden die Tage vom 4. bis 6. Oktober eine angenehme Erinnerung sein und bleiben.

Unter grosser Theilnahme und Aufmerksamkeit wurden in der Versammlung die Berichte über die Erfurter Ausstellung vernommen, obwohl wegen der Kürze der Zeit nur Weniges mitgetheilt werden konnte. Ausführlicher werden sie in den nächsten Nummern erscheinen und dadurch auch zur Kenntniss der nicht anwesenden Mitglieder und überhaupt der zahlreichen Leser der Wochenschrift gelangen. Wir enthalten uns deshalb, schon jetzt specielle Mittheilungen darüber zu machen.

Professor Schultz - Schultzenstein legte eine Reihe von Tangen vor, welche er von einer Reise nach Helgoland mitgebracht hatte und welche früher als Nahrungs- und als Arzneimittel empfohlen wurden. Der verstorbene Professor Gräfe machte zuerst auf das Karagheen (*Sphaerococcus crispus*) wegen seines grossen Schleimgehaltes, namentlich für schwache Magen, aufmerksam. Bekanntlich sollen auch die sogenannten Schwalbennester der Chinesen, welche als Delikatesse gegessen werden und viel Nahrungsstoff besitzen, diesen hauptsächlich essbaren Tangen verdanken. Der in den indischen Meeren vorkommende *Fucus amylaceus*, der als Ceylon-Moos bekannt ist, kann es jedoch nicht sein, wie man hier und da glaubt, da er in den China bespülenden Gewässern nicht vorkommt. Wohl aber bereiten die Chinesen aus einem

andern Tang, *Fucus spinosus*, eine schleimige Masse, welche der im Handel vorkommenden, bereits besonders dazu angefertigten Hausenblase nicht unähnlich aussieht und den Namen Agar-Agar besitzt. Wie jene, ist auch dieser zur Anfertigung von Gelée vorzüglich.

Man behauptet zwar, dass der Agar-Agar, wie er im Handel vorkommt, nur durch Zusammenpressen des betreffenden Tanges bereitet werde; das kann aber nicht richtig sein, da man keine Spur einer Zellenbildung in der Masse findet. Wahrscheinlich werden die Tange durch starkes Kochen erst aufgelöst und dann in eine Art Form gegossen, wo sie die Gestalt erhalten, wie wir sie sehen. Die Gallerte hat das Eigenthümliche, dass sie trocken in kaltem Wasser nicht löslich ist und zum Gebrauche von Neuem gekocht werden muss. Dadurch unterscheidet sie sich wesentlich von den Gummi-Auflösungen.

Wahrscheinlich könnten auch die an gleicher Gallerte reichen Tange der Nordsee, hauptsächlich aber das Karagheen, auf gleiche Weise, und sogar als Nahrungsmittel, benutzt werden, wenn man das chinesische Geheimniss wüsste, wodurch die mineralischen Bestandtheile, von denen hauptsächlich, selbst die kleinsten Mengen von Jod und Brom, den unangenehmen Beigeschmack geben, entfernt würden. Bekanntlich haben sämtliche Wasserpflanzen, auch die der Süßwasser, einen weit grössern Gehalt von mineralischen Bestandtheilen, die selbst hier 25 Procent erreichen können, als die Landpflanzen, wo man kaum ein Paar Procente durch Verbrennen erhält. Da diese Wasserpflanzen zum Theil unter dem Wasser selbst leben, so widerspricht dieser Umstand der Ansicht vieler Botaniker, wornach die mineralischen Bestandtheile nur durch das Verdunsten des mit ihnen aufgenommenen Wassers zurückbleiben. Die Nahrungsfähigkeit der Tange selbst ist übrigens bei den Fucoiden noch grösser, als bei den Florideen, zu denen obige Tange gehören, weil erstere noch Mannit enthalten.

Inspektor Bouché berichtete über die ausgestellten Pflanzen, welche dieses Mal aus 3 Gärten eingeliefert waren. Geheime Rath Heyder hatte eine *Fatsia* (*Aralia*) *japonica*, und zwar die Abart, welche als *Sieboldii* vorkommt, ausgestellt und dieselbe zu diesem Zwecke erst aus dem Lande ausgehoben. Sie besass schöne, grosse Blätter und überhaupt einen hübschen Wuchs, so dass die Pflanze, für den Sommer in's Freie gebracht, nicht genug empfohlen werden kann. Aus dem Nauen'schen Garten hatte Obergärtner Gireoud zum ersten Male eine *CalliCARPA purpurea* neben einer *Vriesia psittacina* in Blüthe ausgestellt. Leider war die zuerst genannte Pflanze weniger buschig,

die langen Ruthen hatten aber zwischen den Blättern dichte Knäuel schöner, violetter Früchte, die dem Strauche einen besonderen Werth verliehen. Die vom Obergärtner Gireoud mitgetheilte Kultur-Methode werden wir später geben. Endlich verdankte man dem Obergärtner Boese aus dem Garten des Kommerzienrathes Reichenheim noch ein schönes Exemplar der *Cattleya labiata* mit 9 Blüthen und eine Schaupflanze des kleinen, aber netten Farnes: *Adiantum candatum*.

Gymnasial-Direktor August legte schöne ausgewachsene Maiskolben vor, die auf Feldern in der Nähe des Danmüsch'schen Sees in Pommern geerntet waren, und empfahl grade diese Sorte, welche von dem gewöhnlichen ungarischen oder türkischen, unter welchem Namen er auch vorkommt, nicht verschieden zu sein schien, da die Kolben seit vielen Jahren schon, selbst bei ungünstigem Wetter, stets dieselbe Vollkommenheit erlangt hatten.

Obergärtner Kraus aus dem Garten des Rittergutsbesitzers Reichenheim hatte schöne Exemplare des Riesen-Porrée und des Sellerie mitgetheilt. Nach Professor Koch darf guter Porrée keinen strengen Zwiebelgeruch besitzen, wenn er als Gemüse verwendet werden soll. In Frankreich, besonders im Norden, wird er weit häufiger als solches benutzt; deshalb versteht man dort auch seine Güte mehr zu beurtheilen, als in den Gegenden Deutschlands, wo man ihn fast nur als Suppenkraut kennt. Es ist dieses auch mit dem Sellerie der Fall, der, wenn er gut sein soll, eine mehr abgerundete Gestalt haben muss und nicht zu gross sein darf. Wo man ihn roh in Scheiben mit Oel und Essig als Salat isst, versteht man ihn ebenfalls mehr zu würdigen, als da, wo man erst durch Kochen weich gemacht ihn genießt. Dadurch verliert er aber viel Aroma.

Obergärtner Reinecke hatte aus dem Garten des Geheimen Oberhofbuchdruckers Decker eine Cayenne-Ananas-Pflanze mitgebracht, wo die Beeren, mit Ausnahme einer einzigen, in junge Pflanzen übergegangen waren. Nach Prof. Koch ist dieses keine seltene Erscheinung, grade bei dieser Sorte, obwohl ihm ein so instructives Exemplar, wo man die Metamorphose, d. h. die Umbildung, so genau verfolgen konnte, als hier, noch nicht vorgekommen. Die Blüthenknospen hatten sich nämlich in Blattknospen umgewandelt; sie waren, wie man gewöhnlich sagt, durchgegangen. Hofgärtner Hempel warnt übrigens dergleichen Kindel, wie man die jungen Ananaspflanzen nennt, zur Fortpflanzung zu benutzen, da diese gern wiederum dergleichen Umbildungen hervorbringen und man sich damit seine ganze Ananaspflanzung verderben kann.

Professor Koch hatte aus dem botanischen Garten die Zweige verschiedener Sträucher, über

und über bedeckt mit lebhaft-gefärbten Früchten, vorgelegt; derselbe empfahl dieselben zur Anpflanzung in den Gärten, da sie einen Schmuck derselben darstellen und selbst auf der Mitte von Rasenflächen angebracht werden können. Hierüber wird besonders noch gesprochen werden.

Der Verein für Gartenbau

**in den Herzogthümern Schleswig, Holstein
und Lauenburg**

und

die Ausstellung in Plön.

Von Jahr zu Jahr mehren sich die Gartenbau-Vereine im ganzen deutschen Vaterlande, das Vereinsleben selbst hat bereits eine grössere Bedeutung erhalten. Selbst in entlegenern Gauen, wo bisher Liebe zu Pflanzen und Blumen noch nicht Gemeingut Aller geworden war, wo man nothdürftig etwas Obst und ausserdem schlechtes Gemüse baute, ist man nicht mehr zufrieden mit Ringelblumen (*Calendula officinalis*), *Flos africanus*, wie man früher die *Tagetes*-Arten nannte, schlechten Asten und Georginen, im Aussehen jenen noch gleich, wie sie in der ersten Zeit ihrer Kultur vorkamen; man will jetzt etwas Besseres und Schöneres haben. Man hat bereits Einsicht von dem erhalten, was Gärtnerei in der neuesten Zeit geleistet, und will sich ebenfalls erfreuen an den Florblumen, wie sie jetzt auf bis dahin noch nicht dagewesener Stufe der Vervollkommnung erzogen werden. Und selbst damit ist man noch nicht zufrieden; man verlangt auch neue und neueste Einführungen aus fremden Ländern, wie sie uns hauptsächlich Kalifornien und Neuholland in reichlicher Anzahl geliefert haben.

Seit längerer Zeit existirt zwar schon für Schleswig, Holstein und Lauenburg ein Gartenbau-Verein; es sind aber doch nur wenige Jahre her, wo derselbe mit der Gärtnerei auch den erfreulichen Aufschwung nahm, wie wir ihn jetzt sehen. Obst und Gemüse erfreuten sich immer in genannten Ländern einer besonderen Beachtung; der endlich mehr zu Ansehen gekommene vorzügliche Gravensteiner Apfel stammt bekanntlich aus Holstein, wohin er zwar aus Italien eingeführt sein soll, wo er aber doch erst in seiner Eigenthümlichkeit und mit seinen Vorzügen sich entwickelt hat. Blumen und Pflanzen wurden, mit Ausnahme einzelner Gegenden, wie der Umgebungen von Hamburg und Altona, jedoch weniger gepflegt; dem ästhetischen Theile der Gärtnerei, der landschaftlichen Verschönerung, selbst der Ausschmückung im Kleinen, hatte man sich sogar noch seltener, ja leider in der Regel gar nicht zugewendet.

Und doch möchten grade wenige Länder so sehr für das letztere geeignet sein, als Holstein und Schleswig. Wir haben zwar nur Gelegenheit gehabt, einen, und zwar den östlichen Theil Holstein's kennen zu lernen, nach den Berichten Anderer stehen aber die übrigen Gaue genannter Länder kaum diesen an Natur-Schönheiten nach. Schleswig und Holstein sind ausserdem von der Natur durch Fruchtbarkeit gesegnete Länder. Nur in der Mitte findet sich als unbedeutendes Hochland und als Fortsetzung gleichsam der Lüneburger Haide, bis tief nach Schleswig hinein sich erstreckend, ein unfruchtbarer Strich, der nicht ahnen lässt, was rechts und links sich darbietet. Wer freilich Holstein allein durch die Eisenbahn kennt und vielleicht nur die Strasse von Hamburg bis Kiel gefahren ist, erhält keine oder höchstens eine falsche Einsicht von den fruchtbaren Marschgegenden der tapferen Dithmarsen mit ihren grossen und reichen Dörfern im Westen und den mit Seen und Hügeln abwechselnden Terrain im Osten. Wie himmelweit verschieden zeigt sich deshalb die Umgebung der Strasse von Lübeck nach Kiel, wo allenthalben die schönsten Gegenden den Blicken der Reisenden sich darbieten. Plön, Eutin und Neustadt, letzteres hart an der Ostsee gelegen, sind die Glanzpunkte.

Im Allgemeinen findet man in genannten Ländern dieselben Verhältnisse, wie in Mecklenburg; nur hat sich weder in Holstein, noch in Schleswig, ein bestimmter Höhenzug ausgesprochen. Dagegen scheinen die Wälder hier bedeutender und schöner zu sein, als dort, obwohl sie uns, wenigstens in den Theilen, die wir kennen lernten, keineswegs in dem Umfange erschienen sind, als wir sonst mündlich gehört und aus Büchern entnommen hatten. Etwas gibt aber beiden Ländern noch ein ganz besonderes Ansehen, was Mecklenburg nicht besitzt. Die Grundstücke oder Koppeln, wie man in Holstein sagt, sind nämlich von lebendigen, ziemlich dichten und bis 6 und mehr Fuss hohen Zäunen umgeben. Meistens befinden sich diese auf Rücken ähnlichen Erhabenheiten, wodurch die Wurzeln der Gehölze in ihrer Ausbreitung mehr oder weniger beschränkt sind. In einem Lande, wo von 2 entgegengesetzten Seiten oft sehr heftige Stürme kommen, mögen die Umfriedigungen selbst eine Nothwendigkeit sein. Aber auch im Binnenlande könnten sie mehr und häufiger angezeigt sein, als es der Fall ist; sie würden selbst die Erträge der eingeschlossenen Grundstücke nicht unwesentlich erhöhen. Es gilt dieses ganz besonders in sandigen Gegenden, wo ausserdem mehr Wind weht, als gut ist.

Der Gartenbau-Verein für Schleswig, Holstein und Lauenburg hat seinen Sitz zwar in Kiel, er

beschränkt sich aber keineswegs in seiner Thätigkeit auf die nächste Umgebung genannter Stadt, sondern wirkt weithin in das Land hinein. Die unglücklichen politischen Verhältnisse, welche in beiden Ländern herrschen, hemmen leider auch ihn vielfach in seiner Wirksamkeit für das zuerst genannte Land, desto thätiger ist er aber in dem anderen. Manche Gartenbauvereine in Deutschland sind zu lokal und beschränken sich in ihrer Thätigkeit nur auf die Stadt, wo sie ihren Sitz haben. Sie bekümmern sich wenig darum, auch den entfernteren Orten die Vortheile der geselligen Vereinigung zukommen zu lassen. Es versteht sich von selbst, dass dann auch ihr Nutzen keineswegs von solcher Bedeutung sein kann, als wenn man die ganze Provinz oder das ganze Land berücksichtigt hätte.

Wenn auch Kiel als Sitz des genannten Vereines vor Allem berücksichtigt wird und die schönen Gärten von Privaten daselbst Zeugniß ablegen, so erspriesst doch dadurch schon dem ganzen Lande ein grosser Vortheil, einestheils, dass die Versammlungen und Ausstellungen nur theilweise in Kiel stattfinden, und dass damit in den verschiedenen Städten gewechselt wird, andertheils aber, dass man sich meist den landwirthschaftlichen Vereinen anschliesst. So fand in dem Herbste dieses Jahres eine Ausstellung und Versammlung auf der Ostseite Holsteins, in Plön, statt. Der freundlichen Einladung von Seiten des dortigen Vorstandes an der Zusprechung der Preise Theil zu nehmen, sind wir daher um so lieber nachgekommen, als uns dadurch Gelegenheit geboten wurde, wenigstens die östliche Hälfte Holsteins kennen zu lernen.

Dass der Gartenbau für Schleswig, Holstein und Lauenburg sehr thätig ist, und zwar in allen Zweigen der gesammten Gärtnerei, davon legen auch seine alljährig ausgegebenen Berichte Zeugniß ab. Aus ihnen ersehen wir auch, dass vor Allem er bemüht ist, nicht allein von den neuesten Einführungen von Gemüsen und Pflanzen Kenntniß zu nehmen, sondern auch durch eigene Kulturversuche Einsicht in den praktischen Werth derselben zu erhalten. Aus dieser Ursache schafft er sich jährlich eine Reihe von Sämereien an, und vertheilt diese auch an die Mitglieder, welche zerstreut durch das ganze Land wohnen. Die Berichte, welche ihm darüber zukommen, stellt er zusammen und veröffentlicht dann die ganze Zusammenstellung, so dass Jedermann sich belehren kann. Bei zweifelhaften Kundgebungen werden die Kulturversuche natürlich wiederholt.

Grade diese Versuche halten wir für eine der ersten Aufgaben eines jeden Gartenbau-Vereines, die auch dann durchgeführt werden können, wo kein

besonderes Grundstück zur Verfügung steht. Die alleinige Vertheilung an sich dafür Interessirende leistet ziemlich gleiche Dienste. Gar Manche werden durch Täuschungen aller Art bei dem Ankaufe von Sämereien, Pflanzen u. s. w. so sehr verleitet, dass sie wohl ihre Liebe, wenn auch nicht zu Blumen, doch zu fernern Ankäufen verlieren können. Wenn die Handelsgärtner doch dieses recht beherzigen wollten! Es gilt auch, grade dem Unbemittelten Gelegenheit zu geben, für sein Geld sich etwas Gutes anzuschaffen.

Einen passend gelegeneren Ort, als Plön, konnte man von Seiten des Gartenbau-Vereines für Schleswig, Holstein und Lauenburg nicht wählen. Plön ist zwar eine kleine, die Zahl der vielen Gäste kaum fassende Stadt, die aber eine so freundliche Umgebung besitzt, dass schon der Aufenthalt allein hinlänglich den Besuch belohnt. Es liegt zwar fast 5 Meilen von der Eisenbahn, wo man bei Neumünster diese verlässt, und fast eben so weit von Kiel entfernt, bequeme Postwagen führen jedoch von beiden Orten dahin. Da die Chaussée nun ebenfalls bis nach Plön fertig ist, so wird auch nicht mehr durch schlechte Strassen, wie früher, ein Hinderniss zum Besuche des reizend gelegenen Ortes in den Weg gelegt.

Nicht mit Unrecht nennt man Plön und die Umgegend die holsteinische Schweiz. Wenn auch nicht grade mehre tausend Fuss hohe und mit ewigem Eis und Schnee bedeckte Berge den prächtigen, hart bei der Stadt belegenen See begränzen, so erheben sich doch im Osten desselben nicht unbedeutende Hügel mit Wald und Matten besetzt, welche, aus der Ferne gesehen, in jenem bläulichen Dunste eingehüllt erscheinen, wie wir ihn an den eigentlichen Gebirgen nicht selten bemerken. Bis nach Entin hin und weiter zieht sich das wellenförmige, von kleineren Seen hier und da nnunterbrochene Land dahin und bietet in reichlicher Abwechslung Nah- und Fernsichten dar, wie man sie nur irgend wünschen kann. Man hat bereits für fast alle einiger Massen auf Schönheit Anspruch machende Gegenden Führer und Wegweiser geschrieben; für das östliche Holstein ist jedoch, mir wenigstens, keiner bekannt. Eben deshalb möchten wir vor Allem unsere Landsleute im Süden und selbst noch zwischen Thüringer Wald und Harz auf das im äussersten Norden Deutschlands liegende Holstein aufmerksam machen, zumal auch ein nicht weniger biederer, als schöner und kräftiger Volksstamm daselbst wohnt und Jedermann daselbst auf das Freundlichste entgegenkommt.

Es gibt wenige Gewässer, die so reizende Konturen und so mannigfache Abwechslungen darbieten, als der Plöner See. Wir empfehlen seine

Betrachtung hauptsächlich den Gartenkünstlern, aber auch Liebhabern der bildenden Gartenkunst. Der liebe Gott hat hier auf beengtem Raume alles so schön geformt, dass man bei Betrachtung desselben sehr viel lernen kann. Hier etwa noch eingreifen zu wollen, hielten wir für Sünde. Nicht verbessern könnte man, nur verbösern. Es bliebe nur hier und da übrig, die erst von Menschenhänden angelegten Pflanzungen von Bäumen und Sträuchern, hauptsächlich am Ufer des Sees in der Nähe des Schlosses, in ihrem wilden Wachstume etwas zu hemmen und vielleicht sogar da auszuschneiden, wo ein schöner Punkt nicht deutlich genug sich den Blicken des Schauenden präsentiren kann.

Der See hat einen ziemlichen Umfang und von Osten nach Westen einen grösseren Durchmesser, als von Norden nach Süden. Er zieht sich mit geringer Krümmung um eine gegen 100 Fuss hohe Erhebung, auf der das Königliche Schloss liegt, herum. Von diesem aus übersieht man ihn mit den nächsten Umgebungen am Bequemsten. Westlich ziehen sich mit herrlichen Buchen besetzte und wiederum mit Rasenflächen abwechselnde Anlagen nach einer weit in den See hin auslaufenden, schmalen Landzunge, deren Spitze durch eine schmale Wasserstrasse von einer romantischen, bewachsenen und nur ein einziges Haus tragenden Insel getrennt wird. Hier könnte man Stunden stehen und sich an dem, was geboten, erfreuen.

Schon am 23. September hatten sich Landwirthe, Gärtner und Pflanzenfreunde in Plön in grösserer Anzahl zur gemeinschaftlichen Berathung und zur Besichtigung der Ausstellung an den beiden folgenden Tagen eingefunden, so dass das kleine, dicht hinter dem Schlossberge sich hinziehende Städtchen kaum die vielen Fremden unterbringen konnte. Von Seiten der Vorstände des Garten- und landwirthschaftlichen Vereines war übrigens schon vorher für Wohnung und sonst freundlichst Sorge getragen. Wir übergehen den landwirthschaftlichen Theil der Ausstellung und die interessante Thierschau, obwohl letztere für den Kenner und Laien manches Interessante dargeboten haben mag, als uns zufern liegend, und beschränken uns allein auf das, was in gärtnerischer Hinsicht vorhanden war. Aber auch hier enthalten wir uns alles Speciellen und sprechen uns nur im Allgemeinen aus.

Die Ausstellung von Pflanzen, Blumen und Gemüsen fand im Schlosse statt, wo man zwei günstig gelegene, lange Räume zur Verfügung gestellt hatte und war reichlich beschiekt. Wenn man bedenkt, wie ungemein schwierig die Theilnahme an einer Ausstellung am Orte ist, wo die Verbindungswege keineswegs in der Weise beschaffen sind, wie

der Pflanzentransport verlangt, so kann man die Bereitwilligkeit nicht hoch genug anschlagen, mit der von Seiten der Gartenbesitzer, Pflanzenliebhaber und Gärtner beigesteuert wurde. 5 und 6 Meilen entfernt waren grössere und kleinere Sammlungen von Pflanzen auf gewöhnlichen Leiterwagen angekommen. Man hatte sich gezwungen gesehen, diese erst in einen Zustand zu versetzen, der sie befähigte, einem solchen Zwecke zu entsprechen. Nirgends vernahmen wir von Seiten der Gärtner, wie man sonst unter weit günstigeren Verhältnissen nicht selten hört, die geringste Klage über erlittenen Schaden, der doch unter dergleichen Umständen gar nicht ausbleiben konnte. Man sah allgemein, dass man den besten Willen hatte, sein Scherflein beizutragen.

Wenn wir auch grade keine besonderen Seltenheiten und Neuheiten unter den ausgestellten Pflanzen bemerkten, so hatten wir doch die Fülle und den Reichthum nicht erwartet. Die Ausstellung in Plön konnte sich mit jeder andern, wie sie in den Provinzen, und selbst in grösseren Städten, daselbst vorkommen, messen. Es war nicht allein Abwechslung geboten, auch die einzelnen Pflanzen besaßen zum grossen Theil und im Allgemeinen ein gutes Aussehen und bewiesen dadurch, dass sie mit Liebe gepflegt waren. Nur eins hätten wir gewünscht: eine bessere Aufstellung. Wir bekennen jedoch, dass wir grade hierin etwas verwöhnt sind, und glauben, dass auch hier, wo nun einmal die Bahn gebrochen, später Vorzüglicheres geleistet werden wird. Der Geschmaek muss sich erst an Beispielen bilden. Nicht weniger konnte man das Gemüse als vorzüglich anerkennen. Es waren zum Theil selbst so vollständige Sortimenten vorhanden, wie wir sie nur selten auf Ausstellungen gesehen haben, abgesehen davon, dass auch die gute Kultur der einzelnen Gegenstände wiederum die Sorgfalt bezeugte, welche man bei der Anzucht darauf verwendet hatte. Wir haben zwar ein schlechtes Obstjahr gehabt, trotzdem aber war auch Obst in vielen Sorten und in ziemlich reicher Anzahl vertreten. Den Gravensteiner fanden wir in noch zahlreicheren Formen, als wir früher schon Gelegenheit gehabt haben, ihn zu sehen. Wir möchten wohl wünschen, dass überhaupt bei den Ausstellungen, wie es meist geschieht, nicht allein den Pflanzen und Blumen Rechnung getragen wird, sondern in gleichem Masse auch dem Gemüse und Obste, wie es in Plön der Fall war.

Wir schliessen diesen kurzen Bericht mit dem Wunsche, dass der überaus thätige und gewiss erfolgreiche Gartenbauverein für Schleswig, Holstein und Lauenburg fernerhin zum Nutzen und Frommen des Landes wirken und schaffen möge!

Ueber
die Erträge der verschiedenen Gemüse.

(Fortsetzung.)

B.

**Mittheilung des Hofgärtners K. Fintelmann
am Neuen Palais bei Potsdam.**

Bei den Kosten-Anschlägen für Tagelohn ist der bei uns früher gebräuchliche, jetzt allerdings nicht mehr ausreichende Lohnsatz von 8 Sgr. für Tag und Mann gerechnet, ein Anschlag, wie er wohl jetzt nur noch für kleinere und hin und wieder auch mittlere Städte sein mag.

I. Wirsing-, Weiss- und Rothkohl.

1 □Ruthe gibt 30 Köpfe à $\frac{3}{4}$ Sgr. 22 $\frac{1}{2}$ Sgr.
Auslagen 18 $\frac{1}{2}$ „
Netto-Einnahme 4 Sgr.

Landzins	6 Sgr.
Mist, 6 Karren	9 „
Graben	1 „
Pflanzen	1 „
Giessen	$\frac{1}{2}$ „
Behacken	1 „
	<u>18$\frac{1}{2}$ Sgr.</u>

Das Einsammeln und der Verkauf bezahlt das Bladefutter.

II. Grünkohl.

1 □Ruthe gibt 3 Scheffel à 5 Sgr. 15 Sgr.
Auslagen 9 $\frac{1}{2}$ „
Netto-Einnahme 5 $\frac{1}{2}$ Sgr.

Landzins	2 $\frac{1}{2}$ Sgr.
Graben	1 „
Mist	2 „
Pflanzen	1 „
Giessen und Hacken	1 „
Verkauf	2 „
	<u>9$\frac{1}{2}$ Sgr.</u>

III. Blumenkohl.

1 □Ruthe gibt 30 Köpfe à 1 $\frac{1}{4}$ Sgr. 1 Thlr. 7 $\frac{1}{2}$ Sgr.
Auslagen 25 „
Netto-Einnahme 12 $\frac{1}{2}$ Sgr.

Landzins	6 Sgr.
Die Pflanzen	2 „
Graben des Landes	2 „
6 Karren Mist	10 „
Behacken und Giessen	3 „
Verkauf	2 „
	<u>25 Sgr.</u>

IV. Kohlrabi und Kohlrüben.

1 □Ruthe gibt 60 Stauden 15 Sgr.
Auslagen 12 „
Netto-Einnahme 3 Sgr.

Landzins	3 Sgr.
Pflanzen	2 „
Graben und Hacken	2 „
Mist	3 „
Einsammeln und Verkauf	2 „
	<u>12 Sgr.</u>

V. Mai- und Teltower-Rüben.

1 □Ruthe gibt bei 3—4 Zoll Entfernung 8 Metzen à 2 Sgr. Die Metze zu 150—200 Rüben gerechnet 16 Sgr.
Auslagen 10 „
Netto-Einnahme 6 Sgr.

Landzins	1 Sgr.
Graben	1 „
Wieten	1 „
Aufnehmen	1 „
Putzen	4 „
Verkauf	2 „
	<u>10 Sgr.</u>

VI. Rothe Rüben oder Beten.

1 □Ruthe (à 1 $\frac{1}{3}$ Fuss) 82 Rüben = 1 $\frac{1}{2}$ Scheffel à 18 Sgr. 27 Sgr.
Auslagen 18 „
Netto-Einnahme 9 Sgr.

Landzins	6 Sgr.
Dung 4 Karren	6 „
Graben, Behacken	2 „
Ernten, Putzen und Verkauf	4 „
	<u>18 Sgr.</u>

VII. Runkelrüben.

1 □Ruthe 82 Stück = 3 Scheffel à 8 Sgr. 24 Sgr.
Auslagen 16 „
Netto-Einnahme 8 Sgr.

Landzins	6 Sgr.
Dung	6 „
Graben, Behacken	2 „
Ernten und Putzen	2 „
Verkauf wird bezahlt durch das Laub.	16 Sgr.

VIII. Mohrrüben.

1 □Ruthe gibt 10 Schock junge Rüben à 1 Sgr. 10 Sgr.
2 Scheffel alte à 10 Sgr. 20 „
1 Thlr. — Sgr. „
Auslagen — „ 19 „
Netto-Einnahme — Thlr. 11 Sgr.

Landzins	4 Sgr.
Graben	1 „
Wieten	3 „
Samen	1 „
Aufnehmen der Rüben	4 „
Ziehen der jungen Rüben	2 „
Verkauf und Aufbewahrung	4 „
	<u>19 Sgr.</u>

IX. Sellerie.

1 □ Ruthe 80 Stauden à Schock	1 Thlr.	10 Sgr.
Auslagen	—	28 "
Netto-Einnahme	—	Thlr. 12 Sgr.
Landzins	7	Sgr.
Mist 6 Karren	9	"
Graben	1	"
Pflanzen	2	"
Das Pflanzen und Giessen	2	"
Reinigen u. Abputzen der Wurzeln	4	"
Verkauf	3	"
	28	Sgr.

X. Meerrettig.

1 □ Ruthe gibt 60 Stangen à 1 Sgr.	2 Thlr.	— Sgr.
Auslagen	1	9 "
Netto-Einnahme	—	Thlr. 21 Sgr.
Landzins	6	Sgr.
Mist	6	"
Rijolen	3	"
Die Keime	4	"
Pflanzen	2	"
Giessen	4	"
Abreiben der Wurzel	8	"
Aufgraben und Verkauf	6	"
	1	Thlr. 9 Sgr.

XI. Petersilien-Wurzel.

1 □ Ruthe gibt auf 5 Zoll Abstand 14 Schock		
à 3 Sgr.	1 Thlr.	12 Sgr.
Auslagen	—	24 "
Netto-Einnahme	—	Thlr. 18 Sgr.
Landzins	4	Sgr.
Graben	1	"
Der Samen und Aussäen	2	"
Wieten	3	"
Aufbewahren der Wurzel	4	"
Verkauf und Verlust im Winter	10	"
	24	Sgr.

XII. Ordinäre Zwiebeln.

1 □ Ruthe 1 Scheffel à 1 Thlr.	1 Thlr.	— Sgr.
Auslagen	—	18 "
Netto-Einnahme	—	Thlr. 12 Sgr.
Landzins	6	Sgr.
Dung	4	"
Wieten	1	"
Aufnehmen	2	"
Abputzen und Verkauf	5	"
	18	Sgr.

XIII. Schalotten.

1 □ Ruthe 432 Stauden, 48 Stauden = 1 Metze		
à 6 Sgr., 9 Metzen	1 Thlr.	24 Sgr.
Auslagen	—	24 "
Netto-Einnahme	1	Thlr. — Sgr.

Landzins	4	Sgr.
Graben	1	"
Saat 1 Metze	6	"
Das Legen der Zwiebeln	2	"
Decken im Winter	1	"
Dreimaliges Wieten und Reinigen	2	"
Aufnehmen der Zwiebeln	2	"
Ausputzen und Verkauf	6	"
	24	Sgr.

XIV. Porrée.

1 □ Ruthe gibt bei 6 Zoll Abstand excl. Wege		
7 Schock à 5 Sgr.	1 Thlr.	5 Sgr.
Auslagen	—	28 "
Netto-Einnahme	—	Thlr. 7 Sgr.
Landzins	5	Sgr.
Graben	1	"
Dung	5	"
Pflanzen	3	"
Abtreten, Bepflanzen und Giessen		
der Beete	1	"
Zweimaliges Wieten	2	"
Aufnehmen und Ausputzen	3	"
Aufbewahren im Winter	4	"
Verkauf der Zwiebel	4	"
	28	Sgr.

XV. Spargel.

I. Jahr.

Landzins von 8 □ Ruthen à 4 Sgr.	1 Thlr.	2 Sgr.
8 □ Ruthen zu rijolen à 3 Sgr.	—	24 "
Auswerfen der Gräben und Pflanzen		
à Ruthe 4 Sgr.	1	2 "
6 Schock Pflanzen à 5 Sgr.	1	— "
288 Pfähle à 1 Pf.	—	24 "
Die Reinigung à 1 Sgr.	—	8 "
12 Fuder Mist à 20 Sgr.	8	— "
Summa	13	Thlr. — Sgr.
Hiervon die Zinsen à 5 pCt. —	—	19½ "

II. Jahr.

Dung à □ Ruthe 5 Sgr.	—	Thlr. 24 Sgr.
Landzins	1	2 "
Das Graben	—	8 "
Reinigung	—	8 "
Hierzu das obige Kapital nebst		
Zinsen	13	19½ "
Summa	16	Thlr. 1½ Sgr.
Die Zinsen à 5 pCt. —	—	24 "

III. Jahr.

Dung	—	Thlr. 24 Sgr.	—	Pf.
Landzins	1	2	—	"
Graben	—	8	—	"
Reinigen	—	8	—	"
Hierzu das Kapital des II.				
Jahres nebst Zinsen	16	25	6	"
Summa	19	Thlr. 7 Sgr.	6	Pf.
Hiervon die Zinsen —	—	28	10	"

IV. und die folgenden 12 Jahre.

Landzins	1 Thlr.	2 Sgr.	— Pf.
Dung	— "	24 "	— "
Graben	— "	8 "	— "
Reinigen	— "	8 "	— "

Kapital nebst Zinsen des III. Jahres	20 "	6 "	4 "
Stechen des Spargels	— "	4 "	— "

Summa	22 Thlr.	22 Sgr.	4 Pf.
Ertrag von 8 □Ruthen 288 Stauden à $\frac{3}{4}$ Pfund = 216 Pfund à 4 Sgr.	28 Thlr.	24 Sgr.	— Pf.
Anlagen	22 "	22 "	4 "
Netto-Einnahme	6 Thlr.	2 Sgr.	8 Pf.

für 8 □Ruthen.

Mithin pro 1 □Ruthe Netto-Ertrag 22 Sgr. 10 Pf.

Ausserdem kann auf dem Lande noch Spinat, Salat und Radies gebaut werden.

XVI. Artischocken.

1 □Ruthe gibt 16 Stauden à 8 Köpfe = 128 Köpfe à $\frac{1}{2}$ Sgr.	2 Thlr.	4 Sgr.
Auslagen	1 "	14 "
Netto-Einnahme	— Thlr.	20 Sgr.

Landzins auf $1\frac{1}{2}$ Jahr	8 Sgr.
Pflanzen	16 "
6 Karren Dung	9 "
Graben	2 "
Behacken	1 "
Verkauf und Guss	8 "
	1 Thlr. 14 Sgr.

XVII. Spinat.

1 □Ruthe 2 Scheffel à 5 Sgr.	10 Sgr.
Auslagen	7 "
Netto-Einnahme	2 Sgr.

Landzins	2 Sgr.
Wieten	2 "
Stechen des Spinats	1 "
Verkauf	2 "
	7 Sgr.

XVIII. Gurken.

1 □Ruthe gibt 2 Schock à 10 Sgr.	20 Sgr.
Auslagen	16 "
Netto-Einnahme	4 Sgr.

Landzins	4 Sgr.
Mist 2 Karren	3 "
Körner und Säen	2 "
Graben	2 "
Behacken und Giessen	3 "
Verkauf und Abnehmen	2 "
	16 Sgr.

XIX. Endivien.

1 □Ruthe gibt $1\frac{1}{4}$ Schock	1 Thlr.	— Sgr.
Auslagen	— "	24 "
Netto-Einnahme	— Thlr.	6 Sgr.

Landzins	3 Sgr.
Graben	1 "
Mist	2 "
Pflanzen	2 "
Wieten und Hacken	2 "
Bleichen und Konserviren	10 "
Verkauf	4 "
	24 Sgr.

XX. Stangenbohnen.

1 □Ruthe gibt 1 Scheffel	1 Thlr.	— Sgr.
Auslagen	— "	21 "
Netto-Einnahme	— Thlr.	9 Sgr.

Landzins	5 Sgr.
Graben	1 "
Stangen $\frac{1}{2}$ Schock	5 "
$\frac{1}{2}$ Pfund Bohnen	3 "
Stecken der Stangen und Legen der Bohnen	2 "
Pflücken der Bohnen und Verkauf	5 "
	21 Sgr.

XXI. Staudenbohnen.

1 □Ruthe hat 90 Stauden à $\frac{1}{3}$ Metze = 1 Scheffel 14 Metzen	1 Thlr.	— Sgr.
Auslagen	— "	18 "
Netto-Einnahme	— Thlr.	12 Sgr.

Landzins	4 Sgr.
$\frac{1}{2}$ Pfund Bohnen	3 "
Graben	1 "
Legen der Bohnen	2 "
Behacken und Wieten	2 "
Pflücken und Verkauf	6 "
	18 Sgr.

XXII. Erbsen.

1 □Ruthe 1 Scheffel frühe 1 Thlr. 18 Sgr. späte 24 Sgr.	
Auslage	— " 18 " " 18 "
Netto-Einnahme	1 Thlr. oder 6 Sgr.

Landzins	3 Sgr.
Graben und Wieten	2 "
Pflücken und Verkauf	6 "
Stabelreiser	4 "
$\frac{3}{4}$ Pfund Erbsen	3 "
	18 Sgr.

(Schluss folgt.)

Wochenschrift

des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königlich Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redigirt

von dem General-Sekretair des Vereines.

Professor Dr. **Karl Koch.**

N^o. 45.

Berlin, den 7. November

1861.

Preis des Jahrganges 5½ Thlr., sowohl bei Bezng durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Inhalt: Die Ausstellung von Pflanzen, Blumen, Obst- und Gemüse zu Erfurt in den Tagen vom 4. bis 6. Oktober. — Andreas Sinclair. — Die praktische Obst-Treiberei. — Ueber die Erträge der verschiedenen Gemüse (Schluss). — Der unbewehrte Angelikabaum. — Ueber gefüllte Blumen.

Die Ausstellung

von Pflanzen, Blumen, Obst- und Gemüse zu Erfurt

in den Tagen vom 4. bis 6. Oktober.

Wenige Orte, nicht etwa in Deutschland allein, sondern in ganz Europa, möchten so geeignet sein, eine vorzügliche Ausstellung von Gartenerzeugnissen in's Leben zu rufen, als Erfurt. In der Zeit, wo Gärtnerei und Gartenkunst, gleich allen übrigen Künsten und Wissenschaften, darniederlag, wo erst die Reformation kommen musste, um den in Fesseln geschlagenen Geist zu befreien, da waren nur wenige Städte, in denen man Blumen und Pflanzen hegte und pflegte, wo man sich Mühe gab, seine nächste Umgebung mit Flora's Kindern zu verschönern. Zu diesen wenigen Städten gehörte Erfurt. Es wäre wohl interessant, eine Geschichte der Erfurter Gärtnerei zu besitzen, denn sie hängt auf das Genaueste zusammen mit der Entwicklung der deutschen Gärtnerei überhaupt.

Der Gartenbau-Verein in Erfurt hatte grosse Anstrengungen gemacht, um dieses Mal eine Ausstellung in's Leben zu rufen, wie sie selbst die Metropole der deutschen Gärtnerei noch nicht gehabt; es standen freilich ihm auch Mittel zu Gebote, welche wohl kaum anderswo zur Verfügung gestellt werden können. Das freundlichste Wetter begünstigte ausserdem die Bemühungen der Erfurter und machte es ihnen möglich, dass die Ausstellung zum Theil, selbst in so später Zeit, noch im Freien stattfinden konnte.

Dem Vereine zur Beförderung des Gartenbaues zu Berlin wurde die besondere Ehre zu Theil, speciell zu dem Feste eingeladen zu werden und zu gleicher Zeit Kenntniss zu nehmen von dem Standpunkte der Erfurter Gärtnerei. Durch das Organ des Berliner Vereines, durch die Wochenschrift, ergingen Aufforderungen an alle, selbst an die entfernt wohnenden Mitglieder, der freundlichen Einladung Folge zu leisten. Wenn auch zunächst Berlin in reichlicher Anzahl entsendet hatte, so waren doch auch anderwärts wohnende Mitglieder, aus Magdeburg, aus Celle, aus Naumburg, aus Arnstadt, selbst aus dem fernen Tyrnau in Ungarn, gekommen, um zu schauen, was Erfurt in gärtnerischer Hinsicht vermag. Ausserdem hatten sich noch viele Pflanzen- und Blumenfreunde, vor Allem aus dem nahen Arnstadt, eingefunden. Der, wenn auch noch sehr jugendliche, doch thätige Gartenbau-Verein in Weimar nahm ebenfalls thätigen Antheil und war nicht weniger durch zahlreiche Mitglieder vertreten.

Man hat bisher Erfurt nur als eine Stadt gekannt, wo die Gärtnerei, wie gesagt, zwar stets auf einer hohen Stufe gestanden, wo man aber neben der Anzucht von Blumen und Gemüsen doch hauptsächlich dem Handel mit Pflanzen und Samen in den Vordergrund gestellt und deshalb dem Aesthetischen wenig Rechnung getragen hatte. Wir wollen keineswegs damit sagen, dass man bisher das ästhetische Moment gänzlich vernachlässigt hätte, im Gegentheile kennen wir vollständig an, dass die Gärtnereien in Erfurt sich im Durchschnitt durch

Ordnung und Sauberkeit auszeichnen und in dieser Hinsicht selbst manchen in anderen Städten als Vorbild dienen können. Eben aber, weil dem Geschäftlichen, dem Kaufmännischen, oben angehuldigt werden muss, kann das Aesthetische auch nur als etwas Untergeordnetes betrachtet werden. Die Ausstellung während der Tage vom 4. bis 6. Oktober hat nun bewiesen, dass man in Erfurt über der Tagesarbeit und über dem Geschäftlichen den Sinn für das Schöne keineswegs verloren, sondern im Gegentheil in seiner Brust wohl bewahrt hatte. Sie war in ästhetischer Hinsicht eine der gelungensten, welche wir gesehen.

Die Ausstellung fand in einem der Geselligkeit gewidmeten Lokale, in dem sogenannten Vogel'schen Garten, statt. Zu diesem Zwecke war das darin befindliche Tivoli-Theater ebenfalls in einen Blumen-Tempel umgewandelt. Wo Thalia's Jünger bisher den Menschen ihre eigenen Zustände, bald Gebrechen, bald lohnende Thaten, vorgeführt hatten, waren jetzt Flora's Priester bemüht gewesen, das Schönste vorzuführen, was an Erzeugnissen der Pflanzenwelt und durch die Kunst des Menschen in dieser Weise hervorgebracht, vorhanden. Wenn übrigens auch das Meiste aus Erfurt's Gärten stammte, so hatte man doch auch von ausserhalb, namentlich von Arnstadt, freundlichst beige-steuert.

Wer früher den Garten gesehen, erkannte ihn kaum wieder, denn die Strauchparthien waren zum Theil frisch ersetzt; zum Theil hatte man grüne Rasenflächen angelegt, auf denen wiederum mit Tausenden und Abertausenden von abgeschnittenen Florblumen, hauptsächlich von Georginen, Atern, Malven, Nelken, Tagetes u. s. w. die geschmackvollsten Arabesken gleichsam eingewebt waren. Man kann sich einen Begriff von der Pracht und Grossartigkeit machen, wenn man erfährt, dass ein Gärtner allein nicht weniger als die Atern von ziemlich einem halben Morgen Fläche bedurfte, um aus den abgeschnittenen Blumen die grossartigen Bilder, welche vorhanden waren, hervorzurufen.

Ausserdem hatte man die Florblumen in der höchsten Vervollkommnung der neuesten Zeit, von denen in Erfurt und Arnstadt selbst ein Theil erst neu gezüchtet war, in einer offenen Halle zu bestimmten Sammlungen vereinigt. Man sah hier, wie später ausführlicher berichtet werden wird, eine Auswahl, wie sie so leicht nicht wieder auf so engem Raume zusammengebracht werden möchte. Lieblaber hatten hier die beste Gelegenheit, sich das Schönste für ihre Gärten auszulesen.

Zur Aufnahme der zarteren Pflanzen in Töpfen, nebst den mehr Schutz verlangenden Sammlungen, hauptsächlich pflanzlich-landwirthschaftlicher Gegenstände, hatte man bedeckte Hallen gebaut.

Sehr geschmackvoll war das Gemüse auf den schmalen Rabatten, welche sich längs der geschlungenen Wege hinzogen, ausgelegt; das Obst hingegen befand sich mit den getrockneten Blumen und den daraus angefertigten Kränzen und andern Gegenständen im Theater auf besonderen Tischen in reichlichster Abwechslung.

Der Kunst- und Handelsgärtner Heinemann hatte zwar das Arrangement im Allgemeinen übernommen, einzelne Ausführungen wurden jedoch den Besitzern der grösseren Gärtnereien vollständig überlassen, die mit ihren eigenen Erzeugnissen gruppenweise, versteht sich, immer aber im Einklange mit dem Ganzen, zu wirken suchten. Wir nennen in dieser Hinsicht vor allem Benary, Jühlke, Fr. A. Haage jun., Moschkowitz & Siegling, sowie Schmidt. Doch haben sich ausserdem noch manche Andere nicht unbedeutende Verdienste um die Ausstellung erworben. Da uns leider die betreffenden Materialien nicht zur Verfügung stehen und wir uns nur der wenigen Notizen bedienen können, welche wir uns während der Besichtigung flüchtig gemacht hatten, so möchten wir leicht das Eine oder Andere übersehen haben. Wir bitten deshalb um Nachsicht. Der demnächst erscheinende offizielle Bericht wird besser und ausführlicher mittheilen. Wir bemerken nur noch, dass der Vorstand und der besonders dazu ernannte Ausschuss, vor Allem aber der Vorsitzende des Vereines, Garteninspektor Jühlke, die Oberleitung sich vorbehalten; mit nicht genug anzuerkennender Opferfreudigkeit hatten sich die Mitglieder des Ausschusses dem Ganzen gewidmet. Dazu kam die grösste Rücksicht und Aufmerksamkeit für alle Gäste.

Bei so Vielem, was geboten war, und bei der Kürze der Zeit, die wir nur darauf verwenden konnten, ist es nicht leicht, ein getreues Bild von der Erfurter Ausstellung zu geben. Inspektor Bouché war so freundlich uns zu unterstützen; er hat hauptsächlich seine Aufmerksamkeit den Pflanzen und Blumen zugewendet, während uns das Allgemeine, Gemüse und Obst übrig blieb. Wir wollen zwar versuchen, zunächst im Allgemeinen zu schildern, was wir gesehen, müssen aber nochmals die Nachsicht hauptsächlich derer, die bei längerer, ihnen zu Gebote stehenden Zeit mehr Einsicht hatten, in Anspruch nehmen.

Gleich im Anfange, wo der Weg sich etwas erweitert, um sich nach zwei Richtungen zu theilen, befand sich eine starke, mit Guirlanden umwundene Säule von 7 Fuss Höhe, die einen, ein Kapital nachahmenden Drahtkorb von 4 Fuss Durchmesser und gefüllt mit Pflanzen trug. Aus diesem Korbe erhob sich wiederum ein mit Grün umwundener Flaggenbaum, der an seiner Spitze und an verschiedenen Stä-

ben eine Menge buntfarbiger Fahnen und Wimpeln befestigt enthielt. Allerhand Fuchsien, deren Blüten in den mannigfachsten Farben prangten und mit dem frischen Grün ihres eigenen Laubes in wohlgefälliger Harmonie sich befanden, füllten, mit Moos umpackt, damit man die Töpfe nicht sah, den Korb; an seinem Rande hing wiederum buntblättriger Epheu herab. An dem Fusse der Säule waren ringsum allerhand buntblättrige Pflanzen zu einer in der Mitte höhern Gruppe von gegen 6 Fuss im Durchmesser benutzt. Die Aufstellung war durch die bekannte Gärtnerei von Moschkowitz und Siegling geschehen.

An einer andern Stelle, wo die Wege sich ebenfalls theilten, hatte Inspektor Jühlke sein Talent entfaltet und damit zu gleicher Zeit gezeigt, dass er neben der Pflege von Zier-Pflanzen und Blumen auch landwirthschaftlichen Gewächsen seine Aufmerksamkeit zuwendet. Wiederum trug eine 6 Fuss hohe Säule einen mehr flachen, gegen $3\frac{1}{2}$ Fuss im Durchmesser enthaltenden Korb. In der Mitte ragten frische Maispflanzen hoch empor und waren von einer Auswahl auf grünem Moose ausgebreiteter Zierkürbissen umgeben, während gegen den Rand hin ein doppelter Kranz von Tagetes und Zinnien ihn umfasste. Der Fuss der Säule war ebenfalls durch eine Gruppe von meist blühenden, aber mehr niedrigen Pflanzen gleichsam erweitert worden. Anstatt des Kranzes waren hier aber die verschiedenen Maiskolben, deren Pflanzen aus dem Korbe herausragten, mit den Spitzen nach aussen, also strahlenförmig, gelegt.

Von ganz besonderer Schönheit erschien eine grössere Rasenfläche, welche ein Rundtheil von gegen 50 Fuss im Durchmesser bildete, und welche Benary benutzt hatte, um die Florblumen, welche er mit Vorliebe baut und worin er selbst zum Theil so Vorzügliches geleistet, in Form einer grossen Arabeske, in der alle Farben in den mannigfachsten Nüancirungen prangten, anzubringen. Es war das Ganze ein grosser Teppich von grünem Grunde, in dem gleichsam die einzelnen Blumen zu bestimmten Darstellungen eingewirkt waren. Der gebotene Raum erlaubt uns nicht, eine detaillirte Beschreibung zu geben; wir hoffen jedoch, dass der Künstler selbst den Plan der Anlage der Oeffentlichkeit übergeben werde. Das Ganze wurde besonders noch dadurch gehoben, dass im Hintergrunde sich eine Nische befand, in der rothe Hahnenkämme von riesiger Grösse zu einem Berge aufgebaut waren. Der Berg selbst verlor sich nach beiden Seiten hin in Celosien mit gelben, in die Länge gezogenen Aehren, auf die wiederum Gladiolen folgten.

Seitlich auf der Rasenfläche standen zwei riesige, nicht Blumen-, sondern Gemüsebouquets, die

der Erfurter nicht mit Unrecht als Ballsträusse für Küchen-Fräuleins bezeichnete. Der Künstler, Kunst- und Handelsgärtner Peterseim gab ein Beispiel, dass man selbst mit dem im Allgemeinen unschönen Gemüse, mit Rüben, Kartoffeln u. s. w. eine ästhetische Wirkung hervorbringen, ein hübsches Bouquet sogar machen kann, würdig den Gegenständen, denen es galt. Das Bouquet besass die Eiform, war über 2 Fuss hoch und hatte einen wenig geringeren Durchmesser. Wasser- und grosse Mohrrüben, Gurken u. s. w. standen mit ihren Enden nach oben, umgeben von Kohl- und Porrée-Pflanzen, sowie von kleineren Artischocken-, Fenchel-Blättern u. s. w. Dazwischen hingen Zweige mit scharlachrothen Liebesäpfeln herab. Spargelpflanzen mit feinen Aesten und Blättern, unterstützt von kleinen, rothen Beeren, milderten das Schwere. Sehr hübsch nahmen sich endlich die perlshurmartig auf einander gereihten Zuckerkartoffeln dazwischen aus. Die Bouquets selbst standen auf einer 4 Fuss hohen und dicken Säule, an deren Fuss wiederum das schwerste Gemüse: Kohlrabi, grosse Kohlrüben, Futterrunkeln u. s. w. die grünen, noch mit den Blättern versehenen Köpfe nach innen, die allmählig spitzzulaufenden Enden hingegen nach aussen gelegt, angebracht waren.

Benary hatte sein in reichlichster Auswahl vorhandenes Gemüse ebenfalls geschmackvoll, zum Theil selbst sinnreich, aufgestellt. Vor Allem zog ein ohngefähr 4 Fuss langer und $2\frac{1}{2}$ Fuss breiter, viereckiger Korb die Aufmerksamkeit der Schauenden auf sich. Bekanntlich existiren seit einigen Jahren eine Reihe der schönsten Formen der Liebesäpfel von der Kirschengrösse und Form, bis zu der eines kleinen Turbankürbisses. Diese waren in der reichlichsten Abwechslung in dem Korbe auf frisches Moos gelegt; dazwischen befanden sich kleine, mit Weichstacheln besetzte Igel-, sowie ächte Schlangengurken (*Trichosanthes colubrina*), welche letztere eben anfangen roth zu werden und in schlangenähnlichen Windungen erschienen. Um die Täuschung noch grösser zu machen, hatte man das eine Ende von ihnen gespalten, um damit den Rachen einer Schlange nachzuahmen und sogar noch eine rothe Zunge hineingelegt. Wer sich ausserdem für die verschiedenen Sorten Liebesäpfel interessirte, konnte auch die ganzen Pflanzen sehen, welche, ein vollständiges Sortiment bildend, an einem dahinter befindlichen Stakete aufgehängt waren.

Nicht weniger hatte Heinemann in einzelnen Gruppen Kunstsinn an den Tag gelegt, indem er die besondere Ausschmückung des Terrains vor dem Theater sich vorbehalten hatte. Rabatten, mit grünen Rasen belegt, umfassten den breiten Weg und waren zu allerhand kleineren Arabesken, meistens

in breiter Kreuz- oder Sternform, benutzt. Wiederrum hatte man hierzu Florblumen von seltener Schönheit verwendet. Wir können nicht leugnen, dass die harmonische Verbindung der verschiedensten Nüaneirungen von blendendstem Weiss durch Gelb, bis zum dunkelsten Orange, vom zartesten Rosa bis zur schwarzen Blutfarbe und vom Blau und Violett bis zum tiefsten Purpur dem Auge wohlthat. Nirgends war ein Misston in der Verbindung der Farben.

Es thut uns leid, hier ebenfalls nicht ausführlich sein zu können; doch wollen wir wenigstens der geschmackvollen Gruppe von Blattpflanzen, von einem Kranze des buntblättrigen *Polemonium coeruleum* umgeben, gedenken. Wir können genannte Pflanze zu ähnlichen Zwecken nicht genug empfehlen. Doch einer sehr schönen Arabeske müssen wir noch erwähnen, die aus feinerem Gemüse angefertigt war. Scharlachrothe Liebesäpfel bildeten in der Mitte einen unbedeutenden Hügel von $1\frac{1}{2}$ Fuss Durchmesser, gegen den, strahlenförmig und mit den Spitzen nach innen, rothe und weisse Caroten, nach der Farbe mit einander abwechselnd, gelegt waren. Auf den ausgebreiteten grünen Blättern lagen weisse Eierfrüchte. Wiederrum folgten grünköpfige Altringham-Mohrrüben, doch entgegengesetzt und ringsherum gelegt, indem die Spitzen der einen von den Blättern der andern bedeckt wurden, so dass sie einen Kranz darstellten. Einen weitem Kranz hatte man mit rothwurzigen Radieschen auf diese Weise angefertigt, dass man immer 4 Stück zu einem Doppelkreuze übereinander gelegt und dadurch einen kleinen viereckigen Raum, in dem sich wiederum ein gelber runder Liebesapfel befand, einschloss. Solche Doppelkreuze im Kreise an einander gereiht, bildeten einen weiteren Kranz ringsum die ganze Arabeske, um die endlich noch orangefarbige Liebesäpfel herumgelegt waren. Das Ganze befand sich auf frischem, grünem Moose.

Dass der Ausschmückung des Theaters die grösste Sorgfalt zugewendet wurde, ist natürlich. Der Zuschauerraum in ihm ist mit Glas bedeckt, so dass Licht von oben herein fällt. Die Bühne hatte man mit einer Gruppe prächtiger Blattpflanzen, hauptsächlich Dattel- und kleine Fächerpalmen, versetzt, die aber doch nicht hoch genug waren, um den unangenehmen rothen Vorhang zu decken. Und leider hatte man versäumt, dieses zu thun! In der Höhe schwebte der preussische Adler, an denen die Federn durch allerhand Blumen nachgebildet waren, über den Büsten der Königlichen Majestäten inmitten des freudigen Grüns einiger Urwaldpflanzen.

Rings um an den Seiten des Theaters standen Tische und trugen die feinern Obstsorten, unter

Anderem: grosse Ananas aus den Königlichen Treibereien in Frogmore in England und Weintrauben-Sortimente von den Königlichen Weinbergen in Sanssouci. Geschmackvoll waren die Fruchtteller zusammengesetzt. Der Zuschauerraum, das eigentliche Parterre, war zur Rasenfläche umgewandelt, aus der einzelne schöne Pflanzen herausragten. In der Mitte wurde aus einem Bassin ein bis 16 Fuss hoher Wasserstrahl emporgeworfen. Grosse Exemplare des Pampasgrases mit silberweissen Blütenständen im Hintergrunde hatten etwas Feenhaftes. Ausserdem erschaute man einige Cacteen von bedeutendem Umfange (*Echinopsis formosa* und *Echinocactus electracanthus*). Durch diese wird man von selbst finden, dass hier Fr. A. Haage jun., der bekanntlich seit vielen Jahren schon dergleichen seltsame Pflanzen mit Liebe pflegt, hauptsächlich gewirkt hatte. Doch wollen wir nicht versäumen, noch auf ein Schauexemplar der *Statice latifolia* von fast 4 Fuss Durchmesser und von seltener Schönheit aufmerksam zu machen, um damit von Neuem darzutun, dass man auch mit Gewöhnlichem Vorzügliches leisten kann.

Die Säulen, welche die Gallerie trugen, waren zwiefach benutzt. Zunächst hatte man unten Tische herumgesetzt, welche Gruppen von Pflanzen trugen. Hier sah man auch wiederum eine Sammlung der neuesten buntblättrigen Kaladien des Kunst- und Handelsgärtners Lauche an der Wildparkstation bei Potsdam. Eine zweite gehörte Fr. A. Haage jun. Da, wo die Säulen die Gallerie trugen, waren ebenfalls, wiederum Kapitälern bildend, Drahtkörbe angebracht und mit Moos ausgefüllt, welche allerhand Blumen einschlossen.

Auf der Gallerie selbst standen Tische, zum Theil ringsherum sich ziehend, zum Theil einzeln stehend, und trugen verschiedene Obstarten, vor Allem aber die aus getrockneten Blumen angefertigten Guirlanden, Kränze, Garnituren u. s. w. in reichlichster Auswahl. Während der grossen, mit der dritten Versammlung deutscher Pomologen verbundenen Ausstellung zu Berlin im vorigen Herbste wurde uns schon Gelegenheit gegeben, die Leistungen der Erfurter in dieser Hinsicht zu bewundern; wir haben jetzt in Erfurt gesehen, dass selbst in dem kurzen Zeitraume von 12 Monaten Fortschritte in dieser erst seit wenigen Jahren in Deutschland ausgeübten Kunst gemacht sind, die Anerkennung verdienen. Diese Fortschritte betreffen nicht allein das Trocknen der Blumen mit den zum Theile vergänglichsten Farben, sie sind fast noch mehr in der sinnigeren und leichteren Zusammensetzung selbst von Bedeutung. Ueber das, was hier in dieser Hinsicht vorhanden, ausführlicher zu sprechen, möchte Manchem der Leser unserer Woehenschrift

willkommen sein, daher wir keinen Anstand nehmen, es später zu thun.

(Fortsetzung folgt.)

Andreas Sinclair.

Wir haben auf eine der schönsten Blattpflanzen, welche in der neuesten Zeit durch Noack in Darmstadt unter dem Namen *Montanoa mollissima* aus Mexiko eingeführt wurde, aufmerksam gemacht (Seite 246) und später mitgetheilt (Seite 296), dass sie bereits unter dem Namen *Sinclairia discolor* beschrieben sei. Damals ahndeten wir nicht, dass der Mann, dem wir ihre Entdeckung verdanken und dessen Namen sie deshalb trägt, der Schiffsarzt Andreas Sinclair, wenige Monate vorher seinen grossen Eifer für die Erforschung der Pflanzenwelt in fremden Ländern mit dem Tode büssen musste. Wie Viele haben schon ihr Leben auf dem Altare der Wissenschaft geopfert! Und immer ziehen von Neuem Männer vom Wissensdrang getrieben, namentlich zur Erforschung fremder Länder, aus, obwohl sie wissen, dass nur ein Bruchtheil der Reisenden so glücklich ist, die geliebte Heimath nach meist unendlichen Mühen wieder zu erreichen. Das ist das Grossartige der Wissenschaft und bezeugt mehr als alles Andere ihren göttlichen Ursprung, dass sie zu Thaten begeistert, die der Alltagsmensch nicht begreifen kann, auch wenn er sie ausbeutet und von ihren Früchten zehrt.

Andreas Sinclair nahm gegen das Jahr 1824 als Arzt Dienste in der englischen Marine und erhielt schon 1829 den Rang eines Schiffsarztes (Surgeon). Seine Laufbahn begann er mit der wissenschaftlichen Reise, welche mit dem Schiffe *Sulphur* zuerst unter der Führung des Capitäns Beechey und dann des Capitäns Belcher zur Erforschung und Aufnahme der Westküste Nord- und Südamerika's in den 20- und 30er Jahren gemacht wurde. Jede freie Zeit benutzte er daselbst, um Naturalien, vor Allem Pflanzen, zu sammeln.

Hooker und Arnott haben die Pflanzen der ersten unter dem Kapitän Beechey in den Jahren 1825 bis 1828 gemachten Reise in einem besondern Bande beschrieben; genannte Botaniker waren es auch, welche einer interessanten, zuerst in Guatemala aufgefundenen Art den Namen *Sinclairia discolor* beileigten. Wir bemerken jedoch, dass der gelehrte Forscher der Körbchenträger (Compositae), Hospitalarzt Dr. Schultz in Deidesheim, das Genus *Sinclairia* nicht anerkennt und es mit *Liabum* vereinigt, die Art selbst deshalb *L. discolor* nennend. Die Pflanzen der zweiten unter Kapitän

Belcher von 1836 bis 1842 gemachten Reise hat Bentham beschrieben.

Im Jahre 1842 befand sich Sinclair als Arzt auf einem Verbrecherschiffe, und besuchte mehre Häfen Neuholands. Von da begab er sich nach Neuseeland, um mit dem jüngern Hooker, der die bekannte antarctische Expedition als Botaniker begleitete, daselbst zusammenzutreffen. Der damalige Aufenthalt scheint ihm eine besondere Vorliebe für die interessante Insel beigebracht zu haben. Zum zweiten Male begleitete er hierauf als Arzt ein Verbrecherschiff, und machte die Bekanntschaft des Kapitäns, später Admirals Fitzroy, der, zum Gouverneur von Neuseeland ernannt, ihn als seinen Geheimen Sekretär in Dienst nahm. Später trat er als Kolonialsekretär ein und verwaltete diesen Posten auch unter den späteren Gouverneurs: Grey und Brown.

In der Zeit, wo Neuseeland eine eigene parlamentarische Verfassung erhielt, war er in England. Er gab zwar seine Stelle auf, ging jedoch 1859 von Neuem nach Neuseeland, hauptsächlich um Materialien zu sammeln zu einem Supplemente von Hooker's Flora Neuseelands. Nachdem er sich einige Wochen in Auckland und Nelson, von wo aus er die nächsten Gebirge erforschte, aufgehalten hatte, verband er sich mit einem dort lebenden Geologen, Haast mit Namen, um gemeinschaftlich mit ihm den Berg Cook zu erforschen und vielleicht über das hohe Schneegebirge hinweg nach der Westküste zu gelangen.

Er trat die Reise an, um nimmer wieder zu kehren. Während sein Freund geologische Studien machte, wollte er den angeschwollenen Fluss Rangitata an einer Stelle, wo er durch eine Insel getheilt war, übersetzen. Aber schon im Anfange wurde ihm sein Pferd von dem Wasser entrissen; doch erreichte er noch glücklich die Insel. Er versuchte nun von da aus das jenseitige Ufer durch Schwimmen zu erreichen, das wilde Wasser riss ihn aber mit sich fort und er ertrank. Erst am andern Tage fand sein Freund und Begleiter Haast den entseelten Körper weiter unten am Ufer des Flusses.

Wir bemerken schliesslich, dass Wittstein in seinem etymologisch-botanischen Handwörterbuche bei dem Genus *Sinclairia* drei Männer mit Namen Sinclair nennt, von denen aber keiner der ist, nach dem die Pflanze wirklich benannt wurde. Leider ist dieses nicht der einzige Fehler in dem genannten Buche. Möchte doch ein Anderer, dem mehr Hülfsmittel zu Gebote stehen und sorgfältiger zu arbeiten versteht, die Herausgabe eines neuen etymologischen Handbuches, was ein grosses Bedürfniss ausfüllt, unternehmen.

Die
praktische Obst-Treiberei,

sowohl in Treibhäusern, Treibkästen und Mistbeeten,
wie auch in Talutmauern,

von

W. Tatter,

Königlich Hannoverischem Hofgärtner.

Mit 46 in den Text gedruckten Abbildungen.

Hamburg, Rob. Kittler, 1861. 8°. 228 Seiten.

Herr Tatter gibt uns hier eine Reihe 12 ganz vortrefflicher, in sich abgeschlossener Abhandlungen über die Treiberei von Trauben, Aprikosen, Pfirsichen, Pflaumen, Kirschen, Feigen, Bananen, Himbeeren, Johannisbeeren, Stachelbeeren, Erdbeeren und Ananas. Weshalb Melonen nicht aufgenommen sind, ist nur dadurch zu erklären, dass diese nie in Häusern gezogen werden. Die Melone ist kein Küchengewächs, wie die Gurke, sondern eine schmackhafte Frucht, die wir sowohl (zur Noth) im Freien erziehen können, als auch (und zwar vorherrschend) unter Glas zu verfrühter Reife bringen; das heisst eben treiben. Wenn aber die Erziehung von Bananen und Ananas selbstverständlich zur Obsttreiberei gehört, dann ist aber doch auch die der Melone dahin zu ziehen.

Die gewählte Form des gut ausgestatteten Buches, dessen Holzsehnitte durchweg zweckmässige Einrichtungen darstellen, auch (mit Ausnahme der Gestalten, welche in Fig. 46. Ananas bedeuten sollen,) deutlich sind, hat einen Uebelstand zur Folge. Der Leser nämlich muss sich, wenn er dem nicht gewandt zu entgehen vermag, die wichtigsten, aber wirklich von vielen Gärtnern in den Wind geschlagenen goldenen Lehren, 6, 8, 10, ja einige 12 Mal, einprägen lassen. Unsere Zuhörer, die jungen Zunftgenossen, vergessen thatsächlich noch nach der 36. Predigt, was dem Lehrer bei der ersten schon wie selbstverständlich erscheint, werden aber bei der dritten Wiederholung spätestens leider schon ungeduldig, ein Leser schon bei der zweiten. Mit dem entschuldigenden „wie schon erwähnt“ der Schriftsteller darf man auch nicht zu oft kommen.

Wir haben auch einige Flüchtigkeitsfehler zu tadeln, die zu Undeutlichkeiten geworden. Der Verfasser verwirft mit Forsyth S. 5 eine Umgebung von Holz, „indem unbewegte stagnirende Luft der Vegetation höchst ungünstig sei.“ Seite 6 verlangt Herr Tatter für seinen Treibgarten 10 bis 12 Fuss hohe Mauern und Quermauern, und führt seine guten Gründe für seine musterhafte Einrichtung desselben an. Seite 53 m. sind die beiden gleich vernichtungswerthen *Geometra grossulariata* (eine Lepidoptere) und *Nematus ventricosus* (eine

(Hymenoptere) zusammengefasst, als wären es Synonyme. Seite 107 heisst es: „In der Zeit der Steinbildung bedürfen die Früchte viel Nahrung und muss ihnen diese reichlich zugeführt werden.“ Wenn der Verfasser nicht neunmal gegen Giessen kurz vor der Steinbildung warnte, und 6 Zeilen weiter unten nur nach derselben gestattete, könnte man meinen, er verlange hier einen besonderen Düngguss während derselben. Seite 135 pflanzt man in 12 Quadratfuss Entfernung. Doch dergleichen sind Nebensachen und wir übergehen noch manche, wollen aber doch auf die Druckfehler: Sorghum statt Panicum (S. 93) und smough statt smooth (S. 214), welche ganz Unkundige zu Irrthum führen können, hinweisen. Jener Nebendinge Tadel trifft nur den schriftstellerischen Ueberzieher, den der durch und durch praktische, umsichtige, erfahrene Gärtner eilig angethan, um zu Nutz und Frommen vieler in die Oeffentlichkeit zu treten.

Kein grauer Treibgärtner wird zur Zeit besseres lehren, als Herr Tatter im vorliegenden Buche gethan hat. Wäre vermieden, was wir getadelt und wären die Lehren klarer gruppiert, als geschehen, endlich die Treiberei der Ananas so vollständig, wie die der Erdbeere, abgehandelt, dann würde die Arbeit neben Barnes Brief, E. Lucas Lehre von der Obstbaumzucht und denen ähnlichen ihren Rang einnehmen. Mehr denn je zuvor ist mit Recht hervorgehoben, wie wichtig die Vorbereitung der Treibpflanze, so vollständig dieselbe wohl noch nicht gelehrt worden. Ganz besonderer Nachachtung wollen wir Schnitt und Sommerbruch im letzten Jahre und Zeitigung des Holzes nach hier gegebener Vorschrift empfehlen, und eben so das frühe Herbstpflanzen der Treib-Bäume, „sie mögen Blätter haben oder nicht,“ wenn das, als noch besser vorangestellte Pflanzen im Frühjahr, nicht hat geschehen können. Was der Verfasser wider das Mengen von Sorten und von schon abgetriebenen mit frischen Bäumen sagt, ist eben so beachtenswerth, wie die von manchem Erfahrungsmanne bestrittene Lehre richtig ist, dass während des Blühens kein Schatten gelegt werden soll. Dem in der „praktischen Obsttreiberei“ Gesagten wird wohl, bis neue Erfahrungen gesammelt sein werden, nichts von Bedeutung hinzuzufügen sein. Man könnte für die abgetriebenen Bäume, von denen die Fenster abgenommen worden, noch einen Schutz durch Gaze verlangen, dazu ein wenig bespritzen, wie früher unter den Fenstern seiner Zeit geschehen; Gitter-Rahme oder Stab-Decken für zweckmässiger zur Beschattung halten, als Gaze, und dergleichen Beiwerk mehr, was etwa noch hätte angeführt werden können. Viele werden es bei Handhabung ihrer Treiberei überhaupt besser ma-

chen wollen, als der Verfasser lehrt: der, dem es gelingt, wird zu beglückwünschen sein.

G. A. Fintelmann.

Ueber

die Erträge der verschiedenen Gemüse.

(Schluss.)

C.

Mittheilung des Kunst- u. Handelsgärtners Hoffmann in Berlin.

I. Kohlarten.

Hiervon wird in Berlin auf einer □Ruthe Land gezogen (brutto):

1. Grünkohl. $1\frac{1}{2}$ Fuss von einander gepflanzt. □Ruthe 1 Schock aus 6 Körben bestehend zu 2 Sgr., die □Ruthe demnach 12 Sgr.
2. Rosenkohl. Die □Ruthe gibt 6 Metzen zu 5 Sgr., die □Ruthe demnach 1 Thlr.
3. Wirsingkohl. $1\frac{1}{2}$ Fuss weit gepflanzt erhält man auf die □Ruthe 1 Schock, was bezahlt mit 20 Sgr. wird.
4. Weisskohl. $\frac{7}{8}$ bis 1 Fuss gepflanzt. $\frac{7}{8}$ Fuss geben 45 Pflanzen. Das Schock zu 1 Thlr 15 Sgr gibt also 1 Thlr 3 Sgr. 9 Pf.
5. Kohlrabi. 1 bis $1\frac{1}{4}$ Fuss weit gepflanzt. Auf der □Ruthe erhält man 2 Schock zu 10 Sgr., gibt also 20 Sgr.
6. Blumenkohl. $1\frac{1}{2}$ Fuss weit gepflanzt, liefert die □Ruthe 1 Schock zu $1\frac{1}{2}$ Thlr. Auch wird es $1\frac{3}{4}$ Fuss weit gepflanzt, dann gibt die □Ruthe nur 45 Pflanzen.
7. Kohlrüben. $1\frac{1}{2}$ Fuss weit gepflanzt. Eine □Ruthe liefert 1 Schock zu 15 und 20 Sgr.

Von diesen Kohlarten ist jedoch bei grösseren Flächen 10 pCt. Verlust zu rechnen.

II. Wurzel- und Zwiebel-Gewächse.

1. Zuckerwurzel. $1\frac{1}{2}$ Fuss weit gepflanzt. Ein Schock, was mit 20 Sgr. bezahlt wird, wächst auf der □Ruthe.
2. Mohrrüben. Auf der □Ruthe erhält man 2 Scheffel zu $12\frac{1}{2}$ und 15 Sgr. Daher erhält man 25 Sgr. bis 1 Thlr Brutto-Ertrag.
3. Futterrübe (weisse Rübe). Auf der □Ruthe erhält man 3 bis 4 Scheffel zu 6 bis 8 Sgr.
4. Schwarzwurzel. Die □Ruthe kann auf 20 bis 25 Sgr. berechnet werden.
5. Körbelrüben. Die □Ruthe gibt ebenfalls 20 bis 25 Sgr. Brutto-Ertrag.
6. Sellerie. $1\frac{3}{4}$ Fuss weit gepflanzt. Auf einer □Ruthe wachsen 3 Mandeln. Das Schock wird mit $1\frac{1}{2}$ Thlr bezahlt, weshalb 3 Mandeln 1 Thlr 3 Sgr. 6 Pf. liefern.

Bei Sellerie wird als Zwischenfrucht der Winterrettig gebaut, bei Wurzeln und Mohrrüben hingegen Sommerrettig und Radies. Der Ertrag dieser Zwischenfrüchte wird so viel, als das Reinigen derselben kostet, gerechnet. Die Sellerieknollen aber werden allerdings bei Zwischenfrüchten kleiner.

7. Rothe Rüben. Auf der □Ruthe hat man einen Erlös von 15 Sgr.
8. Bollen (Zwiebeln). Auf der □Ruthe baut man einen Scheffel, der öfter selbst bis $1\frac{1}{2}$ Thlr verkauft wird.
9. Porrée. Auf der □Ruthe erhält man 4 Schock zu 5 Sgr., macht also 20 Sgr.

III. Ausserdem.

1. Spargel. Auf 1 □Ruthe werden 36 Stauden gepflanzt. Die Stauden gibt 1 Pfund, dieses nur zu $2\frac{1}{2}$ Sgr. gerechnet, erhält man von der □Ruthe 3 Thlr Brutto-Ertrag.
2. Salat. 9 Zoll aus einander gepflanzt, gibt die □Ruthe 4 Schock. Dieses zu 5 Sgr. gerechnet, gibt 20 Sgr. Brutto-Ertrag.
3. Spinat. Von der □Ruthe erhält man 6 Körbe zu 2, auch 1 Sgr., daher erhält man zusammen 12, aber auch nur 6 Sgr.
4. Stangenbohnen. Auf der □Ruthe stehen 20 Stangen und die Stange gibt $1\frac{1}{4}$ Metzen. Diese zu 1 Sgr. gerechnet, gibt 25 Sgr. Brutto-Ertrag.

Alle Kohlarten werden stark gedüngt. Man rechnet auf 6 □Ruthen eine gute 2spännige Fuhr Dünger, die mit Fuhrlohn 2 Thlr kostet.

Wurzel, Bohnen, Rüben u. s. w. werden hier gewöhnlich im folgenden Jahre ohne Dünger gepflanzt, und zwar nach den Kohlarten. Sellerie kommt nach dem Weisskohl, wird aber öfters gedüngt.

Reinigen der Pflanzen am Wurzelwerke, sowie Jäten oder Wieten, was 3 Mal jährlich geschieht, kostet auf die □Ruthe $2\frac{1}{2}$ auch 3 Sgr.

Für Hacken der Kohlarten gibt man für die □Ruthe 4 Pf.; man bezahlt für dreimaliges Hacken demnach im Jahre 1 Sgr.

Für Hacken (Rechen) und Pflanzen kostet der Arbeitslohn auf die □Ruthe 3 Pf.

Den Dünger auf das Gartenland karren und auseinanderbrechen wird in Berlin auf die □Ruthe mit 6 Pfennigen bezahlt. Das Rijolen, $2\frac{1}{2}$ Fuss tief, kostet die □Ruthe 3 Sgr.

Beim Aufreissen von Wiesengründen, 16 Zoll tief, einen Stuch hinunter und einen hinauf, zahlt man auf die □Ruthe 1 Sgr. 6 Pf.

Ein Arbeiter kostet wöchentlich 3 Thlr, auch $3\frac{1}{2}$ Thlr. Eine Arbeitsfrau dagegen 1 Thlr 18 Sgr. bis 2 Thlr, versteht sich ohne Kost.

Der unbewehrte Angelikabaum.

(*Aralia spinosa* L. β . *subinermis*.)

Als wir im September den botanischen Garten in Hamburg besuchten, machte uns Inspektor Otto auf zwei Exemplare der *Aralia spinosa* L. aufmerksam, von denen das eine Blätter dicht mit Stacheln besetzt hatte, das andere hingegen fast wehrlos war. Das letztere besass ausserdem einen viel robusteren Habitus und erfriert fast nie, während das erstere fast immer, selbst bis auf den Boden, im Winter abstirbt. Die Blättchen sind ausserdem grösser und eiförmlich-länglich. Eine genaue Untersuchung der Blüthen, welche Inspektor Otto uns freundlichst zur Verfügung stellte, zeigte jedoch nicht den geringsten Unterschied.

Wir haben schon früher (1. Jahrg. der Wochenschrift S. 343) die Beobachtung gemacht, dass alte Pflanzen ihre Stacheln verlieren. Wenn dann hiervon Stecklinge gemacht werden, so behalten natürlich die daraus gewonnenen Exemplare diese Eigenthümlichkeit bei. Aber selbst in Nordamerika, in dessen mehr südlich gelegenen Staaten die Pflanze wächst und nicht in Japan, wie man gewöhnlich glaubt, kommen nach Pursh und Nuttall dergleichen vor, wo die Stacheln nicht oder nur in sehr geringer Menge vorhanden sind. Da die stachellose Form unsere Winter besser aushält, möchte man vermuthen, dass sie hauptsächlich mehr im Norden wächst. Aus dieser Ursache verdient sie vor Allem die Beachtung der Gartenbesitzer; denn wir haben wenig Pflanzen, welche, auf Grasflächen stehend, so imponiren, als genannte.

Nebenbei sei bemerkt, dass die Rinde der Wurzel in ihrem Vaterlande als Arzneimittel gebraucht wird und sowohl zum Brechen, als zum Abführen dient. Auch ist sie eins der vielen Mittel, welche gegen den Biss der Klapperschlange in Anwendung kommt. Die Engländer haben dieser Aralie, weil die Wirkung der Rinde der Wurzel einiger Massen der der Angelikawurzel ähnlich ist, den Namen Angelika-Baum gegeben.

Schliesslich führen wir noch an, dass die Schaupflanze des Geheimen Rathes Heyder, welche dieser in der letzten Versammlung (S. Seite 346) des Vereines ausgestellt und bis dahin als Blattpflanze im Freien kultivirt hatte, nicht *Aralia* (*Fatsia*) *japonica* β . *Sieboldii* war, sondern *Aralia papyrifera* Hook. (*Tetrapanax papyrifera* C. Koch).

Wir sahen übrigens bei dem Kunst- und Handlungsgärtner Lauche an der Wildparkstation bei Potsdam während des Sommers ebenfalls ein Exem-

plar der genannten Pflanze im Freien, was ebenfalls einen bedeutenden Umfang erreicht hatte.

Ueber gefüllte Blumen.

Jedermann weiss, wie unangenehm es ist, wenn man Levkoyen, Nelken u. s. w. pflanzt und hauptsächlich gefüllte Pflanzen erwartet, diese aber nur in geringerer Anzahl erhält. Man bringt meistens 2 und 3 Pflänzchen zwar dicht neben einander, um dadurch zu vermeiden, dass durch das Ausreissen der einfachblühenden Exemplare auf dem Blumenbeete leere Räume entstehen. Aber selbst in diesem Falle trifft es sich nicht selten, dass dann grade gefüllt-blühende an einer Stelle zu dicht, an einer andern zu entfernt von einander stehen.

Die Anzucht von Samen, aus denen möglichst viele gefüllt-blühende Pflanzen hervorgehen, hat von jeher Gärtner und Laien vielfach bewegt. In den beiden ersten Jahrzehenden unseres Jahrhunderts war ein Gärtner in Schloss Tomdorf bei Weimar wegen seines Levkoyen-Samens, aus dem in der Regel sehr viele gefüllt-blühende Pflanzen hervorgingen, berühmt. Der Mann sollte ein besonderes Geheimniss haben. Da dergleichen Levkoyen-Samen sich sehr gut verkaufte, so beschäftigten sich allmählig viele Leute, nicht grade Gärtner, sondern noch mehr Laien, mit der Anzucht desselben in der Umgegend von Weimar und Erfurt, in welchem letzteren Orte die ersteren gewöhnlich nur den von den letzteren gebauten Samen aufkauften.

In der neuesten Zeit will ein Italiener, Signor Rigamonti, die interessante Beobachtung gemacht haben, dass die Samen von Nelken und China-Primeln nicht mit 2, sondern mit 3 Samenlappen oder Kotlethonen keimen, wenn aus ihnen gefüllt-blühende Exemplare hervorgehen. Es wäre dieses eine sehr interessante Thatsache, die Gärtner und Laien gleich anfangs in den Stand setzten, zu wissen, welche Pflanzen für sie einen Werth haben und einer weiteren Sorge bedürfen, und welche ohne Weiteres weggeworfen werden können. Es würde dadurch viel Zeit und Raum erspart.

So viel wir wissen, ist diese Beobachtung sonst nirgends weiter gemacht; sie ist aber zu gewichtig, als dass nicht gewünscht werden möchte, dass man auch anderwärts ihr die volle Aufmerksamkeit schenken sollte. Wenn gefüllte Nelken und Chinaprimeln wirklich mit 3 Samenlappen keimen, so möchte man vermuthen, dass es auch bei andern Pflanzen, namentlich bei Levkoyen, der Fall ist, sobald sie gefüllte Blumen erhalten.

Wochenschrift

des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königlich Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redigirt

von dem General-Sekretair des Vereines,
Professor Dr. **Karl Koch.**

N^o. 46.

Berlin, den 14. November

1861.

Preis des Jahrganges 5 $\frac{1}{2}$ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Inhalt: Ueber einige Fruchtsträucher. — Die Anstellung von Pflanzen, Blumen, Obst- und Gemüse zu Erfurt in den Tagen vom 4. bis 6. Oktober (Fortsetzung). — Ueber Obstbaumpflanzungen. — J. G. Meyer's landwirthschaftliche Obst-Waldbäume und Sträucher zu der Anlage von Holz- und Waldbeständen.

Sonntag, den 24. November, Mittags 11 $\frac{1}{2}$ Uhr, findet im Englischen Hause (Mohrenstr. 49) eine Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues statt, wozu die geehrten Mitglieder eingeladen werden.

Ueber

einige Fruchtsträucher.

Wir haben durch Vorlegung mit Früchten überladener Zweige einiger Sträucher in der letzten Versammlung des Vereines auf diese und deren Anwendung aufmerksam gemacht. Es ist dieses nicht das erste Mal, wo dieses geschehen; wir erlauben uns deshalb hierbei auf eine Abhandlung aufmerksam zu machen, welche wir in dem vorigen Jahrgange der Wochenschrift unter der Aufschrift „Symphoria und Lycium“ (Seite 361) veröffentlicht haben. Wenn viele unserer Blattpflanzen auf grösseren Rasenflächen, wie Bärenklau und Rhabarber (Heracleum und Rheum), gegen den Herbst hin und selbst noch früher, sobald ihr Blütenstengel Früchte ansetzt, ein schlechteres Ansehen erhalten und letzterer vor Allem abgeschnitten werden muss, so ist es nothwendig etwas Anderes zu haben, was an deren Stelle treten kann.

Das freudige Grün des Frühjahres und der ersten Sommerzeit passt nicht für den Herbst, wo die ganze Vegetation eine andere Färbung annimmt. Gelb, Braun und Roth mit den verschiedensten Nüancirungen sind die Farben, in welchen die jungen Blätter in den Tropenländern an den Spitzen der Zweige erscheinen und dem grünen Gewande, was später die Bäume und viele andere Pflanzen annehmen, vorausgehen. Die Tropenwälder, wo be-

kanntlich die Vegetation nicht ruht, würden ein sehr monotones Ansehen haben, wenn der Schöpfer nicht auf diese Weise für Abwechslungen gesorgt hätte.

In dasselbe Gelb, Braun und Grün kleiden sich aber in der Regel unsere den Winter über ausdauernden Gehölze, sobald der rauhe Herbstwind weht und der Frost bald darauf aller Vegetation ein Ende macht. Bäume und Sträucher ziehen gleichsam noch einmal ihr buntes Festkleid an, um dann für eine längere Zeit ihres Schmuckes gänzlich beraubt zu sein. Zuletzt kommt der Schnee und bedeckt die kahlen Aeste mit ihren vielfachen Verzweigungen; Wald und Hain, aber auch jedes einzeln stehende Gehölz, ruft damit neue Bilder hervor.

In Harmonie mit den sich färbenden Blättern im Herbste sind auch die fleischigen Früchte vieler Gehölze eben so gelb, braun und häufiger noch roth gefärbt; die Farbe, besonders die letztere, tritt selbst entschiedener, feuriger hervor. Scharlach- und hochroth-gefärbt waren besonders die Früchte der Sträucher, welche wir in der 408. Versammlung des Vereines vorlegten und auf die wir hiermit nochmals aufmerksam machen wollen.

Von zweien ist bereits in der oben citirten Abhandlung gesprochen. Die beiden Bocksborn- (Lycium-) Arten haben ausserdem noch den Vorzug, dass sie sich ganz besonders zu Einzel-exemplaren eignen. Beide werden nicht hoch, wach-

sen gedrängt und ihre ruthenförmigen Aeste hängen in einem graziösen Bogen über. Wenn dann diese dicht mit scharlachrothen Beeren bedeckt sind, bieten sie in der That einen reizenden Anblick dar. *L. chinense* Mill. (*Trewianum* R. et S.) hat den Vorzug vor *L. megistocarpum* Dun., von dem uns allerdings nur die Abart mit schmalen Blättern (*L. lanceolatum* Lam.) bekannt ist, weil diese sich länger erhalten, auch im Herbst noch ein frischeres Grün besitzen, und weil die grösseren und dichteren Beeren eine dunklere rothe Färbung haben. Bei *L. megistocarpum* fallen die schmälern Blätter zeitiger ab und die die mehr einzeln stehenden, länglicheren Beeren tragenden, gelblichen Zweige erhalten dadurch ein kahleres Ansehen.

Von noch grösserem Effekte sind die Spindelbaum- (*Evonymus*-) Arten, vor Allem die in den Wäldern, besonders Mittel- und Süddeutschlands häufig vorkommende gewöhnliche Art, *Evonymus europaeus* L. Es gilt dieses hauptsächlich von der vielblüthigen Abart, welche Opiz schon als *multiflora* unterschieden hat und auch etwas grössere Früchte hat. Leider besitzt der gewöhnliche Spindelbaum einen Uebelstand. Er ist nämlich im Sommer häufig so sehr mit der Raupe eines kleinen, niedlichen Schmetterlings (*Hyponomeuta Evonymella* Scop.) besetzt, dass der Strauch dadurch wirklich unangenehm werden kann. Zum Glück geht die Raupe aber auf kein anderes Gehölz; der Vorwurf, dass durch seine Anpflanzung auch andere Gehölze verunreinigt würden, ist demnach ungerecht. Es wäre übrigens gar nicht gut, wenn man bei Einzel-Anpflanzungen auf Rasenflächen u. s. w. nicht der Raupen Herr werden sollte, sobald man nur durch Bespritzen mit Lösungen von Tabacksasche oder mit Tabacksstaub aus den Fabriken gleich im Antange Sorge trägt, auch, sobald die Räupchen auskriegen, die weitläufigen Gespinnste, in denen sie vorkommen, abschneidet.

Wahr ist es ferner, dass die kleinen, grünlichen Blüten ohne alle Bedeutung sind und dass selbst das Laub weniger hübsch ist, als bei anderen Gehölzen; dagegen bieten die viereckigen, grünen Aeste und Zweige doch eine Eigenthümlichkeit dar, die man beachten kann. Sobald aber der August kommt und die fleischigen Früchte sich anfangen zu färben, so beginnt auch die Schönheit des Strauches. Mit der Reife öffnen sich die 3 schön-rothen Klappen der fleischigen Kapseln und die in einen orangefarbenen Mantel (*Arillus*) gefüllten Samen werden sichtbar. Damit ist zwar alles Laub in der Regel abgefallen, die Früchte stehen aber so gedrängt an den aufrechten oder nur wenig abstehenden Zweigen, dass man das Grün der ersteren gar nicht vermisst. Es kommt noch dazu, dass die

Früchte den ganzen Oktober hindurch, zum Theil selbst noch im November hängen bleiben und der reizende Anblick dadurch eine sehr lange Zeit gewährt wird.

Der rothen Klappen wegen, aus welchen die Früchte bestehen, führt der Strauch gewöhnlich auch den Namen: Pfaffenhütchen, Pfaffenmützchen und Jesuithütchen, bei den Franzosen hingegen *Bonnet de prêtre* oder *Bonnet à capelan*. Bei den meisten Völkern heisst der Strauch, weil das harte Holz früher gewöhnlich zur Spindel benutzt wurde, jedoch Spindelbaum, Spindeltree bei den Engländern und *Fusain* bei den Franzosen.

Ausser der rothfrüchtigen Hauptart besitzt man aber auch eine Form, wo die Fruchtklappen eine gelblich-weiße Farbe besitzen, die zwar weniger in die Augen fällt, grade aber neben der Hauptart angepflanzt, Beachtung verdient. Die orangefarbenen Samen treten hier auch mehr hervor.

Die übrigen Spindelbaumarten, wie z. B. *E. latifolia* Scop., welche schon in Süddeutschland und sonst in Südeuropa und im Oriente wächst, haben zwar zum Theil eine bessere Belaubung, werden auch nicht so sehr von der erwähnten Raupe belästigt, tragen aber meist die Früchte weit sparsamer.

Nur noch eine Art, die zwar sehr niedrig bleibt und deshalb auch den Namen *Evonymus nana* Bieb. erhalten hat, verdient nicht weniger die Aufmerksamkeit, hauptsächlich als Rabattenpflanze zu Einfassungen. Wenn die Pflanze schon selbst mit ihrem etwas sparrigen Wuchse und den tiefdunklen Blättern, selbst auch mit den bräunlichen Blüten Beachtung erhält, so steigert sich ihr Werth zur Zeit der Fruchtreife weit mehr. Die Früchte besitzen nämlich zwar eine mattere und mehr in's Braune übergehende Farbe als bei *E. europaea*, reifen aber viel frühzeitiger im Sommer. Eine mit diesem zwergigen Strauche eingefasste Rabatte nimmt sich während dieser Zeit besonders schön aus. Wir wollen noch erwähnen, dass die Pflanze in den Gärten und Verzeichnissen gewöhnlich als *E. angustifolia* aufgeführt wird, dass sie mit der amerikanischen Pflanze dieses Namens aber nichts gemein hat. *E. nana* Bieb. ist in den Kaukasusländern zu Hause, soll sich aber auch in dem Himalaya vorfinden.

Durch schöne rothe Früchte zeichnet sich ferner der nordamerikanische Schneeball, *Viburnum Oxycoecus* Pursh, aus, den die Amerikaner selbst zum grossen Theil nur als eine Abart des gewöhnlichen in Europa und im Oriente wachsenden *V. Opulus* L. betrachten. Wir halten ihn jedoch für durchaus verschieden. Er bildet mit seinen grossen, meist 3lappigen Blättern einen dichten Busch und hat an und für sich ein hübsches Ansehen. Die weissen

Blüthen stellen eine anfangs flache Scheindolde dar und sind eine hübsche Zugabe. Sie erscheinen im ersten Sommer an der Spitze kurzer Zweige, die als bald von den übrigen überwachsen werden, so dass der grosse Fruchtstand, der sich zu einer dichten und strausähnlichen Rispe umgewandelt hat, in das Innere des Busches zu stehen kommt. Da übrigens an den unteren Theilen der Zweige die Blätter meist abgefallen sind, daher auch weniger decken, so nehmen sich die feurig-rothen Beeren grade in mitten des Strauches gegen das darüber stehende Grün des Laubes sehr gut aus.

Unser gewöhnlicher Schneeball hat hellere und weit weniger gedrängte Beeren: der Blütenstand verlängert sich auch nicht auf die Weise, wie bei der nordamerikanischen Art, weshalb er sich auch weniger representirt. Die Abart mit gefüllten Blüten, d. h. wo alle Blüthen, ähnlich denen am Rande der Scheindolde, unfruchtbar geworden sind, dagegen sehr entwickelte Kronen besitzen, hat leider den Uebelstand, dass sie ausserordentlich von Blattläusen heimgesucht wird.

Nächst dem machen wir auf unser gewöhnliches Bittersüss (*Solanum Dulcamara* L.) aufmerksam. Wir sehen so häufig an dem Ufer der Flüsse und Bäche, namentlich im Weidengebüsch, schon im Anfange des Monates September, ja selbst auch im August diesen Strauch mit scharlachrothen und länglichen Früchten dicht besetzt; trotzdem findet er in den Gärten so selten Anwendung, als wenn das Einheimische nicht auch schön sein könnte. Es kommt noch dazu, dass die langen, aber schwachen, ruthenförmigen Zweige meist in einem eleganten Bogen überhängen.

Die Pflanze hat eine Neigung zum Klettern und erreicht dann einen weit höheren Wuchs. Es scheint dieses mit der Abart, wo die Blätter mit einem gelblichen oder weissen Rande eingefasst sind, noch mehr der Fall zu sein. Wir empfehlen diese Abart daher besonders denen, welche nichts haben wollen, was wild wächst.

Auf gleiche Weise verdient die im Oriente, und besonders in Persien wachsende Art, *Solanum persicum* Willd., Beachtung. Es wird im Allgemeinen etwas grösser und zeichnet sich durch eine weiche Behaarung aus.

Wir könnten noch mehre Sträucher nennen, wo die Früchte im oder gegen den Herbst hin eine hübsche Färbung annehmen, wollen aber jetzt schliessen und später einmal die Gelegenheit fassen, das eine oder andere Gehölz mit schönen Früchten zu besprechen und zu empfehlen.

Die Ausstellung

von Pflanzen, Blumen, Obst- und Gemüse zu Erfurt
in den Tagen vom 4. bis 6. Oktober.

(Fortsetzung.)

Wir lassen folgen, was uns über Pflanzen und Blumen Inspektor Bouché mitgetheilt hat:

Scarlet-Pelargonien waren in den neuesten und schönsten Sorten durch Jühlke aufgestellt; alle eignen sich ganz vorzüglich zu Gruppen. Es kann, da sie in allen Abstufungen von Weiss bis Rosenroth, Mennigfarben bis in's tiefste Scharlach blühen, das lieblichste Farbenspiel hervorgebracht werden. Wir heben aus gedachter Sammlung als ganz vorzüglich hervor: Nimrod, Beauté des roses, Sir John Paxton, General Pelissier, Mrs. Henri Blecourt, Comtesse Chambord, L'abbé, Roi des Lilas, Beauté de Pierre, Maréchal Fabert und Mons. Henri.

Verbenen durch Möhring in Arnstadt, aus Samen gezüchtet, boten wieder eine Menge schöner neuer Sorten.

Fuchsien in reicher Auswahl der neuesten und neueren Sorten waren durch Heinemann, Benary und Hopfe ausgestellt. Nicht nur die Schönheit der Blumen, sondern auch der Kulturzustand der Pflanzen fesselte den Beschauer.

Lantanen fand man in den besten grossblumigen, schöngefärbten Sorten, z. B. Surpasse l'abbé, Charles quint, Eclatant und Garibaldi durch Jühlke ausgestellt.

Veronika, strauchartige Varietäten und Bastarde der aus Neuholland stammenden Arten, waren in 21 Sorten vertreten durch Born in Ilversgehofen zur Ausstellung gebracht.

Chinesische Primeln in 8—10 Varietäten verdankte man Drenkmann und Döppler, so wie Möhring in Arnstadt.

Von Begonien-Sammlungen verdienen hervorgehoben zu werden die von Benary, Jühlke und Moschkowitz & Siegling.

Was die übrigen theils seltenen, theils in irgend einer Hinsicht auffallenden Pflanzen betrifft, so erwähnen wir zunächst: *Clianthus Dampieri* von Ausfeld und Möhring in Arnstadt eingesandt. Er ist gewiss einer der prachtvollsten Neuheiten. Ferner nennen wir: *Arum corsicum* von F. A. Haage, zwei *Gynerium argenteum* in Kübeln gezogen und jedes derselben mit mehreren Blütenrispen versehen von Heinemann. Blühende Exemplare der *Sternbergia lutea* verdankte man der Gärtnerei von Moschkowitz & Siegling, ein 6 Fuss im Durchmesser enthaltendes *Solanum laciniatum* gehörte Bahlsen. Endlich sah man noch

Dracaena nutans, *indivisa vera* und *aureolineata* von F. A. Haage, so wie *Rhopala glaucophylla* und *Stadtmannea de Jonghe* von Schmidt.

Auch viele Aufstellungen von nicht blühenden und von Dekorationspflanzen muss man lobend anerkennen, indem diese von dem Fleisse ihrer Züchter ein günstiges Zeugniß ablegten. Wir nennen die Gruppierungen von F. A. Haage, Schmidt, Benary, Jühlke, Kropp und Benda aus Berlin. Hier schliessen wir noch diejenigen Gruppen an, welche besondere Familien representirten und daher manches Ausgezeichnete enthielten, als: Kakteen auf 4 Tischen vertheilt. Unter ihnen befanden sich allein 85 Arten Echinocacten, 94 Arten Cereen, 50 Arten Opuntien und 70 Arten Mamillarien. Viele sehr seltene und in gutgezogenen Exemplaren befanden sich unter ihnen. F. A. Haage hatte sie ausgestellt. Von Kaladien hatte Lauche an der Wildparkstation bei Potsdam nicht weniger als 27 Arten und Formen gebracht. Eine hübsche Sammlung von Farnkräuter war von Benda aus Berlin ausgestellt. Zahlreiche grossblättrige Solanen machten Effekt. 26 Arten Araliaceen und 17 Arten Dracänen endlich verdankte man Schmidt.

Ein zierlich gearbeiteter Ward'scher Kasten vom Klempnermeister Langenthal war von Fr. A. Haage jun. ausgestellt. Niedliche Pflanzen, in deren Mitte sich ein stattliches Exemplar der *Alocasia cuprea* C. Koch (*metallica* Hook., nicht Schott) befand, fanden sich darin.

Höchst interessant waren die Rohstoffe und Fabrikate von Gespinnstpflanzen durch Geheimen Rath und Professor Göppert in Breslau eingesandt; nicht weniger aber die Aufstellung eines Sortiments verschiedener Carolina-Reissorten durch John Siegling aus Nordamerika.

Es ist nun unsere Absicht, durch diese Aufzählung der ausgestellten Gegenstände ein allgemeines Bild über die seltene Reichhaltigkeit der in jeder Beziehung gelungenen Ausstellung zu entwerfen, indem noch sonst sehr viel des Schönen, Nützlichen und Bemerkenswerthen vorhanden war. Wir erinnern nur an die zierlichen frischen Bouquetts, Blumenständer, Tuffsteinarbeiten mit Pflänzchen besetzt, Korb- und Thonwaaren u. s. w. Leider aber war die Masse des Vorhandenen so gross, dass eine genaue Durchsicht über die Zeit der Ausstellung hinausgereicht haben würde. Nebenbei bemerkt, waren auch in vielen Fällen die Einsender nicht zu ermitteln, indem das Verzeichniß nicht immer Nachweis darüber lieferte. Wir bitten daher zu entschuldigen, wenn der eine oder andere Gegenstand nicht genannt oder vielleicht die Namen der Aussteller verwechselt sein sollten.

Wir gehen nun zu den Florblumen, die zum grössten Theile in abgeschnittenen Exemplaren vorhanden waren, über. Gleich bei dem ersten Blick überzeugte man sich, dass neben den Gemüsen die Florblumen die Hauptrolle in der Ausstellung spielten. Wie könnte es aber auch anders sein, dass nicht diese Stadt, überhaupt Thüringen, wo grade dieser Zweig der Gartenkunst schon seit Jahrhunderten mit besonderer Vorliebe gepflegt wurde, das reichste Kontingent hätte stellen sollen. Nicht aber die Masse war es allein, die den Beschauer in Erstaunen setzte, sondern mehr noch wurde man überrascht von der Reichhaltigkeit in den Sortimenten und von der Vollkommenheit der einzelnen Sorten, die kaum noch schöner gedacht werden können. Es ist schwer, ob man bei diesen Produkten mehr die Wandelbarkeit der Natur oder den unablässigen Kunstfleiss der Gärtner bewundern soll, welcher letzterer es verstand, zu solchen Metamorphosen fähige Pflanzen auszuwählen und die richtigen Kreuzungen zwischen Arten, Formen und Varietäten zu benutzen.

Eine besondere Anziehung für den Laien und Kenner gewährte die Ausstellung dadurch, dass die Blumen und Zierpflanzen in sehr gewählter Weise zwischen Gemüsen und sonst weniger in die Augen springende Gegenstände vertheilt waren, so dass man nirgends eine Einförmigkeit wahrnahm und dem Aesthetischen in jeder Beziehung durch angemessene Abwechslung Rechnung getragen war. Da nun, wie am Eingange hervorgehoben ist, die Florblumen den ersten Rang einnahmen, so sei es uns auch erlaubt, diese, die häufig den Schluss der Ausstellungs-Berichte machen, wie es gebührt, hier unmittelbar folgen lassen.

Zunächst von den Georginen. Vor Allem erwähnen wir hier die Kollektionen in Kübeln, durch Heinemann und Jühlke *) eingesandt, welche sich im guten Kulturzustande befanden und viele schöne Sorten enthielten. Von ganz besonderer Schönheit, Reichhaltigkeit und Neuheit waren aber die Sortimente abgeschnittener Georginen von Sieckmann in Köstritz, aus denen wir besonders hervorheben: Vaterlandsrose von ganz neuem, eigenthümlichem, regelmässigem Bau und den Kleinen Preussen; ferner von Deegen, ebenfalls in Köstritz. Hier sind zu nennen: Erebus, Kleiner Sieger und Abraham Zimmermann. Weiter nennen wir Benary, Jühlke, sehr hübsch nach Farben geordnet, Wendel, Platz & Sohn, Lorenz, Schmidt, Moschkowitz & Siegling, so wie Fr. A. Haage, die alle Georginen in Sortimenten

*) Wo keine Bezeichnung des Ortes beigesezt ist, sind die Einsender in Erfurt wohnhaft.

ausgestellt hatten. Alle Blumen waren von den regelmässigen Formen und in den mannigfachsten Farben vertreten. Vor Allem gewährten einen ganz besonderen Reiz die kleinen, in vielen Farben vorhandenen Liliput-Georginen.

Astern waren in allen bekannten Formen, von den niedrigsten Pompon- bis zur Riesen-Kaiser-Aster und in allen Farben reichlich vertreten, häufig nach Abtheilungen geordnet, damit die Unterschiede der Formen mehr hervortraten. Besonders hatten sich dabei durch vorzügliche Sortimente betheiligte: Jühlke, Moschkowitz & Siegling, Wendel, Lorenz, der das reichste Sortiment ausgestellt zu haben schien, darunter eine kupferfarbene, ferner Schmidt, Benary, Heinemann, Fr. A. Haage jun., so wie Döring & Sohn in Hochheim; die beiden letztgenannten hatten auch vorzügliche Astern in Töpfen ausgestellt, an denen man sich vom Wuchse der Pflanzen überzeugen konnte.

Tropäolen-Varietäten in den reizendsten Zeichnungen waren durch Benary eingesandt. Ebenso verdient dessen

Tagetes-Sortiment, welches sich durch viele regelmässig gebaute und schön gezeichnete Sorten auszeichnete, volle Anerkennung.

Von *Zinnia elegans* fl. pl. hatten Moschkowitz & Siegling ein 3 bis 4 Fuss breites Exemplar im Topfe ausgestellt, welches den Beweis lieferte, dass doch die Weitem grössere Zahl der Blumen in's Gefüllte schlägt. Ausserdem verdankte man hübsche Sortimente von dieser Pflanze Schmidt, Benary, Fr. A. Haage und Jühlke.

Englische Pracht-Malven von gutem Bau, reichlicher Füllung und reicher Farbenverschiedenheit waren von Schmidt, Benary, Cropp und Ebritsch in Arnstadt, sowie von Platz & Sohn, ausgestellt.

Antirrhinen hatten von besonderer Schönheit geliefert: Fr. A. Haage und Döring in Hochheim.

Dianthus chinensis Heddewigi und *lacinatus* waren in prächtigen, gefüllten Formen und von schöner Zeichnung ausgelegt durch Benary, Schmidt, Fr. A. Haage, Jühlke, sowie gefüllte Hybriden des *Dianthus* Heddewigi durch Schmidt.

Rosen. Ein Sortiment von 63 Sorten, aus Remontant-, Bengel-, Thee-Rosen u. s. w. bestehend, hatte Metz und ein anderes, zwar kleineres, aber gute Blumen enthaltendes Drenkmann geliefert. Ganz besondere Anerkennung verdienten die ein-, zwei- und dreijährigen Rosenwildlinge aus Samen und die Rosenokulanten von Metz durch ihren üppigen Wuchs.

Von *Phlox Drummondii* waren nicht nur Varietäten der schönsten reinsten Farben, sondern auch als neu sehr zierlich gestreifte Abänderungen ausgestellt durch Platz & Sohn, Halt und Schmidt, sowie durch Moschkowitz & Siegling (11 Sorten).

Salpiglossis in vielen Farben hatte Ebritsch in Arnstadt geliefert.

Hahnenkämme (*Celosia cristata*) sah man in den vorzüglichsten Sorten von besonderer Grösse und Farbe als Pflanzen in einer Grotte von Benary.

Von Petunien als Topfpflanzen hatten Benary und Jühlke etwas ganz Vorzügliches geliefert, wobei alle Formen dieser Pflanze, mit einfachen, gefüllten, gestreiften und grünrandigen Blumen in ausgezeichneter Grösse und Farbenpracht vertreten waren; wir heben besonders: *Eclatant*, *La Meurthe* und *Marie Rendatler* hervor. Abgeschnittene Petunien waren durch Ebritsch in Arnstadt und Benary ausgestellt.

Andrieux-Balsaminen hatten F. A. Haage und Lorenz in grosser Vollkommenheit geliefert.

Levkojen, für diese Jahreszeit in besonderer Fülle, verdankte man Benary und Wendel.

Immortellen und *Statice*-Arten waren in reicher Auswahl der Sorten und Varietäten durch Jühlke in Kästchen arrangirt.

Die prächtigsten Sorten von Gladiolen hatte man Deegen in Köstritz zu verdanken.

Helichrysen waren nur in geringen Sammlungen vorhanden; es zeichneten sich besonders die von Ebritsch in Arnstadt und von Lorenz aus.

(Fortsetzung folgt.)

Ueber

Obstbaumpflanzungen.*)

Unsere Obstbäume bieten zum Theil in diesem Jahre wieder einmal ein übles Bild, weil sie an den Folgen der Kälte im Januar und eines

*) Wenige Vereine haben so viel Verdienste um Hebung der Obstkultur, als der Verein für Pomologie und Gartenbau in Meiningen, dessen Vorsitzender jetzt der rühmlichst bekannte Pomologe, Medizinalassessor Jahn, ist. Seine Jahresberichte empfehlen wir allen Obst-, aber auch Gartenfreunden. Wir sind ihm für Zusendung dieser Abhandlung, welche bereits auf Kosten des Vereines gedruckt und mit dem Regierungs- und Intelligenzblatte vom 10. August 1861 in Meiningen ausgegeben wurde, sehr dankbar und stehen nicht an, in seinem Sinne handelnd, sie in der Wochenschrift wieder zu geben, so sehr wir sonst streng darauf halten, nur Original-Abhandlungen zu geben. Der Gegenstand ist zu wichtig, als dass wir nicht einmal von unserem Grundsatz abgehen könnten.

Theils des Frühlings leiden, welcher letztere mit seiner rauhen Luft sie bereits schon in der Entwicklung ihrer Knospen traf. Sie haben dieses um so übler empfunden, weil ihnen die vorausgegangenen Jahre mit ihrer Trockenheit und das letzte mit seiner nassen Kälte durchaus nicht günstig waren; es ist bereits darüber wieder mancher Baum und Ast zu Grunde gegangen oder es wird dies doch bei vielen noch der Fall sein. Es bedarf deshalb aller Anregung, die Pflanzungen durchzusehen und ihnen nachzuhelfen, damit es unseren Nachkommen nicht an Obst fehle, wenn der Himmel wieder günstigere Jahre bringt, denn selbst beim Gedeihen aller übrigen Feld- und Gartenprodukte thut eine Obsternte immer wohl. Der Mangel an Obst wird in diesem Jahre schmerzlich genug empfunden werden. Nicht vergeblich sagt man, zu einem guten Jahre sei es erforderlich, dass $\frac{1}{4}$ der Ernte auf den Bäumen wachse!

Auch von Seiten unserer Oberbehörde würde man wohlthun, dahin zu wirken, wie es in der übrigen Landwirthschaft geschieht, dass durch Verleihung von Prämien oder Belobungen an solche Personen in unserem Lande, welche sich mit der Obstkultur gerne beschäftigen, insbesondere an solche, die sich um die Gemeinde-Obstpflanzungen Verdienste erwerben, der Eifer immer mehr ermuntert und zu gemeinnütziger Handlung hingeneigt wird, wie es bereits vom Einzelnen hie und da geschieht, deren verdienstliches Wirken den betreffenden Verwaltungssämtern, zu deren Ressort die Sache gehört, jedenfalls bekannt sein wird. Die Ermunterung zum Fleisse und zur Ausdauer nach dieser Richtung hin ist wohl um so mehr nöthig, als bei uns die Obstkultur ihre Pfleger weniger lohnt*), als andere Zweige der Landwirthschaft, wie z. B. der Feldbau, die Viehzucht u. s. w., weshalb sie auch öfters bei Seite gesetzt wird.

Der unterzeichnete Verein glaubt aus diesem Grunde auch nicht ermüden zu dürfen mit der Hinweisung auf das, was der erneuerten und vermehrten Anpflanzung von Obstbäumen hilfreich ist, zugleich aber auch auf die Fehler, die hierbei und in der Behandlung älterer Pflanzungen noch begangen werden. Zunächst ist die gerügte Sorgfalt zu rügen, mit welcher das Pflanzgeschäft selbst betrieben wird, ebenso aber auch der Mangel an Pflege, welche

man den jungen Bäumen in den ersten 5 bis 6 Jahren nach ihrer Pflanzung zu schenken hätte, wie dies dem Sachverständigen leider mehrfach in nächster Nähe und Umgegend vor Augen tritt. Wir können nicht oft genug daran erinnern, dass der veredelte Obstbaum von Natur aus eigentlich ein Fremdling in unseren Gärten ist, indem er aus einem wärmeren Klima stammt, ebenso wie der Mensch in seiner Jugend, der fortwährend Nachhülfe und Pflege bedarf, wenn er gedeihen und seinem Zwecke entsprechen und wenn die auf seine Pflanzung verwendeten Kosten nicht umsonst gemacht sein sollen. Also schon im Pflanzen muss man sich möglichst Mühe geben, die Gruben müssen möglichst tief und weit ausgehoben und da, wo früher schon Bäume derselben Art gestanden haben oder wo der Boden all zu schlecht ist (wohin eigentlich gar nicht gepflanzt werden sollte) muss für das Ausfüllen mit anderer besserer Erde gesorgt werden; auch die Herausnahme der jungen Bäume aus der Baumschule muss mit möglichster Schonung der Wurzeln geschehen.

Der gepflanzte junge Baum muss in den ersten Jahren, bis er gehörig erstarkt und eingewurzelt ist, mit einem guten Pfahle versehen und seine Krone daran festgehalten werden, damit diese vom Winde nicht beschädigt wird. Er muss nach der Pflanzung an seinen Zweigen stark beschnitten werden, damit die letzteren mit seinen meist kürzer gewordenen Wurzeln in Einklang stehen. Das Beschneiden muss unter gleichzeitigem Auslichten auch an den neugetriebenen Zweigen im nächsten und in den folgenden Jahren wiederholt werden, damit die Zweige seiner Krone nicht durcheinander wachsen. Auch wird der Baum selbst durch diesen jährlichen regelmässigen Rückschnitt seiner Sommerzweige ausserordentlich gekräftigt. Man darf aber nebenbei das Aufhacken um den Baum herum in jedem Frühlinge und Herbste niemals versäumen, damit die Wurzeln in dem gelockerten, durch die Luft und Winterfeuchtigkeit befruchteten Boden vorwärts dringen können, gleichwie auch das den Boden erschöpfende Unkraut den Sommer hindurch stets ferne zu halten ist. Leider sieht man dieses all zu häufig noch in grösserer Ueppigkeit als auf jeder Wiese auf den Pflanzlöchern wuchern! Etwas Dünger im Herbste mit untergegraben oder nach dem Behacken um den Baum herum gelegt und im Frühling untergehackt, bringt noch besseres Gedeihen. Vor Allem darf aber im Herbste das Einbinden der Bäume mit Stroh oder Tannenzweigen gegen das Wild nicht versäumt werden und auf Fluren oder Triften, die den Schafen zugänglich sind, ist es unerlässlich,

*) Diesem können wir keineswegs beipflichten. In Böhmen wird von der Obsternte sehr oft ein ganz bedeutender Ertrag erzielt. Man braucht auch gar nicht das Obst da anzubauen, wo Getreide wachsen kann; es gibt ausserdem der Orte genug, wo gar nichts steht, aber doch ein Obstbaum gedeiht.

die Bäume sogleich nach dem Pflanzen dicht mit Dornen zu umgeben, damit die Schafe die Rinde der Baumstämme nicht benagen können, wie wir die in solcher Weise angerichtete Beschädigung einer Pflanzung zu unserem Leidwesen erst vor Kurzem wieder wahrgenommen haben. Nur unter solchen Bedingungen, die beständige Aufsicht und nebenbei periodische Handleistungen erfordern, wird der junge Baum gedeihen, allerdings aber hängt in unserem etwas ungünstigen Klima viel von der Auswahl der zu pflanzenden Sorten ab.

Wie nun ausserdem noch die jungen Bäume von Nesterraupen und von Moos, wenn diese sich auf ihnen einfinden sollten, gereinigt werden müssen, so muss dies auch mit älteren Bäumen geschehen. Von jugendlichen Bäumen lässt sich das Moos noch ohne grosse Kosten durch einen im Herbste anzuwendenden Kalkanstrich entfernen; es werden hierdurch jederzeit auch die Eier oder die Brut von schädlichen Insekten mit vertilgt. Aeltere Bäume sucht man durch Abkratzen mit der Bauinscharre, besonders nach einem vorausgegangenem Regen, rein zu halten. Man befreit sie zugleich von dürrer und kranken Aesten und hackt um sie herum im Kreise, bis auf 3 und 4 Fuss Entfernung vom Stamme ab auf, wobei ebenfalls ein Bedingen derselben von den ersprieslichsten Folgen ist. Todte Aeste verunstalten den ganzen Baum, kränkelnde und von oben herein absterbende zehren an seinen Säften und machen diese krank, so dass die Verderbniss sich auch nach und nach auf die gesunden Aeste überträgt. Man soll also beim Ausputzen, was am besten im Frühjahr, bei mangelndem Obste aber auch den ganzen Sommer hindurch oder im Herbste sogleich nach der Obsternte vorzunehmen ist (weil man dann das dürre Holz am leichtesten von dem lebenden unterscheidet), etwaige noch grüne, jedoch sichtbar kranke, oder mit kranken zusammenhängende Aeste nicht schonen, weil durch das rechtzeitige Wegnehmen des kranken Astes das Leben der alten Bäume gefristet wird, so dass sie mit neuer Kraft austreiben und, sich verjüngend, eine frische Krone bilden, die dann auch wieder schöne und grosse Früchte liefert.

Zum Ausputzen bedient man sich der Baumsägen. Zweckmässiger, wo enge beisammenstehende Zweige die Bewegung hemmen, ist die Anwendung des Meissels, als der Axt, weil der Hieb mit letzterer oft andere Stellen trifft. Den Meissel kann man, um noch hoch oben in die Zweige mit ihm zu gelangen, für solche Fälle auf einer Stange befestigen, an die unten geschlagen wird. Jeder Ast muss glatt und dicht am Stamme abgenommen werden, wobei das Messer nachhilft: fehlerhaft ist es, sogenannte Sturzel oder Stummel

stehen zu lassen, die die nöthige Ueberwallung der Wunde hindern und so zu Krebs und Brand des Baumes Veranlassung geben.

Sorgsam sind beim Ausputzen jederzeit die sogenannten Wasserreiser zu schonen, dennes deuten diese, wo sie vorkommen, schon darauf hin, dass der Baum in seinen oberen Aesten krank ist; auch sieht man an ihrem Stande, wie weit herab man letztere künftig noch entfernen kann. Sogleich bis auf sie herab zu schneiden, ist jedoch nicht rathsam, weil hierdurch der Saftzug des Baumes gehemmt und die Wasserreiser selbst in ihrer weiteren Entwicklung durch Mangel an Nahrungszufluss beeinträchtigt werden. Alle Wassertriebe darf man indessen, wenn sie zu gedrängt stehen, nicht wachsen lassen, sondern nur jene, die in solcher Richtung stehen, nach welcher hin man die Wiedererzeugung eines Astes wünscht. Unterhalb der Baumkrone sind sie, so lange diese selbst nicht leidend oder im Absterben begriffen ist, niemals zu dulden. — Damit die neue Krone der Luft und dem Lichte zugänglich wird, muss man später die zu dicht stehenden und die sich kreuzenden, einander reibenden Zweige, wie auch solche, die das bequeme Aufsteigen auf dem Baume hindern, noch entfernen. Ein mögliches Lichthalten der Krone ist auch an anderen älteren Bäumen immer im Auge zu behalten.

Jüngere, noch im mittlerem Alter stehende Bäume, welche keine Sommerlatten mehr treiben, kleines, bald gelb werdendes Laub an ihren Zweigspitzen haben und immer nur Tragholz ansetzen, aus welchen doch nur kleine unbrauchbare Früchte erwachsen, stutzt man mit Vortheil bis auf die unteren frischen und mehr grünen Aeste oder Zweige ein, sucht aber denselben nebenbei durch Bodenlockerung, Düngen oder Beibringen von neuer Erde zu helfen, indem es ihnen in der Regel an hinlänglicher Nahrung fehlt.

Alle in solcher Weise durch Wegnahme stärkerer Aeste entstehenden Wunden, sowie brandige und kranke Stellen des Baumes, die bis auf das gesunde Holz oder wenigstens bis auf die gesunde Rinde auszuschneiden sind, werden zweckmässig und in nicht kostspieliger Weise mit Steinkohlentheer verstrichen. Dieser dringt einige Linien tief in das blossgelegte Holz ein und tödtet dieses, so dass sich die Saftkanäle schliessen, aus welchen sonst noch viele Jahre lang im Frühlinge der Saft herausdringt und wodurch die unterhalb der Wunde stehende Baumrinde in Gefahr kommen kann. Zugleich werden durch den Theeranstrich die sich in das Holz einbohrenden Insekten und der Einfluss des Regenwassers von der Astwunde abgehalten, so dass keine Fäulniss entstehen kann.

Die noch vielfach übliche Bedeckung der Wunden mit einer Mischung aus Lehm, Kuhmist u. s. w. ist weniger anzurathen, denn sie bröckelt leicht wieder ab und bedarf der öfteren Erneuerung. Unzweckmässig aber ist das Ueberbinden des erwähnten Mörtels mit alter Leinwand u. s. w., weil sich das Regenwasser zu lange darin verbält und sich mancherlei Insekten darunter bergen. Dem hie und da noch angewendeten Anfnageln von Brettstücken, die nicht schön aussehen, und hinter welchen die Fäulniss schneller noch als bei unbedeckter Wunde fortschreitet, wollen wir noch weniger das Wort reden. Kleinere Wunden, von $\frac{1}{2}$ bis 1 Zoll im Durchmesser, verwahrt man, wo es darauf ankommt, dass sich die Wunde möglichst bald schliesst, besser mit Baumwachs, mit Oelfarbe oder auch mit der erwähnten Lehmdecke. Diese Mittel sind für solche Wunden zweckmässiger, als Steinkohlentheer, weil dieser in jüngeres Holz oft tiefer eindringt und das Weiterabsterben des Astes zur Folge hat. Das Baumwachs bereitet man in neuer billigerer Weise durch Vermischen von $\frac{1}{2}$ Pfund geschmolzenen gewöhnlichen Pech (wie es die Schuhmacher brauchen) mit 2 bis 3 Loth Weingeist (sogenanntem Brennspiritus), der tropfenweise in das wieder halbkalt gewordene Pech eingeührt wird. Dieses Baumwachs ist auch in der Kälte noch flüssig, und kann mit einem Pinsel aufgetragen werden, dient nebenbei zu jeder Art von Veredlung und wird erst durehs Austrocknen an der Luft fest.

Wer in solcher Weise seinen Obstbäumen zu Hülfe kommt und sie fortwährend im Auge behält, indem er die älteren im Frühjahr oder Herbst mit Messer und Säge besteigt und die jüngeren im Beschneiden und Behacken gut abwartet, wird zu ihrer Gesundheit und zur Verlängerung ihres Lebens viel beitragen und an dem Gedeihen und raschen Emporwachsen der Nachpflanzung sicher Freude erleben. Leider hört man aus Vernachlässigung der Abwartung nur allzuhäufig die Klage, dass eine Stelle im Garten, im Felde oder am Wege bereits so und so vielmal neu bepflanzt worden, der Baum aber nicht gediehen sei. Der Sorgsame wird darin stets glücklicher sein und gewiss auch mehr und schöneres Obst als Andere ernten! Hat man seine Bäume einmal durch Befreiung von allen kranken, überflüssigen und unrichtig stehenden Aesten und vom Baummoose gereinigt und somit im guten Stande, so bedarf es späterhin meist geringer Nachhülfe, wenn diese nur in regelmässiger Zeitfolge geschieht, um sie auch fernerhin in Ordnung zu halten. Man erkennt schon von Weitem, wenn Witterungs-

Bodenverhältnisse nicht ungünstig wirken, an dem frischen Grün und an dem gedeihlichen Wuchse der Bäume die sorgsame Hand des Pflegers, zum Beweise, dass der Mensch auch in soleher Hinsicht seine Umgebung schöner und nutzenbringender gestalten kann!

J. G. Meyer's

landwirthschaftliche Obst-Waldbäume und Sträucher

zu der Anlage von Holz- und Waldbeständen.

Besser wäre wohl der Titel: landwirthschaftliche Obst- und Wald-Bäume, sowie Sträucher und noch kürzer: landwirthschaftliche Obst- und Wald-Gehölze. Das Buch bildet den 9. Band eines grösseren, von uns schon mehrfach besprochenen Werkes, was den Titel: rationeller Pflanzenbau führt. Wir haben die frühern Bände bereits vortheilhaft besprochen und dürfen uns nicht entziehen, auch auf diesen und letzten Band wenigstens aufmerksam zu machen. Unsere Meinung über den Werth desselben schliesst sich der schon über frühere Bände ausgesprochenen an, nur finden wir im Vergleiche zu den letztern den Inhalt etwas kurz und zu gedrängt. Wir geben gern zu, dass dem Verfasser bei der Ausführlichkeit, bei der namentlich die ersten Bände behandelt wurden, das Ganze, wie man zu sagen pflegt, etwas über den Kopf wuchs und dass sich vielleicht auch die Nothwendigkeit herausstellte, sich etwas kürzer zu fassen. Es soll uns dieses jedoch keineswegs abhalten, das Buch allen denen, welche sich für den Gegenstand interessiren, zu empfehlen.

Nachdem der Verfasser über die schädlichen Folgen der Waldausrottung, über die Felder, welche zu Beständen benutzt werden sollen, und über deren Urbarmachung kurz und bündig gesprochen hat, geht er zunächst zu den Obstgehölzen über. Uns möchte es jedoch scheinen, als wenn die Beerensträucher nicht hierher gehörten, von den gar nicht holzigen Erdbeeren ist es durchaus der Fall.

Die forstlichen Gehölze nehmen die andere Hälfte des Buches ein und werden in 3 Abtheilungen: Laubhölzer, Koniferen und Sträucher als Unterholz, abgehandelt. Als Unterholz versteht der Verfasser nicht allein die Sträucher, die in der That in Hochwaldungen Unterholz bilden, sondern auch die, welche daselbst gar nicht gedeihen und freies Licht und freie Luft bedürfen. Beigegeben ist eine Tafel mit illuminirten Abbildungen verschiedener Obstsorten, die eigentlich nicht nothwendig gewesen wäre, da man sie eher in einem frühern Bande gesucht hätte.

Wochenschrift

des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königlich Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redigirt

von dem General-Sekretair des Vereines.

Professor Dr. **Karl Koch.**

N^o. 47.

Berlin, den 21. November

1861.

Preis des Jahrganges 5½ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Inhalt: Vanda Lowii Lindl. (Rhenanthera Lowii Rehb.). — Die Ausstellung von Pflanzen, Blumen, Obst- und Gemüse zu Erfurt in den Tagen vom 4. bis 6. Oktober (Fortsetzung). — Mittel, um grosse Champignon zu erhalten. — C. F. Förster's vollständigster immerwährender Wand-Gartenkalender.

Sonntag, den 24. November, Mittags 11½ Uhr, findet im Englischen Hause (Mohrenstr. 49) eine Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues statt, wozu die geehrten Mitglieder eingeladen werden.

Vanda Lowii Lindl.

(Rhenanthera Lowii Rehb.)

Mit Recht nahm in der 407. Versammlung des Vereines am 29. September eine blühende Vanda Lowii, welche der Obergärtner Kraus aus dem Garten des Rittergutsbesitzers Reichenheim im Thiergarten ausgestellt hatte, die Aufmerksamkeit aller Anwesenden in Anspruch (S. Seite 314 der Wochenschrift). Nicht allein, weil die Art zu den seltenern des Geschlechtes und der Orchideen überhaupt gehört und auf dem Kontinente wohl zum ersten Male ihre Blüthen entfaltet hatte, mehr noch durch die zweierlei Blüthen, welche sich an dem 7 Fuss langen Schafte befanden. Wer die beiderlei schönen, grossen Blüthen nicht zusammen gesehen hatte, musste glauben, sie gehörten zweierlei Arten an. Nach Obergärtner Kraus ist dieser höchst interessante Umstand bereits in England ebenfalls bei derselben Art beobachtet worden. Während hier es die 3 untern Blüthen waren, welche sich durch mehr hervortretende gelbe Färbung von den übrigen unterschieden, fanden sich diese bei der englischen Pflanze mehr in der Mitte und in noch grösserer Anzahl vor.

Dass die Farbe und zum Theil die Form der Blüthen bei den Orchideen mannigfachen Abänderungen unterworfen sind, haben wir selbst mehrfach erfahren. Gewiss stellen deshalb eine Anzahl von

Orchideen, die wir jetzt als gute Arten zu betrachten gewöhnt sind, nichts weiter als Formen dar; wir würden erst dann eine Gewissheit darüber haben, wenn wir Aussaaten gemacht und damit die Ueberzeugung der Beständigkeit erlangt hätten. So lange aber als die Vermehrung durch Ableger allein geschieht, wird sich auch die Form erhalten. Die vorliegende Vanda Lowii gibt uns einen Fingerzeig. Manche Cattleyen, Laelien, Stanhopeen u. s. w., die weder im Wachstume, noch im ganzen Ansehen verschieden sind, sondern nur in der Blüthe Abweichungen zeigen, möchten wir als solche Formen betrachten.

In der Gruppe der Vandeen befinden sich unbedingt die schönsten Orchideen für unsere Gewächshäuser. Wir würden Arten daraus häufiger, auch in botanischen und in Privatgärten, wo man sich nicht mit Vorliebe für die Kultur der Orchideen interessirt, sehen, wenn diese nicht mancherlei Schwierigkeiten darböte. Schöne Vandeen-Pflanzen gehören zu den Seltenheiten. Man kann annehmen, dass da, wo Vandeen in guter Kultur sich befinden, auch der ganze Garten in vorzüglichem Zustande ist.

Die Vandeen haben dadurch vor vielen anderen Orchideen einen Vorzug, dass sie meist auch ohne Blüthen ein, wenigstens im Vergleiche zu vielen anderen Arten, freundlicheres Ansehen besitzen. Der Stengel steigt grade auf und ist nach zwei Seiten hin mit freudig-grünen, ziemlich horizontal-

abstehenden und zungenförmigen Blättern, welche oft an ihrer Spitze eingekerbt sind, besetzt. Ausserdem kommen aus dem Knoten, wo die Blätter ansitzen, grauweisse und dicke Luftwurzeln hervor, die der Pflanze selbst wiederum etwas Eigenthümliches verleihen. In dem Winkel, den die Blätter mit dem Stengel bilden, kommt auch der Blütenstengel zum Vorschein.

Es dürfte nicht ohne Interesse sein, eine Beschreibung der *Vanda Lowii* zu geben, zumal weder Lindley noch Reichenbach jun. etwas von der Eigenthümlichkeit der Art in Betreff der zweierlei Blüten sagen. Die Art wurde zuerst im Jahre 1843 von Lindley in *Gardeners Chronicle* (Seite 239) beschrieben. Darnach wächst sie als Epiphyt in den Urwäldern der Insel Sumatra, wo der jüngere Hugh Low sie entdeckt hat. Nach diesem soll der Anblick von 100 bis 200 zu gleicher Zeit blühenden Exemplaren, von denen einzelne sogar 2 und 3, nicht weniger als 10, ja selbst 12 Fuss lange und herabhängende Blütenstände besitzen, an einem grossen Urwaldsbaume ein in der That grossartiger sein, von dem man sich bei uns gar keinen Begriff machen kann. Auffällig ist doch, dass auch Hugh Low die zweierlei Blüten nicht erwähnt. Später hat der jüngere Reichenbach in seinem vortrefflichen Werke: *Xenia orchidacea*, (1. Band, Seite 89) die Pflanze als *Rhenanthera Lowii* beschrieben. Ob *Rhenanthera* und *Fielidia* wirklich generisch von *Vanda* verschieden sind und nicht vielmehr Subgenera bilden, überlassen wir Sachverständigeren.

Das Reichenheim'sche Exemplar in Blüthe hat eine Höhe von $1\frac{1}{2}$ Fuss und ist mit 19 dunkelgrünen, fast glänzenden Blättern besetzt. Aus dem 9. Blatte kam der 7 Fuss lange Blüthenschaft, der mit kurzen, dichten, Papillen ähnlichen Haaren von brauner Farbe besetzt erschien, hervor. Lindley vergleicht diese Haare nicht mit Unrecht mit denen der Moosrose. Auch an den kurzgestielten Blüten finden sie sich vor. Diese besitzen einen Durchmesser von $1\frac{1}{2}$ bis 2 (im Vaterlande bis zu 3) Zoll und haben etwas fleischige und bunte Blumenblätter, die am Rande buchtig-wellenförmig sind und zuletzt horizontal abstehen, selbst zurückgebogen erscheinen. Ihre Spitze ist meist zusammengezogen und oft auch rückwärts gekrümmt.

Bei den drei untersten Blüten ist die Farbe goldgelb, aber, namentlich gegen den Rand hin, auf der Innenseite und an der Basis durch braune Flecken unterbrochen. Auch sind die 3 äusseren Blumenblätter auf der Aussenfläche durch die eben erwähnten kurzen Haare rau. Die übrigen Blüten besitzen eine hellgrünlich-gelbe Farbe und erscheinen am Rande welliger. Die Aussenfläche

der 3 äusseren Blumen- (der Kelch-) Blätter ist einfarbig und nur mit einzelnen, aber mehr in die Länge gezogenen, Papillen ähnlichen Haaren besetzt, während die Innenfläche sehr grosse, mehr breite, aber bandähnliche Flecken von brauner Farbe zeigt. Dasselbe ist bei den beiden innern (oder Kron-) Blättern der Fall, nur dass an der Aussenfläche hier ebenfalls die besagten, aber hier kleineren Haare bemerkbar sind.

Die kleine, dicke und bewegliche Lippe ist einer Pickelhaube nicht unähnlich geformt und nach innen offen. Von oben herab erstreckt sich aber eine Leiste nach vorn, an deren Basis eine grade, stachelähnliche Verlängerung befindlich ist. Ausser der gelben Spitze ist die Lippe rosenroth gefärbt. Um die Hälfte kürzer, als die Lippe, ist das Gynostemium oder die den Staubbeutel auf den Scheitel tragende Griffelsäule und hat eine grünliche Farbe, die jedoch an dem breit-abgestutzten oberen Ende durch braune Punkte unterbrochen wird.

Die Ausstellung

von Pflanzen, Blumen, Obst- und Gemüse zu Erfurt
in den Tagen vom 4. bis 6. Oktober.

(Fortsetzung.)

Nach dem Berichte über Pflanzen und Blumen des Inspektor's Bouché erlauben wir uns zunächst noch, wie wir bereits früher ausgesprochen haben, die Aufmerksamkeit für die getrockneten Blumen und für die sinnige Vereinigung derselben zu Kränzen, Kronen, Garnituren, Guirlanden u. s. w. in Anspruch zu nehmen. Das Trocknen der Blumen ist nicht weniger eine Kunst, als ihre weitere Zusammenstellung. Es versteht sich von selbst, dass die frischen, lebendigen Farben der Blumen, die zum Theil der Pinsel des Malers nicht wieder geben kann, auch im getrockneten Zustande derselben mehr oder weniger verlieren; das, was trotzdem geleistet wurde, verdient aber doch unsere volle Anerkennung. Ständen sie auch den frischen Blumen an Farbenpraecht nach, so war doch die Täuschung, wenn man nicht lebende daneben hatte, sehr leicht. Mehr als ein Besucher der Ausstellung hielt einige der vorhandenen Astern- und Rosenkränze für frisch und eben erst zusammengesetzt.

Man wird fragen, wie man es mache, dass die zum Theil in der Farbe sehr schwierigen Blumen ihre Farben behalten? es aber auch natürlich finden, wenn der Fabrikant die Art und Weise geheim zu halten sucht. Wer am besten trocknet, wird die besten Blumen erhalten und die natürlichsten Zusammenstellungen machen können. Uns scheint es jedoch,

als wenn die Geheimnisse keineswegs so verschleiert wären, als man hier und da vorzugeben scheint, und die Hauptsache zunächst in der Sorgfalt und in der Aufmerksamkeit bei der Behandlung zu liegen. Hier ist des Pudels Kern. Zwar gebraucht man hier und da eine Auflösung von Alaun, in die man, namentlich schwerere Blumen, wie A stern, Rosen u. s. w. vor dem Trocknen taucht, wir halten dieses aber für untergeordnet. Gewichtig ist bei den ersteren, die, um sie in Sand zu trocknen, zu viel Raum in Anspruch nehmen dürften, ein luftiger und zugleich trockener Ort, wo man die ganzen Pflanzen, mit den Wurzeln nach oben gebunden, aufhängt, so dass der Wind sie sämtlich gleichmässig bestreichen kann. Wir sahen dieses bei J. C. Schmidt, der bekanntlich von allen Erfurtern zuerst sich mit diesem Industriezweige beschäftigte und ihn jetzt am Grossartigsten betreibt. Seine getrockneten A stern besaßen vor Allem und ohne Ausnahme ein ziemlich frisches Ansehen.

Ohne Zweifel kommt sehr viel auf die Zeit an, wo man die Blumen trocknet und auf den Zustand derselben. Man darf nicht vollsaftige Exemplare nehmen und eben so wenig dürfen die Pflanzen, von denen man Blumen benutzen will, vorher begossen sein oder kurz nach einem Regen abgeschnitten werden. Es ist überhaupt gut, wenn die Pflanzen etwas mager stehen, damit die Zellen der einzelnen Blumen dann mehr feste, als flüssige Substanzen einschliessen, vielleicht auch hauptsächlich aus den ersteren bestehen.

Es versteht sich von selbst, dass ein Trocknen in Büchern und überhaupt zwischen Papier, wie es für die Herbarien geschieht, vermieden werden muss, da dadurch natürlich die ursprüngliche Form verloren geht. Bei zarteren Blumen ist, wie gesagt, allein Sand anzuwenden. Rosen und Stiefmütterchen werden in ihm sehr schön.

Dass hier und da ebenfalls die Kunst nachhelfen muss, versteht sich von selbst. Bei manchen A stern und anderen Blumen mit scharf ausgesprochenen Farben wurden diese auch künstlich wiederum hergestellt. Es wurde zwar hier und da abgeleugnet, doch war bei einigen Blumen, die wir untersuchten, es der Fall gewesen. Immortellen, besonders Helichrysen (oder Gnaphalien, wie man gewöhnlich sagt) mit kleineren, rundlichen Blütenkörbchen, sucht man diesen auch andere Farben, wie ja länger bekannt ist, zu geben. Das ursprüngliche Gelb und Rötlich hat man in Blau und Grün umgeändert.

Auf gleiche Weise färbt man Gräser. Hierzu bedient man sich am Liebsten unserer einheimischen Arten. Bekanntlich steht in dieser Hinsicht das Federgras (*Stipa pennata*) oben an. Es ist auch

nicht zu leugnen, dass dieses, besonders roth, blau, grün und selbst schwarz gefärbt, einen eigenthümlichen Reiz verleiht und einiger Massen die zarten Federn der Paradiesvögel ersetzen kann. Nächst dem sind es aber Flitter- und Rispengras (*Briza media* und *Poa*), sowie die südländischen und zarteren *Eragrostis*-Arten, nicht weniger unsere Trespen, welche Beachtung verdienen, da sie alle hauptsächlich zur grösseren Leichtigkeit beitragen. Wir sahen ein Bouquet in der gewöhnlichen Eiform, was nur aus einheimischen Gräsern zusammengesetzt war und trotzdem, da man bei den meisten nur die Aehren gefärbt hatte, ein fremdländisches, man möchte fast sagen, ein feenhaftes Ansehen besaßen. Blau-, grün- und roth-gefärbtes Federgras bildete, im eleganten Bogen überhängend, die Spitze des Bouquets. Nächst dem nahmen sich die leichtbewegten und grüngefärbten Aehren des gemeinen Flittergrases (*Briza media*) reizend aus, sowie die rothgefärbten der Aekertrespe (*Bromus arvensis*). Diese sinnreiche Zusammenstellung war in dem Immortellen-Magazin von Wallberg und Rümpler angefertigt.

Auch die Selaginellen hatten getrocknet vielfache Anwendung gefunden und waren ebenfalls zum Theil gefärbt, selbst schwarz zu Trauerkränzen. Von diesen sahen wir ein Paar, die ihrer Schönheit halber allgemein die Aufmerksamkeit der Besucher auf sich zogen. Derlei schwarze Kränze verdienen Beachtung und könnten mit der Zeit ein selbständiger Industriezweig werden. Wir möchten dem Anfertiger, F. L. H. Kolbe in Erfurt, den Rath geben, dergleichen mehr vorrätig zu halten und in grösseren Städten zum Verkaufe auszustellen.

Einen passenden Gebrauch hatte man ferner von den Blüten zweier *Staticen*, *St. sinuata* und *Bonduelli*, die deshalb in und um Erfurt in Menge angebaut werden, gemacht. Die erstere blüht bekanntlich blau, die andere weisslich-gelblich. Besonders gefiel uns eine Krone, wo blaue Blütenstände der *St. sinuata* mit gelben Strohblumen angebracht waren. Auch Guirlanden mit beiden *Staticen*, nebst Gypsophilen und spahngrün-gefärbten Selaginellen dazwischen gebunden, nahmen sich gut aus. Nicht weniger erregte ein Kranz, der hauptsächlich aus Blumen von *Pelargonien* und aus weissen Strohblumen (von *Helipterum grandiflorum*) bestand, bei den Besuchern Bewunderung. Ein anderer bestand aus gefüllten Essigrosen, fast noch in Knospenform, zwischen denen sich nur Zweige leichter Gypsophilen befanden. Die gefiederten Laub-Blätter der Rosen waren künstlich nachgeahmt. Alles dieses stammte aus der Blumenfabrik und Handelsgärtnerei von J. C. Schmidt.

Wir erwähnen weiter noch ein kleines Bouquet

aus Granatblüthen bestehend, was nicht schöner gedacht werden konnte. Auch das Asternbouquet in Pyramidenform, obgleich etwas schwer, nahm sich gut aus. Man hatte natürlich dazu kleinere Blumen, aber in verschiedenen Farben, genommen und so geordnet, dass diese ringsum bestimmte Kränze bildeten. Ein Kranz, der von sehr kleinen, blauen Atern angefertigt war, mochte wohl das Haupt einer jungen Dame als Ballschmuck dienen können und schien auch darauf berechnet zu sein. Gleichen Zweck hatte gewiss ferner ein Diadem aus ebenfalls kleinen, aber rothen Atern, mit weissen Helichrysen (Gnaphalien) abwechselnd und durch Gypsophilen und Gräser luftig gehalten.

Würde es nicht zu weit führen, so könnten wir noch sehr viele Beispiele anführen. Wir beschränken uns jedoch darauf, nur noch einiger zu gedenken; so eines Bouquets mit einer Essigrose in der Mitte und umgeben von Zinnien, orangefärbten Strohblumen, Pelargonienblumen und Stiefmütterchen. Wohl wenige haben die Päonien, wie sie in einem grösseren Teller-Bouquete vorhanden waren, wieder erkannt, zumal man die 5 äusseren und ursprünglichen Blumenblätter aus den Blüthen entfernt hatte, so dass sie nur aus den schmälern, welche erst aus den Staubgefässen durch Umwandlung hervorgegangen waren, bestanden. Reizend sahen viele Haargarnituren durch das Leichte und Luftige, was in ihnen lag, aus. Was hier erwähnt ist, war wiederum von der Schmidt'schen Blumenfabrik, ausserdem aber von dem Kunst- und Handelsgärtner Feitel zur Verfügung gestellt.

Zwei Baumstämme, mit getrockneten Blumen geschmückt und einen entsprechenden Blumenkorb tragend, waren wiederum von Seiten des Immortellen-Magazins von Wallner und Rümpler aufgestellt worden. Weiter trug eben daher ein Ständer verschieden gefärbte Gräser.

Wenn auch das Tableau von getrockneten Blumen und Gräsern unter Glas und Rahmen etwas schwerfällig sich ausnahm, da es zum Theil grössere Blumen enthielt und haut-relief angefertigt war, so bekundete es doch die Geschicklichkeit nicht weniger, als auch den Geschmack des Verfertigers: Kunst- und Handelsgärtner Peterseim. Ferner gefiel die Pyramide aus getrockneten Blumen, welche der Gartengehülfe Bernh. Voigt zusammengesetzt hatte, mit Recht allgemein.

Schliesslich erwähnen wir noch eine Nische in Form einer Laube. In ihr befand sich die weisse Gypsfigur einer Flora in halber Lebensgrösse. Auf dem weissen Haupte trug diese einen Kranz aus den rosafarbigem Blüthenköpfchen der Rhodanthe Manglesii angefertigt, in der einen Hand hingegen hielt sie ein reizendes Bouquet von lauter kleinern, aber

lebhaft gefärbten Blumen, versteht sich sämmtlich in getrocknetem Zustande. Hinter ihr stand ein schönes Exemplar der *Cupressus funebris*, während Ampeln, an denen verschiedenerlei Haargarnituren herabhängten, und anderer aus getrockneten Blumen angefertigter Schmuck über ihrem Haupte befestigt waren. Ephen und sonstige Schlingpflanzen bedeckten das hölzerne Gestell.

Zu diesen getrockneten Blumen nahm sich eine Sammlung von Ziergehölzen in abgeschnittenen Zweigen, welche Parkinspektor Petzold in Muskau ausgestellt hatte, um so schöner aus, als sehr viele noch ihre bunten, hauptsächlich rothen Früchte besaßen. Nicht allein, dass diese Fruchtsträucher in den Gärten eine Zierde bilden, man kann aus ihnen ebenfalls Bouquets anfertigen, die noch den Vorzug haben, dass sie eine längere Zeit dauern. Ausserdem zeichnete sich die Petzold'sche Sammlung aber durch den Reichthum an Eichen-Arten und an Eichen-Formen aus.

Da in den Räumen des Theaters ebenfalls die Früchte aufgestellt waren, so gehen wir zu diesen über. Wir haben gleich anfangs bemerkt, dass man auch eine Reihe von Fruchttellern, mit einer Zusammensetzung von Früchten, welche Nachahmung verdient, ausgestellt hatte. Wenn wir nicht irren, waren sie von dem Inspektor Jühlke angefertigt. Leider geschieht die Aufstellung von Obst auf der Tafel bei uns meist keineswegs in der Weise, als es geschehen sollte. Man legt Aepfel und Birnen auf Teller und Schalen, wie es eben geht, und bringt sie oft noch mit eben so plumb zugerichteten Bouquets auf die Tafel, ohne nur im Geringsten dem Schönheitssinne Rechnung zu tragen. Ganz anders ist es in England, wo die Fruchtteller und Fruchtchalen hauptsächlich die Aufmerksamkeit der Tafelordner in Anspruch nehmen. Im Gardener's Chronicle (Seite 647) sind neuerdings Zeichnungen von Fruchtchalen mit darauf liegenden Schalen gegeben worden, wo der jetzigen Zeitrechnung Rechnung getragen ist. Ausserdem hat bekanntlich die Londoner Gartenbaugesellschaft eine Konkurrenz mit grossen Preisen dafür ausgeschrieben.

Wir haben schon früher bemerkt, dass aus den Treibereien des Prinzen Albert in England Ananas und Weintrauben vorhanden waren, wie man die ersteren in dieser Grösse und in diesem vorzüglichen Aussehen kaum bei uns sieht. Der Engländer setzt einen Stolz auf grosse Ananas, obgleich in der Regel die Grösse mehr oder weniger auf Rechnung des feinen Geschmacks erzielt wird. Bei uns in Deutschland sind dagegen die dreipfündigen die besten und gesuchtesten. Der vorhandene Wein bestand hauptsächlich aus Frankenthaler oder, wie man die Sorte in England zu nennen pflegt, aus

black Hamburg, aber in einer Vollkommenheit und mit einem Reifegrade, wie man beide selten findet. Mit diesen englischen Weintrauben trat vaterländischer in Wettstreit. Die Sammlung aus den königlichen Treibereien von Sanssouci bei Potsdam, welche die Hofgärtner Fintelmann und Nietner geliefert hatten, war mannigfaltiger. Man sah hier unter Andern italienische Sorten, ebenfalls von einem Reifegrade und einer Grösse, dass man kaum geglaubt hätte, sie seien so ziemlich im Freien, nämlich an Talut-Mauern, erzogen. Eine Sorte, die Hofgärtner Karl Fintelmann aus Samen erzogen, empfehlen wir vor Allem. Sie führt den Namen Lenné's Ehre.

Endlich hatte der Stadtrath Thränhardt aus Naumburg a. d. S. trotz der ungünstigen Witterung in diesem Jahre noch eine Sammlung von 62 Sorten, die sämmtlich im Freien, wenn auch hier und da in sehr geschützter Lage, gewachsen waren. Ihnen sah man es an, welche Aufmerksamkeit und Sorgfalt man in den Thränhardt'schen Weinbergen auf die Weinreben verwendet. Von Weintrauben waren ausserdem noch zu nennen die kleineren Sortimente des Grossherz. Hofmarschallamtes in Weimar, von A. Keilholz in Quedlinburg, von F. L. H. Kolbe und Kaufmann Leutloff in Erfurt, so wie vom Gutsbesitzer Siebenfreund in Tyrnau.

Kernobst war trotz des schlechten Jahres Einiges vorhanden. Medizinalassessor Jahn und der pomologische Verein in Meiningen hatten ziemlich grosse Sammlungen gesendet, wo, wie man sich nicht anders denken kann, auch in den Benennungen eine Richtigkeit sich vorfand, wie man sie sonst keineswegs allenthalben rühmen kann. Es galt dieses jedoch auch von dem Obste, was aus dem Königlichen Garten in Herrenhausen bei Hannover durch den Hofgarteninspektor Borchers und durch den Besitzer der bekannten Handlungsgärtnerei von Schiebler & Sohn in Celle eingeliefert war. Ersterem verdankte man eine Anzahl vorzüglicher, im Geschmacke schmelzender Birnen. Ihnen schloss sich das Arendsee'sche Obst des Grafen Schlippenbach an, so wie das des Fabrikbesizers Julius Hoffmann, des Stadtrathes Petersen und des Zimmermeisters Oehme. Doch wollen wir nicht versäumen, auch auf die Obstorangerie (kleine Obstbäume in Töpfen) des letzteren aufmerksam zu machen. Endlich war aus Bergen in Norwegen von H. H. Formann ein Sortiment von 65 Aepfeln eingegangen.

Auch junge Obstbäume hatte man ausgestellt und zwar in einer Schönheit, wie man sie eigentlich nur pflanzen sollte. Allerdings ist seit einigen Jahren der Bedarf grösser, als in dieser Weise

herangezogen werden kann. Liebhaber, die nur eine kleine Anzahl Obstbäume kultiviren können, sollten aber nie versäumen, für den Ankauf lieber einige Groschen mehr für das Stück, wie sie unter Andern die Landesbaumschule auf der Marienhöhe bei Weimar und Schiebler & Sohn in Celle, so wie die Landesbaumschule bei Potsdam geliefert hatten, auszugeben. Die Freude über die Gesundheit und Kräftigkeit des Baumes, so wie über die Ertragfähigkeit und Vollkommenheit des Obstes, belohnen schon sehr bald die Mehrausgabe.

Zur besonderen Genugthuung gereichte es uns, verwerthetes Obst zu sehen, als wir schon länger grade diesem Gegenstande unsere specielle Aufmerksamkeit zugewendet haben und wir von ihm für die Zukunft viel erwarten. Die vorhandenen getrockneten Zwetschen der Landesbaumschule bei Weimar waren nach einer etwas verbesserten Methode der Lucas'schen Obstdörre angefertigt und zeichneten sich im Ansehen und durch Schmackhaftigkeit aus. Es freut uns ganz besonders, dass man in der neuesten Zeit in Weimar, wo die Art und Weise, wie man Obstbau und überhaupt Landeskultur zu betreiben hat, schon einmal, und zwar unter Karl August, dem Freunde von Schiller und Göthe, als Beispiel, auch den grössern deutschen Staaten, voranleuchtete, wiederum dem Obstbaue sich mehr zugewendet hat. Auf Kosten der dortigen Regierung sind mehre dergleichen verbesserte Obstdörren in verschiedenen Theilen des Landes erbaut worden, um dem Landmanne und Obstbaubesitzer zur Benutzung, aber auch zur Nachahmung, zu dienen.

Weiter hatte Eichler in Grünberg in Schlesien, von wo aus bekanntlich ein grossartiger Export von Obst, besonders von frischen Weintrauben, nach dem Norden Europa's geschieht, ebenfalls verschiedene Proben verwertheten Obstes ausgestellt, was Beachtung verdiente. Wir machen besonders auf das in Form von festen Stücken angefertigte Pflaumen- (Zwetschen-) Mus aufmerksam, da es weit haltbarer ist und nicht leicht verdirbt. Seit mehreren Jahren schon wird in unserer ziemlich grossen Haushaltung dergleichen festes Mus mit Vortheil benutzt.

Auch Pfirsiche, und zwar die Pavie de Newington, waren in dieser späten Jahreszeit noch so schön vorhanden, wie man es nur wünschen kann. Hofgärtner Karl Fintelmann am Neuen Palais bei Potsdam hatte sie geliefert. In Betreff der Früchte wollen wir nicht versäumen, auch der Melonen-Sammlung des Inspektors Jühlke zu gedenken. Sonderbar, dass man in der Regel Melonen unter dem Gemüse aufführt, obwohl man doch diese Frucht als solches nirgends verwendet. Wir ken-

nen zwar eine Art Apfel- und Pflaumengemüse, aber von Melonen ist uns nichts dergleichen bekannt. Selbst die verehrlichen Preisrichter in Erfurt führten die Melonen noch als Gemüse auf.

Was endlich das Gemüse anbelangt, so konnte man wohl von Erfurt Vorzügliches erwarten. Leider hatte aber das ungünstige Wetter, im Sommer acht Wochen lang fast kein Regen und dann im September fast kein Tag ohne Regen, doch auf die Entwicklung der einzelnen Sorten so eingewirkt, dass diese sich nicht in der Weise entwickelt hatten, als es unter günstigeren Verhältnissen geschehen wäre. Um so mehr war es anzuerkennen, dass trotzdem einzelne Gemüse von einer seltenen Vollkommenheit und Vorzüglichkeit vorhanden waren. Die Erfurter Gemüsegärtner hatten es sich ausserdem angelegen sein lassen, die Hauptsorten der verschiedenen Gemüse, wie sie in Deutschland und selbst ausserdem vorkommen, zur Schau zu stellen, und deshalb den Samen, meist direkt, von den betreffenden Orten bezogen. Es war sehr lehrreich, die einzelnen Sortimente durchzugehen und sich zu belehren.

Beginnen wir mit dem Ausgezeichnetsten, was allgemein als solches anerkannt wurde, mit dem Blumenkohl von Martin Haage. Die Sorte wurde in Erfurt, und zwar von diesem tüchtigen Gemüsezüchter selbst, vor mehreren Jahren erst gezüchtet und hat durch ganz Deutschland, ja man kann sagen, durch ganz Europa allgemeinen Beifall gefunden. Der Erfurter Zwergblumenkohl ist unbedingt das zarteste, was in der ganzen Gemüsezucht bis jetzt herangezogen wurde. Er führt übrigens wegen seines kurzen Wuchses den Namen Zwergblumenkohl; die vorhandenen Exemplare hatten allerdings ausserdem durch ihren bedeutenden Umfang ihre Zwergform verleugnet. Es wäre wohl interessant gewesen, wenn man auch das Gewicht der 3 vorhandenen Köpfe erfahren hätte.

Doch ausserdem hatte Martin Haage noch sonst vorzügliches Gemüse geliefert. Waren auch die Köpfe des Erfurter blutrothen Krautes oder Kopfkohles keineswegs so gross, als man sie an manchen anderen Orten zu sehen gewöhnt ist, so besaßen sie dagegen feinere, zartere Blätter und diese dicht übereinander gelegt. Ferner verdiente der grosse Erfurter Knollen-Sellerie Beachtung.

Nächst dem nennen wir die Gemüse-Sammlung des Kunst- und Handelsgärtners Gärisch jun. in Erfurt wegen ihres ausgezeichneten Rosenkohles, von dem 2 Sorten, als Erfurter und als verbesserter Zwergrosenkohl, vorhanden. Die Kohlröschen waren dicht aufeinander gehäuft und doch dabei fest. Ein Durchschnitt zeigte, wie zart das Innere war. Aus derselben Sammlung nennen wir noch

das blutrothe Salatkraut und das holländische grosse blutrothe Kraut, sowie den Erfurter Wirsing.

Die grössten Sammlungen von Gemüsen hatten übrigens Benary, Franz Anton Haage, Friedr. Adolph Haage und Jühlke (Firma: Karl Appellius), sowie Moschkowitz & Siegling ausgestellt. Von Benary war Wirsing in 14, Kraut (Kopfkohl) in 23, Kohl in 12, Salatrüben in 6, Rettige in 7, Kohlrüben in 5, Caroten in 12, Gurken in 16 Sorten u. s. w. vorhanden. Man kann sich denken, welche grossen Raum die Aufstellung einnahm. Dass diese auch künstlerisch geschehen war, ist schon früher ausgesprochen.

Friedr. Ad. Haage hatte eine weniger mannigfache Sammlung zur Verfügung gestellt, denn sie bestand nur aus verschiedenen Kohlsorten, aus Runkeln und aus Gurken, alle Exemplare besaßen aber eine seltene Grösse. Es galt dieses vor Allem von den Kopfkohl- und Wirsing-Arten, von welchem letzteren der Vertus die Aufmerksamkeit der Schauenden am Meisten auf sich zog. Landwirthe würden nicht weniger von den langen weissen und gelben Flaschen-, sowie von den Oberndorfer Runkeln erfreut gewesen sein.

Franz Anton Haage hatte in seiner Sammlung nicht weniger als 21 Sorten Kraut, 10 Sorten Wirsing, 10 Sorten Runkeln und 7 Sorten Zwiebeln, die sämtlich, trotz der höchst ungünstigen Witterungsverhältnisse, die gute Kultur des Ausstellers bezeugten. Es war eine Freude, die einzelnen Sorten durchzumustern. Wenn man schon den 4 Sorten Glaskohlrabi das zarte Innere von Aussen ansah, so wurden diese doch noch durch Zartheit von der blauen Riesenkohlrabi übertroffen. Die gewöhnliche Annahme, dass die Grösse keineswegs mit der Qualität gleichen Schritt hält, konnte, hier wenigstens, nicht in Anwendung gebracht werden.

Die Sammlung des Inspektor's Jühlke zeichnete sich zunächst durch ein Sortiment von Krauskohl in 13 Sorten aus; ausserdem wurden die 28 Sorten Gurken, wo natürlich die Auswahl schwer war, von den zahlreichen Besuchern besonders häufig beschaut. Zu diesen kamen noch 12 Sorten Ziergurken, 18 Sorten Speise- und 55 Sorten Zierkürbisse. Dass grade die letzteren zur Verschönerung der ganzen Aufstellung beitragen, kann man sich denken. Reich waren ferner die Sortimente der Caroten (in 14) und der Salatbeten (in 13 Sorten), so wie das der Bohnen; von den letztern sah man neben den Körnern auch die Hülsen. Wir würden die 28 Sorten, da sie aus einer Auswahl bestanden, namentlich nennen, wenn es uns der Raum erlaubte.

Wir kommen zur Sammlung der Handelsgärtnerei von Moschkowitz & Siegling. An Reichhaltigkeit und Vorzüglichkeit der einzelnen Exem-

plare war sie gleich der besten der vorher genannten. Vor Allem verdiente hier der vorhandene Erfurter Zwergblumenkohl ebenfalls Beachtung. Ausser den 7 Sorten Salatrüben war eine Auswahl der Speiserüben in 8 Sorten vorhanden. Von den beiden Pastinakwurzeln machen wir auf die neue runde aufmerksam. Neben 8 Sorten Zwiebeln befanden sich 4 Sorten Schalotten, von denen doch die dänische am Meisten Empfehlung verdient. Sonst waren noch Wirsing in 9, Kopfkohl in 14, Gurken aber in 15 Sorten vorhanden.

Wenden wir uns nun einigen kleineren Sortimenten zu. Grade hier wäre Mancherlei zu nennen, wenn wir nicht fürchteten, in dem Berichte an und für sich schon, wenn auch nicht zu ausführlich, so doch zu lang geworden zu sein. Trotzdem wir in Erfurt in den Tagen der Ausstellung unsere besondere Aufmerksamkeit grade dem Gemüse am Meisten zugewendet hatten, so geben wir von vornherein zu, dass wir Manches überschen haben, was nicht minder der Nennung werth gewesen wäre.

Matthias Rumbler aus Sachsenhausen bei Frankfurt a. M. hatte Viktoria-Wirsing von vorzüglicher Güte ausgestellt; ausserdem aber sind seine Frankfurter Winterrettige zu nennen. F. W. Wendel in Erfurt verdankte man eine reiche Kürbis- und Gurken-Sammlung, denen auch Kästen mit grösseren Sortimenten von Erbsen und Bohnen zugestellt waren. Johann Schönstedt verdient wegen seines Wirsings, seines Kopfkohls und wegen seiner rothen und weissen Rüben ebenfalls Erwähnung. Doch dürfte auch sein Zwiebelsortiment zu nennen sein. In der Sammlung von J. C. Schmidt fielen uns die Rettige und Oberndorfer Runkeln besonders auf, in der von Franz Voigt hingegen der Wirsing und Blattkohl. Die Gemüse-Sammlung von A. Lorbacher in Erfurt und die von Karl Krüger & Sohn in Lübbenau, sowie die prächtige Kürbis-Sammlung von S. Lorenz hatten Manches, was ausführlicher besprochen zu werden verdiente. In der ersteren befanden sich allein 8 Sorten Wirsing, 9 Sorten Kopfkohl und 7 Sorten Gurken. Diese hatte auch Kaiser in Eisleben in vorzüglichen Exemplaren geliefert. Vor Allem verdient aber noch der Porrée von H. Freitag in Münster genannt zu werden, da er alle übrigen Sorten, welche vorhanden, an Feinheit übertraf. Ferner wollen wir auf das Erfurter niedrige weisse Kraut und das Erfurter blutrothe Kraut aufmerksam gemacht haben, was Czekalla ausgestellt hatte. Schliesslich gedenken wir endlich noch der kleineren Sammlungen von Halt, Gebrüder Born in Ilversgehofen, Heinrich König, Frau Hergt und Joh. Sondermann.

Wir wenden uns den Kartoffeln und landwirth-

schaftlichen Gegenständen zu. Die ersteren waren sehr zahlreich vorhanden und zwar in ausgesuchten Sortimenten. Das grösste gehörte Moschkowitz & Siegling. Nächst dem ist das von Benary und Jühlke zu nennen. Ausgesuchte Sorten verdankte man ausserdem: Franz Anton Haage, dem Oekonom Friedr. Koch, den Gebrüdern Born in Ilversgehofen und Karl Halt in Erfurt.

Schliesslich machen wir auf die grosse Sammlung von gegen 180 Sorten verschiedener Getreidearten in Halmen und Körnern aufmerksam, was Inspektor Jühlke (Firma Karl Appellius) sehr hübsch ausgestellt hatte. Grade deshalb, weil hinter den Schalen, in denen sich die Körner befanden, auch die Pflanzen, denen jene entstammten, aufgestellt waren, wurde die Sammlung lehrreich. Man musste nur bedauern, dass über dem in der Ausstellung in reichlichstem Masse dargebotenen Materiale man so wenig Zeit hatte, auch der Sammlung von Weizen, Roggen u. s. w. längere Zeit seine Aufmerksamkeit zu widmen. Wie mannigfaltig unser Getreide mit der Zeit geworden, sieht man schon daraus, dass in der Jühlke'schen Sammlung allein 79 Sorten Weizen vorhanden waren.

(Schluss folgt.)

Mittel,

um grosse Champignon zu erhalten.

Nicht Jedermann gelingt es, Champignon's zu erziehen, während umgekehrt es Gärtner gibt, die scheinbar auf die leichteste Weise und ohne alle Mühe diese in grösster Menge erhalten. Wir haben mit eigenen Augen gesehen, wie diese Pilze durch den Kalkbewurf der Mauern in Gewächshäusern und dazu eingerichteten Beeten hervorkamen und, heute abgelesen, morgen und übermorgen sich in grösster Menge wieder erzeugt hatten. Ueber wenig Gegenstände der Gärtnerei ist so viel geschrieben worden, als über die Anzucht der Champignon's; trotzdem wissen wir über die Prinzipien so wenig, wie vor 20 und 100 Jahren.

Die Bedingungen, unter denen Pilze gedeihen, sind ausserordentlich beschränkt. Eine heilsame Einrichtung des Schöpfers. Würde dieses nicht der Fall sein und wüchsen die Pilze unter gleichen Verhältnissen und so leicht, wie z. B. mehre unserer Unkräuter, die *Poa annua* und andere, so reichten schon wenige Monate hin, um die ganze Oberfläche der Erde damit zu überziehen und alle sonstige Vegetationen ersticken. Man bedenke, dass der Pilz, wie wir ihn zu sehen gewohnt sind, eigentlich schon der Fruchtzustand ist, der erst aus dem Pilzgewebe, dem Mycelium, hervorgegangen, und

nicht Millionen, sondern Milliarden kleiner Körperchen, Sporen, durch die er sich fortpflanzt, enthält.

Sind aber einmal die Bedingungen zur Entwicklung vorhanden, so darf man sich auch nicht wundern, wenn die Erzeugung von Pilzen über alle Massen rasch geschieht, ihr selbst gar keine Schranken gesetzt werden kann. Während der Pariser Weltausstellung zeigte ein Gärtner ein Champignon-Beet, von dem er alle Tage Massen von diesen Pilzen abnahm, ohne im Geringsten etwas dabei zu thun. Wenn man am andern Morgen das Beet mit Champignons dicht bedeckt fand, hätte man, ohne sich selbst überzeugt zu haben, nicht geglaubt, dass jeden Tag vorher eben so viel abgenommen war und man die nächsten Tage eben so viel abnehmen würde.

Die Wissenschaft hat hier leider noch gar nichts gethan, obwohl es ihr obläge, die Bedingungen, unter denen diese üppigste Entwicklung geschieht, zu erforschen; nur die Empyrie, mehr durch Zufall, als durch Ueberlegung darauf gebracht, hat die glänzendsten Erfolge gehabt. Um so gewichtiger ist es nun, dass in der Akademie der Wissenschaften zu Paris ein Gelehrter, mit Namen Labourdette, den Gegenstand zur Aufgabe seiner Forschungen gemacht hat. Die Pilze, hauptsächlich die Champignon's, besitzen sehr viel Stickstoff und nähern sich deshalb in ihrer chemischen Zusammensetzung dem thierischen Fleische. Sie haben selbst einen dem Osmazom, dem Hauptbestandtheil unserer Fleischbrühe, ähnlichen Stoff und sind — insofern sie nicht zu gleicher Zeit noch andere, dem menschlichen Organismus schädliche Bestandtheile besitzen — deshalb sehr nahrhaft.

Labourdette bemühte sich deshalb in geeigneter Weise und in verschiedenen Zusammensetzungen Stickstoff in Anwendung zu bringen. Es gingen mehre Jahre darüber hin, bevor es ihm gelang, die richtigen Verhältnisse und die Form, unter der die Entwicklung der Sporen am Leichtesten geschieht, heraus zu finden. Endlich scheint es ihm nun gelungen zu sein. Die Champignon's, welche er der Akademie der Wissenschaften vorlegte, erregten die Aufmerksamkeit der Mitglieder in hohem Grade. Während der grösste Champignon sonst nur 100 Gramme wiegt, erzog Labourdette deren von 600 *). Es kommt dazu, dass seine Anzucht selbst mit keinerlei Schwierigkeiten verbunden ist. Der Boden, in dem sie erzogen werden, besteht aus schwefelsaurem Kalk, also aus Gyps,

ohne alle Zuthat von irgend einem Düngmittel. In diesen thut er die Champignonbrut — wozu er sich der gewöhnlichen Champignonsteine, wie sie im Handel vorkommen, bedient —, vermenget mit Salpeter und zwar in dem Verhältnisse von 1:30, ein Paar Linien (3 bis 4 Millimeter) tief und schlägt die Oberfläche etwas. Im Uebrigen unterscheidet sich die Behandlung nicht von der, wie man sie sonst anwendet.

C. F. Förster's

vollständigster immerwährender Wand- Gartenkalender.

Wir finden hier auf einem Doppelbogen, den man auf Pappe ziehen und willkürlich an eine Stelle seines Zimmers hängen kann, alles, was in jedem Monate zu thun ist in gedrängter Kürze. Dass der Gärtner vom Fache hieraus keine Belehrung erhält, versteht sich von selbst, der Kalender ist für den Laien berechnet, der sich nur nebenbei und in den Mussestunden mit Arbeiten in dem Garten beschäftigt. Wenn dieser auch wirklich wüsste, was er zu thun hat, so bedarf er doch hier und da eines Anregers, der ihn erinnert, wenn er manchmal im Gedränge der Geschäfte etwas vergessen haben sollte. Der Kalender erfüllt in dieser Hinsicht seinen Zweck. Treibereien und Ananaszucht konnten füglich Weise wegbleiben, da diejenigen, welche sich damit beschäftigen, schon tiefer in die Gärtnerei eingeweiht sein, diese selbst gewerkmässig treiben müssen.

Die Einrichtung ist in der Weise, dass links an der Seite herunter die 12 Monate stehen, von dem ein jeder einen bestimmten Antheil des Raumes der Breite nach einnimmt. In dieser Richtung hin finden sich 4 Abtheilungen von oben nach unten gehend und überschrieben: Baumgarten, Gemüsegarten, Ziergarten und Weinkultur (warum nicht mit dem Anderen übereinstimmend: Weingarten?). In dem Baumgarten finden sich auch neben den Angaben über Baum- und Strauchkultur, die über Obst- und Beerenkultur, sowie über Rosenzucht. Er besteht aus 2 Theilen, einer der über die eigentliche Baumschule und einer der den Obstgarten, resp. die Obsttreiberei, behandelt. Auch der Gemüsegarten zerfällt in den Abschnitt über Freilandkultur und in den über Fruchtbeettreiberei und Ananaszucht. Auf gleiche Weise wird ferner bei dem Ziergarten die Freilandkultur, sowie die Topfkultur und Blumentreiberei, behandelt. Nur ein Abschnitt ist der Weinkultur gewidmet.

*) 1000 Gramme oder 1 Kilogram sind genau 2 Zolipfaude.

Wochenschrift

des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königlich Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redigirt

von dem General-Sekretair des Vereines.

Professor Dr. **Karl Koch.**

N^o. 48.

Berlin, den 28. November

1861.

Preis des Jahrganges 5½ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchbandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Inhalt: 409. Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues am 24. November 1861. — Einige Worte über Localisirten des Gemüses. — Die Ausstellung von Pflanzen, Blumen, Obst- und Gemüse zu Erfurt in den Tagen vom 4. bis 6. Oktober (Schluss). — Beilage.

409. Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues am 24. November 1861.

Nach Verlesung des Protokolles der letzten Versammlung bemerkte der Geheime Regierungsrath Heyder, dass die von ihm früher ausgestellte *Aralia papyrifera* keineswegs damals direkt aus dem freien Lande eingesetzt worden, sondern dass dieses schon 4 Wochen früher geschehen und demnach die Pflanze bereits angewurzelt gewesen wäre. Er bemerkte dieses deshalb noch besonders, um sie als eine Blattpflanze zu empfehlen, welche das Einsetzen aus dem freien Lande leicht vertrage. Bekanntlich sei es bei anderen, aus wärmern Gegenden stammenden Arten, wie z. B. bei den *Solanum*'s, nicht so gut der Fall.

Von Seiten des Lausitzer Gartenbau-Vereines in Görlitz wurde der Wunsch ausgesprochen, dass die nächste, wohl 1863 zu berufende 4. Versammlung deutscher Pomologen, Obst- und Gemüsezüchter in Görlitz tagen möge, zumal auch die städtischen Behörden bereitwilligst entgegen kommen würden. Es ist erfreulich, dass der Nutzen, der von dem Vereine im Jahre 1853 in's Leben gerufenen und alle 3 und 4 Jahre wiederkehrenden Versammlungen deutscher Obst- und Gemüsezüchter sich immer klarer ausspricht, auch nicht weniger anerkannt wird, und zwar nicht allein in Gegenden, wo sie stattgefunden, sondern durch ganz Deutschland. Natürlich wurde das freundliche Anerbieten um so mehr mit

Dank vernommen, als die Lausitz zu den Ländern gehört, wo der Obstbau eine Bedeutung erhalten könnte. Selbstverständlich kann der Verein, dem von Seiten der letzten Versammlung deutscher Obst- und Gemüsezüchter wiederum für die nächste die Initiative zu ergreifen übertragen ist, um so weniger schon jetzt einen Entschluss fassen, als zuvor noch die Ansichten der Pomologen selbst vernommen werden müssen. Eben deshalb ist es aber gut, schon jetzt auf Görlitz hinzuweisen.

Inspektor Bouché berichtete über die ausgestellten Pflanzen. Von ganz besonderer Schönheit war ein *Blending* der *Gesnera Geroltiana* und *zebrina* (*Naegelia* Hanst.) mit den prächtigsten, grünrothen Sammetblättern, über denen die grosse Rispe scharlachrother Blüten hervorragte. Der Obergärtner Boese hatte sie in dem Garten des Kommerzienrathes Reichenheim herangezogen. Eben daher war auch eine in der That ausgesuchte Sammlung abgeschnittener Chrysanthem-Blumen, besonders in Liliputform. Obergärtner Pasewaldt hatte dagegen eine Schaupflanze der *Sonerila margaritacea* in seltener Vollkommenheit, so wie davon gezogene Sämlinge derselben Art, und ausserdem eine *Centradenia grandifolia* ausgestellt. Dem Obergärtner Reinecke verdankte man endlich eine *Amaryllis* (oder vielmehr *Hippeastrum*) *calyptrata* mit hellgrünen Blüten, mehr eigenthümlich, als schön.

Baumschulbesitzer Hafner in Rathekow bei Tantow, Mitbesitzer der Pommerschen Baumschule,

hatte einjährige Sämlinge von Aepfeln und Birnen mit seltenem Wachstume und wie sie eigentlich nur sein sollten, eingesendet, und theilte in einer Abhandlung sein Verfahren mit. Professor Koch ergriff die Gelegenheit, um über die Wichtigkeit des Piquirens, namentlich bei Obst-, aber auch bei anderen Gehölzen, aufmerksam zu machen. Grosse Mengen von Sämlingen gehen schon deshalb zu Grunde, weil sie zu dick stehen und sich nicht regelrecht entwickeln können. Es kommt noch dazu, sei es durch ausgeschiedene Stoffe, welche zwar die meisten Physiologen ableugnen, aber gewiss vorhanden sind, sei es durch Zersetzung der zum Theil organischen Humus-Erde, dass im Boden Säuren und Fäulniss sich einstellen, welche schädlich einwirken und sehr oft die sogenannte Stammfäule hervorrufen. Bringt man die eben gebildeten Pflänzchen, wo sie erst 2 oder 4 Blättchen entwickelt haben, aus dieser ungesunden Umgebung heraus, und zwar in eine Erde, wo sie frisch anwurzeln können, so gedeihen sie weit besser und erkräftigen sich alsbald zu schönen Stämmchen, ohne dass jene Stammfäule sich einstellt.

Ueber das Veredeln solcher jungen Stämmchen theilte Professor Koch weiter mit, dass einer unserer tüchtigsten Obstkenner und Obstzüchter, Pfarrer Fischer in Kaaden bei Saatz in Böhmen, Verfasser zweier jetzt erschienenen populären Schriften: die 10 Gebote des Obstbaues und Handbuch des Obstbaues, jetzt nicht mehr okulirt. Dagegen bedient er sich der Reiser mit mehrern Augen, entfernt vom Wildlinge die Erde bis zur Wurzel und setzt das relfussartig zugeschnittene Reis hinter der Rinde ein, um nun, nachdem Bast darum gebunden, die Erde von Neuem anzuhäufeln. Erst wenn im nächsten Frühjahr das Reis angewachsen, wird der Wildling abgeschnitten. Diese Veredlung gelingt gut, ist leicht und bietet viele Vortheile dar.

Wie sehr neuerdings auch in Böhmen, und namentlich im Saatzer Kreise, wo an und für sich seit langer Zeit viel Obstbau getrieben wurde, dieser zunimmt, ersieht man daraus, dass die Bauern vieler Dörfer sich zum Verkaufe von Stämmchen Baumschulen anlegen und nicht unbedeutenden Gewinn daraus erzielen. So berichtet Pfarrer Fischer von einem früher armen Tagelöhner, der durch seine Baumschule in kurzer Zeit ein wohlhabender Bauer wurde und im vorigen Jahre 600 Gulden daraus einnahm. Es wäre eine Freude, die Baumschule anzusehen, so regelrecht und zugleich dem Auge angenehm, sei sie angelegt! Die Einrichtung könnte mit einem Zirkel nicht regelrechter geschehen sein. Jedes Bäumchen stände $\frac{5}{4}$ Ellen von dem andern entfernt. Dazwischen würde Grünzeug gebaut.

Professor Koch theilte mit, dass ein Mitglied des Vereines, Kunst- und Handelsgärtner H. Göthe in Ober-Gorbitz bei Dresden, ein pomologisches Institut und überhaupt eine landwirthschaftliche Gartenbauschule gegründet habe, und macht alle, die sich dafür interessiren, darauf aufmerksam. Die Statuten würden alsbald veröffentlicht werden. Zu gleicher Zeit legte Professor Koch auch die Statuten des von Lucas in Reutlingen geleiteten pomologischen Institutes, was aus einer Gärtnerlehranstalt und einer Obstbauschule besteht, vor.

Dr. Karsten übergab die von ihm bearbeitete und eben erschienene übersichtliche Tabelle der natürlichen Pflanzenfamilien und erläuterte die von ihm gemachten Zusammenstellungen, namentlich da, wo sie zum Theil sich gegen die gewöhnlichen abweichend verhalten. Der Gärtner kann, wenn er als solcher Anspruch machen will, ohne systematische Kenntnisse jetzt gar nicht mehr existiren, weshalb ihm dergleichen übersichtliche Zusammenstellungen willkommen sein müssen.

Hofgärtner Hempel legte getrocknete Blätter unserer beliebten Blattpflanze, *Perilla arguta*, vor und machte auf ihren penetranten Geruch aufmerksam. Nach ihm wäre dieser der Art, dass er Insekten vertreiben könnte. Es wäre deshalb wohl möglich, dass ein daraus angefertigtes Pulver dem sogenannten Persischen Insektenpulver gleich wirkte; Versuche möchten deshalb wünschenswerth sein.

Professor Koch übergab Abbildungen von Frucht- und Blumenkörben, wie sie jetzt in England im Allgemeinen zur Verzierung der Festtafeln dienen, und empfahl sie zur Nachahmung. Wie sehr man jenseits des Kanales auf diesen Umstand Werth legt, ersieht man daraus, dass die Londoner Gartenbau-Gesellschaft im letzten Frühjahr 4 Preise (einer zu 80 Thlr) für die 3 besten Exemplare aussetzte. Den ersten Preis hat ein Beamter des Lords Chamberlaine, mit Namen March und mit Hülfe seiner Schwester gewonnen.

Da in der letzten Versammlung vom Bleich-Sellerie die Rede war und dieser, der hauptsächlich in England gleich den Radieschen roh, aber auch als Salat gegessen wird, bei uns weniger bekannt ist, so hatte Professor Koch sich an den Kunst- und Handelsgärtner Kühne in Altona, der grade in seiner Anzucht eine besondere Geschicklichkeit besitzt, gewendet, um einige Exemplare hier vorlegen zu können. Bei der Behandlung kommt es hauptsächlich darauf an, dass die Bestandtheile, welche sonst in den Knollen sich vorfinden, sich hier in den Blattstielen niederschlagen. Zu diesem Zwecke werden die Blätter, wenn die Pflanze bereits eine gehörige Stärke erlangt hat, mit 3 Reifen in die Höhe gebunden und gleich bis zum ersten

Garten-Nachrichten.

Redigirt

vom Professor Dr. **K. Koch.**

1861.

N^o 12.

Obstbäume und Obststräucher, Gehölze, Ananaspflanzen von jeder Altersklasse, Azaleen und Kamellien empfiehlt in reicher Auswahl:

die Gewerbe-Vereins-Baumschule zu Görlitz.

Preis-Verzeichnisse werden auf Verlangen zugesendet.

Folgende Florblumen bringe ich zum ersten Male in den Handel und empfehle selbige allen Blumenfreunden:

1. u. 2. Päonienblüthige Kugelaster: schneeweiss und lebhaft rosa mit weiss umflort.
3. u. 4. Zwergpyramiden-Aster: lasurblau mit weiss. Wird nur 1 Fuss hoch und bringt die Pflanze bis 100 Blumen.
5. Chrysanthenenblüthige Zwerg-Aster: rein weiss.
6. *Calliopsis cardaminaefolia hybrida atrosanguinea*: blutbraun, etwas marmorirt. 2 Fuss auseinander zu pflanzen.
7. u. 8. Engl. Sommer-Levkojen, neue grossblumige kanariengelbe und Bastard zwischen Rau- und Lackblatt, kanariengelb.
9. *Dianthus chinensis imperialis compactus fl. atropurp. pl.*, ähnlich dem *atrosanguineus nanus*.
10. *Polygonum orientale pumilum*, wird nur halb so hoch.
11. *Statice sinuata hybrida*: weiss mit gelb, lila mit gelb.

Quedlinburg, im November 1861.

Gebrüder Dippe.

Für Handlungsgärtner.

200 Stück *Maranta zebrina*, à 100 Stück 15 Thaler.

200 Stück starke Ananas-Fruchtpflanzen, à 100 Stück 60 Thaler.

4 Stück *Cycas revoluta*, sehr schön, à Stück 80 Thaler.

Laubau, im Oktober 1861.

C. Delpech,
Kunst- und Handlungsgärtner.

Wilder Wasserreis.

Samen von *Hydropyrum esculentum* (*Zizania aquatica*) oder Wildem Reis, das Pfund 48 Sgr., das Loth $1\frac{1}{2}$ Sgr., welcher sich für sehr nasen und schweren Boden, so wie auch für flache Teiche und langsam fliessende Gewässer, eignet und einen reichlichen Ertrag an nahrhaftem Grünfutter, event. Körner liefert, empfiehlt

C. Kühne,
Samenhandlung in Altona.

Von meinen selbstgebauten Nelken verkaufe ich:
Dianthus Heddewigii fl. pl. et semipl. (hybridus) das Loth 25 Sgr.

„ *laciniatus fl. pl.* das Loth 5 Thlr.

„ *laciniatus hybridus fl. pl.* das Loth 3 Thlr.

„ *laciniatus*, einfach, das Loth 15 Sgr.

Ferner:

Riesen-Kaiser-Astern in 8 Farben gemischt, 1000 Korn zu 1 Thlr.

Hochheim bei Erfurt, im November 1861.

Joseph Kratz, Lehrer.

Ein neues Preisverzeichniss Nro. 22 für Herbst 1861 und Frühjahr 1862 ist erschienen und wird auf Verlangen franco übersandt.

Zugleich empfehle ich meine Baumschule zur Entnahme aller Art Freilandpflanzen.

Berlin, den 31. Oktober 1861.

H. Lorberg.

Carl Benda,

Handlungsgärtner in Berlin, Magazinstrasse Nro. 16,

empfiehlt den Herrn Handlungsgärtnern und Blumenliebhabern billigst: sämtliche Caladien, welche jetzt im Handel sind, in starken und schönen Exemplaren, nur die allerneusten kleiner. Ausserdem sämtliche neuere Warmhauspflanzen, wie: *Cyanophyllen*, *Campylobotrys* u. s. w. Farne, wie *Pteris cretica albo-lineata*, *Alsophila Schiedeana*, *Gymnogramme Laucheana* und *pulchella* u. s. w.

Mein Samen- und Pflanzenverzeichniss für 1862 erscheint Ende Dezember.

Rosen-Wildlinge.

100 Stück Sämlinge von *Rosa canina* sind zu haben, von 4 bis 5½ Fuss Höhe, schön und grade für 2 Thaler;

federkieldicke hingegen, auf 1 Fuss Länge gestutzt, zu 1 Thlr 20 Sgr.

Iserlohn (Westphalen), im November 1861.

W. Schödder.

Folgende Sorten von Blumen haben wir neu gezüchtet und empfehlen selbige Liebhabern bestens:

I. *Pelargonium zonale* (Scarlet-Geranien).

1. Professor K. Koch: Blume und Dolde sehr gross, von guter Form, Farbe lieblich, mennig mit zinnober; Topfkultur.
2. Dr. Laurentius: Blume und Dolde gross, sehr gute Form, sehr feurig scharlach-zinnober, besonders zu ganzen Gruppen zu verwenden.
3. Amalie Zaubitz: Dolde sehr zahlreich, gross und kompakt, Dolde und Blume schön geformt, atlas-weiss mit incarnat, zarte Farbe.
4. G. Geitner: Dolde sehr gross, Blume gross, gut geformt, hellfeurig mennigroth mit weissem Auge, neue hübsche Farbe; Topf und Gruppe.
5. August Sonntag: Dolde gross, Blume sehr gross, hübsche Form, zart mennigrosa, Auge weiss, neue Farbe; Topfkultur.
6. Mad. Wilh. Pfitzer: Dolde sehr gross, Blume gross, schön rund, weisslich-inkarnat, heller und dunkler schattirt, rasch und hoch wachsend; besonders als Einzelpflanze zu verwenden.
7. Dekan Wild: Dolde sehr gross, freistehend und geschlossen, Blume gross von best-runder Form, feurig-scharlach mit sehr auffallend rein-weissem Auge; ist zur Topfkultur, wie zu ganzen Gruppen gleich empfehlenswerth.

II. *Petunien*.

1. Karlsruhe's Triumph: von guter Form und grosser Blume, leuchtend-amarant, mit rein-weisser, schöner Panachirung.
2. Zauberin: schöne Form, hellgelben, mit schwarz feingestrichelten Schlund, rahmweissliche Grundfarbe, marmorirt und gewölbt mit röthlich-lila. beachtenswerthe Färbung.
3. Braut: sehr grosse, gut geformte Blume, eigene reizend liebliche Farbe, von rahmfarbig-fleischroth mit pfirsich und rosa-lila verwaschen.

III. *Verbene*.

1. Alba odorata: mit grosser, weisser, oft auch lila in gelblich schimmernder Blume mit lautem Wohlgeruch.

2. Mad. Schule: gross, feurig karmin in Weinhefenfarbe übergehend, mit weissem, violett umringtem Auge, gut geformte Blume, sehr reich blühend.
3. Mad. Ebritsch, grossdoldig, grossblumig, platt geformt, blass hellehamois mit weissgelbem Auge, neue Farbe.
4. Mad. Lehmann, Blume und Dolde gross, schmutzig weisslila verwaschen, violette Mitte, dunkleres Karmin-Auge, wohlriechende und Effekt machende Blume.

Karlsruhe, im November 1861.

Jos. Sonntag.

Bei mir sind folgende Pflanzen zu haben:

- 60 *Juniperus virginiana* (virginische Ceder), 2 bis 4 Fuss: 18 bis 20 Thlr.
 - 12 *Juniperus virginiana* fol. var., 2 Fuss: 12 Thlr.
 - 60 *Quercus coccinea* (Scharlacheiche), 7 bis 11 Fuss: 20 bis 22 Thlr.
 - 60 Apfel- und Birnbäume in guten veredelten Sorten mit Namen, Hochstamm: 18 Thlr.
 - 1000 zweijährige Apfelwildlinge: 8 Thlr.
 - 60 Mai- und Lothkirschen: 14 und 8 Thlr.
 - 60 *Pinus Strobis* (Weimuthkiefer), 4 bis 5 Fuss hoch: 12 Thlr.
 - 1000 *Ferraria Tigridia*: 10 Thlr.
 - 12 *Lilium eximium*: 5 Thlr.
 - 30 Pfund Samen der Scharlach-Eiche: 10 Thlr.
- Dessau, im November 1861.

Fr. Neidigk.

Verkaufs-Anzeige.

Von nachbenannten Erdbeeren-Sorten können im Pomologischen Institute in Reutlingen die mit * bezeichneten das Stück zu 3 kr., 12 Stück 24 kr., 25 Stück zu 48 kr. abgegeben werden. Die mit ** bezeichneten kosten das Stück 5 kr., 12 Stück 54 kr. Grossfrüchtige Sorten in Rommel 100 Stück 1 fl. 30 kr.

* Ajax (Nicholson), Frucht rund, dunkelroth; Fleisch roth, saftig, zuckerig.

* Angélique, sehr gross, dunkelroth, fruchtbar.

** Ananas Lecoq, starkwachsend, sehr fruchtbar; Frucht dick, blassroth; Fleisch rosa.

** Barne's Bicton Pine. Frucht dick; Farbe weiss; Fleisch weiss, sehr gut.

* Belle de Croncels, eine sehr gute, aromatische, fruchtbare, grossfrüchtige Sorte.

** Bicolor (de Jonghe), sehr fruchtbar und früh; Frucht rund, rosa; Fleisch rosa, sehr gross.

** Charles Napier, herzförmige, regelmässige Frucht, sehr gross, delikat.

* Comtesse de Marnes (Graindorge), sehr fruchtbar, früh; Frucht gross, unregelmässig.

Reifen mit Erde angehäufelt. Nach 5 Tagen geschieht die Anhäufung bis zum 2. und nach 8 Tagen auch bis zum 3. Reifen. Man nimmt wohl auch weite Drainröhren, um die Blätter, mit Ausnahme der grünen Spitze, die oben herausragt, hinein zu thun und sie dann mit Erde auszufüllen.

Wie sehr die ästhetische Gartenkunst in der neuesten Zeit Beifall findet, ersieht man auch aus den neuerdings wiederum erschienenen oder doch wenigstens im Drucke befindlichen und hierauf bezüglichen Werken. Professor Koch legte das eine: die Anlage von Lustgebieten und Blumengärten von J. Hartwig, Hofgärtner in Weimar, vor und empfahl dasselbe Besitzern grösserer und kleinerer Gärten. Das andere hat den Garteninspektor Petzold in Muskau, einen der tüchtigsten Schüler des Fürsten Pückler-Muskau, zum Verfasser und wird ein Handbuch der Landschaftsgärtnerrei sein.

Inspektor Bouché theilte an einem Exemplare der *Bambusa verticillata* (latifolia der Gärten) ein Beispiel mit, wie rasch einige tropische Pflanzen bei uns im Sommer wachsen. Nach dem Professor Schultz-Schultzenstein sei dieses schon früher, hauptsächlich in Petersburg, beobachtet. Dort habe sich während der bessern Tage der Stengel binnen 24 Stunden um 1 Fuss im Durchschnitte verlängert. Zu gleicher Zeit legte Inspektor Bouché die Abbildung einer neuen Form der chinesischen Primel, welche Franz Anton Haage in Erfurt als *Primula chinensis erecta superba* in den Handel bringt und sich durch den ganzen Bau, besonders aber durch die Schönheit der Blume, auszeichnet. Endlich übergab derselbe ein Wurzel ähnliches Gebilde, was er aus einem toten Birkenstamme entnommen hatte und bei näherer Untersuchung sich als eine *Rhizomorpha fragilis* erwies.

Professor Koch frug an, ob Jemand ihm eine ächte *Fragaria caroliniana* nachweisen könne und theilte mit, dass Professor Seelig in Kiel sich schon seit längerer Zeit mit einem genaueren Studium der Erdbeeren, besonders der amerikanischen, beschäftigt, um diese auf ihre Stammart zurück zu führen. Eben deshalb wünscht er ächte Pflanzen der besagten Art zu haben. Nach ihm möchten wohl 4 selbständige Arten Erdbeeren jenseits des atlantischen Ocean's vorkommen: *Fragaria virginiana*, *grandiflora*, *caroliniana* und *chilensis*, während die meisten Botaniker nur zwei Arten (*Fr. virginiana* und *chilensis*) annehmen und die anderen für Formen halten. Nach Professor Seelig sind die Erdbeeren keineswegs so leicht geneigt, Blendlinge hervorzurufen, als man meist anzunehmen geneigt ist, da man durch die Aus-

saaten meist nur Formen und nicht Blendlinge erhalten hat. Professor Koch machte auf seine (2. Jahrgang der Wochenschrift, Seite 217) Abhandlung über Erdbeeren aufmerksam. Er habe schon früher sich, und ebenfalls ohne Resultat, bemüht, ächte Exemplare der *Fragaria caroliniana* zu erhalten. Die ächte werde mit langer Frucht angegeben und ganz vorzüglich in der von Poiteau und Turpin besorgten neuen Auflage des Duhamel (Tom. III, tab. LV^b) abgebildet. Wahrscheinlich möchte *Fraisier de Caroline à fruit ronde* (*Fraise-Ananas de Paris* und *Kirsch-Erdbeere*) von der neuerdings wieder als *Fragaria lucida* in den Handel gebrachten Art nicht verschieden sein. Unserer Meinung nach ist die langfrüchtige *Carolina-Erdbeere*, wie wir auch schon früher ausgesprochen haben (2. Jahrg., S. 240), ein Blendling der *Ananas- und Moschus-Erdbeere* (*Fr. grandiflora* und *elatior*) und vielleicht ganz verloren gegangen.

Auf die Anfrage, ob die Knollen der *Datura*-Arten wirklich dergleichen Gebilde darstellen, erwidert Professor Koch, dass dieses nicht der Fall sei. Unter Knollen verstehe man ein unterirdisches Stengelgebilde, in dem sich an einer Stelle Nahrungstoffe niedergeschlagen und meist rundliche Verdickungen gebildet haben, die, wie es bei der Kartoffel und dem Topinambur der Fall ist, Knospen oder Augen auf der Oberfläche tragen. Ein Wurzelstock oder Rhizom sei es aber auch nicht, weil hier der unterste und unterirdische Theil des Stengels die Stelle einer Wurzel vertrete und meist eine unregelmässige Gestalt besitze. Bei einigen *Datura*-Arten sei dagegen der über der Wurzel befindliche Theil das Magazin zur Aufnahme assimilirter Stoffe geworden und stelle eine zwiebelartige Anschwellung dar, wie man sie hier und da, so bei einigen Gräsern (*Hordeum bulbosum*, *Poa bulbosa* u. s. w.), auch bei der bekannten *Pincenectia*, vorfinde. Einen besonderen Namen habe man nicht für diese Anschwellung oberhalb der Wurzel. Mit der ächten Zwiebel, wo der Nahrungstoff sich in den Knospenschuppen (mögen diese unter der Erde oder am Stengel über derselben befindlich sein) niederschlägt, hat aber diese zwiebelartige Anschwellung ebenfalls gar nichts gemein. Unter Klauen verstehen, so viel uns bekannt ist, einige Gärtner von einem fleischigen Wurzelstocke die kurzen, nach abwärts sich bildenden Verzweigungen.

Schliesslich wurde der *Gesnera zebrina hybrida* aus dem Reichenheim'schen Garten der Preis zugesprochen, während die *Sonerila margaritacea* aus dem Danneel'schen Garten eine ehrenvolle Anerkennung erhielt.

Einige Worte
über
Lokalisiren des Gemüses.

Wenn wir nicht sehr irren, so gebrauchte der Inspektor Jühlke während der 3. Versammlung deutscher Pomologen, Obst- und Gemüsezüchter, die in den Tagen vom 2. bis 7. Oktober des vorigen Jahres zu Berlin tagten, zuerst den Ausdruck „Lokalisiren“ bei dem Gemüse. Der Gegenstand, so wichtig er auch ist, kam aber damals nicht weiter zur Verhandlung. Während der jetzigen Erfurter Ausstellung, bei welcher Gelegenheit am 5. Oktober eine allgemeine Versammlung stattfand, brachte Inspektor Jühlke, als Vorsitzender des Erfurter Gartenbau-Vereines, das Lokalisiren nochmals zur Sprache. Die Hauptverhandlung jedoch über Hebung und Belebung der Gartenbau-Vereine, so wie verschiedene geschäftliche Mittheilungen nahmen so viel Zeit in Anspruch, dass leider auch dieses Mal der nicht weniger wichtige, als höchst interessante Gegenstand ebenfalls nicht besprochen werden konnte. Wir erlauben uns deshalb, ihn hier zur Sprache zu bringen. Vielleicht wird dadurch dem Einen oder Anderen, der gutes Gemüse baut oder liebt und Erfahrungen gesammelt hat, Gelegenheit geboten, ebenfalls etwas darüber mitzutheilen und seine Ansicht auszusprechen.

Eine bekannte Erscheinung ist, dass eine bestimmte Sorte an einem Orte gar nicht gedeihen will, während sie an einem anderen vorzüglich wird. Man kann sich im ersteren Falle noch so grosse Mühe geben, es geht nicht. Beispiele sind z. B. die Teltower Rüben, die mit sehr wenigen Ausnahmen an andern Orten nie so gut werden, als in Teltow, einer kleinen Stadt zwischen Berlin und Potsdam. Das vorzügliche Gedeihen der Teltower Rüben ist demnach an eine bestimmte Lokalität gebunden. Es gilt dieses nun in geringerem und grösserem Masse von allen Gemüse-Sorten.

Es kommt aber auch vor, dass eine Sorte gedeiht, sobald man den Samen direkt von einem Orte bezogen hat, wo sie vorzüglich wird, alsbald aber zurückgeht, wenn man selbstgezogenen Samen zur Aussaat benutzt. Es muss demnach schon in dem Samen eine bestimmte Anlage, sich nach einer Seite hin zu entwickeln, vorhanden sein, die zunächst vom Boden und klimatischen Verhältnissen wenig abhängig ist, aber verloren geht, wenn man sich selbst Samen zur nächsten Aussaat heranzieht. Nach 3 und 4 Jahren erhält man auf diese Weise eine schlechte Sorte oder diese doch wenigstens nur in der Qualität, wie man sie auch an und für sich schon früher erhalten hatte. Will man sich etwas Gutes in dieser Hinsicht heranziehen, so sieht man

sich demnach gezwungen, immer frischen Samen, wenn auch nicht alljährig, doch von Zeit zu Zeit zu beziehen.

Bekanntlich verhält es sich mit dem Getreide und manchen anderen ökonomischen Pflanzen auf gleiche Weise. Die guten Sorten gehen, wie man sagt, zurück. Der Probsteier Roggen gibt bei uns schon im zweiten Jahre eine schlechteres Korn, sobald man sich selbst Saat herangezogen, und unterscheidet sich im 3. und 4. Jahre nicht mehr von dem, wie es sonst von einheimischen Roggen erhalten wird.

Der Vorsitzende des Erfurter Gartenbau-Vereines, Inspektor Jühlke, nennt dieses Lokalisiren. Nach ihm ist es durchaus nothwendig, wenn man irgend eine Gemüse- oder eine Getreide-Sorte mit Erfolg bauen will, vorher zu wissen, ob auch klimatische und Bodenverhältnisse der Art sind, dass sie den Anbau begünstigen und fördern. Sind diese absolut dagegen, so muss man ohne Weiteres seine Versuche ganz und gar aufgeben; ist man dagegen nur nicht im Stande, sich selbst den Samen dazu heranzuziehen, so kann man, insofern es die Umstände lohnen, in grösseren oder kleineren Zwischenräumen sich frischen Samen kommen lassen. Man macht sich allerdings in diesem Falle abhängig, seine Kulturen auch theurer, was sich jedoch meist durch die Erfolge hinlänglich ausgleicht.

Bei den verschiedenen Gemüse- und Getreide-Sorten ist der Unterschied oft so unbedeutend, dass, wenn man sich nicht Mühe gibt, das, was die Sorte als solche bedingt, bei dem Gemüse hauptsächlich Zartheit des ssaaren Zellgewebes, bei dem Getreide grössere Mengen und Feinheit des Stärkmehls, bei dem Roggen auch des Klebers, während der Anzucht durch Sorgfalt zu erhalten, diese allmählig schlechter werden und zurückgehen. Je günstiger die Lokalität erscheint, um so grösser wird der Erfolg sein. Bisweilen ist sie aber so ungünstig, dass man gut thut, den Anbau einer solchen Sorte ganz und gar aufzugeben.

Derlei Abänderungen einer Art, wie sie die verschiedenen Gemüsesorten bedingen und eigentlich auf eine Vermehrung oder Neubildung von unserem Gaumen angenehmen Stoffen hinausgehen, medizinisch ausgedrückt, eine Hypertrophie, d. h. eine übermässige Ablagerung von Nahrungsstoffen und Umbildung der Cellulose in diese darstellen, sind dem Botaniker eigentlich kranke oder wenigstens anomale Pflanzen, die deshalb rauheren Witterungsverhältnissen weniger widerstehen und schon in den ersten Stadien ihres Lebens einer grösseren Aufmerksamkeit bedürfen. Ueberlässt man das Gemüse, namentlich die feineren Sorten, wie Blumenkohl, sich selbst, so wird bei letzterem die unnatür-

liche Umbildung des Blütenstengels nicht in der Weise geschehen, als wenn man z. B. sorgfältig das Herz der Pflanze durch die grossen Blätter gegen den Einfluss der äussern Luft, des Regens und der Sonne deckt oder noch besser, wenn man ausserdem ein Glasfenster über die Pflanzen legt; der Blumenkohl wird in die Höhe gehen und dem Brokkoli ähnlich werden; säet man von solchen Pflanzen gewonnenen Samen weiter aus, so wird die Pflanze allmählig ihre ursprüngliche Form anzunehmen suchen und zuletzt wilder Kohl werden.

Will man zum ferneren Anbau Samen gewinnen, so muss man die Pflanzen dazu aussuchen, welche am Meisten der ursprünglichen Norm abgewichen sind, alle die Eigenschaften dagegen, welche man bezweckt, im höheren Grade besitzen. Man muss dazu stets das beste Gemüse stehen lassen. Wer freilich die ersten und schönsten Gurken, oder die zartesten Salatköpfe selbst essen will und die letzten und schlechteren Pflanzen nur zur Samengewinnung benutzt, darf sich auch gar nicht wundern, wenn er aus seinem gewonnenen Samen sich schlechtes Gemüse heranzieht. Je mehr in dem Samen die Eigenschaften, welche wir von einem guten Gemüse verlangen, sich erhalten haben, um so vorzüglicher wird auch dieses sein. Gar viele, namentlich Laien, versäumen es hier.

Bei dem Getreide und Hülsenfrüchten kommt noch dazu, dass in den Aehren sowohl, als in den Hülsen (die man im gewöhnlichen Leben aber fälschlich Schoten nennt) die mittleren Samen grösser und schöner sind, als die übrigen. Nimmt man jene zur Aussaat, so wird man auch für das nächste Jahr gute Pflanzen erhalten. Der intelligente Landwirth hat schon längst in dieser Hinsicht seine Vorkehrung getroffen, um zur Saat durch Maschinen sich die grössten und schwersten Körner auszulesen. Bei dem Maise, wo sich dieses leichter ausführen lässt, sollten immer nur die mittleren Körner zur Aussaat genommen werden.

Jede Gegend hat ihre Eigenthümlichkeit in Betreff des Pflanzenwuchses. Es darf demnach gar nicht auffallen, dass, wo es sich oft nur um sehr geringe Verschiedenheit handelt, die Lokalität um so grösseren Einfluss ausübt. Wer demnach sich mit Gemüsebau beschäftigt, sollte vor Allem die Eigenthümlichkeiten seines Bodens und des Klima's studiren. Hier gedeiht die eine Sorte, dort die andere. Ich will für leichtsinnige Samenzüchter und Samenhändler, bei denen selbst im äusseren Ansehen entfernt stehende Sämereien verwechselt werden, zwar keineswegs einstehe, man thut Handelsgärtnern aber oft Unrecht, wenn man bei Fehlschlagen eines oder des anderen Gemüses stets ihm die Schuld gibt.

Abgesehen davon, dass man oft eine Sorte ausgewählt hat, die an dem Orte nicht gedeiht, versäumt man noch häufiger die nöthige Sorgfalt anzuwenden, und glaubt, dass das Gemüse von selbst wachsen und gedeihen müsse, wie die Pflanzen und Blumen auf dem Felde. Dem ist aber nicht so. Unsere Gemüse- und Obstsorten sind ursprünglich nicht vorhanden gewesen, sondern erst durch die Kunst des Menschen entstanden. Sie werden immer die Neigung haben zurückzugehen; sie müssen demnach von dem Züchter nicht darin bestärkt, sondern im Gegentheil aufgehalten werden.

Was schliesslich das Lokalisiren noch anbelangt, so wäre es eine Aufgabe der Gartenbau-Vereine, durch die Praxis zu erfahren, welche Sorten in ihrer Gegend gedeihen und welche nicht. Man hüte sich Aussprüche in dieser Hinsicht für allgemein geltend zu betrachten. Wie oft vernimmt man von einer Stelle aus, dass eine Sorte gar nichts taue, während sie von anderwärts grade gerühmt wird. Man liest sehr oft grade die widersprechendsten Ansichten über ein und dasselbe Gemüse. Der Gärtner, der den Samen verkauft hat, ist oft ganz unschuldig an dem Misslingen.

Es sei uns gestattet, bei dieser Gelegenheit noch einen Gegenstand zur Sprache zu bringen, über dem wir oft Klage vernommen; es sind dieses die vielen Sorten der einzelnen Gemüse, welche in den Verzeichnissen der Handelsgärtner aufgeführt werden. Dieselben oder doch sehr ähnliche Sorten findet man unter einander aufgeführt, als wären es verschiedene. Auch hier thut man dem Handelsgärtner nicht selten Unrecht.

Wie dasselbe Obst, bisweilen nur wenige Meilen entfernt, einen anderen Namen besitzt, so ist es nicht weniger oft mit dem Gemüse der Fall. Ein Handelsgärtner, der sich in seinem Geschäft nicht auf den Ort, wo er wohnt, oder auf die gewöhnlichen 4 Meilen im Umkreise beschränkt, muss hierauf Rücksicht nehmen. Wollte er nur den einen, bei ihm gebräuchlichen Namen in dem Verzeichnisse aufnehmen, so würde man über die 4 Meilen hinaus diesen nicht mehr kennen. Etwas Anderes wäre allerdings, ob es nicht besser wäre, dergleichen gleichbedeutende Namen nicht unter, sondern neben einander aufzuführen, so dass Jedermann wüsste, was Synonym und was Sorte bedeutet.

Ein schwieriger Umstand ist es ferner, dass die Gemüse nicht durch Pflöpfreiser oder Augen, sondern durch Samen vermehrt werden. Dass dergleichen Sorten rein zu halten, keine leichte Aufgabe ist, wird Jeder wissen, der sich mit Gemüse-zucht abgegeben hat. Im Verlaufe der Zeit ändern sich alle Gemüse mehr oder weniger, bisweilen zum Vortheil, aber auch zum Nachtheil. Im ersteren

Falle wird die Sorte oft als neu und mit einem besonderen Namen ausgegeben, obwohl sie bisweilen schon im nächsten Jahre die geringe Abweichung verliert. Der Name ist aber einmal da und pflanzt sich fort, bis er wiederum auf gleiche Weise verdrängt wird.

Es kommt auch vor, dass eine bestimmte Sorte mit der Zeit eine Reihe von Veränderungen durchläuft, von denen vielleicht jede besonders genannt wird, und zuletzt wiederum in ihrer Reinheit erscheint. Man wundert sich dann bisweilen, dass plötzlich eine alte, längst vergessene Sorte wiederum zum Vorschein kommt. Dass dadurch einer regelrechten Benennung sehr viele Schwierigkeiten und selbst Hindernisse in den Weg gelegt werden, begreift man. Bei dem Obste ist die Nomenklatur viel leichter. Aber doch müssen wir uns bemühen, mehr Sicherheit in die Nomenklatur des Gemüses zu bringen. Wie sich jetzt fast alle Obstzüchter zur Revidirung ihrer Namen die Hand bieten, so werden gewiss auch die Gemüsezüchter es um so mehr thun, als es hier weit schwieriger ist.

Die Ausstellung

von Pflanzen, Blumen, Obst- und Gemüse zu Erfurt

in den Tagen vom 4. bis 6. Oktober.

(Schluss.)

Ausspruch des Preisrichter-Amtes.

I. Obst, Gemüse und landwirthschaftliche Kulturprodukte.

A. Obst.

1. Für reichhaltige und geschmackvolle Zusammenstellung verschiedener Obstsorten: Inspektor Jühlke*) ein Ehrendiplom I. Grades.

2. Für die reichhaltigsten und besten Sortimente Aepfel: Medizinalassessor Jahn in Meiningen ein E.-D. I., Schiebler in Celle ein E.-D. II.

3. Für die reichhaltigsten und besten Sortimente Birnen: Die königl. Obstplantage zu Herrenhausen bei Hannover ein E.-D. I., Lederbogen zu Benneckenbeck ein E.-D. II.

4. Für sonstige preiswürdige Obstsortimente: dem Grafen von Schlippenbach auf Arendsee, dem Verein für Pomologie und Gartenbau in Meiningen, H. II. Formann in Bergen (Norwegen), Hofgärtner Sello in Sanssouci bei Potsdam, Hofgärtner Karl Fintelmann am Neuen Palais bei Potsdam für Pfirsichen, Kaufmann Leutloff, Fabrikbesitzer Julius Hoffmann — ein E.-D. I.

*) Wo kein bestimmter Wohnort angegeben ist, wird Erfurt gemeint.

5. Für die reichhaltigsten und besten Traubensortimente: Stadtrath Thränhardt in Naumburg ein E.-D. I. und Gärtner Kolbe ein E.-D. II.

6. Für die schönste und beste Sammlung Obstorange: Weisswaarenhändler Oehme ein E.-D. I.

7. Für die besten Sortimente von Zwergobstbäumen: Schiebler zu Celle ein E.-D. I. und Graf von Schlippenbach auf Arendsee (Obergärtner Wünne) ein E.-D. II. Ausserdem noch:

8. Für ein mit besonderer Hülfe der Kunst erzeugenes, reichhaltiges und schönes Traubensortiment: Hofgärtner Karl Fintelmann am Neuen Palais bei Potsdam ein E.-D. I.

9. Für verschiedene Früchte ausgezeichneter Kultur: Sr. königl. Hoheit des Prinzen Albert zu London ein E.-D. I.

10. Für vorzügliche Traubenkultur: Hofgärtner Nietner in Sanssouci bei Potsdam ein E.-D. I.

11. Für schön gezogene Bäume und gedörrte Pflaumen: die grossherzogl. Landesbaumschule Marienhöhe bei Weimar (Obergärtner Kleinert) ein E.-D. I.

12. Für ausgezeichnete Verwendung von Obst: O. Eichler in Grünberg ein E.-D. I.

B. Gemüse und landwirthschaftliche Kulturprodukte.

1. Für die besten und reichhaltigsten Sammlungen verschiedener Gemüsesorten: E. Benary ein E.-D. I.; Heineemann, Inspektor Jühlke, Franz Ant. Haage, J. C. Schmidt ein E.-D. II.

2. Für die besten und reichhaltigsten Sortimente von Zwiebelgewächsen, auch Kartoffeln, Rübensorten u. s. w.: Moschkowitz & Siegling, Inspektor Jühlke, Gärtner Rumbler in Sachsenhausen bei Frankfurt a. M., Handelsgärtner Freitag in Münster (für sehr schönen Aiton-Porrée) ein E.-D. I.; Gemüsegärtner Johann Schönstedt ein E.-D. II.

3. Für ein vorzügliches und reichhaltiges Getreidesortiment: Inspektor Jühlke ein E.-D. II.

4. Für eine Sammlung von Gräsern in Aehren und Samen: Wunderlich in Frankfurt a. M. ein E.-D. I.

5. Für ein interessantes Reissortiment in Aehren: Geh. Rath Professor Dr. Göppert in Breslau ein E.-D. I.

6. Für grosse und schöne Flaschen-Runkelrüben: Oekonom Mecke ein E.-D. II.

7. Für das beste und reichhaltigste Sortiment Melonen: Inspektor Jühlke ein E.-D. I.

8. Für die reichhaltigsten und besten Sortimente Gurken: Inspektor Jühlke ein E.-D. I.; Platz & Sohn, Kaiser in Eisleben ein E.-D. II.

9. Für die reichhaltigsten Sortimente von Kür-

- **La Constante** (de Jonghe), wächst überall gut und ist sehr fruchtbar; Frucht vollendet.
- * **Crémont**, früh, sehr fruchtbar; Frucht sehr dick, treibt sich gut.
- * **Délices d'automne** (Makoy), Frucht dick, gut.
- * **Duchese de Trévisé** (Jaminet Durand), Frucht dick, länglich; Fleisch, weiss, gut.
- **Eliza** (Myatt), sehr früh und fruchtbar; Frucht kegelförmig, dunkelroth, sehr gut.
- **Excellente**, ausgezeichnete Frucht.
- **Filbert Pine** (Myatt), ausgezeichnet, sehr fruchtbar; Frucht dick, roth.
- * **Gélineau**, sehr spät; Frucht sehr dick und schön.
- * **Hovey's Seedling**, wächst kräftig, ist früh und sehr tragbar; Frucht lebhaft roth.
- * **Jucunda** (Salter), gedeiht in allen Lagen; Frucht sehr gross, dunkelroth, ausgezeichnet.
- * **Keen's Seedling**, schon bekannt durch ihre guten Eigenschaften.
- * **Léopold I.** (Lorio), Frucht dick, unregelmässig; Fleisch rosa mit wenigem Geschmack.
- * **Mammuth** (Myatt), Frucht unregelmässig, sehr gross, lebhaft roth, Fleisch sehr gut.
- * **Marie Amélie** (Plée), sehr früh, delikate.
- **Marquise de Latour-Maubourg** (Jamin et Durand), sehr empfehlenswerth.
- **Monstreuse de Robine**, Frucht sehr gross von eigenthümlicher Form, ausgezeichnet.
- **Myatts new fertilised**, sehr delikate, klein, aber ungemein fruchtbar.
- * **Princess royal** (Cuthill), Frucht kegelförmig, von besonders angenehmem Geruche, zum Treiben.
- **Prince of Wales** (Cuthill), Frucht sehr spät, schön, kegelförmig, roth.
- **Reine d'Angleterre**, sehr schöne, regelmässige, grosse Frucht.
- Rothe Monats-Erdbeere (Reine de fraise) zum Treiben 12 Stück 6 kr.
- * **Sir Harry** (Underhill), eine Sorte von ganz hervorragenden Eigenschaften; sie treibt sich leicht und ist sehr fruchtbar.
- * **Sanspareil**, sehr gut, gross, plattrund, fruchtbar.
- **Victoria** (Trollope), wächst sehr lebhaft, reift frühzeitig und treibt sich gut.
- **Wizard of the Nord**, eine als ausgezeichnet geschilderte neue Sorte, aber nur von mittlerer Grösse, fruchtbar.

Für Herbst- und Frühjahrsplantation offeriren wir aus unseren Baumschulen:

Apfel, hochstämmige Kronenbäume in Sorten das Stück 10 Sgr.

Birnen, hochstämmige Kronenbäume in Sorten das Stück 15 bis 20 Sgr.

Kirschen, hochstämmige Kronenbäume in Sorten das Stück 12 Sgr.

Zwetschen und Pflaumen, hochstämmige Kronenbäume in Sorten das Stück 12½ Sgr.

Spalier-Fächerbäume.

Apfel, breitgezogene in mehrern Tafel-Sorten, das Stück 1 Thlr.

Birnen, breitgezogene in mehrern Tafel-Sorten, das Stück 1½ bis 1⅓ Thlr.

Kirschen, breitgezogene, grosse doppelte Schatten-Morellen, das Stück 16 Sgr. bis 1 Thlr.

—, breitgezogene, in mehrern anderen Sorten, das Stück 16 Sgr. bis 1 Thlr.

Reine Clauden, breitgezogene, grosse grüne, das Stück 1½ Thlr.

Pfirsiche und Aprikosen, breitgezogene in den besten, ausgewählten Sorten à 1—2½ Thlr.

Schatten-Morellen, grosse Zwergbäume à 7½—10 Sgr.

Wallnüsse, hochstämmige starke à 15 Sgr.

—, Zwerg-, Juglans fertilis à 20—30 Sgr.

Echte Kastanien oder Maronen, hochstämmige, à 12½ Sgr.

Weinstöcke, 4jährige verpflanzte in Sorten 100 Stück 24 Thlr, à Stück 8—10 Sgr.

—, Black Hamburgh, besonders starke zum Treiben à 15—20 Sgr.

Haselnüsse, in 6 Sorten à 5—20 Sgr.

Johannisbeeren, in 7 Sorten à 2—6 Sgr.

—, in Rommel, à Schock 2½ Thlr.

Stachelbeeren, englische grossfrüchtige mit Namen, 12 Stück 1 Thlr 25 Sgr., 25 Stück 3 Thlr 15 Sgr.

—, vorzügliche Sorten ohne Namen à Schock 4 Thlr.

Himbeeren, Wunder der 4 Jahreszeiten, mit rother Frucht à Dutzend 1 Thlr 10 Sgr., à Schock 4 Thlr 15 Sgr.

—, mit gelber Frucht à Dutz. 2 Thlr, à Schock 9 Thlr.

—, Falstaff, à Dutzend 1 Thlr., à Schock 4 Thlr.

—, rothe und gelbe Chilische, à Schock 2 Thlr., à Dutzend 15 Sgr.

Quitten, Apfel- und Birn-, à 8 Sgr.

—, grosse Portugisische Birn-, à 10 Sgr.

Mispeln, hochstämmige, grossfrüchtige, à 12½—15 Sgr.

Maulbeeren, grosse schwarze fruchttragende Spalier-Fächerbäume, à 2 Thlr.

—, hochstämmige, à 2 Thlr.

—, weisse und rothe buschige, à 6 Sgr.

Feigen, gute grosse Sorte, à 12½—15 Sgr.

Mandeln, süsse buschige, à 15 Sgr.

Erdbeeren, ein reichhaltiges Sortiment der besten und neuen Sorten, auch 1860er und 1861er Novitäten in Töpfen, jederzeit verwendbar. Besonderes Verzeichniss gratis.

Alleebäume.

- Platanen, 100 Stück 33 $\frac{1}{3}$ Thlr.
 Amerikanische Eiche (*Quercus rubra*), 100 Stück
 33 $\frac{1}{3}$ Thlr.
 Kugel-Akazien, die nicht erfrieren (*Robinia Bessonia*), 100 Stück 42 Thlr.
 Linden, 100 Stück 36 Thlr.
 Ahorn, 100 Stück 20 Thlr.

Pyramidenbäume.

- Eichen, *Quercus pyramidalis*, 8—12 Fuss hoch,
 à Dutzend 8 Thlr.
Ulmus fastigiata, 8—12 Fuss hoch, à Dutz. 6 Thlr.
 Platanen, 8—12 Fuss hoch, à Dutzend 6 Thlr.

Rosen, wurzelächte.

- Moosrosen, kräftige, grosse Exemplare mit 3 bis
 4 Zweigen, 100 Stück 16 Thlr.
Rosa alba carnea (Maidenblush), sehr starke, 100
 Stück 15 Thlr.
Rosa muscosa Zoë, à Dutzend 5 Thlr.
 Garten-Rosen, als *Provincialis*, *hybrida bengalensis*,
Centifolien u. s. w., sortirt mit Namen
 100 Stück 22 Thlr.
 50 " 10 "
 12 " 2 "
Centifolia eristata, Braut-Rosen, à Dutzend 5 Thlr.

Heckenpflanzen.

- Weissdorn, in guten, kräftig bewurzelten Pflanzen:
 5jährige 100 Stück 1 Thlr.
 3 " 100 " 25 Sgr.
 2 " 100 " 18 "
 1 " 100 " 12 $\frac{1}{2}$ "
Cornus mascula, Cornel-Kirschen, 4—6 Fuss hoch,
 100 Stück 6 Thlr.

Gehölze u. s. w.

- 100 Sorten schönblühender Baum- und Straucharten
 mit Namen, vorzüglicher Qualität 14 Thlr.
 100 Sorten desgl., guter Qualität 11 Thlr.
 100 Stück schönblühender Bosquetpflanzen mit Na-
 men in gegen 40 Sorten 8 Thlr.
Cytisus Laburnum, Goldregen, 5—6 Fuss hoch,
 100 Stück 6 Thlr.
 —, *alpinus*, Alpenregen, 5—6 Fuss hoch, 100 Stück
 6 Thlr.
 —, *nigricans*, als Einfassung an Wegen, stark,
 100 Stück 4 Thlr.
Pinus Larix, verpflanzt, 4—5 Fuss hoch, 100 Stück
 6 Thlr.; 2—3 Fuss hoch, 100 Stück 3 Thlr.
Juniperus virginiana, Prachtexemplare von 3—4
 Fuss Höhe, rund gezogen, 100 Stück 50 Thlr.
 Celle in Hannover, im November 1861.

J. L. Schiebler & Sohn.

Königl. Hof-Sämereihandlung und Baumschulen.

Rosen-Offerte.

- Neueste Rosen aus dem Jahrgange 1860 bis 1861.
 12 Sorten: 6 Thlr.
 Neuere Rosen aus dem Jahrgange 1859 bis 1860.
 12 Sorten: 4 Thlr.
 Aeltere Rosen, 12 Sorten: 2 bis 3 Thlr.
 Rosen aus der Gruppe von Géant des batailles
 stammend, 12 Sorten: 4 Thlr.
 Rosen aus der Gruppe von General Jacqueminot
 stammend, 6 Sorten: 2 Thlr.
 Rosen aus der Gruppe der wahren Rosomenen,
 6 Sorten: 3 Thlr.
 In wurzelächten oder auf Sämlinge veredelten
 Pflanzen.
 Besondere Verzeichnisse stehen franko zu
 Diensten.
 Erfurt, im November 1861.
 Rosengärtnerei von Ernst Metz.

Der Gartenbau-Verein hat für seine Mitglieder
 das Verzeichniss der von den Pomologen zum An-
 bau u. s. w. empfohlenen Obstsorten mit Angabe
 der Nutzung, Zeitigung und Dauer der Früchte
 drucken lassen und ist bereit, dieses einen Druck-
 bogen starke Verzeichniss — soweit der Vorrath
 reicht — auch Obstfreunden und Gärtnern zu dem
 Preise von 1 Sgr. 6 Pf. für das Exemplar zu über-
 lassen. Wer dasselbe zu haben wünscht, wolle sich
 mit frankirten Anträgen an den unterzeichneten Vor-
 stand (Neustädter Strasse Nro. 25B.) wenden.

Magdeburg, im Oktober 1861.

Der Vorstand des Gartenbauvereins.

Methode Toussaint-Langenscheidt.')

Englisch und Französisch (5. Auflage) Sprechen,
 Schreiben, Lesen und Verstehen erlernt Jeder, der
 deutsche Druckschrift richtig lesen kann, durch
 diese von über 100 wissenschaftlichen Autoritäten
 empfohlene Methode in 9 Monaten, ohne Lehrer,
 auf die angenehmste, gründlichste und billigste
 Weise. Vorkenntnisse nicht erforderlich. Honorar
 pro Woche nur 5 Sgr. (18 Xr. rh., 25 Nkr.). Nä-
 heres im Prospekt, der nebst einer Probelection
 gratis versendet wird. Der portofreien Bestellung
 sind für das Rückporto 5 Sgr. in Briefmarken bei-
 zulegen. Prüfe Alles, das Beste behalte!
 Adresse:

G. Langenscheidt,
 Berlin, Hirschelstrasse 32/43.

*) Nachdem wir Kenntniss genommen und auch das Urtheil
 Sachverständiger hierüber gehört, können wir die Methode Tous-
 saint-Langenscheidt bestens empfehlen. Die Redaktion.

bissen: Handelsgärtner Lorenz, Inspektor Jühlke, Moschkowitz & Siegling, E. Benary, Heinemann ein E.-D. I.

10. Für die reichhaltigsten und schönsten Sammlungen spät kultivirter Gemüse: F. C. Heinemann, Moschkowitz & Siegling, E. Benary ein E.-D. I.

11. Für die besten Salatsorten: Franz Anton Haage ein E.-D. I.; Volkmar Döppleb ehrende Anerkennung.

12. Für das schönste und reichhaltigste Sortiment von Zierfrüchten des Küchengartens: E. Benary ein E.-D. I.

13. Als ausserordentliche Anerkennung der besonderen Bemühungen für die geschmackvolle und gelungene Anordnung des Ganzen: F. C. Heinemann ein E.-D. I.

14. Ausserdem erkannten die Preisrichter für schöne Gemüse: Czekalla, Franz Voigt: einen Preis von 3 Dukaten; Sondermann, Gärtsch: einen Preis von 2 Dukaten; Scharlach, Hergt: einen Preis von 1 Dukaten.

15. Endlich haben sich die Preisrichter dahin geeinigt, den ausgesetzten silbernen Ehrenpokal Martin Haage für in Erfurt gezüchtete Gemüse, namentlich für den ausgezeichneten Zwergblumenkohl, zuzusprechen, desgleichen ein E.-D. I. der Königl. Landesbaumschule in Alt-Geltow bei Potsdam für 50 Stück Obstbäume in normalster Anzucht, in 24 Sorten, die zugleich dem Vereine als Geschenk für eine Gemeinde Thüringens überwiesen wurden.

II. Pflanzen und abgeschnittene Blumen.

A. Pflanzen.

1. Für die reichhaltigsten und schönsten Gruppen verschiedener blühender Pflanzen: Inspektor Jühlke, Moschkowitz & Siegling ein E.-D. II.

2. Für die schönsten Gruppen moderner Blattpflanzen: Friedr. Ad. Haage jun. ein E.-D. I.; J. C. Schmidt ein E.-D. II.; C. Cropp, Inspektor Jühlke und E. Benary eine ehrende Anerkennung.

3. Für die schönste Sammlung von Cacteen und Succulenten: Friedr. Ad. Haage jun. ein E.-D. I.

4. Für die besten Sammlungen neu eingeführter schöner Pflanzen: Friedr. Ad. Haage jun. ein E.-D. I.; demselben ein E.-D. II.

5. Für die schönsten und reichhaltigsten Sammlungen von Fuchsien: E. Benary, F. C. Heinemann ein E.-D. I.; Hopfe jun. ein E.-D. II.

6. Für die schönsten Sammlungen von Begonien: E. Benary, Inspektor Jühlke, Moschkowitz & Siegling ein E.-D. I.; Born in Ilversgehofen bei Erfurt ein E.-D. II.

7. Für die schönsten Sammlungen Georginen in Töpfen: F. C. Heinemann, Inspektor Jühlke ein E.-D. I.

8. Für die schönste Sammlung Astern in Töpfen: H. Döring & Sohn in Hochheim ein E.-D. II.

9. Für die besten Verbenen-Sämlinge: G. C. Möhring in Arnstadt eine ehrende Anerkennung.

10. Für die schönsten Sammlungen von Petunien, so wie von Petunien-Sämlingen eigener Zucht: Inspektor Jühlke ein E.-D. I.; Platz & Sohn, Benary, Gebr. Born in Ilversgehofen bei Erfurt ein E.-D. II.

11. Für vorzügliche kultivirte Scarlet-Pelargonien: Inspektor Jühlke ein E.-D. I.

12. Für die schönste Sammlung wissenschaftlich bestimmter Caladien: Kunst- und Handelsgärtner Lauche von der Wildparkstation bei Potsdam ein E.-D. I.

13. Für ein Sortiment Reis: John Siegling in Charleston in Südkarolina ein E.-D. I.

14. Für neue Einführungen des Warmhauses: C. Benda in Berlin ein E.-D. I.

15. Für eine Gruppe schöner Veronika's: Gebrüder Born in Ilversgehofen ein E.-D. I.

16. Für einen blühenden Clianthus Dampieri: Kunst- und Handelsgärtner Ausfeld in Arnstadt ein E.-D. I.; G. C. Möhring in Arnstadt eine ehrende Anerkennung.

17. Für Primula sinensis, sowie für Spielarten und neue Sämlinge derselben: A. Drenkmann, Volkm. Döppleb, G. C. Möhring in Arnstadt ein E.-D. I.

18. Für eine Gruppe Lantanen: Inspektor Jühlke ein E.-D. I.

19. Für Celosien: E. Benary ein E.-D. I.

20. Für 2 reichblühende und gutkultivirte Gynierium argenteum: F. C. Heinemann ein E.-D. I.

21. Für eine Zinnia elegans fl. pl.: Moschkowitz & Siegling ein E.-D. I.

B. Abgeschnittene Blumen.

1. Für die schönsten und grössten Astersortimente: E. Benary ein E.-D. I.; Insp. Jühlke, J. C. Schmidt, Wendel, Lorenz, Heinemann, Fr. Ad. Haage jun. ein E.-D. II.

2. Für die schönsten Sortimente Leucojen: E. Benary ein E.-D. I.; F. W. Wendel ein E.-D. II.

3. Für Dianthus chinensis Heddewigii und laciniatus: E. Benary ein E.-D. I.; demselben und Fr. A. Haage jun. ein E.-D. II.

4. Für Dianthus Heddewigii, gefüllte Blendlinge (Hybriden) in 20 Sorten: J. E. Schmidt ein E.-D. II.

5. Für ein Sortiment Phlox Drummondii: Moschkowitz & Siegling ein E.-D. I.

6. Für die schönsten und grössten Sortimente Malven: J. C. Schmidt ein Ehrendiplom I.; E. Benary, Karl Ebritsch in Arnstadt ein E.-D. II.

7. Für ein Sortiment Balsaminen und Helichrysen: Ch. Lorenz ein E.-D. II.

8. Für ein schönes Sortiment Andrieux-Balsaminen: Fr. A. Haage jun. ein E.-D. II.

9. Für die schönsten und grössten Sammlungen Georginen: Inspektor Jühlke, Sieckmann in Köstritz ein E.-D. I.; Ch. Deegen in Köstritz ein E.-D. II.

10. Für die schönsten Sortimente Pensées: Ch. Deegen in Köstritz, Gotthold & Co. in Arnstadt ein E.-D. I.

11. Für das schönste Sortiment abgeschnittener Rosen: Ernst Metz ein E.-D. I.; A. Drenkmann ein E.-D. II.

12. Für die schönsten Bouquets und Arrangements aus getrockneten Blumen: J. C. Schmidt ein E.-D. I.; F. L. H. Kolbe ein E.-D. II.

13. Für die schönste Kollektion von Guirlanden, Kränzen und Haarputzen: Feidel ein E.-D. I.

14. Für das schönste und geschmackvollste Arrangement von getrockneten Blumen, welches hierin nicht enthalten ist: Wallberg & Rümpler ein E.-D. I.

15. Für das geschmackvollste Arrangement aus lebenden Blumen und für andere geschmackvolle dekorative Verwendung von Produkten der Gärtnerei: J. C. Schmidt ein E.-D. I.

16. Für ein sehr geschmackvoll mit abgeschnittenen Blumen, als Tagetes, Asters, Helianthus, Malven u. s. w., arrangirtes Rasenparterre: E. Benary ein E.-D. I.

III. Ausserdem und ausserhalb des Programmes.

A. Ehrendiplome erster Klasse.

1. Dem Wagenfabrikanten J. J. Schmidt.
2. Blase für Mikroskope u. s. w.
3. Fabrikant Döbel für Blumen-Ampeln, Etagèren und andere Siderolithwaaren.
4. Moschkowitz & Siegling für die Dekoration der Flaggenstange mit buntblättrigen Pflanzen-Gruppen in reichster Auswahl.
5. Alfred Topf für abgeschnittene Georginen.
6. Geheimer Rath Prof. Dr. Göppert in Breslau für Präparate aus Pflanzen-Faserstoffen.
7. Lehrer Kratz in Hochheim für einen Beobachtungs-Bienenstock.
8. Der Königl. Landesbaumschule in Alt-Geltow bei Potsdam für neue und schöne Zierbäume.
9. Inspektor Petzold in Muskau für ein Sortiment Holzarten in 200 Sorten.

B. Ehrenvolle Anerkennungen.

1. Ernst Benary für die prachtvolle blühende *Eucharis amazonica* Linden und für die neue *Lobelia trigonocaulis*.
2. Moschkowitz & Siegling für die in guter Kultur befindlichen *Araucaria excelsa*, *Latania borbonica* und *Dracaena Draco*.
3. Peterseim für die sinnreiche und zierliche Zusammensetzung von Gemüse-Sorten in Form von Fruchtkörben.
4. Obergärtner Franz in Karlsburg für schöne Birnquitten.
5. Dem grossherzogl. Marschallamte zu Weimar für Weintrauben.
6. Keilholz in Quedlinburg für Weintrauben.
7. Obergärtner Dienst in Frankfurt am Main für ein vorzügliches Sortiment Obst in 36 Sorten.
8. Kämmerer und Mendius für Obst.
9. Hofbuchdruckerei-Besitzer Haenel in Magdeburg für Obst.
10. Gutsbesitzer Siebenfreud in Tyrnau für Ungarwein in Flaschen.
11. Handelsgärtner Deegen in Köstritz für vorzügliche Bohnen.
12. Karl Krüger in Lübbenau für ein Sortiment Gemüse.
13. Heinrich König für Gemüse.
14. Gotthold & Comp. in Arnstadt für Gemüse.
15. Kaufmann Karl Herrmann für Kartoffeln aus amerikanischen Samen gezogen.
16. J. C. Schmidt für Araliaceen.
17. Wilh. Bahlsen für Blattpflanzen.
18. Volkmar Döppleb für Marktpflanzen.
19. Gotthold & Comp. in Arnstadt für abgeschnittene Georginen.
20. Handelsgärtner Goeschke in Köthen für seine drei Krönungsbouquets aus Veilchen.
21. Klempnermeister Langenthal für einen Ward'schen Kasten, für Giesskannen, Gartenhandspritzen u. s. w.
22. Glockengiessermeister Sorge für eine Krückenspritze und andere Bewässerungsapparate.
23. Böhm für Siebmacher-Arbeiten.
24. Reichardt für Korbwaaren.
25. Gebr. Dittmar in Heilbronn für Gartenschere und andere Gärtner-Werkzeuge.
26. Nikolaus Hoffmann in Nürnberg für dergleichen.
27. Staffelstein für dergleichen.
28. Aug. Heinemann für eine amerikanische Centrifugalmaschine.
29. Schäfer für Tuffstein-Aquarien.

Wochenschrift

des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königlich Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redigirt

von dem General-Sekretair des Vereines,

Professor Dr. **Karl Koch.**

N^o 49.

Berlin, den 5. December

1861.

Preis des Jahrganges 5 $\frac{1}{2}$ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Inhalt: Die gärtnerischen Neuheiten in der Blumenwelt und Vilmorin's Bericht. — Ueber die essbaren Tange. — Die Anzucht der Obstwildlinge. — Karl Fischer's Zehn Gebote der Obstbaumzucht und Handbuch der rationellen Obstzucht.

Die gärtnerischen Neuheiten in der Blumenwelt und Vilmorin's Bericht.

Schon seit längerer Zeit wurde uns von dem Besitzer der bekannten grossen Gärtnerei und Samenhandlung in Paris, Vilmorin-Andrieux et Co. (quai de la Mégisserie Nro. 30), der 3. Jahrgang seines Berichtes über die neuesten Blumen, Gemüse und ökonomischen Pflanzen (*Revue des nouveautés horticoles et agricoles ou Annuaire des essais*) zugesendet; wir sind aber erst jetzt im Stande, auf seinen Inhalt näher einzugehen. Die beiden ersten Jahrgänge haben wir bereits im vorigen Jahre (3. Jahrg. d. Wochenschr. S. 195) besprochen. Wir ergreifen die Gelegenheit, um zu gleicher Zeit auch über die Blumen, welche die eben ausgegebenen Verzeichnisse der Handelsgärtner als neu enthalten oder welche früher noch nicht von uns besprochen wurden, unsere Ansicht mitzuthellen. Wir schliessen uns demnach dem an, was wir bereits früher (zuletzt Seite 103) gesagt haben.

Es ist nicht zu leugnen, dass Vilmorin sich durch die Bekanntmachung seiner Kulturversuche, ganz besonders für die Gärtnerei in Frankreich, ein grosses Verdienst erwirbt. Wenn auch einzelne Gartenbau-Vereine bei uns, wie die in Berlin, Breslau und Kiel, ebenfalls alljährig ähnliche Mittheilungen machen, so fehlt uns doch in Deutschland ein Bericht in der Ausführlichkeit, wie er alljährlich in Frankreich durch Vilmorin-Andrieux et Co.

erscheint. Freilich ist er nicht an allen Orten zu bearbeiten; in Erfurt oder auch in Frankfurt a. M., wo reichliches und vielseitiges Material zu Gebote steht, vermöchte man aber auf gleiche ausführliche Weise berichten können. Wir wünschen deshalb vor Allem, dass der überaus thätige und mit den nöthigen geistigen Kräften versehene Gartenbau-Verein in der zuerst genannten Stadt die Sache in die Hand nehmen und alljährlich einen ähnlichen Bericht, wie den Vilmorin'schen, veröffentlichen möchte. Wir sind überzeugt, dass er der Handelsgärtnerei überhaupt, und ganz besonders der Erfurter, wesentliche Kräftigung verleihen würde. Man könnte damit sehen, wie es Ernst ist, nur Gutes und Vorzügliches zu liefern.

Ein solcher Bericht ist aber keineswegs so leicht, als es den ersten Anschein hat; man muss Mancherlei berücksichtigen und den Umständen Rechnung tragen. Leichter noch in Betreff der Blumen, als der Gemüse, da bei den letztern das Lokalisiren, von dem wir in der letzten Nummer gesprochen, wesentlichen Einfluss hat. Eben deshalb enthalten wir uns eines Urtheiles über Gemüse und theilen auch nicht mit, was Vilmorin darüber gesagt hat. Abgesehen davon, dass einige Aussprüche des letzteren unseren Erfahrungen grade zu widersprechen, scheint es uns, als wenn der Verfasser des französischen Berichts darin gefehlt hätte, dass er die Sämereien, ganz besonders von den Gemüsen, nicht direkt von den Bezugsquellen bezogen hätte. Was man erst zweiter und dritter Hand erhält, ist oft schon verfälscht, oder es hat bis dahin schon eine

Verwechslung stattgefunden. Bei Gemüsen, wo man auf die Samengewinnung grosse Sorgfalt verwenden muss, wo ferner nicht jede Sorte an allen Orten gedeiht, ist der direkte Bezug um so nothwendiger. Es darf deshalb nicht auffallen, dass Vilmorin aus dem Samen einer Sorte meist 2 und 3 verschiedene Sorten zugleich erzog.

Wir wenden uns nun den einzelnen Blumen zu. Wir beschränken uns übrigens nicht auf diese und führen ausser den Sommergewächsen auch Stauden und strauchige Kalthauspflanzen auf, wenn diese in den Verzeichnissen der Handelsgärtner unter der Ueberschrift Sommergewächse oder Blumensamen genannt werden.

1. Wie wir in dem frühern Berichte über Florblumen (Seite 103) von der bekannten Immortelle *Aeroelinum roseum* eine weissblühende Form angezeigt haben, so kommt jetzt auch eine mit dunkleren Blüten als *A. atroroseum* vor.

2. Von den einjährigen Ageraten, die zum Theil im Vaterlande, Central-Amerika südlich bis Peru, gewöhnliche Unkräuter darstellen und sehr zu variiren scheinen, hat man mehre neu sein sollende Arten eingeführt. Wahrscheinlich lassen sie sich alle auf *A. conyzoides* und *Houstonianum* (nicht *Hudsonii*, wie Vilmorin will), die beide vielleicht ebenfalls nicht specifisch verschieden sind, zurückführen. Die halbstrauchartigen gehören dagegen zu *A. mexicanum*. Von letzterem ist die gedrängte, niedrige Form, welche auch mit gelb und weiss panachirten Blättern vorkommt, ganz besonders zu empfehlen und bereits auch bei uns Marktpflanze geworden. Ausser der blaublühenden gibt es jetzt auch eine Form mit weissen Blüten. Was wir als *A. inconspicuum* und *conspicuum* gesehen haben, ist einjährig und kommt in doppelter Form vor, in einer mit grossen und einer mit kleinen Blütenkörbchen, die aber stets helllila, fast weiss blühen. *A. cordatum* der Gärten ist die kleinblüthigere Form der blaublühenden Hauptart. Wir bemerken, dass wir weder *Coelestina* noch *Phalacraea* generisch trennen können und wir vielleicht später einmal die Gelegenheit wahrnehmen werden, um über sämmtliche Ageraten der Gärten zu sprechen.

3. *Alyssum atlanticum* Desf. verdient gar keine Berücksichtigung.

4. Was in den Gärten als *Amarantus tricolor speciosus* vorkommt, unterscheidet sich nicht von der gewöhnlichen Form, die aber schön genug ist, um empfohlen zu werden.

5. Auch Vilmorin stimmt uns in Betreff der beiden Gauchheil- (*Anagallis*-) Arten: *Napoleon III.* und *Eugénie*, bei (s. vorigen Jahrg. Seite 189), dass beide alte Formen der *A. col-*

lina Schousb. (*grandiflora* Andr.) sind und letztere nicht von *A. Philippsii* Hort. verschieden ist.

6. Wie Namen von Gärtnern bisweilen verdreht werden, gibt auch Vilmorin wiederum ein Beispiel. Wir haben in unserer ersten Kritik der neueren Blumen (1. Jahrg. S. 34) unter Anderen auch der *Anthemis chia* L., eines im südöstlichen Europa wachsenden Unkrautes, einer Art Hundskamille, gedacht; dieselbe Gärten durchaus nicht zu empfehlende Pflanze kommt jetzt wiederum als *Anthemis* sp. de Chili vor.

7. Eine neuere Form unseres Löwenmauls (*Antirrhinum majus* L.) führt den Namen Brillant und ist sehr schön.

8. Vom Bärenohr (*Arctotis breviscapa* Thunb.) besitzt man jetzt eine Form mit helleren Blüten unter dem Namen *A. breviscapa sulphurea* und *A. acaulis speciosa*. Wenn wir nicht irren, ist die *A. breviscapa grandiflora* dieselbe Form, welche Joh. Nik. Haage in Erfurt eingeführt hat und von uns schon früher (Seite 103) besprochen wurde.

9. *Aubrietia purpurea* DC. (*Arabis purpurea* Sibth. et Sm.) ist vorzüglich zu Einfassungen und zur Verzierung der Beete, zumal es das ganze Jahr hindurch mit purpur-violetten Blüten bedeckt ist. Es wächst ähnlich der bekannten *Arabis alba*, ist aber kleiner, jedoch ebenfalls graufilzig. In botanischen Gärten ist es eine alte bekannte Pflanze.

10. *Bisentella auriculata* L., ein in den Ländern des Mittelmeeres vorkommender Kreuzblüthler. Wie dieser zur Ehre kommt, als Gartenblume empfohlen zu werden, begreift man nicht; er ist wohl von irgend einem Gärtner aus einem botanischen Garten entnommen.

11. *Calandrinia Andrewsii* G. Don verdient keine Berücksichtigung, ist aber keineswegs ein *Talinum*, wie Vilmorin sagt, obwohl schon Andrews früher die Pflanze mit *T. patens* Willd. verwechselt hatte.

12. Von den Ringelblumen (*Calendula officinalis* L.) ist seit vielen Jahren schon die gefüllte in den Gärten gezogen worden und stellt, wie diese, ein Unkraut, was man kaum wieder vertilgen kann, dar. Doch hat man neuerdings eine gefüllte Form von dem Bau einer Ranunkel, die mehr Beachtung verdient, aber sehr leicht zurückgeht. Sie führt den Namen *Calendula ranunculoides*. Mehr interessant, als schön, ist die Form, wo in den Winkeln der Hüllkelchblätter kleinere Blütenkörbchen zum Vorschein kommen; sie heisst deshalb auch *Calendula prolifera*.

Die übrigen Ringelblumen haben meist kleinere

Blüthenkörbchen und verdienen deshalb noch weniger Beachtung. Es gilt dieses besonders von *C. eriocarpa* DC. Mehr entspricht schon die nordafrikanische *C. stellata* Cav. (Crista galli der Gärten) mit ihren doppelt gestalteten und hahnenkammähnlich gerandeten Achenien. Von ihr besitzen wir übrigens eine Form, welche wegen ihrer feurig-orangenrothen Blüthenkörbchen den Namen *C. fulgida* erhalten hat und noch eher Beachtung verdient.

Was wir als *C. hybrida* gesehen haben, war *C. pluvialis* L., jetzt *Dimorphotheca pluvialis* Moench, eine wohl zu beachtende Pflanze, welche am Tage ihre Strahlenblüthchen über die Scheibe legt oder, nach der gewöhnlichen Meinung, welche ihre Blüthen dann schliesst. Von ihr hat man eine gefüllte Form in Berlin gezogen, die dieses nicht thut und nach ihrem Züchter den Namen *Calendula Pongei* erhalten hat. Von ihr ist schon früher (S. 242) gesprochen worden.

13. *Canna splendens* soll nach Vilmorin mit *C. limbata* Rose. identisch sein, *C. sp. de Guatemala* hingegen mit *C. picta-lutea*, einer uns unbekanntem Art.

14. *Chaenostoma* sp. n. soll *C. foetida* Benth sein. Gar nicht zu empfehlen.

15. Unsere China-Astern (*Callistephus chinensis*) werden alljährig verbessert und mannigfaltiger. Von der schönen grossen Kaiser-Aster, welche Gotthold & Co. in Erfurt vor mehreren Jahren züchtete, hat man jetzt schon 12 konstante Farben, die weisse selbst doppelt, dagegen sind die Nadel- oder Igel-Astern erst seit dem vorigen Jahre von Erfurt aus verbreitet worden. Die Blüthchen sind hier ziemlich-lang, röhrenförmig, aber spitz zulaufend. Da sie ausserdem schief abstehen, erscheinen sie in Form gefärbter Nadeln oder Igelstacheln; daher der Name. Man nennt sie jedoch auch Strahlen-Astern. Die Zahl der Sorten mit beständigen Farben beträgt bereits schon 6. Es unterliegt übrigens keinem Zweifel, dass der Bau mit der Zeit noch vollkommener wird. Von der Zwergpyramiden-Aster haben Gebrüder Dippe in Quedlinburg eine Form mit lasurblauen Blüthen und eine zweite, wo diese noch weiss enthalten, erzogen, eben so von der Chrysanthemblüthigen Zwerg-Aster eine rein weisse, von der Päonienblüthigen Kugel-Aster endlich eine schneeweisse und eine lebhaft rosafarbige mit weiss umflort.

16. *Clarkia pulchella alba grandiflora* ist eine grossblüthige weisse Form mit meist ganzen Blumenblättern. Eine niedrige zu empfehlende Form ist *Tom Pouce*.

17. *Convolvulus tricolor speciosa* mag wohl dieselbe Form sein, welche bei uns als splen-

dens und violaceus vorkommt und eine rüthlich-violette Blume besitzt. Als *C. splendens* kultivirt man aber auch eine indigoblau-blühende Form mit heller Mitte. In England hat man eine tiefblaue Form als *New dark* (d. i. neue dunkelblühende), die mit *azureus* unserer Gärten übereinstimmt. *C. tricolor variegatus* und *striatus* sind dieselbe Form, wo die weisse Blume blau gestreift ist. (S. übrigens Seite 104.) Schliesslich machen wir auf die Form mit weiss-gefüllten Blumen aufmerksam.

18. *Corispermum Redowskii* Fisch. (nicht *Radowskii*) wird zwar nicht in den Verzeichnissen deutscher Handelsgärtner aufgeführt, verdient aber auch nicht die geringste Berücksichtigung.

19. Von *Cosmidium Burridgeanum* Hort., was bekanntlich unserem gewöhnlichen *Coreopsis* (*Calliopsis*) *bicolor* nahe steht, hat man als *atropurpureum* eine dunkelblüthige Form. Dagegen unterscheidet sich *C. Veitchianum* nicht von der Hauptart.

20. *Cucumis Grossularia* der französischen Handelsgärtner soll nach Vilmorin wahrscheinlich *C. myriocarpus* Naud. sein. Darüber werden wir nächstens sprechen.

21. *Dahlia repens* ist identisch mit *D. cosmaeflora* Jacques einer früher kultivirten, aber aufgegebenen Pflanze. In den deutschen Verzeichnissen kommt sie als *D. glabrata* vor, unter welchem Namen sie Lindley zuerst abbildete. Sonst wurde sie von Visiani als *D. minor* beschrieben. Der älteste Name ist aber *D. Merckii*, wie sie der verstorbene Professor Lehmann in Hamburg schon im Jahre 1839 zu Ehren des Senators Merck daselbst nannte, der sie aus Mexiko erhalten hatte.

22. *Datura Bertolonii* Parl. ist ein Bewohner Siciliens mit weissen Blüthen und nicht stacheligen, sondern glatten Früchten; *D. laevis* Jacq. unterscheidet sich durch einen hohlen Stengel. Verdient keinesfalls Beachtung. In den Verzeichnissen wird eine *Datura cathaginensis* aufgeführt. Was wir unter diesem Namen gesehen haben, war *Datura Metel* L., eine durch das ganze wärmere Amerika verbreitete Pflanze, die aber doch möglicher Weise aus Ostindien dahin eingeführt wurde.

23. *Daubentonia Tripetiana* Poit. ist ein sehr hübscher Schmetterlingsblüthler, den man leider gar nicht mehr sieht. Ob er von *D. punicea* Cav. verschieden ist, bezweifeln wir. Er blüht schon im ersten Jahre, ist aber sonst ein Halbstrauch.

24. *Digitalis Buxbaumii* Bess. ist uns unbekannt, wo sie beschrieben ist. Sie scheint mit *D. ochroleuca* Jacq. identisch zu sein.

25. *Dracocéphalum canescens* L. ist keineswegs die schönste Staude ihres Geschlechtes.

Weit eher empfehlen wir *Dr. Ruyschianum* L., *argunense* Fisch. und *Moldavica* L.

26. *Erysimum perfoliatum* Crantz ist schon in Mitteldeutschland auf Getreidefeldern ein Unkraut.

27. *Ethulia corymbosa* Hort. Ber. stammt vom Vorgebirge der guten Hoffnung und hat liläröthliche Blütenkörbchen. Sie ist aber eben so wenig zu empfehlen, als die verwandte *E. conyzoides* L., ein in Ostindien und Aegypten vorkommendes Unkraut. Uebrigens haben wir schon früher (1. Jahrg. S. 66) von ihr gesprochen.

28. *Felicia Zeyheri* N. v. E. ist ein kleiner, dicht mit Blättern besetzter Strauch mit langgestielten Blütenkörbchen, die einiger Massen an die der *Felicia* (*Aster*) *tenella* N. v. E. erinnern. Er kann wohl empfohlen werden. Durch späteren Mangel aller Behaarung unterscheidet die Art sich von der früher in den Gärten kultivirten *F. angustifolia* N. v. E., mit der sie in Südafrika wächst.

29. Zu den keineswegs zu empfehlenden Körbchenträgern (*Compositae*) der Pflanzen-Verzeichnisse gehört auch *Florestina pedata* Cass. aus Mexiko, die gleich vielen anderen gar nicht aufgeführt werden sollte.

30. *Fumaria vesicaria* L., in den botanischen Gärten als *Cysticapnos africana* Gaertn. bekannter, ist eine alte Pflanze von einjähriger Dauer und als Ranker sehr zu empfehlen, namentlich an kleinern Staketen, an Planken u. s. w.

31. *Gamolepis annua* Less., meist als *G. Tagetes* DC. in den Verzeichnissen, ist ein kleiner Körbchenträger mit gelben Blütenkörbchen, der einiger Massen an die niedrigen *Cotula*-Arten erinnert und zu Einfassungen, aber auch zu Schmuckbeeten, zu empfehlen ist.

32. Die *Gilien* sind bekanntlich kleine niedliche, sich sehr verästelnde Sommergewächse, von denen besonders *G. tricolor* Benth., *achilleae-folia* Benth. und *congesta* Hook. auch gärtnerischen Werth haben. *G. millefoliata* F. et M. und *inconspicua* Dougl., zwei sehr nah verwandte Arten, verdienen aber gar keine Empfehlung. Kalifornien und das Oregon-Gebiet sind das Vaterland.

33. *Godetia tenella* ist *Cavanillesii* Spach (*Oenothera tenella* Cav.) und gehört keineswegs zu den schönsten dieses Geschlechtes, deren Arten, besonders *G. Willdenowiana* Spach (*Oen. purpurea* Willd.), *quadrivulnera* Spach, *amoena* Sweet (*Lehmanniana* Spach, *Oen. roseo-alba* Bernh.), *grandiflora* Lindl. und *rubicunda* Spach, früher häufiger in den Gärten der Privaten gesehen wurden und auch noch Beachtung verdienen. Die

Blumen sind zwar vergänglich, erneuern sich aber rasch. Diese alle sind im Oregongebiete, mehr noch in Kalifornien, einige aber, wie *G. tenella* auch in Chili zu Hause. *G. insignis* und *bifrons* der Gärten kennen wir nicht; ebenso wenig *Schamini*. Für *G. venosa* ist wohl *G. vinosa* Lindl. (mit weinfarbigem Blüten) zu lesen.

34. *Gomphrena Haageana* Klotzsch (*coccinea* Dne, sp. *aurantiaca* der Gärten) möchte wohl das *Amaranthoide* orange und sp. Karsten sein, von denen bei Vilmorin die Rede ist.

35. *Grahamia aromatica* Hook. oder besser *Cephalophora aromatica* Schrad. ist ein kleiner chilenischer Körbchenträger mit rundlichen Blütenkörbchen, der gar keine Beachtung verdient, insofern man nicht auf den Moschusgeruch, den die Pflanze besitzt, einen Werth legt.

36. Von *Grammanthes gentianoides* DC., die wir schon früher (1. Jahrg. S. 66) besprochen haben, besitzen wir jetzt auch eine Form mit lilaunder eine mit zinnoberfarbigem Blüten.

37. *Grangea maderaspatana* ist ein kleiner Körbchenträger aus Ostindien. Man sollte es aber kaum glauben, dass in sehr vielen Verzeichnissen der Handelsgärtner der Name ein Gras, *Festuca rigida* Kth nämlich, bedeutet.

38. Eben so wenig vermögen wir den texanischen Körbchenträger *Gymnopsis uniserialis* Hook. mit übrigens ziemlich grossen Blütenkörbchen zu empfehlen.

39. Von den in Bouquets, Haargarnituren, Kränzen u. s. w. wegen ihrer Leichtigkeit und Eleganz reizenden Gypsophilen wird gewöhnlich *G. elegans* Bieb., von der man eine dunkelblühende Form hat, als Sommergewächs, die hohe *G. paniculata* L., von der *G. effusa* Tausch nicht verschieden ist, hingegen als Staude kultivirt. Neuerdings empfiehlt man auch *G. Steveni* Fisch., eine Abart der *G. acutifolia* Fisch., eine niedrige Staude, gleich der *G. repens* L.; sie steht an Brauchbarkeit den genannten sehr nach. *G. viscosa* Murr. ähnelt der *G. muralis* L. und stammt aus dem Oriente. Wie wenig einzelne Gärtner mit den wild wachsenden Pflanzen vertraut sind, ersieht man daraus, dass *G. muralis* L., die allenthalben fast im Getreide wächst, erst im Topfe angezogen und dann in's freie Land gesetzt werden soll.

40. Die *Hebenstreitien* sind kapische Selagineen, die wir bisher nur in botanischen Gärten sahen, aber doch auch unsere Beachtung verdienen. Man findet in den Verzeichnissen meist *H. dentata* Thunb. und *erinoïdes* Thunb.

41. Wie man *Hedypnois pendula* Balb., einen milchenden Körbchenträger aus Italien, empfehlen kann, begreift man in der That nicht.

42. *Helichrysum anthemoides* Sieb. (*Helipterum anthemoides* DC.) ist gewiss eine hübsche Immortelle, aus Neuholland stammend, passt aber nicht für's freie Land, wozu sie angegeben wird. Die kleinen, linienförmigen Blätter stehen dicht gedrängt und die weissen Blütenkörbchen bilden das Ende der zahlreichen Zweige. *Helichrysum inapertum* der Vilmorin'schen Revue ist wohl ein Schreibfehler für *Xeranthemum inapertum* Willd.; obwohl Immortelle, so ist sie doch, wie Vilmorin sagt, gar nicht zu empfehlen.

43. *Hieracium speciosum* Hort., eine schweizerische Pflanze, verdient trotz seines Namens keine Berücksichtigung. Nach Vilmorin soll es auch als *H. grandiflorum* vorkommen.

44. Die Heliophilen sind kleine nette Kreuzblüthler, welche sich auf Schmuckbeeten und auf Rabatten wegen ihrer blauen Blüten sehr gut ausnehmen. Ueber sie ist schon Seite 120 gesprochen (s. auch 1. Jahrg. S. 67). Wir gedenken nur noch der *H. dissecta* Thunb. und *pinnata* L. fil. (*stricta* bot. mag.), von der *H. araboïdes* Sims nur eine Abart darstellt. Alle drei werden in den Verzeichnissen aufgeführt.

45. *Heliopsis canescens* H. B. K. ist die einzige einjährige Pflanze dieses Geschlechtes aus Quito und bedarf keine Empfehlung.

46. *Hesperis tristis* L., ein südeuropäischer Kreuzblüthler, möchte grade wegen seiner hellbraunen Blüten die Aufmerksamkeit auf sich ziehen, zumal diese, ähnlich der *Hesperis* (*Viola*) *matronalis*, einen angenehmen Geruch besitzen.

47. *Hibiscus digitatus* Cav. ist neuerdings wiederum durch den Gartenbau-Verein in Berlin der Vergessenheit entzogen worden. Er bildet eine hohe Pflanze, deren sehr grosse und schöne Blüten, wenn die Aussaat frühzeitig im Topfe geschah, den ganzen Sommer hindurch erfreuen. Ein solches stattliches Exemplar sahen wir bei den Hofgärtner Morsch in Charlottenhof bei Potsdam, was allgemein gefiel.

Als Sommergewächse werden in den Verzeichnissen *H. syriacus* und *Richardsoni* genannt. Beides sind aber Sträucher und letztere aus Neuholland stammend! Von ersterem besitzen wir jetzt hinsichtlich der Farbe der Blüten eine Menge sehr zu empfehlender Formen, über die wir später einmal sprechen werden.

48. *Hymenatherum tenuilobum* DC., ein kleiner netter Körbchenträger aus Mexiko mit gelben Blüten, für Einfassungen und auf Beete, wird immer noch fälschlich *H. tenuifolium* in den Verzeichnissen genannt.

(Fortsetzung folgt.)

Ueber

die essbaren Tange.

Von Professor Dr. Schultz-Schultzenstein.

In Bezug auf den Bericht in Nro. 44 der Wochenschrift über die 408. Versammlung erlaube ich mir noch mitzutheilen, dass ich durch angestellte Versuche ein Verfahren entdeckt habe, wodurch man den Tangen den so höchst unangenehmen Meergeruch und Geschmack, welcher von den Jodalkalien herrührt und welcher eben die allgemeinere Anwendung derselben als Nahrungsmittel hindert, entziehen könne, um sie als Nahrungsmittel für Menschen und Thiere brauchbar zu machen. Dies Verfahren besteht darin, dass man die zuvor völlig getrockneten Tange, entweder ganz oder gröblich zu Pulver vermahlen, eine Zeit lang in reines süßes See- oder Flusswasser einweicht, die so behandelte Masse nach dem Abgiessen des Wassers wieder trocknet, und nun erst mit Wasser kocht, wodurch dann eine geschmack- und geruchlose Gallerte sich bildet. Das kalte Wasser laugt bei diesem Verfahren die Jod- und Bromsalze aus den getrockneten Tangen, bis auf unmerkliche Quantitäten, aus, greift aber die Nährstoffe, die nur in siedendem Wasser sich lösen, durchaus nicht an, so dass es ein Mittel darbietet, die nährenden von den arzneilichen Stoffen zu trennen. Aus den frischen, noch grünen Tangen lässt sich der Meergeschmack nicht durch süßes Wasser auslaugen, und es ist daher das vorherige Trocknen derselben durchaus nothwendig. Da das von den Chinesen bereite Agar-Agar durchaus geruch- und geschmacklos ist, so vermute ich, dass das Geheimniss der Chinesen, eine geruchlose Gelatine aus den Tangen herzustellen, in dem oben angegebenen Verfahren des Auslaugens der Jodsalze aus den zuvor getrockneten Tangen bestehen möchte.

Bei Anwendung der Tange als Nahrungsmittel im Grossen, möchte das immerhin umständliche und vertheuernde Verfahren der Gelatine-Bereitung in Europa gar nicht nöthig sein, sondern es würde die ausgelaugte und geruchlos gemachte Tangmasse einfach zu Pulver verkleinert und in Form von Mehl in Anwendung gebracht werden können, wodurch ein der Kartoffel ganz ähnliches Nahrungsmittel hergestellt wäre. Dass die Tange keinen Stickstoff enthalten, ist kein Grund, ihre Nahrhaftigkeit zu bezweifeln, da sich die stickstoffarmen Kartoffeln ebenso als vorzügliches Nahrungsmittel bewährt haben, auch durch geringen Milch- oder Käsezusatz sich dieser Mangel leicht ersetzen lässt. Auch wäre es schon ein grosser Gewinn, wenn die ausgelaugte und zu Mehl vermahlene Tangmasse nur als Viehfutter allgemein in Anwendung kommen

könnte, weil dadurch andere Nahrungsmittel für den Menschen erspart werden.

Die Anzucht der Obstwildlinge.

Vom Baumschulbesitzer Hafner in Radekow bei Tantow.

Das Erziehen guter Obstwildlinge ist von so grossem Einflusse auf die Obstbaumzucht, dass man ihm nicht genug Aufmerksamkeit widmen kann. Es ist zwar so Mancherlei darüber geschrieben; und doch glaube ich nicht, dass man den Gegenstand darüber als abgeschlossen betrachten kann. Man erlaube mir daher auch mein Scherflein beizutragen.

Es ist zunächst nach meinen Ansichten eine ganz falsche Behauptung, dass man Obstbäume nur auf magerem oder wenigstens nicht zu kräftigem Boden erziehen solle, weil sie dann auch auf schlechterem Boden gediehen, die auf gutem Boden hingegen erzogenen auf magern Boden zu Grunde gingen. Ich habe meinerseits die Erfahrung gemacht, dass gesunde Obstbäumchen auf kräftigem Boden erzogen, allenthalben, auch auf magern Boden gut gedeihen und selbst besser, als die, welche früher auf magern Boden gestanden haben. Die ersteren — ich setze voraus, dass sie ordentlich behandelt sind — bringen jedenfalls einen kräftigeren Gesundheitszustand mit und haben auf magerem Boden etwas zuzusetzen. Wer freilich seine Baumschulen mit Dungmasse überladet, um nur rasch verkaufbare Stämmchen zu erhalten, wird auch zu geil aufgeschossene Stämmchen erhalten. Ein Kenner erkennt dergleichen sehr leicht und wird sie selbst nicht auf gutem Boden bringen. Dergleichen taugen nichts und werden nie einen guten Ertrag geben. Diese sterben in der Regel schon zeitig ab oder bekommen wenigstens an freien Lagen selten oder nie einen kräftigen Wuchs.

Vor allen Dingen ist es nothwendig, kräftige Wildlinge heranzuziehen: wenn diese einmal verkümmert sind, können sie fast nie wieder in einen kräftigen Wuchs gebracht werden. Apfelwildlinge, die stets mehr Faserwurzel als die von Birnen haben, kann man allerdings auf fruchtbaren Boden durch starken Schnitt oft wieder zum kräftigen Wuchse bringen, nicht aber die Birnen. Sind diese einmal verkümmert, so thut man am besten, sie ohne Weiteres wegzuwerfen.

Man suche sich zur Saat gute und nicht zu alte Obstkerne im Herbste zu verschaffen, lege diese gut mit Sand vermisch (um das Stocken zu verhindern) in grosse Blumentöpfe und grabe diese, mit Steinen gut zugedeckt, um die Kerne gegen Mäuse zu schützen, ungefähr 2 Fuss in san-

dige Erde ein. Im Frühlinge — eine Zeit ist nicht genau anzugeben, da es auf das Wetter ankommt, also sobald man keine Fröste mehr befürchten darf — säe man die Kerne auf ein im Herbste schon gut präparirtes Stück Land recht dünn aus und zwar in Reihen, da die Pflanzen so leichter gereinigt werden können. Der Samen wird, wenn er gut ist, bald aufgehen und man erhält bei gehöriger Lockerung des Bodens auch gute Pflanzen, die aber trotzdem Manches zu wünschen übrig lassen.

Wenn man auch noch so behutsam aussäet, so stehen die Pflanzen, besonders bei grossen Aussaaten, doch in der Regel immer zu dicht. Es werden viele Pflanzen unterdrückt und bleiben im Wachstume zurück, während die grössern zwar lang genug, verhältnissmässig aber zu dünn bleiben. Besonders ist dies bei den Birnen dadurch sehr fatal, dass diese, wenn sie zu dicht stehen und sich nicht gehörig entwickeln können, nicht allein zu dünn und schwach bleiben, sondern auch fast immer im besten Wuchse befallen und nicht weiter wachsen. Oft sogar theilt sich eine Art Fäule (worüber ich besonders neuerdings habe klagen hören) dem Holze mit. An einen freudigen Wuchse der Wildlinge ist in diesem Falle nicht mehr zu denken.

Die Wildlinge haben in der Regel eine Pfahlwurzel gemacht, wenn sie nicht grade beim Wachsen auf einen Gegenstand gestossen sind, wodurch ein Verzweigen der Wurzel hervorgerufen ist. Unter allen Umständen muss aber eine gute Bewurzelung hervorgerufen werden. Man erzielt diese bekandlich dadurch, dass die einjährigen Sämlinge verpflanzt werden und zwar im Frühlinge, weil die im Herbste gepflanzten vom Froste herausgehoben und gelockert werden. Vorher schneidet man die Pfahlwurzel ungefähr bis auf 3 Zoll zurück, pflanzt die Wildlinge in gut bearbeiteten Boden und kann nun meist überzeugt sein, dass sie alsbald Faserwurzeln machen und einen freudigen Wuchs entwickeln. Bei Aepfeln, die, wie schon gesagt, mehr Faserwurzeln machen, ist dies fast immer der Fall, nicht so bei Birnen, die keineswegs so leicht wachsen und überhaupt mehr Sorge verlangen. Man muss demnach mit deren Zurückschneiden vorsichtig sein und deren Wurzeln immer gegen 5 Zoll Länge lassen. Schneidet man mehr zurück, so fangen sie alsbald in der Regel zu kränkeln an. Die Ursache liegt natürlich an dem fühlbaren Mangel der Faserwurzeln, durch die sie allein im Sommer einen kräftigen Wuchs machen. Selbst im nächsten Jahre wird es nicht viel besser und man thut gut, dergleichen verkümmerte Exemplare wegzuwerfen. Auf jeden Fall darf man sie nicht veredeln, bevor sie ganz erkräftigt sind. Man sieht hieraus, dass man immer, und zwar ganz besonders von den Birnen — die deshalb auch

in den Baumschulen im Allgemeinen seltener sind — eine Menge Aussaat verliert. Es fragt sich nun, ob es denn nicht Mittel gibt, wodurch man den Verlust vermindern kann. Das ist nun das frühzeitige und mehrmalige Verpflanzen, wo die noch krautartigen Sämlinge ausser den Kotyledonen nur noch höchstens 2 Blätter getrieben haben. Man nennt dieses Verpflanzen meist Piquiren.

Es ist zwar öfter schon auf das Piquiren aufmerksam gemacht, aber doch wird es im Allgemeinen noch zu wenig angewendet. Ich kann es nicht genug empfehlen. Ich wende es nicht allein bei meinen Obstwildlingen an, sondern auch bei allen feinern Gehölzen. Man erzielt nicht allein starke und vorzüglich bewurzelte Pflanzen, man umgeht natürlich auch das Zudichtstehen, vor Allem vermeidet man dadurch das fatale Befallen der Birnwildlinge. Mein Verfahren ist folgendes. Wie schon erwähnt, bringe ich meine Samen in Töpfen unter die Erde, natürlich frostfrei, und säe im Frühlinge, je nachdem es das Wetter erlaubt, aus. Ob ich dicht oder mehr entfernt säe, ist vollkommen gleich. Das zur Aufnahme der Pflänzchen bestimmte Land muss im Herbste gedüngt und gegraben, sowie von lockerer Beschaffenheit, sein, weil sonst die Pflanzen nicht gut anwachsen. Im Frühlinge muss selbst das Land noch einmal tief gegraben und dann eben geharkt werden. Ich trete 3 Fuss breite Beete mit $1\frac{1}{2}$ Fuss breiten Wegen ab. Die Beete werden mit Fäden 4 Linien der Länge nach abgeschnürt und die Pflanzen auf ungefähr 2 Zoll in den Linien auseinander piquirt. Auf diese Weise kommen die einzelnen Reihen gegen 9 Zoll auseinander. Man hat also Platz genug, um die Zwischenräume ohne Beschädigung der Sämlinge stets rein zu erhalten. Die erste und letzte Reihe beginnt gegen 5 Zoll vom Wege entfernt. Diese Arbeit fällt nun zwar in eine Zeit, wo man in grösseren Baumschulen ohnehin kaum mit den Arbeiten sich durchfindet, es geht aber ziemlich schnell. Wenn man die grossen Vortheile wieder in's Auge fasst, die durch diese Manipulation erwachsen, so können minder wichtige Arbeiten immer wohl etwas aufgeschoben werden.

Nachdem nun die Pflanzen aufgegangen sind das erste Blatt nach den Samenlappen gemacht haben, schreite ich zum Piquiren. Das geschieht durch zuverlässige Frauen, die die Pflänzchen behutsam herausnehmen, die Wurzelspitzen abkneifen und dann mit den Fingern auf das präparirte Land in den angegebenen Entfernungen pflanzen. Wird diese Arbeit des Morgens und des Abends oder an trüben Tagen gemacht und werden die Pflänzchen in den ersten Tagen überbraust, bis sie angewachsen sind, so kann man auch eines vorzüglichen Resul-

tates versichert sein, besonders wenn der Boden später noch möglichst rein und locker gehalten wird. Bei Sonnenschein in den Mittagsstunden ist diese Arbeit durchaus nicht vorzunehmen, wenn man nicht bedeutenden Verlust haben will. Eben so wenig würde man sich gute Wildlinge erziehen, wenn man das Verpflanzen erst unternimmt, wenn schon die Verholzung geschehen. Die Störung des Wachstumes ist in diesem Falle schon zu gross. Wenn auch die Pflanzen anwachsen, so machen sie doch durchschnittlich nur einen kümmerlichen Trieb und treiben selbst im nächsten Sommer, besonders die Birnen, nur theilweise kräftig.

Die besseren Gehölze und Baumsamen säe ich in kleine Kästen aus, stelle diese in's Mistbeet und piquire dann sogleich in's Freie. Hier ist jedoch erforderlich, dass alsbald, wenn die Sonne scheint, einige Tage Schatten gegeben wird, was man am billigsten mit Zweigen bewerkstelligt. Bei diesem Verfahren erhalte ich nicht allein vorzügliche Pflanzen, sondern schütze mich auch gegen das Nichtaufgehen. Ich erspare dadurch an Zeit, aber auch die nochmalige Auslage für Samen.

Die Menschen schieben gar zu gern bei dem Misslingen einer Sache die Schuld auf andere. Besonders haben die Handelsgärtner darunter zu leiden, da natürlich ihr Samen nur dann gut gedeiht, wenn er zweckmässig behandelt und gepflegt wird. Wie selten ist dieses leider der Fall. Der Samen wird oft ausgesäet, gleich viel, ob an einen passenden Ort oder nicht, wird auch wohl hin und wieder überbraust; ob er aber so behandelt wird, wie es sein muss, oder ob Witterungsverhältnisse ungünstig einwirken, das ist den Leuten ziemlich gleich. Man denkt gar nicht daran, dergleichen zu berücksichtigen, weil es ihnen viel zu unbequem ist. Man hat es allerdings leichter, wenn man alle Schuld auf dem Handelsgärtner wirft.

Karl Fischer's

Zehn Gebote der Obstbaumzucht

und

Handbuch der rationellen Obstzucht.

Berlin, Verlag von Ernst Schotte & Co.

Der Verfasser dieser beiden Werkchen ist der Meinung, dass der Obstbau im Rückschreiten sei und gibt daher in ersten derselben in leicht fasslicher und annehmlicher Weise seine zehn Gebote, d. h. Regeln, wie man es bei schon vorhandenem Bestande zu machen habe, um sich gutes Obst heranzuziehen. Da er in einer sehr obstreichen Gegend in Böhmen wohnt, nämlich im Saatzer

Kreise, von dem aus jährlich grosse Mengen des vorzüglichen Obstes nach Norden gehen und ausserdem eine lange Reihe von Jahren ein enthusiastischer Obstzüchter gewesen ist, so war er wohl auch dazu berufen seine Ansichten und Erfahrungen mitzuthemen. Wir besitzen zwar bereits viele ähnliche Werke, wir haben aber keines gelesen, was, ganz besonders den Laien, den Gegenstand so interessant und anziehend gemacht hätte. Wir fürchten nur, dass er hier und da zu enthusiastisch gesprochen hat. Es ist Einem, als ginge man selbst seine Obstanpflanzungen mit dem Messer und sonstigen Instrumenten durch, um gleich an Ort und Stelle die nöthigen Verbesserungen und Aenderungen anzubringen.

Dass der Obstbau jetzt noch im Rückschreiten ist, können wir nicht beistimmen, denn zu keiner Zeit herrschte in den Baumschulen ein so reges Leben, als seit 6 und 8 Jahren. Wer nicht frühzeitig Bestellungen macht, findet das Bessere schon verkauft, und muss mit dem fürlieb nehmen, was er noch erhält. Selbst in Gegenden, wo man früher den Obstbau für unausführbar hielt, haben wir jetzt einzelne Leute, die ihn mit Eifer, aber auch mit Erfolg, treiben.

Das Gewand der zehn Gebote, in das der Verfasser seine Belehrungen kleidet, finden wir recht hübsch. Der uns kurz zugemessene Raum erlaubt uns nicht, speciell über den Inhalt zu sprechen; wir wollen deshalb die 10 Gebote um so mehr der Reihe nach aufführen, als dadurch auch eine Einsicht in den Inhalt des Büchelchens gegeben wird. Nach einer populären Einleitung: der Obstbaum und seine Gaben, heisst das

1. Gebot: Du sollst Deinen Glauben einzig und allein auf einen kräftig herangezogenen Sämling setzen und daneben in Deinem Garten, wie in Deiner Baumschule, keinen Ausläufer dulden, um so weniger einen solchen zur Fortpflanzung benutzen.

2. Gebot: Du sollst keine Ostsorte mit einem falschen Namen benennen.

3. Gebot: Du sollst ein wachsames Auge auf Deine Obstbäume haben, wenn sie ihre Feiertage halten.

4. Gebot: Ehre die Stammältern unserer Obstsorten ihrer Samen wegen, um aus letzteren Bäume zu erziehen mit einem langen, kräftigen Leben zum Heile der Obstbaumzucht.

5. Gebot: Du sollst Deine Obstbäume vor Beschädigung bewahren.

6. Gebot: Du sollst in der Obstbaumzucht keine naturwüchsige Fortpflanzung treiben.

7. Gebot: Du sollst in der Obstbaumzucht keinen Raubbau treiben.

8. Gebot: Du sollst gegen die Obstbaumzucht kein falsch Zeugniß geben.

9. Gebot: Du sollst in Deinem Begehren nach Obstgattungen und Obstsorten nicht unvorsichtig sein.

10. Gebot: Du sollst nicht begehren, Deine Obstbäumchen immer aus einer fremden Baumschule herbeizuschaffen.

Das Handbuch der rationellen Obstzucht und Obstbenutzung betrachtet der Verfasser selbst als den 2. Theil seiner Gebote. Wenn man durch diese die Prinzipien erfährt und durch Beispiele aus dem Leben erläutert wird, wie man einen vorhandenen Obstgarten in Ordnung und ausserdem so erhält, dass man den reichlichsten Ertrag erhält, so wird in der rationellen Obstzucht über alles, was vorkommt, specielle Anweisung gegeben. Wie man sich einen Obstgarten anlegen, wie man den Boden behandeln, dann wie man veredeln und endlich wie man sich einen gesunden Baum heranziehen soll, erfährt man in dem ersten Abschnitte, der „die Baumschule“ überschrieben ist.

Der 2. Abschnitt behandelt die Obstbaumzucht im Freien. Das Verhältniss zwischen der Behandlung eines Obstbaumes im Garten und eines im Freien wird klar auseinander gesetzt; überhaupt werden Regeln gegeben über Lage, Entfernung und Vertheilung der Obstbäume, auch auf Getreidefeldern, so wie über das Beschneiden und über die sonstige Pflege. In dem 3. Abschnitte erfahren wir die Obstsorten, welche der Verfasser unter fast allen Verhältnissen empfiehlt. Warum aber nur 3 Aepfel, unter denen keiner für den Winter ist, und nur eine Pflaume genannt werden, dagegen 10 Birnen, begreift man nicht, zumal von Seiten der Versammlungen deutscher Pomologen grade hierin so viel geschehen ist? Die empfohlenen Obstsorten sind übrigens durch sehr gute und eingedruckte Holzsnitte erläutert.

Der 4. Abschnitt ist den Krankheiten der Obstbäume, der 5. den Feinden derselben gewidmet. Was hier gesagt wird, ist zu beherzigen, so kurz und gedrängt es auch geschrieben. Auch über Ernte, so wie über Aufbewahrung und Versendung des Obstes hat der Verfasser 2 besondere Kapitel geschrieben. Grade hier wird im gewöhnlichen Leben mehr gefehlt, als man glaubt. Dass auch auf die Benutzung des Obstes (im 5. Abschnitte) Werth gelegt ist, versteht sich von selbst, denn hierin liegt ein Hauptvortheil des Obstbaues, dass man gleich weiss, was man in guten Jahren mit dem Ueberflusse macht.

Wochenschrift

des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königlich Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redigirt

von dem General-Sekretair des Vereines,
Professor Dr. **Karl Koch.**

N^o 50.

Berlin, den 12. December

1861.

Preis des Jahrganges 5½ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Inhalt: Die ächten Drachenbäume (Dracaena L. et Juss.). — Die gärtnerischen Neuheiten in der Blumewelt und Vilmorin's Bericht (Fortsetzung).

Die ächtⁿ Drachenbäume.

(Dracaena L. et Juss.)

Im vorigen Jahrgange (Seite 353) haben wir die neuesten Drachenbäume mit mehrern Eichen in jedem Fruchtknoten (Cordylinae Juss.) besprochen; es sei uns erlaubt, jetzt die Drachenbäume mit einem Eichen in jedem Fache (die Arten des Genus Dracaena) in einer besonderen Abhandlung zu erläutern. Es möchte diese um so willkommener sein, als die in den Gärten kultivirten Arten nicht immer richtig bestimmt sind und auch seit einigen Jahren einige neue, zum Theile noch nicht beschriebene Arten eingeführt wurden. Dass ausser der Zahl der Eichen in jedem Fache auch noch ein Merkmal, der ganzen Vegetation entnommen, die beiden Genera Dracaena und Cordylinae, wie sie zuerst der alte Jussieu und später Kunth begränzt haben, leicht unterscheiden lässt, haben wir schon früher ausgesprochen. Es ist dieses nämlich die Anwesenheit der dicklichen und unterirdischen Ausläufer oder Stolonen bei Cordylinae, durch die bekanntlich auch die Vermehrung geschieht, die Abwesenheit dagegen bei den ächten Dracänen. Wir glauben noch ein drittes, ebenfalls der Vegetation entnommenes Kennzeichen zur Unterscheidung beider Geschlechter hinzufügen zu können. Bei Cordylinae ist nämlich der Blütenstand stets seiten-, bei Dracaena wohl immer gipfelständig. Man täusche sich aber nicht im ersteren Falle, wo er oft scheinbar gipfelständig ist, weil die Gipfelknospe während der

Entwicklung der Blüthe ruht. Endlich bemerken wir, dass bei Cordylinae die Blüthen einzeln, bei Dracaena aber büschelweise, meist zu 3, sehr selten einzeln stehen. Man könnte selbst noch hinzufügen, dass die Nerven der Blätter der Arten von Dracaena genau parallel der Mittelrippe laufen, bei Cordylinae hingegen, mit Ausnahme der ganz schmalblättrigen, in einem spitzen Winkel abgehen.

Noch früher haben wir in der Berliner allgemeinen Gartenzeitung (Jahrg. 1858, Seite 253) ein Verzeichniss der Dracänen und Cordylinen gegeben. Wir führten damals 23 Arten auf. Seitdem haben wir Gelegenheit gehabt, mehre derselben näher, auch im Blüthenzustande, kennen zu lernen und Manches zu ändern. Es dürfte deshalb jetzt von Interesse sein, dass gegebene Verzeichniss nicht allein zu revidiren, sondern von den einzelnen Arten auch Diagnosen zu geben, so dass Jedermann im Stande ist, hinsichtlich der Benennung sich selbst zurecht zu finden.

Planchon hat in seinem Verzeichnisse der Dracänen (Fl. d. serr. VI, p. 109 und 135) mit Unrecht in dem Genus Cordylinae, mit Ausnahme der Dracaena Draco L., grade die Arten mit einzelnen Eichen in den Fächern eingereiht, während Jussieu umgekehrt die Arten, wo mehre Eichen in einem Fache vorhanden sind, zu Cordylinae rechnet. Wir theilen dieses nochmals mit, um die nothwendiger Weise dadurch entstandene grosse Verwirrung einiger Massen zu erklären. Nach Planchon schliesst das Genus Dracaena ferner nur die eine Dr. Draco L. ein. Diese steht aber

den übrigen ächten *Dracaena*-Arten so nahe, dass man sie ohnmöglich generisch trennen kann. Es ist dieses nicht weniger mit seinen übrigen Geschlechtern: *Calodracon*, *Draconopsis* und dem schon von Sweet aufgestellten *Charwoodia*, so wie mit der Kunth'schen *Cohnia* der Fall, die sämmtlich wegen der mehrern Eichen in jedem Fache kaum als Unterabtheilungen in dem Genus *Cordylina* betrachtet werden können.

1. *D. Draco* L. cod. Nro. 2473. Caulis denique crassissimus; Folia subito latissime adnata, ad basin canaliculata, crassa, ceterum coriacea-crassa, costa obscura, linearia, ad tertiam partem supremam lanceolata, interdum spinescentia; Paniculae rami plerumque terni: Flores quaterni, quini; Perianthium tubuloso-campanulatum, laciniis denique apice recurvatis; Filamenta ovata, subito lanceolata.

Vaterland sind ursprünglich nur die kanarischen Inseln; auf der Insel Sokotora (dicht an der nordöstlichen Küste Afrika's), wo Wight die Art ebenfalls als wildwachsend angibt, mag sie ebensowohl, wie in Ostindien, eingeführt sein. Man unterscheidet seit längerer Zeit 4 Formen:

a. mit ganz steifen Blättern: *strictifolia*.

b. mit an der Spitze schlaffen, resp. überhängenden Blättern: *laxifolia*, *D. canariensis* der Gärten.

c. mit von der Basis aus zurückgeschlagenen, überhängenden Blättern: *pendulifolia* Hayne, *Boerhavia* Ten. Unterscheidet sich von der Hauptart im Ansehen wesentlich, zumal auch die Blätter an der breiten Basis eine deutlichere Rinne bilden und überhaupt breiter sind, auch weniger spitz zulaufen. Samen der *D. Boerhavia* ausgesäet, haben aber auch Exemplare der Hauptart angehörig gegeben.

d. mit etwas schmälern Blättern: *angustifolia*, *D. ensifolia* einiger Gärten.

2. *Hookeriana* C. Koch. Caulis mediocris, apice foliis comosus; Folia coriaceo-crassa, basi canaliculato-vaginate, caulem alte amplexente, ceterum plana, elliptico-lanceolata, apicem versus recurvata, costa media subtus convexa, albo-virescente, margine extremo albido; Panicula ampla, erecta; Flores solitarii, bini et terni, flavido-virescentes, tubo laciniis duplo, triplove brevioribus; Filamenta membranaceo-rugosa.

Das Vaterland dieser Pflanze ist unbekannt, möchte aber wohl Ostindien sein. Hooker hat sie zuerst im botanical Magazine (tab. 4279) als *Cordylina Rumphii* bekannt gemacht, weil er der Meinung ist, dass es dieselbe Pflanze sei, welche Rumph in seinem Herbarium amboinense (Tom. IV, t. 35) abgebildet hat. Wir besitzen im botanischen Garten zu Berlin Original-Exemplare der Pflanze aus Kew, die auch mit der Hooker'schen Beschreibung

genau übereinstimmen. Darnach steht sie der *D. Draco* weit näher, als irgend einer andern Art, und mag selbst hier und da dafür gehalten werden. Sie unterscheidet sich aber leicht durch die scheidenartige, mit der Mitte des Blattes gleichdicke und demnach nicht dick aufgetriebene Basis, welche, weiter als alle übrigen Arten, den Stengel bis zur Hälfte des Umfanges umgibt, dagegen an der Stelle, wo sie ihm ansitzt, nur wenig breiter ist. Ausserdem ist eine konvexe, weit hellere Mittelrippe auf der Unterseite der Blätter sichtbar, verliert sich jedoch im letzten Drittel bis zur Basis.

D. angustifolia Roxb., mit der sie Kunth vereinigt, ist eine ganz andere Pflanze, welche die Blätter an der Spitze des dünnern Stengels durchaus nicht in Form eines Schopfes trägt, sondern diese ziehen sich, wie es scheint, bis zur Mitte herab. Die Blätter sind ausserdem mehr pergamentartig und die besonders auf der Unterfläche deutliche Mittelrippe zieht sich bis an die Basis herab.

3. *D. Knerkiana* C. Koch. Caulis mediocris; Folia coriacea, elongata, densa, anguste elliptica, stricta, infera recurvata, canaliculis superficialibus, longitudinalibus percursa, basi subito latissime amplexentia, supra intense viridia, subtus viridi-albida; Costa media ad basin praeclara.

Eine sehr schöne Art, welche schon längere Zeit in dem botanischen Garten zu Berlin unter dem Namen *D. arborea vera* kultivirt wird, von welcher man aber leider nicht weiss, woher sie stammt. Ihre freudig-grünen, 3 Fuss langen und in der Mitte 3 Zoll breiten Blätter stehen ziemlich dicht am Stengel und geben diesem das Ansehen der breitblättrigen Form der *Cordylina australis* Endl., wo die Nerven jedoch nicht der Mittelrippe parallel laufen, sondern zu dieser in einem spitzen Winkel stehen. Sonst ähnelt die Art der *D. Betschleriana* ungemein. Diese besitzt aber Blätter, die weniger dick und auf der Oberfläche mit deutlicheren Längsrinnen versehen sind. Auch liegt der grösste Breitendurchmesser nicht, wie bei *D. Knerkiana*, in der Mitte des Blattes, sondern im untern Drittel. Endlich schlagen sich die Blätter bei genannter Pflanze weniger zurück, als dass sie vielmehr einen Bogen nach rückwärts bilden. Zu Ehren des Geheimen Oberregierungs Rathes Knerk, Vorsitzenden des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in Berlin, genannt.

4. *D. Betschleriana* Goepp. Verhandl. d. Leop. Carol. Acad. XXV, I. S. 55. Caulis mediocris; Folia pergamenea, elongata, densa, lanceolata, suprema stricta, reliqua reclinata et dependentia, omnia canaliculis longitudinalibus percursa, margine rubra, basi minus late amplexentia; Costa media supra obscura, subtus ad basin praeclara.

Auch von dieser kennt man das Vaterland nicht. Schon seit langer Zeit ist sie als *D. marginata latifolia* bekannt. Die meisten Botaniker betrachten sie, aber ganz mit Unrecht, als eine Form der *D. marginata* Lam., die jedoch weit schmalblättriger ist und einen dünnen Stengel besitzt. Am Nächsten steht sie der *D. Knerkiana*. Ihre mehr pergamentartigen Blätter sind aber etwas kleiner und haben im ersten Drittel auch nur eine Breite von 2—2½ Zoll. Von da aus laufen sie lanzettförmig zu. Ausserdem schlagen sich die meisten Blätter gleich von der Basis aus zurück. Zu Ehren des Geheimen Medizinalrathes Betschler in Breslau, der eine schöne Sammlung *Dracäeen* besitzt, genannt.

Früher scheint sie in dem Berliner botanischen Garten als *D. concinna* kultivirt worden zu sein, da Kunth in seiner Monographie der *Dracäeen* (enum. plant. V, p. 8) bei Beschreibung seiner *D. marginata latifolia* den Namen nennt. Regel nimmt ihn deshalb auch in seiner Abhandlung über *Dracäeen* an (Reg. Gartenfl. VIII, S. 329).

5. *D. marginata* Lam. enc. méth. II, 324. *Caulis tenuis; Folia angustissime elliptica, in acumen longissimum, lanceolatum attenuata, stricta, margine rubra, horizontalia, denique reflexa, basi late amplexentia, canaliculis superficialibus percursa, pergamenea.*

Soll auf den Inseln Madagaskar und den Maskarenen wachsen und fand sich früher in den Gärten als *D. mauritiana* vor. Sie ist an den steifen Blättern, deren Rand roth gefärbt ist, sehr leicht zu erkennen. Man begreift nicht, wie man diese, auch im Wuchse, verschiedene Pflanze mit der *D. Betschleriana* Goep. verwechseln, diese selbst nur als Abart betrachten konnte. Willdenow nannte sie *D. tessellata* (enum. p. 374); in den Gärten kommt sie aber auch als *D. graevis* vor.

6. *D. stenophylla* C. Koch. *Caulis tenuis; Folia angustissime lanceolata, stricta, denique reflexa, maculis quadrangulis, flavidis supra ornata, basi late caulem amplexentia, margine concolore.*

Ist aus Belgien unter dem Namen *D. Sieboldii* eingeführt; wir sahen uns aber veranlasst, zumal die Pflanze noch gar nicht beschrieben ist, um Verwechslungen mit einer anderen gleichnamigen Art zu vermeiden, den Namen umzuändern. Die Art sieht einer *Cordyline stricta* Endl. (congesta der Gärten) und *C. rigidifolia* C. Koch sehr ähnlich, macht aber keine unterirdischen Stolonen, so dass sie bestimmt keine *Cordyline*, sondern eine *Dracaena* ist.

7. *D. angustifolia* Roxb. fl. ind. II, 155. *Caulis tenuis; Folia basi canaliculata amplexentia, paululum angustiora, ceterum elliptico-lanceolata, margine saepe recurvata, costa media, praesertim subtus*

praeclara; Paniculae erectae rami solitarii, patenteadscendentes; Flores bini, terni; Perianthium tubulosum, laciniis tubum duplo, triplove superantibus; Filamenta latere interno ruguloso-membranacea.

Wächst in Ostindien. Nach von Wallich gesammelten Exemplaren ist die Roxburgh'sche Pflanze d. N. von der, welche Rumph in seinem Herbarium (Tom. IV, t. 35, p. 477) abbildet und beschreibt, doch wohl verschieden: wohl aber möchte die Blume'sche *Sansevieria fruticosa* trotz der kürzern (nur 6 bis 8 Zoll langen) Blätter hierzu gehören. Was in den Gärten als *Dracaena fruticosa* kultivirt wurde, glauben wir nach im Königlichen botanischen Garten und Herbar zu Berlin befindlichen Exemplaren nicht für verschieden halten zu können, obwohl die Rispe etwas überhängt.

8. *D. ensifolia* Wall. list Nro. 5143. *Caulis tenuis; Folia basi canaliculata amplexentia, supra basin angustiora, infra medium magis lata, deinde exacte lanceolata, costa media ad basin, praesertim subtus, praeclara; Paniculae erectae rami solitarii, patentissimo-adscendentes; Flores bini, terni; Perianthium tubulosum, laciniis tubum triplo superantes.*

Als Vaterland gibt Wallich ebenfalls Ostindien an. Wir bezweifeln, dass diese Art von der vorigen spezifisch verschieden ist. Nach den Original-Exemplaren, welche sich im Königlichen Herbar zu Berlin befinden, liegt der einzige Unterschied darin, dass die Blätter oberhalb der Basis etwas schmaler sind und dass das allmähliche Verschmälern oberhalb der Mitte innerhalb zweier grade laufenden Linien, wie wir die Lanzettform im strengsten Sinne des Wortes bezeichnen, geschieht. Bei der *D. angustifolia* geschieht sie (wenigstens nach den uns vorliegenden Exemplaren) innerhalb zweier, wenn auch nur wenig gebogenen Linien, also innerhalb elliptischer Segmente. Eine solche Verschiedenheit in der Verschmälern ist übrigens für die Diagnosen oft sehr wichtig und machen wir deshalb besonders darauf aufmerksam. Ausserdem stehen die Aeste der Rispe wagrecht ab.

D. ensifolia Haw. syn. pl. succ. p. 67, welche die Blätter doppelt so breit, als die bei *D. Draco* L. besitzen soll und wo diese ausserdem lanceolatenformig genannt werden, kennen wir nicht.

9. *D. arborea* Link enum. 341. (*Aletris arborea* Willd. enum. 381.) *Caulis mediocris; Folia basi lata amplexentia, anguste elliptica (i. e. ad basin et ad apicem attenuata, medio latiora), costa robusta, subtus pallida, supra saturate viridia, margine extremo rubescente, inferiora in caule magis adulto recurvata.*

Es befinden sich in dem Königlichen Herbarium zu Berlin ein Paar Blätter, nach denen wir mit Hilfe der kargen Beschreibung Link's die Diagnose

entworfen haben. Diese Blätter besitzen bei einer Breite von 2 Zoll in der Mitte eine Länge von gegen 2 Fuss; oberhalb der Basis sind sie aber nur $\frac{3}{4}$ Zoll breit. Im botanischen Garten werden einige Exemplare kultivirt, die ebenfalls den Namen *D. arborea* tragen und deren Blätter ziemlich genau mit denen im Herbar übereinstimmen, so dass wir die Identität beider nicht bezweifeln können. Vergleichen wir aber die Pflanzen mit der Abbildung der *Cordyline Rumphii* Hook. und mit den Original-Exemplaren der *D. angustifolia* Roxb., so möchten wir eher geneigt sein, die *D. arborea* Lk in die Nähe der ersteren zu stellen.

Während Link aber die Blätter *recurvato-patula* nennt, sind sie bei Willdenow *patentia*. Nach Link soll *D. arborea* ferner der *D. fragrans* Gawl. ähnlich sein. Dieses weist um so mehr darauf hin, dass dieser auch die letztere unter dem Namen *D. arborea* bisweilen verstanden hat, als in der That früher in dem botanischen Garten *D. fragrans*-Exemplare als *D. arborea* kultivirt wurden.

10. *D. umbraculifera* Jacq. hort. Schoenbr. I, t. 95. Caulis mediocris, brevis, apice foliis elongatis, eleganter recurvatis, linearibus, ad partem superiorem lanceolatis, ad inferiorem contra paululum angustioribus densissime coronatus; Panicula compacta, thyrsoidea; Pedicelli crassiusculi; Perianthium tubulosum; Stamina exserta, filamentis membranaceis, linearibus, apice lanceolato.

11. *D. Timorensis* Kth in Verhandl. d. Berl. Acad. 1842. p. 26. Folia plana, ad basin paululum angustiora, lanceolato-elliptica, basi lata amplexentia; Panicula erecta, sessilis, ramis solitariis patentibus; Perianthii lacinae tubum triplo superantes.

Diese Art wächst auf der Insel Timor, der grössten der kleinen Sunda-Inseln und wurde von Decaisne als *D. reflexa* bezeichnet. Wir halten sie nach dem uns vorliegenden Exemplare im königlichen Herbar zu Berlin für eine gute Art. Durch die grösseren Blätter (8 Zoll lang, 12 bis 14 Linien breit), die sich auch keineswegs in einen Stiel verschmälern, und durch die fast noch einmal so langen Blüten scheint sie uns hinlänglich von der damit verwechselten *D. reflexa* Lam. verschieden zu sein. Die Angaben, dass die Blätter papierartig und gefaltet-gekrümmt (*papyraea et complicato-curvata*) sein sollen, widersprechen dem vor uns liegenden Exemplare.

12. *D. cernua* Jacq. hort. Schoenbr. I, 50. t. 96. Caulis tenuis, viridis, undique paene foliis ornatus; Folia coriacea, basi vaginante amplexentia, ad partem superiorem lanceolata, ceterum linearia, margine late undulata, patentissima, saepe denique recurvata, subtus pallida; Panicula denique cernua,

ramis solitariis, patentissimis; Flores bini, ternive, albidii, denique erubescences; Filamenta ruguloso-membranacea.

Als Vaterland wird von Kunth die Insel Mauritius angegeben, während sie nur kultivirt in Ostindien sich vorfinden soll; uns scheint es umgekehrt der Fall zu sein, denn die *Terminalis angustifolia* Rumph (Herbar. amboin. IV, t. 35) gehört trotz des mehr aufrecht stehenden Blütenstandes hierher. In der Abbildung, welche Jacquin gibt, wird der Rand roth angegeben, was unsererseits, wenigstens in den eben blühenden Exemplaren des botanischen Gartens in Berlin, nicht beobachtet wurde. Möglicherweise möchte demnach die Pflanze der Gärten eine besondere Art sein. Es kommt noch dazu, dass die Blätter in der Jacquin'schen Abbildung (hort. Schoenbr. I, t. 96) weit kürzer sind, auch entfernter stehen, Merkmale, die sie der *D. reflexa* näher bringen. Der Blütenstand ist in der Gartenpflanze lange aufrecht, bevor er sich rückwärts krümmt. Dann färben sich auch die Blüten hellroth, während bei der Jacquin'schen Pflanze nur die Spitzen der Blume diese Färbung haben.

13. *D. fragrans* Gawl. in bot. mag. t. 1081. Caulis apice foliosus, mediocris; Folia conferta, elliptica, basin versus saepe complicata et attenuata, sed nequitquam petiolata, late amplexentia, patentissima, interdum caulis magis adulti recurvata; Panicula densa, ovato-oblonga, ramis inferioribus saepe compositis; Flores fasciculati, odorati; Laniciae perianthii tubum subaequant.

Die Westküste Afrika ist das Vaterland. Diese Art findet sich in den Gärten gewöhnlich als *Aletris fragrans*. Wir verstehen nicht, was Willdenow, der diesen Namen gab, veranlasste, diese Pflanze für eine *Aletris*, also für eine Art mit viel-samiger Kapsel zu erklären. Aber auch ausserdem ist sie früher hinsichtlich des Genus falsch untergebracht worden. Jacquin hat sie nämlich zuerst (enum. stirp. Vind. app. 399) als *Aloë fragrantissima* und später (fragm. V, t. 2. f. 6 und t. 33. f. 1) als *Sansevieria fragrans* beschrieben und abgebildet.

Wir bezweifeln trotz der etwas abweichenden Diagnose und Beschreibung, dass *D. excelsa* Ten. ind. sem. hort. Neap. 1839. adn. 11 von *D. fragrans* verschieden ist. Nach Tenore soll sie auch der *D. arborea* Lk (d. h. wohl der *fragrans*?) ähnlich sein und sich dadurch unterscheiden, dass die länglichen, wellenförmigen und nicht tief gefurchten Blätter nicht allein an der Spitze des Stengels stehen, sondern die Hälfte desselben einnehmen.

14. *D. reflexa* Lam. enc. méth. II, 324. Caulis tenuis, longe foliis ornatus; Folia basi lata am-

plectentia, anguste elliptica, apice lanceolato, margine saepe revoluta, plerumque obliqua, inferiora caulis magis adulti reflexa; Panicula erecta, sessilis, ramis patentibus; Flores subterni, odorati; Perianthium tubulosum, laciniis tubo triplo longioribus.

Als Vaterland werden Madagaskar und die Maskarenen angegeben. Diese Art scheint sich am häufigsten in unseren Gärten vorzufinden. Sie besitzt kürzere und kleinere, in der Regel etwas schiefstehende Blätter mit längerer, hervorgezogener Spitze, als *D. Timorensis* Kth und noch mehr als die häufig in den Gärten damit verwechselte *D. cernua* Jacq. Während in den Diagnosen die Blätter gestielt angegeben werden und diese auch an getrockneten Exemplaren aus dem Vaterlande einen deutlichen Stiel besitzen, ist es bei denen, welche man in dem botanischen Garten zu Berlin kultivirt, nicht der Fall. Abgesehen von den verhältnissig-kurzen Blättern ist die Pflanze noch daran leicht zu erkennen, dass zwischen den Blättern, die breit ansetzen, der grau-weissliche Stengel sichtbar ist.

D. cernua und *reflexa* werden häufig ebenfalls unter dem Namen *Dracaena fruticosa* in den Gärten kultivirt. Was Göppert (Verhandl. d. Leop. Car. Acad. XXV, 1. p. 33) darunter verstanden hat, wissen wir nicht.

D. flexuosa Hort. und Reg. Gartenfl. VIII, 329. ist uns völlig unbekannt, möchte aber nach Regel nur eine Form der *D. cernua* Lam. sein von niedrigerem Wuchse und kürzeren, am Grunde weniger verschmälerten Blättern, die $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{2}$ Fuss lang und $\frac{1}{2}$ Zoll breit sind. Diese Angabe stimmt einiger Massen zu der Abart *salicifolia* Hort., die nach Regel auch unter dem Namen *D. fléxilis* vorkommen soll.

15. *D. terniflora* Roxb. fl. ind. II, 159. Folia basi lata amplectentia, anguste elliptica, apice lanceolato, longius petiolata; Panicula erecta, sessilis, ramis filiformibus 3 et 4 praedita; Flores subterni, albescens, pedicellis gracilibus; Perianthii tubus laciniis triplo brevior.

Diese in Ostindien wachsende Art steht der *D. reflexa* Lam. sehr nahe und scheint sich hauptsächlich durch härtere, mehr pergamentartige und mit einem deutlichen, meist Zoll langen Stiele versehene Blätter zu unterscheiden. Der Blütenstand (wenigstens bei dem uns zu Gebote stehenden Original-exemplare) ist weit feiner und besitzt nur 3 bis 4 dünne Aeste gegen die Basis des allgemeinen Stieles. Die Blüten stehen zwar auch einzeln, wie Kunth angibt, in der Regel aber doch zu 2 und 3 auf, gegen die der vorhergehenden Art, schlanken und längeren Stielehen.

16. *D. spicata* Roxb. fl. ind. II, 157. Caulis tenuis; Folia elliptica, apice lanceolato, basi lata

amplectentia, longius petiolata; Panicula ramis abbreviatis plurifloris angusta, brevis, sessilis; Stylus exsertus, stigmate parvo, sed capitato coronatus.

Wiederum eine in Ostindien wachsende Art, die unseren Gärten fehlt. Eine Vergleichung des im Königlichen Herbar befindlichen und von Wallich unter dem Namen *D. spicata* herstammenden Exemplares mit der Roxburgh'schen Beschreibung lässt uns keinen Zweifel übrig, dass die Wallich'sche Pflanze nicht verschieden ist, wie Kunth meint und sie demnach als besondere Art unter dem Namen *D. Wallichii* (Verhandl. der Berl. Akad. d. Wissensch. 1846, S. 26) unterschieden hat. An dem schmalen und kurzen Blütenstande ist sie sehr leicht zu erkennen. Anstatt dass nämlich die sonst meist zu 3 stehenden Blüten unmittelbar und umgeben von einigen häutigen Deckblättchen aus der Achse hervorkommen, erhebt sich hier ein besonderer, einige Linien langer Ast, der 4 bis 6 Blüten an der Spitze herum trägt.

17. *D. elliptica* Desf. cat. 388. Caulis tenuis; Folia elliptica, subito in acumen lanceolatum attenuata, basi lata amplectantia, longius petiolata; Panicula erecta, ramis patentissimo-adscendentibus, subsessilis; Flores quaterni, quinive, bracteolis oblongis, longiusculis circumvallati et pedicellis longioribus, gracilibus insidentes; Stylus exsertus.

Die Insel Bourbon wird als Vaterland angegeben. Wir haben den ältern Namen wiederhergestellt, da die *Dracaena elliptica* Dalman und Thunberg eine sehr unbestimmte, vielleicht gar nicht mehr zu entziffernde Art darstellt, die dazu noch auch keine *Dracaena* ist, und bringen den von Schultes (syst. veget. VII, p. 1676) beliebten Namen: *D. Fontenesiana*, als Synonym dazu. Wegen der, im Vergleiche zu der der anderen, etwas dunklern Färbung der Blätter führt die Pflanze in den Gärten auch den Namen *D. nigra*. Daran und überhaupt an den (bis 3 Zoll) breiten Blättern bei nur 8 bis 10 Zoll Länge ist sie leicht zu erkennen. Sonst zeichnet sie sich auch durch die in grösserer Anzahl zusammenstehenden Blüten aus.

18. *D. javanica* Kth enum. pl. V, 12. Caulis tenuis; Folia elliptica, basi in petiolum complicatum, brevem attenuata, atroviridia, subtus pallida, apice lanceolato, recurvo, saepe reflexa; Panicula ovata, brevis, basi ramis paucis, patentibus, brevibus praedita; Flores subgemini, pedicello mediocri insidentes; Lacinae perigonii virescenti-albidi oblongae, tubo paululum longiores.

Wie der Name schon sagt, ist Java das Vaterland. Planchon vereinigt sie mit seiner *D. Sieboldii*. In der That findet auch eine grosse Uebereinstimmung statt mit der Beschreibung, welche Schultes (syst. veget. VII, 360 u. 1678) nach

einem Blume'schen Original-Exemplare von der *Sansaviera javanica* Bl. (d. i. *Dracaena javanica* Kth) gegeben hat. Was Kunth hingegen, aus dem Lucá'schen Herbar und von Zollinger in Java gesammelt, als solche beschreibt, scheint uns eine verschiedene Pflanze zu sein.

In den Gärten kultivirt man eine Form mit pappelgrünen, also weit helleren Flecken. Sie führt den Beinamen *maculata*. So weit die Beschreibung Roxburgh's (fl. ind. II, 157) Material darbietet, möchten wir auch dessen *D. maculata* als Synonym zu dieser Form bringen.

19. *D. ovata* Gawl. in bot. mag. tab. 1180. *Humilis*; *Caulis tenuis, brevis*; *Folia petiolata, crebra, apice in comam planam conferta, oblonga, patentissima aut recurvata, margine reflexa, subtus pallida*; *Panicula angusta, thyrsoidea, ramis brevissimis*; *Perianthium pallide roseum, laciniis tubum longitudine aequantibus*.

Eine eigenthümliche Art aus Westafrika, die neuerdings als *D. spathulata* in den Handel gekommen ist. Die in der Diagnose angegebenen Merkmale sind so charakteristisch, dass die Pflanze sich kaum verwechseln lässt. Das Exemplar im botanischen Garten unterscheidet sich durch deutlich gestielte Blätter. Die beim Trocknen sich roth färbenden Blätter haben eine Länge von 3 bis 4 Zoll, eine Breite hingegen von 2 Zoll.

20. *D. bicolor* Hook. tab. 5248. *Caulis humilis*; *Folia ovata, subcoriacea, costata, undulata, apice longe mucronata, in petiolum latum attenuata*; *Inflorescentia corymboso-capitata, multiflora*; *Bracteolae intense purpureae, longitudine tubi corollini*; *Perianthii lacinae lineares, albae, purpureo-marginatae*; *Stamina longe exserta*.

Der Botaniker der Niger-Expedition, Man, hat die Pflanze im vorigen Jahre von der Insel Fernando-Po am Ausflusse des Niger eingesendet. Sie steht der *D. ovata* Hook. in jeglicher Hinsicht nahe und scheint sich hauptsächlich durch die zweifarbigen Blüten zu unterscheiden.

21. *D. Aubryana* Brongn. in Belg. hort. X, p. 348 c. ic. *Caulis?* *Folia elliptico-lanceolata, biserialia, longe petiolata*; *Panicula elongata, angusta, ramis brevibus, alternis, patulis instructa*; *Flores bini, terni, albo-brunnescentes*; *Lacinae denique recurvatae, perianthii tubum vix longitudine superantes*.

Diese ausgezeichnete, an der Westküste Afrika's wachsende und erst vor einem Paar Jahren durch Makoy eingeführte Art steht im Ansehen der *Cordyline cannaefolia* R. Br. am Nächsten und unterscheidet sich dadurch von allen übrigen Arten sehr leicht. Makoy brachte sie übrigens als *D. thalioides* in den Handel.

22. *D. atropurpurea* Roxb. fl. ind. II, 160. *Arborea*; *Folia ad apicem caulis elliptica, apice lanceolata, viridi-purpurea, nitida*; *Panicula basin versus ramis paucis, longis, divergentibus instructa*; *Flores solitarii*.

Diese Art ist uns völlig unbekannt; wir möchten sie aber für eine *Cordyline*, und zwar der *C. Jacquini* Kth (*Dracaena ferrea* L.) sehr nahe stehend, halten. Sollte sie nicht sogar die Abart sein, welche Hasskarl (cat. pl. hort. Bogor II, 31) *atrosanguinea* nennt?

Was die übrigen Arten, als zu *Dracaena* gehörig, anbelangt, so möchten wir diese zunächst als ausgeschlossen betrachtet haben, da ein grosser Theil bestimmt nicht dazu gehört. Es betrifft dieses vor Allem die Lindley'sche *D. sureulosa*, sowie 9 von Dalman und Thunberg aufgestellte Arten, als: *obliqua, filiformis, graminifolia, ensata, hemichrysa, lancea, elliptica, hirsuta und acuminata*. Als *D. seelandica* hat Hooibrenk in Wien *Cordyline spectabilis* in den Handel gebracht, während *Cordyline cannaefolia* R. Br. auch als *Dracaena* sp. Neuseeland hier und da kultivirt wird. *Dr. humilis* Hooibr. kennen wir gar nicht und von *Dr. venusta* vanHoutte vermuthen wir, dass sie der *Cordyline nobilis* C. Koch sehr nahe steht, wenn sie nicht dieselbe ist. *Dracaena Lenneana* und *Ehrenbergii* der Gärten sind gar keine *Dracäeen*, sondern *Yucca*'s.

Die gärtnerischen Neuheiten in der Blumenwelt

und
Vilmorin's Bericht.

(Fortsetzung.)

49. Die einjährigen Schleifenblumen (*Iberis*-Arten) verdienen alle Berücksichtigung (S. Seite 129 u. 1. Jahrg. Seite 67). Nächst der weiss- und violett-blühenden (*I. amara* L. und *umbellata* L.), von welcher letzteren Pflanze jetzt auch eine dunkelkarmoisinrothe Form (*Dunetti*) in den Handel sich befindet, nennen wir noch *pectinata* Boiss.

50. *Incarvillea sinensis* Lam. ist eine wohl zu berücksichtigende *Bignoniacee* von einjähriger Dauer und für's freie Land. Ob *I. grandiflora* der Gärten nur eine etwas grösser blühende Abart ist oder wirklich die Pflanze des Namens, welche jetzt *Tecoma grandiflora* Delaun. heisst, wissen wir nicht; wir vermuthen das Erstere, da *T. grandiflora*, eine holzige, allerdings sehr zu empfehlende Schlingpflanze ist.

51. Von Ipomöen (s. 1. Jahrg. S. 68) haben wir wiederum neue Formen der *Ipomaea purpurea* Lam. (*Pharbitis hispida* Choisy) erhalten. *I. Burridgii* und *Burridgesii* sind die am dunkelsten, welche auch als *atropurpurea* und *sanguinea* vorkommen, nicht die scharlachrothe (*kermesina*), wie wir früher glaubten, während unter *Dicksonii* (nicht *Dickinsonii*) die rothviolettfarbige (*rubro-violacca*), welche neuerdings auch als *Ipomoea* sp. *India* in dem Handel vorkommt, kultivirt wird, unter *Michauxii* endlich sieht man die Formen mit gestreiften Blumen. Wir besitzen hiervon eine roth- und eine violettgestreifte.

Die ächte epheublättrige Trichterwinde (*Ip. hederacea* L.) blüht in der Regel schön blau; besonders interessant sind die Formen mit weissem Rande, von denen die azurblaue meist als *superba* vorkommt. Nichts desto weniger verdienen auch die lilafarbige und die dunkelviolette mit weissem Rande Beachtung. Die ächte *I. Nil* L., welche sich aber gewiss nicht specifisch von der vorigen unterscheidet, blüht im Allgemeinen heller und unterscheidet sich hauptsächlich dadurch, dass der mittlere Abschnitt des dem eines Epheu's nicht unähnlichen Blattes an der Basis breit ist, während er bei der *I. hederacea* L. sich an der Basis sehr verschmälert. Von der ersteren besitzen wir auch eine grösser blühende Form (*grandiflora*, auch als *Ferrandiana* in den Verzeichnissen).

I. rubro-coerulea Hook. ist eine ächte Trichterwinde oder *Ipomaea* mit 2fähriger Kapsel, keine *Pharbitis*, wo die Frucht 3- und 4fährig erscheint und wohin, streng genommen, die vorher aufgeführten gehören. Da beide Genera sich aber sonst, am allerwenigsten im Habitus, unterscheiden, halten wir es für das Beste, sie beide unter dem ältern Namen *Ipomoea* zu umfassen. Besagte *I. rubro-coerulea* kommt gewöhnlich auch als *violacea vera* und neuerdings auch als *mexicana* vor. Was wir als *grandiflora* in den letzten Jahren gesehen haben, gehört aber ebenfalls zu der genannten Art, von der wir übrigens auch eine weisse Abart als *mexicana alba* besitzen. Die ächte *Ipomaea grandiflora* Lam., jetzt *Calonyction speciosum* Choisy, ist eine ganz andere Pflanze, welche des Abends ihre schönen und grossen Blüten entfaltet und weithin Wohlgeruch verbreitet. Sie ist auch als *Ipomoea bona nox* L. und als *muricata* Jacq. in den Verzeichnissen.

Wann wird einmal in den Verzeichnissen der Handelsgärtner eine Uebereinstimmung in den Namen vorkommen? Wie soll sich ein Laie zurecht finden, wo es dem Gärtner selbst oft schwer wird. Es ist allerdings nicht zu leugnen, dass auch die Botaniker zu dieser Namen-Verwirrung viel Anlass

geben, einestheils durch leichtsinnige Arbeiten, andertheils, dass sie immer geneigt sind, neue Genera zu bilden. Ein Botaniker, der die Benennungen vereinfacht und faule Arten einzieht, hat im Interesse der Wissenschaft und der Gärtnerei weit mehr Verdienst, als wenn er neue Namen gibt, selbst da wo er Recht hat.

Weiter berichten wir, dass in dem botanischen Garten zu Berlin eine Art unter dem Namen *I. Sellowii* kultivirt wird, und von da durch Handelsgärtner in den Handel gebracht wurde. So viel wir wissen, ist sie noch nicht beschrieben. Sie steht wohl der *I. bonariensis* Hook. am Nächsten und hat, wie diese, Knollen. *I. ficifolia* Lindl. und der Gärten müchten verschiedene Pflanzen sein; die erstere steht der *I. bonariensis* Hook. sehr nahe, ist vielleicht gar nicht verschieden. Endlich gedenken wir noch der *I. trichocarpa* Ell. (*commutata* R. et S.), da Vilmorin sie nennt und berichtet, dass er verschiedene Trichterwinden darunter erhalten. Die ächte Pflanze d.N. ist aber eine gute Art, die im vorigen Jahrhundert als *Convolvulus hederaceus* Mill. (nicht L.) in den Gärten sich befand, in der neueren Zeit jedoch daraus verloren gegangen zu sein scheint. Sie steht der *I. Nil* allerdings nahe, hat aber die Blüten meist zu 3 und 4 auf kurzem, gemeinschaftlichem Stiele vereinigt. Auch ist sie eine ächte *Ipomoea*, jene hingegen eine *Pharbitis*.

52. Als *Kaulfussia Salzmanni* und *Hemólepis Ehrenbergi* führt Vilmorin eine der *Crepis tectorum* L. ähnliche Pflanze auf. Der zuletzt genannte Name ist uns gänzlich unbekannt, während der erstere *Kalbfussia Salzmanni* C. H. Schultz Bip. heissen muss. Wiederum eine Pflanze, von der man nicht begreifen kann, wie sie ein Gärtner überhaupt kultiviren und noch mehr, wie er den Samen als Zierblume Jemanden empfehlen kann. Das ist mehr als Leichtsin, es ist Gewissenlosigkeit.

53. Vom Lack (*Cheiranthus Chieri* L.) zeichnet sich neuerdings der blaue und der braune Stangenlack aus.

54. Die beiden *Lasthenien*: *glabrata* Lindl. und *glaberrima* DC. (*californica* DC.) sind kleine, niedliche Körbchenträger, die wohl einmal auf Schmuckbeeten Anwendung finden könnten.

55. Von *Láthyrus odoratus* L. und *Tingitanus* L. haben wir bereits im 2. Jahrgange der Wochenschrift (Seite 271) gesprochen. Von der ersteren ist eine Form als *Captain Clarke* in den Handel gekommen, wo die Fahne hellrosa, das Schiffchen blau und die Flügel weiss sind. *New scarlet Tanger* hingegen ist die scharlachrothblühende Form der letztern. Wir glauben nicht,

dass die kleinen einjährigen Arten dieses Geschlechtes, wie *L. sativus* L. (als *L. azureus* und *magellanicus* in den Gärten) weiss und lilablaublühend, *annuus* L. (*luteus* Mönch) gelbblühend, *setifolius* L. rosafarbig, *articulatus* L. (als *speciosus* in den Gärten): Fahne purpurroth, Schiffchen und Flügel weiss, und *Clymenum* L.: Fahne roth, Flügel blau, Schiffchen blau, bisweilen auch weiss.

56. Von den Lein-Arten haben wir bereits das neuerdings empfohlene und noch bis jetzt uns unbekannt *L. candidissimum* aus Neuseeland im vorigen Jahrgange (Seite 184) besprochen. *L. acuminatum* kennen wir nicht, insofern es nicht zu *L. angustifolium* Huds., einer Art, die unserem gewöhnlichen Lein sehr nahe steht, aber ausdauert, wenn auch oft im ersten Jahre blüht, darstellt. *L. nervosum* W. et K. ist dagegen eine ungarische, sich sehr verästelnde Staude mit ebenfalls blauen Blüten.

57. Von Sommer-Levkoben (*Matthiola annua* Sw., *Cheiranthus annuus* L.) hat man bereits besondere Abarten für die ersten Monate des Sommers und besondere für den Spätsommer, sowie für den Herbst, ja selbst über den Winter in das nächste Jahr hinein als immerblühende (perpetuelle) oder Kaiserlevkoben in wohl allen Farben. Und doch kommen alljährlich neue Formen in den Handel. Von den gewöhnlichen Sommerlevkoben, die man auch die englischen nennt, nennen wir die blassbraune monströse und die 4 Farben der Bouquet-Levkoje, nämlich karmoisin, hellblau, Apfelblüthe und rosa. Die lavendelblättrigen bilden ebenfalls mit 7 Farben bereits eine besondere Gruppe und von den grossblumigen nennen wir als in der neueren Zeit entstanden: chamois, braunviolett, karmirosa, kastanienbraun, rosalila und kanariengelb. Von den Sorten mit Lackblatt verdient die schwefelgelbe als neu genannt zu werden. Durch eine Züchtung der gewöhnlichen Levkoje mit der des Lackblattes hat man Zwischenformen erhalten, die man als englische Bastard-Sommer-Levkoben bezeichnet. Von ihnen sind 7 Farben vorhanden; die neuesten sind die schwarzbraune und die kanariengelbe. Die Abtheilung der Sommerlevkoben schliesst die Gruppe der Zwergformen, von denen ein Theil ebenfalls Lackblatt besitzt. Von diesen kultivirt man eine weisse von besonderer Schönheit, von jener eine azurblaue. Unter den grossblumigen sind die Apfelblüthen- und dunkelfarbigen neuer. Endlich besitzt man unter dem Namen Miniatur- oder niedrige Zwerg-Sommerlevkoben noch kleinere Formen

und zwar in 6 Farben, so wie auch Formen in der Pyramiden-Gestalt, ebenfalls in 6 Farben. Man hat auch die Pyramidenform bei den grossblumigen erzogen; von dieser sind neuer die aurorafarbige (schwefelgelb mit Rosaschein) und die schwefelgelbe mit dem Lackblatte.

Unter den Herbst-Levkoben haben wir nichts Neues gefunden, wohl aber unter den Kaiser-Levkoben die karmirosa-, dunkelpurpur- und feuerrothblühende. Auch hier hat man eine Gruppe mit etwas grösseren Blüten, wo wir die kupferrosa- und die purpurfarbige nennen, so wie die schwefelgelbe und feuerrothe mit dem Lackblatte.

Wir gehen zu der Winter-Levkoje (*Matthiola incana* R. Br., *Cheiranthus incanus* L.) über. Leider müssen wir bemerken, dass man, wie auch andererseits schon gerügt wurde, oft Herbst-Levkoben dafür erhält. Dieses mag die Ursache sein, warum man sie jetzt seltener bei Privaten sieht. Als neu sind die königsblaue und die weisse Lenormand'sche, unter den Cocarden- (Cocardeau-) Winterlevkoben die brilliant-dunkelrosafarbige, unter den zwergigen endlich die karmirothe zu nennen.

58. *Liatris spicata* Willd. ist ein hübscher, kleiner und ausdauernder Körbchenträger (Composita) aus Nordamerika, den wir wohl wegen seiner, eine kurze aber dichte Aehre bildenden, blaurothen Blüten, auch auf Schmuckbeete empfehlen möchten.

59. Ausser den im 1. Jahrgange (S. 78) aufgeführten Linarien werden in den Verzeichnissen noch einige genannt. *L. elegans* Desf. ist ein kleines Pflänzchen, was aber der bekannten *L. bipartita* Willd. nachsteht, aber doch einmal, gleich diesen, auf kleinen Schmuckbeeten angewendet werden kann. Meist haben wir unter diesen Namen jedoch nur die zuletzt genannte Pflanze gesehen. Dieser ähnlich ist *L. versicolor* Mch, in den Gärten oft als *L. bipunctata*. *L. macroúra* Bieb. wächst im südöstlichen Europa, ähnelt unserer *L. vulgaris* Mill., ist aber schöner und zu empfehlen, ebenso die südeuropäische buntblühende *L. triphylla* Mill., sowie, jedoch im höhern Grade, namentlich wiederum für kleinere Schmuckbeete: *L. pyrenaica* L. Dagegen möchten wir *L. tristis* Mill. weniger, *L. Perezii* Gay aber gar nicht empfehlen.

60. *Lindelofia spectabilis* Lehm. ist das alte *Cynoglossum longiflorum* Benth. und stammt aus Syrien. Ob die Pflanze (trotz des Namens) auf die Länge der Zeit Beifall einerntet, bezweifeln wir.

(Fortsetzung folgt.)

Wochenschrift

des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königlich Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redigirt

von dem General-Sekretair des Vereines.

Professor Dr. **Karl Koch.**

N^o. 51.

Berlin, den 19. December

1861.

Preis des Jahrganges 5½ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Inhalt: Koch's Hilfs- und Schreibkalender für Gärtner und Gartenfreunde auf das Jahr 1862. — Ueber das Wachsthum der *Bambusa verticillata* W. — Die gärtnerischen Neuheiten in der Blumenwelt und Vilmorin's Bericht (Fortsetzung).

Sonntag, den 5. Januar 1862, findet im Englischen Hause (Mohrenstr. 49) eine Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues statt, wozu die geehrten Mitglieder eingeladen werden.

Koch's

Hilfs- und Schreibkalender

für Gärtner und Gartenfreunde auf das Jahr 1862.

Zum 8. Male tritt ein Kalender in's Leben, dessen Brauchbarkeit, man möchte sagen: Nothwendigkeit, allgemein anerkannt ist. Eine Art Auszug hat man in Frankreich aus ihm gemacht; trotzdem zieht man aber jenseits des Rheines die Originalausgabe vor. Der Kalender hat bereits eine Anerkennung gefunden, wie sich wohl sehr wenige Bücher der Art rühmen dürfen. Selbst in den fernen skandinavischen Reichen und in Russland haben sich Gärtner und Gartenfreunde alljährlich an sein Erscheinen gewöhnt. Schon seit einem Paar Monaten wurde er erwartet; sein späteres Erscheinen erklärt sich aber dadurch, dass die Gärtner erst gegen den Herbst hin mit ihren Neuheiten hervortreten, diese daher nicht früher durch den Kalender zur Kenntniss kommen können.

Eine wesentliche Veränderung ist gegen den früheren Jahrgang nicht eingetreten. Demnach enthält der erste Theil neben dem eigentlichen Kalender wiederum eine Reihe von Tabellen, damit man hier und da sich rasch Rath's erholen kann. Wiederum finden wir, nachdem es einige Jahre unterblieben war, Anweisungen, ein Stück Land aufzunehmen, ein Nivellement zu machen und andere

praktische Arbeiten im Garten und Felde auszuführen, ohne grade besondere mathematische Kenntnisse zu besitzen. Der allgemeine Briefporto-Tarif hat dagegen natürlich die Umänderungen, resp. die Nachträge erhalten, welche in diesem Jahre von Seiten der Generalpostämter beliebt wurden. Wir glauben wohl annehmen zu dürfen, dass dieser Briefporto-Tarif namentlich Gärtnern, welche eine grosse Korrespondenz haben, vor Allem willkommen ist.

Der zweite Theil ist dieses Mal einige Bogen stärker geworden; und doch konnte er nicht alles das aufnehmen, was anfänglich von Seiten der Redaktion dazu bestimmt war. Zunächst sind nicht allein wiederum die sämtlichen Gartenbau-Vereine darin aufgeführt, auch die Namen der Männer, welche diese in Deutschland leiten und den Vorstand bilden, erfährt man.

Die Handelsgärtnereien haben sich in dem Jahre 1861 nicht unbedeutend vermehrt. Man sieht, die Liebe zu Pflanzen und Blumen hat zugenommen, das Bedürfniss diese, vor Allem aber Sämereien zu kaufen, hat sich vermehrt. Selbst in Gegenden unseres gemeinsamen Vaterlandes, wo bisher Gärtnerei noch auf einer tiefen Stufe stand, fängt es in dieser Hinsicht zu tagen an. Es ist nicht zu leugnen, dass die Gartenbauvereine vor Allem dazu beigetragen haben. Während noch vor einigen Jahren die Handelsgärtner sich um die Aufnahme ihrer

Firmen in dem Kalender nicht weiter bekümmerten, sehen sie es jetzt ein, wie nützlich es ihnen ist, und bemühen sich zum Theile, die Redaktion in dieser schwierigen Arbeit zu unterstützen. Leider sind wir von Nordamerika aus nicht in den Besitz des uns versprochenen Verzeichnisses der dortigen Handelsgärtnereien und Gartenbauvereine gekommen: den jetzigen Kriegswirren mag die Schuld zuzuschreiben sein. Wir haben deshalb vorgezogen, dieses Mal gar kein Verzeichniss amerikanischer Gärtnereien zu geben.

Schon an anderen Orten, und auch früher in der Wochenschrift, ist unsererseits auf die hohe Vervollkommnung der Florblumen und Blütensträucher der neuesten Zeit aufmerksam gemacht worden. Ein Blick in das Verzeichniss derer, die in den beiden letzten Jahren erzogen wurden, macht es uns deutlich. Es ist sehr ertreulich, dass neuerdings auch deutsche Gärtner sich ebenfalls ein Verdienst darum erworben haben. Es betrifft dieses vor Allem Asten, Levkojen und Georginen. Grade in Betreff der letztern sahen noch vor wenig Jahren die Franzosen mit gewisser Verachtung auf die deutschen Erzeugnisse herab; und jetzt haben deutsche Gärtner den Vorzug. Leider kommt aber manche in Deutschland gezüchtete Blume nicht eher bei uns zu Ansehen, als bis sie mit einem fremden Namen aus dem Auslande wiederum zu uns gelangt. Unsere Gartenbesitzer und Blumenfreunde sollten doch jetzt, wo ein stolzes Gefühl mit Recht die Herzen aller Deutschen bewegt, ihr gutes Geld nicht so oft für fremde Mittelmässigkeiten ausgeben, wo man für eine geringere Summe bei uns Besseres erhält!

Doch fern sei es von uns, nicht auch die ausländischen Produkte anerkennen zu wollen. Frankreich wird immer mit seinen Rosen unerreichbar bleiben; jenseits des Kanals erzieht man Chrysanthemen, Aurikeln, Pelargonien u. s. w., in einer Vollkommenheit, wie es nie bei uns geschieht. Der Kalender gibt uns ein Verzeichniss der neuesten Sorten von 12 der beliebtesten Blütensträucher und von 21 der schönsten Florblumen. Alles ist so reichlich besetzt, dass eine Auswahl schwer wird.

So beträgt die Anzahl der seit 2 Jahren neu gezüchteten Kamellien, insofern diese auf Verbreitung Anspruch machen können, nicht weniger als 62, Fuchsien werden dagegen nicht weniger als 81 genannt. Dabei hat sich herausgestellt, dass die englischen Sorten sich durch angenehmen Wuchs vor den französischen auszeichnen und daher mehr sich zu Marktpflanzen eignen. Ausserdem lernt man 170 Pelargonien-, 160 Rosen- und 211 Georginen-Sorten kennen.

Ueber

das Wachsthum der *Bambusa verticillata* W.

Vom Garteninspektor Bouché.

Anfang August d. J. zeigte sich im hiesigen botanischen Garten an einer im freien Grunde des Palmenhauses stehenden *Bambusa verticillata* W. (*B. latifolia* Hort.) ein junger Trieb von ungewöhnlicher Stärke. Derselbe wuchs bis zum 22. August nur langsam, hatte aber bis dahin eine Höhe von 3 Fuss und einen Durchmesser von $3\frac{1}{4}$ Zoll erreicht. Von da ab wurden täglich Messungen über die Verlängerung des Halmes gemacht und diese bis zum 11. September, wo derselbe eine Höhe von 8 Fuss $\frac{1}{2}$ Zoll erreicht hatte, fortgesetzt. Jetzt, am 24. November, beträgt die Höhe $36\frac{1}{2}$ Fuss. Die täglichen Messungen ergaben folgende Resultate:

22. August Morgens	3 Fuss
22. bis 23. August	3 Zoll
23. " 24. "	$3\frac{1}{4}$ "
24. " 25. "	3 "
25. " 26. "	3 "
26. " 27. "	$3\frac{3}{4}$ "
27. " 28. "	$4\frac{1}{2}$ "
28. " 29. "	5 "
29. " 30. "	6 "
30. " 31. "	$6\frac{1}{4}$ "
31. Aug. bis 1. Sept.	$4\frac{1}{3}$ "
1. bis 2. Septemb.	$4\frac{1}{4}$ "
2. " 3. "	$5\frac{3}{4}$ "
3. " 4. "	$7\frac{1}{4}$ "
4. " 5. "	$6\frac{1}{4}$ "
5. " 6. "	$4\frac{1}{2}$ "
6. " 7. "	$5\frac{3}{4}$ "
7. " 8. "	$5\frac{1}{4}$ "
8. " 9. "	$4\frac{3}{4}$ "
9. " 10. "	$4\frac{3}{4}$ "
10. " 11. "	$5\frac{3}{4}$ "

Der Halm, 1 Fuss über der Erde gemessen, hat bereits den Durchmesser von $3\frac{5}{8}$ Zoll. Die Verlängerung betrug nach obigen Angaben in der ersten Hälfte der Messungszeit 3 Fuss $6\frac{1}{4}$ Zoll, also durchschnittlich auf den Tag gegen $4\frac{1}{5}$ Zoll; in der zweiten Hälfte 4 Fuss $6\frac{1}{4}$ Zoll, also durchschnittlich auf den Tag gegen $5\frac{2}{5}$ Zoll. Das durchschnittliche Wachsthum vom 1. August bis 24. November, also in 116 Tagen, betrug $3\frac{4}{8}$ Zoll, also fast 4 Zoll auf den Tag.*)

*) Dergleichen Messungen sind sehr interessant, weshalb es wünschenswerth ist, dass sie auch bei anderen rasch wachsenden Pflanzen oder nur einzelnen Theilen derselben, z. B. bei dem Schafte der Agaveen angestellt und der Redaktion mitgeteilt würden.

Die Redaktion.

Die
gärtnerischen Neuheiten in der Blumenwelt
und
Vilmorin's Bericht.

(Fortsetzung.)

61. Unter den Lobelien, wo immer noch der falsche Name *L. erinoïdes*, anstatt *L. bicolor*, in den Verzeichnissen unserer Handelsgärtner figurirt, ist nichts Neues vorhanden, insofern wir nicht die Vilmorin'sche *L. marmorata* erwähnen. Diese soll in der Blüthe eine weisse Mitte haben, nach dem blauen Rande aber marmorirt sein. Nach Vilmorin selbst gehört sie zu *L. Erinus* L., die englische d. N. hingegen ist eine Form der *L. heterophylla* Lab. (*ramosa* Benth.). Von dieser kultivirt man jetzt eine zwergige Sorte (*nana*) und eine mit weissen, sowie eine dritte mit rothen Blüten (*L. ramosa alba* und *rubra* der Gärten). Siehe übrigens S. 125.

62. Unter den Lupinen, die wir bereits (Seite 257) ausführlich besprochen haben, führt Vilmorin noch ein *L. mutabilis variécolor* auf, aus dem er *L. mutabilis*, *Cruickshanksii* und *guatemalensis* erzog. Unter *L. leptophyllus* hat er dagegen *L. speciosus* oder *californicus* erhalten. Dieses sind aber wiederum 2 Namen, die nirgends zu finden sind. Wahrscheinlich möchte *L. subcarnosus* darunter zu verstehen sein. Endlich soll *L. magnificus* der Gärten identisch mit *L. polyphyllus* Lindl. sein.

63. *Lyperia violácea* Benth. kommt in den Gärten gewöhnlich als *Manulea violacea* Lk vor und ist ein kleiner, netter Maskenblüthler (*Personata*) mit violetten Blüten, der, wenn er erst im Topfe angezogen wird, vom Juni bis Herbst blüht. Deshalb ist er auch einmal für's Schmuckbeet zu gebrauchen.

64. *Madia mellosa* hält Vilmorin für identisch mit der *Madia elegans* Don, was nicht richtig ist, da die genannte, zuerst von Jacquin aufgestellte Pflanze (hort. Schoenbr. III, p. 29. t. 302) kaum eine Form der durch ölige Samen ausgezeichneten und deshalb in der Landwirthschaft empfohlenen *Madia sativa* Molina, die in Chili wild wächst, darstellt. Aber auch als landwirthschaftliche Pflanze hat diese Art sich nicht bewährt, als Zierpflanze besitzt sie wegen ihrer kurzen Strahlenblüthchen sogar keinen Werth. *Madia elegans* Don ist übrigens keine *Madia*, sondern wegen der langen Strahlen- und der in der Mitte unfruchtbaren Scheibenblüthchen, eine *Madaria*. Trotzdem verdient sie ebenso wenig, wie *Madaria corymbosa* DC., für Gärten nicht die geringste Beachtung (s. 1. Jahrgang der Wochenschrift, Seite 87).

65. Während früher eine *Malva erenata* in dem Handel erschien, die wahrscheinlich *M. Creeana* Hort. darstellt, so kommt jetzt eine *M. erenulata* vor, die wiederum dieselbe Pflanze sein möchte. Von ihr wird sogar eine Abart als *rosea alba variegata* angegeben. *M. Creeana* Hort. ist übrigens ein kleiner Strauch, der der mexikanischen *M. miniata* Cav. sehr ähnlich aussieht (s. 1. Jahrg. Seite 87).

M. mauritiana L. verdient wegen ihrer grösseren, blutroth gefärbten Blüten vor der bekannten *M. sylvestris* L. den Vorzug, besonders die Form mit dunkleren Adern auf den Blumenblättern, welche als Abart *zebrina* vorkommt. Auch *M. crispa* L. mit krausen Blättern steht nahe und säet sich gewöhnlich von selber aus. *M. Moreni* Poll., welche in Italien zu Hause ist, möchte sich kaum von *M. Alcea* L., die wild wächst, unterscheiden. Alle diese krautartigen Malven verdienen unserer Ansicht nach keine besondere Beachtung.

66. *Mandevilla suavéolens* Lindl. ist eins der reizendsten Schlinggewächse mit wohlriechenden und in Trauben stehenden Blüten von weisser Farbe, das auch im Freien sich anwenden lässt und sich durch rasches Wachstum auszeichnet. Durch Stecklinge ist es sehr leicht zu vermehren und überwintert, in den freien Boden eines Kalthauses gepflanzt, gut. Vaterland ist Buenos-Ayres. Uebrigens ist das Lindley'sche Geschlecht *Mandevillea* durch gar nichts von *Echites* zu unterscheiden; die Pflanze hat deshalb auch schon von dem jüngern de Candolle den Namen *Echites suavéolens* erhalten.

67. *Manulea Cheiranthus* L. ist ein kleiner Maskenblüthler aus Südafrika, der weniger Empfehlung verdienen dürfte. Die Blüten sind klein und haben eine rosa-lilaartige Farbe.

68. Zu den Martynien (nicht Marthynien), welche wir bereits im 1. Jahrgange (Seite 87) erwähnt haben, nennen wir noch die weissblühende *M. Craniolaria* Glox. (*Craniolaria annua* L.) und die gelbblühende *M. lutea* Lindl. Von *M. fragrans* Lindl. (*formosa* Dietr.) hat man neben der violett-purpurbühenden Hauptart noch eine weissblühende, welche aber gewiss an Schönheit nachsteht. Die Martynien sind übrigens im wärmern Amerika zu Hause und gehören zur Familie der Sesameen, nicht der Maskenblüthler (*Personatae*).

69. Ueber die Mutterkrautarten (*Matricaria Parthenium* L., *Pyrethrum Parthenium* Sm.) haben wir im ersten Jahrgange der Wochenschrift (Seite 258) eine besondere Abhandlung mit genauer Berichtigung der Namen geschrieben. Das hindert aber nicht, dass in sehr vielen Verzeichnissen der Handelsgärtner *Matricaria capensis* immer noch

aufgeführt, dafür aber die niedrige Form der Abart *eximia* verkauft wird. Ja selbst sonst anerkannte Handbücher verwechseln die kleine, einer Kamille nicht unähnliche und in Südafrika wachsende *Matricaria capensis* L. fortwährend mit den gefüllten Formen des Mutterkrautes, die ein anderes Handbuch sogar mit der Römischen Kamille (*Anthemis nobilis* L.) für einerlei hält.

70. Die Mesembrianthemen (nicht Mesembryanthemen) sind zum grossen Theile nicht genug zu empfehlende fleischige Pflanzen in allen, und zwar meist brillantesten Farben. Es gilt dieses noch mehr von den ausdauernden, als von den einjährigen. Zu den schon früher erwähnten Arten (1. Jahrg. S. 88): *cordifolium* L. fil. (rothblühend), *glabrum* Ait. (strohgelb), *pomeridianum* L. (schwefelgelb) und *pyropaeum* Haw. (roth, rosenroth und weiss), wird jetzt noch *A. pinnatifidum* L. fil. mit kleinen gelben Blüten aufgeführt. Weniger wegen der unscheinlichen, weissen Blüten verdient das sogenannte Eiskraut (*M. crystallinum* L.) Beachtung, als vielmehr wegen der im Sonnenschein glitzernden Oberflächen der Blätter, eine Eigenthümlichkeit, die der Pflanze auch den Namen gab. *M. capitatum* Haw. wird zwar als Sommergewächs aufgeführt, ist aber ausdauernd. Die Blumenblätter sind oben gelb, unten purpurfarbig. Nach Vilmorin soll übrigens die in den Gärten unter diesem Namen vorkommende Pflanze dem *M. pomeridianum* L. nahe stehen und sich nur durch linienförmige Blätter unterscheiden. In Betreff der am Meisten zu empfehlenden Mesembrianthemen verweisen wir übrigens auf unsere frühere Abhandlung (1. Jahrg. Seite 251).

71. Von den Gauklerblumen (*Mimulus*-Arten) sind hauptsächlich *M. cardinalis* Dougl., welche aus Oberkalifornien stammt, und noch mehr *M. luteus* L., eine chilenische Pflanze, benutzt, um nicht allein Formen, sondern auch Blendlinge zu erzielen. Die erstere ist leicht an der in vielen Nüancirungen vorkommenden rothen Farbe der Blüten mit zurückgeschlagenen Rändern der Unterlippe zu erkennen. Die schönste Form mit dunkelblutrothem Auge kannte man früher schon als *M. fortunatus*; jetzt bringt man sie wiederum als *atrosanguineus* in den Handel. *M. luteus* L. hat gelb zur Grundfarbe, unterbrochen im Schlunde durch braune Punkte. Die Form mit guttigelber Farbe und einem grossen braunen Flecken auf der Unterlippe hat Lindley als *M. rivularis* unterschieden. Unter diesem Namen haben wir aber auch *M. glabratus* Humb. aus Mexiko, die kleinere gelbe Blüten besitzt, und *rivularis* Nutt. aus Kalifornien mit grossen gelben Blüten gesehen. Befindet sich auf jedem Randlappen ein grosser kasta-

nienbrauner Flecken, so führt die Abart den Namen *M. Groomii* Hort. Mit Unrecht wird diese als eine Form des *M. cardinalis* betrachtet. Sind hingegen daselbst mehre (meist 5) rothe Flecken vorhanden, so nennt man sie *M. quinquévulnerus* (d. i. mit 5 Wunden). Von ihr besitzt man eine grössere Form als *M. q. maximus*. Uebrigens hat man auch eine weissblühende Form. Bei *M. guttatus* DC., einer andern Form, treten die braunen Punkte im Schlunde mehr als Flecken hervor. Was man neuerdings als *M. rubiginosus* in dem Handel hat, ist goldgelb und schwarzbraun gefleckt. *M. Parmentieri* ist uns völlig unbekannt. Alle diese Sorten eignen sich auf Schmuckbeete.

Die kleine Gauklerblume mit Moschusgeruch (*Mimulus moschatus* Dougl.) hat nur deshalb einen Werth, *M. ringens* L. hingegen besitzt violettblaue Blüten, weshalb sie in den Gärten auch als *M. coeruleus* vorkommt. Schliesslich nennen wir noch *M. Lewisii* Pursh, der gewöhnlich als *M. roseus* Dougl. kultivirt wird und rosafarbene Blüten besitzt. Er ist jetzt seltener in den Gärten, dagegen wird in den Verzechnissen ein *M. hybridus roseus pallidus* aufgeführt, der möglicher Weise dazu gehören möchte.

72. Die Wunderblume (*Mirabilis Jalapa* L.) war früher eine beliebte Blume, deren Knollen man vor Eintritt der Kälte herausnahm, um sie frostfrei zu überwintern; sie wurde aber später, wo so vieles Neues kam, zurückgesetzt, bis sie jetzt wieder zu Ansehen gekommen ist. Wahrscheinlich aus Peru stammend, wird sie jetzt allenthalben in den wärmern Ländern kultivirt. Man hat neuerdings eine Menge Formen bezüglich der Blumenfarben, auch eine mit goldgerandeten Blättern. In Frankreich scheint man eine andere buntblättrige Form zu haben, wo bei geringerer Höhe der Pflanze die Blätter weisslich gelb sind und grüne Flecken besitzen. Besonders ist die in drei Farben blühende *tricolor hybrida* von besonderer Schönheit.

Nicht weniger verdient die andere aus Mexiko stammende und ebenfalls schon sehr lange in den Gärten kultivirte *M. longiflora* L. Beachtung, zumal die Blumen des Abends einen angenehmen Geruch verbreiten. Neben der weissblühenden Hauptform besitzt man noch eine mit violetten Blüten. Schliesslich bemerken wir noch, dass die grüne Hülle, welche die eigentliche Blume umgibt, nicht der Kelch, sondern eine Hülle ist und das Genus zu den Nyctagineen, einer Familie aus der grossen Abtheilung der Monochlamydeen (d. h. Pflanzen mit nur einer Blütenhülle), gehört. *Nyctago* (d. i. Nachtblume, wegen der Nachts wohlriechenden Blumen) wurde das Genus *Mirabilis* von Jussieu

genannt. Die Franzosen nennen es deshalb *Belle de nuit*.

73. *Moricandia* DC. ist ein Genus mit, den *Raphanistrum*-Arten ähnlichen Pflanzen aus dem Gebiete der Mittelmeerländer, die Blüten sind jedoch violett oder roth. *M. Ramburii* Webb ist ebenso wenig ein Sommergewächs, wie die vorhergehenden Pflanzen, verdient aber doch einer, wenn auch nicht besonderen Beachtung.

74. Sehr zu empfehlende Stauden (nicht Sommergewächse, als welche sie hier und da aufgeführt werden) sind die Morinen, distelähnliche Pflanzen mit meist blaugrünen und gefiederten Blättern. Sie treiben eine dicke Aehre mit schönen rosenrothen Blüten und gehören zur Familie der Dipsaceen. Von den beiden Arten wächst *M. persica* L. im Oriente, *M. longifolia* Wall. hingegen im Himalaya.

75. Die Vergissmeinnicht- (*Myosotis*-) Arten sind, soweit es die den Gärten zu empfehlenden betrifft, wiederum Stauden, obgleich sie auch nicht selten unter den Sommergewächsen aufgeführt werden, die wahren einjährigen sind dagegen, namentlich für Sandgegenden, lästige Unkräuter. *Myosotis azorica* Wats. wurde vor 10 Jahren ohngefähr eingeführt und gehörte zu den nach vielen Richtungen hin zu empfehlenden Pflanzen, wird aber neuerdings wiederum vernachlässigt, so sehr es auch, besonders auf Schmuckbeeten, Anwendung verdiente. Auf gleiche Weise ist dieses mit der Alpenform der *M. sylvatica* Hoffm. der Fall, von der man auch eine weissblühende kultivirt. In England hat man ein *Myosotis new large variety*, welche zu unserem gewöhnlichen Vergissmeinnicht (*Plus je te vois, plus je t'aime* der Franzosen), *Myosotis palustris* L., gehören soll. Ihr Wuchs ist gedrängter und die grösseren Blüten kommen in Menge zum Vorschein.

76. In Betreff der Nelken ist neuerdings seit der Einführung der Heddewig'schen Chineser-Nelken (S. 2. Jahrg. S. 313 und 3. Jahrg. S. 249) ausserordentlich viel geschehen. Kreuzungen unter sich und mit der alten Chineser-Nelke, besonders mit der Kaisernelke, haben eine Reihe von Formen hervorgebracht, von denen in der That die eine schöner, als die andere, ist. Wenn die Kreuzungen mit unserer Garten-Nelke (*Dianthus Caryophyllus* L.) auch noch keineswegs die befriedigenden Resultate gegeben haben, als man hätte denken sollen, so muss man bedenken, dass man eben erst den Anfang gemacht hat. Man mag nur nicht die Geduld verlieren. Während der grossen Ausstellung in Erfurt haben wir die neuesten Erscheinungen in dieser Hinsicht in Augenschein genommen. Benary daselbst hat sich ein grosses Verdienst erworben.

Es würde zu weit führen, wollte man in's Einzelne eingehen; wir behalten uns aber vor, sobald auch noch die Resultate des nächsten Jahres vorliegen, darüber ausführlich zu sprechen, und erlauben uns nur noch einige Berichtigungen mitzutheilen. *Dianthus latifolius Veitchii* new ist eine Form der Kartheuser-Nelke unserer Gärten (*D. barbatus* L.), Pink spanish dagegen eine breitblättrige Chineser-Nelke, *D. papillosus* endlich nichts weiter als *D. superbus* L.

77. *Népeta macrantha* Fisch., das alte *Dracocéphalum sibiricum* L., ist zwar eine Staude, aber wegen ihrer grossen und blauen Blüten wohl zu empfehlen.

78. Ueber die *Nicotiana*-Arten, insofern sie als Blattpflanzen eine Beachtung verdienen, haben wir schon früher (3. Jahrg. Seite 282) gesprochen. *N. graciliflora* ist uns unbekannt, in so fern der Name nicht etwa *gracilipes* heissen soll. Diese stellt eine Abart der ächten Tabakpflanze mit kleineren, besonders schmälern Blüten dar. Obwohl *N. sanguinea* Lk et O. vor vielen Jahren durch den botanischen Garten in Berlin verbreitet wurde, ist sie uns unbekannt. Nach Vilmorin soll *N. glutinosa* der Gärten die achte *Petunia glutinosa* sein. Eine Pflanze d. N. kennen wir nicht; aus der Beschreibung geht aber hervor, dass Vilmorin doch die ächte *Nicotiana glutinosa* L. darunter versteht. *N. multivalvis* Lindl., jetzt *Polydielis multivalvis* Miers, war früher schon einmal in den Gärten und hat weisse Blumen, vermöchte aber kaum die Beachtung der Gartenfreunde verdienen.

79. Als *Nigella romana double* führt man in französischen Verzeichnissen eine Form der *N. Damascena*, welche mit unserer gefüllten Zwergform (*nana fl. pl.*) identisch zu sein scheint.

80. Sämmtliche *Nolanen*, welche in Chili und Peru hauptsächlich vorkommen, eignen sich für Schmuckbeete und wurden früher häufiger zu Einfassungen und auf Rabatten benutzt. Ihre blauen und violetten Blüten erinnern einiger Massen an die von *Convolvulus tricolor*, selbst auch der Habitus der Pflanze; man rechnet sie aber neuerdings zu den Solaneen, während sie früher als eine besondere Familie betrachtet wurden. *N. prostrata* L., *paradoxa* L. und *atriplicifolia* D. Don kultivirte man schon seit längerer Zeit, später ist noch *N. tenella* Lindl., welche Vilmorin mit Unrecht für nicht verschieden von *prostrata* hält und in den Verzeichnissen meist unter dem Namen *N. paradoxa violacea* aufgeführt wird, dazu gekommen. *N. grandiflora* Lehm. ist *N. atriplicifolia* D. Don, von der man neuerdings auch eine weissblühende Form besitzt.

81. Das Basilienkraut (*Ocimum Basilicum* L.) war früher so allgemein verbreitet, dass es fast auf allen Dörfern zu finden war, allerdings meist nur als Topfpflanze. Vaterland ist Indien. Wenn dieser Lippenblüthler sich auch keineswegs durch schöne Blüten auszeichnet, so verdient er doch wegen seines sehr angenehmen Geruches Beachtung. Am Meisten findet man es noch in kleineren Städten, wo es, nebst dem kleinen und mehr buschig wachsenden *O. minimum* L., in Töpfen auf dem Markte feil geboten wird. Von *Ocimum Basilicum* L. hat man einige Abarten, die besonders beachtet zu werden verdienen, so die grünbraunfarbige, welche als *O. nigrum* Thouin beschrieben ist, so wie die mit blasig-aufgetriebenen Blättern (*O. bullatum* Lam.). Das letztere nennt man gewöhnlich Schiffs-Basilikum und kultivirt auch eine besonders kräftige Form als *maximum* davon. *O. anisatum* Hort. ist kaum eine Form mit mehr nach Anis und noch feiner riechenden Blättern. *O. arboreum* ist uns unbekannt. Wir bemerken, dass die Schreibart *Ocimum* falsch ist, da die Alten unter diesen Namen ein Futterkraut verstanden, während das Basilienkraut *Ocimum* genannt wurde.

82. Ueber *Oenotheren* haben wir schon mehrfach zu sprechen Gelegenheit gehabt (Seite 128, 1. Jahrg. S. 94, 2. Jahrg. S. 224 und Garten-N. S. 29), wir müssen aber doch Einiges hinzufügen. Von England aus wird von Neuem unter grossen Anpreisungen eine *O. Lamarckiana* empfohlen, die wiederum nichts weiter, als die schon mehrmals von uns besprochene *O. media* Lk. sein möchte. Von der prächtigen, sehr zu empfehlenden *O. missouriensis* Sims (*macrocarpa* der Gärten), welche die grössten Blumen ihres Geschlechtes besitzt, kultivirt man jetzt eine weissblühende Abart, die aber wohl nur blassgelbe, nicht in der That weisse Blüten hat. Auch von *acaulis* Cav. (*taraxifolia* Sweet) befindet sich eine weissblühende Abart in den Gärten. Von *O. fruticosa* L. (die aber nichts weniger als strauchartig ist, sondern eine Staude darstellt) wird eine Abart „*grandiflora*“ genannt; wir haben keinen Unterschied gefunden. Ihr steht *O. Frascri* Pursh nahe. Noch weniger verdient die *O. pumila* L. (*gracilis* Schrad.), die ebenfalls, wie die beiden vorhergehenden, in Nordamerika wächst, Beachtung. Die klein- und rosablüthige *O. rosea* Ait. haben wir in den Gärten als *O. mexicana* gefunden. Mexiko ist allerdings das Vaterland. *O. concinna* Don, aus Chili stammend, möchten wir nicht empfehlen. *O. macrantha* Sello scheint uns von *O. Sellowii* Hort. nicht verschieden, gehört also zu den Arten, welche nach dem Verblühen sich orangengel färben.

83. *Orobis Fischeri* Lindl. und der Gärten ist eine Form des hübschen *O. atropurpureus* Desf., wo die Blätter nur aus einem Paar Fiederblättchen bestehen. Die dunkelrothen Schmetterlingsblüthen empfehlen die Art, die vielleicht auch einmal auf Schmuckbeeten Anwendung finden könnte. Vaterland ist Unteritalien und Nordafrika. In gleicher Hinsicht gilt dieses von dem sibirischen *O. lathyroides* L., was ebenfalls, wie die vorige Art, eine Staude darstellt. Was wir als *O. coccineus* gesehen haben, war *Lathyrus sphaericus* Retz, ein südeuropäisches Sommergewächs, was sich den kleinern *Lathyrus*-Arten, die wir eben besprochen, anschliesst.

84. Unter den *Oxalis*-Arten gibt es so schöne Sorten, die namentlich zu Einfassungen, aber selbst auch zum Theil auf Schmuckbeeten, passen, dass man sich wundern muss, wenn in den Verzeichnissen der Handelsgärtner kaum die eine oder andere aufgeführt wird. Wir erinnern nur an die *O. esculenta* J. et Dietr. (*tetraphylla* Lk et O.), sowie an *Martiana* Zucc. (*floribunda* Lk et O.), *tetraphylla* Cav. und *elegans* Kth, die rasch überziehen, den ganzen Sommer blühen und zum Theil insofern noch interessant sind, als die Pflanze neben deutlichen Rüben, welche selbst gegessen werden können, noch ächte Zwiebeln bildet. In den Verzeichnissen finden wir *O. rosea* Cav. in Frankreich gewöhnlich unter dem Namen *O. floribunda* bot. reg. Unter *O. multiflora* erhielt Vilmorin dieselbe Pflanze. Das Vaterland genannter Pflanzen ist Mexiko und Chili.

Endlich gedenken wir noch der interessanten Form der *O. corniculata* L. mit rothbraunen Blättern, welche in den Verzeichnissen als *O. tropaeoloides* aufgeführt ist. Sie ist ganz vorzüglich zu Einfassungen, aber auch auf Schmuckbeeten, und pflanzt sich, wie die Mutterpflanze, ein südeuropäisches und orientalisches Unkraut, sehr leicht fort.

85. Der Garten- oder Ranunkel-Mohn (*Papaver Rhoeas* L. fl. pl.) gehört leider auch zu den Blumen, die in den Gärten der Vornehmern sich fast ganz und gar verloren, sich aber um desto mehr in den Gärten der kleineren Städte und auf dem Lande erhalten haben. Neuerdings empfiehlt man auch das kaukasisch-orientalische *P. commutatum* F. et M. dafür, was sich hauptsächlich durch den schwarzen Fleck an der Basis der Blumenblätter unterscheidet, eben deshalb aber auch Beachtung verdient. Wie man *P. Argemone* L. als Gartenblume aufführen kann, begreift man nicht; die Pflanze wächst fast allenthalben bei uns wild und steht der wilden Klatschrose (*P. Rhoeas* L.) weit nach.

Dass der gute Mohn (*Papaver somniferum* L.) an und für sich eine schöne, leider aber steife Blume darstellt, ist bekannt. Hübscher sind schon die gefüllten Sorten, besonders die, wo die Blume die Paeonienform annimmt und die Pflanze deshalb in den Verzeichnissen der Gärtner als *paeoni-flórum* aufgeführt wird, aber auch die mit geschlitzten Blumenblättern, der sogenannte Pariser Federmohn (*P. laciniatum* fl. pl.). Von der Abart mit weissen und gesprenkelten Blumen (*P. Mursellii* Hort.) haben wir früher gesprochen (1. Jahrg. S. 96). Vilmorin nennt noch einen Himalaya-Mohn (*Pavot himalayan*), bei dem 2 Blumenblätter aufrecht stehen und 2 zurückgeschlagen sind. Sonst blüht er roth, rosa und weiss.

86. Unter den Passionsblumen (*Passiflora*-Arten) verdient *P. coerulea* L. für's freie Land eine Verwendung; wir empfehlen sie zum Ueberziehen von Mauern, Brettern, Staketen u. s. w. allen Gartenbesitzern. Sie ist zwar in Peru und Brasilien zu Hause, lässt sich aber sogar an geschützten Stellen und gut bedeckt im Freien überwintern. Selbst wenn das reife Holz zum Theile erfriert, bilden sich unterhalb wiederum neue Triebe. Auch in Zimmern, wenn es nicht zu trocken ist, lässt sie sich überwintern und blüht reichlich. Nicht so gut eignen sich dagegen die beiden einjährigen Arten: *P. gracilis* Lk aus Brasilien und *foetida* Cav. aus Westindien für's freie Land, wenn sie nicht einen sehr geschützten Standpunkt haben. Beide zieht man auch weniger wegen der unansehnlichen weissen und grünlich-weissen Blüten, als vielmehr der Früchte halber.

87. Auch die *Penstemon*'s werden hier und da in den Verzeichnissen unter den Sommergewächsen aufgeführt, wohin sie gar nicht gehören. Die Zahl der Arten, welche nach und nach in den Gärten eingeführt sind und die zum grossen Theil von der Nordwestküste Amerika's und Kalifornien, aber auch aus Mexiko und Kolumbien, stammen, beträgt schon einige 20. Mehre haben sich zu Veränderungen in Farbe und Form der Blumen geneigt gezeigt und sind deshalb von den Gärtnern zu Florblumen mit reichlicher Auswahl bereits herangezogen worden. Wir übergangen diese hier, um vielleicht später einmal ausführlich über sie zu sprechen.

88. *Petunia intermedia* G. Don kommt meist als *Nierembergia intermedia* Grah. vor und stammt aus Buenos-Ayres. Sie unterscheidet sich von der verwandten *P. violácea* Lindl. (s. 1. Jahrg. Seite 101) durch linienförmige Blätter sehr leicht. Diese *P. violácea* Lindl. (von der *P. phoenicea* Lindl. und *mirabilis* Rehb. oder *Salpiglottis integrifolia* Hook. nur Formen sind) hat an und für sich,

aber auch mit *P. nyctaginiflora* Juss., eine grosse Menge von Formen gegeben, die gewöhnlich als Petunien aufgeführt werden. In Deutschland haben sich durch Anzucht neuer Formen besonders die Arnstädter Gärtner hervorgethan. In Betreff der Petunien ist in der That Vorzügliches geleistet. Der Name, unter dem sie aufgeführt werden, ist einfach Petunie oder *P. hybrida*, auch *P. variabilis*. Wir bemerken noch, dass *P. Atkinsiana* Paxt. jetzt auch als *P. argentea* vorkommen soll. Die erstere stellt aber grade eine sehr dunkelgefärbte Form der *P. violácea* dar, während der Name *P. argentea* auf eine weisse Farbe deutet. Sollte es vielleicht die weissblühende *P. propinqua* Miers sein?

89. Nicht minder sind die nordamerikanischen Flammenblumen (*Phlox*-Arten), und zwar von jährigen: *Phlox Drummondii* Hook., von den Stauden: *P. maculata* L. (*pyramidalis* Sm.) und *aeminata* Pursh (*decussata* Lyon) an und für sich, sowie durch Kreuzung untereinander und mit *P. carolina* L., zur Anzucht von reizenden Florblumen benutzt wurden. Die von letztern werden gewöhnlich unter der Bezeichnung *Phlox omniflora* aufgeführt. Eugène Verdier fils aîné in Paris hat hier in der That Vorzügliches geleistet. Wir übergangen die vielen Formen, welche in der neuesten Zeit gezüchtet sind, und verweisen in dieser Hinsicht auf den eben erschienenen Gartenkalender für das Jahr 1862.

Wir erlauben uns jedoch über die Formen des *Phlox Drummondii* etwas zu sagen, da hier bereits sich bestimmte Gruppen herausgestellt haben. Ausser den Formen, welche in den Blumen einfache Farben besitzen, gibt es deren mit andersgefärbtem Auge (*Oculata*-Gruppe), mit andersgefärbten Stern in der Mitte (*Leopoldi*-Gruppe), mit andersgefärbten Rändern (*Radetzky*-Gruppe), mit marmorirten Blumen (*Marmorata*-Gruppe) und seit diesem Jahre auch mit von der Mitte auslaufenden weissen Strahlen (*Radowitzi*-Gruppe). Um die letztere haben sich G. Platz und Sohn in Erfurt ein besonderes Verdienst erworben. In französischen Verzeichnissen wird der ältere und bereits bekannte, aber wie es scheint, auch wieder vergessene Name „*Radetzky*“ für die neueste Benennung „*Radowitz*“ irrthümlich genommen. Grade sie gibt Zeugnis, wie man durchaus Formen von den Gemüsen und Blumen, wenn man sie sicher erproben will, direkt von den Züchtern und nicht erst aus zweiter Hand beziehen muss. So haben Vilmorin & Co. in Paris aus genannter Sorte, die unbedingt zu den schönsten der neuesten Zeit gehört, nur einfarbige Formen herangezogen.

90. Wir haben im vorigen Jahrgange (S. 185)

eine besondere Abhandlung über die Cinerarien der Gärten geschrieben, für die wir, um Irrungen zu vermeiden, in unserer Muttersprache den Namen Wandelblumen vorschlugen, in wissenschaftlicher Hinsicht aber den bereits von Barker-Webb vorgeschlagenen Namen *Pericallis* annahmen. Es thut uns leid, dass Inspektor Jühlke in Erfurt da, wo er jetzt die damals von uns den Gärtnern zur Züchtung empfohlene *P. Webbii* in einer Menge Formen in den Handel gebracht hat, nicht auch den deutschen und systematischen Namen zugleich in Anwendung brachte, um dadurch eine Gelegenheit zu geben, um allmählig die vielerlei Verwirrungen in der Nomenklatur der Pflanzen aufzulösen. Wir haben an jener Stelle gesagt, was man alles unter der Benennung „Cinerarien“ versteht und wie die Wissenschaft den Namen schliesslich für kapische Pflanzen festgehalten haben will. Wenn es aber mit Gärtnerei und Pflanzenkunde vorwärts kommen soll, so müssen Gärtner und Botaniker gemeinschaftlich gehen und erstere die Berichtigungen und Verbesserungen der letzteren anerkennen. Sonst bleiben wir in steter Konfusion. Doch genug davon, wissen wir doch selbst auch recht gut und haben wir es oft schon ausgesprochen, dass sehr viele Schuld an den Botanikern ebenfalls liegt, die, oft ohne die durchaus nöthigen Hilfsmittel besitzen zu haben oder aus einer Sucht nach Namens-Veränderungen, heute Namen umtauschen, um später eine neue Umänderung vorzunehmen. Unter obwaltenden Umständen ist das Misstrauen zu entschuldigen.

Inspektor Jühlke hat sich ein grosses Verdienst erworben, dass er der Veredlung und Vervollkommnung der *Pericallis Webbii* Jahre lange Sorgfalt gewidmet hat. Wir besitzen jetzt neben den gewöhnlichen Wandelblumen oder Cinerarien, die besonders von England aus in seltener Schönheit verbreitet, aber auch in Deutschland bereits vorzüglich herangezogen werden, eine strauchartige Art, von der es keinem Zweifel zu unterliegen scheint, dass auch hier noch Besseres geleistet wird. Jühlke nennt sie zur Unterscheidung von den gewöhnlichen: *Riesen-Cinerarien*. Wir empfehlen sie allen Blumenliebhabern auf das Angelegentlichste.

91. *Phygelius capensis* E. Mey. ist eigentlich ein südafrikanischer Halbstrauch, kann aber, früh ausgesät und für's freie Land herangezogen, im ersten Jahre blühen. Gut gedeckt, hält er selbst aus, wie wir früher schon ausgesprochen haben. Er ist zwar ursprünglich etwas steif, seine hohe

Traube rother Blumen nimmt sich aber sehr gut aus, zumal wenn man etwas durch die Kunst thut. Den *Pentstemon's* steht er am Nächsten und gehört mit diesen zu den Maskenblüthlern.

92. *Phytolacca* oder *Pircuna esculenta* van Houtte wurde wegen der als Spinat zu verwendenden Blätter als Gemüse-Pflanze empfohlen, verdient aber deshalb noch keinen Platz unter den Blumen; und doch ist sie als solche in einigen Verzeichnissen aufgeführt. Dagegen möchten wir unsere bekannte Kermesbeere (*Ph. decandra* L.) wohl Besitzern grösserer Gärten empfehlen, da schon im August die prächtig-rothen und ziemlich dicken Fruchtfähren inmitten des Grün's der Blätter einen Schmuck bilden. Aehnlich dem *Ricinus* als Einzelpflanze in weiterer Entfernung vom Schmuckgarten würde sie sich gewiss gut ausnehmen. Was übrigens die *P. esculenta* anbelangt, so haben die Lobeserhebungen, welche man ihr als Spinatpflanze spendete (*Fl. d. serr.* IV, p. 398^b und IX, p. 182), sich keineswegs bestätigt. Die knollige Wurzel kann übrigens ebenfalls gegessen werden und möchte der *Ulluco*, der Wurzel des auch früher empfohlenen *Ullucus tuberosus* Loz. nahe stehen (*S. übri-* auch *Verhandl. des Vereins z. Beförd. d. Gartenb.* XXI, S. 87). Interessant dürfte es noch schliesslich sein, da man das Vaterland der *P. esculenta* bisher nicht kannte, dass Samen derselben sich auch unter den v. Orlich'schen Pflanzen, welche im Himalaya-Gebirge gesammelt wurden, befanden und dass demnach dieses möglicher Weise das Vaterland sein möchte.

93. *Pisum abyssinum* Al. Braun wurde durch den botanischen Garten in Berlin verbreitet, ist aber keine Gartenpflanze, da sie selbst mit ihren kleinen Blüten der gewöhnlichen Felderbse an Schönheit nachsteht.

94. *Pocockia cretica* Ser. ist ein gelbblühender Schmetterlingsblüthler im Ansehen eines gedrängt wachsenden Steinklee's und nicht zu empfehlen.

95. Von dem beliebten orientalischen Knöterich (*Polygonum orientale* L.) besitzen wir als *pumilum* eine niedrige und sehr reichblühende Form, die zu empfehlen ist. *P. tinctorium* Lour., aus dem die Chinesen ihren Indigo bereiten, ist durch seine bläuliche Farbe der Blätter wohl interessant, verdient aber als Gartenpflanze gar keine Empfehlung. *P. glandulosum* der Verzeichnisse ist uns unbekannt (*S. 1. Jahrg.* (S. 1. Jahrg. S. 102).

(Schluss folgt.)

Wochenschrift

des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königlich Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redigirt

von dem General-Sekretair des Vereines.

Professor Dr. **Karl Koch.**

N^o 52.

Berlin, den 27. December

1861.

Preis des Jahrganges 5¼ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Inhalt: Die gärtnerischen Neuheiten in der Blumenwelt und Vilmorin's Bericht (Schluss). — Allgemeines Inhalts-Verzeichniss.

Sonntag, den 5. Januar 1862, findet im Englischen Hause (Mohrenstr. 49) eine Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues statt, wozu die geehrten Mitglieder eingeladen werden.

Die gärtnerischen Neuheiten in der Blumenwelt und Vilmorin's Bericht.

(Schluss.)

96. Wenige Sommerblumen machen so viel Effekt und verlangen so wenig Pflege, als der grossblühende Portulak. Am Besten gedeiht er auf Sandboden, zwischen Steinen u. s. w., wo er nur ausgesät zu werden braucht und nie das Giessen verlangt. Wenn die Farben schon an und für sich zu Veränderungen geneigt sind, so hat man durch Kreuzung der hell- und dunkelroth blühenden *Portulaca grandiflora* Hook. und *Gilliesii* Hook. ausserdem noch eine Menge verschiedenfarbiger Blumen gezüchtet, in denen fast alle Nüancirungen vom Weiss und Schwefelgelb bis zum dunkelsten Purpur vertreten sind. Die Formen mit orange-scharlachrothen Blüthen bezeichnet man besonders als *P. Thellussonii* Lindl., die mit gelben Blumen als *P. Thorburnei* Hort. Von besonderer Schönheit sind die mit helleren Farben, aber dunkler gestreift. Man besitzt auch bereits Formen mit gefüllten Blumen. Die schönsten von allen sind aber die Formen, wo die Blüthen den Bau einer Nelke annehmen (*P. caryophylloides* Hort.). Was man neuerdings als *P. megalantha* von Frankreich in den Handel gebracht hat, besitzt nichts Besonderes.

97. Von dem Rittersporn (*Delphinium*), und zwar von den ein- und mehrjährigen Sorten, hat man seit mehreren Jahren ganz besonders schöne Formen erzogen. Wir übergehen die Stauden und wenden uns nur zu den einjährigen Arten, zu *D. Ajacis* L. und *Consólida* L., welches letztere in dem Getreide bei uns, das andere dagegen in dem Süd-Europa's und des Orientes bekanntlich wild wächst. Von diesem ist besonders der hyacinthenblüthige Rittersporn (*hyacinthiflorum*) mit den grossen und eine dichte Traube bildenden Blüthen, die man in 15 verschiedenen Farben besitzt, zu nennen. Nächstdem liebt man eine höher wachsende Sorte (*D. Ajacis elatior*), die ebenfalls in 12 Farben vorhanden ist, im Gegensatze zur Zwergform in 13 Farben. Der Levkojen-Rittersporn (*D. Consólida fl. pl.*) hat einen eleganteren Wuchs und ist mit seinen 7 Farben sehr beliebt. Ausserdem hat man aber neuerdings noch eine Sorte in 3 Farben als *tricolor*.

98. *Rudbeckia amplexicaulis* Vahl, jetzt *Drácopsis amplexicaulis* Cass., kommt auch als *R. oppositifolia* vor. Die Pflanze wächst in Nordamerika und möchte kaum zu empfehlen sein.

99. *Saracha viscosa* Schrad., eine ans Mexiko stammende und unserer Judenkirsche (*Phýsalis Alkekengi* L.) am Nächsten stehende Solanacee, verdient eben so wenig unsere Beachtung, ist übrigens auch eine Staude.

100. Die Skabiose (*Scabiosa atropurpurea* L., *Asterocéphalus atropurpureus* Spreng.) ist zwar eine sehr alte und allgemein verbreitete Gartenpflanze, verdient aber auch in den Gärten einen Platz, zumal man neuerdings einige besonders schöne Formen erzogen hat. Uns gefällt vor Allem die Zwergsorte, von der die weissrosa-, ziegelroth- und purpurfarbig-blühende zu empfehlen sind. Unter den langstieligen Sorten ist die mit mennigrothen Blüten ziemlich neu (S. übrigens Seite 136).

101. *Schistanthe peduncularis* Kze ist ein kleiner, den Alonsoen ähnlicher Maskenblüthler (*Personata*) aus Südafrika, ohne allen Werth.

102. Als *Schizanthus venustus* hat man in französischen Verzeichnissen eine der *D. Priestii* Hort. (Abart des *S. pinnatus* R. et P.) ähnliche, unbedeutende Form.

103. Auch vom gefüllten Kreuzkraute (*Senecio elegans* L.), was aus Südafrika stammt und sich seit sehr langer Zeit einer grossen Verbreitung in den Gärten erfreut, hat man Formen von schönerem Bau und die Blumen bereits in 8 Farben. Neu ist die kupferrothe. Dazu kommen nun noch die Zwergformen, von denen die fast rein blaublühende obenan steht. Als *Senecio jaune* hat man in den französischen Verzeichnissen eine ganz unbedeutende Pflanze.

104. *Spilanthus* (nicht *Spilanthus*) *oleracea* Jacq. gehört wiederum zu den Pflanzen, welche in keinen Ziergarten gehören. Man besitzt übrigens eine grünlich-bräunliche Abart, die eher Anwendung finden könnte. Wegen der konvexen gelben Blütenkörbchen führt sie den Namen „Husarenknopf.“

105. *Státice sinuata hybrida* ist ein interessanter Blending mit *St. Bonduelli*, wo die Blüten in weiss mit gelb, in lila mit gelb u. s. w. erscheinen.

106. Als *Flos africanus* (afrikanische Blume) kultivirt man schon seit sehr langer Zeit 2 Körbchenträger aus Mexiko, nämlich *Tagetes patula* L. und *erecta* L., mit schönen gelben Blütenkörbchen, die aber leider unangenehm riechen und deshalb auch den Namen Todtenblumen führen. Auch ihnen hat man in der neuesten Zeit viele Sorgfalt gewidmet und glänzende Resultate erzielt. Von beiden besitzt man zunächst Zwergformen von besonderer Schönheit; die der *T. erecta* blüht früher und kommt deshalb auch als *praecox multiflora* vor. Schöner, wenn auch mit kleineren Blütenkörbchen, sind die meist orangefarben-blühenden Formen der *T. patula*. Die am dunkelsten blühende heisst *aurantiaca*. Hübsch sind die ge-

streiften und punktirten, von welchen letzteren man eine Form zwar *punctata pulchra* genannt hat, die aber keinen Vorzug besitzt. Die schönste ist unbedingt die, wo die Blütenkörbchen der Form einer Ranunkelblüthe sich nähern (*T. ranunculoides*). Seit mehreren Jahren hat man noch eine dritte Art mit kleineren Blütenkörbchen, aber lieblicherem Bau und ohne den unangenehmen Geruch der beiden andern eingeführt: *T. signata* Bartl., die wir empfehlen können (S. Seite 136).

107. Unter den falschen Namen *Thlaspi umbellatum* führen die Franzosen unsere gewöhnlichen Schleifenblumen (*Iberis umbellata* L. und *amara* L.) in den Verzeichnissen. *Thlaspi umbellatum* Stev. ist eine ganz andere Pflanze.

108. *Thunbergia americana* der Verzeichnisse ist nichts weiter als *Th. alata* Hook., die aber nicht in Amerika, sondern auf der Ostküste Afrika's wächst. Von ihr hat man jetzt ebenfalls viele Formen.

109. *Trachyméne coerúlea* Lindl., früher noch *Didiscus coerúleus* Hook. genannt, ist ein netter, blaublühender Doldenträger (*Umbellifera*) aus Neu-Südwesten, den man zwar schon lange kennt, der aber auch eine Stelle in den Gärten verdient.

110. Auch drei Kleearten (*Trifolium*) führt man in den Verzeichnissen auf. *T. rubens* L. ist in der That eine hübsche Pflanze, aber mehrjährig, wächst jedoch in ganz Deutschland wild in bergigen Gegenden. *T. suaveolens* Willd. hat kleine rosenrothe Blütenköpfchen und steht dem südeuropäischen *T. resupinatum* L. nahe, möchte aber kaum zu empfehlen sein. Dasselbe gilt auch von dem griechischen *T. aurantiacum* Boiss. und Sprunn., einem Klee, der mit unserem *T. agrarium* L. zu einer Gruppe gehört.

111. Ueber die *Tropaeolum*-Arten und Formen werden wir später einmal sprechen.

112. *Tunica Saxifraga* Scop. (*Dianthus Saxifraga* L.) ist eine an Felsen u. s. w. der Alpen und anderer Gebirge rasenartig-wachsende Staude, die beständig eine Menge kleiner rosafarbiger Blumen, und zwar das ganze Jahr hindurch, hervorbringt. Gut gepflegt, mag sie gefallen, ob für die Dauer? bezweifeln wir.

113. Auch von den Papierblumen (*Xeranthemum annuum* L.) hat man neuerdings hübsche Sorten erzogen. Wir nennen eine Zwergform mit dunkelrothen Blütenkörbchen und die Form, wo diese mehr kugelig und den Flockenblumen (*Centaurea*) ähnlich sind. Sie führt deshalb auch den Namen *X. centaureoides* in den Gärten.

Allgemeines Inhalts-Verzeichniss.

Die Zahlen, wo „G.“ davor steht, zeigen die Seiten in den Garten-Nachrichten an.

I. Verzeichniss der Abhandlungen.

- Bemerkung über die Familie der Agaveen. Briefliche Mittheilung des Fürsten zu Salm-Dyck. 177.
- Die beiden *Alocasien* mit Metallfärbung (*Alocasia metallica* Schott und *cuprea* C. Koch). 140.
- Amberstia nobilis* Wall. in Blüthe. 124.
- Die Kultur der Ananas in Waldmoos. 36.
- Der unbewehrte Angelikabaum (*Aralia spinosa* L. β . *subinermis*). 360.
- Noch einmal *Angraecum sesquipedale* Pet. Th. 32.
- Die Apfelgehölze (Die Arten des Subgenus *Malus*). 212.
- Die Aroideen und Schott's *Prodromus Aroidearum*. 57.
- Ueber einige Aroideen von eigenthümlicher Gestaltung für das freie Land. 155.
- Die Pflanzen- und Blumen-Ausstellung im Herzoglichen Wintergarten zu Biebrich a. R. vom 31. März bis 18. April. 105.
- Die Fest-Ausstellung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in Berlin am 23. u. 24. Juni 1861. 209. 219.
- Die Frühjahrs-Ausstellung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in Berlin am 7. April. 113.
- Die Frühjahrs-Ausstellung der Gesellschaft der Gartenfreunde in Berlin am 24. und 25. März 1861 von Dr. Müller. Sekretär der Gesellschaft. 118.
- Eine Ausstellung von Zierblumen. 217.
- Bericht über die Pflanzen- und Blumen-Ausstellung des Anhaltinischen Gartenbau-Vereines am 27., 28. und 29. Juni 1861 zu Dessau. 333.
- Die Ausstellung von Pflanzen, Blumen, Obst und Gemüse zu Erfurt in den Tagen vom 4. bis 6. Oktober. 353. 363. 370. 382.
- Grosse Pflanzen- und Blumen-Ausstellung in Haarlem. 231.
- Pflanzen-, Gemüse- und Obst-Ausstellung in Hamburg am 18., 19. und 20. September. 303.
- Die Ausstellung der küstenländischen Gartenbau-Gesellschaft in Triest. 327.
- Einige Worte über das Reifen der Bananen. 153.
- Ueber *Begonien* und ihre Verwendung. Vom Obergärtner Stelzner in Gent. 72.
- Bericht über den Betrieb des Versuchsfeldes des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues im Königl. botanischen Garten vom Jahre 1860. Vom Garteninspektor Bouché. 193.
- Bericht über die in der 407. Versammlung ausgestellten Gemüse und nützlichen Pflanzen. Von C. Bouché, Inspektor des Königl. botanischen Gartens in Berlin. 344.
- Berichtigung. 168. 192.
- Berichtigung von *Caladien*. 176.
- Geschichte der *Biota pendula* Endl. (*Thuja filiformis* Lodd.). 191.
- De Jonghe's neueste Birnen. 216.
- Einige neuere Blattpflanzen. 225. 234. 243. 252.
- Ueber gefüllte Blumen. 360.
- Ein Blumenbeet im Borsig'schen Garten. 248.
- Die Kultur des Blumenkohls. Vom Hofgärtner Schoch in Dessau. 41. 51.
- Ein Paar neue *Bromeliaceen*. 189.
- Die Lauche'schen *Caladien*. 8.
- Ueber die Gattungen *Carludovia* und *Cyclanthus*. Von C. Bouché, Inspektor des Königl. botanischen Gartens in Berlin. 335.
- Mittel, um grosse *Champignon's* zu erhalten. 375.
- Clematis viticella venosa*. Von Wilhelm Krampen, Kunst- und Handelsgärtner in Rosskoth bei Essen. 232.
- Ein Steckling des *Cyanophyllum magnificum*. 312.
- Eine blühende *Cycas revoluta*. 7.
- Blühende *Dasylirien*. 256.
- Ein *Dasylirium* und zwei *Agaven*. Von Prof. Scheidweiler in Gent. 286.
- Vermehrung der *Dionaea muscipula* durch Blattknospen. Vom Obergärtner Mildebrandt in Köln. 192.
- Die ächten *Drachenbäume* (*Dracaena* L. et Juss.). 393.
- Edgeworthia* Meisn. 56.
- Schädlicher Einfluss des Schnees auf Bäume und höhere Sträucher. Ferner auch einige phytoklimatische Bemerkungen. Von Dr. Theod. Basiner in Kiew. 289.
- Bemerkung über *Elaeocarpus cyaneus* Sims (*E. reticulatus* Sm.) einen Zierstrauch aus Neuholland. Von Bouché, Inspektor des Königl. botanischen Gartens in Berlin. 247.
- Ueber einige der neueren Erbsen und Bohnen. Von C. Krüger, Kunst- und Handelsgärtner in Lübbenau. 54.
- Die neuesten und einige ältere Erdbeeren. 77.
- Beobachtung über das Erfrieren von Gehölzen. Von C. Bouché, Inspektor des Königl. botanischen Gartens in Berlin. 297. 309.
- Ueber Erträge der verschiedenen Gemüse. 341. 350. 359.
- Ueber die Erziehung des Gärtners, mit Bezugnahme auf die grosse Gärtner-Lehranstalt in Gent. Vom Obergärtner Stelzner in Gent. 25.
- Kurze Betrachtungen über die Familie der *Euphorbiaceen*. Von Edmund Goeze, Obergärtner am Jardin des plantes zu Paris. 260.
- Einige neu eingeführte Farne. 61.
- Getriebener weisser Flieder. 64.
- Dr. Karsten's Flora von Columbien. 14.
- Ueber Florblumen überhaupt, insbesondere über die neuesten Clintonien, Nemesien und Nycterinien des Kunst- und Handelsgärtners Joh. Nik. Haage in Erfurt. 3.
- Ueber einige Fruchtsträucher. 361.
- Eintheilung der Fuchsien-Sorten. Von G. A. Fintelmann. 330.
- Dr. August Emanuel Führenrohr. G. 23.
- Die Geitner'sche Gärtnerei in Planitz bei Zwickau. 67.

- Friedr. Joh. Dochnahl's vollständige Gartenbibliothek. 120.
 Bildende Gartenkunst und die beiden neuesten Werke darüber. 141.
 Fritsch's Gartennelke, ihre Erziehung, Pflege und Vermehrung. 96.
 Dr. Rud. Siebeck's harmonische Gestaltung disharmonischer Verhältnisse. 320.
 Friedrich August Görner in Luckau. 35.
 Glaskästen für's Zimmer. 80.
 Eine Gruppierung. 278.
 Baker- und Jarvis-Guano. Zwei neue Düngmittel. 238.
- Carl Schultze's und Fritz Engelmann's Hülfsbuch für den Landwirth. 96.
 Hyacinthenflor in Berlin. 112.
 Die Pracht-Gilgen (*Hymenocallis*), eine monographische Skizze. 9. 23. 27.
- Jahresfest des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues am 23. Juni 1861. 201.
 Noch einmal Persisches Insektenpulver. 96.
 Fernere Mittheilung über Insektenpulver. Vom Obristen a. D. Labes in Naumburg a. d. S. 128.
- Die neuesten Kaladien. 265.
 Zusammenstellung der buntblättrigen Kaladien. 281.
 Die Kernobstgehölze oder die Arten des Geschlechtes *Pirus*. 204.
 Koch's Hülf- und Schreibkalender für Gärtner und Gartenfreunde auf das Jahr 1862. 401.
 Köstritz und seine Handelsgärtnerereien. 185.
 Ueber Pflanzenkrankheiten, besonders der Orangenbäume. Von Dr. H. Karsten. 121.
- Siebeck's Elemente der Landschaftsgartenkunst. 64.
 Libou's Tod. 336.
 Ein Blending des *Lilium giganteum*. 184.
 Der Blending des *Lilium giganteum* Wall. 208.
 Einige Worte über Lokalisiren des Gemüses. 380.
 Die einjährigen Lupinen. 257. 271. 275.
- Mecklenburg und die 22. Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe zu Schwerin. 314. 322.
 Legeler's praktische Messkunst. 40.
 Ueber *Mirabilis*- und *Datura*-Knollen. Von Karl Krüger in Lübbenau. 328.
Moutanoa mollissima. Eine Berichtigung. 296.
- Veitch's japanische Nadelhölzer oder Koniferen. 86.
 Eine Nelkenflor. 240.
 Die gärtnerischen Neuheiten in der Blumenwelt und Vilmorin's Bericht. 385. 398. 403. 409.
- Ueber Obst-Aufbewahrung. 47.
 Obstbäumchen en cordon. 160.
 Ueber Obstbaumpflanzungen. 365.
 Karl Fischer's zehn Gebote der Obstbanmzucht und Handbuch der rationellen Obstzucht. 391.
 Die praktische Obst-Treiberei, sowohl in Treibhäusern, Treibkästen und Mistbeeten, wie auch an Talutmauern. Von W. Tatter. Königl. Hannoverschen Hofgärtner. 358.
 J. G. Meyer's landwirthschaftliche Obst-Waldbäume und Sträucher zu der Anlage von Holz- und Waldbeständen. 368.
 Die Anzahl der Obstwildlinge. Vom Baumsehulenbesitzer Hafner in Radekow bei Tantow. 390.
 Die Orangerien. Gedanken über Zucht und Pflege derselben von dem Herzogl. Hofgärtner Schmidt im Georgengarten bei Dessau. 17.
 Die Krankheit der Orangenbäume. Von Schultz-Schultzenstein. 89. 97.
 Zur Kultur tropischer Orchideen. Vom C. Bonché, Inspektor des Königl. botanischen Gartens in Berlin. 321.
 Die Schiller'sche Orchideensammlung in Ovelgünne bei Altona. 295.
- Kultur der *Ouvirandra fenestralis* Poir. Ermittelt und in Anwendung gebracht durch E. Meyer jun., Obergehülfen im Grossherzogl. botanischen Garten in Karlsruhe. 148.
- Paritium elatum* G. Don, die Mutterpflanze des Cuba-Bastes. 233.
 Die Pfingstrose als Unterlage für feinere Sorten. 144.
 Einige zu empfehlende Pflanzen. 303.
 231.
 Pflanzen- und Blumenschau. 38. 44. 143. 150. 158. 166. 300.
 Pflanzen- und Blumenschau. (botanical Magazine). 228.
 Pflanzen- und Blumenschau (Flore des serres et des jardins). 249. 262.
 Pflanzen- und Blumenschau (Illustration horticole et Belgique horticole). 267.
 Pflanzen- und Blumenschau (Revue horticole). 284. 292.
 Wilde's Pflanzen und Raupen Deutschlands. 256.
 C. H. Gottschalgs gebackene Pflaumen (Nachtrag zur Obst-Ausstellung des vorigen Herbstes). 24.
 Ueber die Pogonien. 182.
 Die Pomaceen und ihre naturgemässe Eintheilung. 198.
 Joseph Kratz' Primulaceen. 279.
 Programm zur Preisbewerbung für das 39. Jahresfest des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues zu Berlin am 23. Juni 1860. G. 1.
 Programm zur Preisbewerbung zu der Frühjahrs-Ausstellung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in Berlin am ersten Sonntag im April 1862. G. 21.
 Programm zur Preisbewerbung für das 40. Jahresfest des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in Berlin am 22. Juni 1862. G. 37.
 Programm zu der am 4. u. 5. Oktober 1861 stattfindenden Frucht-Ausstellung zu Brandenburg a. H. G. 38.
 Programm der Sommer-Ausstellung von Beeren, Steinobst, Gemüse und Blumen in Dessau. G. 22.
 Programm der Ausstellung von Pflanzen, Blumen, Früchten und Gemüsen in Dresden vom 28. März bis 2. April. G. 9.
 Programm für die allgemeine Herbst-Ausstellung des Erfurter Gartenbau-Vereines am Anfange Oktober's 1861. G. 33.
 Programm zu der am 24. 25. und 26. Mai 1861 in Gotha stattfindenden Ausstellung von Blumen, Früchten und Gemüsen. G. 19.
 Programm der Preisbewerbung des Garten- und Blumenbau-Vereines für Hamburg, Altona und Umgegend im Mai 1861. G. 5.
 Programm der Herhstausstellung von Blumen, Pflanzen, Obst- und Gemüsen des Hannover'schen Gartenbau-Vereines in Hildesheim. G. 25.
 Programm der Blumen- und Pflanzen-Ausstellung im Grossherzogl. botanischen Garten zu Karlsruhe vom 24. April bis 16. Mai 1862. G. 41.
 Programm der 3. Ausstellung des Gartenbau-Vereines in Lüttich am 30. Juni, am 1. u. 2. Juli. G. 25.
 Programm für die Blumen-, Obst- und Gemüse-Ausstellung des Gartenbau-Vereines in Mainz vom 15. bis 18. September 1861. G. 34.
 Programm der allgemeinen Blumen-Ausstellung in München zwischen den 2. April und 5. Mai 1861. G. 13.
 Programm der Pflanzen- und Blumen-Ausstellung der Gartenbau-Gesellschaft in Paris vom 21. bis 24. März 1861. G. 10.
 Programm zur 2. Ausstellung des Voigtländischen Gartenbau-Vereines in Plauen. G. 35.
 Ed. Pynaert: Manuel théorique et pratique de la culture forcée des arbres fruitiers. Vom Obergärtner Stelzner in Gent. 48.
Pyrethrum cinerariaefolium Trev., die Mutterpflanze des dalmatischen Insektenpulvers. 70.
- Die japanische Quitte. 84.
- Eine Reise durch Grossbritannien im Frühjahr 1861. 337.
 Die beiden *Ricinus* und die neuesten Seidenspinner. 287.
Rosa suaveolens zu Hecken. Vom Gärtnererbesitzer Görner in Luckau. 16.

- Ueber einige Rosen. Von Ernst Metz, Rosenzüchter in Erfurt. 318.
- Verhandlungen über Vermehrung und Zucht der Rosen. 129.
- Ueber Roupalen (Rhopaleu). Nebst Angabe der Kultur vom Obergchülpen Koppe in Donaueschingen. 161.
- Die dem Fürsten zu Salm zu Ehren genannten Pflanzengeschlechter. 157.
- Fürst Joseph, Altgraf zu Salm-Reifferscheid-Dyck. 145.
- Einige Worte über Samen- und Pflanzen-Verzeichnisse. Vom Obergärtner Karl Enke in Nikolskoje bei Moskau. 151.
- Die Sauerdorn- (Berberis-) Arten des freien Landes. 73. 82. 92.
- Professor Scheidweiler in Gent. 329.
- Andreas Sinclair. 357.
- Ueber neue Formen einiger Sommerblumen. 103. 119. 125. 135.
- Turner's neuer Sprossenkohl von C. Krüger in Lübbenau. 175.
- Die essbaren Tange. Vom Prof. Dr. Schultzenstein. 389.
- Die Thierschau und Ausstellung landwirthschaftlicher und gärtnerischer Gegenstände zu Berlin vom 23. bis 25. Mai. 172.
- Ausspruch der Preisrichter bei der Thierschau 184.
- Aufforderung an die Kunst- und Handelsgärtner zur Betheiligung an der Ausstellung während der Thierschau. G. 17.
- Strassenstaub gegen die Traubenkrankheit. 256.
- Ueberwinterung von Pflanzen aus wärmeren Gegenden. 328.
- Vanda Lowii Lindl. (Rheuanthera Lowii Rehb. fil.). 369.
- Der Verein für Gartenbau in den Herzogthümern Schleswig, Holstein und Lanenburg zu Kiel und die Ausstellung in Plön. 347.
- Ueber einige schlechte Gewohnheiten beim Verpacken und Versenden lebender Pflanzen. Vom Inspektor des botanischen Gartens, C. Bouché. 49.
397. Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues am 30. Dezember 1860. 1.
398. Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues am 27. Januar 1861. 33.
399. Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues am 24. Februar. 65.
400. Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues am 10. März. 81.
402. Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues am 28. April. 137.
403. Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues am 26. Mai. 169.
405. Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues am 28. Juli. 241.
406. Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues am 25. August. 273.
407. Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues am 29. September. 313.
408. Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues am 27. Oktober. 345.
409. Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues am 42. November. 377.
- Friedr. Ad. Haage's jun. Verzeichniss von Kakteen, Agaveu, Aloëu, Yuccen und anderen Fettpflanzen. 31.
- De Vriese's Reise nach Japan und den übrigen holländischen Inseln des grossen indischen Archipels. 203.
- Ueber das Wachstum der Bambusa verticillata W. 402.
- C. F. Förster's vollständiger, immerwährender Wand-Gartenkalender. 376.
- Ein Warmbeet am Fenster. 336.
- Der Waru in Ostindien (Paritium tiliaceum A. Juss.). 304.

II. Verzeichniss der Pflanzen-Namen.

- A**bies Alcoquiniana J. G. Veitch 87. inversa Hort. 160. leptolepis Zucc. 87. microsperma Lindl. 86. Tsuga Lindl. 87. Veitchii Lindl. 87. Williamsonii Newb. 160.
- Acacia Drummondii Benth. 46. 114. Pseudo-Drummondii Hér. 46.
- Acis autumnalis Salisb. 274.
- Acroclinium roseum Hook. 103. 386.
- Acrostichum caulolepia Karst. 16. deorsum Karst. 16. Engellii Karst. 16. lepidotum Karst. 16. rupestre Karst. 16. truncicola Karst. 16.
- Adenandra speciosa 115. umbellata 115.
- Adenostephanus incanus Kl. 164.
- Adiantum Feei Th. Moore 63.
- Aechmea Melilonii Hort. Mak. 229.
- Aërides crispum Lindl. 143. Wightianum 250.
- Aeschynanthus cordifolius Hook. 251.
- Agave aloina 179. angustifolia Haav. 178. 179. Antillarum 178. attenuata 180. Cautala 179. Celsiana 178. chloracantha 179. Commelyni Salm-D. 178. densiflora Hook. 150. elegans Hort. 178. feroc C. Koch 178. filifera Salm-D. 3. adornata Scheidw. 287. Funkiana C. Koch 179. geminiflora 2. granulosa Scheidw. 286. Jacquiniiana Schult. 179. inaequidens 178. Keratato Mill. 179. latifolia Hort. 178. lurida 179. maculata Reg. 180. maculosa Hook. 180. Martiana 179. micracantha 179. Milleri 150. 180. mitis
- Agave (Fortsetzung.) Mart. 179. polyphylla C. Koch. 179. potatorum 178. prolifera 181. pulchra Hort. 178. rigida 178. 179. Rumphii Hassk. 179. rupicola Reg. 179. Sartorii C. Koch 179. scabra Salm-D. 178. schidigera Lem 287. tehuacanensis 178. verae crucei 179. yuccaeifolia Red. 44. 150. 180.
- Ageratum conyzoides 386. cordatum 386. Houstonianum 386. in conspicuum 386.
- Aletris arborea Willd. 395. fragrans Willd. 396.
- Alocasia cuprea C. Koch 141. 176. 283. argyrea C. Koch 8. 116. 176. 266. 281. 283. erythraea C. Koch 8. 176. 281. 283. heteroneura C. Koch 283. metallica Hook. 2. 44. 140. 141. 267. 283. metallica Schott 283.
- Aloë albocincta Haw. 44. angulata Willd. 292. fragrantissima Jacq. 396. fruticosa 292. Lingua Thunb. 292. margaritifera L. 292. mitraeformis Lam. 292. plicatilis 292. purpurea Lam. 292. variegata Lam. 292. verrucosa Ait. 292.
- Alousoa Warszewiczii Reg. 103.
- Alpinia nutans Sm. 285.
- Alsophila guianensis Hort. 63.
- Alstroemeria argenteo-vittata 264.
- Alternanthera paronychioides St. Hil. 248.
- Alyssum atlanticum Desf. 386.
- Amaryllis calyptata 377. Belladonna L. 250.
- Amblyolepis setigera DC. 103.
- Amelanchier Med. 200.
- Amberstia nobilis Wall. 124.
- Amonum Clusii Sm. 228.
- Amorphophallus dubius Bl. 44.
- Amphicome Emodi Lindl. 301.
- Amygdalus Balansae 294. communis 294. orientalis 294. salicifolia 294.
- Anacyclus clavatus Pers. 70. velutinus L. 70.
- Anagallis collina Schousb. 386.
- Andriapetalum polystachyum Schott 165.
- Androlepis Skieneri Brongu. 139. 190.
- Anecoehilus (Anoëtochilus) setaceus Bl. 39.
- Angraeum eburneum 32. sesquipedale Pet. Th. 2. 32. 249. superbum 32. virens Hort. angl. 32.
- Anthemis chia 386.
- Antirrhinum majus-Formen 103. 386.
- Aquilegia vulgaris-Formen 103. 270.
- Aralis purpurea S. et Sm. 386.
- Aralia Brownei Hort. 223. Hookeri 223. papyrifera Hook. 360. 377. spinosa L. 3. subinermis 360. Teysmanni 223.
- Arctotis breviscapa Thunb. 103. 386.
- Areca sapida Sol. 249.
- Arisaema Murrayi Hook. 144. praecox 144. 155. 156. ringens 144. 155. Sieboldii 155. 156. serotinum 155. 156.
- Aristolochia trilobata L. 251.
- Arouia Pers. 200.
- Arum albispathum Led. 156. appendiculatum Hort. 266. Dracunculus L. 156. italicum Mill. 156. maculatum L. 156.

- Arum** (Fortsetzngg.)
orientale Bieb. 156. *picatum* L. fil. 144. 156. *ringens* Thunb. 155. *ternatum* Thunb. 156.
Arundo Donax fol. var. 264.
Asarum arifolium 117. *japonicum* 117. *Thunbergii* 117.
Aspidistra punctata Lindl. 117. 286.
Aspidium pachyphyllum Kze 62. *sancutum* Mett. 62.
Asplenium attenuatum Karst. 15.
Asterocephalus atropurpureus 410.
Astern-Formen 387.
Asterophyton myriostigma Lem. 269.
Atherurus tenuatus Bl. 150.
Aubrietia purpurea DC. 356.
Azalea amoena 114. *Formen* 109. 168. 269. *occidentalis* T. et Gr. 263.
- Bambusa Metake** 328. *viridi-glaucescens* Hort. 286.
Begonia *Bowlingiana* Champ. 46. *daedalea* 268. 300. *discolor* 72. *imperialis* Lem. 158. 268. 300. *phyllomanica* Mart. 230. *prolifera* Hook. 230. *smaragdina* Lem. 159. *versicolor* 72.
Bellucia multiflora Karst. 14.
Beloperone violacea Pl. 230.
Berberis actnensis Presl. 76. *africana* Hebst. 74. *altaica* Pall. 94. *Aquifolium* Pursh 95. *arborescens* Hort. 76. *aristata* DC. 83. *aristata* β . *micrantha* Hook. 76. *asiatica* Roxb. 83. *aurea* Tausch 75. *brevifolia* Schrad. 94. *buxifolia* Lam. 95. *canadensis* Pursh 82. 92. *canadensis* Willd. 84. *cerasina* Schrad. 83. *Chitria* Ham. 83. *crataegina* DC. 76. *crenulata* Schrad. 75. *cretica* L. 76. *cretica* Thunb. 82. *daurica* Pall. 94. *declinata* Schrad. 94. *diversifolia* Sweet 95. *dulcis* Sweet 95. *emarginata* Schrad. 93. *Loud.* 84. *Willd.* 94. *fascicularis* Sims 95. *Fendleri* A. Gr. 84. *floribunda* 83. *glaucina* Hort. 94. *glaucescens* Hort. 94. *Guimpelii* C. Koch 74. 82. 84. *hybrida* Hort. 95. *Jacquinii* Schrad. 75. *iberica* Fisch. 76. 82. *ilicifolia* Forst. 95. *ilicifolia* Hort. 76. *innominata* Kiehm. 75. *laxiflora* Schrad. 75. *lucida* Schrad. 75. *Lycium* Royle 83. *macrocarpa* Schrad. 93. *macrotheca* Schrad. 93. *marginata* Hort. 94. *melanocarpa* Schauer 93. *microphylla* Dietr. 76. *montana* Kinn. 93. *nepalensis* Hort. 76. *nervosa* Pursh 95. *Neuberti* Hort. Bollw. 94. *nitens* Schrad. 93. *obovata* Schrad. 76. *petiolaris* Wall. 76. 82. 83. *pinnata* Hook. 95. *purpurea* Hort. 75. 94. *repens* Lindl. 95. *sanguinolenta* Schrad. 83. *sibirica* Pell. 94. *sinensis* 74. 82. 84. *spathulata* Schrad. 84. *sulcata* C. Koch 75. *Thunbergii* DC. 82. *tictoria* Lesch. 83. *vulgaris* L. 74. 75.
Beschorneria tubiflora 181. *yuccoides* Hort. 44. 181.
Biarum-Arten 156.
Bignonia *aequinoctialis* L. 300. *Chamberlaynei* Sims 300.
Billbergia macrocalyx Hook. 150. *Skinneri* Hort. 190.
Biota pendula Endl. 191. *orientalis* *flagelliformis* 191. β . *arthrotaxoides* 295.
Biscutella auriculata L. 386.
Brachyglottis repanda Forst. 254.
Brachyoloma Karstenianum Hanst. 15.
Bromelia Carolinae Beer 170.
Brownia grandiceps Jacq. 268.
- Cactus Mamillaria** L. 293.
Caladium albicans Stange 266. 284.
Argyrites Chant. 284. *argyroneron* Stange 266. *argyrosipulum* Chant. 284.
Baraquinii Chant. 143. 284. *Belleymei* Chant. 144. 283. *bicolor* Vent. 284. *Brongniartii* Chant. 284. *Chantini* Lem. 284. *cordatum* Versch. 283. *cupreum* C. Koch 141. *cupreum* Hort. 140. 176. 281. 283. *Enkeanum* C. Koch 267. 284. *Gaerdtii* C. Koch 284. *Haageanum* C. Koch 267. 284. *hastatum* Lem. 283. *Houlletii* 284. *Humboldtii* Schott 284. *Lauebanum* C. Koch 266. 284. *marmoratum* Math. 284. *metallicum* Hort. 283. *Neumannii* Chant. 44. 283. *pellucidum* DC. 284. *Perrieri* Chant. 143. 284. *picatum* DC. 284. *picuratum* C. Koch 283. *picuratum* *albinervium* 266. 284. *Poeckle* Schott 284. *Poeckle* *pallidinnervium* 267. *porphyroneron* C. Koch 2. 8. 176. 283. *Rogierii* Chant. 284. *rubellum* C. Koch 284. *Sagittaria* Stange 266. 284. *Schillerianum* Stange 266. 283. *Schmitzii* Hort. 176. 283. *Schoellerii* Chant. 176. 283. *splendens* C. Koch 284. *subrotundum* Lem. 283. *thiripedestrum* Chant. 284. *Troubetzkoi* Chant. 143. 266. *Veitchii* Hort. 140. 283. *Verschaffeltii* Chant. 284. *Wallisii* Stange 266. 284.
Calandrinia Andrewsii G. Don 386.
Calendula *Crista galli* Hort. 387. *eriocarpa* DC. 387. *officinalis* L. 386. *pluvialis* L. 242. 387. *Pongei* Hort. 242. 387. *prolifera* 386. *ranunculoides* 386. *stellata* Cav. 387.
Calliandra haematocephal Harshk. 45.
Callicarpa japonica 301. *lanata* Vahl 158. *lasiantha* 301. *purpurea* 301. *violacea* 301.
Calliopsis bicolor Rehb. 104. *elegans* Hort. 104.
Callirrhoë digitata A. Gr. 104. *pedata* A. Gr. 103.
Callixene polyphylla Hook. 44.
Calonyction speciosum Choisy 399.
Camellien-Formen 109. 263. 269.
Campanula arrecta (nicht erecta) 104. *primulaefolia* Brot. 104.
Campylobotrys discolor 115. *Ghiesbreghtii* Lem. 268.
Canna flaccida Salisb. 286. *glauca* L. 286. *iridiflora* R. et P. 150. 285. *limbata* Bosc. 387. *pieta* lutea Vilm. 387. *Reevesii* Lindl. 286. *splendens* Hort. 387.
Caragana serrata Hort 170.
Cardamine latifolia Vahl 159.
Carludovicia, *Aufzählung der Arten* 335. *palmata* R. et P. 285. 314.
Caryodendron orinocense Karst. 15.
Catasetum atratum Lindl. 39. *pallidum* Klotzsch 39.
Cattleya labiata β . *Ludgii* Karst. 15. *Skinneri* 116.
Ceanothus elegans 151.
Celosia cristata 302.
Centradenia grandifolia Endl. 229.
Cephalophora aromatica Schrad. 388.
Cephalotaxus drupacea S. et Z. 88.
Ceratostemma longiflorum 170.
Cereus callicoch Hort. 269. *inermis* Scheidw. 269. *Martini* Labour. 159.
Chamaebatia foliolosa 301.
Chamaemeles Lindl. 200.
Chamaerops excelsa Fort. 38. *Fortunei* Hook. 38.
Chenopodium atriplicis L. fil. 231. *purpurascens* Jacq. 231.
- Cheiranthus Cheiri** L. 399.
China-Astern 387.
Choretas Galvestonensis Herb. 31.
Chrysa glauca Herb. 12. 31.
Chorozema Henchmannii 114.
Chrysanthemum-Formen 270.
Chrysanthemum carinatum Schousb. 125. 197. *tricolor* Andr. 125. *Turaneanum* Vis. 71.
Chrysidium maracaybense Karst. 16.
Chysis bractescens Lindl. 39. 116.
Cinchona bogotensis Karst. 14.
Cinreria cordifolia L. fil. 238. *macrophylla* Led. 238. *platanifolia* Hort. 236. *robusta* Led. 238. *sibirica* W. et K. 238. *speciosa* Schrad. 238. *thyrsoidea* Led. 238.
Cinrerien 408.
Cissus velutina Hort. 45.
Cistus vaginatus Ait. β . *leucophyllus* 230.
Clarkia elegans Dougl. 104. *pulehella* Pursh 104. 197. 301. 387.
Clavija ornata D. Don 252.
Clematis azarea grandiflora Hort. 232. *Frankfurtensis* 232. *patens* Morr. et Dnc 166. *recta* L. 166. 301. *Viticella venosa* 166. 232.
Clerodendron Bungeanum 328.
Clinostylis speciosa Hochst. 45.
Clintonia corymbosa DC. 5. *elegans* Dougl. 5. *pulehella* Lindl. 5. *pusilla* D. Don 5.
Coccoecypselum repens Sw. 158.
Cocos comosa Mart. 38. *plumosa* Lodd. 38.
Coelogyne cristata 66.
Colcus Blumei Benth. 269. *inflatus* Benth. 230. *Macraei* Benth. 230. *Verschaffeltii* Lem. 269.
Colletia cruciata Gill. et Hook. 263. *ferox* *Bitoniensis* 263.
Collinsia bicolor 104. *multicolor* 104.
Condalia paradoxa Spreng. 363.
Convolvulus hederaceus Mill. 399. *mauritanicus* Boiss. 231. *tricolor* L. 104. 387.
Coptis trifoliata 116.
Corbularia Balboecodium Haw. 150.
Cordylina Rumphii Hook. 394.
Coreopsis cardaminifolia T. et Gr. 104. *tictoria* Nutt. 104.
Corispermum Redowskii 387.
Cornus Spach 200.
Cosmanthus grandiflorus Benth. 264.
Cosmidium Burridgeanum 387. *Veitchianum* 387.
Cosmophyllum cacaliaefolium C. Koch 245.
Cosmos atropurpureus Hort. 231. *diversifolius* Otto 231. 270. 301.
Cotoneaster Med. 199.
Crataegus L. 199. 200.
Crinum giganteum 45.
Cnucumis Grossularia Hort. 387. *myriocarpus* Naud. 387.
Cuphea emiens Pl. et Lind. 230. *journalensis* H. B. K. 230. 269.
Cupressus patula Pers. 191. *pendula* Thunb. 191.
Cyanophyllum magnificum 115. 312.
Cyathia Cunninghamii 63. *medullaris* 117. *Mettenii* Karst. 16. *Smithii* 63. *vestita* Mart. 16.
Cycas revoluta 2. 7.
Cyclamen conu 167. *persicum* 167. 270.
Cyclanthus bipartitus Poit. 335. *cris-tatus* Klotzsch 335.

- Cydonia* Pers. 199. japonica Pers. 84. 264. Mallardii 85. Moerlosii 85. Papelei 86. umbilicata 85. 86.
Cynoglossum longiflorum Benth. 400.
Cyrtantherum barbatum Lindl. 250.
Faireanum Lindl. 250. hirsutissimum Lindl. 250.
Cyrtandra pendula Bl. 158.
Cyrtanthus sanguineus Hook. 45.
Cysticapsos africana Gaertn. 388.
D
Dahlia cosmaeflora Jacq. 387. glabrata Lindl. 387. Jupiter 264. Merckii Lehm. 387. minor Vis. 387. repens Hort. 387.
Daphne Gardneri Wall. 56. papyrifera Sieb. 33. 56.
Darlingtonia californica Torr. 251.
Dasyllion aetrichon Zucc. 65. 251. 256. caespitosum Scheidw. 286.
Datura Bertolonei Parl. 387. fastuosa L. fl. pl. 263. laevis Jacq. 387. Metel L. 387.
Daubentonia Tripetiana Poit. 387.
Deckeria Corneto Karst. 15.
Delphinium Ajacis L. 409. Consolida L. 101. 409. formosissimum 409. mesoleucum var. Fraseri 301. triumphans 301.
Dendrobium densiflorum Lindl. 249. linguaeforme Swartz 228.
Dentaria digitata 159.
Dianthus arenarius 171. barbatus L. 167. 405. Carthusianorum 171. chinensis 104. Dunettii 197. Heddewigii 104. 166. 302. 405. latifolius Veitchii 405. papillosus Hort. 405. Saxifraga L. 409. Seguieri 47. superbus L. 409.
Didiscus coerulescens Hook. 410.
Digitalis Buxbaumii Bess. 387.
Dimorphotheca graminifolia DC. 231. pluvialis DC. 212. 387.
Dionaea Muscipula 192.
Dipladenia Harrisii Hook. (nicht Purd.) 251.
Diplazium Katzeri Reg. 63.
Dracaena angustifolia Roxb. 394. 395. arborea Lk. 395. arborea vera Hort. 394. atropurpurea Roxb. 398. Aubryana Brongn. 398. Betscheriana Goepp. 394. bicolor Hook. 228. 398. Boerhavi Ten. 394. canariensis Hort. canariensis Hort. 394. cernua Jacq. 396. concinna Hort. 395. Draco L. 393. 394. Ehrenbergii Hort. 398 elliptica Desf. 397. ensifolia Haw. 395. ensifolia Hort. 395. ensifolia Wall. 395. excelsa Ten. 396. flexilis Hort. 397. flexuosa Hort. 397. Fontanesiana Schult. 397. fragrans Gawl. 396. fruticosa Goepp. 397. fruticosa Hort. 395. gracilis Hort. 395. Hookeriana C. Koch 394. javanica Kth 397. Knerkiana C. Koch 394. Lenneana Hort. 398. maculata Roxb. 398. marginata Lam. 395. marginata latifolia Hort. 395. mauritiana Hort. 395. nigra Hort. 397. ovata Gawl. 398. reflexa Dne 396. Lam. 396. salicifolia Hort. 397. Sieboldii Hort. 397. Sieboldii Planch. 397. spatulata Hort. 398. spicata Roxb. 397. stenophylla C. Koch 395. tessellata Willd. 395. terriforma Roxb. 397. thalioides Mak. 398. Timorensis Kth 396. unibrachliifera Jacq. 396. Wallichii Kth 397.
Dracocephalum argenave Fisch 388. canaescens L. 387. Moldavica L. 388. Ruyschianum L. 388. sibiricum L. 405.
Dracontium foetidum L. 156.
Dracopis amplexicanlis Cass. 409.
Dracunculus vulgaris Schott 156.
Drimys Winteri Forst. 158.
Drosera spatulata Hook. 230.
Dubois-Reymondia laucipetala Karst. 15. palpigera Karst. 15.
E
Echinocactus myriostigma Salm-D. 269. Ottonis Lehm. 293.
Echinops Pentlandii Salm-D. 159.
Echites suaveolens A. DC. 403.
Edgeworthia chrysantha Lindl. 33. 56. Gardneri 56. papyrifera Zucc. 33. 56.
Elaeocarpus cyanens Sims 243. reticulatus Sims 247.
Epacris delicatula 114. multiflora Roll. 151.
Epiphyllum Ackermanni Haw. 293. Phyllanthus Haw. 293. truncatum Haw. 293.
Erica Willmoreana 114. aristata 263. Eriobotrya Lindl. 200.
Erodium pelargoniflorum Boiss. et Heldr. 46.
Erysimum perfoliatum Crantz 388.
Erythrina Crus galli L. 269. floribunda 269.
Ethulia conyzoides L. 388. eorymbosa Hort. Berol. 388.
Eucharidium concinnum F. et M. 104. grandiflorum F. et M. 104.
Eudianthe Coeli rosa Fenzl 120. oculata Fenzl 120.
Euphorbia meloformis Ait. 293. Evelynia Caravata 250.
Evonymus angustifolius Hort. 362. europaeus L. 362. latifolius Scop. 362. multiflorus Opiz 362. nanus Bieb. 362.
F
Farfugium grande Lindl. 235.
Felicia angustifolia N. v. E. 388. tenella N. v. E. 388. Zeyheri N. v. E. 388.
Ferdinandia emimens Lag 245. oppositifolia Saem 245.
Festuca rigida 388.
Ficaria calthaeifolia Rehb. 159.
Florestina pedata Cass. 388.
Fourcroya s. Furcraea.
Forsythia suspensa Vahl 294 viridissima Lindl. 294.
Fragaria caroliniana 379. lucida 379.
Franciscea eximia Scheidw. 66. 151. 155. grandiflora Lem. 151. macrophylla Schlecht et Ch. 151.
Fuchsia conica Lindl. 330. decussata Grah. 330. discolor Lindl. 330. elegans Paxt. 330. globosa Lindl. 330. gracilis Lindl. 330. macrostemma Don. 330. recurvata bot. mag. 330.
Fuchsien-Formen 168. 302.
Fumaria vesicaria L. 388.
Furcraea Commelyni 178. eubensis 178. gigantea 178. Selloa 178. tuberosa 178. Willemetiana 178.
G
Gamolepis annua Less. 388. Tages DC. 388.
Gilia achilleaefolia Benth. 120. 388. androsaeca Steud. 120. capitata Dougl. 120. congesta Hook. 388. dianthoides 120. inconspicua Dougl. 388. lutea Steud. 120. millefoliata F. et M. 388. nivalis Hort. 120. tricolor Benth. 120. 388.
Gleichenia dicarpa R. et P. 293.
Globba nutans L. 285.
Godolinien-Formen 251.
Godetia bifrons Hort. 388. Cavanillesii Spach 388. grandiflora Lindl. 388. insignis Hort. 197. 388. quadrivulnera Spach 388. rubicunda Spach 388. tenella Hort. 388. vinosa (nicht venosa) Lindl. 388. Willdenowiana Spach 388.
Gomphrena aurantiaca Hort. 388. coccinea Dne 388. Haageana Klotzsch 388.
Grahamia aromatica Hook. 388.
Grammanthes gentianoides DC. 388.
Grammatophyllum Ellisii Lindl. 39. speciosum Bl. 39.
Grangea maderaspatana Hort. 388.
Grevillea alpestris Meisn. 263.
Gustavia Lindenii Hort. 229. pterocarpa Poit. 229.
Guzmania tricolor R. et P. 44.
Gymnogramme Stelzneri C. Koch 62. tricolor Hort. 117. Wetenhalliana Th. Moore 62.
Gymnomesium pictum Schott. 144.
Gymnopsis uniseriatis Hook. 388.
Gynura haematophylla 117.
Gypsophila effusa Tausch 388. elegans Bieb. 388. muralis L. 388. paniculata L. 388. repens L. 388. Steveni Fisch. 388.
H
Habenaria salaccensis Bl. 39.
Hebenstreitia dentata Thunb. 388. ericoides Thunb. 388.
Hechtia planifolia Klotzsch 34. 139.
Hedypnois pendula Balb. 388.
Helianthus californicus Hort. 388. orgyalis DC. 243. 247. salicifolius O. et D 243. 247.
Helichrysum anthemoides Sieb. 389. bracteatum 302. inapertum Vilm. 389. niveum 197.
Heliophila araboides Sims 120. 389. dissecta Thunb. 389. pilosa Lam. 120. pinnata L. fil. 389. stricta bot. mag. 120. trifida Thunb. 120.
Heliopsis canescens H. B. K. 389.
Helipterum anthemoides DC. 389.
Hemerocallis disticha 302.
Hemolepis Ehrenbergii Hort. 399.
Hesperis tristis L. 389.
Hesperomeles Lindl. 200.
Heteropoda asaroides 66.
Heterotoma lobelioides Zucc. 262.
Heterotrichum macrodon Planch. 151.
Hibiscus digitatus Cav. 389. Richardsonii 389. syriacus 389.
Hieracium grandiflorum Hort. 389. speciosum Hort. 389.
Hippeastrum calyptratium 377.
Howardia caraessana Wedd. 251.
Hyacinthen-Formen 264.
Hymenatherum tenuilobum DC. 389.
Hymenocallis acutifolia M. J. Roem. 28. adnata Herb. 23. 27. amocna Herb. 11. angusta Herb. 24. bistubata Herb. 12. Bonplandii Kth. 30. Borskiana de Vr. 12. caribaea Herb. 13. caymanensis Herb. 24. coronaria Kth 28. crassifolia Herb. 24. Dillenii M. J. Roem. 28. disciformis M. J. Roem. 29. Dryandri M. J. Roem. 27. expansa Herb. 23. fragrans Salisb. 11. glauca Zucc. 12. 31. Harrisiana Herb. 13. insignis Kth 30. lacera Salisb. 28. littoralis Salisb. 23. lobata Klotzsch 29. mexicana Herb. 23. Moritziana Kth. 12. obtusata Gr. 14. occiden-

- Hymenocallis* (Fortsetzung.)
talis Kth 31. *ornata* Roem. 11. *ovalifolia* Herb. 11. *paludosa* Herb. 30. *Sal.* 29. *panamensis* Lindl. 29. *pedalis* Herb. 30. *petiolata* M. J. Roem. 13. *quintoensis* Herb. 29. *repanda* O. et D. 27. *rotata* M. J. Roem. 28. *senegambica* 30. *sessilis* Salisb. 13. *Skinneriana* Herb. 12. *speciosa* Salisb. 11. *tenuiflora* Herb. 23. *tubiflora* Salisb. 29. *undulata* Herb. 30.
- Jatropha panduraefolia* 261. *podagrica* 261.
- Jasminum Arbusculum* 274.
- Iberis amara* L. 120. 398. 410. *pectinata* Boiss. 398. *purpurea* Hort. 120. *umbellata* L. 120. 398. 410.
- Jessenia polycarpa* Karst. 117.
- Impatiens Walkeri* Hook. 230.
- Incarvillea Emodi* Wall. 301. *grandiflora* Hort. 398. *sinensis* Lam. 398.
- Inga haematocephala* 45. *haematoxyla* 45.
- Ipomoea bona nox* L. 399. *bonariensis* Hook. 399. *Burridgei* Hort. 399. *Burridgei* Hort. 399. *commutata* R. et S. 399. *Dickinsonii* Hort. 399. *Dickinsonii* Hort. 399. *Ferrandiana* Hort. 399. *ficifolia* Lindl. 399. *hederacea* L. 399. *mexicana alba* Hort. 399. *Michauxii* Hort. 399. *muricata* Jacq. 399. *Nil* L. 399. *purpurea* Lam. 399. *rubrocoerulea* Hook. 399. *Sellowii* Hort. 399. *trichocarpa* Ell. 399. *violacea vera* Hort. 399.
- Iriartea deltoidea* 15. *Lamarckiana* d'Orb. 15. *sphaerocarpa* d'Orb. 15. *ventricosa* d'Orb. 15.
- Ismelia versicolor* Cess. 125.
- Ismene Knightii* Kn. et W. 28.
- Juglans regia stellata* 160. *regia variegata* 160. *serotina* 160.
- Juniperus attica* 34. *oblongo-pendula* Lond. 88. *rigida* S. et Z. 88. *rufescens* 34.
- Justicia dichotoma* Bl. 158.
- Ixora jucunda* Thwait. 45.
- Kalbfussia Salzmanni* C. H. Sch. 399.
- Kaulfussia Salzmanni* Hort. 399.
- Kniphofia aloides* Mönch 150.
- Kohleria lanata* Lem. 268.
- K**ack 399.
- Lasthenia californica* DC. 399. *glaberrima* DC. 399. *glabrata* Lindl. 399.
- Lathyrus annuus* L. 400. *articulatus* L. 400. *azureus* Hort. 400. *Clymenum* L. 400. *magellanicus* Hort. 400. *odoratus* L. 125. 399. *sativus* L. 400. *speciosus* Hort. 400. *sphaericus* Retz. 400. *Tingianus* L. 399.
- Leptodactylon californicum* 120.
- Leptosiphon hybridus* 120.
- Leptostachya dichotoma* N. v. E. 158.
- Leucoje* 400.
- Liabum discolor* C. H. Sch. 357.
- Liatris spicata* Willd. 400.
- Ligularia cristata* Hort. 270. *gigantea* Sieb. 236. *Kaempferi* Sieb. 236. *speciosa* Fisch. 238.
- Lilium giganteum* 286. -Blendlinge 170. 184. 208.
- Linaria bipartita* Willd. 400. *bipunctata* Hort. 400. *elegans* Desf. 400. *Perezii* Gay 400. *pyrenaica* L. 400. *triphylla* Mill. 400. *variegata* Moench 400.
- Lindelofia spectabilis* Lehm. 400.
- Linum acuminatum* Hort. 400. *candidissimum* Hort. 400. *nervosum* W. et K. 400.
- Litobrochia areolata* Th. Moore 63.
- Lobelia arguta* Hort. 126. *bicolor* Sims 125. 402. *compacta* 126. *densa* 126. *erinoides* L. 125. 402. *gracilis* Hort. 126. *grandiflora superba* 126. *heterophylla* Lab. 126. 403. *marmorata* 126. 403. *multiflora* 126. *oculata* 126. *ramosa* Benth. 126. 403. *trigonocarpa* F. Müll. 126.
- Lupinus affinis* Hort. 278. *albus* L. 127. 258. 259. *angustifolius* L. 272. *arborescens* 260. *aridus* Lindl. 276. *argyraeus* DC. 271. *Barkerii* Lindl. 127. 277. *bicolor* Lindl. 278. *bilineatus* Benth. 126. 127. 276. *bimaculatus* Sweet 277. *californicus* Vilm. 403. *Cosentini* Guss. 271. *Cruckshanksii* (nicht Cruckshankii) Hook. 127. 276. 403. *densiflorus* Benth. 277. *digitatus* Forsk. 271. *Dunetti* superbus 127. *Ehrenbergii* 278. *elegans* H. B. K. 126. 127. *guatemalensis* Hort. 127. 276. 403. *Hartwegi* Lindl. 127. 276. *hirsutissimus* Benth. 276. *hirsutus* Hort. 271. *hirsutus* L. 272. *hybridus* Hort. 127. 276. *Lehmanni* Hort. 278. *leptophyllus* Benth. 278. *Liebmanni* Hort. 278. *linifolius* Roth 272. *luteus* L. 264. 272. *magnificus* Hort. 403. *Menziesii* Ag. 127. 264. 275. *mexicanus* Lag. 126. 127. 276. *micranthus* Dougl. 278. *micranthus* Guss. 272. *microcarpus* Sims 277. *Moritzianus* Hort. 276. *mutabilis* Sweet 276. 276. 403. *nanus* Dougl. 127. 278. *nukanus* Donn. 271. *pilosus* L. 271. *polyphyllus* Lindl. 403. *pubescens* Benth. 126. 127. 276. *pubescens elegans* 276. *pulchellus* Sweet 126. 277. *purpureus* Del. 278. *reticulatus* Desv. 272. *speciosus* Vilm. 403. *subcaeruosus* Hook. 127. 277. 403. *succulentus* Dougl. 277. *sulphureus* Dougl. 127. 275. *Temis* Forsk. 127. 257. 259. *tricolor elegans* Hort. 127. *varius* L. 271. *venustus* Hort. 127. 277.
- Luzuriaga erecta* Kth 44.
- Lycaste Skinneri* 250.
- Lychnis Haageana* 127. 301.
- Lyonia arborea* 275.
- Lyperia violacea* Benth. 403.
- Lycium chinense* Mill. 362. *lancoatum* Lam. 362. *megistocarpum* Don. 362. *Trevianum* R. et S. 362.
- Madaria corymbosa* DC. 403.
- Madia elegans* Don 403. *mellosa* Vilm. 403. *sativa* Molina 403.
- Mahonia Aquifolium* Nutt. 95. *fascicularis* DC. 95. *glumacea* DC. 96. *nervosa* Nutt. 56.
- Malus Astracabanica* Dum. C. 215. *Fon-tanesiana* Spach 215. *frutescens* 214. *heterophylla* Spach 216. *hybrida* Desf. 215. *tomentosa* Dum. C. 215.
- Malortica gracilis* Wendl. 228. *simplex* Wendl. 228.
- Malva Alea* L. 403. *Creeana* Hort. 403. *crenata* Hort. 403. *crenulata* Hort. 403. *crispa* L. 403. *mauritanica* L. 403. *miniata* Cav. 403. *Moreni* Poll. 403. *syvestris* L. 403.
- Mamillaria simplex* Haw. 293.
- Mandevilla suaveolens* Lindl. 403.
- Manulea Cheiranthus* L. 403. *violacea* Lk 403.
- Marssonia primulina* Karst. 15.
- Martynia Craniolaria* Glox. 403. *formosa* Dietr. 403. *fragrans* Lindl. 403. *lutea* Lindl. 403.
- Matricaria capensis* Hort. 402. *eximia* Hort. 403. *Parthenum* L. 402.
- Matthiola annua* Sweet 400. *incana* R. Br. 400.
- Mesembrianthemum cordifolium* L. fil. 404. *crystallinum* L. 404. *glabrum* Ait. 404. *pinnatifidum* L. fil. 404. *pomeridianum* L. 404. *pyropaeum* Haw. 404.
- Mespilus* L. 199.
- Methonica abyssinica* 45. *gloriosa* 45. *grandiflora* Hook. 45. 267. *Plantii* 45. *virescens* 45.
- Miconia Lindenii* 151.
- Milla biflora* Cuv. 250.
- Mimulus atrosanguineus* 404. *cardinalis* Dougl. 404. *coeruleus* Hort. 404. *fortunatus* Hort. 404. *glabratus* Humb. 404. *Groomii* Hort. 404. *guttatus* DC. 404. *Lewesii* Pursh 404. *luteus* L. 404. *moschatus* Dougl. 404. *Parmentieri* Hort. 404. *quinquevulnerus* Hort. 404. *ringens* L. 404. *rivularis* Lindl. 404. *roscus* Dougl. 404. *rubiginosus* Hort. 404.
- Mirabilis Jalapa* L. 404. *longiflora* L. 404.
- Monochaetum Candolleannum* Naud. 294. *ensiferum* Lind. 294. *Naudinianum* Neum. 294.
- Montanoa mollissima* Hort. 246. 296.
- Moricandia Ramburii* DC. 405.
- Morina longifolia* Wall. 405. *persica* L. 405.
- Mulgedium albanum* DC. 227. *alpinum* Less. 227. *floridanum* DC. 227. *Plumieri* DC. 227. *preanthoides* DC. 227. *sibiricum* Less. 227.
- Musa Cavendishii* Paxt. 153. *chinensis* Sweet 153. *Dacca* Hort. 243. *Ensete* Gmel. 228. 249.
- Mutisia Clematis* L. fil. 15. *piching-nensis* Karst. 15.
- Myosotis azorica* Wats. 405. *palustris* L. 405. *sylvatica* Hoffm. 405.
- Narcissus Bulbocodium* L. 150.
- Nardosmia laevigata* DC. 254.
- Nelkenformen* 269. 302. 405.
- Nemesia atomaria coelestis* 127. *compacta* Hort. 6. *floribunda* Lehm. 6. *oculata* 127. *versicolor* 6.
- Nemesien-Formen* 6.
- Nemophila discoidea* 243.
- Nepenthes destillatoria* 294. *madagascariensis* 293.
- Nepeta macrantha* Fisch. 405.
- Nephelaphyllum magnificum* Hort. 250. *pulchrum* Bl. 250.
- Neumannia atrovirens* C. Koch 228.
- Nicotiana glutinosa* L. 405. *graciliflora* Hort. 405. *gracilipes* Hort. 405. *multivalvis* Lindl. 405. *sanguinea* Lk et O. 405.
- Nidularium Scheremitejewii* Reg. 170.
- Nierembergia gracilis* Crozyana 264. *intermedia* Grah. 407.
- Nigella Damascena* L. 127. 405. *hispanica* L. 127. 198. *romana* Hort. 405.
- Nolana atriplicifolia* D. Don 405. *grandiflora* Lehm. 405. *paradoxa* L. 405. *paradoxa violacea* 405. *prostrata* L. 405. *tenella* Lindl. 405.
- Nuttallia pedata* Hook 104.

Nyctago Juss. 404.

Nycterinia africana Don 6. *selaginoides* 6. *villosa* Hort. 6.

Nycterinien 6.

● *cimum* (nicht *Ocimum*) *anisatum* 406. *arborescens* 406. *basilicum* L. 406. *bulbatum* Lam. 406. *minimum* L. 406. *nigrum* Thonin 406.

Onocarpus *Mapora* Karst. 15.

Oenothera *acaulis* Cuv. 406. *biennis* L. 128. *biennis hirsutissima* 128. *bistorta* Nutt. 3. *Veitchii* 128. *campylocalyx* C. Koch 128. *campylocarpa* Hort. 128. *coccinea* Don 406. *corymbosa* Curt. 128. *Drummondii* Hook. 128. *elata* H. B. K. 128. *Fraseri* Pursh 406. *fruticosa* L. 128. 406. *gracilis* Schrad. 406. *grandiflora* Hort. 128. *Jamesii* Hook. 128. *Lamarekiana* DC. 406. *maerantha* Sello 406. *media* Lk 128. 406. *mexicana* Hort. 406. *missouriensis* Sims 406. *pumila* 406. *purpurea* Willd. 388. *ripario-glauca* 128. *rosea* Ait. 406. *salicifolia* Desf. 128. *Sellowii* Hort. 406. *spectabilis* Hort. 128. *taraxifolia* Sweet 406. *tenella* Cav. 388. *versicolor* 128.

Oncidium *Jancirensis* Rehb. 39. *longipes* Lindl. 39. *phymatorchilum* Lindl. 39.

Ononix *Natrix* Lam. 135. *pubescens* L. 135. *rotundifolia* L. 135. *viscosa* L. 135.

Onopordon *Acanthium* L. 226. *acaulon* L. 226. *illyricum* L. 226.

Oreopanax *Lindeni* Dne et Pl. 80.

Orobos *atropurpureus* Desf. 406. *coccineus* Hort. 406. *Fischeri* Lindl. 406. *lathyroides* L. 406.

Osteomeles Lindl. 199.

Ouvirandra *Bernieriana* Dne 150. *fenestralis* Poir. 114. 148.

Oxalis *corniculata* L. 407. *elegans* Kth 407. *esculenta* O. et D. 407. *floribunda* bot. reg. 407. *floribunda* Lk 408. *Martiana* Zucc. 407. *multiflora* Hort. 407. *rosea* Cav. 407. *tetraphylla* Cav. 407. *tetraphylla* Lk et O. 407. *tropaeoloides* Hort. 407.

■ *Paeonia* *Montan*-Formen 167. 263.

Panax *Dallachianum* 117.

Paneratium *acutifolium* Sweet 28. *amboinense* L. 3. 11. *amoenum* Andr. 11. *Salisb.* 13. *angustum* Gawl. 24. *Borskianum* de Vr. 12. *caribaeum* L. 13. *Mill.* 13. 28. *carolinianum* L. 31. *coronarium* le Conte 28. *crassifolium* Schult. 24. *declinatum* Jacq. 14. *disciforme* Red. 29. *distichum* bot. mag. 24. *Dryandri* Gawl. 27. *expansum* Sims 23. *fluitans* Bartr. 28. *fragrans* Salisb. 11. *glaucum* Zucc. 12. *guianense* Gawl. 29. *latifolium* Mill. 13. *littorale* Hort. 27. *littorale* Humb. 24. *littorale* Jacq. 23. 27. *mexicanum* Hort. 27. *mexicanum* le Conte 29. *mexicanum* L. 28. *obtusatum* Gris. 14. *occidentale* le Conte 31. *ornatum* C. Bouché II. *ovatum* Mill. 11. *patens* Red. 14. 23. 24. *pedale* Schult. (*pedale* Lodd.) 30. *petiolatum* Willd. 13. *rotatum* Gawl. 28. *rotatum* 3. *biflorum* Gawl. 29. *speciosum* L. 11. *triphylllum* Willd. 30. *tubiflorum* Schult. 29. *tubulosum* Willd. 30. *undulatum* H. B. K. 30.

Pandanus *Candelabrum* Hort. 150. *elegantissimus* Hort. 150. *javanicus* Hort.

Pandanus (Fortsetzung.)

241. *mauritanus* Hook. 150. *odoratissimus* L. 150. *sylvestris* Rumph 150. *utilis* Bory 150.

Panicum *mieranthum* 241.

Papaver *Argemone* L. 406. *commutatum* F. et M. 406. *monstrosum* 135. *Murcellii* Hort. 407. *Rhoecus* L. 406. *somniferum* L. 407. *Tournefortii* hybrida 135.

Paritium *elatum* G. Don 230. 233. 304. *tiliaceum* A. Juss. 234. 304.

Passiflora *Baraquiniana* Lem. 268. *coerulea* Lk 407. *foetida* Cuv. 407. *gracilis* Lk 407. *servitensis* Karst. 15.

Pelargonien-Formen 168. 263.

Pelargonium *tricolor* L. 170.

Pentagonia *Wendlandii* Hook. 230.

Pentapterygium *rugosum* Hook. 45. *Pentstemon*-Formen 407. *gentianoides* L. 301.

Peraphyllum Nutt. 200.

Pericallis *Webbii* C. Koch 408.

Petasites *officinalis* Mönch 254. *vulgaris* Desf. 254.

Petunia *argentea* Hort. 407. *Atkinsiana* Paxt. 407. *glutinosa* Vilm. 407. *hybrida* Hort. 406. *intermedia* G. Don 407. *mirabilis* Rehb. 407. *nyctagiflora* Juss. 407. *phoenicea* Lindl. 407. *propinqua* Miers 407. *variabilis* Hort. 407. *violacea* Lindl. 407. 408.

Phacelia *bipinnata* Mich. 135. *circinata* Jacq. 135. *congesta* Hook. 135. *conspicua* Nutt. 135. *tanacetifolia* Benth. 135.

Phalaenopsis *amabilis* Bl. 39. *equestris* Rehb. fil. 39. *grandiflora* Lindl. 39. 300. *rosea* Lindl. 39. *violacea* Teysm. 143. *zebrina* Teysm. 143.

Pharbitis *hispida* Choisy 399.

Pharus *vittatus* 145.

Philodendron *embescens* C. Koch 249.

Phlox *acuminata* Jursh 407. *carolina* L. 407. *decussata* Lyon 407. *Drummondii*-Formen 407. *maiculata* L. 407. *omniflora* Hort. 407. *pyramidalis* Sm. 407.

Phoenix *dactylifera* 181. *farinifera* 34. *Photinia* Lindl. 200.

Phygelius *capensis* 275. 408.

Phytolacca *decandra* L. 408. *esculeuta* van H. 408.

Phyllagathis *rotundifolia* Bl. 151.

Pinckneya *ionantha* Hort. 251.

Pinellia *tuberifera* Ton. 156.

Pinus *Apollinis* 34. *peloponnesiaca* 34. *Pinsapo* 264. *Reginae* *Ameliae* 34.

Pircuna *esculenta* 408.

Pironneava *roseo-coerulea* C. Koch 189.

Pirus L. (nicht *Pyrus*) 199. 200. *acerba* DC. 213. *Achras* Wall. 206. *amygdaliformis* Vil. 207. *angustifolia* Dne 207. Ait. 216. *apetala* Münchh. 214. *Astrachanica* DC. 215. *baccata* L. 215. *betulaefolia* Bge 215. *canescens* Spach 208. *cerasifera* Spach 215. *ceratocarpa* Wender. 215. *chinesis* Lindl. 205. *Roxb.* 216. *communis* L. 205. *coronaria* L. 216. *cuneifolia* Guss. 207. *dasyphylla* Borkh. 206. *dioica* Willd. 214. *elaegnifolia* (nicht *elaegnifolia*)

Pall. 207. *eriosyla* Mor. 213. *glabra* Boiss 206. *graeca* Hort. 215. *heterophylla* Stend. 216. *incana* C. Koch 207. *longipes* Cuss. et Dur. 215. *malifolia* Spach 208. *Malus* L. 213. *M. tenniflora*

Pirus (Fortsetzung.)

Boenn. 214. *Michauxii* 406. *microcarpa* Wendl. 215. *nivalis* L. fil. 206. *oblongifolia* Spach 207. 208. *oleaeifolia* Hort. 206. *olivaeifolia* Hort. 206. *orientalis* Horn. 206. *paradisica* Hort. 214. *parviflora* Desf. 206. *persica* Pers. 206. *Pollveria* L. 207. *praecox* Pall. 214. *prunifolia* Willd. 215. *Pyrainus* Ref. 207. *Pyraster* Wall. 206. *quinqueflora* Ham. 216. *Roxburghii* C. Koch 216. *rubicunda* Hffmgg 215. *salicifolia* L. fil. 207. *salvifolia* DC. 206. *sempervirens* Willd. 216. *sibirica* Hort. 215. *Sieversii* Led. 215. *sinica* Thonin 206. *spectabilis* Ait. 216. *sphaerocarpa* Wender. 215. *suaveolens* Wender. 215. *subcordata* Led. 215. *syriaca* Boiss. 208. *tatarica* Hort. 215. *trilobata* DC. 208. *Upsaliensis* Lodd. 206.

Pisum *abyssinicum* A. Br. 408.

Pitcairnia *Altensteinii* 66.

Plectogyne *variegata* Lk 286.

Pleopeltis *incurvata* Th. Moore 62.

Pocockia *eretica* Ser. 408.

Podolepis *affinis* Hort. 135. *gracilis* Grah. 135.

Pogonia *crispata* Bl. 182. *concolor* Bl. 182. *discolor* Bl. 182. *Nervilia* Bl. 182.

Polydielis *multivalvis* Miers 405.

Polygala *grandis* 145.

Polygonum *chinense* L. 231. *glandulosum* Hort. 408. *orientale* L. 408. *tinctorium* Lour. 408.

Polymnia *aspera* Mart. 244. *maculata* Cav. 244. *Schiedeana* C. Koch 244. *Uvedalia* L. 244.

Polypodium *heracleifolium* 116. *sacrum* Sm. 62.

Portulaca *Gilliesii* Hook. 409. *grandiflora* Camb. 167. 409. *megalantha* Hort. 168. 409. *Thellusonii* Hort. 167. 409. *Thorburnei* Hort. 167. 409.

Pothuava *Skinneri* C. Koch 139. 190.

Pourretia *surinamensis* Hort. 228.

Primula *viscosa* All. 159.

Psammissia *penduliflora* 46. *sclerophylla* Hort. 46.

Psidium *piriferum* L. 158.

Pteris *Ascensionis* 117. *cretica* L. 45. *quadriaurita* Vahl 45. *soccorense* Karst. 16. *tricolor* 45. 300.

Punica *Legrellei* Hort. 168.

Puya *chilensis* R. et P. 139. *grandiflora* Hook. 229. *Warszewiczii* Hort. 225.

Pyrethrum *carneum* Bieb. 96. *cinerariaefolium* Trev. 34. 70. *elongatum* Duch. 71. *Pantchianum* Sm. 403. *roseum* Bieb. 33. 96. *Willemotii* Duch. 71.

Pyrus s. *Pirus*.

■ *Quercus* *Fordii* 294. *Ilex* 295.

■ *Reseda* *grandiflora* 135.

Rhaphiolepis Lindl. 200.

Rhenanthera *Lowii* Rehb. fil. 369.

Rhipsalis *funalis* Salm-D. 293. *grandiflora* Haw. 293. *platycarpa* Hort. 293. *rhombea* Pfeiff. 293. *robusta* Lam. 293. *salicornioides* Haw. 292.

Rhizomorpha *saboterranea* 139. 171.

Rhododendron-Formen 109. 168. 263.

Rhododendron *campylocarpum* 117.

Edgeworthii 109. *glaucum* Hook. 151.

Jenkinsii 170. *Stamfordianum* 263. *Veitchianum* Hook. 263. *virgatum* Hook. 263.

- Rhopala s. Roupala.
 Rhynchosia albo-nitens Lem. 268.
 Ricinus africanus 287. communis 287.
 Robinia monophyllos 160.
 Rogiera latifolia Dne 158.
 Rosa-Formen 167. 209. 302. 319.
 Rosa Boursaultii G. Don 132. Manettii 132. multiflora Thunb. 132. pomifera 82. 131. rubiginosa 131. sericea Lindl. 46. suaveolens Pursh 16. 131.
 Roupala adiantifolia Klotzsch 162. affinis Pohl 163. 165. aurea Hort. 162. australis Hort. 162. Boissieriana Meisn. 162. Caleyii Hort. 162. carnea Hort. 162. Clauseniana Hort. 162. complicata Humb. 162. 163. corcovadensis Hort. 163. crenata Hort. 163. elegans Schott 163. 164. estrellensis Hort. 163. frigida Hort. 163. glaucophylla Hort. 163. heterophylla Pohl 163. Jonghei Hort. 163. macrophylla Schott 163. magnifica (magnificens) Hort. 163. Maipurita Hort. 164. Martii Meisn. 162. media R. Br. 164. mexicana Hort. 164. 165. montana Aabl. 164. Willd. 164. obovata Kth 164. organensis Gardn. 164. organensis nova 164. pamplonensis Lindl. 162. 164. Pohlii Meisn. 163. 164. polystachya Kth 165. Porteana Hort. 163. 165. princeps Hort. 165. sessilifolia A. Rich. 165. silaifolia Hort. 165. Skinneri Hort. 165. speciosa Hort. 165.
 Rudbeckia amplexicaulis Vahl 409. oppositifolia 409.
 Saccharum violaceum 241.
 Saccolabium curvifolium 140. guttatum Lindl. 250. retusum Hort. 250. violaceum 250.
 Salpiglottis integrifolia Hook. 407.
 Salsvia coccinea L. 262. dielytroides Roetzl 262. gesneriflora 115. Hablitziana Willd. 46. Heerii Reg. 66. 115. 262. janthina O. et Dietr. 300. involucreta Cav. 300. Roetzlii Scheidw. 262. scabiosaefolia Lam. 46. Soucheti 262. splendens Ker 262.
 Sarsavia fragrans Jacq. 396. fruticosa Bl. 395. javanica Bl. 398.
 Saponaria calabrica Guss. 135. multiflora 135. roseo-alba Hort. 135.
 Sarccha viscosa Schrad. 409.
 Sarcanthus Parishii Hook. 39.
 Sauromatum guttatum Schott. 117. 144. 157.
 Saxifraga Cotyledon L. 264. purpurascens Hort. 264. pyramidalis Lapeyr. 264.
 Scabiosa atropurpurea L. 136. 410.
 Schachtia dioica Karst. 14.
 Schinus Molle 181.
 Schistanthe peduncularis Kze 410.
 Schistocarpha bicolor Less. 244.
 Schizanthus chilensis Veitch 136. grandiflorus 301. grandiflorus ocellatus 136. pinnatus 136. porrigens 301. retusus Hook. 136. Priestii 410. venustus Hort. 410.
 Sciadopitys verticillata Zucc. 86.
 Sciadoalalyx Warszewiczii Reg. 115.
 Sentellaria incarnata Vent. 46.
 Sedum Fabaria Koch 270.
 Sempervivum globiferum Haw. 159. grandiflorum Haw. 159. tomentosum Haw. 159.
 Senecio acerifolius C. Koch 237. aloides DC. 237. alpinus DC. 238. angulifolius DC. 237. Aschenbornianus Schauer 237. cacaliaefolius C. H. Sch. 238. cordatus Koch 238. dictyophyllus Benth. 237. Doria L. 238. elegans L. 235. 410. ericifolius Benth. 235. Farugium C. Koch 235. Ghiesbreghtii Hort. 237. gouocaulos DC. 235. grandifolius Less. 237. Hartwegii Benth. 237. imbricatifolius C. H. Sch. 235. Kaempferi DC. 235. Ledebourii C. H. Sch. 238. macrophyllus Bieb. 238. mikanioides Otto 235. Petasitis DC. 236. pinifolius Lam. 235. platanifolius Benth. 237. praecox DC. 237. reticulatus DC. 237. robustus C. H. Sch. 238. Schumannianus Schauer 237. Seemanni C. H. Sch. 237. sibiricus Lepech. 238. Sieboldii C. H. Sch. 235. 270. subalpinus Koch 238. subpeltatus C. H. Sch. 237. umbrosus W. et K. 238.
 Silene pendula L. 136. ornata Hort. 136. pulchella Hort. 136. regia Hort. 136. rosea graeca 136
 Silybum eburneum 225.
 Sinclairia discolor Hook. et Arn. 296. 357.
 Socratea fusca Karst 15.
 Solanum Dulcamara L. 363. heterogamum Hort. 136. persicum Willd. 363. runcinatum R. et S. 46. texanum Dum. 262.
 Sonchus asper Vill. 226. fruticosus Th. Her. 227. gummiifer Willd. 46. laevigatus Willd. 227. oleraceus L. 226. pinnatus Ait. 227. platylepis 117. radicans Ait. 46. squarrosus DC. 227.
 Sorbus L. 200.
 Sparmannia africana 181.
 Spargula pilifera DC. 136.
 Sphaerococcus crispus 345.
 Spilanthes oleracea 410.
 Spiraea Billardii Hort. 159. Nobleana Hook. 270.
 Spraguea umbellata Torr. 136.
 Stanhopea radiosa Lem. 267.
 Statice Bondnelli 302. 410. latifolia 303. sinuata hybrida 410.
 Stauroglottis equestris Schauer 39.
 Stenogaster concinna Hook. 230.
 Stephanophysum Baikiei Hook. 262.
 Stranvaesia Lindl. 200.
 Streptocarpus biflorus Lindl. 230. Gardneri Hook. 230. Humboldtii Hort. 230. polyanthus Hook. 230. Rexii Lindl. 230. Saundersii Hook. 230.
 Symplocarpus foetidus Salisb. 156.
 Tabernamontana grandiflora Jacq. 229.
 Tacsonia Volkemii Funk. 300.
 Tagetes erecta L. 136. 410. patula L. 136. 410. pulchra Hort. 136. signata Bartl. 410.
 Taxus Dovostoni 295. verticillata Thunb. 86.
 Telanthera polygonoides Moq. 248.
 Tetrapanax papyrifera C. Koch 360.
 Theophrasta longifolia Jacq. 252.
 Thibaudia bracteata Lindl. 46. penduliflora 46.
 Thlaspi umbellatum L. 410.
 Thuja dolabrata Thunb. 88. filiformis Lodd. 191. internodia 191. pensilis Lamb. 191
 Thujopsis dolabrata Zucc. 87.
 Thunbergia alata Hook. 410. americana Hort. 410.
 Tillandsia pulchella Hook. 228. recurvifolia Hook. 228.
 Tithonia tagetiflora Desf. 252.
 Todea hymenophylloides Rich. 63. pelucida 63.
 Torreya nucifera S. et Z. 88.
 Trachymene coerulea Lindl. 410.
 Tradescantia Warszewicziana Kth 44.
 Trichopilia tortilis 116.
 Trifolium aurantiacum Boiss. 410. resupinatum L. 410. rubens L. 410. suaveolens Willd. 410.
 Tritoma Uvaria Gawl. 150.
 Tropaeolum digitatum Karst. 14. hybridum 198.
 Tunica Saxifraga Scop. 410.
 Tussilago Farfara L. 236. japonica Hort. 235. 270. laevigata Willd. 254. Petasites L. 254.
 Urtica bipinnatifida Kth. 246. pinnata Hort. 246. pinnatifida Kth. 246.
 Uroskinnera spectabilis Lindl. 262.
 Utricularia Humboldtii Schomb. 158.
 Wanda gigantea Lindl. 39. 267. Lowii Lindl. 369.
 Veltheimia viridiflora Jacq. 250.
 Verbesina alata L. 252. crocata Less. 253. gigantea Hort. 253. pinnatifida Cav. 253. sinuata Ell. 253. sublobata Benth. 253.
 Vernonia arctioides 66.
 Veronica speciosa 274.
 Viburnum Opulus L. 362. Oxycoccus Pursh 362. plicatum Thunb. 151.
 Viola cucullata Ell. 159. pedata L. 159.
 Viscaria Burridgei 120. Dnnettii 120. splendida 120.
 Vitis elegans 303.
 Weigela amabilis 303. rosea 303
 Weigela-Formen 264.
 Witheringia pogonandra 117.
 Woodwardia japonica Sw. 62. orientalis Sw. 62.
 Xanthosoma appendiculatum Schott 266.
 Xeranthemum annuum 198. 410. centaureoides 410. inapertum 410.
 Yucca angustifolia Pursh 44. canaliculata Hook. 44.
 Zaluzanskya chamaedryfolia 7. lychnidea Walp. 7. selaginoides Walp. 7.
 Zamia Skinneri Warsz. 229.
 Zinnia elegans fl. pl. 136. 270.





21
1900

New York Botanic Garden Library



3 5185 00270 4680

