

Allgemeine Gartenzeitung.

QK1
A369
v. 2
1834

Eine Zeitschrift

für

Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung

mit den

tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben

von

Friedrich Otto,

Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin

und

Albert Dietrich,

Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Zweiter Jahrgang.

Mit sechs Litographien und einer Kupfertafel.

Berlin, 1834.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung.



Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes
herausgegeben

Friedrich Otto,

von

Albert Dietrich,

Königl. Preuss. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Die
Cultur der rankenden Rosen,
namentlich der
Rosa Boursoult
(**Rosa reclinata Selbstherr**).

Von
Herrn Klier
in Wien.

Während der vierzehn Jahre, daß ich mich in den
Mußestunden der Pflanzencultur widme, und meinen Gar-
ten für Freunde und Gönner zum angenehmen Aufenthalts-
ort einrichtete, ist mir außer der Cultur der Pelargonien,

(von welchen ich eine ausgezeichnete Flor besitze) besonders
die Anzucht der rankenden Rosen gelungen.

Zwar ist der Boden, auf welchem ich cultivire, für Ro-
sen ganz besonders geeignet, dennoch glaube ich, daß auch auf
zur Rosencultur weniger geeignetem Boden, vorzügliche Ro-
sen zu erziehen sind, wenn man nur eine zweckmäßige Cultur-
methode anwendet, und deshalb will ich im Nachfolgenden ei-
nen kleinen Beitrag zur besseren Anzucht der Rosen liefern.

Die Rosa Boursoult kam aus Frankreich zu uns, wo
sie zu Ehren des im bon Jardinier rühmlich erwähnten
eifrigen Pflanzenliebhabers Herrn Boursoult benannt
wurde. Dieselbe ist, wie schon Selbstherr in seinem
Werk über die Rosen erwähnt, höchst wahrscheinlich ein
Abkömmling von einer indischen und einer Alpenrose, wo-

für nicht nur der ganze Habitus, sondern besonders der Umstand spricht, daß sie eben so wenig, wie die *Rosa indica*, Wurzelaufläufer hervorbringt. Alle die zahlreichen Triebe gehen vom Wurzelstock (*Rhizoma*) aufrecht aus, und erreichen oft eine Höhe von acht Fuß, ohne noch einen Seitenzweig getrieben zu haben. Andererseits bestätigt sich wieder die Abkunft von der *Rosa alpina* durch ihre frühe Blüthezeit, denn sie steht gewöhnlich schon in der ersten Hälfte des Monats Mai in der schönsten Blüthe.

Die Vorzüge dieser schönen Rose vor so vielen andern ihres Geschlechts, bestehen besonders in ihrem hohen und schnellen Wuchs, denn sie erreichen auf einem geeigneten Boden eine Höhe von 15 Fuß und eignen sich daher zur Bedeckung der Wände, zur Anzucht von Lauben, zum Ueberziehen von Gebäuden, zur Formirung von Säulen oder endlich, wie ich sie benutze, zu Bogen und Bogengängen ganz vorzüglich. Doch nicht allein die Eigenschaft des schnellen Wachses empfiehlt sie hierzu, sondern auch das dicke und schön grüne Laub, welches, wenigstens bei mir, noch nie wie bei anderen Rosen, vom Mehlthau befallen wurde, endlich die herrlichen Blumen vom zartesten Rosa, die fast rispenartig stehen und aus dem schönen Grün der Blätter bedeutend hervorragen.

Auch in Töpfen gezogen empfiehlt sich diese Rose, besonders zur Ausschmückung der Gewächshäuser, zur Decorirung der Säle bei Blumenausstellungen, wo man manchen nicht anders zu besetzenden Platz mit dieser schönen Rose bekleiden kann. Endlich aber ist diese Rose ganz vorzüglich als Unterlage, um den schönsten Rosenstrauch zu formiren, ganz besonders empfehlenswerth, da man auf derselben eine beliebige Zahl verschiedener weicher Rosen oculiren (oder im Schild pflropfen) kann, welche sie, vermöge ihrer starken Triebkraft, leicht zur vollkommenen Ausbildung ihrer Blüten zu bringen vermag. Zu letzterem Zweck wird diese Rose gegenwärtig in Frankreich mit dem besten Erfolg angewandt. Daß sie sich auch zur Blumentreiberei ebenfalls eignet, braucht wohl nicht erst erwähnt zu werden.

Damit nun jeder, vom ersten Augenblick an, so wie er die Rose erhält, nicht in Verlegenheit geräth, wie er dieselbe ziehen soll, so werde ich bei der gegenwärtigen Culturmethode mich in die Lage versetzen, als wäre mir im October eine solche Rose gesendet worden und nehmen

wir an, daß das uns zugesendete Exemplar zwei Fuß hoch sei.

Daß Auffuchen eines freien sonnigen Standortes; welcher gegen Weststürme geschützt ist und zugleich eine solche Lage besitzt, daß man die Pflanzen schon in einiger Entfernung gewahr wird, wäre das erste Erforderniß, welches wir zu berücksichtigen hätten. Bestände die Oberfläche des Bodens nicht aus fettem Lehm, sondern wäre der Boden sandig oder schlammig, so müssen wir auf folgende Weise verfahren.

An dem gewählten Standort wird eine runde, drei Fuß im Durchmesser breite, zwei und einen halben Fuß tiefe Grube gemacht, dieselbe zwei Fuß mit Teichschlamm oder mit einem Gemisch von gleichen Theilen Sand und humusreicher Erde gefüllt, und auf diese Grundlage einen Fuß hoch fetter Lehmboden, wofür auch eine gute Erde aus einem Gemüsegarten substituirt werden kann, geschüttet. Dadurch ist nun freilich die aufgeschüttete Erde einen halben Fuß über der Erdoberfläche hervorragend, dies ist aber durchaus nöthig, da die Erde bis zum Frühjahr fast einen halben Fuß wieder gesunken sein wird, und wir die noch übrig bleibende, wie wir gleich sehen werden, noch zu andern Zwecken benutzen. In diese Erde wird nun eine Oeffnung gemacht, welche hinreicht, die Wurzeln der einzusetzenden Pflanze sowohl ihrer Länge als Ausbreitung nach ungehindert aufzunehmen. Die Pflanze wird nun so hineingesetzt, daß der Wurzelknoten zwei bis drei Zoll über der Oberfläche des ungestört gebliebenen Bodens hervorsteht. Dies ist nothwendig, weil sich der neu aufgeführte Boden setzt, und aus derselben Ursache dürfen wir auch, wenn wir die Pflanze der Länge nach im Boden befestigen, die Befestigung nur in dem Maße anbringen, daß die Pflanze nicht gehindert wird, mit der allmählig sinkenden Erde auch mit hinabzugehen, um endlich den Wurzelknoten unter das Niveau des Bodens bringen zu können. Die Erde wird nun ringsum abgenommen, und nun der Strauch so gelegt, daß er drei bis sechs Zoll hoch und neun Zoll breit um den Wurzelknoten herum sowohl, als der Länge nach, damit bedeckt ist. Doch ist es sehr wohl gethan, eine geringe Abdachung in der Form der Bedeckung anzubringen, damit die Feuchtigkeit weniger an den Zweigen ihren Abfluß, als nach der Kante der Scheibe zu bekommt.

Wenn bei mangelndem Schnee Frostwetter eintritt, so bedecke man die Erde einige Zoll hoch und auch den Strauch mit abgefallenem Laube, überlege aber dasselbe mit dünnen Reisern, damit es vom Winde nicht weggeführt werde. Gegen Ende März wird die Pflanze des Schutzes nicht mehr bedürfen, man räume also diesen weg, stecke mit Vorsicht den Stab nach der Nordseite neben der Pflanze und befestige dieselbe nicht zu gezwungen daran.

Beschnitten wird die Pflanze eigentlich durchaus nicht, es sei denn, daß dieselbe eine ihr nachtheilig werdende Beschädigung erhalten hätte, bis wohin sie dann abgeschnitten werden müßte, oder daß die Triebe alle aufwärts, ohne Nebentriebe zu machen, wüchsen, wo es dann nöthig wäre, zeitig im Frühjahr, die äußersten Triebe bis auf zwei Fuß über der Erde abzuschneiden.

Obwohl ohnedies schon, des guten Geschmacks wegen, die Anpflanzung dieser Rose nie anders als in dem angegebenen Scheibenraum von drei Fuß im Durchmesser, geschehen sollte, so ist auch jede andere Anpflanzung, wodurch die Pflanze verhindert würde, tief zu wurzeln, für dieses schöne Gewächs nachtheilig.

Im ersten Jahre hat man nun nicht nöthig etwas anders zu thun, als die Pflanze von Raupen und anderen Insecten rein zu halten, und die jungen Triebe, welche übrigens im ersten Jahre keinesweges sehr hoch werden, leicht zu befestigen. Wer nicht den dringenden Wunsch fühlt, gleich eine Menge dieser Rosen zu besitzen, der thut besser, dieses Jahr noch keine Ableger zu machen, weil durch dieses zu frühe Beschneiden des Stranhs, seine schöne Form verunstaltet wird.

Der zweite Winter, den diese Rose an dem ihr gegebenen Standort zuzubringen hat, ist für sie nun nicht mehr gefährlich, wäre er auch noch so streng, da ihre Wurzelspitzen größtentheils schon aus dem Bereich kommen, wo der Frost sie zu erreichen im Stande ist. Bevor also nicht eine Temperatur von 10° R. unter Null eintritt, ist es gar nicht nöthig, dieselbe zu bedecken, obgleich das frühere Umlegen derselben immer gut zu heißen ist, da man dies wenigstens noch bei trockenem oder frostfreien Wetter bewerkstelligen kann, und dann nicht riskirt, daß Zweige abspringen, was bei gefrorenen Sträuchern, wenn man dieselben umbiegt, oft der Fall zu sein pflegt. Fällt frühzeitig

Schnee, so daß die Pflanze damit bedeckt ist, so ist jede andere Umhüllung ganz unnöthig.

Daß unsere Rose einen ziemlichen Kältegrad ertragen kann, ohne zu erfrieren, weiß ich aus eigener Erfahrung, indem ich zwei Exemplare, welche bereits drei Jahre standen, bei einer Kälte von 18° R. ohne weiteren Schutz stehen ließ, als daß ich eine zwei Fuß hohe und drei Fuß im Durchmesser haltende Lage Schnee um jede Pflanze aufhäufte, und dennoch war im Frühjahr kaum eine Spur vom Froste daran zu bemerken.

Im letzten Winter erreichte die Kälte bei uns nur 14° R. und auch diese nur an einem Morgen. Ich hatte die sämtlichen Stöcke (die in Bogen gezogen waren), um im Frühjahr Zeit zu ersparen, im Herbst abbinden und mit Stroh einhüllen lassen; die im Spalier an einem Bitter gezogenen aber, außer der Bedeckung an den Wurzeln, blieben ganz frei, und ich hatte das Vergnügen, diese so behandelten früher grünen und eben so reichlich und schön blühen zu sehen, wie jene, welche mit aller Sorgfalt in Stroh eingehüllt waren.

Aus dem Gesagten geht also hervor, daß diese Rose einen hohen Grad von Kälte zu ertragen im Stande ist, wenn nur die Erde über den Wurzeln gehörig bedeckt wird.

Das so frühzeitige Austreiben dieser Rose macht es aber nöthig, daß man sie, wie schon gesagt, Ende März von ihrer Bedeckung befreien und an das für sie bestimmte Spalier befestigen muß, weil es sonst bei aller Vorsicht, doch nicht möglich wäre, die vielen Zweige zu befestigen, ohne dabei eine Menge von Augen abzustossen, oder beim Binden eines Zweiges über den andern, abzudrücken.

Wenn der Frühling sehr trocken ist, so ist es nöthig, die Pflanzen zu gießen, wodurch sie ihre Blumen schneller und früher entfalten. Ich ließ auch an trockenen und heißen Tagen zu Anfang des Mai, dieselben alle Abend nach Sonnenuntergang von oben bis unten tüchtig spritzen, was wohl viel zur vortrefflichen Entwicklung der Blumen, bei der diesjährigen starken Dürre mag beigetragen haben.

Ist die Zeit der Blüthe nun vorüber, was gewöhnlich mit Anfang der zweiten Hälfte des Juni der Fall ist, so kann man zur Vermehrung schreiten, welches auf eben die Art wie bei den Nelken geschieht, nur glaube ich, wird es recht gut sein, die Stelle, wo der Einschnitt ge-

schah, mit einer, mit einem Viertel Sand gemischter Moorerde zu umgeben, und empfehle dies Verfahren überhaupt bei allen jenen Gewächsen, welche zart sind und durch Einschneiden oder Abbinden vermehrt werden. Ende September werden diese Zweige entweder schon Wurzeln haben, oder sehr reichlich vernarbt sein. In jedem Falle trenne man dieselben von der Mutterpflanze, setze sie in kleine Töpfe an einen windstillen schattenreichen Ort, so lange, bis sie nicht mehr trauern; die Mutterpflanze bringe man aber an einen für die Vermehrung durch Stecklinge bestimmten Platz.

Wenn dann die Zeit kommt, wo wir unsere Topfrosen, entweder in die ausgeleerten Frühbeete, oder in eigens für dieselben zugerichtete Verschläge bringen (da bei mir keine Topfrose in ein Gewächshaus gestellt wird), so bringe man auch diese während des Winters dort unter. Im Frühjahr kann man diese dann sogleich ins freie Land oder in größere Töpfe verpflanzen. Eben so werden dann auch diejenigen Exemplare dieser Rose aufbewahrt, welche bestimmt sind, auf früher erwähnte Art im Frühjahr bei der Zusammenstellung der blühenden Gewächse zu figuriren.

Nach zwei Jahren wird es nöthig, den Boden an seiner Oberfläche in demselben Umfange, als wir ihn zubereiteten, einige Zoll hoch, mit Rücksicht auf Verminderung der Beschädigung an den Wurzeln zu erneuern. Zu dem Ende mische man zu gleichen Theilen Kuh- und Pferdedüngererde mit einem Sechstel Deichschlamm oder Sand und ergänze damit den abgeleerten Raum und drücke diese Erde etwas fest an.

Auch ist es jetzt an der Zeit, die Rose, wenn dieselbe zur Pyramide gezogen werden soll, mit einem stärkeren Pfahl zu versehen. Auch selbst wenn man zwei Exemplare stehen hat, welche die Bestimmung haben, zu seiner Zeit einen Bogen zu formiren, so ist es wohl gethan, dieselben, bevor sie die nöthige Länge dazu erreicht haben, als Säulen zu ziehen. Da es nöthig ist, den Bogen, an welchen die Triebe gebunden werden, von Eisen anfertigen zu lassen, so rathe ich, daß man denselben mit Bindfaden überziehen lasse, welches außer dem Vortheil, den der Pflanze dadurch gewährt wird, daß sie nicht von dem oxydirten Eisen leidet, auch noch den besonders hat, daß man des Morgens auf diesem Bindfadenüberzug, die Raupen noch bei-

sammen sitzen findet, und dann dieselben um so leichter abnehmen kann.

Wenn ich mich hier über einen Gegenstand etwas weitläufiger ausgelassen habe, als es vielleicht manchem nothwendig erscheint, so war es die Ursach, weil der Gegenstand wirklich äußerst lohnend ist, und weil mir von mehreren Seiten die Klage zu Ohren gekommen, daß diese Rose hier und da nicht so gedeihen wolle, wie es bei mir der Fall ist. Uebrigens glaube ich, daß diese Rose auch bei einer weniger sorgfältigen Behandlung eben so gut gedeihen wird, ich wollte aber gewissenhaft nicht das geringste vorenthalten, was ich anwendete, um meinen Zweck auf eine so höchst befriedigende Art zu erreichen.

Noch will ich bemerken, daß diese Rose nicht, wie in Selbstherr's trefflichem Werk irriger Weise angegeben, vom Frühling bis zum Herbst blühet, sondern, wie alle verwandten Arten, (von denen ich 15 cultivire) nur kurze Zeit blühen, so blüht auch diese Rose nur von Anfang Mai bis Ende Juni.

Ueber

das Schneiden der Stecklinge.

mitgetheilt

vom

Herrn Richter,

Großherzoglichem Hofgärtner zu Louisium bei Dessau.

Bei der künstlichen Vermehrung der Pflanzen nimmt die Vielfältigung durch Stecklinge (Stopfer), in den meisten Fällen den ersten Platz ein, theils, weil sehr viele Pflanzen auf diese Art leicht Wurzeln machen, theils, weil dadurch gemeinlich die Vermehrung in größerm Maße geschehen kann, ohne die Mutterpflanze zu sehr zu verunstalten, was z. B. beim Ablegen der Fall ist. Nicht alle Pflanzen wachsen aber durch Stecklinge gleich leicht, ja bei manchen ist diese Erziehungsart sehr schwierig, oder wenigstens langwierig. Gegenwärtige Bemerkung soll sich nicht auf die Behandlungsart der Stecklinge überhaupt ausdehnen, weil darüber schon ausführliche und zweckmäßige Belehrungen vorhanden sind, sondern nur ein Verfahren

dabei mittheilen, das in sehr vielen Fällen von günstigem Erfolge begleitet war, und auf welches ich Pflanzencultivateurs zur weitem Prüfung aufmerksam zu machen wünschte.

Dieses Verfahren betrifft das Schneiden der Stecklinge. Bei der bisher gebräuchlichen Weise die Stecklinge zu schneiden, wurde der vom Mutterstamm getrennte Zweig von benötigter Länge unter einem Blattknoten glatt abgeschnitten, und auf etwa $\frac{1}{3}$ seiner Länge vom Schnitte aufwärts, oder so weit er wohl in die Erde zu stehen kam, seiner Blätter behutsam beraubt. Zufällige Versuche haben mich aber auf eine Aenderung des gewöhnlichen Verfahrens geführt, die sich durch die Physiologie der Pflanzen wohl rechtfertigen ließe. Der in die Erde gesetzte Zweig, dessen Lebensthätigkeit durch die Trennung von der Mutterpflanze gestört worden ist, sucht dieselbe wieder zu ersetzen, indem der Schnitt sich vernarbt und nachher Wurzeln austreibt. Die Erzeugung der Wurzeln ist aber allein das Werk des Stecklings selbst, und die den Fuß des Stecklings umgebende Erde ist, so lange noch keine Wurzeln da sind, nur in so fern von Mitwirkung, als dadurch die Wunde vor schädlichen äußern Einflüssen geschützt wird, und erst nachdem die Wurzeln erschienen sind, trägt sie vermittelt dieser zur Ernährung der Pflanze bei. Die Wurzelbildung ist daher nur Wirkung des absteigenden Saftes, der durch die am Stecklinge noch befindlichen Blätter hauptsächlich in Thätigkeit erhalten wird. Die Blätter sind daher wesentlich zur Bewurzelung desselben nöthig, und es ist von Wichtigkeit, dem Stecklinge die zu seiner Ernährung und zum Gedeihen erforderliche Menge zu lassen. Die Zahl derselben zu vermehren, und besonders um dem in der Erde befindlichen Theil des Stecklings gleichsam unmittelbar die günstigen Einwirkungen der Blätter zu verschaffen, kam ich auf den Gedanken, diejenigen Blätter (oder das einzelne Blatt), welche an dem abgeschnittenen Knoten selbst sich befanden, nicht wegzunehmen, sondern daran zu lassen, um zur Ernährung des Stecklings mitwirken zu können. Bei Pflanzen mit gestielten Blättern kommt nun der Blattstiel zum Theil oder ganz, auch wohl noch ein Theil der Blattscheibe, bei denen mit stiellosen Blättern aber letztere ein Drittheil oder die Hälfte ihrer Länge dadurch mit in die Erde, während der übrige Theil der äußeren Luft ausgesetzt bleibt. Diese an dem untersten Knoten gelassenen

Blätter wirken nun zur Ernährung des Stecklings mit, und, ich glaube meinen Beobachtungen trauen zu dürfen, sind besonders bei schwer wurzelnden Pflanzenarten zur Erzeugung von Wurzeln sehr nützlich. Freilich läßt sich dieses Verfahren nur bei solchen Pflanzen bequem anwenden, deren Blätter nicht zu kurz sind, also wenigstens $\frac{2}{3}$ eines Zoll's an Länge mit dem Blattstiel haben; indessen ist es demungeachtet noch in sehr vielen Fällen zu benutzen. Ferner sind auch immergrüne, feste oder lederartige Blätter dazu tauglicher, als solche, von krautartiger, lockerer und dünner Beschaffenheit, obgleich auch für diese das Verfahren anwendbar ist. Gemeiniglich bewurzeln sich aber auch Stecklinge mit Blättern ersterer Art schwieriger und später, als solche mit letzteren, und daher würde für jene es um so mehr von Werth sein. Obwohl man etwa glauben möchte, daß diese halb in der Erde befindlichen Blätter bald absterben würden, indem sie zum Theil in einem ihnen ungewöhnlichen Zustande sich befinden, so ist dies doch oft erst später der Fall, und sie tragen dennoch zur Erhaltung des Steckling eine Zeit lang bei; ja Blätter von festerer Beschaffenheit, oder mit längern Blattstielen, waren bei mir oft dann noch in vollkommen gutem Zustande, als ich die schon bewurzelten Stecklinge auseinander pflanzte. Die Behandlung der Stecklinge bleibt übrigens dieselbe, und man muß dabei nichts an der gehörigen Pflege fehlen lassen, besonders die etwa darüber gestellten Glasglocken täglich auszutrocknen nicht vergessen; daß die auf beschriebene Art gemachten Stecklinge im Ganzen leichter Wurzeln erzeugten, als solche auf gewöhnliche Art, habe ich bei vielen augenscheinlich beobachtet, indem ich öfter auf beide Weise geschnittene Triebe in einen Topf zusammenpflanzte, und hernach fand, daß die unten mit Blättern versehenen früher getrieben und Wurzeln geschlagen hatten.

Es würde mir sehr angenehm sein, wenn andere Pflanzen-Erzieher, die mehr Erfahrung und Gelegenheit zu Beobachtungen hätten, als ich, diese gemachten Bemerkungen einiger Aufmerksamkeit würdigen möchten; vielleicht ließen mehrseitig angestellte, weitere Versuche ein noch sichereres Ergebniß heraus finden.

Mittheilungen

vom

Herrn Richter,

Großherzoglichem Hofgärtner zu Louisium bei Dessau.

Bei dem am 18ten December v. J. auch hier wüthendem Sturme erlitt der hiesige herzogl. Louisium-Garten auch manchen Schaden, indem eine ziemliche Zahl von Bäumen, besonders Nadelholzarten dadurch theils mit der Wurzel herausgerissen, theils durch Abbrechen der Kronen verstümmelt wurden. Der empfindlichste, durch diesen Sturmwind verursachte Verlust, war indessen der, daß durch denselben die größte und schönste Scharlach-Eiche (*Quercus coccinea* Wangenh.) des Gartens gänzlich umgeworfen und aus der Erde gerissen wurde. Dieser herrliche Baum war einer der größten, wo nicht der größte in unserm Lande, vielleicht in ganz Deutschland. Seine Höhe betrug, nachher gemessen, über 90 Fuß; sechs Fuß über der Erde war sein Umfang noch $4\frac{1}{2}$ Ellen, und in einer Höhe von 43 Fuß, wo sich der Stamm in zwei gerade aufgehende Hauptarme getheilt hatte, noch drei Ellen. Sein Alter kann ich nicht genau angeben, doch mochte es zwischen 60 und 70 Jahr betragen; denn diese Eiche, nebst einigen anderen im hiesigen und dem Garten zu Wörlich befindlichen großen Exemplaren, wurde durch den unvergeßlichen Herzog Franz, dem vorigen weisen Regenten von Anhalt-Dessau, als einer der ersten in Deutschland hier angepflanzt. Es war ein prachtvoller, gerade gewachsener Baum mit einer mächtigen, dicht gewachsenen Krone, die dem Sturm viel Anhaltspunkte darbot. Er würde demselben indessen sicher widerstanden haben, hätte der Stamm nicht unten am Fuße einen starken Schaden gehabt, vermuthlich durch eine in den frühern Jahren erlittne Verletzung verursacht. Sein Stand war im Rasen unweit eines Teiches, auf einer geringen Erhöhung, in einem fruchtbaren und kräftigen, aus Lehm und Thonmergel gemischten Boden.

Auszug der
vorzüglichsten schönblühenden Pflanzen
für die
deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten &c.

Nierembergia gracilis Hook. *

(Taf. 172.)

Die Gattung wird von *Nicotiana*, (deren Blumenkrone hinsichtlich der Gestalt in verschiedenen Species auch sehr variiert) hauptsächlich durch die blattartigen Segmente des Calyx, welche, mit ihrer beinah regelmäßigen fünfmännigen Blüthe, sie auch von *Salpiglossis* trennen, deren Blumenkrone unregelmäßig, und einigermaßen zweilippig ist und nur vier vollkommene Stamina hat. Das Stigma dieser letzteren ist genau das der Normalgruppe *Nierembergia*, und die Gattung ist besonders durch ihre gelappten Blätter merkwürdig.

Diese schöne Species ist in der Gegend von Buenos Ayres einheimisch, wo sie von Doctor Gilleß und Herrn Tweedie aufgefunden und hier eingeführt hat. Obgleich die Pflanze anscheinlich einjährig ist, wird sie doch, wie viele andere derselben natürlichen Familie, mehrere Jahre nach einander blühen, wenn sie im Gewächshaus gehalten wird. Die Vermehrung geschieht durch Stecklinge. Samen reifen hier aus nicht bekannten Gründen nur sehr selten.

Die Gattung ist von Ruiz und Pavon, Johann Eusebius Nierembergius, einem gelehrten spanischen Jesuiten, Verfasser von *Historiae Naturae libri*, gewidmet.

D. Don Mss.

Oenothera concinna D. Don Mss.

Taf. 183.

Diese niedliche Zwerg-Species von *Oenothera*, welche von keinem Schriftsteller scheint bemerkt worden zu sein, ist in Chili einheimisch, und wurde voriges Jahr hier eingeführt. Die Pflanze wurde von Herrn Lambert gezogen und blühte letzten September zum ersten Mal. Es ist eine ausdauernde einjährige Pflanze von leichter Cultur. Die ungetheilten Blätter, kleineren Blüthen und getheilten Blumenblätter machen die Species leicht kenntlich.

P r o m e n a d e

durch

einige Berliner Gärten gegen Ende Januar 1834.

Vom

Herrn Sauer,

Gärtner im Königlich botanischen Garten.

Auch hier und in der Nähe der Hauptstadt Berlins verfehlt der gelinde Winter nicht seinen Einfluß auf die Vegetation bemerkbar zu machen, denn man findet bereits seit acht Tagen manche Frühlingspflanze im Freien blühend. So zum Beispiel blüht schon längst *Corylus Avellana* und *tubulosa*, *Alnus glutinosa* und *incana*, *Daphne Mezereum*, *Helleborus niger*, *viridis*, *lividus* und *purpurascens*, *Eranthis hyemalis*, *Tussilago Farfara* und *fragrans*. Veilchen und Primeln. Ferner mehrere *Crocus*-Arten, *Galanthus nivalis* und *plicatus*. Nahe am Ausblühen sind die Kirschbäume, welche in geschlossenen Gärten und geschützter Lage stehen, auch *Lonicera coerulea* und *Pallasi*, *Amygdalus orientalis*, *Cydonia japonica* und *Laurus Benzoin*. — Der Himmel gebe nur, daß diese frühe, durch das gelinde Wetter hervorgebrachte Vegetation nicht durch allzustarke Fröste und einem heftigen Nachwinter gestört werde, welches einen nicht zu berechnender Schaden auf lange Zeit für unsere Gärten hervorbringen würde. Wenn ein großer Theil unserer Gärten nicht durch das Grundwasser so sehr geschwängert und angefüllt wäre, so würde die Vegetation noch weit mehr fortgeschritten sein, und ein Theil der Frühlingspflanzen würden bereits grünen und blühen, so ist aber der Erdboden durch die Wassermassen feucht und kalt, und hält die Vegetation zurück. Augenscheinlich kann man sich davon überzeugen, wenn man die Gärten besucht, welche höher und trockner liegen, wodurch die Vegetation bei weitem mehr Fortschritte gemacht hat. Kaum erinnert man sich eines solchen Winters, wo Hyacinthen, Tulpen u. s. w. sich so früh entwickelten, ja späte Sorten so zeitig zum Vorschein kamen. In den Blumengärten sieht man frühe und späte Hyacinthen in der Fülle ihrer Schönheit in großer Menge prangen. Die Kunst- und Handelsgärtner Herr Peter Fried-

rich und David Bouché, Berlins erste Blumencultivateurs, erzielten schon in der Mitte des Novembers Hyacinthen, Tulpen, *Crocus*, *Narcissen*, *Convallaria majalis*, *Polygonatum multiflorum*, und seit Anfang Decembers prangen die Granatbäume mit den herrlichsten Blüthen. Syringen, *Viburnum Opulus roseum*, Ranunkeln und Rosen fehlen nicht. Eine Collection schöner *Amaryllis*-Arten, als *Amaryllis Johnsoni*, *Reginae et vart.*, *pulverulenta*, *vittata*, *rutila* u. m. a. waren bei Herrn David Bouché aufgestellt.

Bei dem Kunst- und Handelsgärtner Herrn Limprecht blühen eine Menge hübscher neuer Variationen von Camellien, als: *acutipetala*, *punctata*, *lindbriata*, *magniflora*, *Griffini*, *imperialis*, *staminea*, *grandiflora* u. m. a. Die meisten Camellien blühen in diesem Jahre weit früher, als es gewöhnlich der Fall ist. Die Knospen haben sich vermöge der vorjährigen Witterung zeitiger ausgebildet, welches wohl als eine Hauptursache dürfte angesehen werden.

Berlins größter Hyacinthen-Cultivateur, der Kunst- und Handelsgärtner Herr Krause, Fruchtstraße No. 15., macht immer mehr und mehr Fortschritte in der Hyacinthenzwiebel-Cultur; die bedeutenden Vorräthe waren bereits im August v. J. vergriffen und abgesetzt, ohne daß große Ankündigungen und Lobeserhebungen vorausgingen, woraus sich auf den Werth und auf die große Reellität schließen läßt. In Massen sind jetzt blühende Hyacinthen um billige Preise zu haben, worunter nicht gewöhnliche Sorten, als Gellert, Nelson, *Alexander niger* u. m. a., an Tulpen z. B. *Emelins Mantel*, *grand Duc*, *Tournesoll*. Auch werden späte Tulpen, welche sich nicht immer zum Treiben eignen, binnen kurzen in Blüthe stehen.

Nicht minder ist auch in diesem Jahre die Blumenzucht bei dem Kunst- und Handelsgärtner Herrn George, Langegasse No. 35., interessant. Maiblumen, *Polygonatum*, Hyacinthen und Tulpen sind in besonderer Schönheit und in Menge vorhanden.

Schönblühende *Rhododendron ponticum* sah Referent bereits in der Mitte des December Monats bei dem Kunst- und Handelsgärtner Herrn Nicolas, Blumenstraße No. 12.

Herr Cobin, Kunst- und Handelsgärtner, Frankfur-

ter Linden No. 136., wird wohl Mitte Februar die ersten *Rosa centifolia* produciren.

In vielen anderen Privatgärten blühen Camellien, Hyacinthen und Tulpen in Menge, und überall erblickt man den Fleiß der Gärtner und ein Fortschreiten der Blumenliebhaberei. So z. B. sieht man hier in Schöneberg bei dem Herrn Banquier Sollmar eine schöne Collection blühender Hyacinthen und Tulpen unter Nummer und Namen, worunter sehr viele, die nicht immer so zeitig blühen und sich treiben lassen, und wenn sie getrieben werden, selten in solcher Vollkommenheit erscheinen. In und um Berlin werden wohl im Treibhause des Herrn Sollmar die ersten Weintrauben zur Reife gelangen; die Reben stehen jetzt in vortrefflicher Blüthe. Bei dem Kunstgärtner Herrn Nicolas zeigen sich erst die Blüthen. In beiden Gärten wird Malvasier gezogen und getrieben.

Bei dem Kunst- und Handelsgärtner Herrn Craß, Stallschreibergasse No. 9. und 13., stehen die Pfirsich in voller und schönster Blüthe, es ist die große Melecoton. In dem Schloßgarten zu Bellevue blühen die Pflaumenbäume vortrefflich und versprechen ein besonderes gutes Gedeihen.

Eine großartige Gärtnerei, die wohl verdient beachtet und auch von Gartenliebhabern besucht zu werden, ist die des Kunst- und Handelsgärtners Herrn Bouché, Krautgasse No. 41. Ich glaube wohl, daß Herr Bouché der größte Gemüsecultivateur ist. An Früchten haben in dieser Gärtnerei die Ananas keinen einzigen Monat im Jahre gefehlt, und auch jetzt sieht man die schönsten und reifsten Früchte daselbst. Ein Theil der Früchte färben sich, andere sind in Blüthe, werden blühen, andere setzen Früchte an. Gegen 6 bis 700 Früchte werden jährlich in diesem Garten allein gezogen. Jedem jungen Gärtner ist zu rathen, dieses Etablissement zu besuchen, er wird viel lernen und Erfahrungen sammeln können. Auch kann dieser Garten in öconomischer Hinsicht als Muster aufgestellt werden.

Der Kunst- und Handelsgärtner Herr Craß, in

der Todtengasse No. 10., hat die ersten Bohnen in den letzten Tagen des Januar geerntet, es ist dies die kleine Stauden-Schneidebohne. In dem Garten des Herrn Sollmar zu Schöneberg sind sie so eben zeitig. Es ist dies die große Krup-Schneidebohne.

Champignon waren den ganzen Herbst und Winter in Menge vorhanden. Den reichlichsten Ertrag sah Referent jedoch in dem Garten des Herrn Banquier Friebe zu Willmersdorf. Ein Champignonkasten von acht Fuß Länge und drei Fuß Breite brachte im Monat December 500 Stück hervor, die Erndte im Januar wird eben so ausfallen. — 50 Stück Champignon kosten jetzt 1 Thlr.

Die Herrn Handelsgärtner Craß, Stallschreibergasse No. 9. und 13., versehen Berlin zum großen Theil seit Ende October mit dem vorzüglichsten Spargel, er giebt dem aus dem freien Lande im Frühling wenig nach. Das Pfund kostet 8 und 10 Sgr.

Bewundernswerth sind überhaupt die großen Vorräthe der Gemüse, namentlich bei den Herrn Bouché, in der Krautgasse No. 41., Herrn Krause, Fruchtstraße No. 13. und bei Herrn George, Koppenstraße No. 18., hier sieht man so recht was Berlin braucht und consumirt, und doch sind dies nur drei Gärtner, denen hier Erwähnung geschieht und die Referent besuchte. Die feinsten Gemüsearten sind in Menge vorhanden, namentlich der Blumenkohl. Jeder dieser Herrn Gärtner baut wohl jährlich 2500 Quadratruthen Land mit Gemüse. Erfreulich würde es sein, wenn gleichzeitig Berlins Gegend mit Obstbäumen bepflanzt würde, statt daß man Weiden und anderes Gesträuch oft auf die besten fruchtbarsten Stellen pflanzt. Räume sowohl als ganze große Flächen giebt es genug, wo sich guter Boden für Obstanlagen vorfindet, und wo dergleichen Anpflanzungen wohl gedeihen dürften, man beachtet indessen dies nicht genug. Das meiste Obst bezieht Berlin immer noch aus Böhmen, nur wenig kommt aus Schlessen und von der Saale hier her. Manche schöne Summe Geldes geht dafür ins Ausland.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsereditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.



Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes
herausgegeben

Friedrich Otto,

Königl. Preuss. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

von

Albert Dietrich,

Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Die Weintreiberei.

Von

G. A. F.

(Fortsetzung der in No. 48. des vorigen Jahrganges unserer Zeitung abgebrochenen Abhandlung.)

3. Weintreiberei durch Heizwärme, oder englische genannt.

1. Fruchttreiberei des Weines durch Heizwärme.

Halten uns bei beiden Misttreibereien manche, besonders ökonomische Rücksichten von der ganz angemessenen Behandlungsweise ab, so stehen nun diese nicht mehr im Wege, Alle treten hinter den Zweck, die Trauben so früh,

und dabei so gut als möglich zu erziehen zurück. Die immer anhaltende Wärme der Mistpacke haben wir nicht mehr, und wir müssen die Nächte durchwachen, um alles ganz genau regeln zu können. Das Brennmaterial darf uns nach unserem Bedarfe zugemessen werden, wir sind also auch in dieser Hinsicht nicht mehr beschränkt. Man hat so viele und verschiedene Weinhäuser für Fruchttreiberei, daß wir uns, ehe wir zu dieser kommen, noch bei Erwägung der Gründe, warum wir die hier angegebene Einrichtung für die beste ansehen, aufhalten müssen. Natürlich geht hier die Zweckmäßigkeit über alles und tritt die Bequemlichkeit und Schönheit einer solchen Anlage gänzlich in den Hintergrund.

Die Lage der Fenster betreffend, ließen sich theoretische Gründe anführen, doch möchten sie zu weit vom eigentlichen Zwecke ableiten. Wir begnügen uns mit der Versicherung tüchtiger Gärtner, daß die Erfahrung diese Lage (60 Grad) als die beste erkannt hat.

Die Heizung sie mag sein welcher Art sie wolle, nur kein Ofen, liegt vorn, hinter der Plinthmauer. Von dort aus steigt die Wärme an den Fenstern auf, gerade da wo sie am nothwendigsten ist, und von wo, die Kälte am leichtesten eindringt. So vertheilt sich die Wärme am gleichförmigsten, wenigstens da, wo sie wirken soll. — Dicht über der Heizung und im oberen Raume des Hauses ist es, aus allbekannten Gründen, am wärmsten; die Strömung welche beide Räume verbindet, muß die möglichste Ausgleichung der Differenz bei der mit dem zwischenliegenden Raume sein. In diese Strömung bringen wir also die Neben, und dabei so nah als thunlich, dem Glase. Alle Augen erscheinen dadurch gleichmäßig, und kommen sie ungleich, so wirken andere Ursachen als die Vertheilung der Wärme. Wer in kalten Nächten Glashäuser erheizt, deren Kanäle an der Hinterwand liegen, wird aus Erfahrung wissen, mit welcher Mühe und mit welcher Holzmasse er den Frost von dem untern Raume an den Fenstern abgehalten hat, wenn es überhaupt gelang. Und wie hoch steigt dabei die Wärme in den obern Theilen des Hauses und in der Nähe des Kanals? Gewiß oft so, daß sie auf die vorhandenen Pflanzen höchst nachtheilig wirkt.

Die Plinthe steht nur 12 Zoll über die Erde hervor, damit die Kälte nicht durch die Mauer wirke, aber auch die Schwelle darauf, nicht zu schnell verfaule, auch da, wo es sein soll, die Weinstöcke dicht unter derselben jährlich durchgezogen werden können. Auf jeden Fall werden aber auch hier Luftgänge angebracht. Die einströmende Luft wird gleich erwärmt, indem sie gegen den Kanal fällt, und steigt, erwärmt zu den Blättern auf, während aus den oben angebrachten Oeffnungen die wärmste Luft um so schneller entflieht, wenn ihr Raum gleich durch andere und dichtere eingenommen wird, die durch die augenblicklich erfolgte Ausdehnung die heilsame Strömung beschleunigt. Ueberall sorgt man für Ausgänge, selten nur für Eingänge der Luft. Wie soll sie sich ersetzen? Durch die Fugen zwischen Scheiben und Rahmen; diese aber müssen so dicht als mög-

lich sein, damit unsere Herrschaft über den Treibraum nicht beeinträchtigt werde. — Die kalte Luft tritt da ein, wo die warme ausgeht, wird man ganz einfach antworten. Gut, aber wie kommt die Luft an die untere Hälfte des Spaliers? Gewiß nicht eher als bis sie so beschaffen ist, daß wir sie wieder hinauslassen möchten oder müßten, und auf langweiligen Umwegen, die jeder verfolgen kann, der mit der einfachsten aller aërostatistischen Lehren bekannt ist, daß nemlich kalte Luft schwerer als warme ist. Wer freilich mit dem Luftgeben nicht naturgemäßen Luftwechsel im Spalieräume, sondern nur das Sinken des Quecksilbers im Thermometer herbeiführen will, hat auf diese Gründe hier gar nicht zu achten. So aber wird eine Strömung reiner Luft über das ganze Spalier hin Statt haben. Die untern Luftgänge lassen sich bei strenger Kälte sehr gut verwahren, und dadurch daß sie sich hinten verengen, sehr fest mit irgend einem Material verstopfen. Liegen die Wurzeln vor dem Hause, so müssen Kästen mit Deckeln vor die Luftgänge gelegt werden, damit die Wurzeldeckung das Luftgeben nicht erschwere.

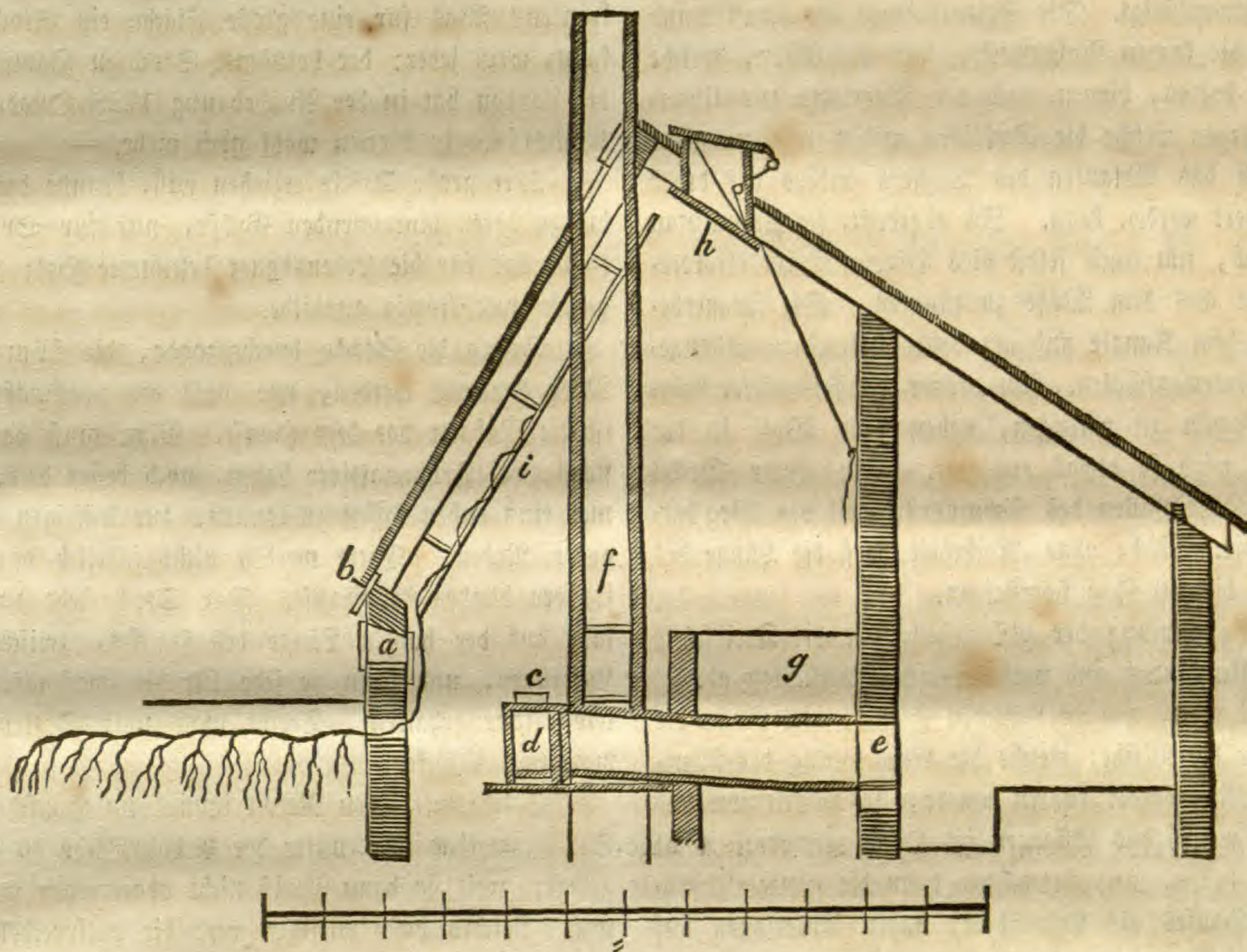
Erklärung der umstehenden Zeichnung.

- a. Untere Luftzüge durch Klappen geschlossen.
- b. Eiserne Fensterhalter.
- c. Wassergeschirre auf dem Kanale.
- d. Kanal, nach dem Schornstein zurücklaufend.
- e. Feuerung mit Rost.
- f. Schornstein mit Schieber zum Schließen.
- g. Erhöheter Gang. Ein Bock mit zwei Beinen über den Kanal gestellt, erleichtert die Arbeiten am untern Theile des Spaliers.
- h. Obere Luftzüge.
- i. Spalier.

Der Kanal steht von der Plinthmauer 18 Zoll, vom Spaliere aber zwei Fuß ab; sollte er weiter vorgerückt werden, so käme die Sohle des Hauses tiefer zu liegen, wodurch ohne Noth der zu erheizende Raum vergrößert würde, auch engte man die seitlich ausströmende Wärme zu sehr ein, die, ohne daß wir einen Vortheil davon zögen, die Mauer, auch wohl die Erde außerhalb des Hauses heizen würde.

Bei dem Sparren unter dem Rahmstücke liegen die untern Luftzüge, 6 Zoll hoch 18 Zoll lang. Man hat

dadurch den Vortheil, daß das Rahmstück gerade da am schnellsten wieder austrocknet, wo es durch das an den Sparren herunterlaufende Wasser am feuchtesten ist. Es müßte ein sehr schwacher Balken sein, wenn man befürchten wollte dessen Tragkraft auf den Ruhepunkten der Sparren zu schwächen.



Die oberen Luftzüge stehen wie eine Reihe niedriger Schornsteine über das Dach hinaus. Je höher sie aber sind, desto besser ziehen sie. Durch Klappen geschlossen, weil Schieber zu leicht verquillen, gewähren sie den großen Vortheil, daß man die kostspieligen Fenster nicht durch Schieben zu öffnen braucht, wodurch sie mehr als durch den Einfluß der Witterung in allen ihren Theilen, trotz eiserner Beschläge, beschädigt werden. (In Schottland habe ich solche immer ruhende, also auch ganz dichte Fenster gesehen, unter denen schon 27 Jahre lang jährlich Wein getrieben war, und deren Holz im Schnitt ganz frisch und kerngesund erschien; aber sie wurden allemal im dritten Jahre einmal, im sechsten zweimal mit Oelfarbe gestrichen). Luftklappen in den Fenstern werden die kalte Luft zum großen Nach-

theil der jungen Triebe oder der Blätter plötzlich auf das Spalier führen. Andere Luftzüge sind entweder kostspieliger, oder wenn einfacher als die unsrigen, der Dichtigkeit des Hauses gegen das Eindringen der Feuchtigkeit in die Sparrenlagen oder Verzäpfungen, hinderlich. Bis über die Luftessen hinaus ist das Dach mit Zink abgedeckt, um das Eindringen der Feuchtigkeit in die Fugen des Holzverbandes unmöglich zu machen. Diese Luftzüge sind so lang, als die Sparrenverbindung es erlaubt, und mindestens 12 auch wohl 18 Zoll breit. Vermittelt eines eisernen Hakens auf einem Stocke, werden die inneren Vorreiber geschoben, durch Schnüre die Klappen geöffnet, gestellt und geschlossen. Zur Befestigung der Schnüre dient ein Haken an der Hinterwand.

Der Wolf liegt unter der Erde, so daß man darüber hingehet, und die Wärme desselben keine Ungleichförmigkeit der Temperatur verursache. Der Schornstein steht dicht neben der Feuerung in der Siebelmauer, durch die er an der Thür hinaufsteigt. Die Seitenrahmen der Fenster sind stärker als die kurzen Rahmstücke, und die Eisen, welche die Fenster halten, dienen auch der Querlatte zur Unterstützung, gegen welche die Deckladen ruhen müssen, ohne daß dadurch das Abfließen des Wassers anders als durch Eis gehindert werden kann. Ist abgedeckt, so nimmt man die Latte ab, um auch selbst dies Hinderniß im erforderlichen Falle aus dem Wege zu räumen. Die Wasserbehälter auf dem Kanale sind am besten getrocknete Thongefäße oder Untersaßschalen. Ein großer Wasserbehälter steht, ohne den Raum zu verengen, neben dem Wolf in der Erde, und wird so etwas erwärmt. Ein guter Deckel schützt vor Hineinfallen des Schmutzes, weil der Weg darüber hinführt. Nicht ohne Nachtheil darf die Länge des Hauses 24 bis 30 Fuß übersteigen.

Die Bestimmung der Pflanzstelle für die Treibstöcke hängt von Umständen und nothwendigen Rücksichten ab.

Scheut man, wie in manchen Fällen, mit Recht die Kosten, oder die Mühe, welche die Erwärmung der Wurzeln durch Mist herbei führen würde, so dürfen wir die Vortheile, welche das Pflanzen im Hause gewährt, nicht außer Acht lassen, und betrachten dann die ganze Grundfläche des Hauses als Pflanzbeet, haben Unterlagen auf Pfählen und Bretter darüber, um darauf zu gehen u. s. w. Die Kanäle ruhen dann auf Pfeilern und flachen Bogen, als der vortheilhaftesten Construction. Wasser- oder Dampfrohren erhalten andere angemessene Unterstützungspuncte. Im übrigen weisen wir für die Behandlung der Rabatte auf den ersten Abschnitt zurück. Die Stöcke stehen an jedem Siebel einer auch wohl zwei, die Stämme werden durch stets feucht gehaltenes Moos, oder auch noch durch davor gestellte starke Bretter gegen nachtheilige Einwirkung der Wärme geschützt. Doch für eine erste Einrichtung möchte nur selten dies ausführbar sein, sondern wir müssen mehrere Stöcke an der Plinthmauer einlegen, die dann nach und nach den begünstigten Hauptstöcken weichen müssen. Viele behalten diese Einrichtung aus dem Grunde bei, weil, wenn ein Stock krank werden oder absterben

sollte, er gleich ersetzt werden kann. Dieser Grund aber ist unstatthaft und nachträglich erst zur Unterstützung der Gewohnheit aufgesucht. Man beantworte sich nur die Frage, wie alt kann ein Weinstock werden, ohne zu erkranken? Was für eine große Fläche ein Stock bekleiden kann, weiß jeder: der berühmte Stock zu Hampton Court bei London hat in der Ausdehnung 1728 Quadratfuß, der Rehtische in Berlin wohl noch mehr. —

Wer große Stöcke erziehen will, benutze das Quartier bis zu deren hinreichenden Größe, nur für Spätreiberei, damit das für die Lebensdauer bestimmte Holz sich naturgemäß und kräftig ausbilde.

Sollen die Stöcke durchgezogen, die Wurzeln durch Mist erwärmt werden, wie wohl am zweckmäßigsten, so ist die Rabatte vor dem Hause. Man muß dann wenigstens zwei Frühquartiere haben, noch besser drei, um immer eins ruhen lassen zu können, zur kräftigen Erziehung guter Neben. Diese werden nicht jährlich durchgezogen, sondern bleiben im Hause. Der Stock steht dann ohngefähr auf der halben Länge des Hauses, zwischen zweien Luftzügen, und kann so jede für die zweckmäßigste erachtete Figur erhalten. Treibt man zwei Sorten, so hat man zwei Stöcke.

Solche mit ihren Neben immer im Hause bleibenden Stöcke, werden noch unter der Erdoberfläche in das Haus gelegt, weil sie dann gewiß nicht abgebrochen werden können. Nichts desto weniger wird die entsprechende Stelle mit altem Mist vor dem Verbrennen durch die warme Wurzeldecke, geschützt. Eine vielleicht überflüssige, doch aber nicht zu unterlassende Vorsicht.

Gewährt die Abdachung des Erdreiches den Vortheil, daß die Hintermauer der Häuser beinahe ganz in der Erde liegt, so wird man um so leichter den Heizgang entbehren können, so große Bequemlichkeiten er sonst auch gewähren mag, da er nicht angebracht werden kann, wenn Stöcke von hinten durchgezogen werden sollen. Die Feuerung liegt dann unter der Erde in einer Kammer zwischen zwei Quartieren, von vorn zugänglich. Ein solches Haus kann man jedes Jahr treiben, indem man mit der Hinter- und Borderreihe der Stöcke jährlich wechselt.

Hat man auf eine Fläche gebaut, und verlangt die eben erwähnten Vortheile, so sind die Stöcke der Nord-

reihe hochstämmig, und diese Stämme sowohl, als auch die Wand im Winter durch trockne Decke zu verwahren, aber in beiden Fällen das gegen die Hinterwand ruhende Spalier für die Ausbreitung der Reben im Freien, so hoch zu stellen, daß auch die unterste Latte während des Sommers nie vom Dache beschattet werden kann. Die Feuerungsstelle ist in diesem Falle an der Hinterwand, und durch einen Anbau oder dergl. vor der Witterung geschützt. Meistentheils aber sieht man sich genöthigt, die jährlich durchgezogenen Reben mehr oder weniger gerade auflaufend zu heften. Der hieraus entspringenden Nachtheile haben wir schon früher erwähnt, und fügen nur noch hinzu, daß man beim schnellen Treiben gewiß mindestens ein Drittheil gute Trauben mehr schneiden kann, wenn man die Spaliere wagerecht bezieht. Um nun dem auszuweichen, würde ich vorziehen, doch nur in dem Falle, daß man nicht mehr als ein Quartier haben kann, zwei oder drei schräge Spaliere anzulegen, und jährlich für die schnelle Frühreiberei ein bewegliches Haus an einer andern Stelle aufzuschlagen, jene jährlich durchgelegten Stöcke aber niemals rasch, sondern nur langsam zu treiben, da alsdann nur wenige Augen zurück bleiben werden. Schornstein, Wolf, Feuerung und Brandmauer müßten bei jedem Spaliere stehen bleiben, und für die Zeit der Nichtbenutzung mit Brettern gut bedeckt, der Kanal aber jedesmal neu aufgebaut werden, da man ihn ohnehin umsetzen lassen muß.

(Schluß folgt.)

Auszug der
vorzüglichsten schönblühenden Pflanzen
 für die
 deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten &c.
 (Aus Sweet Flower Garden.)

Lobelia speciosa Hortulan. *

(Taf. 174.)

Diese auffallende Bastard-Pflanze wurde, wie Herr Mackey in dem botanischen Garten zu Dublin uns berichtet, in einer aus *Lobelia fulgens* und *caerulea* bestehenden Rabatte in einem Garten in Irland entdeckt. Sie bringt keinen Samen hervor, scheint aber reichlich zu

wachsen, und ist leicht durch Wurzeltheilung zu vermehren. Sie ist perennirend wie *L. fulgens*, und, liebt wie die anderen amerikanischen Species dieser Gattung, einen Boden, der aus 2 Theilen Torf- oder Lauberde, 1 Theil Lehm, und 1 Theil Flußsand besteht.

(Die Lobelien-Art wird hier so cultivirt wie *L. fulgens*, *splendens* und *Cardinalis*, und verdient wohl als Schmuckpflanze angebaut zu werden. D.)

Lobelia colorata Sweet Fl. Gard.

(Taf. 180.)

Wieder eine prächtige Bastard-Lobelia, höchst wahrscheinlich von *Lobelia caerulea* und *Cardinalis* stammend. Sie war unter der Pflanzensammlung, die Herr Deruis aus Nordamerika erhielt; obgleich sie als eine dort einheimische Pflanze geschickt wurde, so birgt doch die Unvollkommenheit ihrer Antheren hinreichend für ihr Bastard-Herkommen; sie ist, dessen ungeachtet eine sehr zierende Pflanze, und verdient wohl einen Platz in der Blumenrabatte. Die Stengel sind hoch, gerade und gewöhnlich ohne Aeste; oft erreichen sie eine Höhe von sechs Fuß, und enden in eine lange dichte Aehre von blauen Blüthen. Ein leichter Boden, aus sandigem Lehm und Torf bestehend, scheint ihr am zuträglichsten zu sein; sie kann entweder durch Wurzeltheilung oder durch Steckreisler vermehrt werden.

Liatris odoratissima Willd.

(Taf. 184.)

Eine ausdauernde perennirende Pflanze, in Carolina einheimisch und vor etwa zwanzig Jahren von Herrn Lambert cultivirt; sie war aus den Sammlungen verschwunden, bis sie letztes Jahr wieder eingeführt wurde, im Anfang des letzten Novembers blühte. In Nordamerika ist sie wegen des angenehmen Geruchs, den sie verbreitet, ähnlich dem einer frisch abgemähten Wiese, die viel Frühlingsgras (*Anthoxanthum odoratum*) hat, unter dem Namen „Carolina Vanillapflanze“ bekannt. Der Geruch des getrockneten Krautes ist sogar noch angenehmer, und getrocknete Exemplare behalten ihren Wohlgeruch noch bei, nachdem sie über zwanzig Jahre im Herbarium aufbewahrt worden sind.

Die Pflanze erfordert einen Torfboden, und liebt im Zustande des Wachsthumes, reichlich Wasser.

Nierembergia phoenicea D. Don. Mss. *
(Taf. 193.)

Salpiglossis integrifolia Hook. bot. mag. t. 3113.

Wenig Pflanzen dieser Familie übertreffen diese an Schönheit und Blütenpracht, welche sie zu einem sehr schätzbaren Erwerb der letzten Jahre macht. Die Blüten sind denen eines *Convolvulus* so ähnlich, daß man sie, auf den ersten Blick, leicht für eine Species dieser Gattung halten könnte.

Sie ist in den Ländern am Rio de la Plata einheimisch, kommt aber ungemein gut in der freien Rabatte in unserem Lande fort, wo sie, wenn das Wetter mild ist, vom April bis November blüht. Wenn sie wie eine Gewächshauspflanze behandelt wird, hält sie mehrere Jahre aus, wie wir schon von vielen anderen einjährigen Species dieser Familie zu bemerken Gelegenheit fanden. Sie wird sowohl durch Samen als durch Stecklinge vermehrt; aber junge Pflanzen, die auf erstere Art gezogen worden, sind jenen vorzuziehen, da die Blüten derselben im Allgemeinen viel größer werden.

Nicotiana longiflora. *

Taf. 196.

D. Don Mss. Roem et Schult.

Diese merkwürdige Species von Taback macht wieder einen interessanten Zuwachs der Blumenrabatten aus, da ihre langen, dünnen Blüten in großer Menge und mehrere Monate hinter einander hervorzukommen pflegen. Die sonderbare, vielen weißen und dunkelbraunen Blüten gemeinschaftliche Erscheinung, sich nur bei Nacht oder trübem Wetter zu öffnen, ist auch dieser Pflanze eigen. Wie *Nierembergia phoenicea*, ist sie in Buenos Ayres einheimisch, wo sie vom Hrn. Tweedie entdeckt wurde; aus Samen, welche dieser unternehmende Sammler Hrn. Neill

überschickte, zog dieser letztere die Pflanze in seinem Garten in der Nähe von Edinburg. Sie bildet eine der abweichenden Species von *Nicotiana*, und kommt der *Nierembergia* nahe.

Cavanilles behauptet, daß seine *N. longiflora* von Hrn. Née, in Chili gesammelt worden sei, und obgleich seine Beschreibung ziemlich mager ist, stimmt sie dennoch so gut mit unserer Pflanze überein, daß ich ihre Identität nicht bezweifle.

Die Pflanze ist halbausdauernd einjährig, gedeiht am besten in leichtem fruchtbarem Boden, und wird durch Samen vermehrt.

Der Gattungsname kommt von Jean Nicot, Gesandter des französischen Hofes in Portugal, von wo die Pflanze 1560 hergebracht wurde.

D. Don Mss.

Schizanthus pinnatus. *

(Taf. 197.)

Var. *humilis* D. Don Mss. Sweet Fl. Garden.

Diese sehr niedliche Varietät, welche, so weit wir bemerkt haben, in der Cultur bleibend ist, wurde letztes Jahr durch, von Hrn. Hugh Cuming, in Chili gesammelte Samen eingeführt. Sie bildet einen kleinen dichten Busch, selten über einen Fuß hoch, oft aber noch kleiner, und ist eine fast noch schönere Pflanze als die gewöhnliche Form von *S. pinnatus*.

Die Pflanze blüht in jedem leichten Boden, und bringt den Samen reichlich in der freien Rabatte zur Reife. Junge Pflanzen, die im Herbst gezogen, während des Winters in kaltem Mistbeete, oder in Gewächshäusern überwintert, und gegen Ende Aprils oder Anfangs Mai in die freie Rabatte verpflanzt werden, gedeihen am besten.

Schizanthus retusus Hook. *

(Taf. 201.)

in bot. mag. t. 3045. Lindl. in bot. reg. t. 1544.

Die Einführung dieser sehr schönen einjährigen Pflanze verdanken wir dem Dr. Gillies, von dem sie auf den

*) Siehe Gartenzeitung No. 34. Seite 259.

Chilischen Andesgebirgen entdeckt wurde; aus Samen die er dem verstorbenen Hrn. Barclay mitgetheilt, wurde sie zuerst 1831 im Garten zu Bury-Hill gezogen. Sie ist jetzt nicht ungewöhnlich in den Sammlungen, und da sie den Samen in Menge zur Reife bringt, und leicht zu cultiviren ist, hoffen wir sie in kurzem allgemeiner cultivirt zu sehen, da die Schönheit ihrer Blüthen sie gewiß bei Jedermann beliebt machen wird. Ihre Kennzeichen scheinen sich durch den Samen nicht zu verändern; aber ob die Pflanze mehr als eine Varietät von *S. Grahamii* anzusehen ist, vermag ich, aus Mangel an hinreichender Kenntniß nicht zu entscheiden.

Eine leichte frische Erde, nicht zu fruchtbar, wird ihr am besten zusagen; und wenn die Pflanzen im Gewächshaus gehalten werden sollen, so ist ein freier Zutritt der Luft und des Lichtes unumgänglich nothwendig, um sie gesund und kräftig zu erhalten, und um die Blüthen ihre gehörigen Farben-Nüancen zu geben.

(Dies ist wohl eine der schönsten Acquisitionen neuerer Zeit für unsere Blumengärten, und ist diese Pflanze jedem Blumenfreunde nicht genug zu empfehlen. Samen hievon sind schon in mehreren deutschen Handelsgärten zu erhalten. D.)

Mimulus roseus Douglas Mss.

(Taf. 210.)

Lindl. in bot. reg. 1591.

Diese sehr bestimmte Species wurde von Herrn Douglas in Nord-Californien entdeckt, und erst kürzlich durch ihn in den Garten der Horticultural Society eingeführt. Sie ist am nächsten mit *M. moschatus* verwandt, und haucht, wie diese, einen starken Moschusgeruch aus. Die Pflanze ist perennirend, mit einem etwas holzigen Stengel, und wird durch Samen oder Stecklinge vermehrt; aber obgleich sie während der Sommermonate ziemlich gut in der freien Rabatte gedeiht, muß sie doch im Winter im Gewächshause geschützt werden.

Penstemon ovatus Douglas. *

(Taf. 209.)

in bot. mag. 2903.

Eine perennirende Pflanze, auf den Kalkfelsen der hohen Gebirge an den großen Fällen des Columbiastromes einheimisch, von wo sie 1826 durch Herrn Douglas in den Garten der Horticultural Society eingeführt wurde. Sie liebt einen kalkigen oder leichten Lehmboden, und wird durch Ableger oder Samen vermehrt. Diese sehr schöne Gattung ist in der letzten Zeit durch die Entdeckungen unseres unermüdlchen Freundes Herrn Douglas sehr bereichert worden, aber keine der anderen übertrifft unserer Meinung nach die vorliegende an der reichen Färbung ihrer Blüthen.

Die Blüthen variiren bedeutend an Größe, was indeß eher der Wirkung der Neppigkeit, als einer wirklichen Verschiedenheit in den Pflanzen selbst zuzuschreiben ist.

Correspondenz = Nachricht.

Schreiben des Gärtner Herrn C. Beyrich.

Baltimore, den 12ten Decbr. 1833.

Nach einem mehrwöchentlichem Aufenthalte in Philadelphia, New York und Washington befinde ich mich jetzt wieder in Baltimore, und ich kann nicht umbin, Ihnen die günstigen Aussichten mitzutheilen, die mir lächeln, nämlich in den nächsten Jahren die Rocky mountains und wahrscheinlich einen Theil von Californien zu bereisen. Das hiesige Gouvernement beabsichtigt im nächsten Frühlinge eine Militair-Expedition von 400 Reitern in die noch zum Theil ungekannten, nur von Indianern bewohnten Gebiete jenseits des Mississippi über die Rocky mountains hinweg bis zum stillen Meere, auszurüsten. Sobald ich hiervon Nachricht erhielt, bemühte ich mich, besonders in Philadelphia Empfehlungen nach Washington zu erhalten, und eilte dorthin, um Erlaubniß auszuwirken, mich dieser projectirten Expedition anschließen zu dürfen. Diese wurde mir sowohl von dem Präsidenten der Vereinigten

Staaten als von dem Kriegsminister freundlichst mit der Versicherung gegeben, daß wenn, wie es höchst wahrscheinlich sei, die Expedition statt finde, ich mich dieser anschließen dürfe, und ich für meine Person nur, für die Ausrüstung und den Winterunterhalt zu sorgen habe; außerdem könnte ich auf jede Begünstigung von Seiten der Expedition rechnen, und im nächsten Februar wollen sie mir nähere Auskunft über das Unternehmen sowohl, als über die Gewißheit, dem Sammelplatz und dem Plan des Ganzen, mittheilen lassen.

Wenn gleich eine Ausrüstung und Winterunterhalt mit bedeutenden Kosten verbunden sein wird (da ich mich auf zwei Jahre ausrüsten und versorgen muß), so glaube ich doch, daß dies nicht höher kommen dürfte, als wenn ich diese Reise allein unternehme, und wie würde es mir möglich sein, jene bisher ganz unzugänglichen Gegenden allein und mit so beschränkten Mitteln, als mir zu Gebote stehen, besuchen zu können, durch welche die Expedition mich führen wird. Das günstige Geschick, welches mich bisher leitete, wird mich auch weiter führen.

Was die hiesige Gartencultur betrifft, so zeigt sich hier in Baltimore wie in der Umgegend, daß sie noch in ihrer Kindheit ist, doch hat sie sich hier schon mehr als in Virginien gehoben, wo zum Theil die Macht aller Gewohnheiten eben so hemmend auf die Fortschritte der Cultur wirken, als es so häufig in Deutschland der Fall ist. Vorzugsweise gedeihen hier die Äpfel außerordentlich, doch die wenigen Arten, welche in den Gärten gezogen werden, reifen fast zu gleicher Zeit, so daß im Herbst die Fülle so groß ist, daß kaum die Hälfte davon geerntet wird, während im Winter und Frühjahr kaum welche zu haben sind. Es fehlen, wie es mir scheint, die spät reif werdenden Sorten. Am gesuchtesten sind unter den Früchten die Pfirsich und die Erdbeere, die auch sehr häufig angebaut werden. Die Liebe für die Blumenzucht oder vielmehr für die Pflanzencultur in den Gewächshäusern verbreitet sich immer mehr und mehr, und einige nicht unbe-

deutende Sammlungen sind bereits vorhanden. Den Camellien scheint das Klima viel besser zuzusagen als im nördlichen Deutschland; sie gedeihen hier vortreflich, und die Pflanzen, welche ich zu beobachten Gelegenheit hatte, standen sehr gesund, waren stark belaubt, und mit Knospen und Blüthen besäet. Bei den wärmeren Sommer- und sonnenreichen Herbstmonaten beginnt die Blüthenzeit der Camellien schon im Spätherbst, und dauert, je nachdem die Sorte eine frühere oder spätere ist, den Winter über durch. Die Knospen fallen vor der Blüthezeit nicht ab, wie sie es oft bei uns in den deutschen Gärten zu thun pflegen, da sie vermöge der schönen Sommermonate sich vollkommen ausbilden können. Aus Samen hat man eine Menge recht schöner Spielarten.

In Philadelphia hat der Gartenbau weitere Fortschritte gemacht als hier; freundliche Anlagen von Gärten geben den ländlichen Wohnungen ein recht nettes Ansehen; man sieht hier eine Menge Frucht bäume abwechselnd mit blühendem amerikanischem Gehölz. In den letzteren Jahren wird auch weit mehr gutes Gemüse gezogen als es früher der Fall war. — Auch an Gewächshauspflanzen hat Philadelphia einige recht artige Sammlungen, besonders die der Herrn Handelsgärtner Landerth, Duras und Carr. Die ausgezeichneteste Sammlung ist jedoch die des Herrn Smith, der außer vielen Camellien, capischer und neuholländischer Gewächse, auch westindische Pflanzen cultivirt. Besonders ist der Garten des Herrn Pratt reich an seltenen Pflanzen, die Anlagen in den freundlichen Umgebungen am Schuylkill Flusse sind reizend, und es ist wohl der schönste Garten in der Nähe von Philadelphia. — Bartram's Botanic Garden, fast zwei Stunden von der Stadt entfernt, ist eigenthümlich in seiner Art, indem er viele seltene amerikanische Baumarten in großen prächtigen Exemplaren enthält. Leider waren bei meinem Besuch die Bäume entlaubt.

Mit dem ersten Schiffe erhalten Sie viele seltene Samen u. s. w.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungserpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.



Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes
herausgegeben

von

Friedrich Otto,

Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,

Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Die Weintreiberei.

Von

G. A. F.

(Fortsetzung der im vorigen Stücke abgebrochenen Abhandlung.)

Frühtreiberei des Weins durch Heizwärme.

(Schluß.)

Die Treiberei beginnt in der ersten Woche des Novembers, nachdem die Fenster gedichtet, die Stöcke gereinigt und geheftet sind. Die Temperatur ist sowohl bei Tage als des Nachts 10° R., nie darüber oder darunter,

weil diese Temperatur der Erfahrung zufolge, der Entwicklung der Blätter am zuträglichsten ist.

Sobald die Augen sich zu zeigen anfangen und bei den gerade aufgesteteten Stöcken auch wohl schon aufgebrochen sind, werden auch die außen liegenden Wurzeln mit warmen Miste bepackt, um auch von dorthier das Treiben zu beschleunigen. Wollte man eher die Wurzeln erwärmen, so wären die Gefäße des Holzes noch nicht lebensthätig genug, um den durch die Wurzeln zugeführten Saft aufzunehmen und zu verarbeiten. Außerdem wäre es naturwidrig, den Boden eher zu erwärmen, als die Pflanze rege Thätigkeit zeigt; auch ist es Anfang Novembers noch nicht so kalt und im Hause warm genug,

so daß kein Grund vorhanden, warum wir dem entgegen-
gesetzt handeln sollten, wie bei der Misttreiberei. Vor-
ausgesetzt bleibt aber hierbei, daß die Wurzeln durch eine
trockne Deckung vor Frost geschützt sind, wie früher (No.
37. p. 292.) angegeben, und eine angemessene Feuchtig-
keit haben. Für die Erneuerung der wärmern Decke und
das Gießen, beziehen wir uns ebenfalls auf den genann-
ten Abschnitt.

Nach acht Tagen läßt man die Temperatur zwischen
11 und 13° R. steigen, dann nach fünf bis sechs Tagen
auf 18° R., und zwar so, daß wenn man 15 Grad ha-
ben will, man schon bei 13° zu heizen anfängt und eben
so, wenn man 18° beabsichtigt, schon bei 15° R.

So bleibt die Temperatur, bis die Träubchen frei
stehen und nicht mehr eingehüllt sind, Tag und Nacht gleich,
und nun erst tritt ein Unterschied zwischen Tages- und
Nachtwärme ein. Bei Sonnenschein darf der Thermome-
ter bis auf 20° R. steigen, bei bedecktem Himmel muß er
auf 18° R., in der Nacht nach hellen Tagen auf 16° R.
nach trübem auf 14° stehen und darf höchstens um 2° R.
unter die angegebenen Zahlen sinken.

Färben sich die Rätze der Knöspschen und zeigen da-
durch das kurz bevorstehende Aufbrechen derselben an, so
treten wieder andere Verhältnisse ein, um die Entfaltung
der Blumen wo möglich dem Sonnenlichte, ihrem eigent-
lichen Elemente, vorzubehalten.

Die Temperaturen werden ganz genau, nicht mehr
mit Schwankungen von zwei Graden gehalten. Bei Son-
nenschein darf die Wärme auf 20° R. steigen, doch mit
der Berücksichtigung, daß man nur in Zeit von zwei bis
drei Stunden, vom Aufgang der Sonne an gerechnet,
nach und nach die Grade von der Temperatur der Nacht,
also langsam, zunehmen läßt. Durch Heizen ersetzt man
die Wirkung der Sonne, wenn diese beim nothwendigen
Lüften nicht hinreicht, und regelt im entgegengesetzten Falle
durch verringertes Luftgeben das Steigen der Wärmegrade.
Erst wenn diese höchste Temperatur drei Stunden angehal-
ten, läßt man sie wieder in der Art sinken, daß sie drei
Stunden nach Sonnenuntergang zum niedrigsten Grade
kommt. Nach heiteren Tagen ist die Temperatur der
Nacht 15° R. Bei trübem Wetter hält man in der Hoff-
nung auf Sonnenschein am Tage 14° R., des Nachts 10° R.

Ein heller Tag holt das scheinbar Versäumte, besonders
nach einem solchen Stillstande, schnell wieder ein. — Bleibt
der Himmel lange bedeckt, werden wir jeden Tag in unse-
rer Hoffnung getäuscht, und brechen, trotz des Zögerns,
die Blüthen auf, so müssen wir von trockner Wärme eine
ähnliche Wirkung wie vom Sonnenschein erwarten, halten
bei Tage 16° R., des Nachts 10° R.

Durch noch niedrigere Grade, besonders vor dem Auf-
brechen, könnte man dies noch nachdrücklicher verzögern,
und so mit größerer Sicherheit Sonnenschein erwarten;
aber es würde dies theils nachtheilig auf die, bis dahin
durch die in der Nacht hohe Wärmegrade verwöhnte Pflanze
wirken, theils aber auch eine nicht wieder zu ersetzende
Zeitversäumnis herbeigeführt werden. Es bleibt nur die
Wahl überhaupt langsamer zu treiben, um beliebig mit
dem Blühen, und zwar später im Jahre (gegen Mitte
Februar) zögern zu können, oder zur gesetzten Zeit (nach
oder zur Mitte März) vielleicht auch nicht ganz vollkom-
mene Trauben reif zu haben.

Weniger als andere Früchte, verlangen die Trauben
beim Blühen Sonnenschein, aber ein merklicher Unterschied
zeigt sich sowohl in der Beschaffenheit als in der Größe
der Beeren, deren Fruchtknoten mit oder ohne Sonnen-
schein abgeblüht. Die letzteren sind unter der vollkomme-
nen Größe, haben selten mehr als zwei oder drei ausge-
bildete Kerne, zwischen diesen Beeren finden sich viele mit
einem oder keinem Kern, aber doch klärende, die ganze
Traube ist verhältnißmäßig länger und schlaffer. Es ist
mir versichert worden, daß die Haut der schattig abgeblüh-
ten Beeren dünner als die der bei anhaltendem Sonnen-
schein befruchteten sei, und darum legen manche während
des Blühens Schatten auf, und sind ganz gleichgültig ge-
gen helles oder trübes Wetter in dieser Periode, doch sind
ihre Trauben nicht immer die schönsten, aber immer früh.
Die eine oder die andere Ansicht mag den Vorzug verdie-
nen, beim schnellen Treiben aber können sie für die
Wärmegrade beim Blühen nichts ändern. Der Unterschied
welcher durch die Temperatur von 14° R. kurz vor dem
Blühen gegen z. B. 18° R. in der Zeit bis zur Reife sich
ergeben kann, beträgt nie mehr als eine Woche, weil, so
weit vorgerückt, bei diesem Wärmegrade die Knöspschen
nicht lange bis zum Aufblühen warten. Aber die ganze

Pflanze scheint doch durch diese kleine Zögerung an innerer Kraft zu gewinnen, wie die merkliche Anschwellung der unteren Theile der Triebe und die große und zunehmende Festigkeit der Ranken, vermuthen lassen, die wir während dieser Zeit beobachten können.

Nach dem Blühen gewinnen wir eigentlich durch rasches Treiben die meiste Zeit gegen die natürliche Dauer derselben bis zur Reife. Schnell schwellen die kleinen Beeren unter der bei Tage bis zu 20° R., Nachts zu 17° R. erhöhten Temperatur an. Scheint die Zeit des Klärens nahe, und tritt sie wirklich ein, so muß auch dem hellen Sonnenlichte wieder bis zur vollkommenen Reife der Trauben, eine verhältnißmäßig steigende Wärme beigelegt werden. Diese darf bis zu 24° R., ja nach einigen auf einander folgenden hellen Tagen bis 26 und 27° R. steigen. Folgt darauf ein bedeckter Himmel, so geht man wieder auf 24° R., dann auf 22° R. zurück, wie man auch vor der bezeichneten Zeit schon dazu allmählig gestiegen ist, um nicht plötzlich zu springen. In der Nacht hält man immer 15° R., und heizt bei 13° R., am Tage bei 18° R.

Die auf den Kanälen stehenden mit Wasser gefüllten Behälter verbreiten eine sehr angemessene dunstförmige Feuchtigkeit, doch aber wird gleich anfangs mit 12° R. warmen Wasser, späterhin bei erhöhter Heizwärme, immer mit solchem von der Temperatur der Luft gespritzt, und dadurch der ganze Stock beständig feucht gehalten. Scheint die Sonne, so spritzt man nach dem Erscheinen der Blätter nur die Wände und die Fläche des Hauses, in der Nacht gewiß jedesmal nach dem Abheizen oder kurz zuvor, selbst wenn es noch nicht der Trockenheit halber nothwendig erscheinen sollte.

Gegen die Blüthezeit, doch auch nur kurz zuvor, nimmt die Feuchtigkeit der Luft ab, die Wassernäpfe werden geleert, und nur der Gang, um Staub zu vermeiden, feucht gehalten. Gleich nach dem Blühen folgen mit der steigenden Wärme von Zeit zu Zeit förmliche aber feine Regengüsse, acht Tage lang täglich einmal, nach dem letzten Frühfeuer, mit dem man vor Sonnenuntergang fertig sein muß. Dies starke Spritzen kann man späterhin, so lange überhaupt das Spalier gespritzt wird, beliebig wöchentlich ein bis zweimal zur selben Zeit oder auch Abends nach dem Abheizen, wiederholen. Die Näpfe werden auch

vom Verblühen bis zum Klären voll Wasser gehalten. Hat man Wasser, das nach dem Abtrocknen durchaus keine weißen Flecke zurückläßt und vermeidet jeden Staub, so kann man auch noch die Blätter spritzen bis die Beeren nicht mehr wachsen; recht tüchtig, aber nicht öfter als wöchentlich einmal vom Ausbeeren an, man würde sonst zu schlechte Trauben bekommen. Bis zu dieser Zeit, also bis die Beeren so groß wie Erbsen, wird das Spalier, wenn die Sonne nicht scheint, nach jedem Heizen gespritzt, nachher nicht mehr, oder wie gesagt nur selten. Schon dadurch wird die Feuchtigkeit im Hause vermindert, sie nimmt, wenn die Beeren ihre gehörige Größe vor dem Klären erreicht, noch mehr ab, weil dann auch nicht mehr nach jedem Feuer, sondern nur, um keinen Staub zu haben, der Boden gespritzt wird, wenn er trocken geworden; die Wassernäpfe füllt man nicht mehr an wenn sie leer werden.

Bis zum Fallen der Kappen wird, so früh im Jahre, kein Schatten gegeben, nachher aber bei der steilen Lage der Fenster (60° R. gegen die Sohle) bis zum Ausbeeren, drei Stunden nach Sonnenaufgang, bis ebenso lange vor Untergang. Von dieser Zeit an giebt man täglich eine halbe Stunde später, zuletzt gar keinen Schatten mehr, es wäre denn um die Reife der Trauben, wenn man schon angefangen hat deren zu schneiden, hinzuhalten, damit man desto länger damit ausreiche.

Gelüftet wird täglich, wenn nicht zu strenge Kälte es verbietet. Bis zum Blühen um Mittag, nach dem Feuer das dieser Zeit am nächsten ist, eine Stunde oder etwas länger, bloß oben, mehr oder weniger, nach Maaß der Temperatur im Freien. Bei gelindem Wetter und guten Häusern kommt es vor daß man bei Tage gar nicht zu heizen braucht. Ist dies mehr als vier oder fünf Tage der Fall, so macht man einmal alle Klappen zwei Stunden lang auf und heizt dabei. Während des Blühens giebt man eben so viel Luft als es irgend geht, und nie anders als vermittelt der unteren und oberen Klappen, daß Zug entstehe. Man hat dabei nur darauf zu sehen daß die Temperatur nicht unter die festgesetzten Grade auf den Thermometer am Spalire (auf der halben Höhe desselben hängend) sinke, macht also auch wohl bei Sonnenschein ein lebendiges Feuer, um seinen Zweck zu erreichen. Je schneller die reine warme Luft durch die Blüthen streift, desto besser blühen sie ab.

Bei gelinden Nächten, selbst bei 2 bis 3° R. Kälte, läßt man Luft, verwahrt aber die Luftlöcher durch Gazen. Mit dem Blühen hört auch das Lüften, bis auf eine Stunde täglich auf, wenn wir damit bei trübem Wetter in 24 Stunden mindestens zweimal heizen können; sonst verfährt man wie vor dem Blühen. Muß nachher die Feuchtigkeit der Treibatmosphäre abnehmen, so nimmt das Luftgeben in entsprechendem Grade zu, und während des Klärens wird eben so wie während der Blüthe gelüftet, doch aber ist es nicht so wichtig und nothwendig.

Bei der hier angegebenen Behandlung werden vom Beginn der Treiberei bis zur Reife der Trauben 17 bis 19 Wochen erforderlich sein.

Der Schnitt welcher dieser Treiberei wohl am besten entspricht, ist der ganz kurze, sogenannte Versailler, für den Schönadel. Den Malvaster habe ich nie kürzer als drei bis fünf Augen schneiden sehn. Ob man hier nicht auch noch kürzer schneiden kann, wage ich nicht zu entscheiden, denn im Freien schneidet man ihn kaum so kurz, und eh' noch länger: im Treibhause macht man nicht leicht einen Versuch der den Ansichten alter Praktiker ganz und gar zuwider läuft.

Der Versailler Schnitt läßt nur ein Auge, und zwar nicht das vollkommen am obersten Ende des ersten deutlichen Internodiums (wie bei unserm Spornschnitt), sondern das flache oder doch schwächer aussehende unter demselben, dicht am alten Holze, das beim langen Schnitt gar nicht zum Austreiben kommt, wodurch wir aber abgetriebene Stöcke, deren zu dicht gebundenes Holz nicht reif geworden, verjüngen, indem wir darauf zurück setzen.

Die Triebe dieser Augen sind sehr gedrungen, kurz-knotig, bringen in Frankreich sowohl beim Treiben als auch im Freien, beständig drei Trauben, und erlauben längere Zeit den Sonnenstrahlen noch hinter das Spalier durch zu fallen als die der anderen Augen, welche viel rascher lang werden. Für die Blüthezeit mit Sonnenschein ist dies gewiß von Wichtigkeit. Alle Ruthen werden bei diesem Schnitte zwei oder drei Blätter über der letzten Traube gefappt, oder noch besser ganz jung ausgebrochen, die Geize, bis auf den obersten und den des untersten Auges, wenn dort einer austreiben sollte, alle ausgebrochen. Der Zug (oberste Geiz) behält drei Blätter, jeder

seiner Nebentriebe, die nie ganz ausgebrochen werden, nur eins, um den Saftzug nicht zu hemmen.

Setzt man das Holz nicht enger als $\frac{1}{2}$ in wagerechten Linien, lüftet fleißig in der letzten und vorletzten Periode der Treiberei, so können solche Stöcke drei Jahre hintereinander getrieben werden. Wahrscheinlich braucht man einen solchen Stock bei gehöriger Nahrung gar nicht ruhen zu lassen, wenigstens sehe ich nach dieser in Versailles von glaubwürdigen Leuten gemachten Erfahrung, keinen Grund für das Gegentheil. Bestätigen Versuche dies auch bei uns, so entspränge daraus der wichtige Vortheil, daß diese aus Treiben gewöhnten Stöcke besser und sicherer unseren Erwartungen entsprechen müßten, als andere.

Werden Neben von acht Augen und darüber lang, gerade aufgeheftet, so bleiben die untersten schlafend zurück. Schneidet man nun im nächsten Herbst bis auf diese, so bringen auch diese wieder Trauben, und man hat so ein Mittel in Händen, in demselben Hause dieselben Stöcke zwei Jahre hinter einander treiben zu können. Ob daraus ein wirklicher Vortheil erwächst, ist eine andere Frage, oft aber kann man im Falle der Noth davon Gebrauch machen.

Der Schnitt auf Zapfen (oder Spornen) ist, nach dem Versailler, allen übrigen vorzuziehen.

Monatsbericht

neuer und seltener Zierpflanzen,

welche in den periodischen botanischen Schriften der Engländer, als in englischen Gärten blühend, abgebildet sind, pro October und November 1833.

(London Gardener's Magaz. p.701. Horticultural Reg. Vol. III, p. 38.)

(Fortsetzung.)

Beaufortia Dampieri Cunningh.

(Bot. Mag. 3272.)

Eine seltene und interessante Art, wahrscheinlich ein kleiner Strauch, mit zahlreichen gegenüberstehenden oder fast quirlförmigen Zweigen. Die Blätter sind klein, rundlich, gedrängt, zierlich kreuzweise gestellt; oben dunkel, unten blaßgrün, von sehr aromatischem Geruche. Die zahl-

reichen Blumen stehen in Vierteln gegen die Spitze der Zweige. Vaterland: Dick Hartog's Insel. Cultur im kalten Hause in sandiger Haideerde. Vermehrung durch Stecklinge.

Pimelea arenaria Cun.

(Bot. Mag. 3270.)

Herr Allan Cunningham fand diese schöne Art auf kahlen, sandigen Hügeln am Ausflusse des Hofianga, auf der Nordwestküste von Neuseeland, im September und October 1826 blühend. Es ist ein kleiner aufrechter Strauch mit dichotomischer Verzweigung. Die Blätter sind eirund, gegenüber stehend und gekreuzt, bläulichgrün. Die rein weißen Blumen in endständigen Köpfchen, fast aufrecht und für die Gattung groß; die Antheren sind dunkel orange gelb. Cultur und Vermehrung wie die der übrigen Arten.

Diese Art ist der *P. cinerea* R. Br. sehr verwandt, nähert sich aber auch der *P. nivea* Labill. und der *P. pilosa* Vahl.

Pimelea longiflora R. Br.

(Bot. Mag. 3281.)

Sie wurde in die englischen Gärten durch Herrn Fraser eingeführt und stammt von den Südküsten Neuhollands. Die großen, kugeligen Köpfchen ganz weißer Blumen an den Spitzen der schlanken Zweige verleihen ihr ein sehr zierliches Aussehen. Im botanischen Garten zu Glasgow blüht sie im Juni.

Spiraea grandiflora B. C.

(Bot. Cab. 1988.)

Dieser schöne Zierstrauch wurde von den Herrn Lodiges aus Samen erzogen, welchen sie durch Herrn Busch 1826 aus Kamtschatka erhalten hatten. Er hat Aehnlichkeit mit *S. salicifolia*, ist aber weit zierlicher und die Blumen sind noch einmal so groß als bei jener. Er gedeiht im freien Lande und blüht im Juli; die Vermehrung geschieht durch Samen oder Stecklinge.

Callistachys retusa B. C.

(Bot. Cab. 1983.)

Der abgebildete Zweig zeigt gegen sechszehn prächtig gelbe Blumen und Knospen in einer Aehre, und es wird

gesagt, daß jeder Zweig (deren die Pflanze nur wenige und kräftige hervorbringt) eine ähnliche Traube trage. Vaterland: Neuholland. Die Vermehrung geschieht leicht durch Stecklinge. Sandige Haideerde.

Acacia graveolens Cun.

(Bot. Mag. 3279.)

Wurde durch Herrn Cunningham aus der Nachbarschaft von Hobart Town auf Van-Diemens Land eingeführt, wo sie am Rande der Bäche wächst und im Februar blüht und Früchte trägt. In den Gewächshäusern zu Kew und anderen englischen Gärten bildet sie einen Strauch mit verzweigten Aesten, welche im Mai mit hübschen kugeligen, goldgelben Blüthenköpfchen bedeckt sind. Sie steht in Verwandtschaft mit *A. dodonaeifolia*. Cultur und Vermehrung wie die der übrigen Arten. (Diese schöne Pflanze befindet sich bereits im hiesigen botanischen Garten. Otto.)

Ficus acuminata Ham.

(Bot. Mag. 3282.)

Ficus cerasiformis Hort. Glasg.

Diese hübsche Art ist ausgezeichnet durch ihre einzeln stehende, gestielte, hängende, lockende Frucht, welche fast eine Orange in Miniatur darstellt; das saftige Grün der Blätter, welche 4 bis 9" lang sind, und die braune, dichte Pubescenz der Zweige, charakterisiren sie sehr schön. Vaterland: Silhet. Cultur im warmen Hause in nahrhafter Erde. Vermehrung durch Stecklinge.

Oxalis divergens Benth.

(Bot. Reg. 1620.)

Diese zierliche Species ist abgebildet mit fünf Blüthenschäften, deren jeder eine Dolde von 3 bis 5 weißen Blumen trägt; die Blätter sind in der Abbildung mit 4 Blättchen dargestellt, im Text aber werden ihnen nur 3 zugeschrieben. Sie läßt sich leicht in einem Kasten cultiviren, welcher sie vor Kälte und strengem Froste schützt, und gedeiht, so wie alle amerikanischen Arten von ähnlichem Habitus, besser im freien Grunde, als im Topfe. Herr Graham schickte die Knollen dieser Art aus Mexico an die Gartenbaugesellschaft.

Polygala thesioides W.

(Sw. fl. gard. 2. s. 215.)

Ein herrlicher Halbstrauch, welcher von Herrn Knight aus Samen erzogen wurde, den Herr Hugh Cuming gesammelt hatte. Die Pflanze scheint einen sandigen Boden zu lieben. Die zahlreichen aufrechten Stämmchen sind mit haideartigen Blättern bedeckt und tragen an der Spitze eine Traube von kleinen aber zierlichen, blauen Blumen. Sie ist bei Valparaiso zu Hause und wird durch Stecklinge vermehrt. Cultur im kalten Hause.

Villarsia chiliensis.

(Bot. Cab.)

Erst kürzlich aus Chili eingeführt worden. Die Blüten sind gelb und sehr hübsch. Sie verlangt reichen Lehm und ziemlich viel Wasser, vermehrt sich durch Wurzelzertheilung.

Linum Cumingii.

(Bot. Cab.)

In Chili einheimisch. Ihre prächtigen gelben Blumen erscheinen fast den ganzen Sommer hindurch. Es ist ein kleiner Strauch, muß im Gewächshaus gehalten werden, vermehrt sich durch Samen und Stecklinge, verlangt leichten Lehm.

Lupinus incanus.

(Bot. Mag.)

Diese schöne Species ist in Südamerika (Buenos Ayres) einheimisch. Die ganze Pflanze hat ein seidenartiges Aussehen; die Blumen sind blaß lilafarbig mit Orange gemischt. Sie erfordert das Gewächshaus, im Sommer jedoch kann sie im freien Lande gezogen werden, Lehm- und Torferde sagt ihr sehr zu.

Andromeda salicifolia.

(Bot. Mag.)

Ein kleiner Strauch, unter den Tropen einheimisch. Er wird im Gewächshause cultivirt, liebt Torferde.

Nuttallia papaver.

Eine prächtige Zierpflanze, welche Herr Drummond einführte. Die Blumen sind purpurroth und prächtig, und die ganze Pflanze sieht dem Mohn sehr ähnlich.

Chaetanthera serrata R. et P.

(Sw. fl. gard. 2. s. 2. 4.)

(C. chilensis DC. Perdicium chilense W. Proselia serrata D. Don.

Eine niedrige Staude mit einem holzigen Wurzelstock und vielen niederliegenden, schlanken, beblätterten Stämmchen, welche 3 bis 4" lang sind und deren jedes an der Spitze ein gestrahltes Blütenkörbchen hervorbringt; der Strahl ist glänzend goldgelb. Die Pflanze ist empfindlich gegen die Kälte. Cultur im kalten Hause in nahrhafter Erde. Vaterland: Chili.

Gesnera Suttoni.

(Bot. Reg.)

Diese sehr schöne Pflanze ist in einem Walde wachsend auf einer Anhöhe nahe bei der Bucht Bomviagra, Rio de Janeiro gefunden worden. Sie bedarf der beständigen Wärme des Treibhauses, und einen fruchtbaren Boden.

Collomia coccinea Lehm.

(Bot. Reg. 1622.)

Die Blumen der Collomien breiten sich im dichten Schatten besser aus, als im hellen Sonnenschein, und die Pflanzen gedeihen am besten bei warmem Wetter. In Hinsicht auf diese Eigenschaft empfiehlt Doctor Lindley den Samen zu zwei verschiedenen Perioden auszusäen, einmal im ersten Frühlinge, das andermal einen oder zwei Monate später. In trockenen und heißen Sommern werden die Pflanzen von der spätern Aussaat im Herbst schöner blühen, als die von der ersten in den Hundstagen.

Von prächtigen und ausgezeichneten Arten von Pflanzen aus der Familie der Polemoniaceen hat die Londoner Gartenbau-Gesellschaft im Frühlinge des Jahres 1833 durch Herrn David Douglas eine beträchtliche Anzahl von Samen bekommen, welche derselbe in Californien gesammelt hatte; wenige oder gar keine von diesen waren früher in die englischen Gärten eingeführt worden. Von verschiedenen dieser Arten wurden dieses Jahr in dem Garten der Gesellschaft Pflanzen gezogen, die im vergangenen Herbst geblüht haben, aber wahrscheinlich zu spät, als daß man hoffen könnte, daß sie eine reiche Samenernte geliefert haben dürften. Manche der Arten gehören zu Gat-

tungen, von welcher schon früher andere Species in den Gärten waren, wie *Gilea* und *Collomia*. Herr Bentham hat die generischen und specifischen Charaktere aller dieser Pflanzen in einem Abhange zur Beschreibung der *Collomia coccinea* Lehm. im Bot. etc. Botanical Register vom Oktober beschrieben und bei dieser Gelegenheit auch die Charaktere der Gattungen und Arten revidirt, welche schon früher bekannt und kultivirt waren.

Lysimachia azorica Horn?

(Bot. Mag. 3273.)

Diese ausnehmend schöne *Lysimachia* erhielt der botanische Garten zu Glasgow aus dem zu Kopenhagen. Sie wird im Topfe gezogen und wie eine Alpenpflanze behandelt, d. h. vor der unbeständigen Bitterung unserer Winter beschützt und im Sommer in einer kühlen, schattigen Lage gehalten. Im Juni gewährt ein Topf mit dieser niedlichen Pflanze einen hübschen Anblick; die Blüthenstiele sind gerade lang genug um die schimmernden und verhältnißmäßig großen, gelben Blumen über die Spitzen der Stämmchen und das zart blaß-grüne Laub zu erheben. Vaterland: die azorischen Inseln?

Calceolaria sessilis R. et P.

(Bot. Reg. 1628.)

Sie wurde von Herrn Herbert aus Samen gezogen, die Herr Caming eingeführt. Ihre Blüthen sind gelb und wenn auch nicht groß, doch zahlreich, in achsel- und endständigen Trugdolden geordnet; sie ist gewiß eine beachtungswerthe Art, die sich besonders schön ausnimmt, wenn sie kräftig im Beete wächst. Sie steht der *C. integrifolia* nahe; aber alle ihre Blätter sind unten grauweiß und die obern sitzend, mit dreieckiger Basis. Vaterland: Valparaiso. Cultur und Vermehrung wie bei *C. integrifolia*.

Verbena radicans Hook.

(Mound bot. gard. 422.)

Herr Mound, welcher in seinem Werke „Botanic Garden“ für den October diese Pflanze abgebildet hat, sagt von ihr: Sie ist eine niedergestreckte Pflanze, welche sich auf der Fläche des Beetes stark ausbreitet. Die Stämmchen schlagen Wurzeln und liefern, wenn man sie später

trennt, eine Menge Pflanzen. Man pflanzt im August einige junge Pflanzen ein und überwintert dieselben in einem frostfreien Mistbeetkasten. Im April pflanzt man dieselbe in einer warmen Lage in einem leichten, nahrhaften Boden in's freie Land, wo sie eine wahre Zierde des Gartens ausmachen werden. Die Blumen sind Lila. Die Pflanze ist in Chili zu Hause.

Anthocercis viscosa.

(Bot. Reg.)

Ein schöner immergrüner Strauch fürs kalte Haus mit hübschen dunkelgrünen Blättern, und ziemlich großen weißen sternförmigen Blüthen. Die Pflanze läßt sich leicht durch Stecklinge vermehren, und ist auch schon in unseren deutschen Gärten zu finden.

Habranthus miniatus Don.

(Sw. fl. g. 2. s. 213.)

Eine ausgezeichnete Art, die Abbildung zeigt eine Dolde von vier rothen Blumen, welche etwas kleiner sind, als die von *H. roseus*. Die Pflanze findet sich in Colville's Handelsgarten. Sie verlangt eine Mischung von vegetabilischer Erde und Sand und gedeiht gewiß, wie die meisten Zwiebelgewächse aus derselben Gegend in freier Luft auf einer warmen, geschützten Rabatte. Sie stammt aus Chili.

Sauroglossum elatum Lindl.

(Bot. Reg. 1618.)

Diese Orchidee hat große Aehnlichkeit mit *Spiranthes grandiflora* und *Pelexia spiranthoides*; dennoch aber weicht die Struktur ihrer Blume bedeutend von der aller bis jetzt bekannten Gattungen dieser Familie ab. Die Pflanze, nach welcher die Abbildung entworfen wurde, befindet sich in der Sammlung von Mrs. Arnold Harrison. Sie bewohnt die Wälder Brasiliens, wo sie nicht auf Bäumen, sondern auf der Erde wächst. Der Blumenschaft ist bei 2 Fuß hoch und von der Mitte an mit Blumen besetzt, diese sitzen dicht nebeneinander und ihre weißen Labellen contrastiren sehr lieblich mit den grünen Kelchblättern und Bracteen; nach der Blüthe bekommen beide eine braune Farbe und die Blumen des unteren Theils der Aehre gehen schon in diese Farbe über, ehe noch die oberen sich geöffnet ha-

ben; dieser Umstand trägt noch mehr zur Schönheit der Pflanze bei. Gedeiht im warmen Hause in Haideerde und wird durch Zertheilung vermehrt.

Cyrtochilum flavescens.

(Bot. Reg.)

Aus Mexico. Sie ist wegen ihrer Schönheit, und weil es die erste Species der Gattung ist, welche bis jetzt in Europa geblüht hat, interessant. Es ist eine zarte Treibhauspflanze, welche auf einem Baumzweige wächst, oder in einem Topfe zwischen verfaulter Pflanzenerde und Topfscherben.

Oncidium pulchellum B. C.

(Bot. Cab. 1984.)

Die Herrn Loddiges sagen: daß sie die Pflanze schon mehrere Jahre cultivirten, sie sei aber erst im vergangenen März stark genug zum Blühen gewesen. Die abgebildete Blüthenrispe ist ein zierliches Gemälde: die Blumen sind weiß mit einem nelkenrothen Flecken in der Mitte und ziemlich groß. Sie blüht beinahe über zwei Monate und duftet einen köstlichen Wohlgeruch. Vaterland: Demerara. Cultur im warmen Hause wie die der übrigen baumbewohnenden Orchideen.

Gongora maculata Lindl.

(Bot. Reg. 1616.)

Diese merkwürdige Pflanze wurde nach einem Exemplar aus N. Harrison's Sammlung, zu Liverpool, bekannt gemacht, in dessen Warmhause sie ihre Blumen in Büscheln von zwei und einen halben Fuß Länge entwickelte, welche prächtig von dem Topfe herabhängen, in welchem die Pflanze aufgehängt war. Das abgebildete blühende Exemplar ist wirklich sehr schön, denn die Blumen sind, bei ihrer auffallenden Form, sehr zahlreich und zierlich, indem sie schön gelb, oder eigentlich dottergelb sind, mit purpurnen Tüpfeln und Streifen, auch sind sie nicht klein. Cultur der übrigen schmarozenden Orchideen. Vaterland: Demerara.

Epidendrum oncioides Lindl.

(Bot. Reg. 1623.)

Eine vorzüglich schöne Art, deren Blätter nach einem Exemplar, welches Doctor Lindley von N. Harrison zu Liverpool mitgetheilt erhielt, eine Länge von 2 Fuß, und deren Blüthenrispen die von 3 Fuß erreichen. Sie ist nahe verwandt mit *E. odoratissimum* und hat mit diesem den köstlichen, starken Wohlgeruch gemein. Als das Exemplar ausgepackt wurde, so erfüllte es das ganze Zimmer mit einem Wohlgeruche, gleich einem Korbe voll blühender Veilchen und Rosen. Die Art ist sehr interessant, wegen ihrer schönen gelbbraunen, sonderbaren, wohlriechenden Blumen, die sich wenigstens 14 Tage halten. Vaterland: Südamerika. Cultur die der schmarozenden Orchideen.

Bletia gracilis B. C.

(Bot. Cab. 1977.)

Diese Art stammt wahrscheinlich aus Mexico. Sie zeichnet sich durch eine große Schlankheit aller ihrer Theile aus; die Blätter sind purpurroth gefärbt; der Schaft erreicht eine Höhe von etwa 1 Fuß und trägt zwei bis drei Blumen; vielleicht aber bringt er deren mehr in einer Traube, wenn die Pflanze stärker geworden. Die Blumen haben eine gelblich-grüne Grundfarbe, mit scharlachrothen und rothen Zeichnungen hin und wieder, ihre Form ist zierlich. Cultur im Warmhause, vegetabilischer Erde mit untermischten Rindenstücken. Vermehrung durch Zertheilung des knolligen Wurzelstockes.

Verbesserungen zum vorigen Bogen.

- | | | | | | |
|------|------|--------|-------|---------------|--|
| S. 9 | 1ste | Sp. 3. | 9. l. | Frühtreiberei | st. Fruchttreiberei. |
| " | " | " | 5. l. | nur st. | ung. |
| " | " | " | 7. l. | Frühtreiberei | st. Fruchttreiberei. |
| " | 10 | 1te | " | 9. l. | hinter und da und streiche hinter wo
das Komma. |
| " | " | " | " | 15. l. | beide st. bei. |
| " | " | " | " | 20. l. | geheizt st. erheizt. |
| " | " | " | " | 10. v. u. l. | Luftzüge st. Luftgänge. |
| " | 12 | " | " | 13. l. | gebrannte st. getrocknete. |

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.



Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben

von

Friedrich Otto,

Königl. Preuss. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,

Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Bemerkungen

über die

auf hölzerne Etikets vermittelst des Messers
eingeschnittenen Zahlen und Buchstaben.

Von

Herrn P. Fr. Bouché,

Kunst- und Handelsgärtner zu Berlin.

Als Seitenstück zu dem Aufsatze in No. 34. der
Allgemeinen Gartenzeitung: „Eine bequeme Art Num-

mern zu schreiben“ lege ich hier mein, von mir vor
20 Jahren erfundenes und seitdem mit Nutzen angewen-
detes System, vor.

Meine Nummern habe ich aus dem Vorrathe von
Figuren, die mit einem geraden Messer geschnitten werden
können (beiläufig 50 bis 60), so gewählt, daß sie auch
bei einem starken Grade von Fäulniß kenntlich bleiben.
Ich benutze sie nämlich durchgängig auch bei meinen Blu-
menzwiebeln, wo sie des Bedeckens und anderer Ursachen
wegen unter der Oberfläche der Erde zu stehen kommen,
und daher sehr der Fäulniß ausgesetzt sind. Ich nehme aus
dieser Rücksicht folgende, auch bei großer Fäulniß, durch
Lage und Verbindung kenntlich bleibende Zeichen:



Zu den Buchstaben habe ich folgende Zeichen als die passendsten gewählt:



Mit diesen Zeichen nun schreibe ich sämtliche Nummern und Namen in meinem Garten, sowohl bei Stauden und Sträuchern als auch bei den Topfpflanzen. Nimmt man dazu recht fehniges Holz, so halten diese Etikets 10 und mehrere Jahre, besonders wo die Schrift über der Erde zu stehen kommt. Auch ist bei einiger Übung die Mühe des Ausschneidens im Vergleich der Dauer sehr ge-

ring. Der Fäulniß wegen ist es nöthig, die Namen von oben herunter zu schneiden, indem alsdenn das Ende des Namens zuerst verlischt, welches man aber eher als den Anfang errathen kann.

Daß die meisten Zahlen mit den Buchstaben übereinkommen, kann wohl kein Vorwurf werden, indem derselbe Fall bei den römischen Zahlen auch vorkommt.

Beschreibung

zweier neuen Euphorbien aus Mexico.

Vom

Herrn Dr. Klossch,

nebst Angabe der Culturmethode von Fr. Otto.

Der Herr Freiherr von Karwinski zu München, berühmt durch seine wissenschaftlichen Reisen in Mexico, theilte dem hiesigen botanischen Garten im vorigen Jahre unter anderen seltenen Pflanzen auch zwei sehr schöne Euphorbien mit, nämlich *Euphorbia fulgens* Karwk. und *polcherrima* Willd. Herb. (*E. heterophylla* Karwk.). Beides sind wirkliche Prachtpflanzen und eine Zierde der Gewächshäuser, zumal da sie zu einer Jahreszeit blühen, wo Floras Schätze sparsam gespendet werden. Beide Pflanzen blühen nun schon seit November, und wenn sich erst die Stämme ausgebildet und an Größe zugenommen

haben, so werden sich diese beiden Sträucher im blühenden Zustande mit ihren braunrothen Farben und schön rothgefärbten blüthenständigen Blättern, womit sie geziert sind, vor allen anderen ihres Geschlechts erheben. Beide Arten verlangen einen mit Flußsand und Dammerde vermischten Boden, und eine Unterlage von kleinen Steinen oder körnigem Sand, damit das Wasser besser und schneller ablaufen könne. In dem Winter verlangen sie im Gewächshause eine Wärme von 10 bis 12° R.; den Sommer über werden sie ins Freie gestellt. Die Vermehrung geschieht durch Stecklinge, welche man in Töpfen in einem Mistbeete, oder ähnliche Behälter erzielt. — Samen haben beide Arten hier noch nicht getragen.

Euphorbia fulgens Karw.

Fruticosa. Foliis alternis membranaceis lanceolatis acuminatis integerrimis glabris patentibus, apice recurvis; petiolis subflexuosis; ramis florigeris alter-

nis racemosis, secundis, in apice ramulorum; involu-
cris pedunculatis regularibus campanulato-turbinatis
quinquefidis; pedunculis basi foliolo minuto lineari-
spathulato coccineo deciduo instructis; laciniis emargi-
natis inflexis, supra amoene ignescentibus, subtus vi-
tellinis, intus ad basin appendicibus carnosus praedi-
tis; pseudopetalis quinque, laciniis involucri alternis
bifidis fimbriatis conniventibus.

Fl. masc. pedicellis pluribus articulatis filamentis
bifido singulae divisiones apice antheriferae, infra pa-
raphysibus plumosis interjectis.

Fl. fem. pistillis longe pedunculatis basi nudis;
stigmatibus tribus bifidis basi connatis; capsulis laevi-
bus triangularibus 3 coccis pedunculo elongato nutante
insidentibus.

Euphorbia fulgens Karwinski in Herb. Lucaei!

Hab. in Mexico (bei Zacatepo im schattigen Hoch-
gebirge unfern der Südsee) Karwinski.

Dieser kleine Strauch, dem botanischen Garten eben-
falls aus Mexico von dem Herrn von Karwinski mitge-
theilt, gehört ohne Zweifel zu den schönsten Arten dieser
Gattung und verläugnet dadurch, daß er die weiblichen
Blüthen im botanischen Garten nicht entwickelt hat, ganz
die Natur der Euphorbien und macht sich nur um desto
zierlicher; in der That wäre es sehr mißlich gewesen, diese
Pflanze zu beschreiben, hätte ich nicht aus dem reichen und
schönen Herbario meines Freundes Herrn Doctor Lucae
ein Exemplar mit vollständigen Blumen und Früchten in
allen Zuständen versehen erhalten.

Die Blüthen tragenden Aeste sitzen in den Winkeln
der Blätter, sind gegen das Ende der Zweige zusammen-
gedrängt, einseitig nach oben gekehrt und bilden so, einen
Helmkamm; die Einschnitte der Hülle sind abstehend, oben
ein wenig eingekerbt, oberhalb von brennendrother Farbe, an
der innern Basis mit einem breiten fleischigen Fortsatz und
zwischenständigen fast zweitheiligen gefranzten gegen einan-
der geneigten häutigen Schuppen versehen; die Hülle äußer-
lich gelb von einer glocken- fast kreiselförmigen Gestalt.
Blätter achselständig, lang gestielt, lanzettförmig, lang zuge-
spitzt, an der Spitze zurückgebogen, glatt, unbehaart, vier
bis fünf Zoll lang, sechs bis neun Linien breit; Blatt-
stiele an der Spitze gekrümmt ein bis 1½ Zoll lang.

Euphorbia pulcherrima Herb. Willd.

Fruticosa. Foliis membranaceis alternis sparsis
longe petiolatis ovatis acutis repandis aut grosse in-
ciso-pinnatifido-dentatis molliter pubescentibus; petiolis
purpureis teretiusculis supra sulcatis vix pubescentibus;
floralibus lanceolatis integerrimis glaberrimis puniceis;
involucris racemosis pseudo-terminalibus irregularibus
campanulatis 10 fidis dilute coccineis, laciniis quinque
exterioribus angustis linearibus, reliquis interioribus
latioribus eleganter fimbriatis, praeter lobum unicum
crassiorem ac majorem integerrimum aurantiacum ultra
medium fissum statu juniore magis involutum.

Masc. Pedicellis pluribus articulatis antheriferis,
interjectis sterilibus et ad basin eorum bracteis (pseudo-
paraphysibus e filis tenuissimis ramosis septatis) in-
structis.

Fem. Pistillis longe pedunculatis basi nudis;
stylis tribus bifidis coccineis; ovarii laevibus glaberrimis
nutantibus.

E. pulcherrima Hb. Willd. no. 9259. *E. cocci-
nea* Hb. Willd. no. 9258. *E. diversifolia* Hb. Willd.
no. 9257. De Schlecht. et de Chamisso plant. mexic.
a Schiede et Deppe collect. Linnaea VI. p. 358. no.
1121. *E. heterophylla* Karwinski in lit.

Caulis 3-4 pedalis, ramosus. Rami sparsi. Fo-
lia laete viridia 3-6 uncias longa. Petioli purpurei
2-3 uncias longi.

Eine prangende strauchartige Euphorbie mit ganz ge-
färbten hochrothen blüthenständigen lanzettförmigen glatten
Blättern geziert. Die entfernt stehenden lang gestielten
abwechselnden Stengelblätter sind eiförmig, zugespitzt, ausge-
schweift oder halbfiederförmig gezähnt, weichhaarig, von
einer schönen lichtgrünen Farbe. Die Blattstiele purpur-
farben, fast rund, kaum behaart, oben gerinnet.

Die Blumenhüllen an dem Exemplare aus dem bo-
tanischen Garten gipfelständig, eine Traube bildend (hingegen
an einem wilden Exemplar der Willdenow'schen Samm-
lung vom Herrn Alexander von Humboldt, seiten-
ständig), ungleich zehnthellig von verdünnt scharlachrother
Farbe, nach der Basis zu ins grüne übergehend, die äußern
5 Einschnitte linienförmig, die Innern breiter, zierlich ge-

franzt, unter ihnen ein stärkerer größerer ganzrandiger orangefarbener bis über die Mitte getrennter, im jüngern Zustande stark eingerollter Lappen. Aus Mexico vom Hrn. Freiherrn von Karwinski.

Ueber

die Behandlung der Camellien

für Blumenfreunde,

welche keine Gewächshäuser besitzen, vielmehr genöthigt sind, selbige in Zimmern zu durchwintern.

Vom

Herrn Klemann,

Fürstlichem Hofgärtner zu Carolath.

Obgleich die Cultur der Camellien ziemlich bekannt ist, so habe ich doch von mehreren Blumenfreunden, welche sie in Zimmern durchwintern, die Klage vernommen, daß sie häufig die Blumenknospen abwerfen, weshalb sie die Lust verlieren, sich mehrere anzuschaffen. Dieser Beschwerde abzuhelfen ist der Zweck dieses Aufsatzes. Man hat zwei Punkte zu beobachten, um das Abfallen der Knospen zu verhindern; erstens, sie so zu behandeln, daß die Blumenknospen vor Eintritt des Winters möglichst sich ausbilden, denn je größer und vollkommener diese sind, desto weniger, und je kleiner, desto leichter werden sie bei dem kleinsten Versehen abfallen. Zweitens, die Pflanzen von der Zeit ab, wo die Blumenknospen sich auszubilden anfangen, stets feucht zu halten, und je näher sie dem Ausblühen kommen, desto reichlicher zu begießen. Um das erstere zu bezwecken, behalte man sie auch nach der Blüthezeit noch bis Anfang oder Mitte April im warmen Zimmer, damit sich die jungen Triebe zeitig entwickeln, nachher werden sie in ein ungeheiztes aber sonnenreiches Zimmer doch nicht zu nahe dem Fenster gestellt, bis man sie Mitte Juni ins Freie bringt, jedoch anfänglich an einen schattigen Ort, damit die jungen noch zarten Blätter durch die Sonnenstrahlen keine Brandflecke bekommen, nach acht bis zehn Tagen werden sie abgehärtet genug sein, um der Sonne ausgesetzt zu werden, indessen vermeide man, sie an einen sehr heißen Ort zu stellen, denn solchen lie-

ben sie nicht; können sie während der heißesten Mittagsstunden etwas Schatten erhalten, so ist ihnen ein solcher Standort am zuträglichsten. Anfang oder Mitte September, je nachdem die Nächte anfangen kühl zu werden, bringt man sie wieder in ein ungeheiztes Zimmer, wo sie viel Licht und Sonne, auch bei schönem Wetter reichlich Luft genießen, und läßt sie hier so lange, bis die ersten Blumen aufblühen, wo man sie ins Wohnzimmer nahe ans Fenster oder besser noch zwischen Doppelfenster stellen kann. Bei eintretender Kälte, wenn noch keine Blumen aufgeblüht sind, erhalte man sie in einer Temperatur zwischen 2 bis 6° R., eine größere Wärme verursacht oft das Abfallen der Knospen, vorzüglich bei den stark gefüllten Arten. Eine größere Aufmerksamkeit hat man auf das Begießen der Pflanzen von der Zeit der Entwicklung der Knospen bis zur Blüthe zu wenden, läßt man da die Erde zu trocken werden, wie man dies wohl bei anderen Pflanzen oft ohne Nachtheil wagen kann, so hat dies gewöhnlich das Abfallen, wenn auch nicht aller, doch des größten Theils der Knospen zur Folge, je nachdem die Erde mehr oder weniger trocken geworden ist, sie können, wenn die Erde halb trocken ist wieder aufs neue, jedoch nicht übermäßig begossen werden. Während der Blüthe erfordern sie reichliches Begießen, denn ich fand noch diesen Winter erst, daß bei einer großen weißen Camellie, wo die Erde dem Gefühl nach noch feucht genug zu sein scheint, daß die Blumenblätter welk wurden, nach reichlichem Begießen erfrischten sich diese zwar wieder, aber einige Tage darauf fielen eine ziemliche Anzahl Knospen ab, ein sicherer Beweis, daß die Pflanze in der Blüthezeit viel Feuchtigkeit verträgt. Wenn man diese beiden angegebenen Punkte gehörig beachtet, und kein Versehen vorfällt, so wird es jedem Blumenfreunde gewiß gelingen, die Camellien im Zimmer eben so gut als im Glashause zu durchwintern, obgleich letzteres stets den Vorzug behalten wird. Um die Camellien möglichst in ihrer Vollkommenheit zu erzielen, habe ich folgende Erdmischung denselben besonders zuträglich gefunden: drei Theile Haideerde, die mit Sand gemischt ist, ferner ein Theil bereits zur Erde gewordener Kuhdung, in Ermangelung ersterer würde Holzerde aus faulen Bäumen mit 1/4tel Sand gemischt dieselben Dienste thun. In dieser Erde machen sie kurze gedrun-

gene Triebe, setzen reichlich Blumenknospen an, und die Blätter sind von tief dunkelgrüner Farbe, auch die Blumen von ansehnlicher Größe; die Pflanzen dürfen aber nur nach Verhältniß ihrer Größe und Stärke Töpfe erhalten, weil sie sonst zu sehr ins Laub treiben und wenig Knospen ansetzen; auch ist es hinreichend, wenn junge Pflanzen bis zu drei Fuß Höhe alle zwei Jahr, größere dagegen, alle drei bis vier Jahr einmal umgepflanzt werden, wobei zu beachten, daß man die Gefäße nie zu groß auf einmal nehmen darf. Die beste Zeit zum Verpflanzen erachte ich in der Zeit, wo die Blumenknospen anfangen sich zu bilden, also Mitte oder Ende Juli, die Pflanze hat dann noch Zeit, vor dem Winter hinreichend neue Wurzeln zu treiben, um zum Frühjahr mit recht vollkommenen Blumen zu prangen. Beim Versetzen im Frühjahr geschieht es oftmals, daß sie wegen reicher Nahrung stark ins Laub treiben und wenig, auch wohl gar keine Blumenknospen ansetzen, dies gilt indessen nur von jungen Pflanzen, große starke Exemplare haben bei mir stets reichlich Knospen angesetzt, sie mochten im Frühjahr oder Sommer verpflanzt sein.

Anmerkung zum vorhergehenden Aufsatz.

Die Camellien lassen sich auch sehr leicht in Ermangelung eines Gewächshauses in massiven, oder mit doppelten Wänden versehenen Mistbeetkästen überwintern. Diese Beete werden mit Fenstern und Laden gedeckt, und ringsherum mit einem Ansaß von Laub oder Dünger umgeben; auch die oberen Laden werden bei starker Kälte von zehn bis 18° R. mit kurzem Stroh, Rohr oder dgl. gedeckt. Je nachdem die Witterung und die Kälte es gestattet, wird die obere Bedeckung herunter genommen und gelüftet. Es schadet jedoch den Camellien keinesweges, wenn sie bei starker Kälte und anhaltendem Schneewetter binnen acht und vierzehn Tagen nicht aufgedeckt und gelüftet werden können. Die Knospen fallen nicht so leicht ab, als es oft bei vorkommendem Temperaturwechsel in den Gewächshäusern der Fall ist, nur entwickeln sich die Blumen später, und man muß bei dieser Culturmethode Verzicht darauf leisten, die Camellien im Januar oder Februar in Blüthe zu sehen. In den gemauerten Kästen lassen sich sehr leicht Wasserheizungen anbringen, und diese sind hin-

reichend, die Camellien frostfrei zu erhalten, und es hat noch überdies das Gute, daß täglich bei der größten Kälte aufgedeckt und Luft gegeben werden kann. Otto.

Ueber

die Classification der Georginen.

Vom

Herrn Legationsrath Gerhard *).

Es ist nichts natürlicher, als daß der Besitzer einer reichen Sammlung gefüllter Georginen, die an Form und Farbe so mannichfaltigen Varietäten in gewisse Gruppen getheilt zu sehen wünscht. Der Nutzen solcher Eintheilung springt in die Augen. Indem sie dem Besitzer und Beschauer eine leichtere Uebersicht der gesammten Spielarten gewährt, erleichtert sie zugleich das Auffinden und Erkennen derselben. Es sind auch bereits mehrere Versuche zur Classification der Georginen gemacht worden, aber der Proteuscharacter dieser Pflanze ist wahrscheinlich schuld, daß bis jetzt keiner derselben sich practisch bewährte.

Wir selbst haben uns eine Reihe von Jahren hindurch mit der Idee beschäftigt, unsere Georginen nach einer einfachen und faßlichen Methode zu gruppieren. Wir glaubten, die Basis einer solchen Eintheilung müsse zunächst die Beschaffenheit des Stengels geben; von hier aus müsse jeder Haufe nach Form der Blätter und Blättchen in Unterabtheilungen gebracht werden können, und diese nach Gestalt und Bildung der Hüllblättchen sich weiter verzweigen lassen. Wir schufen auf solche Weise aus unserer ganzen Sammlung einen Stammbaum, welcher mit zweigetheiltem Stengel anfing und nach mehreren Verästelungen an der Spitze seiner letzten Zweige den Namen und die Farbe der Spielarten zeigte. Wenn es nun mittelst eines solchen Stammbaumes auf der einen Seite ein

*) Herr Legationsrath Gerhard wird nächstens in der Baumgärtnerischen Buchhandlung in Leipzig, ein Werk unter dem Titel: „Zur Geschichte, Cultur und Classification der Georginen oder Dahlien“ herausgeben, und hat uns die obige Abhandlung als Auszug aus seinem Manuscript für unsere Gartenzeitung mitgetheilt.

Die Herausgeber.

Leichtes war, jede Spielart nach ihren Merkmalen aufzufinden, so traten doch auf der andern der gewünschten Klarheit Schwierigkeiten in den Weg, die schwer zu beseitigen waren. Wir fanden bisweilen Pflanzen, deren Stengel in einem Sommer kahl, im andern schwach behaart erschien, so daß wir in Verlegenheit geriethen, zu welcher der beiden Hauptgruppen wir sie stellen sollten. Gleiches wiederfuhr uns bei den Blättern, die einfach, dreizählig, gefiedert und auch doppelt-gefiedert, wenn auch immer eine dieser Formen vorherrschte, doch bisweilen bei einer und derselben Spielart zu gleicher Zeit angetroffen wurden. Verdrüsslich darüber und bedenkend, wie selten ein Blumist in der Beschaffenheit des Stengels und der Form der Blätter Unterscheidungszeichen seiner Blumen suche, gaben wir die Idee einer solchen Classification auf. Indes war unsere Arbeit doch nicht umsonst gewesen, sie hatte uns den Vortheil gebracht, daß wir eine richtige Beschreibung jeder einzelnen Spielart gewannen, welche wir als zum Erkennen derselben als unumgänglich nöthig, dem beschreibenden Catalog unserer Sammlung beifügen konnten.

Wir entschlossen uns nun dem Beispiel der Franzosen zu folgen, welche die Georginen nach Farben einzutheilen pflegen. Bei näherer Prüfung ihrer Farben-Classification fanden wir aber, daß sie sich in ihrem System weder einig noch recht klar waren. Auch fühlten wir bald, daß jede Classification nach Farben ihr Mißliches habe; Farben wollen durchs Auge erkannt sein und können nicht immer beschrieben werden, da man nicht Worte hat, die verschiedenen Nüancen derselben anzugeben, Ferner haben die Georginen das eigene, daß manche Spielarten derselben während der Blüthezeit (schon durch die Einwirkung des Lichts in den verschiedenen Tageszeiten) ihre Farbe im hohen Grade verändern.

Deshalb fielen wir auf den Gedanken, unsere Georginen nach der Form ihrer Körbchen und Blümchen zu gruppieren, und jede Form nach einer ihr ähnlichen Blume oder einem andern ihr an Gestalt analogen Gegenstand zu benennen. Diese Gruppierungsmethode ist auch schon theilweise von den Engländern, in der Allgemeinen Gartenzeitung 1833. No. 25. und von Herrn Christ. Degen in der Blumenzeitung angewendet worden. Dadurch ermuntert, setzten wir unsere Arbeit fort, verglichen, berich-

tigten, erweiterten und geben nun die Beschreibung von 40 Blumenformen, unter welche, wie uns dünkt, nicht allein unsere, sondern auch alle übrigen bekannten Spielarten sich bequem rubriciren lassen.

Gruppierung gefüllter Georginen nach Form ihrer Körbchen und Blümchen.

A. Mit stumpflichen Blümchensaum.

1. Malvenblüthige (Alceiflorae). Blümchen verkehrt-eirund, groß, an der Basis halb eingerollt, concav; Körbchen schüsselförmig.
2. Mohnblüthige (Papaveriflorae). Blümchen bald verkehrt-eirund, flach, bald in drei Lacinien zerschlitzt, von denen die seitlichen linienförmig sind; Körbchen scheibenförmig oder etwas nach außen gebogen.
3. Päonienblüthige (Paeoniflorae). Strahlenblümchen länglich, groß, ziemlich flach, Scheibenblümchen schmaler, von fast gleicher Länge; Körbchen schalenförmig.
4. Ringelblumenblüthige (Calenduliflorae). Blümchen länglich, flach, dachziegelförmig gereiht, nach innen gebogen; Körbchen schüsselförmig.
5. Wellenblüthige (Undulatiflorae). Blümchen länglich, flach, wellenrandig; Körbchen scheiben- oder schüsselförmig.
6. Nelkenblüthige (Caryophylliflorae). Blümchen verkehrt-eirund, dreilappig, der mittlere Lappen vorragend, flach und tutenförmig; Körbchen scheibig.
7. Asterblüthige (Asteriflorae). Blümchen länglich, eingerollt; Körbchen scheibig.
8. Faltafternblüthige (Plicato-asteroideae). Blümchen länglich, gerinut, am Saum umgestülpt, Körbchen scheibig, etwas auswärts gebogen.
9. Pfeifenblüthige (Fistuliflorae). Blümchen länglich, pfeifenröhrig; Körbchen scheibig.
10. Ranunkelblüthige (Ranunculiflorae). Blümchen verkehrt-eirund oder ziemlich freisrund, fahnförmig, am Grunde etwas eingerollt; Körbchen schalenförmig.
11. Rosenblüthige (Rosiflorae). Blümchen verkehrt-eirund oder ziemlich freisrund, zuweilen mit feiner Stachelspitze versehen, concav, nach der Scheibe kleiner

und zusammengedrückt; Körbchen schalenförmig, am Rande nach außen gebogen.

12. Faltrosige (Plicato-rosaceae). Blümchen verkehrt-eirund oder ziemlich kreisrund, concav, am Rande und Ende umgestülpt, nach der Scheibe zu kleiner und zusammengedrückt; Körbchen schalenförmig, am Rande nach außen gebogen.

13. Camellienblüthige (Camelliflorae). Blümchen ablang oder kreisrundlich, flach, dachziegelförmig und nach außen gebogen; Körbchen schüsselförmig, etwas rückwärts gebogen.

14. Blasenblüthige (Bullatiflorae). Blümchen verkehrt-eirund oder kreisrund, blasig; Körbchen schirmförmig.

15. Scabiosenblüthige (Scabiosaeae). Blümchen der concaven Scheibe klein, kraus, gezähnt, ungleich, zusammengedrückt; Blümchen des Strahls ablang, flach, zurückgeschlagen.

16. Zinnienblüthige (Zinniflorae). Blümchen nach dem Strahle zu verkehrt-eirund, etwas gerinnt, meist am Saum umgestülpt, und nach außen gebogen, nach der Scheibe zu zusammengedrückt und aufrecht; Körbchen schirmförmig oder halbkugelig.

17. Sammetblumenblüthige (Tagetiflorae). Blümchen verkehrt-eirund, flach, dachziegelförmig, zurückgeschlagen; Körbchen halbkugelig.

18. Schirmlüthige (Umbraculiflorae). Blümchen länglich, gerinnt, mehr oder minder zurückgeschlagen, nach der Scheibe zu sich verkleinernd; Körbchen schirmförmig oder fast kugelig.

19. Kugelblüthige (Globaliflorae). Blümchen kreisrund, tutenartig gerollt, nach der Scheibe zu kleiner und mit linienförmigen Abschnitten untermischt; Körbchen kugelig.

20. Rosige Monströse (Rosaceo-Monstrosae). Scheibenblümchen mit übergroßen Spelzen vermischt; Körbchen monströs.

21. Rosenschleifige (Rosaceo-contortae). Scheibenblümchen zusammengedrückt und schneckenförmig gedreht; Körbchen unregelmäßig.

B. Mit spitzigen Blümchensaum.

22. Narcissenblüthige (Narcissiflorae). Blümchen verkehrt-eirund, stachelspitzig, zum Theil nachenförmig,

zum Theil dreigeschligt mit linienförmigen zugespitzten Seitenabschnitten; Körbchen schalenförmig.

23. Quastenblüthige (Cirrhisflorae). Blümchen länglich, theils flach, theils dreigeschligt mit linienförmigen Seitenschlingen; Körbchen schalenförmig.

24. Seerosenblüthige (Nymphaeiflorae). Blümchen ablang, lang gespitzt, flach, nach innen gebogen; Körbchen schalenförmig.

25. Sternblüthige (Stelliflorae). Blümchen eirund oder verkehrt-eirund, halbconcav, nach der Scheibe zu sich verkleinernd; Körbchen scheibig oder etwas nabelförmig.

26. Faltiggesternte (Plicato-stellatae). Blümchen eirund oder verkehrt-eirund, bisweilen spaltzählig, am Rande umgestülpt, nach der Scheibe zu sich verkleinernd; Körbchen scheibig oder etwas nabelförmig.

27. Wellensternige (Undulato-stellatae). Blümchen groß, ablang, zugespitzt, halbconcav und flach, wellenrandig; Körbchen scheibig.

28. Tutensternige (Cucullato-stellatae). Blümchen tutenförmig und gespitzt, am Rande umgestülpt, nach der Scheibe zu sich verkleinernd; Körbchen scheibig, etwas nabelförmig.

29. Sonnenrosenblüthige (Helianthiflorae). Blümchen eirund oder länglich, rachenförmig; Körbchen scheibig.

30. Falt-Sonnenrosige (Plicato-helianthoidea). Blümchen eirund oder länglich, rachenförmig, am Rande umgestülpt; Körbchen scheibig.

31. Stachelsternige (Echiniflorae). Blümchen eirund oder ablang, kegelförmig, eingerollt; Körbchen seeigelförmig.

32. Immortellenblüthige (Elichrysisflorae). Blümchen eirund oder fast kreisrund, zugespitzt, stachelspitzig, flach oder halbconcav; Körbchen schüsselförmig.

33. Falt-Immortellenblüthige (Plicato-elichrysisflorae). Blümchen eirund oder kreisrund mit Stachelspitze, halbconcav, am Rande umgestülpt; Körbchen halbkugelig.

34. Anemonenblüthige (Anemoniflorae). Blümchen der halbkugeligen Scheibe klein, kraus, gezähnt oder gespalten, ungleich zusammengedrückt; Blümchen des Strahls groß, ablang, flach, stark zurückgeschlagen; Körbchen ziemlich kugelig.

35. Becherblumenblüthige (Calycanthiflorae). Blümchen ablang, gerinnt, zurückgeschlagen, die der Scheibe aufrecht, zusammengefaltet, pinselartig, in einen gedrängten Haufen gereiht.

36. Hyacinthenblüthige (Hyacinthiflorae). Blümchen nach dem Strahl zu ablang, flach, am Rande umgestülpt und auswärts gerollt, nach der Scheibe zu kleiner, aufrecht und tutenförmig; Körbchen becherförmig.

37. Schen Augenblüthige (Bupthalmiflorae). Blümchen länglich, gerinnt, unten meist gekielt, mehr oder minder zurückgeschlagen, nach der Scheibe zu sich verkleinernd; Körbchen schirmförmig oder fast kugelig.

38. Coreopsisblüthige (Coreopsidiflorae). Blümchen ablang, gerinnt, auch unten gekielt, tief gespalten, auch dreigeschligt mit linienförmigen Seitenschlitzen, mehr oder minder auswärts gebogen oder zurückgeschlagen; Körbchen schirmförmig oder halbkugelig.

39. Sternige monströse (Stellati-monstrosae). Scheibenblümchen mit übergroßen Schuppen untermischt; Körbchen monströs.

40. Sternschleifige (Stellati-contortae). Scheibenblümchen zusammengedrückt und schneckenförmig gedreht; Körbchen unregelmäßig.

Wie die Natur an einer und derselben Pflanze bisweilen zu gleicher Zeit einfache, halbgefüllte und volle Körbchen zeigt, so pflegen auch wohl die Formen der Körbchen in gewissen Perioden der Blüthezeit sich zu verwandeln. Es kann z. B. eine Rosenblüthige in eine Faltrosige oder in die minder regelmäßige Form der Rosenschleifigen übergehen, oder ihre Körbchen zu gleicher Zeit nach mehr als einer Form bilden. Eine Hauptform hat aber jede Pflanze in ihrer besten Blüthezeit; der aufmerksame Beobachter wird diese leicht wahrnehmen und seine Pflanzen im Formsystem danach zu ordnen wissen. Bei Entstehung neuer Formen behalten wir uns vor, sie den unsrigen einzuschalten.

Will man seine Georginen nach dem Höhenmaaß ihrer Stengel ordnen, so ist dagegen gar nichts einzuwenden, in so fern die Höhe der Pflanze nur die Haupteinfassung zu den Unterabtheilungen nach Farben oder Formen bildet. Wir müssen überhaupt jedem Sammler rathen, sich um die Höhe seiner Georginen zu kümmern, damit er wisse, wie er sie am schicklichsten auf Beete oder Rasenplätze zu gruppiren habe. Dazu reichen aber zwei Gruppen: Zwerge und Hohe nicht hin, man muß mehrere Abtheilungen machen, wie wir dies in unserm beschreibenden Catalog thun, wo eine Uebersicht unserer Georginen in sechs Gruppen von drei bis neun Fuß Höhe gegeben ist. Indes wird man häufig bemerkt haben, daß die Höhe der Georginen nicht das Constanteste ihrer Merkmale ist. Pflanzen, welche drei Fuß hoch waren, wuchsen bisweilen bis zu fünf Fuß hoch, während sechs Fuß hohe nur die Höhe von drei Fuß erreichten. Weniger scheint der Boden, als vielmehr eine widersinnige Cultur, Abweichungen dieser Art zu begünstigen.

Anzeige eines Pflanzencatalogs.

Herr August Schelhase, Handelsgärtner in Cassel hat uns das neueste für 1834 und 1835 bestimmte Verzeichniß seiner sämtlichen verkäuflichen Gewächse eingesendet. Es enthält 2137 Topfpflanzen, 1115 perennirende Staudengewächse, 186 Georginen-Varietäten, 607 Bäume und Sträucher, 297 Rosen, eine Auswahl vorzüglicher Obstarten und endlich Blumenzwiebeln und Samen, alles mit beigefügten Preisen. Daß sich bei einer so großen Menge viel Schönes und Seltenes findet, versteht sich von selbst, wir zählten allein an 350 Pelargonien.

Verbesserungen zum vorigen Bogen.

S. 18 1ste Sp. 3. 7 v. u. lies: vermehrtes st. verringertes
 = 19 2te = = 6 bis 7 l. wässerige st. schlechte.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungserpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.



Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben

Friedrich Otto,

Königl. Preuss. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,

Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Ueber das

Ankeimen oder die Vorbereitung zum Keimen
der Samen.

Von

Herrn G. A. Fintelmann,

Hofgärtner in Sanssouci.

Wie häufig findet man nicht, daß allgemeine und bekannte Erfahrungen zuweilen noch eine nicht beachtete Seite hinter sich lassen, und späterhin eine neuere oder doch ausgedehntere Anwendung finden. Der Ort scheint geeignet zu sein, was ich hier in Beziehung auf das Ankeimen der

Samen zur Berücksichtigung vorlege. Wenn ich glaube, es sei nicht allein bekannt, so rührt es daher, weil ich das mir vortheilhaft erscheinende Verfahren noch nicht in der wünschenswerthen Allgemeinheit angewendet gefunden habe.

Die Dürre des vorigen Frühlings (1833) zeigte mir so unwidersprechlich und deutlich, wie noch nie vorher, daß unter Umständen der Erfolg beim Aussäen schon gekeimter Samen viel sicherer als bei ungekeimten sei. Es waren für die Aussaat türkischer Weizen und späte Erbsen angekeimt worden, jedoch für den dazu bestimmten Raum in nicht hinreichender Menge, und es wurden ungekeimte Samen zum Bestellen der übrigen Länder verwendet. Daß diese später hervortreiben würden, als jene,

war außer Zweifel; allein was geschah, sie keimten gar nicht, als bis nach mehrtägigem starken Gießen, nach Verlauf einiger Wochen, sie hie und da ausliefen.

Feuchte, mit Sand oder Sägespänen vermischte Samen säen sich nicht so gut als diejenigen im trockenen Zustande, daher hatte ich den größten Theil der Einfassungen mit Sommergewächsen, die ich gern an Ort und Stelle säe, statt zu pflanzen, nicht ankeimen lassen. Im August kamen einzelne Pflänzchen in Folge einiger vorhergegangener Gewitterregen zum Vorschein; wo ich Blumen glaubte zu sehen, war alles leer. Dagegen kamen die wenigen, mit angekeimtem Samen bestellten Blumengruppen vortrefflich; sie wurden nur nach dem Aufgehen zuweilen Abends durch Ueberbrausen erfrischt, doch war ihnen nie Mangel an Feuchtigkeit anzusehen; in einem Sommer, der den Boden so austrocknete, daß drei Ruthen entfernt von einem vier Fuß haltenden Wassergraben, der schwarze morastige Boden bis zum Niveau drei Fuß tief, ausgetrocknet war, wie sich beim Rigolen im October zeigte. Kerbel und Mohrrüben wurden zur angemessenen Zeit angekeimt, ehe das Land gegraben war, weil dies im Herbst während meiner Abwesenheit unterblieben, dadurch gewann ich für andere nothwendigere Arbeiten hinlänglich Zeit, da die Aussaat auf diese Weise keine Eile hatte. Heute ward zum Beispiel das Land gegraben und zubereitet, noch am selben Tage gesäet, und schon am andern Morgen war der Körbel bereits über der Erde, 24 Stunden darauf die Mohrrüben sichtbar und aufgegangen.

Staudenbohnen wurden auf eine warm gelegene Rabatte gelegt; gleichzeitig des Versuchs wegen, eben dieselbe Quantität auf einem Mistbeete zu derselben Zeit angekeimt, darnach tief gepflanzt, und einmal gegossen. Von diesen letztern wurde auf derselben Rabatte zweimal gerndtet, bevor die gelegten spärlich die erste Erudte gaben.

Gurken und Kürbis wurden mit zolllangen Wurzeln, von denen viele beim Herausnehmen aus dem Moose, in welchem sie angekeimt, abbrachen, gepflanzt. In den Gärten meiner Nachbarn waren bereits Gurken und Kürbis gelegt, als ich die meinigen ankeimte. Sie hatten sich von meinen übrig gebliebenen Pflanzen geholt, und diese bereits Früchte, als jene, die gelegten, erst blühten.

Der Beispiele sind genug zur Begründung meiner Ansicht, die, ich weiß es wohl, eine alte wieder hervorgesuchte Methode ist, und von vielen Seiten widersprochen wird. Eben deshalb aber halte ich es für nothwendig, darauf aufmerksam zu machen, und ganz besonders Anlaß zu weiteren Versuchen zu geben, bevor das Mittel gänzlich in Hintergrund gestellt, und von Nichtkundigen ein falsches Urtheil abgegeben wird.

Man achte aber ja darauf, daß bloß eingeweichte Samen, deren Wurzelkeime noch nicht sichtbar hervorgetreten sind, die aller unsicherste Art des Aussäens ist; gar zu oft wird eine solche Aussaat durch trockene und warme Witterung gänzlich fehlschlagen. Trocknet die Erde bis unter die Samentiefe aus, und bleibt es mehrere Tage trocken, oder wechseln Trockenheit mit gelinder Feuchtigkeit, so schrumpfen die Samen zusammen, während diejenigen, welche in ihrem natürlichen Zustande gesäet, spät oder auch wohl gar nicht keimen, welches immer von günstigen oder ungünstigen Umständen abhängt.

Gefeimte Samen aber können nicht in trockene Erde gesäet werden und den nächsten Regen abwarten. Man muß das Land kurz vor der Aussaat aufharken, hacken oder graben, je nachdem die Feuchtigkeit des Bodens es erfordert. Die junge Wurzel findet gleich Nahrung und Feuchtigkeit; ihr nachgehend verlängert sie sich schnell und kommt zu der Tiefe, wo ihr die Luft nicht mehr die Feuchtigkeit entzieht, oder ist, bis dies etwa eintritt, schon wieder tiefer gegangen. Eilig beschattet die Pflanze den Boden, hilft sich in solchen Fällen beinahe gänzlich durch die Blätter, und widersteht so der Dürre.

Wenn ich mich bei feinem oder kleinem Samen des Sandes oder der Sägespäne zum Ankeimen bedient habe, so vermenge ich sie kurz vor der Aussaat mit trockenem Sande oder Sägespänen, um leichter ausäen zu können. Bei größerem Samen, als Asterkörnern, sind die Sägespäne vorzuziehen. Auch habe ich selbst dünngefeimten Samen, wenn der Boden und das Wetter es erfordert, mit großem Vortheil und Nutzen gleich mit Dretebrettern festtreten lassen.

Eine eigentlich überflüssige Bemerkung ist, daß man die Samen nicht im Freien, sondern in warmen Zimmern, Häusern oder Beeten ankeimen läßt. Um Zeit zu gewin-

nen, wie z. B. für die Aussaat von Carotten auf Mistbeeten, läßt man die Samen eine Woche vor der Anlegung des Beetes ankeimen; in ein oder zwei Tagen nach der Aussaat sind die jungen Pflänzchen bemerkbar und bereits aufgegangen. Hat man Gelegenheit in einem Warmhause keimen zu lassen, so sind höchstens acht Tage dazu erforderlich, bis die Pflänzchen hervor kommen.

Cultur und Beschreibung

der

Arracacha. (*Arracacha esculenta* De Cand. *)

Vom

Herrn Professor De Candolle.

(Uebersetzt aus: Cinquieme notice sur les plant rares cultivées dans le Jardin de Geneve, par M. M. A. P. et Alph. De Candolle. Mit einer Abbildung der Arracacha).

Im Januar 1829 rückte ich in die Bibliothèque universelle eine Bemerkung ein, um die Aufmerksamkeit auf eine, in den Gebirgen von Neu-Granade wachsende, durch ihre nährenden Eigenschaften bemerkenswerthe Pflanze zu lenken. Ich kannte damals die Arracacha nur durch die Beschreibungen der Herrn Bancroft und Hooker, und durch Blätter, welche ich, jedoch ohne Blüthen und Früchte, in meinem Herbarium hatte. Aus diesen unvollkommenen Belegen hatte ich indessen erkannt, daß die Arracacha nicht mit dem Conium verwechselt werden konnte, sondern daß sie eine besondere Gattung bilden müßte, wie Herr Bancroft vorgeschlagen hatte, und daß diese Gattung zwei Species umfasse, nämlich: *A. moschata*, durch Herrn Professor Kunth beschrieben, und *A. esculenta*, beide durch Herrn Hooker unter dem Namen Conium beschrieben.

Seit jener Zeit bin ich mit Herrn Vargas, einem geschickten Naturforscher zu Caracas, der zuerst die ganze Wichtigkeit von *Arracacha esculenta* mich kennen lehrte, in Verbindung getreten; er hat die Güte gehabt, uns,

Herrn Philippe Mercier *) und mir, Knollen von dieser Pflanze zu schicken, welche, selbst im Vaterlande der Kartoffel, mit dieser, durch ihre Anwendbarkeit weiteifert, und sie an Fruchtbarkeit übertrifft: denn in diesem begünstigten Klima bringt eine Knolle bis zu vierzig neue hervor. Man hat die Gewohnheit, sie nur durch die Knollen zu vermehren. Diese geben viel Mehl, wovon uns Herr Vargas auch geschickt hat; dies Mehl ist sehr weiß, hat ziemlich das Aussehen und die Consistenz der Arrowroot **) (Pfeilwurz), und so, wie wir es versucht haben, schmeckt es angenehm.

Die Knollen, welche wir von Herrn Vargas erhalten haben, sind den 25ten Mai 1829 in Genf angekommen. Wir wollten uns die Erhaltung dieser wichtigen Pflanze sichern, und vertheilten sie deshalb in mehrere Gärten. Zu diesem Zwecke wurden nach einander Knollen in die botanischen Gärten zu Montpellier, Toulon und Turin, in die Baumschule des Herrn Audibert zu Tarascon, und in den Garten des Großherzogs von Toscana nach Florenz versandt. Die, welche uns nach diesen Versendungen noch übrig blieben, wurden in große Gefäße gesetzt, welche mit guter Düngererde gefüllt waren, und, wie es ihr Vaterland anzuzeigen schien, in ein heißes Treibhaus gestellt. Sie trieben da so schnell, daß wir sie nach wenig Tagen herausbrachten, um sie theils in den freien Boden, theils in ein gemäßigtes Haus zu setzen; aber diese letzteren trieben noch so sehr, daß wir sie herausnahmen und ins Freie brachten. Wir hatten jetzt acht Stücke davon in ziemlich verschiedenen Lagen des botanischen Gartens, sechs in gewöhnlicher Erde, zwei in Haideerde gepflanzt. Alle haben stark getrieben; aber die in Haideerde, im Schatten, schienen in besserem Zustande zu sein. Sechs Wochen, nachdem sie gepflanzt waren, haben unsere Arracacha etwa zwei Fuß Höhe erreicht; sie sind

*) Seit jener Zeit haben wir das Unglück gehabt, diesen geschätzten Freund, diesen für die Wissenschaft begeisterten Botaniker zu verlieren, und legen hier den Schmerz Aller, die ihn gekannt haben und den unstrigen insbesondere, an den Tag.

**) Dieses Stärkmehl wird gewöhnlich aus den Wurzeln der *Maranta arundinacea* gewonnen, seltner aus der *Tacca pinnatifida*. Siehe unsere Gartenzeitung 1833. S. 54.

*) Diese Abhandlung ist in der am 28ten Juli 1830 gehaltenen Sitzung der Helvetischen Gesellschaft vorgelesen worden.

in voller Blüthe, einige haben schon Früchte angefüllt, die halb reif sind. Ihre Wurzeln haben, obgleich sie eine ungeheure Menge Fasern getrieben, doch noch keine Knollen gebildet. Hieraus sieht man, daß diese Pflanze mit einer großen Lebensthätigkeit begabt ist, und daß unser Klima, weit entfernt nicht warm genug zu sein, beinahe zu warm zu sein scheint *). Was die Winterkälte anbetriefft, braucht die Wurzel, die außer dem Boden gehalten wird, sie nicht mehr zu fürchten, als die Knollen der Kartoffel oder der Dahlia. Nicht ohne Interesse dürfte es sein, hier eine botanische Beschreibung dieser Pflanze zu geben.

Die Wurzel, welche wir pflanzten, war eine konische Knolle, außen gräulich, im Innern gelblich weiß, an der Basis rein abgeschnitten, am Scheitel etwas spitzig; aus diesem Scheitel treibt die Knolle ihre Stengel: an einem oder zwei der Knollen, welche wir erhalten haben, war außerdem eine Art Seitenknospen. Sechs Wochen, nachdem sie gepflanzt war, kam aus dem untern Theil des Knollens, entweder aus der Basis oder dem Kegele, eine Menge weißer, dünner, ästiger Fasern, an denen man aber keine Knollen bemerkte. Ob sie später entstehen werden, oder ob unsere Pflanzen geneigt sind, Samen hervorzubringen, was sie in ihrem Vaterlande selten thun und keine Knollen bekommen werden, muß uns die Zeit lehren.

Der Stengel ist krautartig, cylindrisch, glatt, gerade, zwei Fuß hoch, blaugrün angeläufen. In magerem Boden ist er einfach oder ästig; in der Haideerde verzweigt er sich von der Basis an in einige verlängerte Aeste.

Die Blätter sind ganz glatt und schön grün, dunkler bei den in der Haideerde gepflanzten Stöcken. Diejenigen, welche nahe an der Wurzel entstehen, haben einen sechs bis acht Zoll langen, cylindrischen Blattstiel, der oben in

einer starken Furche oder einem engen Canal ausgehöhlt, an der Basis in eine den Stengel umfassende Scheide erweitert ist. Dieser Blattstiel trägt an der Spitze drei Segmente, welche alle mit Blattstielen versehen sind, aber das in der Mitte mit einem längern, als die beiden seitenständigen. Diese Segmente haben drei Abtheilungen von etwa zwei Zoll Länge, die manchmal nur an ihrer Basis vereinigt, manchmal ein wenig angeheftet sind, was besonders bei den seitenständigen Segmenten der Fall ist. Diese Abtheilungen oder Flügel sind oval-lanzettförmig, zugespitzt, von der Seite in groben, unregelmäßigen und spitzigen, oft selbst gezähnten Zähnen eingeschnitten. Die Zähne haben an der Spitze eine leichte weißliche Verhärtung. Die Blätter des Stengels stehen abwechselnd und haben einen um so kürzeren Blattstiel, je weiter sie nach dem Gipfel der Pflanze hin stehen. Ihre Lappen werden nach und nach schmaler und weniger gezähnt. Die Blätter, welche unter den Blüthenästen entstehen, sind sitzend, mit drei länglich-viereckigen Abtheilungen, spitzig, beinahe ganz. Wenn der Stengel sich in zwei Aeste verzweigt, sind diese Blüthenblätter einander entgegengesetzt.

Die Dolden werden am häufigsten gipfelständig, aber je nach der verschiedenen Art des Wachstums der Stengel und Aeste, findet man auf demselben Stock einige achselständige, oder den Blättern gegen über, oder von einander entgegengesetzten Aesten getragen, welche, mit der gipfelständigen zusammen, einen am Gipfel dreigetheilten Stengel bilden. In allen Fällen werden sie von einem, den gewöhnlichen Zweigen ziemlich ähnlichen, aber mehr zusammengedrängten und sehr wenig behaarten Blumenstiele getragen. Die allgemeine Hülle fehlt, oder ist einblättrig. Die Dolde besteht aus acht bis elf etwas unbiegsamen, gestreiften, zehn bis zwölf Linien langen Strahlen.

Die besonderen Dolden haben ein Hüllchen, aus fünf bis sechs pfriemensförmigen, kleinen, spitzigen Blättchen bestehend, welche so lang wie die einzelnen Blumenstielen sind; dieser sind zwölf bis dreizehn an der Zahl, bei den unfruchtbaren Blüthen zwei, bei den fruchtbaren kaum über eine Linie lang. Der Kelchrand ist grün, sehr kurz, ungetheilt oder nur wenig buchtig, zuweilen kaum sichtbar eingeschnitten. Die Blumenblätter haben ein schmutziges, grünliches Gelb, die Mittelrippe ist etwas purpurfarben;

*) Nach dieser hier beschriebenen Culturmethode ist es wohl kein Wunder, daß die Pflanze keine Knollen angefüllt hat, denn alle knollentragenden Pflanzen dürfen nicht erst in warmen Räumen angetrieben, sondern müssen gleich im Frühjahr ins freie Land gesetzt werden, wenn sie reichlich Knollen ansetzen sollen, wie wir dies bei der Kartoffel, bei *Helianthus tuberosus*, *Oxalis crassicaulis* Zuccar. Gartenzeitung 1833, p. 2. und bei andern Knollenpflanzen sehen können.

sie sind oval-lanzettförmig, eine Linie lang, ganz, endigen sich in eine scharfe Spitze, welche sich nach unten zu umbiegt und sind mit einer auf der Oberfläche hervorstehenden Rippe, in Gestalt eines sehr kleinen Kamms, versehen. Die Staubgefäße stehen zwischen den Blumenblättern, und sind, wie die Blumenblätter selbst, am Scheitel gegen den Mittelpunkt der Blüthe gekrümmt, sodann aufrecht und zweimal so lang als die Blumenkrone; die Staubfäden sind pfriemenförmig, ziemlich dunkel purpur-veilchenfarbig; die Antheren grünlich gelb, kreisförmig, am Scheitel der Staubfäden mit der Mitte ihres Rückens angeheftet und gleichsam schildförmig. Sie öffnen sich vorn in zwei Spalten, und enthalten einen weißlichen Pollen. Der Griffelfuß ist dick, grünlich, fleischig, niedergedrückt, halb kreisförmig, ein wenig wellenförmig. Die Griffel gerade, kaum divergirend, kürzer als die Staubfäden, gelblich, am Scheitel etwas röthlich; dieser ist spitzig, kaum etwas warzig, aber etwas klebrig. Die Griffel, so wie der Rand des Kelchs bleiben auf der Frucht. Diese (noch habe ich sie nicht im vollkommen reifen Zustande gesehen), ist an der Seite etwas zusammengedrückt, am Scheitel abgestumpft, und mit zehn stumpfen und nicht gekerbten Rippen versehen. Jedes Früchtchen hat fünf Rippen in Gestalt sehr vorstehender Nerven, von dunkelgrüner Farbe.

Die Thälchen sind braun, jedes mit einer einzigen Längstrieme versehen; die Vereinigung ist schmal, vielleicht ohne Striemen. Das Eiweiß ist von der inneren Seite ein wenig vertieft.

Ich habe an einigen Blüthen (unter zwei bis dreihundert an einer oder zweien), einen der Zähne des Kelchs zu einer kleinen linienförmigen Zunge verlängert gesehen. Ich habe auch hie und da drei Griffel statt zweier gesehen, und bei einer einzigen Blüthe habe ich zwischen den drei Griffeln eine Art länglich viereckiges und vorspringendes Körperchen bemerkt, dessen Natur ich nicht kenne. Wenn die Blüthen mißwachsen, was beinahe mit drei Viertel jedes Doldchens geschieht, findet man, nach dem Blühen, einen kugelförmigen niedergedrückten Körper, der das Ovarium vorstellt, vom Griffelfuß gekrönt, aber ohne Griffel.

Dies war der Zustand unserer Cultur der Arracacha am Ende Juli 1830; aber seit der Mitte August ist das Fehlschlagen der Früchte, selbst derer, welche im besten

Zustande zu sein schienen, allmählig fortgeschritten, und am Ende August blieb keine Hoffnung mehr übrig, von irgend einem Stocke Samen zu bekommen.

Noch hoffte ich die Knollen, Schößlinge oder neue Knollen treiben zu sehen, aber ich wurde auch in dieser Erwartung getäuscht; als im Herbst die Blätter verwelkten, fand ich die Knollen einfach, allein, und denen ähnlich, die gepflanzt worden waren, außer daß sie welk und gleichsam erschöpft schienen *). Als sie noch sorgfältig im Treibhause aufbewahrt wurden, starben sie ab, ohne neue Blätter zu erzeugen. Dieselben Erscheinungen der Unfruchtbarkeit und des Fehlschlagens fanden sich in allen Gärten, denen ich Knollen geschickt hatte. Es scheint mir, daß wir und alle anderen Gartendirectoren darin fehlten, daß wir die Pflanze blühen ließen. Ich wünschte, daß die, welche in Zukunft Knollen davon bekommen können, versuchen, den Stengel vor der Blüthe abzukneifen, um den Nahrungsfaft zu zwingen, sich in die Wurzeln zu begeben **). Ich hielt es indessen für Pflicht, die Geschichte dieses Versuches im Einzelnen zu geben, damit dieser schlechte Erfolg wenigstens dazu dienen möge, neue Versuche besser zu leiten.

Zusatz zum vorhergehenden Aufsatz.

(Auszug aus Annales de Ciencias, Agricultura etc. II. Theil p. 356. 1828. von Don Ramon de la Sagra in Havannah.)

Für den Anbau der Arracacha im Großen, und zu dem nehmlichen Behufe, wie wir die Kartoffeln cultiviren,

*) Die Wurzel der Arracacha verhält sich wahrscheinlich eben so wie die Kartoffel; die ausgelegte Kartoffel treibt erst eine Menge Fäden, dann welkt sie allmählich und stirbt endlich ganz ab, und an diesen Fäden bilden sich erst die neuen Knollen. Die hier vor mehreren Jahren cultivirte Arracacha starb ebenfalls nach der Blüthe mit sammt der Knolle ab, und an einigen der Wurzelsfäden waren nur einige stärkere Würzelchen bemerkbar, die jedoch nicht wieder austrieben, obgleich sie den Winter sich gut conservirt hatten. Die Schuld der Nichtausbildung der Knollen lag darin, daß wir sie im Topf cultivirt hatten. Im Garten der Herren James Booth und Söhne in Flothbeck sah Ref. die Arracacha im freien Lande sehr schön vegetiren.

Otto.

**) Sollte das Blühen zu verhindern gewesen sein? Und wenn die Pflanze auch nicht geblüht hätte, würde sich die Knolle erhalten und zugleich vermehrt haben? Wir bezweifeln dies.

dürfte in Europa so lange wenig Aussicht bleiben, als dieselbe nicht durch Culturversuche in solchen Ländern, deren Wärmegrade demjenigen ihrer Heimath näher stehen, als die Temperatur in Europa, allmählig für diese letztere vorbereitet wird. Die Azoren und die canarischen Inseln, auch die Nordküste Afrika's, dürften zu einem solchen Uebergange ganz geeignete Mittelglieder abgeben, und ließe sich erwarten, daß nach einer, mehrere Jahre daselbst fortgesetzten Acclimatisation, dieses höchst schätzbare Nahrungsmittel sich auch in Europa einheimisch machen dürfte. Aber nur auf solchen Umwegen können wir auf diesen Erfolg Rechnung machen, wenn wir berücksichtigen, daß die Arracacha in ihrem Vaterlande, bei einer mittleren Temperatur von 19° N. 6 Monate zu ihrer völligen Reife bedarf. Sie nimmt übrigens mit dem magersten Sandboden fürlieb, gedeiht sogar in diesem besser als in anderen, die Feuchtigkeit länger an sich haltenden Erdarten. In Jamaica ist sie eingeführt und gedeiht daselbst in den Gebirgen von St. Andreas in höchst magerem und schlechten Boden, sehr gut. Hier reift sie aber schneller, weil die Temperatur höher ist als in Columbien.

Auszug der

vorzüglichsten schönblühenden Pflanzen

für die

deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten &c.

(Aus Sweet Flower Garden.)

Iris reticulata Bieberst. *

(Taf. 189.)

Diese merkwürdige Species stimmt in ihren Blättern mit *Iris tuberosa* überein, aber die Blüthe ist sehr verschieden und gleicht mehr der Normalgruppe der Gattung; wir kennen keine Species, mit der sie sich wohl vergleichen ließe; aber sie muß in jeder Anordnung der *Iris Xiphium* und *Xiphoides* nahe gestellt werden, da sie sich diesen im Habitus und den knollenförmigen Wurzeln nähert. Die Species wurde ursprünglich von Hrn. Adams in Georgien entdeckt.

Die Pflanze erfordert ein leichtes fruchtbares Erdreich, und im Winter den Schutz eines Kastens. Sie wird durch Knollen und durch Samen vermehrt, welche letztern zur Reife gebracht werden können, wenn die Jahreszeit günstig ist, und Sorge getragen wird, die Pflanze vor Nässe zu bewahren, und ihr zur Zeit der Blüthe einen freien Luftzug zu gestatten.

(Jetzt im Monat März blüht diese Pflanze gleichzeitig mit *Galanthus nivalis* und *G. plicatus* als Schmuck unserer Rabatten im botanischen Garten im Freien, sie ist gegen Kälte durchaus nicht empfindlich und hat seit mehreren Jahren im Freien vegetirt, ohne daß sie bedeckt wurde. D.)

Calceolaria purpurea Grah. var. *elegans*.

(Taf. 199.)

Diese schöne Varietät wurde aus chilesischem Samen gezogen. Wenn die Pflanze in voller Blüthe ist, gewährt sie einen sehr prächtigen Anblick; durch die große, sich ausbreitende Rispe, mit ihrer Ueberfülle von Blüthen verschiedener Purpur-Nüancen, im Gegensatz mit den dunkelgrünen Blättern und glänzenden Stengeln.

Wie die andere Varietät ist auch diese perennirend, und wird ohne Zweifel während der Sommermonate im freien Beet fortkommen.

Trifolium uniflorum L. *

(Taf. 200.)

Dieses prächtige kleine *Trifolium* ist unserem einheimischen *T. subterraneum* nicht unähnlich, ist aber im Ganzen eine Pflanze von größeren Dimensionen, und außerdem perennirend.

Die Pflanze ist ganz ausdauernd und außerordentlich geeignet für Felsparthieen, wo ihre zahlreichen großen Blüthen, aus dem Innern ihrer glänzend grünen Blätter hervorgehend, während des Monats Mai ein prächtiges Ansehen gewähren.

Sie gedeiht am besten in einem leichten sandigen Boden, und wird durch Wurzeltheilung vermehrt.

Clarkia elegans Douglas. *

(Taf. 206.)

(Lindley in bot. reg. t. 1575.)

Sie ist größer und breitet sich weiter aus als *C. pulchella*, steht ihr aber an Schönheit nach. Sie wurde von Herrn Douglas in Californien entdeckt, und voriges Jahr in die Gärten der Horticultural Society eingeführt. Es ist eine ausdauernde einjährige Pflanze, welche Samen in Menge hervorbringt, und sehr leicht zu cultiviren ist.

Lupinus ornatus Douglas. *

(Taf. 212.)

Einheimisch in den Gebirgsthälern am Columbia-Flusse, wo sie von Herrn Douglas entdeckt, und 1827 durch ihn in den Garten der Horticultural Society eingeführt wurde. Die Pflanze ist jetzt in den Sammlungen nicht ungewöhnlich, da sie Samen in Menge hervorbringt, und sich als eine der ausdauerndsten der ganzen Gattung erweist. Sie variirt sehr in der Farbe der Blüthen.

Es ist eine ausdauernde perennirende Pflanze, die vom Mai bis zum Anfang des Winters blüht; sie scheint ein sandiges Erdreich gern zu haben.

Fuchsia macrostemma Ruiz et Pav. var. globosa.

(Taf. 216.)

Sie ist ein Gartenerzeugniß, welches aus Samen von *F. conica* gezogen worden ist. Sie übertrifft an Schönheit die zahlreichen anderen Varietäten dieser außerordentlich wechselnden Species bei weitem; ihre zwergartige Gestalt, die sich ausbreitenden Zweige, die weniger durch Blätter belästigt sind, entfalten vortheilhaft ihre zahlreichen, schönen und prächtig gefärbten Blüthen, die vom März bis December nach einander hervor kommen. Die Pflanze gedeiht während des Sommers und Herbstes sehr wohl in der freien Rabatte, kommt in jedem leichten, lehmigen Boden fort, und wird durch Stecklinge vermehrt.

Die Geneigtheit zu variiren, die sowohl in dieser, als in den Species vieler anderen Gattungen Südamerikanischer Pflanzen sich deutlich zeigt, hat mich überzeugt, daß *F. gracilis* und *conica* als bloße Varietäten von *F. macrostemma* angesehen werden müssen. Man hat geglaubt, daß *F. gracilis* aus Mexico eingeführt worden sei; aber, wenn dieses der Fall ist, so kommt sie aus einem dortigen Garten, denn wir glauben, daß in der nördlichen Hemisphäre keine Species mit vorstehenden Stamina gefunden werden.

Auswahl

blühender Pflanzen

im Königl. botanischen Garten bei Berlin.

Anfang März.

Aroideae.

Symplocarpus foetidus Nutt. (*Pothos Sims. Dracontium* L.) America borealis.

Commelineae.

Tradescantia fuscata Ker. Amer. merid.

Asphodeleae.

Dracaena elliptica Hort. Paris. Patria?

terminalis Jacq. India occidentalis.

Charlwoodia australis Don. (*Dracaena australis* Forst.) Nova Zeelandia.

Liliaceae.

Fritillaria ruthenica Wickstr. Caucas.

Bromeliaceae.

Tillandsia fasciculata Swartz. Ind. occident.

Irideae.

Iris reticulata Marsch. a Bieb. Iberia.

Crocus suaveolens Tenore Neapoli.

Orchideae.

Epidendrum cochleatum L. India occident.

Cattleya Forbesii Lindl. America meridion.

Oncidium divaricatum Bot. Reg. Brasilia.

Sycoidae.

Ficus Reinwardti Link et Otto Abbildungen
cerasiformis Reinwardt
pisiformis Reinwardt

} Java.

Proteaceae.

Protea speciosa L. Prom. b. spei.
Hakea cucullata Cunningh.
nitida Rob. Br.
pugioniformis Rob. Br.
epiglottis Labillard.
Leucospermum conocarpum Rob. Br.
Banksia integrifolia Rob. Br.
marginata Rob. Br.
ericaefolia Rob. Br.
oblongifolia Rob. Br.
insularis Rob. Br.
prostrata Rob. Br.
Grevillea rosmarinifolia Cunningh.
concinna Rob. Br. u. m. Art.

} Nova
Hollandia.

Begoniaceae.

Begonia heracleifolia Schlecht. Mexico.
sanguinea Raddi Brasilia.

Boragineae.

Echium grandiflorum Ait. Madeira.

Ericaceae.

Arbutus canariensis Lam. Insul. Canar.
Andromeda buxifolia Lam. Mauritania.
Enkianthus quinqueflorus Loureir. China.
Sprengelia incarnata Smith Nova Hollandia.

Compositae.

Aphelexis humilis Don. (*Elichrysum specta-*
bile Lodigg.
sesamoides Don. (*Elichrysum se-*
samoides Willd.)

} Prom. b.
spei.

Saxifrageae.

Saxifraga ligulata Wall. (*Megasea ciliata* Haw.) Nepal.

Myrtaceae.

Melaleuca squamea Labill. Nova Hollandia.

Rhamneae.

Pomaderris elliptica Labillard. Nova Hollandia.
betulina Cunningh. Nova Hollandia.

Plectronia ventosa L. Prom. b. spei.

Terebinthaceae (Connaraceae.)

Brucea ferruginea l'Herit. Abyssinia.

Leguminosae.

Indigofera verrucosa Wallich. Nepal.

Chorizema Henchmanni Rob. Br.

Hovea longifolia Rob. Br.

Celsi Bonpl.

Loddiggesia oxalidifolia Rob. Br.

Acacia Oxycedrus Sieb. u. m. Art.

Polygaleae.

Polygala linarifolia Willd.

microphylla Hort. u. m. Art.

} Prom b.
spei.

Berberideae.

Leontice altaica Pallas

vesicaria Pallas

} Sibiria.

Meliaceae.

Aitonia capensis L. fil. Prom. b. spei.

?

Sarracenia purpurea L. Americ. boreal.

Blumenausstellungs-Anzeige.

Den Blumenfreunden und Blumisten beehre ich mich anzuzeigen und darauf aufmerksam zu machen, daß in dem schönen Gewächshause des Herrn Justizrath Meyer Kronenstraße No. 40. eine herrliche und reichhaltige Syacinten- und Camellien-Flor aufgestellt ist. Gründliche Kenner der Syacinten werden manches Neue und Interessante vorfinden, und wird ihnen hiemit ein großer Genuß im Voraus versichert.

Otto.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungserpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.



Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes
herausgegeben

Friedrich Otto,

von

Albert Dietrich,

Königl. Preuss. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Cultur der Palmen

im Königl. botanischen Garten zu Berlin.

Von

Herrn Sauer,

Gärtner daselbst.

Mit vollem Recht zählt man die Palmen zu den majestätischen Gewächsen, denn außer ihren schönen Stämmen, die freilich in den europäischen Gärten seltene Erscheinungen sind, gewähren sie durch ihren prächtigen Wuchs einen herrlichen Anblick, schmücken und zieren unsere tropischen Pflanzenhäuser mehr als jede andere Pflanze durch die

großartigen Blätterformen. — Welch einen schönen Anblick gewährt nicht z. B. die herrliche *Livistonia mauritiana* oder *Latania borbonica* Lam, *Cocos flexuosa* Mart. aus Brasilien und *Caryota urens* L. von den molukkischen Inseln im hiesigen botanischen Garten? — Jede Palme trägt einen besonderen Character, der sich schwer mit Worten ausdrücken läßt.

Ein großer Theil der Palmen ist für die Tropenbewohner von großer Wichtigkeit, ja man könnte sagen, sie seien für dieselben fast unentbehrlich.

Die Palmen liefern ein schönes und zum größten Theil nutzbares Holz; aus den Schalen ihrer Früchte werden verschiedene nützliche Geräthschaften verfertigt, wie

z. B. aus den Früchten der *Cocos nucifera* L. Die Wedel dienen zur Deckung der Dächer der Urbewohner der Tropengegenden. Der Saft vieler Palmen liefert einen vortrefflichen Wein, z. B. von dem *Borassus flabelliformis* L., welcher, wenn er sich in den Ausschnitten des Strunkes verdickt, bei der Sonnenhitze sich zu Honig bildet. Viele andere Arten liefern ein ausgezeichnetes schmackhaftes und nährendes Mehl, unter andern *Sagus Rumphii* Willd., *Gomutus saccharifer* Spr., *Caryota urens* L., *Phoenix farinifera* Roxb. Die jungen Austriebe mehrerer Palmenarten werden als Gemüse genossen, wie z. B. von der Kohlpalme *Areca oleracea* Willd. Es wird ferner aus den Schalen der Früchte verschiedener Palmen ein Gift gewonnen, als von *Gomutus saccharifer*. Die Fasern der Palmen liefern dem Seemann sehr dauerhafte Tane, welche den Stürmen und der Kälte widerstehen. — Der berühmte Naturforscher A. v. Humboldt erzählt in seiner Ansicht der Natur Band I. Seite 27. daß die *Mauritia* sogar zur Wohnung eines ganzen Völkerstammes diene, welche Guaraunen heißen, daß sie ihnen hinlängliche Nahrung reicht, und sie ihr allein ihre Existenz zu verdanken haben. Es könnten noch manche Nutzenwendungen hier aufgezählt werden, jedoch ist dies hier nicht der Zweck, vielmehr wollte ich nur einen Abriß der Culturmethode geben, so weit meine eignen Erfahrungen reichen.

Daß die Palmen einer besonderen Würdigung werth sind, zur Ausschmückung unserer Gewächshäuser zu dienen, ist bekannt genug, und es ist erfreulich, wie mehrere hohe Monarchen in den neueren Zeiten ihre Lieblingsgärten mit schönen Palmen zu schmücken sich angelegen sein lassen. Die Palmen gehören den tropischen Klimaten an; sie sind auf der südlichen Halbkugel bis zum 38° S. B. (Neuseeland), auf der nördlichen bis 44° N. B. (Spanien, Italien und dem südlichen Frankreich), einheimisch. Im südlichen Europa kommt nur *Chamerops humilis* W. und *Phoenix dactylifera*, die Dattel, vor. Südamerika kann man eigentlich als den reichsten Theil der Palmenwelt ansehen. In Asien ist die Palmenform seltener; afrikanische Palmen kennt man bis jetzt nur wenige.

Die Palmen findet man auf Höhen sowohl als in Thälern, in Wäldern und am Meeresgestade. Es ist daher sehr schwierig die Palmen, welche in unseren Gärten

eingeführt werden, zu cultiviren, um so mehr, wenn der Gärtner durch die Reisenden nicht unterrichtet wird, wo und wie sie wachsen, welche Gegend sie bewohnen, und wie die Art des Bodens beschaffen ist, in welchem sie vegetiren.

Viele Palmenarten von ein und derselben Familie bewohnen verschiedene Gegenden und Länder. So bewohnt *Mauritia armata* Martius ebene Flächen, nahe den Felsen, *Mauritia aculeata* Humboldt sumpfige Gegenden; *Astrocaryon Murumura* Mart. wächst an feuchten, und *Astrocaryon campestre* Martius auf felsigen Orten.

Zur Begründung meiner Behauptung, wie wichtig es sei, stets mit dem Boden und dem Standort einer jeden Pflanze (nicht Palmen allein) genau bekannt zu sein, um sie in unseren Gewächshäusern fortzubringen, ist es nicht genug zu empfehlen, daß Reisende und Sammler, seien es nun Botaniker oder Gärtner, hauptsächlich ihr Hauptaugenmerk dahin richten, den Boden und Standort der Pflanze, von wo Samen gesammelt und an die Gärten gesendet wird, genau anzugeben, die Cultur würde dadurch sehr erleichtert werden, und die deutschen Gärten bald ansehnliche Palmen-Sammlungen aufzuweisen haben.

Eine gute vegetabilische Erde, fetter, (nicht eisenhaltiger) Lehm und grober Quadersand ist hauptsächlich bei den Palmen nöthig, jedoch muß Erfahrung den Cultivateur belehren, wie viel von jeder Erdart zu nehmen sei. Im Durchschnitt lieben die Palmen viel Lehm und Sand, doch auch hier finden Ausnahmen statt. In ganz reinem Sande z. B. wächst *Diplothemium litorale* Mart., *Cocos nucifera* im kieseligen Boden, *Bactris setosa* in leichter sandiger Erde.

Die Palmen blühen zum Theil in den ersten Monaten eines jeden Jahres; einige von ihnen kommen auch im hiesigen botanischen Garten jährlich zur Blüthe. Als *Chamerops humilis* L., *Chamerops Hystrix* Fraser, *Phoenix farinifera* Roxb., *Kunthia xalapensis* H. Berol. (*Chamaedorea Schiedeana* Schlecht. *Linnaea* Jan. V. pag. 204.)

Es ist mir oft vorgekommen, daß die Früchte der Palmen von den Gärtnern nicht zweckmäßig der Erde anvertrauet und ausgesäet werden. Es sei mir erlaubt, meine

Erfahrungen in dieser Hinsicht mittheilen zu dürfen. Damit die Palmenfrucht niemals eine unrechte Lage erhält, so lasse man die Palmennuß senkrecht aus der Hand fallen, und die Lage, welche die Frucht alsdann annimmt, ist stets die richtige; diese Vorsicht ist indessen nur bei großfrüchtigen Arten nöthig, denn durch falsche Legung derselben kommen oftmals verkrüppelte Keime zum Vorschein, die leicht, wenn es zu spät bemerkt wird, nicht fort zu wachsen pflegen.

Die Deckung der Samen mit Erde richtet sich nach der Größe der Früchte; je kleiner der Samen, desto weniger wird er mit Erde bedeckt, und so im entgegengesetzten Falle bei größeren Samen, mehr.

Bis jetzt hat die Erfahrung gelehrt, daß eine sehr feuchte warme Temperatur und Atmosphäre das schnelle Keimen der Palmensamen befördert. Dies wissen sogar die Tropenbewohner, denn die Einwohner von Rio Janeiro legen die Cocosnüsse unter die Dachrinnen und begießen sie mit Wasser, falls es an Regen fehlt. Nachdem sich der Keim gehörig entwickelt hat, pflanzen sie die jungen Palmen auf ihre Besitzungen und Gärten. Man kann auch hartschalige Nüsse in einem warmen Loh- oder Mistbeete einen Fuß tief daselbst einlegen, doch muß oft nachgesehen werden, ob der Keim sich entwickelt hat, um ihn alsdann sogleich in ein Gefäß einzupflanzen. — Das Anschneiden (Anseilen) sehr hartschaliger Nüsse befördert das schnelle Keimen desselben.

So reich auch die Tropenländer an Palmen sind, so arm daran sind unsere deutschen Gärten. Sehr oft erhalten die Gärten Früchte von Palmen, aber leider haben sie gewöhnlich ihre Keimkraft verloren, die Nüsse sind von den Würmern zerstört, oder es sind auch solche Arten, deren Samen gleich nach der Reise ausgesäet und in die Erde gebracht werden müssen. Mitunter ist auch wohl der allzulange Transport, das schlechte Verpacken, so z. B. das Verpacken in Blechküsten, diese noch überdies verlöthet, daran schuld. Die meisten Palmenfrüchte keimen sehr gern, wenn sie gleich nach der Reise in die Erde gebracht werden können. Sehr leicht ist es, wenn Sammler in den Palmenländern die Früchte, so wie sie solche finden, in Küsten aussäen, der Muttererde anvertrauend, sie an Ort und Stelle keimen lassen. Sie keimen bald, und

lassen sich so, auf eine sehr leichte Weise nach Europa transportiren, vorzüglich wenn man sie ein oder zwei Jahre, ehe sie nach Europa gesendet werden, im Vaterlande cultivirt. So könnten leicht alle Palmenarten aus Brasilien auf diese Art bei uns eingeführt werden.

Es sind aber auch Palmen vorhanden, die wegen der großen Ueppigkeit ihrer Vegetation meist samenlos sind, wie dies der Herr A. v. Humboldt von der Piriguao Kunth, in Humb. et Bompl. Nov. Gen. Tit. I. p. 35. bemerkt. Oft sind Palmen ihrer starken Bewaffnung wegen nicht zu erklimmen, um ihren Samen herunter zu holen.

Nach der Keimung des Samens ist es hauptsächlich nöthig, die jungen Palmen zu verpflanzen, was indessen mit großer Vorsicht geschehen muß, da sich an der jungen Pflanze nur eine einzige Wurzel befindet, welche senkrecht geht; an dieser Wurzel sitzt die Nuß fest, darf jedoch nicht davon getrennt werden, denn sie trägt zur Erhaltung der Pflanze wahrscheinlich bei, und hält sich Jahre lang daran. Bei *Cocos nucifera* stirbt gewöhnlich die Pflanze, sobald sie sich von der Nuß trennt, wenigstens ist dies der Fall bei uns zu verschiedenen Malen gewesen. Wie das Verhältniß im Vaterlande sein mag, ist mir nicht bekannt. Ist die senkrechte Wurzel nur irgend verletzt, so ist alle Mühe vergebens, die junge gekeimte Palme fort zu bringen; daher wird ein tiefer Topf gewählt, damit die sich gebildete senkrechte Wurzel Raum genug hat, und nicht auf den Boden des Topfes aufstößt. Am oberen Theile dieser senkrechten Wurzel bilden sich die eigentlichen Wurzeln, welche den nehmlichen Lauf haben. Die senkrechte Wurzel, oder richtiger Wurzelstock, lebt so lange, bis sich der eigentliche Stamm bildet, stirbt dann zuweilen ab, lebt aber auch oft fort.

Wenn junge Palmen in einem Loh- oder Erdbeete stehen, so geht gewöhnlich die Hauptwurzel unten durch den Topf. Es ist von großer und erheblicher Wichtigkeit, diese Wurzel zu schonen und sie ja nicht zu verletzen, sie sogleich in einen tiefen Topf zu pflanzen, und sie der Luft nicht zu exponiren. Im Nichtbeachtungsfall zieht es den Tod der Pflanze nach sich.

Nach der Größe der Palmen richtet sich auch jedesmal der Standort. Für kleinere Palmen sind niedrige Gewächshäuser, worin sich Beete befinden, die erwärmt

werden können, unumgänglich nöthig. Feuchte Wärme ist für die Vegetation der Palmen sehr zuträglich, daher muß man, so viel als möglich suchen, diese hervor zu bringen.

Indessen nicht diese Wärme allein, sondern auch ein freier lichter Standort ist zu ihrem Gedeihen erforderlich. Nicht dazu geeignete Warmehäuser, vorzüglich solche, denen es an nöthiger Wärme und freier reiner Luft fehlt, erzeugen theils krüpplige, schwache und kränkliche Wedel, welche nicht die Kraft haben sich zu halten, sich herabsenken und brechen. Mehrere Palmen bringen nur wenige Wedel in einem Jahre hervor, und diese sind vorzüglich zu beachten, dahin gehört *Acrocomia*, *Attalia* u. m. a.

Zuweilen werden die Blätter zur Hälfte schwarz, oder der Wedel hat nicht so viel Kraft, hervor zu treten, stirbt ab, und oft gehen dadurch die Pflanzen gänzlich verloren. Dergleichen übele Folgen entstehen auch alsdann, wenn junge Palmen zu früh von den warmen Beeten entfernt werden, oder das Haus nicht warm genug gehalten wird.

Auch bei einem zu schnellen Wechsel oder Uebergange aus einem kleinen in ein im Verhältniß zu den Palmen zu großes Haus, hat man dergleichen übele Folgen zu erwarten, besonders in den Wintermonaten, zu welcher Zeit gewöhnlich lange anhaltende trübe Witterung eintritt, selbst die härteren Palmen, als *Phoenix*, sind dabei sehr empfindlich. Tritt eine zu trockene Wärme in den Häusern ein, so hat man zu erwarten, daß sich die rothe Spinne, die kleine Schild- und Ananaslaus einfindet, zu deren Vertilgung kein besseres Mittel als das Abbürsten angewendet werden kann. Bei einer stets feuchten Wärme hat man indessen dies nicht zu befürchten. Hier spritzt man jeden Tag, ja im Sommer zweimal, nemlich am Morgen und Abend, im Winter hingegen nur des Morgens bei einer schönen warmen Temperatur, gleichviel, ob die Sonne scheint oder nicht. Wenn die Kanäle erwärmt sind, so werden auch diese gespritzt, doch darf der Kanal nicht zu heiß sein, weil die zu warmen Dünste den jungen Blättern schädlich werden. Hier sind die Feuerungskanäle mit Eisenplatten bedeckt, diese bilden gleichzeitig die Gänge, und werden diese Gänge oder Kanäle mit Wasser gespritzt, so müssen diese sehr rein gehalten werden, da der Staub sich auf die Pflanzen sonst fest setzt, und dieselben leicht krank werden.

Die hiesigen Palmen, die größeren und älteren Exemplare werden bei einer Wärme von 12 bis 14° R. unterhalten, wo kleinere Palmen gezogen und cultivirt werden, steigt die Wärme auf 16° R. Es ist besonders darauf zu sehen, daß bei anhaltender nasser und trüber Witterung das Thermometer bei Tage nie unter 12 bis 14° R. zu stehen komme; zur Nachtzeit fällt das Thermometer oft auf 11 bis 10° R. Richtet man sich nach der Wärme der Tropenländer, wo es bei Tage sehr heiß, und des Nachts kühl ist, und hält man die Häuser eben so, so wird man sich auch eines sehr üppigen Wachstums der Palmen in den Gewächshäusern zu erfreuen haben.

Im Sommer bei heißen Tagen muß für hinlängliche Luft gesorgt werden, besonders auch, daß in dem oberen Theile des Hauses ein freier Luftzug durchziehe. So können z. B. in dem hiesigen Palmenhause binnen wenig Minuten 40 Fenster geöffnet werden. Es würde sehr nachtheilig auf die Pflanzen wirken, wenn sich im oberen Theile des Hauses eine zu drückende Wärme befände, denn auch die rothe Spinne wäre alsdann bald ein sich zeigender Gast und würde die Pflanzen zum Theil zerstören. Bei Häusern, wo der obere Theil des Glasdaches nicht mit rankenden Gewächsen überzogen werden kann, ist sehr anzurathen, auf die oberhalb schräg liegenden Fenster ein hölzernes Gitterwerk zu legen, wo jede Latte ohngefähr 1 Zoll breit und 3 Zoll von einander entfernt steht. Noch besser aber sind abstehende Schattendecken von Leinwand. Schattendecken, welche unmittelbar auf den Fenstern liegen, geben indessen zu viel Schatten und eine zu drückende Hitze entsteht in dem inneren oberen Theile des Hauses, welche den Pflanzen höchst gefährlich ist.

Die beste Zeit Palmen zu verpflanzen ist wohl der Monat April; doch sind die Palmen gesund, das Haus gut, so ist man weniger an die Zeit gebunden. Nach der Größe und dem Gesundheitszustande der Pflanze richtet sich auch das Gefäß; die Höhe sowohl als die Tiefe der Kübel wird danach bestimmt. An den Wurzeln der Palmen darf nicht geschnitten werden, es sei denn, daß sich einige faule Wurzeln daran befänden. Ueberhaupt ist darauf zu sehen, und es kann nicht genug Vorsicht empfohlen werden, den Ballen mit den Wurzeln zu schonen und nicht zu verletzen.

Es ist mir schon vorgekommen, daß Gärtner die Wurzeln an den Palmen, gleich wie bei den Orangenbäumen, beschnitten haben, es hatte indessen zur Folge, daß diese, auf die Art behandelten Palmen eine lange Zeit in sehr traurigem Zustande sich befanden, ja es starben durch diese Operation mehrere Arten. Beim Verpflanzen muß danach gesehen werden, daß der Ballen nicht trocken ist, und daß die Erde sich gehörig fest an den Ballen anschliesse, damit das Wasser nicht schnell ablaufen kann. Beim Einpflanzen sehe man darauf, daß der Stamm nicht zu tief in die Erde gepflanzt wird, besonders bei den jungen Arten, bei welchen der Stamm sich nach unten zwiebelartig bildet, oder bei denjenigen, die stark bewaffnet sind. Werden die Palmen überhaupt zu tief gepflanzt, so sammelt sich Erde und Wasser in den Schuppen und an den abgestorbenen Blättern, und die Stämme faulen dann leicht. — Bei Palmen, von denen man bestimmt weiß, daß sie am Meeresstrande wachsen, kann bei der Erdmischung ein gutes Theil Muschelgries mit dem glücklichsten Erfolge beigegeben werden.

Solche Palmenarten, als *Rhapis flabelliformis*, *Bactris*, *Calamus* u. dgl., die nicht hoch werden, die ältern Stämme immer wieder absterben, und durch junge Zweige sich erneuern und ersetzt werden, gedeihen in einem Erdbeete, welches eine warme lichte Lage hat, am besten, in Gefäßen wollen diese Arten nicht üppig vegetiren.

Das Begießen der Palmen muß mit großer Vorsicht geschehen, und eine genaue Kenntniß, wie viel Wasser eine jede Pflanze verlangt, ist dazu erforderlich. Hierbei ist es hauptsächlich nöthig, den Standort der Palmen zu kennen, ob sie an felsigen Orten, oder am Meeresgestade wachsen. Im Durchschnitt verlangen sie viel Wasser, besonders im Sommer. *Latania borbonica* im hiesigen botanischen Garten verlangt im Sommer, wenn es sehr warm ist, in einer Woche 30 bis 34 Eimer Wasser, jeder Eimer enthält 6 Quart. Der Kübel zu dieser Palme ist 3 Fuß 3 Zoll hoch, und 3 Fuß breit. Der Durchschnitt dieser Palmenkrone beträgt 24 Fuß.

Indessen darf man sich durchaus nicht verführen lassen zu glauben, daß jede eben so gesunde und starke Pflanze, wie diese hier in Erwähnung gebrachte, eben so viel Wasser verträgt. *Latania rubra* z. B. verlangt wenig Wasser,

Cocos nucifera liebt hingegen viel und *Cocos reflexa* weit weniger. *Elaeis guineensis* Jacq. liebt im Sommer mittlere Feuchtigkeit, im Winter hingegen sehr wenig, denn sie ist eine Gebirgspalme.

Beim Begießen der Palmen muß besonders danach gesehen werden, daß das Wasser nicht auf einer Seite stehen bleibt, vielmehr sich gleichmäßig vertheilt und einzieht. Würde ein Theil des Ballens zu viel Nässe erhalten, der andere hingegen trocken werden, so würde die Pflanze bald fränkeln. Alle Palmen, die mit vielen Stacheln bewaffnet sind, als *Acrocomia*, auch die, welche keinen starken Stamm bilden, sind empfindlich für starke Feuchtigkeit und Nässe, weshalb sie im Winter vorsichtig und mäßig im Guß erhalten werden müssen, jedoch dürfen sie auch nicht zu sehr austrocknen.

Die Anwendung des Seesalzes bei dem Begießen der Palmen kann wohl großen Einfluß auf die Cultur und das Gedeihen derselben ausüben, nur gehört Kenntniß und Erfahrung dazu, die richtige Quantität zu treffen. Die Versuche, welche bis jetzt hier gemacht worden, sind mißlungen, die Pflanzen starben.

Die Behandlung der Cycadeen ist eben so wie die der Palmen. Die Wurzeln dieser Pflanzen sind anders gestaltet als bei den eigentlichen Palmen, daher verlangen sie nicht hohe Gefäße. Die Vermehrung derselben geschieht durch Samen, welcher zuweilen aus Afrika zu uns kommt; in unseren Gärten findet man selten beide Geschlechter, der Same erreicht daher seine Vollkommenheit nicht. Durch Austriebe bilden sich unterhalb des Stammes oft junge Pflanzen, deren Abnahme, wenn es behutsam geschieht, der Pflanze nicht schadet. Diese Austriebe wachsen leicht, wenn sie auf ein warmes Beet gebracht werden.

Bei den afrikanischen Zamien kommt es häufig vor, daß sich an den Stämmen derselben, besonders nach unten, starke Verletzungen vorfinden, und die Stämme gern in Fäulniß übergehen. In solchen Fällen wird das Schadhafte heraus geschnitten, und die Wunde vermittelst eines glühenden Eisens ausgebrannt, die dadurch entstandene Höhlung wird mit trockenem Kohlenstaube oder trockenem Sande ausgefüllert, nur sehe man darauf, daß sich beim Begießen das Wasser nicht in die Wunde ziehe. Wird dies beobachtet, so wird man keine übeln Folgen zu befürchten ha-

ben, nur muß öfters nachgesehen werden, ob sich keine faulen Stellen zeigen. Mitunter kommen auch wohl an diesen Wunden junge Austriebe zum Vorschein, welche, wenn sie sich gehörig ausgebildet haben, abgenommen und auf ein warmes Beet gebracht werden können.

Die Stämme der Cycadeen, welche ohne alle Wurzeln und Wedel aus Afrika zu uns kommen, verlangen zu ihrer Vegetation und Wiederaufleben ein sehr feuchtes warmes Beet, wo sich neue Wurzeln und später der neue Trieb bildet, falls Leben in den Stämmen vorhanden ist. Auf diese Art die Stämme behandelt, kann man des besten Erfolgs gewärtig sein, und sich eines glücklichen Gedeihens erfreuen.

Als die Holländer noch Besitzer vom Cap der guten Hoffnung waren, kamen sehr häufig dergleichen Stämme durch die Kaufleute und durch ihre Schiffe nach Holland, und oft sah ich das Verfahren in den holländischen Gärten mit dem besten Erfolg angewendet.

Dies Verfahren ist auch bei den Cycas-Arten anzuwenden. Wird der Schopf einer Cycas-Pflanze verletzt, oder man schneidet denselben herunter, so bilden sich in der Folge eine Menge junge Triebe, die später, wenn sie hinlänglich markig sind, abgebrochen, in Töpfe gepflanzt, auf ein warmes Mistbeet gebracht, leicht anwurzeln.

Eine sehr fatale Krankheit zeigt sich bei der Cycas revoluta. Wenn nemlich der junge Trieb sich entwickelt, so wird der größte Theil der neuen Wedel welk, färbt sich blaßgelb, als sei er von der Sonne versengt. In sehr kurzer Zeit sind die kräftigsten und schönsten grünen Wedel dahin, ohne jemals die Ursache ergründet zu haben, wodurch die Krankheit entstehe. Daß diese Krankheit aus dem Innern des Stammes oder aus den Wurzeln entstehe, läßt sich kaum bezweifeln, jedoch haben alle Versuche, die bis jetzt hier und in mehreren Gärten angestellt worden sind, zu keinem Resultate geführt. Diese Krankheit kehrt bei jedesmaligem neuen Triebe wieder; nur einmal brachte eine große Cycas binnen 5 Jahren gesunde Wedel hervor.

Sollten Kunstgenossen diese Krankheit genau kennen, die Mittel dagegen wissen, so wäre es sehr wünschenswerth, sie bekannt zu machen. Auch auf mehreren Palmenarten zeigen sich auf den Blättern braune Flecke mit gelber Einfassung. Diese Flecke überziehen mit der Zeit das ganze

Blatt, und es stirbt alsdann ab. Nach allem Vermuthen ist es eine Tripsart, die sich so häufig in unserem Wasser vorfindet und durch das Spritzen auf die Blätter gebracht wird. Nach genauer microscopischer Untersuchung ist es kein Cryptogam, wie manche glauben.

Zum Schlusse sei es mir erlaubt, noch eine Uebersicht von den Palmen und Cycadeen-Arten zu geben, welche hier im botanischen Garten cultivirt werden. Außer diesen hier angeführten sind noch mehrere nicht bestimmt und ohne Namen vorhanden.

P a l m a e.

Calamus verus Loureir. Ind. orient. Cochinchina.

? niger Willd. Insul. Molucc.

Licuala spinosa Thunbg. (Corypha Pilearia Loureir.)
Insul. Molucc.

Hyphaena coriacea Gaertn. (Cucifera thebaica Delil.)
Aegypt.

? Mauritia flexuosa L. fil. Surinam.

Geonoma Schottiana Loddig. Catal. Brasilia.

Acrocomia globosa Loddig. Catal. Insul. St. Vincent.
sclerocarpa Mart. (Cocos fusiformis Swartz,
Cocos aculeata Jacq. Bac-
tris minor Gaertn.) Amer.
australis.

horrida Loddig. Catal. Insul. Trinitat.

Trinax parviflora Swartz Jamaica.

argentea Loddig. Catal. }
elegans Loddig. Catal. } Patria?

Kunthia xalapensis Hort. Berol. Gartenzeitung 1833.
No. 1. (Chamaedorea Schiediana
Mart. in Schlecht. Linnaea T. 5.
p. 204.) Mexico.

Sabal minor Pers. (Corypha minor Jacq. Chamaerops
acaulis Michx. Rhapis acaulis Willd.
Sabal. Adansoni Bot. Mag.) Florida.

Blackburniana Loddig. Catal. Americ. merid.

Palmetta Loddig. Catal. Georgia.

Rhapis flabelliformis Ait. China, Japonia.

Chamaerops humilis L. masc. et fem. Hispania, Africa
boreal.

Hystrix Fraser. Georgia.

Chamaerops Palmetto Michx. Carolina.
excelsa Wallich (Loudonia *excelsa* Hort. Angl.) Nepal.
 ? *nepalensis* Hort. Angl. Nepal.
Corypha australis Rob. Br. Nov. Holland.
umbraculifera L. Ind. orient.
Phoenix dactylifera L. Asia merid. et trop. Afric. boreal.
farinifera Roxb. (Ph. *pusilla* Loureir.) Ind. orient.
pygmaea Loddig. Catal. Mauritius.
sylvestris Roxb. Ind. orient.
paludosa Roxb. Ind. orient.
Fulchironia senegalensis Leseb. (Phoenix *leonensis* Loddig. Catal.) Senegal.
Metroxylon Sagus Koenig. (Sagus *Rumphii* Willd.) Insul. Molucc.
Oenocarpus regius Spreng. (Oreodoxa *reg.* Kunth) Cuba.
Euterpe globosa Gaertn. (Areca *spicata* Lam. Areca *rubra* Bory) Mauritius.
caribaea Spreng. (Areca *oleracea* Jacq.) Ind. occident.
Areca oleracea Willd. India.
montana Loddig. Cat. Amer. mer.
triandra Roxb. India orient.
Wallichia caryottoides Roxb. Ind. orient.
Elaeis guineensis Jacq. Guinea.
Elate sylvestris L. Ind. orient.
Cocos nucifera L. Intra tropicos.
flexuosa Mart. Brasilia.
plumosa Loddig. Catal. Brasil.
Pricii Hort. Angl. Patria?
Latania rubra Jacq. Insul. Mascaren.
borbonica Lam. (Latania *chinensis* Jacq.) Insul. Mascaren.
glaucophylla Loddig. Catal. Ind. orient.
Caryota urens L. Ind. orient. Insul. Molucc.
Diplothemium maritimum Mart. Brasilia.
Attalia speciosa Mart. Brasilia.
Gomutus saccharifer Spreng. (Areng *saccharifera* Labill.) Ins. Molucc. Cochinchina.
Bactris minor Jacq. (Bactris *setosa* Mart. Cocos *guineensis* L.) Brasilia.
Borassus flabelliformis L. Arabia, Ind. orient.

C y c a d e a e.

Cycas circinnalis L. Ind. orient. Insul. Molucc.
revoluta Thunbg. China, Japan.
glauca Hort. angl. Ind. orient. Insul. Molucc.
Zamia furfuracea Ait. Ind. occident.
muricata Hamb. Nov. Granat.
integrifolia Ait. Hispaniola Florida.
media Jacq. Ind. occident.
tenuis Willd. Insul. Baham.
caffra Thunbg. Africa.
cycadifolia Jacq. Prom. b. spei.
pungens Ait. Africa austral.
tridentata Willd. Prom. b. spei.
horrida Jacq. Africa austr.
spiralis Salisb. Nov. Holland.

Einige

Bemerkungen über Melonenzucht.

Von

G. I. T.

author of the domestic gardeners manual.

(Auszug aus dem horticult. register, Juni 1833, übertragen von G. A. F.)

Die von mir angewendete Behandlung der späten Melonen ist folgende. Gute Kerne in einzelne Töpfe gelegt, geben Pflanzen, welche im Mai in große Töpfe mit zerbröckelter Rasenerde versetzt, und in ein Laubbeet bis zum Rande eingefüttert werden. Der Umschlag ist kalt, und überhaupt der Kasten nie sehr warm. Dung- und Regenwasser dienen als Guß. Die Pflanzen werden sehr wenig, aber recht jung ausgebrochen, so daß sie drei bis vier Triebe machen; nie wird ein gesundes Blatt abgeschnitten, weil die Früchte unter dem Schatten der eigenen Blätter am besten reifen und gedeihen.

Zur Unterstützung der Frucht dient ein kleiner mit Füßen versehener und mit Tuchecken überspannter Rahmen; auf dieser elastischen Unterlage liegen sie viel besser, als auf Ziegeln u. dgl.

Zieht man seine Pflanzen nicht in Töpfen *) und in

*) Es scheint als ob G. I. T. die Cultur in Töpfen vor, und beabsichtige dadurch die Zeit bis zur Reife der Frucht abzukürzen.

recht guter, etwas schwerer Erde, so bedürfen sie wahrscheinlich gar keines Gusses weiter, wenn sie nur gleich gehörig Wasser bekommen haben, und die Erde festgedrückt worden ist.

Für die, welche noch nicht die großen Vortheile kennen, welche die Cultur der Melonen und Gurken mit Stecklingspflanzen vor jeder anderen hat; mag hier eine Stelle des Gardener's Magazine (cond. London) angeführt werden, die p. 570. vol. 5. Herrn Harrison's Melonencultur mittheilt. Jede Sorte wird im Frühjahr auf einen Hügel gepflanzt, und von deren Nachkommen werden die Stecklinge für das ganze Jahr genommen. Ein einfenstriger Kasten dient zur Anzucht derselben, und nie währt es länger als drei bis vier Tage, daß sie Wurzeln haben. Auf schon bereit stehende Beete werden die Stecklingspflanzen, doch nicht eher, als bis sie Fruchtblumen zeigen, so gesetzt, daß sie, je nachdem die Sorte mehr oder weniger läuft, ein bis zwei Ellen ins Gevierte Raum erhalten. War der Steckling nicht alt, die Blume und Pflanze gut, so hat man in Zeit von fünf bis sechs Tagen Früchte so groß wie Hühnereier, nach drei Wochen sind die meisten Früchte ausgewachsen, in fünf Wochen einige (drei bis vier) reif, und die Pflanze kann fortgeworfen werden, um anderen Platz zu machen. Bei diesem Verfahren hat man alle drei bis vier Tage zu stecken, zu pflanzen, heraus zu werfen, und gewiß eine so schnelle Erndte, wie bei keiner anderen Methode. Die Pflanzen sind sehr klein, machen wenig Ranken, und viel Früchte, von denen man so viel lassen kann, wie man für gut hält. Gießt man mit Dungwasser, und dies ist sehr zu empfehlen, so muß es erst gähren: ein Zusatz von Schafmist macht es noch wirksamer. Wie Melonen, werden auch die Gurken behandelt.

Nach meiner Erfahrung sind die von Stecklingspflanzen genommenen Pflanzen nicht zu empfehlen, und ziehe ich die von der Mutterpflanze kommenden, bei weitem vor.

Während des Reisens der Früchte muß man viel Lust geben, auch in den drei bis vier Mittagsstunden Schatten legen, um das Bersten zu vermeiden; zu demselben Zwecke schneide ich die Früchte der gestreiften Hous-sainee, die dem sehr unterworfen ist, vor der Reife ab. Bei Tage halte ich eine Temperatur von 75 bis 100° F., bei Nacht 70 für die angemessenste.

Index plantarum succulentarum

in

horto Dyckensi cultum 1834.

Dieser Catalog umfaßt alle succulente Pflanzen des Gartens Sr. Durchlaucht des Herrn Fürsten von Salm Reifferscheidt Dyck. Es ist wohl unbestritten der reichste Garten Hinsichts der Succulenten-Pflanzen in Deutschland, Frankreich und England, denn mir ist kein Garten bewußt, der eine ähnliche Sammlung aufzuweisen hätte. Die Pflanzen sind sämtlich richtig benannt, und genau mit den von verschiedenen Autoren gegebenen Diagnosen und Abbildungen verglichen. Der Catalog zählt allein 296 Species und Varietäten an Mesembrianthema, 240 Cacti, als 39 Mammillarien, 10 Melocacten, 12 Echinocacten, 93 Cereen, 73 Opuntien, 4 Pereskien, 4 Rhipsalis. Ferner 36 Agaven, worunter manche neue Arten von Mexico, als *Agave flavescens* H. Monac., *atrovirens* Karw. *Ixili* Karw. *macroacantha* Zucc. *heteracantha* Zucc. *polatorum* Zucc. *Scolymus* Karw. und mehrere andere. Aufgeführt sind ferner 199 Aloën, worunter viele Seltenheiten, die als einzelne Exemplare zu betrachten, und in deutschen Gärten schwerlich zum zweiten Male vorkommen dürften. Euphorbien sind 92 Arten, Stapelien 58 Arten aufgeführt.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungserpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.



Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes
herausgegeben

Friedrich Otto,

Königl. Preuss. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

von

Albert Dietrich,

Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Aufsichten

über Behandlung und Cultur

der warmen Gewächshauspflanzen.

Von

Herrn Held,

Großherzoglich Badischen Hofgärtner zu Karlsruhe.

Nicht selten findet man sowohl in botanischen als in Privatgärten, wo warme Gewächshauspflanzen cultivirt werden, noch immer die alte bekannte Methode, die Pflanzen auf Lohbeete, theils mit ihren Töpfen in dieselbe versenkt oder auch auf dieselbe gestellt, angewendet. Ich will

die Nachtheile hier nicht alle aufzählen, die diese Methode auf die Cultur der Pflanzen auszuüben pflegt, vielmehr nur ein weit besseres Erwärmungsmittel angeben, welches die Entbehrung der Lohbeete möglich macht.

Nachdem ich die Lohbeete hier in dem Carlsruher Garten, welche, beiläufig gesagt, mit einer Masse von Würmern und für die Pflanzen schädlichen Insecten angefüllt waren, gänzlich ausgeräumt hatte, füllte ich diese Beete im Herbst mit trockenem Eichenlaub. Auf dieses Laubbeet wurde ein Fuß hoch Flußsand gebracht. Wie nun alles gehörig präparirt war, so wurden die Pflanzen für den Winter darauf gestellt; im Sommer hingegen wurden die Töpfe bis über die Hälfte oder auch bis zum Rand

derselben in weißen Sand versenkt oder eingegraben. Bei dieser angenehmen Wärme bewurzeln sich die Pflanzen außerordentlich, bilden einen festen Ballen, welches nie bei denjenigen, welche auf Lohe stehen, der Fall ist. Diese Art Wärmebeete halten sich frei von Würmern und Insecten, indem sich diese im reinen Sande nicht aufzuhalten pflegen.

Auf diese Art gedeihen in dem hiesigen Garten die Warmhauspflanzen vortreflich, trocken gehörig aus, belauben sich stark, und sind weniger von Ungeziefer befallen, als es bei der Lohe der Fall ist. — Gut ist es, wenn man die Pflanzen im ersten Winter, wenn diese Culturmethode eingeführt wird, sie ein bis zwei Grade R. wärmer halte, bis sie sich allmählig daran gewöhnt haben.

Es ist überdies für die Pflanzen von ganz außerordentlichem Nutzen und Vortheil, wenn ein Theil derselben für die Sommermonate ins Freie gestellt wird. Eine Menge von Familien befinden sich daselbst weit besser, werden stärker und härter, und trogen alsdann jedem langen und lästigen Winter. Auf diese Art behandelt, gedeihen sie außerordentlich, und sind weit leichter zu überwintern, als diejenigen, die nicht aus den Häusern ins Freie gebracht wurden. Sie nehmen auch für die Wintermonate mit einem bei weitem geringeren Wärmegrade vorlieb.

Auch *Strelitzia Reginae* wird hier so behandelt; sie erhält noch außerdem eine Untersaßschaale mit Wasser, und blühet alsdann im Winter vortreflich.

Es ist nöthig, daß wenn die Warmhauspflanzen ins Freie gebracht werden sollen, sie vorher allmählig an die Luft zu gewöhnen, und anfänglich schattig zu halten.

Zusatz zur vorigen Abhandlung,

von Otto.

Ich bin mit meinem geehrten Collegen ganz einverstanden, daß die Lohbeete im höchsten Grade für die Pflanzen verwerflich sind. Es erzeugen sich eine Masse Insecten, mehrere Arten Spinnen und anderes lästiges Ungeziefer. Die Pflanzen kränkeln, die Farbe der Blätter ist keinesweges ein lebendiges Grün zu nennen, und stets ist in den Gewächshäusern eine trockene Wärme, trotz dem allen, daß oft gespritzt wird, bemerkbar. Ueberdies ist bei er-

wachsenen starken Tropenpflanzen jedes Wärmebeet ein Ueberfluß, und die Pflanzen stehen gesunder, wenn sie ohne alle Mist- oder Lohwärme cultivirt werden. Wo Eichen- oder Büchenlaub zu haben ist, und die Beete mit diesem Material angelegt werden können, wird sich dies stets als bewährt erweisen, und vortheilhaft für die Pflanzen sein.

Hier ist die Lohe in den meisten Häusern abgeschafft, nur bei zarten und jungen Pflanzen wird sie noch angewendet. — Niemals wird auch ganz frische Lohe vom Gerber zur Erwärmung eines Warmbeetes genommen, nur immer dient sie zur Mischung unter die bereits im Beete vorhandene. Würde die frische Lohe zur Anlage eines Beetes genommen, so würde die Lohe sich entzünden, eine zu starke Wärme sich entwickeln, und schädlich auf die Pflanzen einwirken. Stinkende Schwämme und eine Menge Pilze und andere Cryptogamen würden bald das Beet überziehen und die Pflanzen dem Tode nahe kommen. Die frische Lohe wird fest und compact, und verliert bald ihre Wärme. Zur Erwärmung der Beete für die Wintermonate wird hier in dem hiesigen Institute die Lohe im Sommer sorgfältig getrocknet und aufbewahrt. Wird ein Pflanzenbeet umgearbeitet oder auch neu angelegt, so wird die trockene Lohe mit der frischen dergestalt vermischt, daß sie nur feucht anzufühlen ist. Es entwickelt sich auf diese Art eine sehr schöne anhaltende Wärme, die Loh wird weniger fest, und durch das Begießen und Besprühen der Pflanzen nicht so naß, daß es den Pflanzen schaden könne. Schwämme und Pilze finden sich niemals ein.

Für die jungen Pflanzen ist es gewiß sehr vortheilhaft, wenn man ihnen im Winter eine immerwährende Wärme von unten an den Füßen oder Wurzeln geben kann. Die Lohbeete auf diese Art, wie sie hier eingerichtet sind, sind bequem; das Umarbeiten macht keine großen Schwierigkeiten, die Lohe wird umgestochen und nach den Umständen entweder mit frischer oder trockener Lohe vermischt, und ist diese Arbeit beendigt, so kann in demselben Moment die Pflanze wieder an Ort und Stelle gebracht werden; die Lohe hat sich wenig abgekühlt, und erwärmt sich in sehr kurzer Zeit.

Oft habe ich gesehen, daß Gärten die Lohe bei ihren Pflanzen anwendeten, so wie sie vom Gerber kam, Beete anlegten und die Pflanzen darinnen versenkten. Die na-

türliche Folge davon war, daß die Pflanzen sämtlich durch das Entzünden der Lohe an ihren Wurzeln verbrannten oder theils durch die unangenehme starke und scharfe Ausdünstung zu Grunde gingen. Die Pflanzen waren übersäet mit Spinnen und anderen Insecten, so daß sie ohne Rettung verloren gehen mußten.

Leider sieht man dieses unsinnige Verfahren noch heut zu Tage in der Praxis angewendet. Ich könnte hier Gärten bezeichnen, wo man staunen würde, dieses unnatürliche Verfahren, denn so darf man es wohl nennen, vorzufinden.

Es ist nicht zu bezweifeln, daß man gewiß binnen Kurzem so weit kommen wird, auch für die kleinen zarten und jungen Pflanzen alle diese Loh- und warmen Erdbecete als überflüssig und zweckwidrig zu halten. Alle diese Wärme, welche künstlich durch Dünger, Laub und Lohe bewerkstelligt wird, ist recht gut durch Dampf und Wasserheizungen zu ersetzen, und gewiß mehr der Natur gemäß als durch die Lohwärme. In solchen Warmhäusern, wo dergleichen Heizungen eingerichtet, verweilt man gern, und man befindet sich behaglich in denselben. Wo künstliche Wärme durch Lohe erzeugt wird, entfernt man sich gern so schnell als möglich. Wo sich der Mensch nicht gern aufhält und sich wohl befindet, wird auch die Pflanze nicht freudig vegetiren.

Die Weintreiberei.

VON

G. A. F.

(Schluß der in No. 3. abgebrochenen Abhandlung.)

Späte Weintreiberei durch Heizwärme.

Sollen dem ersten Quartiere andere folgen, in denen eben so schnell getrieben werden soll, so ist die Behandlung dieselbe, der Erfolg sicherer und besser, weil gewöhnlich mit der späteren Jahreszeit mehr sonnenhelle Tage und wirksameres Licht uns zur Hülfe kommen, und mehr gelüftet werden kann. Mit der ersten Woche im Januar und der dritten im Februar, fängt man die neue Treiberei an, damit ununterbrochen Trauben geliefert werden kön-

nen. Die günstigeren äußeren climatischen Verhältnisse statten uns, mehr als bei der Frühreiberei, darauf sehen, Prachttrauben zu erziehen, die durch ihre vollkommen schöne Färbung, mehr noch aber durch die Größe Beeren die Tafel zieren sollen. Man wählt dazu die eignetesten Sorten, als: die Cibeben, die spanischen Neuen und mehrere andere.

Das für diese Trauben bestimmte Haus weicht von dem in No. 2. d. J. nur in so fern in der Bauart ab, als es weniger tief ist, und Fensterklappen, keine Luken essen hat, auch dürfen die Fenster eine Neigung zwischen 45 und 50 Grade haben. Die Stöcke stehen an der Südwand.

Das Heizen fängt mit dem Monat März an, die Feuerwärme steigt nie über 10, fällt nie unter 8° R. Alle höheren Temperaturen bleiben der Wirkung der Sonne überlassen. Sollte während des Blühens trübe kalte Witterung eintreten, so heizt man bei Tage bis 16° R. und lüftet viel dabei; in der Nacht sinkt aber die Temperatur bis unter 8° R. Wie in den verschiedenen Perioden es in Hinsicht der Feuchtigkeit im Treibraume gehalten werden muß, ist schon früher auseinandergesetzt worden.

Gegen den 1sten Juni können die Fenster entfernt werden, doch durchaus nothwendig ist es nicht, ja, wenn man die Atmosphäre im Hause nie austrocknen läßt, und gehörig lüftet, so bald die Wärme zunimmt, wird man bei spanischen u. dgl. Trauben sogar viel besser thun, die Fenster gar nicht auszuheben. Geschieht es jedoch, werden die Fenster in der Mitte des Septembers wieder vorgesezt.

Nicht in der Behandlung, sondern nur im Schnitt und in der Pflanzstelle verschieden, ist eine in England oft angewendete Methode. Die Fenster bleiben dabei immer liegen, damit nicht der Reif und die Schönheit der Traube etwa durch Regengüsse oder dergl. verliere. Die Stöcke stehen vor dem Hause und sind durchgelegt. Die tiefliegende Sohle ist eine Quelle anhaltender Luftfeuchtigkeit, der Schnitt und das Verfahren dabei folgendes.

Unter den Sparren, 6 Zoll davon entfernt, und mit denselben gleichlaufend, ist der Stock, oder sind die Arme des Stockes an eine Latte geheftet. Beim Schnitt hat man darauf zu sehen, daß die Neben so verkürzt werden

daß durch das Hefen derselben auf der Latte eine einfache ununterbrochene Reihe von Fruchttaugen gebildet wird. Im Durchschnitt kann man 4 bis 5 Augen annehmen, da man gern die Neben 1½ Fuß von einander entfernt ausgehen läßt. Für das künftige Holz schneidet man gern auf Spornen, die aber auch nicht näher als 1½ Fuß stehen dürfen. Die jungen Triebe werden zu beiden Seiten, etwas aufsteigend, unter die Fenster geheftet, so bald als möglich zwei auch wohl drei Blätter über der Traube angehalten; solche ohne Trauben glatt weggeschnitten, die für Tragholz bestimmten, daher also alle aus Spornen kommenden bleiben bis zum Ausbeeren ungestört, dann aber werden sie auf 6 bis 8 Augen verkürzt. Alle Geize werden an den gekappten Neben ausgebrochen, so bald sie erscheinen, bei denen die nicht gekappt sind, bleiben sie, bis die Beeren beinahe ausgewachsen sind. Zu dieser Zeit werden mit den Geizen des künftigen Fruchtholzes alle Blätter unter den Trauben fortgenommen, um beim Klären und Färben ihnen so viel als möglich Licht zukommen zu lassen, wie denn das ganze Verfahren auf diesen Hauptzweck hinzielt. Zuweilen schneidet man von zwei Trauben noch die schwächere fort, auch wohl zu engstehende Fruchttaugen; ob den übrigen bei diesem Schneiden ein Vortheil erwachse, ist noch die Frage.

Zur

Wartung und Pflege des Weinstocks.

Von

Wm. Mathews.

(Auszug aus dem horticultural Register Juni 1833, übersetzt von G. A. F.)

Im December werden Augen einzeln in kleine Töpfe gesetzt, sehr warm und in feuchter Luft gehalten, wachsen so leicht an, und werden, wenn es nothwendig, in größere Töpfe gesetzt und aufgebunden. Im Mai pflanzt man die stärksten vor das dazu bestimmte Haus *) ins Freie, die Ruthen werden behutsam durch die Plinthmauer gezogen, die Löcher mit Moos verstopft. Das junge Holz wächst

in einer Schosse ungekappt fort; bei angemessener Wärme und hinreichendem Wasser bildet es sich schnell und gut aus. Für das Treiben werden die Neben des letzten Jahres in auf dem Kanale stehende, ein gutes Viertel haltende Töpfe gesenkt, und, erlaubt es die Länge der Rebe, durch kleine Bogen in einen zweiten und dritten Topf derselben Größe. Das letzte Stück der Rebe wird gerade aufgebunden. Auf diese Weise nähren die Neben die Früchte auf eigene Kosten, ohne den Stock zu schwächen, und die Augen hinter dem ersten Topfe geben das Holz für das nächste Jahr. Unter der gewöhnlichen weiteren Behandlung im Hause hat man 18 Monate nach dem Pflanzen des jungen Stockes, reife Trauben.

Sobald die Früchte abgenommen, wird das Tragholz dicht bei den Neben abgeschnitten, diese aber auf die Erde nieder gebunden und bedeckt; durch dieses Verfahren entsteht der Vortheil, daß das Holz viel empfänglicher gegen den Reiz des lang entbehrten Lichtes und der Wärme wird. Sehr zu empfehlen ist ein öfteres Ueberbrausen der Neben vor dem Beginn der Treiberei, damit sie recht viel Feuchtigkeit einsaugen: im Freien ist dies aber sehr zu widerrathen, da eintretende Fröste dann um so schädlicher wirken würden.

Getriebene Pflanzen regen sich gewöhnlich wieder zu der Zeit, wo sie zu treiben angefangen worden, daher ziehe ich schon getriebene Stöcke, den ungetriebenen vor. Selter stelle ich den aus Augen gezogenen Stöcken darum nach, weil jene auf einmal viel, daher schwache Wurzeln machen, und im zweiten Jahre schlecht tragen, dahingegen aus Augen die kräftigsten Pflanzen erwachsen.

Beim Blühen hat man besonders darauf zu sehen, daß so wenig als möglich Luft gegeben wird, so wenig als nur die Jahreszeit gestattet. Die Feuerungen und überhaupt das ganze Haus, werden tüchtig, besonders des Abends gesprüht, damit der nächtliche Thau die Kelche löse, deren Trockenwerden und Zusammenschrumpfen verursacht, daß die Fruchtknoten nicht befruchtet werden.

Aus der im Original beschriebenen Behandlung das hervorhebend, was von der im letzten Stücke der Weintreiberei von G. A. F., unter der Aufschrift: „Späte Weintreiberei durch Heizwärme“ mitgetheilten ab-

*) In England werden Trauben beinahe nur in Häusern gezogen.

weicht, ist der vorliegende Auszug als sich genau daran anschließend, zu betrachten, und daher einiges hier vorkommende in der erwähnten Ausarbeitung wieder gestrichen worden, um dem Auszuge seinen Werth zu lassen, und Wiederholung zu umgehen. Doch aber stehe ich an das Urtheil über den resp. Werth der Augen- und Senkerpflanzen zu unterschreiben, und bin, was die große Feuchtigkeit und das Einsperren der Luft während des Blühens anbetrifft, anderer Meinung.

G. A. F.

Cultur der Erdbeere.

Von

Herrn Henry Brook Esq.

(Auszug aus: Horticultural Reg. Juni 1838.)

Die Ausläufer müssen im August in einen ziemlich schweren Boden gepflanzt werden, entweder auf Beete von drei Reihen, die Pflanzen nach jeder Richtung 14 Zoll aus einander; oder in einzelne $2\frac{1}{2}$ Fuß von einander entfernte Reihen, auf denen die Pflanzen 1 Fuß Entfernung haben, so daß man überall zwischen treten kann, ohne die Wurzeln festzutreten, und Ungeziefer wenig Schlupfwinkel findet. Ausläufer des vorigen Jahres können auch wohl im März oder April gepflanzt werden, bringen aber in demselben Jahre wenig oder gar keine Früchte.

Wenn alle Früchte abgepflückt sind, werden die $2\frac{1}{2}$ Fuß breiten Räume zwischen den Reihen umgegraben und mit dem Moose, der Streu, oder was sonst während des Blühens dicht um die Pflanzen gelegt worden ist, um die Erde feucht, die Frucht rein und die Schnecken abzuhalten, gedüngt; der Boden kann dann mit niedrig bleibenden Gemüsen irgend einer Art bepflanzt und so benutzt werden, wenn nur bis Mitte März alles wieder abgeräumt ist. Von dieser Zeit dienen die Zwischenräume als Fußsteige, bis sie wieder nach der Erdbeererndte gegraben und bepflanzt werden.

Im März werden alle Blätter bis auf die kleinen, welche im letzten Herbst hervor getrieben, abgeschnitten, die Erde zwischen den Reihen wird mit einem Spaden tief aufgelockert, dann gedüngt, der Dünger flach untergehakt,

und dem Regen überlassen, die Nahrung tiefer in die Erde zu versenken.

Niemals, weder im Sommer noch im Herbst, wie oft angerathen wird, dürfen grüne Blätter abgeschnitten werden, da sonst neue austreiben, wodurch die Pflanzen ohne allen Nutzen geschwächt werden. Während des Blühens und Reifens werden alle von den Fruchtstielen weit abstehende Blätter abgeschnitten, die denselben nahe stehenden aber bewahrt, zum gegenseitigen Nutzen, da jene nur Luft, Licht und Nahrung den Früchten oder Blumen entziehen. Dieselbe Regel gilt sowohl für Trauben als Gurken, Melonen und alle anderen Früchte und Gemüse. Wenn beim Blühen Regen fehlt, so muß man die Blumen brausen, damit die Früchte ordentlich schwellen^{*)}. Eben so zu empfehlen ist vom März an ein von Zeit zu Zeit wiederholter Guß mit flüssigem Dünger, um das Anschwellen der Frucht (so auch bei den Trauben), zu befördern. Man kann hierzu Blut, Wasser aus oft vom Vieh besuchten Pfützen oder Teichen u. dgl. anwenden.

Alle drei Jahre müssen die Pflanzen umgelegt werden. Es würde gewiß vortheilhaft sein, einige Fruchtstiele von starken Pflanzen kurz vor dem Blühen bis auf einen Zoll von der Erde abzuschneiden, theils um die übrigen bleibenden Früchte größer werden zu lassen, theils aber auch um im September und October eine zweite Erndte zu haben. Alle nicht zur neuen Anpflanzung nothwendigen Ausläufer werden sobald als möglich abgeschnitten. Keens Seedling, K. Imperial, Downton, Portugal Clustre, Elton Seedling, Old Pine, sind große wohlschmeckende Sorten.

Von der rothen Monatserdbeere oder jeder anderen reichlich tragenden Sorte, sollte man alle vier Jahre im Frühjahr eine Rabatte von den ersten Ausläufern anlegen, und nach der Erndte die alte Rabatte umgraben, die Pflanzen fortwerfen. Anfangs März werden auch diese Beete von alten Blättern, hinderlichen Ausläufern u. s. w. gereinigt, aufgelockert, mit Staubbung (als: Poudrette,

^{*)} Während noch die Staubbeutel säuben, also während der Blüthe, ist das Brausen doch wohl gefährlich, beim Verblühen aber überaus zweckdienlich.

Anm. des Uebersetzers.

Knochenmehl u. dgl.) überstreut, auch wohl mit flüssigem Dünger einigemal gegossen, bis die Früchte reifen.

Wenn die großen Sorten tragen, so achtet man die kleinen wenig, und man könnte die Fruchtstiele der Monatserdbeere bis auf einen halben Zoll über der Erde herunterschneiden, um die Herbsternde ergiebiger zu machen, wo jede Frucht vollkommen ist. Alle unfruchtbaren Pflanzen der rauhen virginischen Sorten müssen heraus geworfen werden. Durch Nebeneinanderpflanzen der großfrüchtigen Sorten mit Virginischen und Monatserdbeeren würde man zur Aussaat sich am besten eignende Samen gewinnen, da von ihnen neue und gute Sorten zu erwarten sind.

Auszug der

vorzüglichsten schönblühenden Pflanzen

für die

deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten &c.

(Aus Sweet Flower Garden.)

Gilia aggregata D. Don. *

(Taf. 218.)

(*G. pulchella* Dougl. *Ipomopsis elegans* Lindl.)

An der Nordwestküste von Amerika einheimisch, von wo sie in den Garten der Horticultural Society 1827 durch Herrn Douglas eingeführt wurde. Sie scheint einen lehmigen Boden zu lieben, und wird durch Samen vermehrt. Wenn sie blüht, wird sie von wenig Pflanzen dieser Familie an Schönheit übertroffen. Sie ist mit *G. coronopifolia* sehr nahe verwandt, weicht aber in ihrer reichlicheren Behaarung, und in den schmälern, concaven, ahlförmigen Segmenten der Blumenkrone davon ab.

(Diese schöne Zierpflanze blüht äußerst selten im ersten Jahre, namentlich wenn sie spät ausgesät wird. Am besten ist es daher, wenn sie im Herbst ausgesät und im kalten Gewächshause dicht unter den Fenstern überwintert wird. Im Frühling pflanzt man alsdann die Pflanzen ins freie Land. Sie ist wohl eine der schönsten Zierpflanzen, und verdient häufiger angebaut zu werden. D.)

Calceolaria sessilis. Ruiz et Pav.

(Taf. 220.)

Sie ist nahe verwandt mit *C. integrifolia*, und wie diese, allgemein durch Chili verbreitet. Da die Blätter unten weiß und an der Basis breiter, die Lippen der Blumenkrone beinah gleich sind, und der Griffel sehr drüsig ist, so wird sie leicht von *integrifolia* unterschieden. Die Blumen sind wohlriechend, mit einer schwachen Aehnlichkeit des Geruchs mit der Gartenhyacinthe, ein Umstand, den wir bei *integrifolia* nicht bemerkt haben.

Sie war aus Samen gezogen worden, die Herr Cuming in Chili gesammelt hatte. Sie erfordert einen leichten sandigen Boden und wird leicht durch Samen und Stecklinge vermehrt.

Die Eiche von Cadenham,

im

New Forest, Hampshire.

(Auszug aus: The Saturday Magazine 1833. No. 94. p. 238.)

Ein Curiosum.

In dem Dorfe Cadenham, welches in einem schönen Walde liegt, steht eine Eiche, welche schon seit dritthalb Jahrhunderten der Gegenstand der Neugierde gewesen ist, und noch jährlich eine Menge Besuchender hinzieht. Diese Eiche hat nämlich das Eigenthümliche, daß sie alle Jahre, mitten im Winter, gerade zur Zeit des alten Weihnachtsfestes Knospen und Blätter treibt, die aber nachher wieder von der darauf folgenden Kälte zerstört werden. Nach der herrschenden Volksfrage ist vor der genannten Zeit weder Knospe noch Blatt am ganzen Baume zu sehen, aber am Morgen des alten Weihnachtsfestes, also am fünften Januar, hat der Baum Knospen und Blätter, die aber nur diesen einen Tag durch dauern, und dann wieder verschwinden.

Herr Gilpin, hat vor ungefähr 50 Jahren, um die Eigenthümlichkeit des Baums ins rechte Licht zu stellen, folgenden Bericht darüber gegeben.

„Da ich oft von dieser Eiche gehört hatte, ritt ich am 29sten September 1781 hin, sie zu sehen. Sie stand unter mehreren anderen Eichen, auf einem Hügel, der

von einem Waldstrome umflossen ward. Es ist ein hoher, gerader Baum, von nicht bedeutendem Alter, und anscheinend kräftig, außer daß der Wipfel beschädigt worden ist; weshalb mehrere Nester wie von gekappten Bäumen davon auswachsen. Als ich sie sah, war sie, so viel ich sehen konnte, von Blättern ganz entblößt, und von den anderen Eichen in ihrer Nähe nur dadurch zu unterscheiden, daß ihre Rinde etwas glatter war, was daher kommen mag, daß die Leute häufig auf den Baum hinauf klettern.“ Als er am fünften Januar Morgens, also am alten Weihnachtsfeste, erzählt er, Jemanden auftrug, ihm einige Zweige zu schicken, erhielt er sie wenige Stunden nachdem sie abgebrochen worden waren. Die Blätter waren ganz aufgeschlossen und etwa einen Zoll lang, und von einigen Knospen hatten sich zwei Blätter entwickelt.

Es ist keinem Zweifel unterworfen, daß die Eiche in manchen Jahren, ihre ersten Blätter am Weihnachtsmorgen zeigen kann. Es ist eben so wahrscheinlich, daß dies an dem Morgen geschehe, als an einem wenige Tage früher. Und das war vielleicht im Jahre 1785 der Fall, als ein sehr genauer und kritischer Beobachter die Zweige, nicht nur am Weihnachtsmorgen, sondern auch am vorhergehenden Tage genau untersuchte. Am ersten Tage war kein Blatt zu sehen; aber am folgenden hatte jeder Zweig seine gehörige Anzahl Blätter, obgleich sie damals nur eben sich aus den Knospen entwickelten, und keins über einen Viertel Zoll lang war.

Daß dieser Baum auch noch früher, als an diesem besonderen Tage Knospen bekommen habe, zeigt folgende Anekdote. Eine Dame aus Salisbury ging Montag den dritten Januar 1786 nach Eadenham. Bei ihrer Ankunft war der Führer Willens, sie zu begleiten; als man aber verlangte, daß er auf die Eiche*) klettern und suchen sollte, ob Blätter darauf zu finden wären oder nicht, sagte er, es würde vergebliche Mühe sein, aber wenn sie am folgenden Mittwoch (d. h. dem alten Weihnachtstage) kommen wollte, so würde sie gewiß tausende sehen. Man be-

wog ihn indessen hinauf zu steigen; und auf dem ersten Zweige den er brach, zeigten sich, zu seinem großen Erstaunen, mehrere schöne frische Blätter, die eben aus den Knospen gebrochen und fast $1\frac{1}{2}$ Zoll lang waren.

Behauptet Jemand, daß nach Weihnachten keine Blätter auf dem Baume zu sehen sind, so ist das wohl zu glauben, denn es ist bekannt, daß sich jedes Jahr am Weihnachtsmorgen große Gesellschaften um den Baum versammeln, und ihn des letzten Blattes berauben. Und wenn auch noch einige übrig blieben, so würde die Witterung in dieser Jahreszeit sie in ihrem zarten und schwächlichen Zustande bald zu Grunde richten. Diese Ansicht bekräftigt Herr Gilpin. „Dieser zeitige Frühling der Eiche,“ bemerkt er, „ist von sehr kurzer Dauer. Selbst Knospen, die nicht abgepflückt werden, machen, nachdem sie sich geöffnet haben, keinen weitem Fortschritt: sondern schrumpfen sogleich durch die Kälte zusammen und sterben.“ Er fügt noch hinzu: „der Baum bleibt, wie andere Bäume seiner Art, während des ganzen übrigen Winters starr, und bekommt im Frühling, um die gewöhnliche Zeit, wieder Knospen. Ich habe ihn, mitten im Sommer voll Blätter gesehen, zu welcher Zeit er ganz wie die übrigen Eichen aussah.“

Jetzt ist diese Eiche schon in einem sehr traurigen Zustande und wird wahrscheinlich in kurzer Zeit absterben, besonders da in diesem Jahre ein heftiger Sturm die besten Nester abgebrochen hat. Dessenungeachtet bringt sie auch jetzt noch alljährlich im Januar zuerst Knospen und Blätter.

Ein aus einer Eichel desselben Baumes gezogener Sproßling bietet dieselbe Erscheinung wie die Mutterpflanze. Alle übrigen Eichen des Waldes zeigen dagegen nichts ähnliches*).

*) Wir haben hier nur die Thatsachen angeführt, lassen aber die sehr weitläufige Erklärung unsers Autors hinweg, da sie ganz ungenügend und physiologisch unrichtig ist. Auch wir können eben so wenig eine genügende Erklärung dieser Erscheinung geben, und wollten nur durch diesen Aufsatz andere Beobachter auffordern, auf vielleicht ähnliche Erscheinungen in unserem Vaterlande aufmerksam zu sein, und ihren Ursprung nachzuforschen.

*) Herr Gilpin sagt, daß ein Abkömmling dieser Eiche in dem Garten der verwittweten Herzogin von Portland zu Balsstraße sei, welche im Jahre 1781, schon am 21sten December, 15 Tage früher als gewöhnlich, vollkommene Knospen gehabt habe.

Neues Gemüse.

Vom

Herrn Gärtner Schauer in Breslau.

Wenn im Februar und später einige Mistbeete kalt geworden und abgeräumt sind, so reinige man dieselben und besäe sie dicht mit Erbsen, lasse diese zwei bis drei Zoll hoch wachsen, und schneide sie dann an der Erde ab; diese jungen Triebe, wie Hopfensprossen bereitet, liefern der Küche einen zarten Leckerbissen. Später, wenn die Blumenkohl-Stauden schon angehäuft sind, kann man auch diese Beete zu diesem Ende benutzen.

Anzeige.

Im Königl. botanischen Garten ist in voller Blüthe ein sehr großes Exemplar von *Rhododendron arbo- reum* Smith von Nepal, und *Phycella ignea* Lindl. bot. Reg. 809. (*Amaryllis ignea*) aus Chili, letztere sehr schön und zum ersten Male hier blühend.

D.

Neuer Preis - Courant

der

verkauflichen Pflanzen pro 1834.

Vom

Herrn L. Jacob-Makoy,

Kunst- und Handelsgärtner in Lüttich.

(Prix - Courant des plantes disponibles en 1834 chez L. Jacob-Makoy, Horticulteur, Liège.)

Dieser Catalog enthält manches neue und schöne Pflänzchen nicht nur allein für die Blumisten, sondern auch für die Pflanzenliebhaber und botanischen Gärten. Die Preise sind billig gestellt, die Exemplare im Verhältniß zu den Preisen gesund und stark genug, um einen weiteren Transport auszuhalten. Auch die Verpackung ist

zweckmäßig und gut, so daß ich für meinen Theil niemals Ursache hatte, darüber Klage zu führen.

Camellien-Sammler finden manche neue Varietät in diesem Verzeichniß aufgeführt, so z. B. *Camellia japonica* Donkelaerii, Lankmanni, Parthoniana, candidissima u. m. a. Ein Reisender, der kürzlich hier war, versicherte, daß diese hier angeführten Arten vortrefflich geblüht, und zu empfehlen sein. Sie sollen der Aussage nach in belgischen Gärten entstanden und gezogen sein. Der Catalog enthält mehrere neue *Calceolarien*, *Alstroemeria aurantiaca*, *Azalea indica* belle couronne, *Coburgia incarnata*, mehrere seltene Banksien, *Dryandra*, *Telopea speciosissima*, zu 75 bis 125 Fr., *Enkianthus longifolius*, *Epacris heteronema*, mehrere neue und seltene Grevillen, *Gompholobium*, *Hakea*, *Imatophyllum Aitoni*, *Lilium lancifolium* und *L. lancifolium roseum*, das Exemplar 200 Fr. (ein hoher Preis). *Oxylobium retusum*, arborescens. Mehrere neue *Pultenaea*, *Pimelea intermedia*, *Rhododendron arbo- reum*, *barbatum* gepfropft à 100 Fr. *campanulatum* zu 50 Fr., *cinnamomeum* 60 Fr. Orchideen enthält der Catalog einige 60 Arten, worunter viele seltene und neue Species. Mitunter stehen sie hoch im Preise, so zum Beispiel kostet *Dendrobium aggregatum* 100 Fr., *D. pulchellum* 60 Fr., *Gongora viridipurpurea* 80 Fr., *Maxillaria galeata* und *racemosa* jede mit 75 Fr., *Vanda Roxburghii* 100 Fr. Auch unter den im Freien ausdauernden Sträucher- und Staudengewächsen finden sich seltene Arten, als *Arbutus procera*, mehrere Spielarten von *Azalea*, *Berberis repens*, *fasciculata*, *crataegiana*, *empetrifolia*, *Lowea* (*Rosa*) *berberifolia*, Magnolien, *Paeonia albiflora* Pottsii, Reevesii, *Phlox*-Arten, *Potentilla Hopwoodiana*, eine Menge schöner Varietäten von *Rhododendron ponticum*, *Alt-Clarence*. Eine Menge Varietäten von *Violen*, *Rosen* und englischen *Dahlien* oder *Georginen* in Original-Exemplaren aus England.

Otto.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holz- schnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungserpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.



Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes
herausgegeben

Friedrich Otto,

Königl. Preuss. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

von

Albert Dietrich,

Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Kurze und practische Anleitung

zum

Einsammeln der Samen und Pflanzen

für

Reisende, welche fremde Länder besuchen.

Von

Friedrich Otto.

Die folgende Anweisung hat lediglich den Zweck, die Bemühungen derjenigen zu unterstützen, welche Gelegenheit haben, für unsere Gärten zu sammeln, und Anleitung zu geben, daß dasjenige, welches auf mühsamen

Wegen in entfernten Ländern gesammelt wird, lebend zu uns über kommt, und Gedeihen verspricht.

Nicht immer sind Gelehrte, Botaniker und Gärtner davon unterrichtet worden, wie und auf welche Art sie auf ihren Reisen Samen und Pflanzen sammeln sollen, wenn sie dieselben in lebendem Zustande nach Europa bringen wollen. Nur zu oft, und ich sage dies aus Erfahrung, betrachtet man das Einsammeln der Samen und das Versenden der Pflanzen, bestehen diese nun in Knollen, Zwiebelgewächsen, Succulenten, als eine Nebensache, ich bin indessen zu glauben berechtigt, daß es eine der ersten Hauptsachen sein sollte, womit sich jeder Reisende, sei er nun Botaniker oder Gärtner, bekannt machen muß,

bevor er sich auf naturhistorische Reisen begiebt, wie er es anzufangen habe, seine gesammelten Schätze von Pflanzen und Samen lebend nach dem Ort der Bestimmung zu schicken. Es hängt das Gelingen einer solchen botanischen Expedition von diesen allgemeinen Kenntnissen und einer natürlichen Umsicht ab, und wie viel ist leider schon durch Unwissenheit verloren gegangen. Dergleichen Beispiele sind viele aufzuzählen.

In England, wo ein immerwährender Verkehr mit den überseeischen Ländern, ja mit der ganzen Welt statt findet, kommt es weniger darauf an, ob ein Unternehmen dieser Art gekrönt wird oder nicht. Gehen doch täglich Schiffe in die entferntesten Theile der Welt ab, und mit diesen oft genug wißbegierige Leute und Sammler. Ein Theil der berühmtesten Gärten und Handelsgärten unterhalten ihre Reisende, um Pflanzen und Samen zu sammeln und herbei zu schaffen.

Bei uns tritt der Fall nur selten ein, daß eine dergleichen Expedition ausgerüstet wird, und es ist daher wünschenswerth, daß die Sache gelingt. Ich wünschte es wohl noch zu erleben, daß einmal zwei recht practische Gärtner namentlich nach Mexico ausgesendet würden; die Ausbeute würde die Kosten einer solchen Expedition leicht vergessen machen, und ein großer Gewinn dem Institute erwachsen. Groß und nicht zu berechnen ist der Gewinn für jeden Pflanzengarten, wenn er einen Reisenden in fremden Ländern unterhält. Ueberall und mit den größten und reichsten Gärten in England, Frankreich, kann er in Tauschverbindungen treten, und was er oft nicht für vieles Geld erhalten kann, wird durch diesen daraus entstehenden Austausch bewerkstelligt.

Der Verlust unsers Sellow in Brasilien wird bei dem hiesigen Pflanzengarten schmerzlich empfunden, und dürfte nachtheilige Folgen haben. Die meisten Gegenstände, welche Sellow sendete, waren neu, und mit diesen konnte ein sehr lebhafter Tausch mit England unterhalten werden, und mehrere große Seltenheiten erhielt der Garten auf diese Art dazu, welche er nicht für baare Guineen bekommen konnte. Hat man dagegen nichts Neues mehr anzubieten und zu geben, so hören die bestehenden Verbindungen auf, die nicht sogleich wieder anzuknüpfen sind.

Doch jetzt zurück auf die Hauptsache.

Sammeln die Reisenden Samen, so ist hauptsächlich dahin zu sehen, daß die Samen in ihren Hüllen, Schoten oder Kapseln verbleiben, und so versendet werden. Sie müssen, bevor man sie verpackt und versendet, durchaus nicht im feuchten Zustande sich befinden, d. h. gut trocken sein. Das Trocknen der Früchte darf nicht in der heißen Sonne oder zu schnell im starken Luftzuge geschehen, vielmehr muß dies im Schatten vorgenommen werden. Papierkapseln oder auch feine leinene Beutel (die Größe wird durch die Samen und Früchte bestimmt), eignen sich am besten dazu die Samen aufzunehmen, und die Erfahrung hat uns hinlänglich belehrt, daß sie sich in diesem Material am besten erhalten.

Eine Hauptsache ist es, vornehmlich darauf zu sehen, daß nicht saftige, fleischartige Früchte, Beeren u. dergl. den trocknen Samen beigelegt und mit denselben verpackt werden. Geschieht dies, so ziehen die feinen Samen Feuchtigkeit an sich, vermodern und verlieren ihre Keimkraft. Das Zweckmäßigste ist daher die trocknen Samen für sich allein zu verpacken, die fleischigen saftigen Früchte, deren es eine Menge giebt, als: Eugenien, Psidium, Carica, Solanum etc. davon zu scheiden.

Hölzerne Kisten zur Versendung der Samen sind unstreitig am geeignetsten dazu. Wo möglich, lege man die Kapseln nicht zu fest auf einander, und lasse mehrere kleine Luftlöcher in den Kisten. Einige Sammler legen die Kapseln zwischen Kohlenstaub oder Sand; ersterer ist vorzuziehen, indem es fast unmöglich ist, daß die Samen Feuchtigkeit anziehen können.

Die fleischigen und saftigen Früchte halten sich in leinenen Beuteln oder in starken Papierkapseln am besten. Die Kiste wird ebenfalls mit Luftlöchern versehen, damit die Samen nicht in Fäulniß übergehen.

Ist es den Reisenden irgend möglich, so wird der Name, ob die Pflanze ein Strauch, Baum, perennirend oder jährlich ist, auf der Kapsel bemerkt; hauptsächlich aber ist der Standort und Boden genau anzugeben, wo die Pflanze vorkommt und wächst. Es ist dies für den Cultivateur, der mit der Natur der Pflanze nicht vertraut ist, von der größten Wichtigkeit, denn es hängt das Gelingen und Fortkommen derselben größtentheils davon ab.

Werden die Samen mit Schiffen versendet, welche

Gewürz, Caffee, Zucker eingenommen haben, so ist die Vorsicht zu brauchen, daß die Samen nicht in solche Räume gestellt werden, wo sich dergleichen Waaren befinden. Die Samen laufen an, werden feucht und verderben in der Regel sämmtlich. Der Standort der Samen auf den Schiffen sollte trocken und luftig sein.

Harte und große Früchte behalten ihre Keimkraft, wenn sie in Kästen, die mit trockenem Sande, leichter Holzerde, Baumrinde angefüllt, und wo die Samen dazwischen gelegt werden, am besten. Diese Art Kästen dürfen nicht zu hoch sein, doch können vier bis sechs Schichten Samen über einander liegen.

In den ersten Jahren sendete Herr Sellow aus Rio de Janeiro auf diese Art verpackte Samen, als: Psidium, Eugenia und mehrere Palmen, die sich sehr gut und keimfähig erhalten hatten, trotz dem daß sie lange unterweges waren. Herr Sellow sendete auch harte Samen, die er in eine harzige Substanz gehüllt, hier her, wovon ebenfalls sich mehrere keimfähig zeigten. Auch in rohem Zucker waren Früchte eingehüllt, die sich lebend erhalten hatten. Es ist zu bedauern, daß alle diese Versuche nicht oft genug wiederholt wurden, um daraus eine allgemeine Lehre geben zu können.

Den größten Fehler, den die Reisenden und Sammler begehen, besteht in der Regel darin, daß sie die gesammelten Samen, Knollen, Zwiebeln, Succulenten, Aroideen, Orchideen u. s. w. sämmtlich in eine Kiste zusammen verpacken, und auf diese Art versenden.

Wie oft sind hier nicht schon dergleichen Transporte auf diese Weise angelangt, und in welchem höchst traurigen Zustande! Samen und Pflanzen waren todt und verdorben. Ein zweiter Fehler bei Versendung der Samen besteht darin, daß dazu Blechkasten genommen werden, diese werden noch obendrein sorgfältig verlöthet, damit ja keine Luft hinzu komme. Dies ist nun schnurstracks der widersinnigste Weg, der zum Verderben führt, denn sind nur irgend einige feuchte Samen darunter, so vermehrt sich die Feuchtigkeit, die Samen laufen an, und ersticken sämmtlich. Erst ganz kürzlich erhielt der Garten einen sehr interessanten und reichen Transport Samen und Zwiebeln aus Ostindien. Alles war, da der Blechkasten verlöthet, Zwiebeln, Knollen und Samen zusammen verpackt

waren, gänzlich zerstört, und nur noch geringe Spuren von Vegetabilien aufzufinden.

Von einem sehr berühmten Reisenden erhielt der Garten im Jahre 18 $\frac{1}{2}$ alles, was derselbe auf seiner Reise um die Welt gesammelt, leider keimten von 436 fast neuen Arten nur 16 Species. Eine Folge, daß die Samen in Blechkasten emballirt und obendrein verlöthet waren. Schon der unangenehme Geruch bei Deffnung der Kästen deutete an, daß die Samen verdorben waren. Dies waren die Früchte und Anstrengungen einer langwierigen und beschwerlichen Reise.

Lebende Pflanzen können auf eine leichte Art und insbesondere Zwiebel- und Knollengewächse, Aroideen, Schmarozerpflanzen und Cacti, überhaupt Succulenten nach Europa gesendet werden. Die Zwiebel- und Knollengewächse müssen nur nicht zu feucht verpackt, zwischen trocken Moos gelegt und emballirt werden. In diesem Zustande erhalten sie sich lange lebend, und nur selten ist ein Mißlingen denkbar. Schmarozer- und Aroideenarten werden auf dieselbe Art zum Transport vorbereitet und zwischen Moos oder Baumrinde, auf welche sie vegetiren, verpackt. Sie erhalten sich über ein halb Jahr in diesem Zustande lebend. Die Succulenten, namentlich die Cactusarten halten sich nach den neuen Erfahrungen, die ich zu machen Gelegenheit hatte am besten, wenn man sie zwischen Zuckerrohr, türkischen Weizenblätter oder anderen schilfartigen Gräsern trocken ohne alle Erde legt. Wir erhielten einen auf diese Art verpackten Transport von Cactus, der volle 9 Monate unterweges war, und völlig gesund und wohlbehalten hier ankam. Die Pflanzen liegen zwischen den Blättern zwar fest, allein doch luftig und nicht so dicht auf einander, daß sie sich schaden könnten, oder wenn eine oder die andere in Fäulniß übergehen sollte, den Nachbar anstecken könne. Verpackt man sie zwischen Baumwolle, (wie ich früher anderwärts vorgeschlagen), so hält diese zu sehr zusammen, wird compact und bildet eine dichte Masse, die Pflanzen ersticken und gehen leicht in Fäulniß über.

Jeder Reisende muß übrigens dahin sehen, die gesammelten Samen so schnell als möglich und so oft sich Gelegenheit dazu findet, abzusenden. Bekanntlich halten sich die Samen in den warmen Ländern nicht gar lange;

sie trocknen zusammen, werden von schädlichen Insecten zerstört, und verlieren ihre Keimkraft.

Die
Cultur der Sellerie betreffend,
in Bezug auf diesen Artikel in No. 52. d. v. J.

Vom

Herrn Schauer,

Obergehülften des botanischen Gartens in Breslau.

Der Salat-Sellerie wird, wie bekannt, auch in Frankreich häufig gebaut und verspeist; aber man bedient sich hierzu einer Sorte, welche nicht sowohl in die Wurzel, als vielmehr in die Blätter geht. Seit einigen Jahren hat diese Gemüseart auch in Frankfurt a. M. Beifall gefunden, und ich will hier mittheilen, wie ich ihn dort behandelt sah.

Den Samen läßt man gewöhnlich aus Frankreich kommen, weil man glaubt, daß er bei uns leichter ausarte, und benutzt im Frühjahr, sobald es die Witterung erlaubt, die warmen Umschläge der Mistbeete zur Aussaat. Sind die Pflänzchen groß genug, so setzt man dieselben auf gut gedüngtes und gegrabenes Land in der Entfernung von einem Fuß ins Gevierte. Bei trockener Witterung müssen die Pflanzen stark bewässert werden; kann man sie mit Mistjauche begießen, so werden sie um so üppiger wachsen. Im August sind die Pflanzen gewöhnlich stark genug, um sie zum Gebrauche vorzubereiten, welches dadurch geschieht, daß man sie bis aufs Herz entblättert, und eine Strohkappe darauf setzt; auf diese Weise erreichen die Blattstiele, schön gebleicht, eine Länge von 1 bis 1½ Fuß, eine Größe, welche freilich noch weit hinter der dort angegebenen, des englischen Sellerie zurückbleibt.

In der Küche vermischt man diese Stengel, rein gewaschen, mit abgebrüheten Scheiben des Kopfsellerie und verspeist sie so, als Salat bereitet.

Ich sah auch, daß einige Gemüsepflanzer den gewöhnlichen Kopfsellerie im Herbst in tiefe, runde Gruben einlagerten, so daß noch zwei Fuß Raum oberhalb frei blieb; bei eintretender Kälte bedeckten sie die Gruben oben über mit frischem Pferdedünger, und so trieben die Köpfe

ebenfalls schön gebleichte Stengel, welche auf eben angegebene Weise verbraucht wurden.

Cultur der Stachelbeeren.

Vom

Herrn Moses Bristow.

(Uebersetzt aus dem Horticultural Register Vol. 3. N. 32.)

Vielleicht hat keine Frucht mehr durch Cultur gewonnen, als die Stachelbeere. Es giebt kaum einen guten Garten, ohne eine Sammlung sowohl der großen als kleinen Sorten. Einige Varietäten mit kleiner Frucht übertreffen die großen an Wohlgeschmack, aber dies ist bei weitem nicht allgemein, denn, mit wenigen Ausnahmen, sind die großen Sorten vorzüglicher, indem sie in vielen Fällen einen besseren Geschmack haben, und dann kann man sie für Pasteten viel früher haben als die kleinen.

Es ist eine bedeutende Verschiedenheit in den Eigenschaften der verschiedenen Sorten. Einige sind ausgezeichnet durch ihre Größe, andere durch ihre Schönheit, und einige durch die Vorzüglichkeit ihres Geschmacks. Von einigen wird die Frucht sehr früh reif, von anderen sehr spät, einige erzeugen eine erstaunliche Menge, während andere verhältnißmäßig nur wenige, aber von bedeutender Größe hervor bringen. Zu einer Sammlung für einen großen oder kleinen Garten würde ich einige ihres Geschmacks, andere ihrer Größe wegen, andere weil sie früh reifen, und noch andere weil sie erst spät reif werden, wählen, so daß man von früh an bis spät im Jahre immerfort Früchte hätte.

Es hängt sehr viel von der Lage, der Jahreszeit, dem Erdreich, vom Reinigen und Ziehen, und endlich, wahrscheinlich am meisten, von den Arten ab.

Stachelbeerbäume werden zuweilen an einer Art Gitter gezogen, welche aus Stäben, die etwa sechs Zoll aus einander in den Boden gesteckt werden, gemacht sind. In diesem Falle werden die Bäume etwa 4 Fuß aus einander, in die Rabatte gepflanzt. Ein horizontaler Ast wird 3 bis 4 Zoll von der Erde, auf jeder Seite des Hauptstammes, und von diesen horizontalen ein senkrechter Ast an jedem Stabe entlang, geführt. Diese Methode erspart

offenbar Raum und wenn die Stäbe, wie es oft der Fall ist, eiserne, und folglich dünn und schmal sind, so sehen die Bäume sehr nett aus.

In geeigneten Orten werden die Stachelbeerbäume, bei gehöriger Pflege, viele Jahre eine Menge Früchte tragen.

Die von den Liebhabern befolgte Art des Ziehens um große Früchte zu erzeugen, die ein schönes Aussehen haben, ist folgende: es ist wohl bekannt, daß alle Früchte an der unteren Seite der Nester hangen, weshalb man sich eine Anzahl mit Gabeln und Haken versehene Stäbe bedient, erstere um die Zweige zu unterstützen, welche geneigt sind, sich auf dem Boden hinzuziehen, und die letzteren, um diejenigen herunter zu halten, welche zu sehr geneigt sind, aufwärts zu wachsen, die jungen Bäume werden bis etwa auf drei, oder höchstens vier Hauptzweige gezogen, welche, vermittelt der Stäbe, regelmäßig horizontal ausgebreitet werden. Während des Wachstums im Sommer werden die drei Hauptzweige eine Menge junger Nebenzweige treiben, und die meisten davon werden, beim Ausputzen im Herbst, bis auf ein Auge verkürzt, während die anderen bis zur Hälfte ihrer Länge beschnitten werden. Es werden weder am Ende noch am Ursprung der Hauptzweige Schößlinge gelassen, sondern nur an den Seiten; die Zahl der übrig gelassenen Schößlinge darf nicht zwei bis drei an jedem Hauptast übersteigen. Ist das Bäumchen stark, und sind nur wenig Nester zurückgelassen, so kann man erwarten, daß die Frucht verhältnißmäßig groß wird.

In späteren Jahren, wenn die Hauptäste über die gehörigen Grenzen hinaus wachsen, werden sie hinreichend verkürzt, um sie in ihrer Form zu erhalten, so wie um einen gehörigen Vorrath an gutem Holze zu gewinnen.

Auch die Wurzeln werden gelegentlich beschnitten. Wenn sie sich zu weit vom Stamm ausgedehnt haben, wird das Erdreich weggegraben und die längsten Wurzeln werden ziemlich bis zur Hälfte abgeschnitten, indem dann die Wurzeln mit frischem fettem Lehm bedeckt werden.

Das Erdreich, welches besonders für Stachelbeeren dieser Art am besten befunden wird, ist ein fruchtbarer, milder, mäßig feuchter Boden. Die Lage und der Standort ist etwas geschützt. Wenn man die Bäume pflanzt, fülle

man die Räume um die Pflanze herum mit Dünger aus, in welchen die Wurzeln treiben werden, und um den Stamm wird eine geringe Vertiefung gelassen, um das Wasser, bestehend aus Seifenlauge, oder flüssigem Dünger aufzunehmen, welches bei trockenem Wetter in diese Vertiefungen oder Kessel gegossen wird, um zu veranlassen, daß die Frucht aufschwelle.

Beim Pflanzen der Ableger auserlesener Sorten pflegt man etwas Moos um den unteren Theil des Ablegers zu binden, welches die Bildung starker Wurzeln sehr befördert.

Insekten welche die Stachelbeeren anstecken. Die hauptsächlichsten Zerstörer sind die Larven einer Blattwespe (*Nematolus Capreae*). Es giebt vier oder fünf verschiedene Generationen dieses Insektes. Man glaubt, daß ein Paar Blattwespen im Frühling, während ihres kurzen Lebens nicht weniger als sechzig Millionen (?) Larven hervorzubringen im Stande sind. Die vollkommenen Blattwespen leben etwa neun oder zehn Tage, und legen gewöhnlich ihre Eier ungefähr am dritten oder vierten Tag, nachdem sie in den geflügelten Zustand gekommen sind; diese Eier werden in etwa einer Woche ausgebrütet, die Larven sind, gleich nach dem Ausbrüten, sehr klein, fressen sehr wenig, aber nach wenigen Tagen fangen sie an gierig zu fressen; und wenn sie etwa zehn Tage alt sind, richten sie die schrecklichste Zerstörung an. Sie nähren sich etwa vierzehn Tage lang, und verkriechen sich dann in den Boden, wo sie in den Puppenzustand übergehen, in welchem sie achtzehn Tage bleiben, wonach sie als vollkommene Blattwespen herauskommen. Während sie im Zustande der Larven sind, können sie durch Kalkwasser und andere Substanzen zerstört werden.

Zum Schlusse erlaube ich mir noch wenige Worte über eine eigenthümliche Behandlungsart, die ich mit dem besten Erfolge ausgeübt habe, hinzuzufügen. Es ist bekannt, daß der Winter die gewöhnliche Zeit zum Beschneiden ist; dieses Verfahren befolge ich niemals, sondern beschneide meine Stachelbeerbäume ungefähr am Ende Mai oder Anfangs Juni. Sie können dann mit derselben Leichtigkeit wie zu jeder andern Zeit beschnitten werden, und mit noch größeren Vortheilen. Durch dieses Beschneiden im Sommer bin ich in den Stand gesetzt, eine Anzahl

junger Früchte zum Einmachen zu sammeln und auf Flaschen zu füllen.

Nachdem man beschnitten hat gehe man die Bäume durch, lese alle kleinen Beeren zu Pasteten und andern Zwecken aus und lasse die schönsten zum Gebrauch für die Tafel zurück.

Fortpflanzung. Die meisten Gärtner wissen, daß Ableger sehr reichlich Wurzeln treiben. Diese Arbeit wird am besten im September vorgenommen. Man schneide mit dem Messer alle Knospen des Zweiges des Ablegers, welcher in den Boden kommt, ab, lasse nur vier an dem obern Theile eines jeden, um den Baum zu bilden. Wenn diese Ableger gewachsen sind, nehme man sie heraus, und schneide etwa an der Hälfte desjenigen Theils des Ablegers, der im Boden war, alle Wurzeln ab; der so von Wurzeln befreite Theil wird einen länglichen Stamm zum Baume bilden; man muß indeß dafür Sorge tragen, daß man hinreichend Wurzeln für den Wachsthum der Pflanze behalte, auch darf sie tief gepflanzt werden. Die vier Knospen an der Spitze bilden eine schöne Krone.

Ich halte es für unerläßlich, die Ableger am Ende des ersten Jahres herauszunehmen, im entgegengesetzten Fall wird der Theil, welcher unter dem Boden ist, nicht aufschwellen, sondern viele Jahre dieselbe Dicke behalten, als wie er gepflanzt wurde. Geschieht dies wegen Mangels an Luft und Licht?

Die aus der eben erwähnten Behandlung der Stachelbeerbäume sich ergebenden Vortheile sind:

- 1) Eine bessere Auswahl des Holzes selbst.
- 2) Man erhält ohne Nachtheil für die Bäume eine große Anzahl Früchte zum Gebrauch.
- 3) Da die Äste dicht stehen, so geben sie Schutz gegen die schädlichen Wirkungen später Frühjahrsfröste, welche oft in einer Nacht die Hoffnungen des Cultivateurs zerstören.

Nachricht.

Um den Schnitt sowohl als das Ziehen des Stachelbeerbäumchens deutlicher zu machen, wird späterhin eine Zeichnung gegeben werden. Die Cultur der Stachelbeere in England ist vorzüglich zu nennen, und es wird sehr viel darauf verwendet, um so mehr als es ein Lieblingsobst

der Engländer ist. Die Größe der Früchte der englischen Gärten ist gar nicht im Vergleich mit denen der deutschen Gärten zu ziehen, und ich begreife gar nicht warum hier nicht eine bessere Cultur-Methode eingeführt wird. Hier pflügt man nur dicke runde Stachelbeerbüsche, oft 3 und mehrere Fuß im Durchmesser zu ziehen, welche zwar reichlich Früchte tragen, aber als Tafelobst und als vollkommen schöne Frucht nie angesehen werden können. Der Sorten giebt es in deutschen Gärten genug, die meistens aus England kommen, allein die Cultur wird nirgend beachtet, und bleibt der Natur meistens überlassen.

Sollten die hiesigen Gärtner durch Erzielung besserer und größerer Früchte nicht ihre Rechnung finden? D.

Auswahl

der vorzüglichsten schönblühenden Pflanzen für die

deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten,

welche im

Botanical Magazin, Botanical Register und in Sweet Flower Garden abgebildet sind. Januar 1834.

1. Curtis Botanical Magazin.

Rhododendron arboreum, var. *album*.

(Taf. 3290.)

Dieses schöne Baum-Rhododendron blühte bei Robert Baxter, Esq., Dee Hills, Chester, in dessen Conservatorium im Februar 1831 in großer Vollkommenheit. Die Pflanze wurde aus Samen, welche der Doctor Wallich vor etwa zwanzig Jahren an den botanischen Garten zu Liverpool schickt, gezogen.

In dem Pflanzenverzeichnis des Museums der ehrenwerthen Ostindischen Gesellschaft giebt der Doctor Wallich sie als auf den hohen Gebirgen von Nepal einheimisch an, wo er sie 1821 sammelte. Ich bin demselben Schriftsteller gefolgt, indem ich sie als eine Varietät von *R. arboreum* betrachtete. Herr Don und Herr Sweet, dem Doctor Hamilton folgend, sehen sie als eine besondere Species an.

Doctor Hamilton scheint die Pflanze zuerst auf einem Gebirge zu Marain-Matty im Jahr 1803 entdeckt zu haben. Sie blühte zum ersten Mal in Europa in Herrn Baxter's Sammlung.

(Dies ist eine der schönsten baumartigen indischen Rhododendron-Arten, und verdient in jeder Sammlung cultivirt zu werden. D.)

Opuntia brasiliensis. De Cand. *

(Taf. 3293.)

Obgleich diese Pflanze nicht längst nach Madeira gebracht, kommt sie doch jetzt in verschiedenen Gärten zu Funchal vor, wo sie ohne die geringste Sorgfalt oder Aufmerksamkeit blüht. Ihre vorzüglichste Blüthezeit ist der Mai oder Juni; aber sie bringt oft das ganze Jahr hindurch mehr oder weniger Blüthen und zugleich Früchte, hervor; aber August und September ist die Zeit, wo die Früchte in größerer Menge vorhanden sind.

Die Frucht hat eine mehr oder weniger ovale Gestalt, 1 bis 1½ Zoll im Durchmesser, Farbe der Magnum-bonum Pflaume ähnlich; vollkommen glatt, aber mit kurzen, dichten Fasciceln, Büscheln oder Zweigen von reich kastanienbraunen Borsten versehen, die mit dem zarten, durchscheinenden Gelb der dünnen, glatten Haut einen schönen Contrast bilden. Einige davon sind zweimal so lang als die übrigen; alle sind außerordentlich hinfällig, zerbrechlich und spizig, so daß sie die Untersuchung der Frucht außerordentlich mühsam machen. Es ist kaum möglich, die Pflanze während der Befruchtung zu berühren, ohne die Haut und Kleider voll von diesen Borsten zu bekommen. Das Innere der Frucht blaß gelblichweiß, in der Mitte ein bis vier sehr flache, ziemlich große runde Samen enthaltend, drei oder vier Linien im Durchmesser, in eine sonderbare, dichte, wollige Masse von Fibern gehüllt. Die Frucht ist ziemlich angenehm, saftig, mit einer feinen Säure, etwas einer mittelmäßigen, harten, oder unreifen Pflaume ähnlich, mit dem Geruch und geringen Geschmack der Blattstiele des Gartenthabarbers.

(Diese Pflanze wird hier schon seit 20 Jahren cultivirt, hat jedoch nur erst zweimal geblüht, ohne Früchte

anzusehen. Sie bildet sich baumartig, die Stämme werden stark und sind mit vielen Stacheln bewaffnet. D.)

Cleome dendroides Schultes.

(Taf. 3296.)

Obgleich die Farbe der Blüthen eher sonderbar als prächtig ist, so ist dies doch eine auffallende Pflanze, wegen ihrer candelaberähnlichen Blüthenähre und ihrer schönen Blätter. Sie wurde aus brasilischen Samen gezogen, die 1828 hier her gebracht wurden.

In den ersten zwei Jahren hat diese *Cleome* ganz das Ansehen einer ein- oder zweijährigen, krautartigen Pflanze; sie erreicht, mit einem einzigen aufrechten Stengel die Höhe von zwei bis drei Fuß, und erzeugt im Sommer des zweiten Jahres eine einzige, gipfelständige Blüthenähre. Aber nachher treibt sie ein paar Zweige unter der ersten Ähre, und der Stengel wird mehr holzig, braun, und entschieden strauchartig: aber selbst in diesem Zustande erreicht die Pflanze keine größere Höhe als vier oder fünf Fuß, hat selten mehr als zwei bis drei sich ausbreitende Äste auf einmal (indem die übrigen absterben), und hat eher das Ansehen einer krautartigen Pflanze, die durch Zufall perennirend geworden ist, als das einer wirklich strauchartigen; und, in der That, dauert sie im Ganzen selten länger als vier bis fünf Jahre.

2. Edwards Botanical Register.

Hesperoscordum lacteum Lindley.

(Taf. 1639.)

Von Herrn Douglas in Californien gefunden, woher ihre Wurzeln 1833 der Horticultural Society zu London geschickt wurden. Im Juli blühte die Pflanze zum ersten Mal in Europa.

Es ist eine ausdauernde perennirende Pflanze, von geringer Schönheit, und hat sehr das Ansehen eines weißblühenden *Allium*. Sie scheint in jedem Erdreich gut zu wachsen, und wird wahrscheinlich im freien Lande überwintern und aushalten. Da sie jetzt noch selten ist; so ist dieser Versuch nicht damit angestellt worden; sondern

die Wurzeln sind heraus genommen und wie Tulpen behandelt worden, um sich nicht der Gefahr auszusetzen, sie zu verlieren.

Blumenausstellung.

Bereits in No. 5. der Gartenzeitung wurden Blumenfreunde und Blumisten auf die schöne Hyacinthen-Flor (in Töpfen gezogen) bei dem Herrn Justiz-Rath Meyer aufmerksam gemacht. Die Hyacinthen sind auch wie in frühern Jahren schön, und gewähren den Kennern sowohl als den Laien einen überaus großen Genuß. Die Aufstellung und das ganze Arrangement ist lobenswerth, verdient Beachtung und Nachahmung. Mancher Gärtner könnte sich hier ein Beispiel daran nehmen, wie ein Pflanzenhaus geordnet, wie Pflanzen und blühende Gewächse aufgestellt werden müssen, um Effect hervorzubringen. Vieles hängt vom Gärtner ab, durch eine geschmackvolle Aufstellung seiner Pflanzen und Blumen die Liebe zur Pflanzen- und Blumencultur bei seiner Herrschaft zu wecken und zu beleben. Es kommt nicht immer auf große Seltenheiten an, um Gewächshäuser auszuschnücken, oft das Gewöhnlichste, wenn nur in der größtmöglichen Vollkommenheit und mit Geschmack geordnet, bringt oft einen weit größeren Effect hervor, als eine der seltensten Pflanzen. Doch zur Hauptsache. Das Auge weilt mit Wohlgefallen auf die herrlichen bunten Blumenmassen, besonders bei hellem und klarem Wetter. Referent bemerkt mehrere neue, zum Theil sehr kostbare, noch nicht hier gesehene Hyacinthen-Arten, die er nicht ermangelt den Hyacinthen-Cultivateurs namhaft zu machen und zu empfehlen. Es sind namentlich folgende, die ihn sehr angesprochen, als: einfache weiße: Hester Clifford, Madame Wattier, la pureté, gefüllte weiße: non plus ultra, Prinz van Waterloo, Latour d'auvergne, einfach rothe: Madame van Tail, couleur excellente, Monsieur du Faesch, gefüllte

rothe: Moore, Panorama, Josephine, einfach hellblau: Petronella, doppelte hellblau: grandeur Triumphant, Gloria florum, la plus belle, einfach dunkelblau: Général van Geen, Bilderdyk, Quintin Durward, Gladiator, Theodosius, gefüllte dunkelblau: Laurens Koster, la renommée, einfache gelbe: Heroine, Orondatus, gefüllte gelbe: L'or de Perú. Außer diesen Hyacinthen ist das Gewächshaus auf das schönste und beste mit blühenden indischen Azaleen, als *A. indica*, *ledifolia*, *phoenicea*, mit vielen Camellien, worunter vorzüglich folgende der Erwähnung verdienen, ausgeschmückt, als *Camellia japonica* Colvilli, Eclips (Pressi, Regina gallicarum) delecta, excelsa, hexangularis (*crassinervis* des botanischen Kabinetts) imbricata, Johnsoni, Palmeri rosea, Watsonii, Weymari u. m. a. namentlich *Camellia Meyeri*, eine ausgezeichnete Varietät, die aber nicht aus Samen sondern aus einer andern Camellie entstanden ist. Ein einzelner Zweig einer *Camellia japonica pomponia* blühte mehrere Jahre hindurch sehr schön fleischfarben, und verschieden in Farbe von den andern darauf befindlichen Blumen. Dieser Zweig wurde ablactirt, bleibt seit der Zeit constant in Farbe und bildet so eine recht hübsche und interessante Abart. Man sieht hieraus, wie sehr die Camellien zum Variiren geneigt sind und wie zahlreich die Arten noch immer sein dürften, welche in unsern Gärten durch die Cultur erzeugt werden.

Durch den Besuch Hoher Herrschaften und vieler andern Blumenfreunde, welchen Herr Justizrath Meyer sich fortwährend zu erfreuen hat, wobei ihm von allen Seiten die gebührende Anerkennung seines Bestrebens geworden ist, findet sich derselbe für alle die darauf verwandte Mühe und Kosten auf das ehrenvollste belohnt, so wie er gewiß den Dank eines jeden Blumenfreundes verdient, daß er durch die öffentliche Ausstellung seiner Schätze ihnen einen so herrlichen Genuß gewährt, und den Geschmack für Pflanzen- und Blumencultur bei uns immer mehr zu verbreiten sucht.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsereditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Rauch'schen Buchhandlung in Berlin.

Gedruckt in der Rauch'schen Buchdruckerei.



Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes
herausgegeben

von

Friedrich Otto,

Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,

Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Beitrag zur

Cultur der Georginen.

Von

Herrn Carl Denart.

Für diejenigen Gartenbesitzer denen es, wie mir, an einem Glashause fehlt, wiederholt sich mit jedem Spätjahre die Verlegenheit über die Art wie man es anzufangen hat, um seine Georginenknollen gesund durch den Winter zu bringen.

In einer geheizten Stube aufbewahrt, pflegt in der Regel ein großer Theil derselben zu vertrocknen; schlägt

man sie in einem solchen Locale in trockenen Sand ein, so kommt man selten ohne bedeutenden Verlust durch Verstocken der Wurzeln davon; mit der Ueberwinterung in Kellern, ist es nun aber vollends eine höchst mißliche Sache, indem die, denselben mehrentheils eigene Feuchtigkeit oder Kälte häufig einer ganzen Sammlung Verderben bringt. Es läßt sich dieses alles auch leicht erklären, wenn man berücksichtigt, daß die bei uns zeitig im Herbst eintretenden Fröste, uns zwingen, die Knollen aus der Erde zu nehmen, bevor sie die völlige Reife erlangt haben, wie ich solches weiter unten, aus darüber angestellten chemischen Untersuchungen darthun werde. Die Vegetation wird auf diese Weise plötzlich und gewaltsam unter-

brochen, die Säfte sind noch zu wässrig, die äußere Hülle nicht fest genug, und sonach erscheint es ganz natürlich, daß die Knollen sich noch nicht in dem Zustande befinden, um so, von aller Erde entblößt, den Einwirkungen großer Trockenheit oder Feuchtigkeit widerstehen zu können.

In England und Frankreich wird der Gebrauch immer allgemeiner, diesen Uebelständen durch eine Ueberwinterung der Georginen zu begegnen. Auch bei uns sind damit vielfältig Versuche angestellt worden. Wenn dieselben in der Regel mißglückten, so schob man die Schuld auf unsere kalten Winter; aber sicher sehr mit Unrecht, denn, wenn man in jenen Ländern, die zuweilen auf 14 bis 16 Grade N. steigende Kälte abzuhalten vermag, so wird es, durch eine stärkere Decke auch gelingen, gegen 20 bis 22 Grade Schutz zu verschaffen. Aber man verfuhr es hauptsächlich stets darin, daß man die größtmögliche Höhe des Grundwassers nicht berücksichtigte, und bei dem Vergraben der Knollen in so fern ganz zweckwidrig verfuhr, als man von diesen die Erde sorgfältig abschüttelte und sie auf diese Art den nachtheiligen Einflüssen der, in den entstandenen Zwischenräumen befindlichen Luft, bloß stellte.

Die Behandlung der Knollen geschieht zwar in den oben angeführten Ländern auf völlig von einander verschiedene Weise, indem die Engländer empfehlen, den Stiel dicht über dem Wurzelhalse abzuschneiden, und die Knolle mit den Wurzelpißen nach oben gekehrt, einzulegen, während man in Frankreich den Stiel 6 bis 8 Zoll lang beläßt, und die Knolle in ihrer natürlichen Stellung mit dem Stiel nach oben, vergräbt. Darin stimmen sie aber sämtlich überein, und das ist auch die Hauptsache, daß der ganze Wurzelballen vorsichtig muß ausgehoben und mit aller daran befindlichen Erde in die Grube versenkt werden.

Um über die Zweckmäßigkeit dieser Angaben ins Reine zu kommen, ließ ich an einer Stelle meines Gartens, welche etwa 5 Fuß über dem höchsten bekannten Wasserstande erhaben liegt, am 10ten November v. J. eine 2½ Fuß tiefe Grube ausgraben, und in diese 110 Knollen von theils jährigen Sämlings-Georginen, theils alten Stauden bringen, zum Theil in einfacher Lage, zum Theil in drei Schichten über einander, mit kurzen, nach unten

und mit langen, nach oben gekehrten Stielen, sämtliche Lücken gut mit Erde ausfüllern, alsdann die Grube vollends zuschütten und 2 Fuß hoch mit Laub bedecken.

Zu Anfang März wurde die Grube wieder geöffnet, und es ergab sich das erfreuliche Resultat, daß auch nicht eine einzige Pflanze im mindesten gelitten hatte. Alle Knollen zeigten sich so frisch und weiß wie im Herbst; mehrere, denselben beim einschlagen absichtlich zugesügte Schnitt- und Bruchwunden, waren von aller Fäulniß verschont geblieben; die Stengel fanden sich noch ganz grün, und der Wurzelhals bereits mit einer Menge einen Zoll langen Trieben gekrönt. Besonders auffallend war aber die große Anzahl von Keimaugen überhaupt, im Vergleich gegen diejenigen, welche man bei den anderen gewöhnlichen Ueberwinterungsmethoden erhält. Für diejenigen, denen es um eine starke Vermehrung ihrer Georginen zu thun ist, würde sich demnach die Beobachtung eines solchen Verfahrens ganz besonders eignen, so wie es denn auch, durch den Vortheil, daß man 5 Monate lang aller Sorge um die Pflanze enthoben, und dem so häufigen völligen Verlust derselben entgeht, jedem Blumenfreunde angelegentlichst zu empfehlen ist.

Da wir die Feuchtigkeit als einen schwerer abzuwehrenden Feind als die Kälte, zu betrachten haben, so erscheinen diese Versuche, im vergangenen sehr nassen Winter angestellt, ihrem Erfolg nach ganz besonders beachtenswerth.

Ich komme zum Schluß nun noch darauf zurück, daß bei uns die Knollen im Herbst unreif aus der Erde genommen werden. Den Beweis dafür habe ich mir dadurch verschafft, daß ich aus einer abgewogenen Quantität Knollen, das Inulin abschied, und mir das Produkt notirte. Im März habe ich dieselbe Operation mit genau derselben Menge, in der Erde überwintert Knollen, wieder vorgenommen, und gefunden, daß der Ertrag an Inulin, den früheren noch um etwas übertraf, was, nach der Veränderung, welche die Bestandtheile der Wurzeln, durch den, auf Kosten derselben bereits stark vorgeschrittenen Keimprozeß, erlitten haben mußten, nur dadurch zu erklären ist, daß in der Grube ein Nachreifen und vollständiges Ausbilden der Säfte statt gefunden hat, welches ich allein dem Umstand beimesse, daß durch das vorsichtige

Zusammenhalten des Ballens, es den Faserwurzeln möglich geworden ist, der Knolle noch eine Zeit lang Nahrungsstoff zuzuführen.

Cultur der Irideen.

Vom

Herrn Arthur.

(Uebersetzt aus: Horticultural Register Vol. III. No. 32.)

Die wenigen flüchtigen Bemerkungen, welche ich über die Cultur der natürlichen Ordnung Amaryllideae machte, fanden eine so schmeichelhafte Aufnahme, daß ich mich, in die Aufforderung von H. L. T. einwilligend, veranlaßt finde, noch einige über die Cultur der Irideae zu geben, welche, wegen ihrer Schönheit und leichten Cultur, allgemein gebaut werden.

Die Pflanzen dieser Familien sind meistens am Cap der guten Hoffnung, in Europa und einigen Theilen von Nordamerika einheimisch. Die Tropengegenden erzeugen sehr wenige Species, und obgleich Marica und Moraea in heißen Climates gefunden werden, so bewohnt doch bei weitem der größere Theil gemäßigte Gegenden. Ihre medicinischen Eigenschaften sind sehr gering, denn mit wenigen Ausnahmen, sind sie mehr der Schönheit als des Nutzens wegen bemerkenswerth. *Iris florentina* und *germanica* erzeugen das feine veilchenähnlich riechende Pulver und die Wurzel, welche unsere Apotheker unter dem Namen „Veilchen-Wurzel“ oder „Iris-Wurzel“ verkaufen. Die Samen der *Iris Pseudacorus* gleichen, getrocknet, in ihren Eigenschaften sehr dem Caffee. Saffran ist das getrocknete Stigma eines *Crocus* (*C. sativus*) welcher einen kostbaren Farbstoff enthält, dem man den Namen Polychroite gegeben hat. Diese Eigenschaften, mit noch einigen von geringerer Wichtigkeit, können als Hauptgegenstand der Anwendung der Irideae angesehen werden. Die Gattungen dieser Ordnung sind:

<i>Iris</i>	<i>Patersonia</i>	<i>Vieusseuxia</i>
<i>Moraea</i>	<i>Orthrosanthes</i>	<i>Homeria</i>
<i>Marica</i>	<i>Witsenia</i>	<i>Spatalanthus</i>
<i>Streptanthera</i>	<i>Aristea</i>	<i>Lapeyrousia</i>
<i>Babiana</i>	<i>Cypelia</i>	<i>Anomatheca</i>

<i>Antholyza</i>	<i>Ixia</i>	<i>Watsonia</i>
<i>Pardanthus</i>	<i>Melasphaerula</i>	<i>Gladiolus</i>
<i>Bobartia</i>	<i>Ferraria</i>	<i>Synnotia</i>
<i>Sisyrinchium</i>	<i>Tigridia</i>	<i>Hesperantha</i>
<i>Renealmia</i>	<i>Herbertia</i>	<i>Geissorhiza</i>
<i>Sparaxis</i>	<i>Galaxia</i>	<i>Trichonema</i>
<i>Tritonia</i>	<i>Anisanthus</i>	<i>Crocus</i> .

Cultur der Gattung *Iris*. Der Name *Iris* wurde dieser Pflanze von Theophrastus und Plinius wegen der Mannichfaltigkeit ihrer Farben gegeben. Diese wohlbekannt und schöne Gattung wird in Amerika nur selten gefunden, aber in Europa ist sie sehr häufig*), Die meisten haben knollige Wurzeln und werden durch Wurzeltheilung vermehrt, einige aber haben zwiebelartige Wurzeln. Obgleich die Cultur-Methoden fast immer einfach und leicht sind, weichen sie doch bedeutend von einander ab. Einige Species lieben einen freien Standort, andere schattige Lagen, einige ein trockenes und sandiges Erdreich und trockene Lagen, andere fettes, lehmiges Erdreich und feuchte Lage, der größte Theil ist ganz ausdauernd, aber einige erfordern Schutz, und da sie verschiedene Eigenthümlichkeiten haben, so ist es nöthig, die Species besonders anzuführen. Viele davon wachsen ohne besondere Sorgfalt, in beinahe jedem Boden und jeder Lage, wie z. B. die *I. hungarica*, *Nertchinskia*, *lurida*, *germanica*, *graminea*, *Xyphium*, *nepalensis* etc. Die *I. hungarica* gedeiht sehr gut in einem Topf, muß aber in diesem Falle in einen fetten und guten Boden gepflanzt werden. *I. germanica* liefert die Farbe, welche man „Irisgrün“ nennt; um diese zu erhalten, werden die Pflanzen eingeweicht, und wenn sie in Fäulniß übergegangen sind, wird Kreide oder Kalk hinzugefügt. Diese Species wird, mit der *I. florentina*, in Florenz, als ein Zeichen der Achtung gegen die Verstorbenen, um die Gräber herum gepflanzt. Die Blüthen von *I. Xyphium* ha-

*) In Nordamerika kommen ohngefähr 10 wirkliche *Iris*-Arten vor, Nepalische (Indische) kenne ich nur zwei Arten, als: *I. Humei* Don. und *I. nepalensis* Don. Aus dem südlichen Europa besitzen unsere Gärten ohngefähr 12 bis 14 Arten. Vom Caucasus, Sibirien, Altai, Wolga, Tiflis, 24 bis 26 verschiedene Species. D.

ben einen, dem des Koriandersamens ähnlichen Geruch; die *I. Xyphoides* trägt sehr viele Samen; sie sowohl als *Xyphium*, ist zwiebelartig; die Zwiebeln werden jährlich aus Holland eingeführt, und werden früh im Herbst gepflanzt. *I. biglumis*, *Sisyrinchium*, *pallida*, *arenaria*, *tenax*, *persica* etc. müssen in einen leichten sandigen Boden gepflanzt werden, und in eine Lage, wo sie nur wenig Feuchtigkeit erhalten, da sie größtentheils die Nässe nicht gut ertragen können, besonders *pallida*, *arenaria* und *tenax*. *I. pallida* sollte auch in eine sonnige Lage gepflanzt werden, wo sie ein wenig gegen kalte Winde geschützt ist, da sie zarter ist, als einige der andern Species. Sie wird oft die Dalmatische Iris genannt. Die *I. tenax* wächst in offenen Theilen der Wälder von Nordcalifornien. Aus den Andern der Blätter machen die eingebornen Stämme dünne Stricke, die zu Fischernezen gebraucht werden, und wegen ihrer Schwimmkraft, großen Stärke und Dauerhaftigkeit eignen sie sich dazu außerordentlich gut. Die *I. persica* blüht in Wassergläsern wie Hyacinthen, aber viel stärker blüht sie in einem Topf mit sandigem Lehm, sandigem Torf, oder selbst reinem Sande. Sie hat einen sehr angenehmen Wohlgeruch, wenn sie blüht, und ein Paar geöffnete Blumen erfüllen ganze Zimmer mit dem Geruche. Sie ist nicht ausdauernd, obgleich sie recht gut im Freien blüht, sondern erfordert etwas Wärme und Schutz.

Iris bicolor, *crassifolia*, *verna*, *dichotoma*, *aphylla*, *tuberosa* etc. gedeihen am besten, wenn sie in eine Mischung aus gleichen Theilen fetten Lehms und Lauberde, oder Torf gepflanzt werden. *I. bicolor* ist nicht vollkommen ausdauernd, sondern bedarf, bei kalter Witterung, des Schutzes eines Kastens. Ihre Blüthen sind schön, zart, werden bald welk, wenn sie zu sehr der Mittagssonne ausgesetzt sind; es ist daher rathsam, sie während der Blüthezeit schattig zu stellen, wo die zarten Blüthen eine Zeit lang dauern werden. *I. crassifolia* erfordert den Schutz des Gewächshauses. *I. dichotoma* wird in einen geschützten Theil der Blumenrabatte gepflanzt, wo sie nicht viel Feuchtigkeit erhält. *I. aphylla* ist gar nicht gewöhnlich, ich erinnere mich kaum sie in irgend einem der Gärten angetroffen zu haben, welche ich das Vergnügen hatte, zu besuchen. Der Geruch der Blüthen ist dem der Drangblüthen sehr ähnlich. *I. tuberosa* wird sowohl in

England als Irland wild wachsend gefunden; sie blüht sehr selten, wenn sie in unsern Gärten cultivirt wird. Dies kommt vielleicht in vielen Fällen von dem Mangel einer besondern Behandlung her. Man sollte sie immer wenigstens drei Jahre auf dem Ort stehen lassen, wohin sie gepflanzt wurde, denn wenn sie oft gestört wird, so leidet sie. Gegen Ende August fangen die faserigen Wurzeln an zu wachsen; wenn nach dieser Zeit das Erdreich nahe bei der Pflanze gestört wird, so leiden die Wurzeln Schaden und das Blühen wird verhindert. Der Standort muß warm, sonnig und frei von Nässe sein. Wenn sie Samen liefert, so säe man ihn gleich nachdem er gesammelt worden, in dieselbe Art leichten Erdreichs, in welchem die Mutterpflanze wächst. Das Umpflanzen und Zertheilen der Knollen geschieht im Sommer, so bald die Blätter der Pflanze gelb werden. Die Knollen werden sogleich wieder eingepflanzt, und dürfen nicht im geringsten trocken werden, welches ihnen schadet. Sie werden sechs Zoll tief gepflanzt.

I. reticulata, *susiana* etc. erfordern ein leichtes Erdreich und nahrhafte Düngererde. Erstere braucht im Winter den Schutz eines frostfreien Mistbeetkastens. Sie bringt manchmal Samen zur Reife, wenn die Pflanze vor Nässe geschützt, und während der Blüthe der freien Luft ausgesetzt wird*). Letztere kann in einen etwas festeren Boden gepflanzt werden als die erste, in einer der vollen Sonnenwärme ausgesetzten Lage, und freier reinen Luft. Feuchtigkeit ist dieser Species besonders nachtheilig, und oft verderblich. In einem sehr nassen oder rauhen Jahre gehen die Wurzeln oft zu Grunde; es ist rathsam, einige Pflanzen während des Winters entweder in einem Kasten oder Gewächshause in Töpfen zu halten**). Die Vermehrung geschieht durch Trennung der Wurzeln.

I. amoena, *sambucina*, *ochroleuca* etc. gedeihen am besten, wenn sie in guten fetten Lehm gepflanzt wer-

*) *Iris reticulata* hält hier recht gut im freien Lande aus, und ist durchaus nicht für die Kälte empfindlich. Sie wird gedeckt wie man die Zwiebelgewächse in der Regel zu bedecken pflegt. (Siehe Gartenzeitung 2ter Jahrgang pag. 38. D.)

***) *I. susiana* ist für die Kälte in unserer Gegend empfindlich, und sehr oft ging sie im freien Lande verloren. Rathsam ist es immer, sie in Töpfen zu ziehen, und obige Culturmethode anzuwenden.

den. *I. sambucina* ist mehr für eine Strauchparthie als für kleine Blumenrabatten berechnet; die drei oben genannten, so wie *virginica*, *flavissima*, *spuria*, und mehrere andere müssen an einen feuchten Ort gepflanzt werden, sonst bleiben sie sehr unvollkommen. *I. cristata* gedeiht am besten in einer feuchten Lage, muß aber in Moorerde (nicht Torf) gepflanzt werden, und wird sie bei strenger Witterung gedeckt, so gedeiht sie recht gut. *I. chinensis* hat eine ganz kriechende Wurzel; im Gewächshause blüht sie gut, und gedeiht sehr gut in der freien Rabatte. *I. clandestina* erfordert die Wärme eines Treibhauses, und muß in Töpfe mit sandigem Lehm und Torf gesetzt werden.

Die besten zum Treiben sind *I. susiana*, *persica* und *chinensis*.

Alle Species mit knollenartigen Wurzeln werden, meistens im Herbst, durch Wurzeltheilung, und die zwiebelartigen Species durch junge Brut vermehrt.

Briefliche Mittheilung

über

die Cultur der *Oxalis crassicaulis* Zucc.

(Garten-Zeitung 1ster Jahrgang p. 2.)

Vom

Herrn Held,

Großherzoglich Badischen Hofgärtner zu Karlsruhe.

Diese *Oxalis*-Art dürfte für die Zukunft wohl allgemeiner cultivirt werden, indem diese Pflanze von großem Nutzen ist, und nicht genug empfohlen werden kann. Ich hatte im vorigen Frühling nur eine einzige Knolle davon bekommen, welche ich der Vermehrung halber in ein Mistbeet ohne Glasfenster einpflanzte. In sehr kurzer Zeit trieb die Pflanze so stark ins Kraut, daß die Stengel bald anderthalb bis zwei Fuß hoch wurden; diese breitete ich aus einander, bedeckte sie mit Erde, wo sie innerhalb vierzehn Tagen den ganzen Mistbeet-Fensterraum anfüllten. Nachdem ich dies Kraut bereits alle vierzehn Tage abgeschnitten und als Gemüse wie Sauerampfer verspeist (welches von vielen als besser befunden wurde), bekam ich im

Herbst über 100 Knollen, wovon jedoch keine größer als wie eine kleine Wallnuß, die meisten wie eine Haselnuß waren. Ich glaube jedoch, daß auf ähnliche Art im freien Lande behandelten Pflanzen, größere Knollen liefern dürfen, da die Pflanzen nicht so sehr ins Kraut treiben werden, als es im Mistbeet der Fall war.

Auswahl

der vorzüglichsten schönblühenden Pflanzen

für die

deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten,

welche im

Botanical Magazin, Botanical Register und in Sweet Flower Garden abgebildet sind. Januar 1834.

2. Edwards Botanical Register.

Limnocharis Humboldti. Richard. *

(Taf. 1640.)

Neue Wasserpflanzen für's Treibhaus sind fast eben so ungewöhnlich wie neue ausdauernde immergrüne Pflanzen; und wenn sie weniger geschätzt werden als letztere, so geschieht dies nur deshalb, weil ihre Schönheit notwendigerweise auf die Wenigen beschränkt bleiben muß, deren Reichthum sie in Stand setzt, das Vergnügen großer Treibhäuser zu genießen. Pflanzen dieser Art sind gewöhnlich durch ihre Blüthen oder Blätter sehr schön, oder merkwürdig wegen der sonderbaren Art, in der die Natur sie in Stand gesetzt hat, ihr Leben in dem Wasser zuzubringen. Wenn sie nicht mit Schwimmapparaten versehen wären, würde die geringe Menge der in ihren Blättern enthaltenen Luft nicht hinreichend sein, sie auf der Oberfläche des Wassers zu erhalten; sie würden untersinken und, wie die Thiere, ertrinken. Um dies zu verhindern finden wir immer irgend eine sonderbare und schöne Einrichtung, z. B. eine Ausdehnung des Blattstiels, so daß dieser aufgeschwollen ansieht; oder den Bau von Myriaden von Luftkammern in dem festen Stengel selbst; oder die Wurzeln zu vegetabilischen Schwimmblasen aus-

gedehnt; oder, wie es bei der vorliegenden Species der Fall ist, irgend eine eigenthümliche Veränderung anderer Theile. Bei dieser Pflanze ist die Mittelrippe des Blattes so erweitert und mit Luft angefüllt, daß das Blatt unmöglich sinken kann, wenn man es auch mit dem dreifachen Gewichte von dem, welches es zu tragen hat, belasten wollte; es ist indessen nicht die ganze Mittelrippe erweitert, sondern nur die untere Seite derselben, wodurch ein Umkehren des Blattes, oder Anlegen der athmenden Seite (welches die obere ist) an die Oberfläche des Wassers, was dasselbe ersticken müßte, ganz und gar verhindert wird.

Die Pflanze selbst wurde ursprünglich in den Sümpfen westlich von Caraccas von A. v. Humboldt gefunden; aber sie scheint auf der ganzen östlichen Seite von Südamerika gewöhnlich zu sein. Wir besitzen Exemplare, die von Herrn Parker im britischen Gujana gesammelt wurden, welche wir dem Doctor Hooker verdanken; die Samen, aus welchen die Pflanzen in den Gärten gezogen wurden, waren dem botanischen Garten zu Liverpool aus Buenos Ayres geschickt.

Die Blumen sind sehr vergänglich; sie öffnen sich des Morgens und verwelken wieder im Laufe des Tages. Die Blumenblätter sind außerordentlich durchsichtig und zart; aber die vorzüglichste Schönheit der Species besteht in der reich purpurfarbenen Franse unfruchtbarer Stamina, welche die fruchtbaren umgiebt. Sie blüht das ganze Jahr durch in einem Wasserbehälter im Treibhaus.

3. Sweet Flower Garden.

Verbena sulphurea Sweet.

(Taf. 221.)

Diese niedliche kleine Verbena wurde aus chilischem Samen gezogen, den Herr Hugh Cuming einsendete. Die Pflanze scheint perennirend zu sein, und bildet einen dichten, sich ausbreitenden Busch. Sie scheint einen lehmigen Boden zu lieben, und wächst während des Sommers in der freien Rabatte üppig, erfordert aber im Winter den Schutz eines Gewächshauses oder Kastens. Stecklinge treiben schnell Wurzeln.

Sie ist nahe verwandt mit *V. crithmoides* und ra-

dicans von Gillies und Hooker, unterscheidet sich aber von ersterem durch die glatte Blumenkrone, mit einer Röhre, die nicht viel länger als der Kelch, und von letzterem durch ihre haarigen Stengel, schmälere Segmente der Blätter und kürzere Blüthen.

Adesmia uspallatensis Gillies.

(Taf. 222.)

Eine sonderbare Gattung, nahe verwandt mit *Hedysarum*. Die Species sind Südamerika eigen, und ihre Zahl ist neuerlich durch die Entdeckungen des Doctor Gillies und Herrn Cuming, sehr vermehrt worden.

Diese Species bildet einen zwergartigen dornigen Strauch, der selten über einen Fuß hoch wird. Die Pflanze wurde aus Samen, den Herr Cuming in Chili sammelte, gezogen. Sie erfordert im Winter Schutz, liebt einen leichten lehmigen Boden, und kann durch Stecklinge vermehrt werden.

Die Schoten sind, wenn sie ausgewachsen, besonders schön, wegen der langen federigen Haare, womit sie geschmückt sind.

Francoa ramosa Don. *

Taf. 223.

Diese Species wächst sehr häufig auf den Hügeln bei Valparaiso in Chili, und wurde zuerst durch Herrn Caldcleugh eingeführt.

Die Pflanze blüht im Juli, scheint am besten in einer Mischung sandigen Torfs und Lehms zu gedeihen, und ist durch Samen, die in Menge zur Reise kommen, leicht zu vermehren.

Petromarula pinnata Persoon.

(Taf. 224.)

Diese merkwürdige Pflanze ist an den felsigen Küsten und gebirgigen Theilen von Candia, so wie auch am Berge Baldo in Italien, häufig. Sie scheint mehrere Mal nach England eingeführt worden zu sein, zuerst 1640, und später durch Herrn Pitcairn, in dessen rei-

cher Sammlung zu Islington sie 1791 blühte; aber wegen der großen Schwierigkeit ihrer Cultur in diesem feuchten Klima, war sie in den Sammlungen immer eine große Seltenheit, und wir kennen jetzt keine andere, die diese Pflanze besäße, außer die der Herrn Young zu Epsom, wo sie letzten September blühte. Der Vorsteher dieses Instituts berichtet uns, daß die Pflanze im Mai ins Freie, in einen fetten lehmigen Boden gepflanzt wurde, wo sie kräftig wuchs und 40 bis 50 Stengel trieb, welche gegen Ende August anfangen zu blühen. Sie bedarf im Winter des Schutzes eines Kastens oder Gewächshauses, und wird durch Theilung vermehrt.

Auswahl

blühender Pflanzen

im Königl. botanischen Garten bei Berlin.

Anfang April.

Melanthiaceae.

Merendera sobolifera Fischer. Russia anstral.

Asphodeleae.

Dracaena paniculata Hort. angl. Patria?

Liliaceae.

Fritillaria verticillata Willd. Altai.

Orchideae.

Goodyera procera Hook. Brasilia.

Scitamineae.

Globba saltatoria Rosc. (*Mantisia saltatoria* Sims.) India orient.

Euphorbiaceae.

Euphorbia nudiflora Jacq. Prom. b. spei.

Thymaleae.

Lachnaea conglomerata L. Prom. b. spei.

Proteaceae.

Dryandra tenuifolia Rob. Br. } Nova Hollandia.
armata Rob. Br. }

Begoniaceae.

Begonia latipes Graham Brasilia.

Asclepiadeae.

Hoya Pottsii Hortulanor. China.

Verbenaceae.

Casselia serrata Nees ab Esenb. Brasilia.

Labiatae.

Prostanthera violacea Rob. Br. Nova Hollandia.

Personatae.

Sinningia hirsuta Lindl. } Brasilia.

Gloxinia candida Hortor. }

Thunbergia angulata Hooker Madagascar.

Tecoma digitata Kunth America merid.

Polemoniaceae.

Hoitzia coccinea Cavan. Mexico.

Myrsineae.

Theophrasta longifolia Jacq. Hort. Schoenbr. Caraccas.

Ericaceae.

Rhododendron arboreum var. album Nepal.

Rubiaceae.

Psychotria daphnoides Hort. Hernh. Patria?

Compositae.

Othonna quinquedentata Thunbg. } Prom.

Athanasia Thunbg. } b.

Polyarrhena reflexa Cassini (*Aster reflexus* L.) } spei.

Diplostephium lyratum Nees ab Esenb. (*Aster lyratus* Bot. Mag.) Nova Hollandia.

Saxifrageae.

Adamia cyanea Wallich. Nepal.

Grossularieae.

Ribes sanguineum Sweet Flow. Gard. Columbia.
speciosum Pursh California.

Lythrarieae.

Grislea tomentosa Roxb. India orient.

Onagrariae.

Lopezia miniata Lagasc. } Mexico.

Fuchsia baccilaris Bot. Reg. }

Melastomeae.

Pleroma heteromalla Don (*Melastoma heteromallum* Bot. Reg. 671.) Brasilia.

Myrtaceae.

Myrtus trinervis Smith. Nova Hollandia.

Celastrinae.

Brexia madagascariensis Ker. Bot. Reg. Madagascar.

Leguminosae.

Cassia stipulacea Ait. Chili.

Crotalaria purpurea Vent. Prom. b. spei.
Eutaxia myrtifolia Rob. Br. }
Brachysema latifolium Rob. Br. } Nova Hollandia.
undulatum Ker. }
Hedysarum Lindleyi Mart. Brasil. Bahia.
Indigofera australis Willd. New South Wales.
Goodia lotifolia Salisb. Van Diemen.

Malpighiaceae.

Malpighia macrophylla Desfont. }
angustifolia L. } India occident.

Büttneriaceae.

Thomasia quercifolia Gay. }
damosa Cunningh. } Nova Hollandia.

Polygaleae.

Polygala speciosa Bot. Mag. Prom. b. spei.

Bixinae.

Prockia laevis Hortulan. Patria?

Capparideae.

Capparis brasiliensis Cand. Brasilia.

Cruciferae.

Dispelthophorus crassifolius Lehm. Chili.

Berberideae.

Mahonia Aquifolium Nattall (Berberis
Aquifolium Pursh. }
repens Don (Berberis repens } America bo-
Lindley.) } realis.
fascicularis De Cand. (Berberis pinnata Lag.)
California.

Magnoliaceae.

Illicium floridanum Ell. Florida.

Dilleniaceae.

Candollea cuneiformis Labill. }
Hibbertia saligna Rob. Br. } Nova Hollandia.

Alle diese Pflanzen und noch viele andere blühende Gewächse, namentlich aus den Gattungen Erica, Epacris, Acacia, Diosma (Adenandra, Borosma, Agathosma) u. s. w. werden den 6ten April, als am Tage der Versammlung des Gartenbau-Vereins in einem Gewächshause des botanischen Gartens aufgestellt sein.

Etwas über Blumenkohl-Cultur.

(Auszug aus dem Horticultural Register.)

Frühe Sorten werden nach Mitte August gesäet, die Pflanzen in Kästen überwintert, um früh im Sommer Blumenkohl zu haben. Die April und Maisaaten sind für den Nachsommer und Herbst. Wenn die Köpfe abgeschnitten sind, so läßt man den Strunk, wenn er recht kurzstämmig, mit seinen jungen Blättern stehen, und häufelt ihn bis an die Blätter. Sowohl Blumenkohl als auch Broccoli geben so eine zweite Erndte. Zähe Strünke werden zu demselben Zwecke heraus gestochen, und gleich wieder tief in gut gedüngtes Land gepflanzt; die aus den Blattwinkeln austreibenden Zweige, geben keine Köpfe zu der Zeit, wo die Mutterpflanze Samen angelegt haben würde.

Blumenkohl, Broccoli, Kopfkohl, Staudenbohnen u. s. w. müßte man immer in Furchen säen oder pflanzen, wie z. B. Sellerie. Die Rücken dazwischen (Bänke) müßten 8 Zoll hoch sein, um ein dreimaliges Häufeln zu erlauben, und den Pflanzen anfangs Schutz gegen Wind zu gewähren.

Die Räume zwischen den Reihen müssen bei feuchtem Wetter gegraben werden, um die Wurzeln zu erfriechen und Insekten durch diese Störung zu vernichten, oder sie bei dieser Gelegenheit aufzulesen. Wenn Blumenkohl, Broccoli, Kopfkohl und Salat Köpfe ansetzen, wirkt es sehr vortheilhaft darauf, wenn man die Blätter lose mittelst eines Fadens zusammen zieht.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungserpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Rauch'schen Buchhandlung in Berlin.

Gedruckt in der Rauch'schen Buchdruckerei.



Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes
herausgegeben

von

Friedrich Otto,

Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,

Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Ueber

Verknorpelung (Callus - Bildung)

bei den Stecklingen vor der Wurzelbildung.

Von

Herrn Sauer,

Gärtner im Königl. botanischen Garten zu Berlin.

So leicht die Vermehrung der Pflanzen durch Stecklinge auch immer angesehen wird, so sind doch langjährige Erfahrungen und Versuche erforderlich, um befriedigende Resultate zu liefern. Viele Gartenwerke sind vorhanden, in welchen diese Vermehrungsweise gelehrt wird, allein

sie erwähnen gewöhnlich nur die dazu erforderlichen Einrichtungen der Stecklingskästen, Vorrichtungen der Stecklingsgefäße, den Schnitt derselben und dergleichen mehr, sagen aber über einzelne Theile gar nichts, erwähnen sogar nicht einmal die Zeit, wenn eher die Stecklinge am leichtesten zu wachsen pflegen, vielweniger ist dieses so wichtige Ereigniß von Knorpelbildung ohne Erzeugung von Wurzeln berührt worden, daher sei es mir erlaubt, einige Bemerkungen über diesen Gegenstand hier mittheilen zu dürfen.

Dieses Verknorpeln der Stecklinge, welche nicht Wurzeln bilden, kommt gewöhnlich nur bei solchen Pflanzen vor, welche viele Harztheile enthalten, als: Bauksien, Dryandren, Sakeen, Eucalypten, Pineen, Araucarien,

Laurinen-Arten, und bei dergleichen mehr; bei krautartigen Pflanzen seltener oder gar nicht. Diese Verknorpelung bildet sich auch bei vielen warmen und anderen Gewächshauspflanzen, welche durch Stecklinge vermehrt werden, wenn sie in warmen Beeten, sei es nun unmittelbar in die Erde selbst, oder in Töpfe gesteckt waren, die Beete sich erkalteten und nicht wieder erwärmt wurden, selbst bei Camellien kommt dies häufig vor. Wodurch diese starke Verknorpelung ohne Wurzelbildung entsteht, läßt sich auf mehrfache Weise erklären. Namentlich entsteht dieses dadurch, wenn die Stecklinge von sehr saftreichen und im vollen Triebe sich befindenden Pflanzen entnommen werden; durch die harzigen und saftigen Theile, die sich an der Basis des Stecklingszweiges bilden, entsteht dieser für die Nichtausbildung der Wurzeln nachtheilige Wulst. Dieser erreicht oft die Größe einer kleinen Haselnuß, und nur selten bilden sich bei dieser Größe vollkommene Wurzeln. Um dies zu vermeiden, wählt man vier Wochen vorher den Steckling an der Pflanze aus, welches jedoch nicht zu junge Triebe sein dürfen, und schneide den Zweig nach und nach ein, und nach Verlauf von vier Wochen ganz ab. Durch dieses Verfahren wird eine Verknorpelung fast immer vorgebeugt. Die angemessenste Zeit dergleichen Pflanzen zu vermehren sind die Monate März, September und October; sie bedürfen zur Bildung ihrer Wurzeln oft 5 bis 6 Monate.

Oft hatte ich zu bemerken Gelegenheit, daß wenn Stecklinge von den benannten Pflanzen in eine zu nahrhafte Erde gesteckt werden, ein starker Wulst entsteht. Der Reiz der Erde scheint zu stark zu sein, befördert eine Anhäufung der Säfte, wodurch sich am Ende eine Verknorpelung bildet.

Welche wichtige Rolle der Sand bei Vermehrung der Pflanzen spielt, läßt sich aus einem Versuch erachten, den ich bei Herrn Soulange Boudin im Garten zu Fromont bei Paris, gesehen habe.

Brachysema latifolium stand in einem kleinen Hause in einem Erdbeet, und war reich mit Aesten versehen.

Dieser Strauch wurde in diesem Erdbeet oft abgelegt und die Ableger machten sehr leicht Wurzeln, die jedoch nach der Abnahme in kurzer Zeit alle wieder starben. Um zu ermitteln, was an dem Nichtgelingen schuld sei, wurde die eine Hälfte dieses Strauches in reinen Sand, die andere Hälfte aber wieder in Erde abgelegt. Beide Theile, so wohl die in Erde, als im Sande abgelegten Zweige verknorpelten sich leicht, jedoch waren die in der Erde abgelegten etwas stärker, aber von gleicher Wurzelbildung. Nur sah die Verknorpelung und die Wurzeln der in Erde gesetzten röthlich aus, die im Sande blieben rein weiß und vegetirten nach dem Abschneiden freudig fort, jedoch die in Erde abgelegt waren, starben nach einer kurzen Zeit, dies veranlaßte, daß Herr Soulange alle harzigen Pflanzen im Sande ablegte, was als eine allgemeine Regel angenommen ward.

Ich will hiermit nicht behaupten, daß alle Stecklinge welche im Sande gepflanzt werden, nicht eine starke Verknorpelung hervor bringen sollten, es dürfte vielleicht an der richtig zu wählenden Jahreszeit liegen, in welcher von diesen Pflanzen die Stecklinge gemacht werden müssen.

Ein Mittel giebt es noch, um diesem Uebel abzuhelfen. Man nehme den Steckling mehrere Male heraus, und sehe darnach, ob nicht an denselben eine zu große Verknorpelung entstanden ist, bemerkt man dieses bei Zeiten, so schneide man diese Verknorpelung gerade durch, oder mache einen Kreuzschnitt und lege zwischen diesen Schnitt ein Stückchen Holz, damit sich dieser Wulst nicht wieder zusammen ziehen kann. Nach dieser Operation wird der Steckling wieder gestopft, und man wird nach einer kurzen Zeit eine gute Wurzelbildung bemerken. Gewöhnlich sind die Versuche vergebens, wo die Verknorpelung schon zu stark ist, dann schneide man nur diese ganz ab und stopfe den Steckling von Neuem, wonach sich oft die schönsten Pflanzen zu bilden pflegen.

Briefliche Mittheilungen

über

Gärten- und Pflanzen-Culturen in England.

Von

Herrn Eduard Otto.

Bei Besichtigung mehrerer anderer Gärten, hatte ich auch Gelegenheit, die schönen Gartenanlagen zu Claremont (dem König der Belgier zugehörig) zu sehen, und bekam dadurch eine recht lebendige Idee von einer englischen Parkanlage. Die Natur, Dertlichkeit und Lage hat hier viel gethan, doch ist auch vieles durch Kunst geschehen. Herrliche freistehende Bäume, als Cedern, Blutbuchen, mehrere seltene Nadelhölzer u. s. w. zieren besonders den wie Sammet aussehenden Rasen ungemein. Man findet auf verschiedenen Anhöhen reizende Aussichten und Punkte die das Auge fesseln, und mit Wohlgefallen weilt man gern in dieser paradiesischen Gegend. Die Rasenplätze waren im December so grün und schön, als sie nur immer in der schönsten Frühlingszeit sein konnten. Das Gras war so kurz, daß man es kaum mit einer Scheere abzuschneiden vermochte. Nicht eine Spur von irgend einer andern Grasart, die nicht dazu gehörte, oder das geringste Unkraut war auf diesen Grasplätzen zu finden, ja nicht einmal ein abgefallenes Laubblatt war darauf bemerkbar; alle Gänge waren gereinigt und so sauber wie in der schönsten Jahreszeit.

Die breiten Wege bestehen selbst aus Rasen; die schmälern sind mit Kies belegt. Die Idee, die Wege aus Rasen zu bilden, ist wirklich recht hübsch. Damit sich aber die Wege von den Grasplätzen unterscheiden, wird wahrscheinlich eine andere Grasart dazu gewählt. Das Unterholz der großen Baumparthien besteht aus immergrünem Gehölz, als aus Rhododendron, Prunus Lauro-Cerasus, Arbutus, Ilex u. m. a. Arten, und gewährt einen herrlichen Anblick. Auch einzeln stehende Gruppen bestehen aus immergrünem Gesträuch, und man glaubt sich in eine fremde Gegend versetzt.

Die Pflanzensammlung selbst ist keinesweges unbedeutend, und manches Seltene findet sich hier vor. Das Grünhaus liegt im Park auf einer Anhöhe, geschützt durch

Baumgruppen gegen heftige Stürme. Im freien Lande vor dem Hause stehen sehr mächtige Exemplare von *Cunninghamia lanceolata* R. Br. (*Pinus lanceolata* Lamb.) aus China in der schönsten Fülle und Gesundheit. Ein 20 Fuß hohes Exemplar von *Acacia pubescens* R. Br. aus Neuholland, mit Blüthen bedeckt, steht im freien Grunde, und kann kaum im Vaterlande schöner und kräftiger vegetiren.

Unter den Pinus-Arten befindet sich auch die seltene *Pinus Sabiniana* Dougl. (siehe Garten-Zeitung 1833. pag. 181.). Seltene Orchideen zieren die warmen Gewächshäuser. *Rosa Banksiae* R. Br. aus China bekleidet hier eine Mauer von 10 Fuß Höhe und 30 Fuß Länge.

In dem Garten der Horticultural Society zu Chiswick bei London, steht ein großes Exemplar von *Acacia affinis* Sweet aus Neuholland im Freien an einer Mauer, und blühte am 1ten Januar vortrefflich. — *Chimonanthus fragrans* var. *grandiflora* Lindley (*Calycanthus praecox* L.) aus China, ist eine vortreffliche Pflanze und sehr zu empfehlen. Sie ist weit schöner und großblumiger als die gewöhnliche Art, hält gut im Freien aus und blüht sehr reichlich.

In dem Privatgarten eines Herrn Harrison sah ich eine herrliche Pinus-Collection. Unter andern standen sämtliche vier Araucarien, als *A. imbricata* R. et Pav. von Chili, *A. brasiliensis* Lamb. aus Brasilien, *Altingia excelsa* Nor. (*A. excelsa* Ait.) aus Norfolk und *A. Cunninghami* aus Neuholland, im freien Lande. Der Garten ist schön und zweckmäßig angelegt, nett und sauber gehalten und sucht wohl seines gleichen, dem ohngeachtet er nicht gar groß ist. Die Häuser bestehen in zwei Conservatorien, und eins für Orchideenpflanzen, herrlich und geschmackvoll gebaut und eingerichtet. Sämtliche Häuser werden vermittelst heißen Wasser's geheizt, und zwar aus einem einzigen Kessel. Der Kessel ist außerhalb des Hauses angebracht, und die Röhren können da, wo sie in die anderen Abtheilungen der Gewächshäuser geleitet sind, geschlossen werden, damit es möglich wird, einen Temperaturwechsel eintreten zu lassen, um die darin befindlichen Pflanzen kälter und wärmer zu halten. Alles wird aufgezeichnet und notirt. Zu den Wasserleitungen werden nie kupferne Röhren angewendet, indem diese Röhren zu dünn sind, und die Wärme

bei weitem nicht so anhaltend ist, als bei dem Gußeisen. Die Stellagen sind von Zink, die Wände vermittelst feiner Spalierlatten zu Schlingpflanzen eingerichtet. Nur seltene Pflanzen werden hier in diesem Garten cultivirt. Alle strauchartigen Gewächse stehen im freien Grunde in den Conservatorien in herrlichen und ausgesuchten Exemplaren. Eine Menge neuholländischer und capischer Gewächse sind in voller Blüthe, als: *Epacris*-Arten, *Scottia dentata*, *Chorizema* u. m. a. Um das Orchideenhaus zu füllen, kaufte Mr. Harrison bei dem Handelsgärtner Herrn Low allein für 100 Pf. Sterl. Orchideenpflanzen.

Bewunderungswerth sind hier in den Gärten die schönen und großblumigen Varietäten der *Viola tricolor* var. *grandiflora*. Man sieht sie hier in den prächtigsten Farben, und die Blumen hatten oft über 1 Zoll im Durchmesser.

Die Blumenläden sind hier überall mit farbigen *Gnaphalium arenarium* ausgeschmückt. In den Monaten, wo lebende Blumen selten sind oder wohl gar fehlen, wird dies *Gnaphalium* zu Blumensträußen angewendet. Früchte von verschiedenen *Capsicum*-Arten und Figurenkürbisse dienen ebenfalls zur Ausschmückung der Blumenläden. Diese sind in schönen Formen geordnet, werden auf Fäden gezogen und als Guirlanden benutzt. Auf den Ladentischen nach den Fenstern zu liegen die neuesten Gartenschriften, zum Beispiel das botanische Magazin, das botanische Register, Sweet's Flower Garden, das botanische Cabinet und alles, was auf Gartenwesen und Pflanzencultur Bezug hat, und neu erscheint.

Ueberdies sind die Blumenhandlungen herrlich mit blühenden Gewächsen ausgeschmückt, namentlich mit indischen *Rhododendron*, *Azaleen* und *Camellien*, als *punctata*, *Colvillii*, *corallina*, *elegans*, *limbriata* u. m. a. Auch auf dem großen Covent Garden Markt findet man manches ausgezeichnete, als *Epacris*, *Eutaxia myrtifolia*, *Cyclamen*, *Correa speciosa*, *Acacia diffusa*, *Mimulus Smithii*, *variegatus*, *Pimelea decussata*, *Erica*-Arten besonders *E. regerminans*, *gracilis*, *hybrida* u. s. w.

Die verschiedenen Arten der neuen *Mimulus* werden hier auf eine eigene Weise vermehrt. Man nimmt nämlich die jungen Seitenzweige, Wurzeltriebe und die Spitzen, so klein sie auch immer sein mögen, legt sie in eine Schale mit Wasser, stellt diese in ein warmes Beet oder

Haus, und in weniger als acht Tagen haben sich Wurzeln in Menge gebildet; die jungen Pflanzen werden in Töpfe gepflanzt, feucht gehalten, und man bekommt auf diese Art vortreflich junge blühende Pflanzen. Jede neue Art läßt sich binnen kurzer Zeit leicht vermehren.

Ribes sanguineum (Gartenzeitung 1ster Jahrgang pag. 390.) ist eine Hauptzierde der hiesigen Gärten, und nicht genug zu empfehlen. Als Seltenheiten bemerkte ich unter andern eine neue *Berberis*, *B. empetrifolia*, eine Menge Pflanzen von *Menziesia caerulea* Wahlenberg, (eine prächtige und vielblüthige Pflanze aus Grön- und Lappland), *Rhododendron lapponicum* Wahlenb. *chrysanthum* Pall. *Dryas Droumondi*, *Primula sibirica*. Einige bemerkenswerthe Pflanzen fielen mir auf, als *Acis roseus* Sweet. (*Leucojum roseum* Mart.) aus Corsica, ferner *Scilla patens*, *reticulata*, *Brodiaea congesta* R. Br. aus Georgien, *Verbena Sabini*, *Lonicera longiflora*, ein neues *Platylobium* aus Neuholland wurde von einem Pflanzencultivateur aus Belgien für 25 Pf. Sterl. erkauf. *Telopea speciosissima* für 5 Pf. Sterl.

Erstaunt war ich, bereits am 23ten Januar in der Nähe von Fulham, bei London, ein Kohlfeld zu sehen, wo die Beete mit Blumenkohl bepflanzt und diese mit tausenden von Glasglocken bedeckt waren. Es sah sehr hübsch aus, die Glasglocken in langen regelmäßigen Reihen aufgestellt zu sehen.

Bei Gelegenheit der Versammlung der Horticultural Society zu London am 19ten Februar, war unter mehreren Pflanzen ein prachtvolles Exemplar von *Camellia reticulata* aufgestellt. Die Blumen hatten einen Durchmesser von 4 Zoll, beinahe ganz gefüllt. Eine Menge anderer Spielarten von *Camellien*, theils in Pflanzen, theils abgeschnittenen Exemplaren waren vorhanden. Blühende Zweige von *Acacia dealbata* Canningh. aus Neuholland, im freien Lande cultivirt, wurden vorgezeigt, ferner *Astrapaea Wallichii* Lindley, *Protea speciosa* Thunb. *Mahonia Aquifolium* Nutt., *Oncidium carthaginense* Sw. aus Westindien, letztere in vortreflicher Vollkommenheit. Eine Menge Obst, als Äpfel, Birnen wurden zum Verspeisen den Mitgliedern und Gästen gereicht. Edelreiser von verschiedenen Obstarten wurden vertheilt. Die Versammlung war sehr zahlreich. — Mehrere Blumenausstel-

lungen werden im Garten der Gesellschaft zu Chiswick gegen besonderes Eintrittsgeld in diesem Frühling statt finden.

Am 19ten Februar sah man hier schon blühende Schoten im freien Lande; die Bohnen keimten bereits, indessen dürften sie wohl vom Frost zerstört werden. Die Rhabarberfelder werden bereits grün, und sehr hübsch sieht es aus, wenn die vielen starken Köpfe sich aus der Erde erheben. Man sieht hier oft an hundert Acker von dieser Lieblingspeise der Engländer angebaut.

In den verschiedenen großen Handelsgärten ist es jetzt ein wahrer und hoher Genuß, die Masse von blühenden Camellien zu sehen. Ich besuchte am 17ten März Mr. Loddiges zu Hackney, und konnte nicht staunen genug über die Zahl und Größe der vorhandenen blühenden Exemplare. Viele davon haben eine Höhe von 12 bis 16 Fuß erreicht, und sind mit tausenden von Blumen bedeckt. Unter den vielen Spielarten die mir besonders auffielen, nenne ich folgende: als *Camellia Rossii*, *Colvillii*, *punctata* (Gray's invincible), *variegata simplex*, *Eclips* (Pressi), sämmtlich weiß und roth gestreift oder punctirt, worunter aber *Colvillii* und *variegata simplex* unstreitig den Preis verdienen. Besonders reich blühten *Camellia pomponia*, *variegata*, *paeoniaeflora*, *Knight's Coronation Waratah*, *imbricata*, *Woodsii*, *fimbriata*, *corallina* u. m. a. Auch in den übrigen Pflanzenhäusern blühten manche interessante Pflanzen, als *Stelis tubata*, *Stelis ophioglossoides* Sw. *Oncidium bifolium* Ait. *Bonatea speciosa* W. (sämmtlich Orchideenarten), mehrere ausgezeichnete *Epacris*, worunter eine unter dem Namen *E. cerifolia*, *nivalis*, *variabilis*, *campanulata*, *Pimelea ligustrina* neu und schön, *Bossiaea thymifolia*, *Bartonia conferta*, *Hovea purpurea*, *Dillwynia glycinifolia*, eine prächtige liebliche Pflanze, mehrere *Kennedien*, *Pultenaea subumbellata*, *Menziesia caerulea* ausgezeichnet schön.

Mr. Chandler's Nursery enthält ebenfalls eine prächtige Camellien-Collection, und ist er wohl der Meister in der Camellien-Cultur zu nennen. Sie blühen jetzt vortrefflich. Es sind zwei Häuser damit angefüllt, jedes von 200 Fuß Länge. Sämmtliche Pflanzen stehen in Töpfen auf dem Erdboden des Hauses gestellt. An den Vorderfenstern stehen die 2 bis 3 Fuß hohen Exemplare, ebenfalls im vollen Blüthenzustande. Das Haus gleicht

einen ausgeschmückten Bazarr, und gewährt einen großartigen Anblick. Eine volle Stunde habe ich in dieser Blumenhalle verweilt, und den größten Genuß gehabt, den ich gern mit meinen Landsleuten getheilt hätte.

Camellia reticulata war in 6 Exemplaren vorhanden; die Pflanze wird hier mit 10 Pf. 10 Shilling Sterl. bezahlt, ist 2½ Fuß hoch und mit 6 Zweigen versehen. Es sind allerdings Exemplare, die man nicht so vollkommen und schön wieder findet. Die Blumen waren ganz gefüllt, 4 Zoll im Durchmesser, gleich einer blühenden *Paeonie*. Herrliche neue Spielarten waren aufgestellt, mitunter zu ansehnlichen Preisen. Vorherrschende Reinlichkeit und Ordnung sowohl als geschmackvolle Aufstellung übertrifft in dieser Gärtnerei alles, was ich bis jetzt zu beobachten und zu sehen Gelegenheit hatte. Die Camellien-Häuser werden während der Blüthezeit bei hellen und sonnigen Tagen beschattet, und das Ganze gewinnt dadurch nur noch ein besseres Ansehen. Wenn man in das Haus hineintritt, so sieht man eine lange grün dunkelfarbige glänzende Wand, von beiden Seiten bedeckt mit den verschiedensten rothen und weißen Blumen, ein herrlicher, nicht zu beschreibender Anblick.

Eine Mauer von 250 Fuß Länge ist mit 50 Exemplaren der *Magnolia conspicua* Sal. aus China (*M. Yulan* Dec.) bekleidet, die jetzt in voller Blüthe ohne Laub, dastehen. Zwischen diesen Magnolien wechseln Rosen und Camellien mit einander ab; letztere haben seit drei Wintern ohne Bedeckung frei gestanden, und dabei sich gut erhalten, sie stehen sehr gesund und blühen. Mehrere Ziersträucher sind dem Aufblühen im Freien nahe, so zum Beispiel *Paeonia Moutan* mit sämmtlichen Varietäten. Den Winter über stehen diese Pflanzen ganz frei, und werden nicht geschützt, hingegen jetzt werden sie des Nachts bei zu erwartender Kälte bedeckt. Die Blüthentrauben der *Wistaria sinensis* Dec. (*Glycine sinensis* Bot. Reg.) entwickeln sich bereits, und es scheint als wenn die Blüthen eher erscheinen werden als das Laub. Mit dieser herrlichen Schlingpflanze wird ein sehr einträglicher Handel getrieben, und ein bedeutendes Geschäft damit gemacht.

Sie ist ja auch eine der schönsten Schmuckpflanzen. *Rhododendron arboreum Smithii* sah ich in einem 12 Fuß hohen Exemplare blühen, so wie *Hovea Celsi* in üppiger Fülle als Kronenstrauch gezogen. Die großen Stämme der indischen *Rhododendron*, in verschiedenen Varietäten, stehen zum Theil in den Handelsgärten des Herrn Knight in Blüthe. *Telopea speciosissima* K. Br. von New South Wallis blüht daselbst prachtvoll, ferner *Glycine dillwynifolia*, mehrere herrliche Orchideen. *Dacrydium alatum*, eine neue Pflanze, im Wuchs der *Araucaria excelsa* ähnlich, ist jetzt vermehrt und kostet zwei Pf. zwei Shilling Sterl. Die Pflanzen sind von Seitenzweigen genommen und nicht über 1½ Fuß hoch.

Ein ähnliches schönes und großartiges Camellienhaus ist das des Herrn George Smith, und verdient wohl beachtet zu werden. Die Fensterfronten liegen gegen Osten und Westen. Die Pflanzen bilden sonach zwei Hauptfronten oder Ansichten. In der Mitte des Hauses stehen die größten Pflanzen im freien Grunde, und sind herrlich aufgestellt. Am Ende oder an den Giebelwänden befindet sich ein Balcon, so daß man das herrliche Haus mit seinem schönen Inhalt und blühenden Pflanzen übersehen kann. Ein kleines ist angefüllt mit blühenden *Epacris* und anderen neuholländischen und capischen Gewächsen. Von *Correa speciosa* findet man einen Vorrath von 400 Exemplaren, von mehreren anderen Pflanzen, je nachdem sie Mode sind und gesucht werden, im Verhältniß mehr oder weniger.

So ist Mr. Burney's Nursery eine der größten des Landes. Man sieht hier tausende von *Azalea ledifolia alba* und *phoenicea*, meist Exemplare von 2 bis 3 Fuß Höhe, voller Knospen und Blüthen; viele *Eriken* und dergleichen. Von *Cereus Ackermanni* hat er fast den alleinigen Handel, denn es mochte wohl ein Vorrath von 300 Exemplaren vorhanden sein. Von der beliebten Alpenpflanze *Saxifraga oppositifolia*, die hier sehr gesucht wird, waren 600 Töpfe damit angefüllt und in blühenden Exemplaren vorhanden. Von *Pelargonien* und zwar von den schönsten Varietäten waren 14000 Töpfe vorrätzig; diese stehen in mehreren Abtheilungen, und in verschiede-

nen Temperaturen, damit sie nicht gleichzeitig blühen. Alles wird in Massen angezogen, so *Gardenia florida*, *Mimulus*arten, was gerade geliebt und als Modeblume an der Tagesordnung ist. Sämmtliche Häuser werden ebenfalls durch heißes Wasser erwärmt. Dieser Handelsgarten kann nicht genug schaffen und hervorbringen, denn wenn die *Rhododendron*, *Kalmien* und *Azaleen* in Blüthe stehen, so ist binnen Kurzem alles vergriffen und abgesetzt.

In dem Edinburger botanischen Garten werden neue Gewächshäuser erbaut, zu deren Ausführung bereits 10000 Pf. Sterl. angewiesen sind. Ich freue mich sehr, gerade zu einer solchen Zeit mich dort aufhalten zu können, wo der Bau ausgeführt wird.

Die Gartenzeitung No. 26. enthält einen Aufsatz über *Loam* und *Peat*, und dies veranlaßt mich, auch einige Erfahrungen hierüber mitzutheilen. In jenem Aufsatz wird die so vielfältig gebrauchte hier sogenannte *Mould* (*Dammerde*), welche nach genauer Erkundigung aus *Vegetabilien*, *Mist* und überhaupt aus allen Gartenabgängen besteht, nicht erwähnt, und die Stelle unserer deutschen *Mistbeet-*, *Laub-* und *Holzerde* vertritt. *Loam* ist ganz richtig dasselbe, was wir in Deutschland unter *Lehm* verstehen, bald von besserer bald von schlechterer Qualität. Der beste und der fast zu allen Pflanzen angewendet wird, ist gewöhnlich braungelb von Farbe, locker und wollig anzufühlen. Man gräbt ihn aus der Erde, oder auch in viereckigen Stücken, wenn er nicht zu tief liegt. *Peat* ist richtig gesagt eine Erdart, welche aus Pflanzentheilen entstanden, und ganz dasselbe, was wir bei uns *Haideerde* zu nennen pflegen. Hier unterscheidet man *black* und *red Peat*; *red Peat* wird meistens zur Cultur der *Eriken* verwendet, *black Peat* hingegen zu allen übrigen Pflanzen, welche *Peat* verlangen. Die allerschwärzeste Art steht unserer *Torferde* am nächsten; man findet und gräbt sie auf nassen Stellen, und wird sie für die Cultur nordamerikanischer Pflanzen, als für *Kalmien*, *Azaleen* und *Rhododendron* verwendet. Der meiste *Peat* ist geringhaltiger sandiger Natur, weshalb Sand beigemischt wird. Man bringt ihn

hier nicht wie bei uns in Deutschland in trockener und leichter Substanz nach den Gärten, gleich wie eine Fuhre Sand, vielmehr in viereckigen Stücken, er wird gestochen wie Rasen, ohngefähr einen Fuß und darüber im Quadrat, einen halben Fuß dick. Dieser Peat wird auf Haufen geschichtet und zusammengesetzt, die obere Fläche dieser Erdart ist gewöhnlich mit *Erica cinerea*, Farn und Moosen bewachsen. Auf dem red Peat, oder wo dieser vorkommt, ist meistens *Erica vulgaris* zu finden. Wird nun von dieser Erde gebraucht, so nimmt man diese Stücke, zerstampft und zerschlägt sie mit dem Spaten ganz kurz, und verbraucht sie so in diesem Zustande. Nur in sehr wenig Fällen wird sie durch ein Sieb geworfen. Alles was sich nicht zerstampfen läßt, wird zurück gesetzt.

Nachdem es nun die Pflanzen verlangen, werden die drei Erdarten, als Peat, Mould und Loam mit einander vermischt und verbunden. Die meisten Warmhauspflanzen, Zwiebelgewächse, Camellien, und alles was nicht Peat liebt, erhält Mould, mit der Hälfte werden zwei Drittel Loam vermischt; andere Pflanzen erhalten dahingegen Mould, Peat und Loam, jedes zu gleichen Theilen oder ein Drittel. Mehrere Peat und Loam u. s. w.

Die Abgänge oder die zurückgelegten Stücke von dem Peat, die sich nicht zerstampfen ließen, oder durch das Sieb gingen, werden beim Versetzen der Pflanzen als Unterlage benutzt. Jede Pflanze welche hier verpflanzt wird erhält eine Unterlage von diesem Abgang und von Topfscherben, was das Abfließen des Wassers ungemein befördert. Gesiebte Erde für die Topfpflanzen zu verwenden, wird als höchst verderblich angesehen. Das Wasser kann bei starkem Regen oder bei starkem Begießen nicht gehörig ablaufen, bleibt in der Regel auf dem Boden des Topfes stehen, die Erde versauert, und die darinnen befindlichen Pflanzen erkranken und sterben ab.

Anfänglich erstaunte ich nicht wenig als ich sah wie die meisten Pflanzen stark begossen wurden, sie mochten nun trocken oder feucht sein, gleich viel, ich glaubte sie müßten ihren Untergang finden, allein jetzt, da ich selbst cultivire, und eine Menge Pflanzen unter meinen Händen

habe, lerne ich einsehen, daß es nöthig ist, stark zu gießen, gleich viel ob die Pflanze trocken oder sich im feuchten Zustande befindet.

Gießt man wirklich Pflanzen die naß sind, was hier oft vorkommt, so schadet es der Pflanze nicht so leicht. Alles ist auf den Abfluß des Wassers vermöge der Unterlage auf dem Boden der Töpfe berechnet, und dies ist, was ich jedem Pflanzencultivateur nicht genug empfehlen kann. Ich kann daher dem Cultivateur nur rathen, die Erde, worinnen er seine Gewächse pflanzt, nicht erst durch ein Sieb zu werfen, vielmehr sie nur mit dem Spaten zu zerstampfen, und für einen guten Abfluß durch eine Unterlage von vegetabilischen Abgängen und Topfscherben wie oben schon gesagt, Sorge zu tragen. Der Vortheil, der daraus hervor geht, wird bald einem Jeden einleuchten.

Auswahl

der vorzüglichsten schönblühenden Pflanzen

für die

deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten,

welche im

Botanical Magazin, Botanical Register und in Sweet's Flower Garden
abgebildet sind. Februar 1834.

1. Curti's Botanical Magazine

Ipomaea rubro-caerulea Hooker.

(Taf. 3297.)

Von der Gattung *Ipomaea*, als von *Convolvulus* unterschieden, sind bei Römer und Schultes nicht weniger als 165 Species beschrieben. Die meisten Arten sind besonders Bewohner der Tropen, und durch die Schönheit ihrer Blüthen ausgezeichnet, welche, wenn sie gleich von kurzer Dauer sind, doch schnell durch andere ersetzt werden, daß es wenig prächtigere Zierden der Wälder warmer Länder oder der Treibhäuser in unserem Vaterlande giebt, wenn nur der großen Ausdehnung ihrer Stämme

und Nette hinreichender Raum gestattet wird. Durch die eigenthümlichen und wohlbekannten Eigenschaften einiger derselben werden sie auch werthvoll; während andere, *Convolvulus Batatas*, oder die süße Kartoffel (Bataten Winde), ein eben so wichtiger Nahrungsartikel in den Tropen ist, wie die Kartoffel bei uns in Europa. In unseren Sammlungen war die Schönheit der Blüthen die vorzüglichste Empfehlung dieser Pflanzen. Der Samen dieser schönen Winde wurde von Herrn Samuel Richardson (einem Beamten der englisch-merikanischen Bergwerksgesellschaft) in der Provinz Guanarato, in Mexico, gesammelt und hier eingeführt.

Opuntia cylindrica De Cand. *

(Taf. 3301.)

Diese Pflanze wurde ursprünglich 1799 in England eingeführt; sie hat aber in Britannien nie geblüht, indem der Blütenstand allen Schriftstellern, die die Species beschrieben haben, unbekannt ist. Von da wurde sie nach Madeira geschickt; sie gehört in der That zwischen *Cereus* und *Opuntia*, indem sie den fadenförmigen Griffel und den Habitus der ersteren mit den röhrenlosen Blüthen der letzteren hat. Die knochenähnliche feste Samenmasse in der Mitte (nicht durch das Fleisch zerstreut, sondern abgesondert), ist von allem, was ich in diesen beiden Gattungen gesehen habe, verschieden; aber die Anzahl der Species, die mir zu Gesichte gekommen sind, ist bei weitem zu gering, um mehr als eine Vermuthung zu rechtfertigen, ob dies Kennzeichen Professor De Candolle's Meinung, daß die vorliegende Pflanze mit der ihr verwandten in Zukunft eine besondere Gattung bilden könne, bestärken werde.

(In den deutschen Gärten und Cactus-Sammlungen hat meines Wissen die Pflanze nie geblüht, dem-

ohngeachtet sie eine der ältesten cultivirten Arten zu sein scheint. D.)

2. Edwards Botanical Register.

Heliconia pulverulenta Lindley. *

(Taf. 1648.)

Eine schöne Treibhauspflanze, die im Juli blüht. Die ganze Musaceen-Familie ist entweder wegen der Schönheit, Größe oder Blattform merkwürdig; diese aber, wenn gleich in der Größe der Theile vielen nachstehend, giebt doch an Schönheit keiner etwas nach. Es ist unmöglich, sich etwas zarteres vorzustellen, als der blaue Reif, welcher die untere Seite der Blätter dick bedeckt, noch etwas prächtigeres, als das lebhafteste Scharlachroth der Blüthenscheide, unter welchen sich die hellgrünen Blüthen gleichsam nisten.

Ihr Vaterland ist uns nicht bekannt; da aber die Gattung *Heliconia* eine von denen ist, die durchaus auf die neue Welt beschränkt sind, so ist es wahrscheinlich, daß die vorliegende Species eine Beute aus irgend einem süd-amerikanischen Walde ist, von wo sie hervorgebracht ist, um unseren vegetabilischen Reichthum zu vermehren.

(Diese schöne Pflanze wird auch hier im botanischen Garten zu Berlin gezogen, und wurde bereits vor 10 Jahren von Brasilien eingeführt. Geblüht hat sie in dem hiesigen Garten noch nicht, trotz dem daß die Pflanze gesund und kräftig steht. D.)

Verbesserungen:

In No. 9 Seite 65 ist auf der ersten Spalte, Zeile 4: Herr Carl Denant statt Herr Carl Denart, zu lesen.

In derselben Nummer Seite 66 auf der ersten Spalte Zeile 8 ist hinter dem Worte Georginen: im freien Lande, hinzuzusetzen.

Auf derselben Spalte; Zeile 16 von unten lies: Wurzelspitzen statt Wurzel piken.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungserpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung in Berlin.

Gedruckt in der Nauck'schen Buchdruckerei.



Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes
herausgegeben

Friedrich Otto,

Königl. Preuss. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

von

Albert Dietrich,

Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Ueber

die Cycadeen

des südlichen Afrika.

Von

Herrn J. G. C. Lehmann,

Professor und Director des botanischen Gartens in Hamburg.

Mit fünf Steindrucktafeln.

Es ist schon von Dryander, N. Brown und andern Schriftstellern darauf hingedeutet worden, daß die der Gattung *Zamia* beigezählten Cycadeen zwei verschiedenen Gattungen angehören dürften; doch waren die Blüten- und

Fruchttheile der meisten bis jetzt zu unvollständig bekannt, um die Arten mit Sicherheit zu sondern. Durch die Untersuchung einiger amerikanischen und mehrerer, vom Herrn C. F. Ecklon uns mitgetheilten Arten des südlichen Afrika, glauben wir im Stande zu sein, die unterscheidenden Merkmale jetzt näher bestimmen zu können.

Bei der einen Gattung (*Zamia*), welche dem tropischen Amerika angehört, befinden sich die Antheren auf der unteren Fläche der an ihrer Basis um deren Durchmesser von einander entfernten Schuppen, nur an dem breiten oberen Ende derselben in zwei gesonderten Häufchen, welche über den Rand der Schuppe hervorragen, und es bilden die Schuppen sowohl des

männlichen als des weiblichen Zapfens an ihrer Spitze ein schildförmiges Sechseck.

Bei der andern Gattung, zu welcher alle Arten des südlichen Afrika und Neuholands zu gehören scheinen, und die wir *Encephalartos* (von *ἐγκέφαλος* und *ἄρτος*), nennen wollen, weil man im Lande selbst ein Brod aus dem Marke derselben macht, und die hieher gehörenden Arten dort als „Brodtbäume“ bezeichnet*), ist die ganze Unterfläche der keilförmigen einander unten berührenden breiten Schuppen, überall mit gedrängt an einander stehenden Antheren bedeckt, und die Schuppen sowohl des männlichen als des weiblichen Zapfens bilden an ihrer Spitze einen mehr oder weniger regelmäßigen Rhombus.

Es würde demnach der wesentliche Character dieser beiden Gattungen etwa mit folgenden Worten kurz zu bezeichnen sein:

I. *Zamia* L.

Richard Conifères Tab. 27. 28.

Mas. Strobilus: squamae apice dilatato incrassatoque hexagono peltatae, basi valde angustatae subtus in superiore parte instructae acervulis binis antherarum unilocularium in margine squamarum prominentibus.

Fem. Strobilus: squamis apice dilatato incrassatoque hexagono-peltatis, subtus bifloris, floribus inversis. Fructus: Drupa monosperma.

II. *Encephalartos*.

Tab. nostr. III.

Mas. Strobilus: squamae apice angustato incrassatoque rhomboideo-peltatae, subtus antheris sessilibus unilocularibus undique confertissime obtectae.

Fem. Strobilus: squamis apice dilatato incrassato-

*) Ex Europa adducti coloni Broodboom appellant, hoc est, panis arborem. Thunbg. in Nov. Act. Societ. Scient. Upsal. Vol. 2. p. 284.

que rhomboideo-peltatis, subtus bifloris, floribus inversis. Fructus: Drupa monosperma *).

Es ist schon angeführt worden, daß zunächst der rühmlichst bekannte Herr Ecklon uns durch Mittheilung der Blüten- und Fruchtzapfen mehrerer Arten der Gattung *Encephalartos* in den Stand gesetzt hat, diese Gattung von den Zamien zu sondern; wir verdanken demselben zugleich die Kenntniß von drei neuen Arten jener Gattung, welche er in lebenden Exemplaren hieher mitgebracht hat, so wie einige Data über das Vorkommen dieser merkwürdigen Pflanzen im Allgemeinen, welche wir der Beschreibung der neuen Arten vorausschicken.

Alle Cycadeen, welche das südliche Afrika bewohnen, kommen nicht in den näheren Umgebungen der Capstadt, auch bei weitem nicht in allen Theilen der Colonie, sondern erst in jenen entfernten Gegenden vor, wo die eigentliche Capische Flora mit ihren Proteaceen, Eriken u. s. w. aufhört, und eine in ihren Hauptformen ganz verschiedene Vegetation anfängt, welche die Herren Ecklon und Zeyher mit dem Namen der Kafferschen Flora bezeichnen. Erst in dem entlegenen District Uitenhage sieht man zuerst diese „Brodtbäume“, welche auf einzelnen kleinen Strecken der bergigen Regionen des Kafferlandes sich finden, oft durch Räume von vielen Meilen getrennt, in denen man sie gar nicht antrifft. Unsere neuen Arten aber wurden erst tief im Innern desjenigen Landes gefunden, welches von den Amatymben oder sogenannten Zamboofis bewohnt wird.

*) Sowohl Richard als Kunth bemerken bei der Angabe des Characters der Cycadeen, daß die Fiederblättchen nicht mit der Spindel des Wedels articulirt sind; ja Richard sagt sogar ausdrücklich von diesen Theilen „continues avec le rhachis.“ Dieses steht den von Sprengel in seiner Ausgabe des *Systema vegetabilium* aufgestellten Sectionen: 1) foliolis ad rhachin articulatis für die amerikanischen, und 2) foliolis cum rhachi confluentibus für die afrikanischen und neuholländischen Arten der Zamien, grade entgegen. Es beruht aber diese Sprengelsche Angabe, die ohnedies für den Gattungscharacter von keinem Werth sein kann, offenbar auf einem Mißverstände, welcher vielleicht durch eine Bemerkung R. Browns im *Prodr. Flor. nov. Hollandiae* ist veranlaßt worden. Auch die Sprengelsche Angabe zweifächriger Antheren für die amerikanischen Zamien, haben wir bei keiner einzigen der von uns untersuchten Arten bestätigt gefunden.

Von allen in Südafrika beobachteten Cycadeen wächst keine einzige in den großen Ebenen; sie bewohnen vielmehr nur die mehr oder weniger gebirgigen Theile, bald den felsigen, mit Gesträuch bedeckten Boden (*E. caffer* und *longifolius*) bald die sogenannten Karroo-Gebüsche (*E. horridus* und *lanuginosus*), bald endlich den an Humus reichen Boden der Voralpen (*E. Altensteinii* und *Lehmanni*).

Auf ganz kahlen Berghöhen werden sie ebenfalls nicht angetroffen, sondern nur da siedeln sie sich an, wo die Gegend umher mit Gebüsch mehr oder weniger bedeckt ist. Auf solchen Plätzen waren die größten Exemplare, welche unsere Reisenden zu Gesicht bekamen, etwa vier bis fünf Fuß hoch, wovon indessen meistens der vierte oder fünfte Theil im Boden steckte, und daselbst mehrere, etliche Zoll starke Wurzeln trieb. Diese Wurzeln gehen selten tief in den Boden hinein, laufen vielmehr meistens unter der Erdoberfläche hin, doch mußte einige Male sechs bis acht Fuß tief gegraben werden, um die Pflanze mit allen ihren Wurzeln herauszubringen.

Zu welcher bedeutenden Höhe übrigens einige Arten dieser Familie gelangen können, erhellt aus dem von Frazer über verschiedene am Swan river in Neuholland vorkommende Pflanzen gegebenen Bericht, welchen Hooker im ersten Bande seines Botanical Miscellany mitgetheilt hat. In diesem Bericht wird außer der *Zamia spiralis* einer andern ihr sehr nahe stehenden noch unbeschriebenen Art erwähnt, welche die Höhe von 30 Fuß erreicht hatte*).

Alle Arten der Gattung *Encephalartos* treiben jährlich aus ihrer Mitte nur eine Reihe im Kreise stehender Wedel; es läßt sich daher aus den Ueberresten dieser Wedel, welche die Stelle der Rinde vertreten, einigermaßen das Alter des Stammes berechnen. Einer solchen Berechnung nach glaubt Herr Ecklon, der das Wachsen im Vaterlande selbst zu beobachten Gelegenheit hatte, daß schon vier bis fünf Fuß hohe Stämme zwei bis drei Jahrhunderte bedürfen, um diese Größe zu erreichen.

Die Blüthezeit der afrikanischen Arten fällt in die Monate Juni und Juli; die männlichen sowohl als weiblichen Blüthenzapfen, deren jeder Stamm nur einen zur

Zeit trägt, fangen indessen schon im Mai an hervorzutreiben, und bedürfen mithin zwei bis drei Monate zu ihrer völligen Entwicklung.

Die Fruchtreife findet nicht eher als im Januar oder Februar statt, und es werden also acht bis neun Monate erfordert, ehe die Früchte vollkommen zeitig sind.

Von den Früchten selbst machen die Eingeborenen keinen Gebrauch; das Innere der Stämme hingegen, von einer dem Sago ähnlichen Substanz, wird geröstet genossen, wie wir schon erwähnten, und wie es auch Thunberg (*Fl. Capensis* ed. Schult. pag. 430). bei seiner Beschreibung des *E. caffer* bemerkt. Die Bereitung des Brodtes hat derselbe Schriftsteller schon im Jahre 1775 in *Nov. Act. Societ. scient. Upsal. Vol. 2. pag. 287.* ausführlich beschrieben.

Ob und von welchen Quadrupeden oder Vögeln die Früchte aufgesucht werden, ist uns nicht bekannt; jedoch scheinen sie mehreren Eleutheraten vorzugsweise zur Nahrung zu dienen, und es sind oft von allen Samen nur die harten Schalen übrig geblieben, obgleich jeder Zapfen deren Hunderte enthält. Von diesen Käfern hat uns Herr Ecklon ebenfalls eine beträchtliche Anzahl, und darunter mehrere neue Arten mitgebracht, welche wir an einem andern Orte beschreiben werden.

Schon im Vorhergehenden, bei dem Vorkommen der *Encephalartos*-Arten, ist im Allgemeinen bemerkt worden, daß diese nur in gebirgigen Gegenden und auf Voralpen angetroffen werden. Auf solchen etwa 2000 Fuß hohen Voralpen einer 8 bis 10,000 Fuß hohen Bergkette im Lande der Tambookis, welche sich nordöstlich von den Schnee- und Sturmgebirgsketten bis zur Delagoabay hinzieht, fanden die Herren Ecklon und Beyher im Jahre 1832, in einer Entfernung von mehr als 800 englischen Meilen von der Capstadt, die drei neuen Arten des südafrikanischen Brodbaumes, wovon bereits die Eine in der „Allgemeinen Gartenzeitung 1833 No. 20. pag. 158.“ und in der „botanischen Zeitung No. 30. pag. 279.“ vom Herrn Ecklon mit dem Namen *Zamia Lehmanniana* ist bezeichnet worden. Alle drei wurden oberhalb der Region der Mimosen, mitten in dem aus baumartigen Succulenten, Rhamneen, Celastreen, strauchartigen Leguminosen u. s. w. bestehenden Gebüschen bald einzeln, bald gesellig angetroffen.

*) Schon R. Brown vermuthet, daß unter der Benennung *Z. spiralis* zwei verschiedene Arten begriffen sind.

Ganze größere Gruppen kamen indessen überall nicht vor, wohl aber zwei, drei oder mehrere nahe an einander stehende Stämme, welche ersichtlich aus den, im Umkreis des Stammes einer Mutterpflanze, abgefallenen Samen aufgewachsen waren.

Unter diesen neuen Arten ist unstreitig diejenige die interessanteste, welche der *Zamia cycadifolia* Jacq. durch die Form der Blätter verwandt, aber von dieser Art sowohl durch die mit einem dichten Haarfilz, der die Farbe des reifen Weizens hat, bedeckten Zapfen, als auch durch die mit einem gleichfarbigen wolligen Filz überzogene vierseitige Spindel des Bedels, so wie des ganzen Stammes, verschieden ist. Diese Art möchte wohl die schönste aller Cycadeen sein, und deshalb sei es uns gestattet, sie nach Demjenigen benennen zu dürfen, der das schönste Palmenhaus in der Welt, das der Pfaueninsel bei Potsdam hat erbauen lassen, und den reichsten botanischen Garten des Continents besitzt. Wir nennen sie also:

E. Friderici Guilielmi.

E. caudice lanuginoso, rhachi tetragona lanuginosa, pinnis multijugis linearibus mucronatis subtus pilosiusculis, fructu dense tomentoso. Tab. I. II. et III.

Der aufrechte cylindrische, überall mit einem wolligen Filz überzogene Stamm, erreicht eine Höhe von vier bis fünf Fuß und darüber, und einen Durchmesser von 1 bis 1½ Fuß. Diese Höhe und Dicke haben beinahe auch die nach Europa gebrachten Stämme; doch fehlt größtentheils der wollige Filz, weil das Gebüsch des Platzes, auf welchem sie ausgegraben wurden, ein paar Jahre zuvor abgebrannt war und dadurch jener Filz versengt worden. Wie bei den verwandten Arten, ist der Stamm ringsum mit den Ueberbleibseln der Spindeln der abgestorbenen Bedel umgeben, welche mehr oder weniger dachziegelförmig stehen, und dem Stamme nach oben ein struppiges Ansehn geben, nach unten aber, wo sie gar nicht mehr hervorragen, und wo nur in den Zwischenräumen der wollige Filz übrig bleibt, wie ein braunes rhombenförmiges Netz erscheinen. Am oberen Ende dieses kegelförmig abgerundeten Stammes stehen die zahlreichen Bedel, von denen zwar jährlich nur

20 bis 25 aus dem Gipfel hervorzutreiben pflegen, doch aber gleichzeitig oft 60 und mehrere vorhanden sind, indem die Bedel mehrere Jahre am Stamme bleiben. Solche Bedel erreichen eine Länge von 2½ bis 3 Fuß, und ihre nach oben allmählig abnehmende stumpf-vierseitige Spindel, welche überall mit einem bleibenden wolligen Filz von der Farbe des reifen Weizens überzogen ist, hat an der Basis etwa einen halben Zoll im Durchmesser. Sie sind einfach gefiedert, mit bald einander gegenüber stehenden bald abwechselnden, aufsitzenden, linienförmigen, scharf zugespitzten Fiederblättchen, welche nach der Spitze der Spindel immer mehr abnehmen, und von denen sich an jeder Seite 100 bis 120 befinden. Diese Fiederblättchen sind der Länge nach gestreift, und auf der Unterseite mit grauen, ziemlich dicht anliegenden Haaren bedeckt, welche sich indessen zum Theil verlieren, wenn die Bedel älter werden, wo dann die gesättigt grüne Farbe mehr hervor tritt.

Sowohl der männliche als weibliche Blüthenstand bildet einen Zapfen, und jeder Stamm trägt zur Zeit nicht mehr als einen einzigen. Der männliche Zapfen wird acht bis zwölf Zoll lang, 2½ bis 3 Zoll dick, und kommt auf einen 2 bis 3 Zoll langen, ½ bis ¾ Zoll dicken Stiel aus der Spitze des Stammes aufrecht hervor. Die Schuppen, welche um eine etwa ½ Zoll dicke Achse dicht gedrängt stehen und mit den Rändern einander berühren, haben eine fast keilförmige Gestalt, sind nach oben etwas verschmälert, und in einen gedrückten Rhombus verdickt, welcher mit einem beinahe zwei Linien dicken weizenfarbigen Haarfilz überzogen ist. Auf ihrer obern Fläche sind sie mit kleinen Grübchen, auf der untern hingegen überall mit gedrängt an einander befindlichen, aufsitzenden, eiförmigen, einfächerigen, auf ihrer Oberfläche der Länge nach sich spaltenden Antheren bedeckt, welche noch nicht die Größe eines Hirsekorns erreichen.

Der weibliche Zapfen hat im Allgemeinen eine länglich-eiförmige Gestalt, und erreicht bei einer Länge von 10 bis 15 Zoll, eine Dicke von 5 bis 7 Zoll. Er kommt, so wie der männliche Zapfen, nur etwas kürzer gestielt, aus der Spitze des Stammes einzeln und aufrecht hervor. Die Schuppen desselben sind von ihrer schmalen Basis aufwärts scharf vierwinkelig, werden aber nach oben sehr breit und zu einem starken Rhombus mit zusammengedrückten

Seiten verdickt, welcher mit einem fast drei Linien dicken weizenfarbigen Haarsilz bedeckt ist. Die zusammengedrückten Seiten des nach unten rundlich abgestumpften Rhombus sind in Haken verlängert, welche aber bei den obersten Schuppen, deren Basis auch breiter ist, ganz verschwinden. Die obere Fläche der Schuppen ist unregelmäßig furchig, auf der untern Fläche aber befindet sich an jeder Seite eine rundliche Vertiefung, welche die beiden eiförmigen Nüsse in einer fleischigen Pulpa enthält.

Die hieher gehörigen Abbildungen sind:

Tab. I. Die ganze Pflanze, verkleinert.

Tab. II. Ein Wedel in natürlicher Größe, und zwar

- a. der untere Theil desselben, von der Oberseite gesehen,
- b. der mittlere Theil desselben, ebenfalls von der Oberseite,
- c. der obere Theil desselben, von der Unterseite gesehen.

Tab. III. Blüten- und Fruchtheile:

- a. Durchschnitt des männlichen Zapfens von der Unterseite gesehen, in natürlicher Größe.
- b. Durchschnitt des weiblichen Zapfens von der Unterseite gesehen, ebenfalls in natürlicher Größe.
- c. Eine vergrößerte Schuppe des männlichen Zapfens von der Unterseite gesehen, mit den sie bedeckenden Antheren.
- d. Diese Antheren, noch stärker vergrößert.
- e. Eine vergrößerte Schuppe des männlichen Zapfens von der Oberseite gesehen, mit abgenommenem Haarsilz um die gedrückt-rhomboidrische Form der verdickten Schuppe zu erkennen.
- f. Eine Schuppe vom weiblichen Zapfen mit den beiden Früchten, deren fleischige Hülle eingetrocknet ist, in natürlicher Größe.
- g. Eine solche, von welcher der Haarsilz weggenommen ist, von vorn gesehen, um die Form der rhomboidrischen Spitze zu zeigen, ebenfalls in natürlicher Größe.
- h. Der untere $\frac{1}{2}$ Theil des männlichen Zapfens.
- i. Der untere $\frac{1}{2}$ Theil des weiblichen Zapfens, beide in natürlicher Größe.

Auch für die zweite noch unbenannte Art möchten wir gern die Aufmerksamkeit der Botaniker in Anspruch nehmen, und glauben diesen Wunsch nicht besser erreichen zu können, als indem wir derselben einen Namen beilegen, der an alles Edle und Große erinnert, den Namen nämlich:

E. Altensteinii.

E. caudice glabro, rhachi subcylindrica pinnisque lanceolatis acutis glabris nitidis spinoso-mucronatis dentibus utrinque 3 - 5 spinosis distantibus divaricatis. Tab. IV et V.

Der aufrechte cylindrische Stamm dieser ausgezeichneten Art erreicht ebenfalls eine Höhe von 4 bis 5 Fuß und einen Durchmesser von 1 bis $1\frac{1}{2}$ Fuß, unterscheidet sich aber vorzüglich von der oben beschriebenen Art dadurch, daß er nicht mit einem wolligen Filz überzogen ist, sondern, wie die Stämme mehrerer anderer Arten, z. B. E. horridus, caffer, longifolius u. s. w. unbekleidet erscheint. In der Art des Hervorkommens der Wedel, so wie in dem Stande derselben ergiebt sich kein Unterschied, und dasjenige, was wir darüber bei der Beschreibung von E. Friderici Guilielmi gesagt haben, ist überhaupt auf alle Arten anwendbar. Anders verhält es sich hingegen mit der Zahl der Wedel, deren schon ihrer Größe wegen nicht so viele neben und über einander Raum haben würden. Es werden daher selten mehr als etwa 20 bis 25 gleichzeitig angetroffen, welche 3 oder 4 verschiedenen Jahren angehören. Diese Wedel sind vier bis fünf Fuß lang, und ihre nach oben abnehmende, fast cylindrische Spindel hat nahe an der Basis ungefähr einen Zoll im Durchmesser. Sie sind einfach gefiedert, mit bald einander gegen über, bald abwechselnd stehenden fünf bis sechs Zoll langen Fiederblättchen, von denen sich an jeder Seite 30 bis 40 befinden. Diese Fiederblättchen sind, so wie die Spindel, ganz glatt und von glänzend grüner Farbe, auf der Unterseite jedoch etwas heller als auf der Oberseite, ansitzend, lanzettförmig, spitz und dornig zugespitzt, sowohl an dem innern als äußern Rande mit drei bis fünf von einander weit entfernten, sperrig abstehenden, dornig-zugespitzten Zähnen versehen. Durch diese an beiden Rändern der Fiederblättchen stehenden dornig-spitzen Zähne, durch die Zahl und geringe

Größe derselben, so wie auch durch den nackten Stamm, ist diese Art von dem ihr zunächst stehenden *E. lanuginosus* auffallend verschieden.

Zur leichtern Uebersicht stellen wir hier die Diagnosen aller zur Gattung *Encephalartos* gehörenden Arten, so viel deren bis jetzt beschrieben sind, nach unserer eigenen Untersuchung zusammen.

1. *E. Friderici Guilielmi*. *E.* caudice lanuginoso, rhachi tetragona lanuginosa, pinnis multijugis linearibus mucronatis subtus pilosiusculis, fructu dense tomentoso.

Zamia cycadifolia Jacq.

2. *E. cycadifolius*. *E.* caudice glabro, rhachi semitereti canaliculata pubescente, pinnis linearibus mucronatis glabriusculis, fructu glabro.

Zamia pungens Ait.

3. *E. pungens*. *E.* caudice, rhachi tertiuscula glabra, pinnis rigidis lineari-subulatis mucronatis longissimis.

4. *E. tridentatus*. *E.* caudice, rhachi semitereti canaliculata pinnisque linearibus subsulcatis apice irregulariter inciso-tridentatis glabris.

Zamia tridentata Willd.

5. *E. spiralis*. *E.* caudice glabro, rhachi semitereti canaliculata subspiraliter pinnisque extrorsum falci-formibus apice spinoso-3-5 dentatis glabris.

Zamia spiralis Salisb.

6. *E. Altensteinii*. *E.* caudice glabro, rhachi subcylindrica pinnisque lanceolatis acutis glabris nitidis spinoso-mucronatis dentibus utrinque 3-5 spinosis distantibus divaricatis.

7. *E. horridus*. *E.* caudice glabro, rhachi tetragona pinnisque pruinoso-glaucis lanceolatis acutis glabris spinoso-mucronatis superioribus divaricato-subtrifidis, fructu glabro.

Zamia horrida Jacq.

8. *E. lanuginosus*. *E.* caudice lanuginoso, rhachi tetragona pinnisque viridibus lanceolatis acutis mucronatis glabris medio extus profunde spinosobidentatis.

Zamia lanuginosa Jacq.

9. *E. Lehmanni*. *E.* caudice glabro, rhachi subtetragona pinnisque pruinoso-glaucis lanceolatis acutis mucronatis integerrimis glabris. Ecklon in litteris.

Zamia Lehmanniana Ecklon et Zeyher.

10. *E. caffer*. *E.* caudice glabro, rhachi trigona pinnisque lanceolatis acutis mucronatis viridibus glabris, juniores dente uno alterove adultae integrae, fructu glabro.

Zamia caffra Thunb. Fl. Capens. *Cycas caffra* Thunb. in Nov. Act. Societ. Scient. Upsal. Vol. 2. tab. 5.

11. *E. longifolius*. *E.* caudice glabro, rhachi tetragona pinnisque lanceolatis acutis muticis integerrimis viridibus glabris, fructu glabro.

Zamia longifolia Jacq.

Bemerkungen

über

die südafrikanischen Cycadeen-Arten.

Von

Friedrich Otto.

Bekanntlich erhalten wir die Zamien aus dem südlichen Afrika durch Reisende, welche die dortigen Gegenden in naturhistorischer Hinsicht besuchen, als Stengel oder blätterlose Stämme. Bei einer angemessenen Behandlung treiben diese Stämme in der Regel von Neuem aus, und nur selten bleiben sie zurück, vorausgesetzt, daß ihnen eine zweckmäßige Pflege zu Theil wird.

Diese mehrfach begründete Erfahrung, die ich selbst schon öfter zu machen Gelegenheit hatte, hat sich mir noch neuerdings wieder als zweckmäßig bestätigt, daß nämlich ein großes vielleicht 2 bis 300 jähriges Exemplar von *Encephalartos caffer* Lehm. *Zamia caffra* Thunbg. von mehr als fünf Fuß Höhe und über einen Fuß im Durchmesser neue Wurzeln hervorbrachte. Hiernach ist wohl anzunehmen, daß bei einer sorgfamen und zweckmäßigen Behand-

lung und Pflege das Gedeihen der Cycadeen nur selten fehlschlagen dürfte, vorausgesetzt daß die innern Theile und Gefäße derselben unverletzt und erhalten sind, und daß das nöthige Leben während der langen Reise aus dem Innern des südlichen Afrika bis zur Ankunft in unsere Gärten noch vorhanden ist.

Ob es indessen beim Auffinden und Ausgraben solcher Cycadeen - Stämme gerathen sein dürfte die Wurzeln derselben hart am Schafte abzuhaueu, wie es so oft geschieht, und mir schon öfter vorgekommen ist, muß ich sehr bezweifeln, vielmehr halte ich es angemessener und zweckmäßiger, zur Erhaltung der Stämme vortheilhafter, die Wurzeln so viel als möglich zu conserviren und sie den Stämmen zu belassen. Wenn gleich die Wurzeln sich nicht lebend bis nach Europa erhalten, und nach und nach eintrocknen, so werden sie doch nicht auf einmal der Pflanze beraubt, und durch die Belassung derselben jede mögliche Fäulniß und Verletzung von den Stämmen abgehalten, welche sehr zu fürchten sein muß, wenn beim Ausgraben derselben die Wurzeln glatt am Schafte abgehauen werden.

Die Belassung der Wurzeln gewähren den großen Vortheil, daß die Säfte nur langsam zurück treten, und kein Ersticken derselben denkbar ist. Aehnlich verhält es sich mit den Wedeln der Pflanze, die in der Regel bis zur Basis abgekürzt werden, wenn sie nach Europa versendet werden sollen. Trifft es sich nun, daß eine Pflanze die ausgehoben werden soll, im vollen Triebe ist und so eben neue Wedel gebildet hat, die Wedel dicht am Stamme abgeschnitten werden, so ist wohl kaum ein gutes Gelingen denkbar, dergleichen Stämme die so eben im vollen Triebe begriffen sind, in lebendem Zustande nach Europa über zu bringen. Daher eignen sich meines Erachtens diejenigen Exemplare zu einem weiten Transport viel besser, wenn die Wedel völlig ausgewachsen und eine gehörige Reife und Alter erlangt haben.

Wir erhielten zu verschiedenen Malen mehrere Exemplare südafrikanischer Cycadeen-Arten aus dem Vaterlande, die in vollem Triebe aus der Erde heraus genommen und aller Wurzeln beraubt waren; es hielt schwer, sie wieder ins Leben zurück zu führen, und währte mehrere Jahre, ehe sich wieder neue Wurzeln und Wedel bildeten. Die meisten gingen verloren.

Wenn man bedenkt daß große Stämme wie z. B. bei der *Encephalartos caffer* Lehm. (*Zamia caffra* Thunb.) eine Menge aus ihrer Mitte im Kreise stehenden Wedel sich jährlich entwickeln und hervor treiben, so ist es wohl sehr einleuchtend, daß wenn solchen großen Exemplaren sämtliche Wurzeln und Wedel entnommen werden, die Stämme erkranken und wohl zu Grunde gehen müssen. Sie werden, wenn sie sich wirklich am Leben erhalten haben, lange Zeit bedürfen, ehe sie sich erholen, um Wurzeln und Wedel in unsern Gärten hervor zu bringen. Hierzu kommt noch der langwierige Transport von den sehr fern liegenden Colonien bis zur Capstadt selbst, und von da bis nach Europa, welcher wohl in Anschlag zu bringen sein dürfte.

Meine Meinung geht dahin, daß es wohl gerathen sein dürfte, die Wurzeln sowohl als Wedel der Cycadeen, wenn auch nicht ganz, doch theilweise zu erhalten, und die Wedel erst dann abzukürzen, wenn sie eingetrocknet sind. So viel steht fest, daß diejenigen Zamien, die vorsichtig mit Wurzeln heraus genommen werden, weit früher in Vegetation treten als diejenigen, denen alles Wurzelvermögen beraubt wurde.

Ich weiß es gar wohl, daß es nicht immer in der Macht und in dem Willen der reisenden Naturforscher und Sammler liegt, in den nach den europäischen Gärten zu sendenden Pflanzen-Exemplaren eine Auswahl zu treffen, und Sammler oft genöthigt sind, dasjenige zu nehmen, was sie gerade finden. Wo aber der Zufall eine Auswahl darbietet, möge diese meine Ansicht beherzigt werden.*).

Der botanische Gärtner Herr Ohlendorff im botanischen Garten zu Hamburg theilt mir brieflich noch folgendes über die Cultur der Cycadeen mit.

*) Der hiesige botanische Garten cultivirt von den hier angeführten Cycadeen folgende Arten:
Encephalartos *Friderici* *Guilielmi*.
cycadifolius.
pungens.
tridentatus.
horridus.
caffer.

Physische Verbreitung und Cultur der südafrikanischen Cycadeen.

1. *Encephalartos* Lehm. f.

Friderici Gaiiicliani Lehm.

Wächst in seinem Vaterlande in einem sehr thonigten Boden, welcher steinig und öfter mit Humus reichlich bedeckt ist. Das Clima ist trocken und sehr warm, im Sommer zeigt das Thermometer gewöhnlich 30 bis 36 Grad, im Winter nie unter 8 bis 12 Grad R.

2. *E. horridus* Lehm. f. (*Zamia* Thunberg.)

Wächst in den sogenannten Karrogebüsch in einer Erde wie die vorhergehende. Standort ist über der Meeresfläche 800 bis 1000 Fuß. Das Clima wie bei der vorhergehenden.

3. *E. Lehmanni* Ecklon. f.

Wächst in Karrogebüsch, Erde, Standort und Clima, wie bei der vorigen.

4. *E. Altensteinii* Lehm. f.

Wächst in waldigen, feuchten Bergschluchten zwischen Sandsteinschichten, welche mit Humus bedeckt sind. Standort ist 400 bis 500 Fuß über der Meeresfläche, das Clima ist warm, im Sommer steigt das Thermometer auf 25 bis 35 Grad, im Winter fällt es nie unter 6 bis 10 Grad R. Die Nächte sind fortwährend feucht und nebelicht.

Die im Vorhergehenden erwähnten natürlichen Standörter, das Clima und der Boden, in welchem die Cycadeen in Süd-Afrika vorzukommen pflegen, hatte Herr Ecklon die Gefälligkeit mir mitzutheilen. Für *Encephalartos Friderici Gaiiicliani*, *horridus* und *Lehmanni* nahm ich eine Erdmischung, bestehend aus zwei Theilen Holzerde, einem Theil verwitterten Mergellehm und einem Theil nicht gar zu feinen Grubensand. Und nachdem ich die eben im Monat Juni aus Südafrika durch Herrn Ecklon hier wohlbehalten angekommenen Cycadeen gehörig an den Wurzeln untersucht, und alle schadhaften und die trocken

gewordenen Theile bis auf den gesunden Theil weggeschnitten hatte, pflanzte ich diese in die oben beschriebene Erde, und setzte sie in einen Sommerkasten, welcher in einem Winkel von 25 Grad liegt, und so tief ausgegraben wurde daß sechs bis sieben Fuß hohe Pflanzen darin stehen konnten. Schatten wurde von Anfang an nur sehr wenig gegeben, und nach Verlauf von drei Wochen gar nicht mehr. Luft gab ich nur von zehn Uhr Morgens bis drei Uhr Nachmittags und unterhielt immer 24 bis 30 Grad R. Wärme. Das Begießen geschah immer nur am Abend mit einer Brause oben ins Herz der Stämme, aber niemals auf die Wurzeln. Nach vier und sechs Wochen hatten die Stämme meist ihre Wedel entwickelt. So bald diese so lang waren, daß sie die Fenster berührten, nahm ich sie aus dem Kasten heraus und setzte sie an einen passenden Ort ins warme Haus. Alle Exemplare welche der hiesige Garten von dieser Pflanzengattung schon früher erhielt, sind nach der vorstehenden Cultur immer gut angewachsen. Ich muß hier noch bemerken, daß einige Pflanzen, welche nicht in der günstigsten Jahreszeit, nemlich gegen den Herbst hier in Europa ankamen, und folglich in den Monaten August und September nicht mehr den hohen Wärmegrad erhalten konnten, so wenig in dem Jahre ihrer Ankunft wie im folgenden Jahre Wurzeln trieben, und so erst im zweiten europäischen Frühling ihre Wedel entfalteten.

Encephalartos Altensteinii Lehm. f. wurde in der Cultur ganz so wie die Vorhergehenden behandelt. Nur habe ich für diese die Erdmischung verändert, nemlich ich nahm Holzerde, Heideerde und Grubensand von jedem zwei Theile und einen Theil verwitterten Mergellehm, worin sie vortrefflich gewachsen sind.

Haben die Südafrikanischen Cycadeen in Europa erst wieder Blätter getrieben, so ist ihre Cultur die leichteste vor vielen andern exotischen Pflanzen. Sie gebrauchen wenig Wärme: sechs bis acht Grad R. reichen hin, zu ihrer Durchwinterung, nur müssen sie nicht zu feucht gehalten werden.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Fogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungserpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung in Berlin.

Gedruckt in der Nauck'schen Buchdruckerei.



Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes
herausgegeben

von

Friedrich Otto,

Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,

Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Ueber

den Nutzen des Einweichens und Sprizens

der

Cycadeen und Dioscoreen - Stämme.

Mitgetheilt vom

Herrn Ohlendorf,

botanischen Gärtner in Hamburg.

Wie vortheilhaft das Spritzen der Cycadeen und der Dioscoreen ist, davon möge hier folgendes Verfahren bei einer sehr eingetrockneten *Testudinaria sylvatica* einen Beweis liefern. Vor drei Jahren sandte Herr Ecklon

uns diese neue Art aus Afrika zu, sie war so dürre wie geröstet, und ohne alle Zeichen des Lebens, ich entschloß mich daher, sogleich mit dieser Pflanze eine gewagte Cur vorzunehmen. Ich legte daher dieselbe in ein Wasserfaß und ließ sie darin einige Tage liegen, fand aber nach drei Tagen, daß die Pflanze unverändert war; ich legte sie daher wieder ins Wasser und besah sie nun alle Tage, bis ich endlich am sechsten Tage am Fuße der Pflanze eine kleine Warze entdeckte. Da ich nun sah, daß meine Cur gut war, wurde die Pflanze abermals ins Wasser gelegt, bis sich endlich am zehnten Tage eine vier Zoll lange Wurzel aus jener Warze gebildet hatte, ich versetzte sie nun in ein Gefäß welches mit Cycadeenerde angefüllt

war, und sie wuchs gut fort. Aus dem Obigen scheint hervorzugehen, daß die Cycadeen, Dioscoreen u. s. f. vermittlest ihrer korkartigen Hülle die Feuchtigkeit der Atmosphäre einzuziehen und auf diese Weise ihr inneres Leben zu erhalten fähig sind, mithin oft Jahre lang ohne natürliche und künstliche Bewässerung fortleben können.

Blühende

Cunninghamia lanceolata R. Brown.

(*Pinus lanceolata* Lamb.)

zu Düsseldorf.

Der Gärtner Herr Hasckarl theilt mir im Auftrage des Herrn Garten-Director Weihe in Düsseldorf mit, daß jetzt als Seltenheit *Cunninghamia lanceolata* R. Brown (*C. sinensis* Rich. Conif. p. 80. *Belis jaculifolia* Salisb. *Pinus lanceolata* Lamb.), in dem dortigen Garten blüht, und sendet dabei ein aufgelegtes Exemplar mit männlichen und weiblichen Blumen. Ich glaube nicht, daß die Pflanze je in unsern deutschen Gärten geblüht hat, und es gehört daher wohl zu den Seltenheiten. Im botanischen Garten zu Glasgow blühte sie in dem Winter von 1826 zu 1827. (Siehe Curtis Botanical Magazine new Series Vol. 1. p. 2743. t. 3743.). Es wird darinnen gesagt: *Cunninghamia lanceolata* blühte hier im Winter von 1826 zu 1827, und brachte vollkommene männliche Blüten hervor, und so glauben wir auf die Abbildung der weiblichen Blüten von Richard uns beziehen zu können. Die Pflanze wurde zuerst von China im Jahre 1804 nach England gebracht und in dem Garten zu Kew eingeführt. Herr Miton theilte sie später dem botanischen Garten zu Glasgow mit. Herr Lambert hat in seinem trefflichen Werke über *Pinus*-Arten (*Description of the Genus Pinus*) eine vortreffliche Abbildung nach getrockneten Exemplaren gegeben, doch sah er die männlichen Blüten nicht. Richard scheint nur ein männliches Käzchen gefannt zu haben.

Der Name *Cunninghamia* ist von R. Brown gegeben worden, um dadurch die Verdienste des Herrn James Cunningham zu würdigen, der zu seiner Zeit ein guter Beobachter war, und von welchem die Pflanze ent-

deckt wurde, gleichzeitig zu Ehren des verdienstvollen Botanikers Herrn Allan Cunningham, welcher Herrn Dr. Ley bei seiner ersten Expedition in das Innere von N. S. W. und den Captain King auf allen seinen Reisen an der Küste von Neuhollland begleitete.

Herr Hasckarl hat über das Blühen dieser Pflanze folgendes bemerkt:

Die weiblichen Zapfen stehen auf dem obersten Astquirl; je zwei fruchttragende Nestchen kommen, sich ziemlich gegenüberstehend, an einem Aste hervor und tragen die Zapfen an der Spitze; die Schuppen des Zapfens sind während der Blüthezeit abstehend und werden am Grunde durch die um den Zapfen gedrängt stehenden Blätter gestützt. Diese nehmen allmählig die Form von Deckblättern an, sind an der Basis bedeutend erweitert, haben einen durchscheinenden häutigen sehr fein gezähnelten Rand und sind scharf zugespitzt. Die Schuppen, deren 15 bis 20 blüthentragende vorhanden sind, sind gestielt (der Stiel dick, oben platt, unten abgestumpft gekielt), stark gewölbt, an beiden Seiten mit einem hautartigen gefranzten Rande und ebenfalls mit einer kurzen scharfen Spitze versehen. In den unteren Schuppen sitzen 3, in den oberen nur 2 Blüthchen. Diese bestehen aus einem sehr kleinen und zarten gefranzten Schüppchen, welches den Fruchtbecher mit eineiigem Fruchtknoten trägt, und fast von doppelter Länge desselben ist. Die Narbe ist sitzend und zeigt sich in etwas älterem Zustande als kleines schwarzbraunes Pünctchen. An der Spitze stehen 4 bis 6 unfruchtbare kleine Schüppchen knospenförmig zusammen.

Die männlichen Käzchen kommen auf den Spitzen des folgenden (tieferstehenden) Quirls vor; sie stehen an der Spitze der vorjährigen Nestchen zu 1 bis 9 um die noch ganz unter ihnen verborgene Blattknospe, und entwickeln sich nicht gleichzeitig. Ein jedes Käzchen wird äußerlich von einer deckblattartigen Schuppe unterstützt, und an der Basis stehen noch drei kleinere, bald verwelkende, zartere Schuppen. Das Käzchen selbst besteht aus 16 bis 20 Schüppchen, welche schildförmig, gestielt, dick, nach innen concav und kaum $\frac{1}{2}$ der Größe der Zapfenschüppchen haben. An der Spitze sind sie rhomboidal schildförmig erweitert, und senden nach unten einen zarten weichstacheligen Fortsatz aus, unter welchen die drei bis vier einfächerigen An-

theren sitzen. Die Schüppchen sind vor der Blüthezeit dicht aneinander liegend, während derselben stehen sie etwas ab. An der Spitze der Kästchen befinden sich ganze Büschelchen zarter, weißlicher, unausgebildeter, verwachsener Schüppchen.

Die Blätter sind lanzettförmig (am weiblichen Blüthenast bedeutend kleiner), nach der Blüthe zu schmaler werdend, sehr spizig, dunkelgrün, oben mit zwei schmalen (haarbreiten) Rinnen, die mit blaugrünem Reif überzogen sind, versehen, (unten entsprechen diesen Rinnen zwei ebenfalls blaugrüne [eine Linie breite] Reif-Streifen, so daß bloß Mittelrippe und Ränder ihre natürliche Farbe zeigen), stielloß, herablaufend, am Rande sehr scharf, nach zwei Seiten auseinander geworfen, fast gegen einander überstehend. Der Uebergang aus den Blättern in die Blüthenheile läßt sich hier sehr leicht verfolgen: Astblätter. — Die die Kästchen oder den Zapfen umgebenden Blätter. — Schuppen an der Basis der Kästchen. — Schuppen der Kästchen oder des Zapfens. — Blüthentragendes Schüppchen. —

Bemerkung. Das blühende Exemplar ist ungefähr 10 Jahr alt und 5 bis 6 Fuß hoch; stand bis August vorigen Jahres in Haideerde, ziemlich schattig im Sommer, im Winter hell und luftig. Beim Versetzen erhielt es Holzerde mit $\frac{1}{4}$ Haideerde und etwas Sand, und wurde mäßig feucht gehalten. Gegen Ende Januar wurden plötzlich die Nadeln der ganzen Pflanze rothbraun gefärbt; doch schon im halben Februar erhielten dieselben ihre frühere grüne Farbe wieder und zugleich zeigten die Spitzen mehrerer Aeste einige neue Triebe. Zu Anfang dieses Monats endlich entwickelten sich diese Triebe vollkommen zu Blüthenknospen, welche den ganzen Monat März hindurch geblüht haben.

Der hiesige botanische Garten besitzt ein sehr schönes Exemplar von 15 Fuß Höhe, es hat aber bis jetzt noch nicht Blüthen gezeigt. In einer geschützten Lage und guter Bedeckung hält die Pflanze im freien Lande aus, indessen ist es angemessener, sie im Gewächshause oder Mistbeetkasten zu cultiviren, da sie mit einem sehr geringen Wärmegrade fürlieb nimmt.

In Curtis bot. Magazin befindet sich folgende Nachricht und Beschreibung dieser Pflanze.

Ein Baum von ungemeiner Größe mit gegenständigen cylindrischen Nesten und zahlreichen linien-lanzettförmigen scharf zugespitzten steifen Blättern, am Rande fein dornartig gesägt, die Oberfläche dunkel, glänzend grün, die untere blaugrün, außer an der Mittelrippe und am Rande.

Das männliche Kästchen an dem Gipfel der grünen Zweige; an der Basis umgeben von verschiedenen grünen abgestumpften sich dachziegelförmig deckenden Schuppen; sie selbst (die männlichen Kästchen) bestehen aus einer Anzahl dreieckiger, brauner, gesägter, schildförmiger Schuppen, welche an ihrem Rande drei oder vier ovale einzellige Antheren tragen, welche sich inwendig durch eine Längsrisse öffnen. Der Pollen ist gelb, kugelig. Die Frucht ist, wie Richard sagt, ein eiförmiger Kegel, dessen Schuppen lederartig, röthlich, fast dreieckig und mit einem sehr kurzen Nagel versehen sind; der Rand ist ganz fein gezähnt. Die blüthentragende Schuppe ist an der Spitze frei und gezähnt; unten stehen die drei Pericarprien, welche verkehrt eiförmig, zusammengedrückt sind. Der Rand ist geflügelt; die Spitze abgestumpft, während die Basis ausgerandet ist. Das Albumen ist wie die Samen selbst geformt, und schließt einen beinahe walzenförmigen dicotyletonischen Embryo ein, dessen Würzelchen oder radícula nach unten gerichtet ist.

Cultur der Ranunkeln

in den englischen Gärten.

(Aus dem Horticultural Register.)

Man nehme 12 Zoll Erde von der Oberfläche der Beete weg, mache sie mit den Gängen gleich, und grabe den Boden 18 Zoll bis 2 Fuß tief um. Dann lege man sieben Zoll dick Dünger darauf, welcher aus drei Theilen, sechs Monat alten Kuhmist und einem Theil Sand, wo möglich von dem Ufer eines Flusses, besteht, und mische diese wohl unter einander. Wenn dieser Dünger wenige Monate, ehe er gebraucht wird, bereitet wird, so ist es um so besser; darüber lege man eine fünf Zoll dicke Schicht Erde, bestehend aus gleichen Theilen Kuhmisterde, Seesand, Rasenerde und Lanberde, und 4 Theilen Gartenerde.

Die Beete werden nun einige Zoll höher als die Gänge werden, setzen sich aber in 8 bis 10 Tagen bedeutend; man könnte ihnen etwas Fall geben, etwa $\frac{1}{2}$ Zoll auf den Fuß; aber da die Manunkeln immer Feuchtigkeit nöthig haben, so ist es nicht gerathen ihnen mehr Fall zu geben. Sind die Beete in gehörigem Zustande, so mache man mit einem beliebigen Stock etwa $\frac{1}{2}$ Zoll tiefe Rinnen, fünf Zoll aus einander, und pflanze die Wurzeln in vier Zoll Entfernung von einander; dann fülle man die Rinnen mit jener Erde. Die Manunkeln müssen nie tiefer als bis einen Zoll gelegt werden, da Licht und Luft ihrem Dasein wesentlich nöthig zu sein scheinen. Bei diesem Verfahren werden die Wurzeln etwa vier Zoll vom Dünger entfernt sein, in welcher Entfernung sie hinreichende Nahrung erhalten; aber wenn die Wurzeln mit dem Dünger in Berührung kommen, sind sie unfehlbar verloren. Zu bemerken ist, daß kalter oder nasser Boden für diese Pflanze unpassend ist; denn obgleich die Manunkel die Feuchtigkeit liebt, hat sie sie doch lieber vorübergehend, — darum sollte der Grund der Beete etwas Kiesel enthalten, wenn er naß oder kalt ist; auch sollte der Boden mit Abzugsgräben versehen sein, um das überflüssige Wasser abzuleiten. Eine östliche Lage ist die beste; aber eine südliche entspricht auch gut, wenn die Pflanzen in einiger Entfernung von der Gartenmauer stehen. Anemonen können auf ähnliche Art behandelt werden.

Auswahl

der vorzüglichsten schönblühenden Pflanzen
für die
deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten,
welche im

Botanical Magazin, Botanical Register und in Sweet's Flower Garden
abgebildet sind. Februar 1834.

2. Edwards Botanical Register.

(Schluß.)

Nierembergia filicaulis Lindley.

(Taf. 1649.)

Diese neue Species ist vermuthlich in Mexico einheimisch. Es ist eine perennirende Gewächshauspflanze,

leicht durch Stecklinge zu vermehren, und erfordert im Winter einen mäßigen Grad Wärme und einen lustigen Standort.

Sie unterscheidet sich von *N. gracilis* nicht nur in der Farbe der Blüthen, sondern auch dadurch, daß sie gar nichts von dem Flaum hat, der auf allen Theilen jener Species gefunden wird; auch ist die Röhre der Blumenkrone kürzer, und die Stamina sind mit kleineren Drüsenhaaren bedeckt.

Viburnum cotinifolium Don.

(Taf. 1650.)

Diese seltene Pflanze ist ein Strauch, der so sehr das Ansehen von *Viburnum Lantana*, dem englischen Schlingbaum (Schlingbeere, Bügelholz, Schwindelbeere), hat, daß, wenn man die Blüthen nicht sähe, man sie für eine bloße Varietät halten würde. Die Blätter haben dasselbe runzlige graue Ansehen, die Zweige dieselbe Art Blätter und Knospen zu treiben, und die Frucht eine sehr ähnliche Gestalt; aber die Blüthen sind viel größer, mehr roth gefärbt, und weder flach noch glockenförmig, sondern von bestimmt konischer Gestalt. Sie ist in den Gebirgen von Kamaon, einer der nördlichen Provinzen des britischen Indiens einheimisch, wo sie von den Pflanzensammlern des Dr. Wallich, der Exemplare davon im lebenden Zustande nach England schickte, entdeckt wurde. Herr Moyle berichtet uns, daß sie im Himalaya Gebirge in den Höhen von 5000 bis 7000 Fuß, unter 30° N. Br. gewöhnlich sei. Die Gebirgsleute nennen die Frucht Juwa, und essen manchmal dieselbe.

Sie zeigt sich als ziemlich ausdauernd; und blüht im Mai; ohne Zweifel ist sie durch Ableger zu vermehren, wie *Vib. Lantana* selbst.

Oncidium altissimum Swartz. *

(Taf. 1651.)

Eine der riesenhaftesten Epiphytes. Das Exemplar, nach welchem unsere Zeichnung gemacht wurde, erhielt eine Medaille von der Horticultural Society, und hatte

einen blühenden, 6 bis 7 Fuß langen Stengel; sie war im Kunst- und Handelsgarten des verstorbenen Herrn Colvill gezogen. Richard schreibt von ihr, daß in ihren heimathlichen Wäldern von Guiana oft die Blüthenstengel eine Länge von neun Fuß erreichen, und daß die Blätter eben so lang werden, und wir haben wirklich ein Exemplar von Herrn Harrison in Liverpool gehabt, dessen Blüthenstengel mehr als zehn Fuß lang waren.

Viele von orchideischen Epiphytes gedeihen am besten, wenn man sie an Baumstämme oder Zweige mit rauher Borke befestigt; nach diesem Verfahren gedeihen keine besser als die verschiedenen Species von *Oncidium*. Das Exemplar indessen, war in einem Topf in zerfallener Laub- und Holzerde gezogen worden.

Sie ist in den meisten tropischen Theilen von Amerika, von Ost- bis zu den Westküsten einheimisch.

Scottia laevis Lindley.

(Taf. 1652.)

Eine dritte Species der seltenen Gattung *Scottia*; sie wurde aus Samen gezogen, welche durch Herr Baxter an der Südküste von Neuhollland gesammelt wurde.

Sie unterscheidet sich von *S. dentata* nicht allein dadurch, daß ihre Blüthen keinen Anstrich von Roth haben, und daß die Blätter schmaler und feiner gezähnt sind, sondern auch dadurch, daß die Zweige ganz frei von den zahlreichen rauhen Hervorragungen sind, welche bei den beiden anderen Species gefunden werden.

Eine zarte Gewächshauspflanze, die im Winter eine mäßige Wärme, einen luftigen und hellen Standort erfordert.

3. Sweet's Brit. Flower Garden.

Calceolaria arachnoidea, Graham. var. *refulgens*.

(Taf. 227.)

Diese prächtige Pflanze wurde durch den Gärtner Herrn Gilen, durch kreuzweise Befruchtung mit zweier zahlreichen Varietäten, welche zwischen *C. arachnoidea* und *corymbosa* erzeugt worden, gezogen. Herr Gilen

schickte uns Exemplare von mehreren anderen eben so schönen, die er auf dieselbe Weise gezogen hatte. Leichte, fruchtbare Erde bekommt diesen Pflanzen am besten; und die besonderen Varietäten können nur durch Ableger von den ursprünglichen Stämmen erhalten werden.

Pericallis Tussilaginis Don. *

Cineraria Tussilaginis Herit.

(Taf. 228.)

Eine sehr zierende Pflanze, auf Teneriffa einheimisch, von wo sie vor einigen Jahren durch Herrn Webb eingeführt wurde. Sie wird reichlich durch Samen vermehrt, und scheint in beinah jedem Boden stark zu wachsen.

Diese macht, meiner Meinung nach, mit *Cineraria cruenta*, *aurita*, *lactea*, *lanata*, *multiflora*, *populifolia* und *malvaefolia*, welche alle auf den canarischen Inseln einheimisch sind, eine eben so natürliche und bestimmte Gruppe aus, als irgend welche in der ganzen Familie zu der sie gehören, da sie ein einfaches mehrtheiliges Involucrum haben, das an der Basis nackt, und dem von *Othonna* analog ist, und in ihrem Habitus und in ihrer geographischen Vertheilung auf so bemerkenswerthe Weise übereinstimmen.

Monat März 1834.

1. Curtis Botanical Magazin.

Billbergia purpurea-rosea Hooker.

(Taf. 3304.)

Zu den bemerkenswerthen Gegenständen eines tropischen Waldes gehören die zahlreichen und schönen Species von Pflanzen, welche sich schmarogerartig an die Baumstämme anhängen, indem sie die Stengel und Zweige mit ihren Blüthen und Blättern bekleiden und schmücken. Die vorzüglichsten von diesen sind die Orchis- und Bromelia- oder Ananas-Familien. Unsere Pflanze gehört zu den letzteren von diesen, einer Gruppe von Gewächsen, mit sehr reich gefärbten Blüthen, von einem Blätterwerk begleitet, das mit außerordentlich stechenden Dornen bewaffnet ist. Als eins der auserlesensten Erzeugnisse derselben

für unsern Nachtmahl erhebt die Ananas ihre übersüßige Frucht zwischen einer Krone von Speeren empor; und der Nachricht unserer wissenschaftlichen Reisenden zufolge, sammelt sich in den rinnenförmigen Blattscheiden ein Wasser, welches von den Eingebornen der heißen Länder zur Zeit der Dürre begierig gesucht und als ein erfrischendes Getränk genossen wird.

Unsere vorliegende Pflanze wird vielleicht wenigen ihrer Familie an Schönheit nachstehen. Sie ist in Brasilien einheimisch, wurde hier eingeführt, und blühte voriges Jahr im botanischen Garten zu Liverpool, wie ich glaube, zum ersten Mal in diesem Lande; und dann wieder im November 1833.

Westringia cinerea Rob. Br.

(Taf. 3307.)

Westringia (von Sir J. E. Smith zu Ehren eines schwedischen Botanikers, des Verfassers eines sinnreichen Werkes über die färbenden Eigenschaften der Lichenes, so genannt) ist ausschließlich eine neuholländische Gattung, die im Habitus viel Aehnlichkeit mit dem Rosmarin hat, und von welcher Herr Brown acht Species gesammelt und beschrieben hat, von denen zwei im Port Jackson, eine an den tropischen Küsten von Neuholland und zwei auf Vandiemensland einheimisch sind. Alle diese Arten erfordern daher den Schutz des Gewächshauses, Saide-Boden und eine sehr mäßige Feuchtigkeit.

Vorliegende Species ist zur Cultivation sehr zu empfehlen, und wurde von Herrn Brown an der Südküste Australiens entdeckt, und später fand sie Herr Allan Cunningham auf Dirk Hartog's Insel, und an der Westküste des Hauptlandes, und durch ihn wurde sie 1822 in den Königl. Garten zu Kew eingeführt.

Westringia Dampieri Rob. Br.

(Taf. 3308.)

Dies ist eine zur Cultivation im Gewächshause noch schönere Species, als die vorige, und von ihr sehr verschieden; und nahe mit *W. rosmarinifolia*, verwandt. Sie ist an den sandigen Küsten von König Georgs Sund einhei-

misch, und ist schon seit dem Jahre 1803 ein Bewohner des Gartens zu Kew, von wo unsere Exemplare herkommen. Sie blüht im October.

P r o m e n a d e

durch einige Berliner Gärten in der Mitte April 1834.

Vom

Herrn Sauer,

Gärtner im Königl. botanischen Garten zu Berlin.

So wohlthätig der diesjährige gelinde Winter auf die frühe Entwicklung mancher Frühlingspflanze gewirkt hat, um so unangenehmer hat der kalte Frühling auch hier wie überall seine nachtheiligen Einwirkungen auf das Gedeihen so mancher Pflanze gezeigt. Namentlich sehen wir dies hier an den Hyacinthenfeldern, die in früheren Jahren in so ausgezeichnete Schönheit und Blumenfülle prangten, dagegen in diesem Jahre mit theils krüppelhaften, theils misfarbigen Blumen an meist kaum aus der Erde hervorragenden Schaften besetzt sind. Ja in der Nacht vom 12. bis 13. und 14. April sind an einigen Orten die Blumen und Blätter der Hyacinthen erfroren, und es ist sehr zu fürchten, daß daher auch die Zwiebeln gelitten haben, oder wenigstens durch das Nichtausbilden der Blätter leiden werden. In den Gewächs- und Treibhäusern dagegen zeigt wie immer, die Vegetation das herrlichste Gedeihen, und es hat den hiesigen Blumengärten weder in diesem noch in den verfloßenen Monaten an den mannichfaltigsten blühenden Gewächsen gefehlt.

Der Kunst- und Handelsgärtner Herr Cobin, Frankfurter Linden No. 136. producirte schon in der Mitte Februar die ersten Exemplare von *Rosa centifolia*, und bekam den Topf mit 2 bis 2½ Thaler bezahlt, welcher Preis gewiß nicht zu hoch war, zumal es Stämme mit 20 bis 30 Knospen waren.

Der Kunst- und Handelsgärtner Herr Späth, Köpnick'sche Straße No. 150. hatte den ganzen Winter hindurch kleine blühende Drangenbäume und große Massen von vorzüglich schön blühenden Nelken.

Obgleich die hiesigen Handelsgärtner ihre Fruchtpflanzen nicht so frühzeitig antreiben, wie dies an manchen

andern Orten geschieht, so übertreffen sie in der Menge von Früchten, die sie produciren, alle übrigen Treibereien.

Bei dem Kunst- und Handelsgärtner Herrn Peter Bouché, Krautgasse No. 41. haben die Pfirsich, (die Melocoton) den Stein bereits gehörig ausgebildet, und Herr Bouché wird bestimmt die ersten Pfirsiche zur Reife bringen. Die große Masse von Früchten, welche die Bäume angefüllt haben, ist zum Erstaunen, und es ist nicht zu viel, wenn ich sage, daß die Aeste unter ihrer Last fast brechen. — Nach Herrn Bouché werden die Kunst- und Handelsgärtner Herr Nicolas, Blumenstraße No. 12., und Herr Craß, Stallschreibergasse No. 9. und 13. die ersten Pfirsich erzielen.

Der Kunst- und Handelsgärtner Herr Craß, Todtengasse No. 10., wird in Berlin die ersten Weintrauben (Schönedel) zur Reife bringen; dann werden die obengenannten Herrn ihm folgen.

Herr Nicolas machte in diesem Jahre den ersten Versuch, Malvasier zu treiben. Der Stock, an welchem eine Masse der schönsten Trauben prangen, überzieht drei Fenster. Die Beeren sind jetzt von der Größe einer kleinen Haselnuß.

In Hinsicht der Ananastreiberei übertrifft wohl keiner Herrn Peter Bouché. Denn jetzt im April finden wir bei ihm die schönsten eilsbeerigen Königs-Ananas, pr. Stück 10 Thlr. Ferner die violette Ananas zehnbearig, das Stück zu 6 Thlr.

Der Handelsgärtner Herr Görliß, vor dem Frankfurter Thor, erzeugte Ende März die ersten Gurken; er erhielt für das Stück 20 Sgr. Herr Craß in der Todtengasse No. 10. lieferte die ersten Gurken am 4ten April und bekam für das Stück 15 Sgr. Den 11ten April brachte Herr Görliß 20 Stück Gurken auf den Gemüse-Markt, und erhielt dafür 5 Thlr.

Der Kunst- und Handelsgärtner Herr Cobin, Frankfurter Linden No. 136. brachte am 4ten April die ersten Mohrrüben zu Markt und verkaufte einen 1½ Fuß langen Korb voll für 25 Sgr.

Spargel fehlte fast das ganze Jahr hindurch nicht, in diesem Monate kostete das Pfund 10 Sgr., und wurde für diesen Preis fast von allen Handelsgärtnern geliefert. Herr Nicolas verdient aber in dieser Beziehung vor-

zugsweise Erwähnung, da er wöchentlich von 30 Quadratruthen Land, zwölf halbe Scheffelförbe mit Spargel gewinnt.

Bohnen waren vom Monat Januar an bis jetzt stets in Menge vorhanden. Herr Nicolas allein bringt wöchentlich 80 bis 100 Schock davon, und verkauft das Schock zu 10 Sgr. Bei Herrn Nicolas blühen auch jetzt schon die Erbsen (die kleine Zwerg-Kruperbse).

Radies waren schon seit der Mitte des Februar vorhanden, im Anfange kostete der halbe Scheffelforb 1 Thlr. 10 Sgr., jetzt im April 20 Sgr.

Die Meße Champignon wurde in diesem Monat zu 20 bis 25 Sgr. verkauft.

Auch Salat hat diesen Winter fast niemals gefehlt, ganz vorzüglich hat ihn namentlich Herr Peter Bouché geliefert, die Sorten waren der gelbe Prahl- und Steinkopf-Salat, der erstere ganz vorzüglich, der Kopf kostet jetzt 1½ Sgr.

Was jedoch in Berlin nicht getrieben wird, sind Kohlrabi, die doch gewiß auch hier guten Absatz finden würden, denn in anderen Städten, wie z. B. in Wien und München werden sie gern genossen und deshalb häufig getrieben. Hier scheint es noch an der frühen Sorte, die sich zum Treiben eignet, zu fehlen. Am besten eignet sich dazu die frühe Glas-Wiener-Treibkohlrabi, welche nur kurze und höchstens 5 bis 6 Blätter hervorbringt. Auch ist sie von Geschmack eine der vorzüglichsten, doch muß sie nicht zu alt sein, wo sie weniger wohlschmeckend ist. Man kann diese Kohlrabi zu jeder Zeit treiben, nur muß man immer frisch gezogene, kräftige Pflanzen haben. Sie verlangt eine gute Mistbeeterde, kann ziemliche Wärme ertragen, darf aber nicht zu eng gepflanzt und auch im Anfange nicht zu stark gegossen werden. Die Zwischenräume werden mit Salat ausgefüllt. Bemerkte man, daß die Pflanzen in die Höhe schießen, so muß fleißig Luft gegeben werden, da sie sonst leicht durchgehen (Blumen bringen). Wenn die Blätter die Fenster erreichen, müssen die Kästen gehoben werden. Bei dieser Treiberei lassen sich in sieben Wochen vollkommene Kohlrabi erzielen. Am Samen zu ziehen, säet man denselben Ende Juni im freien Lande aus und überwintert im Keller diejenigen, welche man zur Samenzucht behalten will,

und setze die Pflanzen im nächsten Frühjahr ins freie Land. Uebrigens säe man den Samen nicht zu dicht, damit die Pflanzen Raum genug haben, sich gehörig auszubreiten, und nicht umgesezt zu werden brauchen, denn wenn sie zweimal verpflanzt werden, gehen sie gewöhnlich durch.

Auswahl

blühender Pflanzen

im Königl. botanischen Garten bei Berlin

am 25ten April.

Cyperoideae.

Carex Fraseri Sims. America bor.

Aroideae.

Arum triphyllum L. β . *zebrinum*. America bor.

Caladium discolor Hort. Java.

Amaryllideae.

Crinum Careyanum Herb. Insul. Mauritii.

Piperaceae.

Aponogeton graminifolius Lehm. Prom. b. spei.

Euphorbiaceae.

Euphorbia mamillaris L. { Prom. b. spei.
polygona Haw. {

atropurpurea Brasil. Teneriffa.

Primulaceae.

Primula suaveolens Bertol. Mont. Ligur. u. m. Arten.

Personatae.

Calceolaria robusta Nob. {

purpurea Graahm. { Chili.

pendula Sweet. {

hybrida Hort. angl. Patria?

Mimulus variegatus Hort. Paris. { Chili.
quinquevulnerus Nob. {

Brunfelsia americana L. India occident.

Crescentia Cujete L. var. *minor*. Jamaica.

Rehmannia sinensis Hort. Petrop. China.

Polemoniaceae.

Phlox nivalis Sweet. Americ. boreal.

Compositae.

Othonna pinnata Thunbg. Prom. b. spei.

Araliaceae.

Cussonia thyrsiflora L. Prom. b. spei.

Cactaeae.

Mammillaria Karwinskiana Mart. {

subcrocea De Cand. { Mexico.

tentaculata Nob. }

Cereus speciosissimus Jenkinsonii Hort. angl.

Crassulaceae.

Calanchoë laciniata De Cand. India orient.

Myrtaceae.

Eugenia Jambos L. India orient.

Leguminosae.

Podalaria mutabilis Nob. Prom. b. spei.

Chorizema ovatum Rob. Br. Nova Hollandia.

Meliaceae.

Ekebergia indica Hort. Calcutt. India orient.

Sapindaceae.

Schmidelia serrata De Cand. (*Orintrophe serrata* Roxb.)
India orient.

Droseraceae.

Dionaea muscipula L. Carolina.

Violariae.

Viola villosa Walt. Amer. bor. u. m. Arten.

Cruciferae.

Erucaria hypogaea Viviani Corsica.

Magnoliaceae.

Magnolia conspicua Salisb. (*M. Yulan* De Cand) China.

Ranunculaceae.

Ranunculus bruttius Tenore Calabria. u. m. Arten.

Anemone apennina L. Italia. u. m. Arten.

Helleborus lividus Ait. Corsica.

orientalis Lam. Asia minor. u. m. Arten.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungs Expeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Rauch'schen Buchhandlung in Berlin.

Gedruckt in der Rauch'schen Buchdruckerei.



Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des Auslandes

herausgegeben

von

Friedrich Otto,

Albert Dietrich,

Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Blumen-Ausstellung in Dresden.

(Ein Bericht vom Obergärtner Herrn Jannaek daselbst).

Die öffentliche Blumen-Ausstellung in Dresden, welche vom 5ten bis zum 12ten März dieses Jahres auf der Brühl'schen Terrasse im Local der Industrie-Ausstellung stattfand, zeichnete sich von allen früheren ganz besonders durch eine große Mannichfaltigkeit an Pflanzen, und eine eben so geschickt als geschmackvolle Aufstellung derselben aus.

Aus der Promenade der jetzt noch winterlichen Alleen, welche zu dem Eingange führte, kam man wie durch einen Zauber in eine schöne Sommerparthie, welche das Innere dieses Saales sehr täuschend darstellte. Zwischen belaubten

Seitenwänden öffnete sich der Zugang zu einem Blumen-Berge mit ausgewählten schönen und seltenen Pflanzen, aus welchen besonders ein schönes Exemplar einer *Areca lutescens* mit neun Fuß langen Blättern aus dem Herrn Lieut. Wäberschen Garten hervor ragte. Den unteren Rand schmückten blühende Varietäten von *Rhododendron arboreum*, *Lobelia Cavanillesi*, mehrere seltene Liliaceen und Orchideen, und gaben sowohl dem Blumenfreunde als auch dem forschenden Pflanzenkenner, ein schönes Gemälde fremder Zonen.

Zu beiden Seiten dieses Blumenberges ragten aus den mannichfaltigen Laubgewinden die an den Wänden aufgestellten baumartigen Pflanzen von Neuholland, worun-

ter sich Exemplare von 25 Fuß Höhe befanden, deren Vordergrund mit meistens blühenden, aus allen Weltgegenden abstammenden niedrigeren Sträuchern verziert war.

Auf der zweiten Hälfte des länglich viereckigen Saales war in runder Form ein künstlicher Nasenplatz recht freundlich dargestellt, auf welchem nach Art der Gartenanlagen, Gruppen von blühenden Camellien, wieder andere mit üppig blühenden Amaryllisarten, und kleinere von Aurikeln und anderen blühenden Pflanzen bestellt, freundlich in Farbenmischungen abwechselten. Einzeln ragten aus dem grünen Nasenteppich blühende Strelizien, ein starkes Exemplar einer Aloë socotrina mit einem zwei Fuß hohen und drei Zoll im Durchmesser dicken Stamme in schönster Blüthe, Ardisia crenolata mit Früchten übersäet, prächtige Tillandsien, Crinum und anderen mehr, welche dieser Parthie ein sehr malerisches Ansehen gaben. Die Umgebung war auch hier mit baumartigen Pflanzen sehr geschmackvoll verziert, aus welcher sich ein großes in voller Blüthe stehendes Exemplar von *Pyrus spectabilis* sehr gut ausnahm.

Abwechselnd an diesen Seiten-Decorationen befanden sich Parthien von Camellien, andere von Palmen, und unter mehreren Farren und schilfartigen Pflanzen schöne bis acht Fuß hohe *Pinus palustris* und dergl. Mehrere Parterres und Vertiefungen an den Seitenbekleidungen waren mit Hyacinthen aller Farben, Levkojen, und eine derselben mit einer schönen Sammlung kleiner blühender und mit Früchten überladener Drangen bestellt, welches dem Ganzen immer mehr das Ansehen einer niedlichen Gartenanlage gab.

Zu dieser Ausstellung wurden von allen hiesigen Gärten- und Pflanzenbesitzern, der Herrn Hof-, Kunst- und Handelsgärtner, ja selbst aus Zimmerculturen, zusammen 2805 Exemplare gegeben, und diese, welche ganz dem Pflanzenreichthume der Dresdener Gärten angemessen waren, machten es dem Herrn Hofgärtner F. A. Lehmann, welcher die ganze Ausstellung nach seinem eigenen Plane ausgeführt hat, da der Herr Lieut. Wäber wegen Krankheit daran gehindert war, möglich, das auszuführen, wie es geschehen ist.

Se. Maj. der König, so wie der Prinz Mitregent, und

alle Prinzen und Prinzessinnen des Königl. Hauses, beehrten diese Ausstellung mit Höchst deren Gegenwart.

Für 734 Actien à 6 Ggr., welche während dieser Ausstellung ausgegeben worden, kamen 183 Thlr. 12 Ggr. ein. Die Gartenbaugesellschaft gab aus ihrer Ausstellungscasse 90 Thlr. 16 Ggr. dazu, um die aus dem Besitze aller Theilnehmer an der Ausstellung ausgewählten, sich zur Zimmercultur eignenden Pflanzen für die Summe von 274 Thlr. 4 Ggr. anzukaufen, welche am Tage nach dem Schlusse der Ausstellung, im Beisein der Actionairs im Locale verlooset worden sind.

Nachschrift.

Hier in der Hauptstadt Preussens hat es noch nicht glücken wollen, eine ähnliche öffentliche Frühlings-Blumen-Ausstellung im Verein aller Pflanzen-Cultivateurs zu Stande zu bringen, trotz dem, daß es hier nicht an reichen Pflanzen-Sammlungen fehlt. Einen hohen Genuß müßte eine solche Ausstellung in irgend einem dazu sich geeigneten passenden Locale gewähren, wenn alle Gärtner und Cultivateurs zusammen sich vereinigten, und ihre blühenden Schätze in einem der ersten Monate des Jahres zusammen brachten. Es ist indessen Aussicht vorhanden, daß wir im nächsten Frühling k. J. eine Ausstellung von seltenen und blühenden Pflanzen zu gewärtigen haben, wozu bereits Pläne und Vorschläge eingegangen sind, die allen Pflanzenliebhabern und Kunstgenossen vorgelegt, und wodurch sie zur Theilnahme aufgefordert werden sollen. D.

Etwas über die

Entstehung der Königl. Drangerie in Dresden.

Aus

Hasches diplomat. Beschreibung von Dresden.

4ter Band Seite 115.

Der König von Polen und Kurfürst zu Sachsen schickte 1732 unter Doctor Hebenstreit eine Gesellschaft gelehrter Männer von 6 Personen, worunter auch ein Maler, nach Afrika, die Natur unter fremden Himmels-

strichen zu erforschen. Sie brachten unter andern aus dem mittelländischen Meere ein *Coraum ramosum*, und als Schiffsballast die jetzige Zwinger-Drangerie. Einige hundert dieser Bäume, welche an Höhe und Stärke kaum ihres Gleichen haben möchten, sind aus Afrika. Die Gesellschaft wußte, daß der König gern drechselte, ließ also 400 an Wurzeln und Aesten abgehauene Bäume aus den Tripolitänischen Wäldern als Ballast in die Schiffe laden. Der König wünschte, da diese Stämme so schön waren, und durch den feuchten Aufenthalt in dem Schiffsraume noch Leben zeigten, daß man sie zum Treiben bringen möchte. Nach vielen mühsamen Versuchen gelang es endlich mit 300 Stück, wovon jetzt noch viele vorhanden sind.

Cultur der Ranunkeln *)

in den englischen Gärten.

(Aus dem Horticultural Register Vol. III. p. 172.)

Die Species von Ranunkeln, welche die Sorgfalt des Cultivateurs am meisten verdienen, sind: *R. rutaefolius*, *isopyroides*, *glacialis*, *alpestris*, *aconitifolius*, *platanifolius*, *amplexicaulis*, *pyrenaeus*, *gramineus*, *gracilis*, *fumariaefolius*, *illyricus*, *acris flore-pleno*, *repens flore-pleno*, *macropetalus*, *Krapfia*, *asiaticus* **) und *parnassifolius*. Die erste Abtheilung dieser Gattung sind alles Wasserpflanzen, und der Cultur nicht werth. *R. aquatilis* hat in unseren Teichen und Flüssen ein schönes Aussehen. Doctor Pulteney widerspricht der Behauptung, daß sie giftige Eigenschaften habe, und beweist, daß sie nicht allein bloß unschädlich, sondern für das Vieh nährend ist, und zu nützlichen Zwecken in der Agriculturchemie verwendet werden kann. In der Gegend von Kingswood,

an den Ufern des Avon, werden in einigen Hütten die Kühe und selbst die Pferde beinahe ganz von dieser Pflanze genährt. Ein Mann sammelt jeden Morgen eine Menge, und bringt sie in einem Boot an den Rand des Wassers, wo die Kühe es mit Begierde verzehren, weil sie sie auf ein bestimmtes Maas beschränken, und jeder Kuh des Tages nicht mehr als etwa 25 bis 30 Pfund geben. Ein Mann unterhielt fünf Kühe und ein Pferd in so ausgedehntem Maasse von dieser Pflanze, nebst der geringen Menge Heu, welches seine Wiese abwarf, daß sie im ganzen Jahre nicht über eine halbe Sonne Heu verzehrt hatten, da sie dies nur dann erhielten, wenn der Fluß zugefroren war. Auch Schweine werden von dieser Pflanze genährt, und sie nehmen dabei so zu, daß es nicht nöthig ist ihnen andere Nahrung zu geben, ehe sie gemästet werden sollen.

Diese Eigenschaft der Wasserranunkel ist um so bemerkenswerther, da alle Species für ähend gehalten werden, und einige es ohne Zweifel in hohem Grade sind.

Don's Miller's Dict.

R. rutaefolius, *isopyroides*, *glacialis*, *alpestris*, *aconitifolius*, *pyrenaeus*, *amplexicaulis*, *parnassifolius*, *gramineus*, *acris flore-pleno* und *repens flore-pleno*, gedeihen in jedem Erdreich. *R. parnassifolius* ist ziemlich selten, weil sie in den Frühlingsmonaten so sehr der Zerstörung durch Schnecken ausgesetzt ist. Am besten gedeihen sie in einem Erdreich aus gleichen Theilen nußbraunem Lehm, Lauberde und Torf. Gewöhnlich werden sie durch Samen fortgepflanzt. *R. gracilis*, *fumariaefolius*, *macropetalus*, *illyricus*, *Krapfia* und *asiaticus* wachsen in jeder gewöhnlichen Gartenerde, sowohl in einer nassen als trockenen Lage; diese werden gewöhnlich durch Sprossen von den Wurzeln fortgepflanzt, und geben manchmal Samen. *R. asiaticus* ist die gewöhnliche Ranunkel der Blumenfreunde, und ihre zahlreichen Varietäten und Unter-Varietäten machen im Mai und Juni in unseren Gärten großes Aufsehen.

Um die Garten-Ranunkeln zu großer Vollkommenheit zu bringen, ist es nöthig, sie einer besondern Behandlung zu unterwerfen. Gute fette Erde ist unerlässlich, und völlig verfaulter Dünger ist empfehlenswerth,

*) Diese Abhandlung kann gleichsam als eine ausführlichere Fortsetzung des im vorigen Bogen gelieferten Aufsatzes über denselben Gegenstand betrachtet werden. Die Herausg.

**) In wie fern die englische Culturmethode des *Ranunculus asiaticus* von unserer deutschen verschieden, und hier anzuwenden ist, überlasse ich den erfahrenen Ranunkeln-Cultivateurs, und erbitte ich mir ihre Erfahrungen darüber mittheilen zu wollen. In England habe ich diese Ranunkeln in der größten Vollkommenheit gesehen, als ich sie nur irgendwo angetroffen habe. Adisf. 1800.

aber man muß sich nach besonderen Regeln richten, sonst blühen sie nicht.

1) Die Ranunkel hat gern einen frischen lehmigen Boden, der lieber etwas fest (bündig, kräftig) sein kann; er muß auch gut gedüngt sein. Man nehme deshalb bei der Bereitung eines Beetes das alte Erdreich bis zu einer Tiefe von einem Fuß oder mehr aus dem Boden dieses Grabens heraus, lege etwa sechs Zoll dick gut verfaulten Kuhdünger, verschaffe sich dann guten fetten Lehm, und breche ihn gut, vermische damit etwa ein Achtel sehr gut verfaulten Kuhdünger; dann fülle man den Graben mit dem Dünger bis zu sechs Zoll über die umgebende Fläche, indem man auf jeder Seite von der Mitte einen Abhang bilde. Dies muß spätestens Anfangs October geschehen.

2) Man pflanze alle breitblättrigen Varietäten gegen Ende October oder Anfangs November und bedecke sie mit etwas langem Stroh, um sie vor der Kälte zu schützen; aber, wo möglich, pflanze man die schmalblättrigen erst im Februar oder März; denn diese leiden offenbar mehr durch die Kälte als jene, während die breitblättrigen es nicht so gut ertragen, den ganzen Winter durch im trockenen Zustande zu bleiben; und werden sie im Sande aufbewahrt, so werden sie leicht schimmelig.

3) Im Herbst oder Frühjahr pflanze man sie nie in Löcher oder Ninnen, wie es nicht selten geschieht; sondern man zeichne mit einem Stöcke einige Linien quer über das Beet, vier bis sechs Zoll aus einander, setze die Wurzeln sorgfältig, die Kronen nach oben, vier Zoll aus einander in den Reihen, und lege um und auf jede Wurzel etwas Sand, und bedecke sie mit höchstens zwei Zoll leichter, trockner Erde.

4) Man lese nie die größten Wurzeln aus, um sie auf ein Blumenbeet zu pflanzen, denn sie trennen sich gewöhnlich in Schößlinge, und blühen selten gut; man wähle die mittlerer Größe, so wird man in seinen Erwartungen nicht getäuscht werden.

5) Man darf die Wurzeln nie mit rohem Dünger in Berührung bringen, sonst werden sie gewiß mehr oder weniger krank. Um dies zu verhindern grabe man, wenn die Wurzeln heraus genommen werden, das Beet bis auf den Grund, kehre den alten Kuhdünger um, und mische

ihn wohl mit der Erde; dann können Dahlien oder Zierpflanzen bis zum Anfang des Octobers darauf gepflanzt werden, wo denn das Beet wieder gegraben und eine neue Lage Kuhdünger, wie vorher, unter das Erdreich gelegt wird. Man nehme von der Oberfläche etwa einen Zoll des alten Erdreichs hinweg, und lege zwei Zoll frischen Lehm darauf, pflanze auf dieses neue zubereitete Land, indem man, wie vorher, Sand gebracht und mit leichtem trockenem Lehm es vermischt, die Ranunkelknollen.

6) Es darf kein roher Rasen im Erdreich sein, in welches die Knollen gepflanzt werden, sonst werden sie durch die Berührung mit demselben sehr viel Schaden leiden.

7) Wenn die Blätter über den Boden kommen, wähle man einen trockenen Tag, und drücke die Erde mit den Händen fest um die Wurzeln (Knollen), weil, wenn das Wetter trocken ist, und die Kronen der Wurzeln vielleicht bloß liegen, sie bedeutenden Schaden leiden.

8) Bei trockenem Wetter müssen sie begossen werden, und dies muß, nöthigen Falls, fortgesetzt werden, bis sie in voller Blüthe sind.

9) In Lagen, wo die Sonne große Macht hat, muß für Schatten gesorgt werden, sonst werden die Blätter gelb und nur wenige Blüthen entwickeln sich. Wenn sie anfangen zu blühen ist in allen Lagen Schatten nothwendig, sonst kloiken die Blüthen ihren Farben nicht treu, und die Wurzeln werden nicht so schön, wie sie unter anderen Umständen geworden wären. Dieses Beschatten kann entweder mittelst über Reifen ausgespannter Decken oder durch Strohdecken bewerkstelligt werden; wie man es aber auch bewirke, so muß ein freier Luftzug unten durchgehen können, sonst werden die Stengel schwächlich und unfähig die Blüthen zu tragen. Keine Decke darf weniger als anderthalb bis zwei Fuß von der Erde abstehen.

10) Man lasse die Wurzeln nie im Boden nachdem das Kraut verschwunden ist. Am besten bewahrt man sie in Trögen (Mulle) oder Schubkasten mit Drathböden auf, in denen sich Abtheilungen befinden, um von jeder Sorte eine gewisse Anzahl aufzunehmen; so wie die Spitzen absterben, werden die Wurzeln heraus genommen, und nachdem sie gereinigt, in die Abtheilungen gelegt, die entweder numerirt und in eine Liste eingetragen werden, oder man klebt die Namen selbst auf jedes Fach. Wenn alle

herausgenommen sind, stellt man die Tröge (Mulle) auf ein Repositorium in einem luftigen Zimmer, wo sie aber der Sonne nicht ausgesetzt sind. Gelegentlich können die Schößlinge getrennt und die Wurzeln für das folgende Jahr geordnet werden. (S. Bd. I. p. 296.) *).

11) Will man spät im Jahre Blüthen haben, so mache man das Beet, worauf sie gepflanzt sind nicht höher als die umgebende Fläche, dadurch erhält es mehr Feuchtigkeit; man pflanze die Wurzeln auf die gewöhnliche Weise, und begieße das Beet wohl mit Kalkwasser, um die Würmer zu zerstören. Nachher erhalte man das Beet feucht durch eine dünne Auflösung von Kuhdünger im Wasser, bis die Blätter vorkommen. Nachdem sie hervorgekommen sind, ist es nöthig, an sonnigen Tagen, von 10 Uhr des Morgens bis 4 oder 5 Uhr Nachmittags beständig Schatten zu geben, und dies muß fortgesetzt werden, bis sie abgeblüht haben.

12) Um frühe Ranunkeln zu erhalten, pflanze man sie im September in einen Kasten, so werden sie im Januar oder Februar blühen. Zu diesem Zwecke wähle man Wurzeln aus, welche in der vorangehenden Jahreszeit außer dem Boden waren, wenn es bequem gefunden wird, indem sie viel schneller wachsen als die, welche im letzten Sommer herausgenommen worden sind. Es können auch einige Anfangs August in Töpfe gepflanzt werden; bringt man sie zu verschiedenen Zeiten ins Gewächshaus, so kann man vom October bis Februar Blüthen erhalten.

13) Um das ganze Jahr Blüthen zu haben, pflanze man im Februar und dann alle vierzehn Tage Knollen ein. Um im Mai Blüthen zu bekommen, pflanze man im Februar; um im Juli Blüthen zu bekommen, pflanze man im April; für Blüthen im September pflanze man im Juni, und für Blüthen im October pflanze man um die Mitte Juli. Nachher fange man an in Kästen zu pflanzen für die Winterflor.

14) Um gute Varietäten aus Samen zu ziehen siehe Band I. pag. 264. **).

Herr Sweet empfiehlt die gelben mit schwarzen, die scharlach- oder carmoisiröthen mit weißen oder gelben zu befruchten, um schöne Varietäten zu erzeugen.

15) Man säe den Samen gegen Ende October oder sehr früh im Februar. (Either boxes or pans), schmale Kästchen werden am besten dazu anzuwenden sein; man gebe ihnen hinreichenden Abzug, indem man eine Menge Topfscherben auf den Boden legt, und fülle die Kästchen (flache weite Töpfe) mit leichtem Lehm; man säe dünn, und bedecke den Samen so leicht wie möglich; begieße sie mit einer feinen Rosen-Gießkanne, und setze sie in einen kalten Kasten (Mistbeet).

In etwa sechs Wochen werden die Pflanzen heraus sein. Sie müssen dann Tag und Nacht Luft erhalten, wenn das Wetter es gestattet; jedoch vor Frost müssen sie sorgfältig verwahrt werden. Gegen Ende Februars oder Anfangs Mai nehme man einen Theil der alte Erde weg, und lege frische darauf. Etwa in der Mitte des Mai versenke man die Kästen im Freien in den Boden, und begieße sie bis die Blätter absterben. Wenn dies eintritt, nehme man sie heraus und behandle sie wie die älteren Knollen; im folgenden Jahre werden sie im Allgemeinen blühen.

Eine gute Ranunkel muß einen starken, acht bis zwölf Zoll hohen Stamm haben. Die Blume muß vollkommen rund sein, wenigstens zwei Zoll im Durchmesser halten, zahllose Blumenblätter enthalten, die nach dem Mittelpuncte zu allmählig an Größe abnehmen, über einander liegen, so daß sie weder zu dicht stehen, noch zu sehr getrennt sind, aber mehr eine senkrechte Lage haben, damit die Farben eine desto größere Wirkung hervorbringen. Die Blumenblätter müssen mit ganzen abgerundeten Rändern, die Farben dunkel, klar, reich oder glänzend, entweder von einer Farbe oder verschiedentlich bunt auf einem aschgrauen, weißen, schwefel- oder feuerfarbigen Grunde, oder auch regelmäßig gestreift, gefleckt, oder auf eine schöne Art buntschecig sein.

*) Der erste Band von dem Horticultural Register befindet sich nicht in unseren Händen, es wird bei Empfang desselben auf diesen S. Rücksicht genommen und das nöthige nachgetragen werden. D. H.

***) Siehe die vorige Anmerkung. D. H.

Ueber
das Trocknen der Pflanzen

und

Aufbewahren derselben in Herbarien.

Wie wichtig und nützlich es für den Gärtner ist, sich ein Herbarium anzulegen, und für die stete Vermehrung desselben zu sorgen, dafür dürfen wohl nicht erst die Gründe angegeben werden, sie sind zu allgemein bekannt, und jeder mit der Zeit fortschreitende Pflanzen-Cultivateur wird jetzt eine Sammlung getrockneter Pflanzen haben, oder wenigstens eine solche sich zweckmäßig anzulegen wünschen. Deshalb geben wir unseren Lesern im Nachfolgenden eine Uebersicht aus Lindley's Anleitung, wie sie im Horticultural Register abgedruckt worden, da diese Anleitung sehr zweckmäßig und zugleich auch für den reisenden Pflanzen-Liebhaber zu benutzen ist, indem sie auch Anweisung giebt, wie Pflanzen auf Reisen zu trocknen und aufzubewahren sind. Um auch unsere Ansicht über den genannten Gegenstand bei dieser Gelegenheit auszusprechen, haben wir den Aufsatz unter dem Texte mit einigen Anmerkungen begleitet.

Dietrich.

Getrocknete Pflanzene exemplare aufzubewahren.

Von

Herrn Doctor Lindley.

(Horticultural Register V. II. p. 501.)

Beim Auswählen der Exemplare zum Trocknen muß man darauf sehen, daß dieselben das gewöhnliche Kennzeichen der Species zeigen; man sollte keine unvollständigen oder monströsen Exemplare dazu wählen *). Wenn die Blätter an verschiedenen Theilen der Pflanze variiren, wie es bei krautartigen Pflanzen oft der Fall ist, so müssen alle die verschiedenartigen Formen eingelegt werden. Der Zweig sollte nicht stärker sein, als gerade nöthig ist, weil er sonst im Herbarium nicht dicht aufliegt und zu

*) Das aufzulegende Exemplar muß jederzeit Blätter und Blumen und wo möglich, auch Wurzel und Frucht haben. Die meisten Apotheker und Gärtner-Herbarien haben deshalb keinen Werth, weil immer nur die Spitzen der Pflanzen aufgelegt sind.

D.

sehr austrägt. Wächst die Blüthe an einem sehr großen holzigen Theile des Stammes, wie z. B. in einigen Malpighias, Cynometra etc., so sollten die Pflanzen mit einem bloß daran hangenden Stück Rinde eingelegt werden. Auch ist es sehr wichtig, reife Früchte dabei zu haben. Ist die Frucht klein, oder dünn, oder kann sie ohne Nachtheil zusammengedrückt werden, so kann man zu dem Exemplare, welches die Blüthe zeigt, noch ein zweites hinzufügen; ist sie aber groß und holzig, so muß sie besonders eingelegt werden *).

Nach der richtigen Auswahl der Exemplare ist es wichtig, sie auf die beste Art zu trocknen. Dazu sind verschiedene Methoden vorgeschlagen worden, wovon einige der einfachsten und ausführbarsten erwähnt werden mögen. Befindet man sich in einem Lande, wo viel Sonnenhitze ist, so ist sehr zweckmäßig, die Exemplare zwischen einen Bogen Papier zu legen, und so viel trocknen Sand oder Erde darauf zu schütten, daß alle Theile dadurch eben gedrückt werden; bei hellem Sonnenschein sind die Exemplare in wenigen Stunden trocken. Aber auf Reisen, wo Bequemlichkeiten dieser Art nicht zu haben sind, und in unbewohnten Gegenden, ist es besser zwei oder mehrere Pappdeckel von der Größe des Papiers, in welchem man die Pflanzen trocknet, und einige starke Schnüre oder lederne Riemen zu haben. Hat man Exemplare gesammelt, von denen man befürchtet daß sie zusammenschrumpfen möchten, so fülle man jeden Bogen Papier mit so vielen als darauf gehen; nachdem man so ein starkes Pack gemacht hat, lege man dasselbe zwischen die Pappdeckel und drücke sie mit der Schnur oder dem Riemen zusammen. Am Abend, oder bei der ersten bequemen Gelegenheit, binde man das Pack auf, nehme einen frischen Bogen Papier, der am Feuer ganz trocken und heiß gemacht wird; in diesen Bogen lege man die Exemplare aus dem ersten Papier des

*) Große, saftige Früchte können natürlich nicht eingelegt werden, doch muß man suchen von solchen Früchten Samen zu erhalten, die in einer Papier-Kapsel dem getrockneten Exemplar beigelegt werden, damit man aber von solchen Pflanzen doch wenigstens Fruchtanfänge hat, muß man möglichst entwickelte Fruchtknoten dabei einlegen. Kleine Beeren trocknen oft sehr leicht, und können ohne weiteres mit der Pflanze zugleich getrocknet werden.

D.

Packets; dann trockne man diesen (leer gewordenen) Bogen, und lege die Exemplare im zweiten Bogen, und fahre so fort, bis zuletzt alle Exemplare umgelegt sind; dann binde man das Packet wieder zu, und wiederhole das Verfahren bei jeder bequemen Gelegenheit, bis die Pflanzen trocken sind. Dann müssen sie in frisches Papier umgelegt, ziemlich lose zugebunden und bei Seite gelegt werden. Wenn der Botaniker an einem Orte verweilt, so kann er sein Papier in der Sonne trocknen. Ist die Zahl der einzulegenden Exemplare nicht beträchtlich, so lege man sie zwischen Polster in eine Presse, die einer Serviettenpresse ähnlich ist, stelle dies in die Sonne oder vor ein starkes Feuer. Es ist sehr wichtig, daß die Exemplare schnell getrocknet werden, weil sie sonst leicht schimmelig und faul oder schwarz werden, und zerfallen *). Ungeach-

tet aller Vorsicht, die man haben mag, werden doch einige Pflanzen, wie z. B. die Orchideen, beim Trocknen in Stücke zerfallen; ist dies der Fall, so müssen die Stücke sorgfältig aufbewahrt werden, um sie zuletzt zusammen zu leimen. In manchen Fällen, z. B. bei den Conifereen, Ericen etc. kann man das Abfallen der Blätter dadurch verhindern, daß man das Exemplar, bald nachdem es gesammelt worden, eine Minute lang in kochendes Wasser taucht **). Der Hauptpunct beim Trocknen eines Exemplars ist die Erhaltung der Farbe, welches nicht oft möglich ist, und daß man dasselbe nicht so sehr presse, daß einige Theile zerquetscht werden, weil dies es unmöglich macht, es nachher zu analysiren.

Wenn die Exemplare völlig getrocknet sind, muß man sie mit starkem Leim, nicht mit Gummi, auch nicht mit Kleister, auf einen halben Bogen guten festen und weißen Papiers befestigen ***); der Ort, wo sie gefunden worden, oder die Person, von der man sie erhalten hat, wird unter jedes Exemplar geschrieben, und der Name der Pflanze wird unten in die Ecke rechts gesetzt. Wenn einige von den Blüthen, oder Früchten oder Samen lose sein sollten, werden sie in kleine Papiertüten gelegt, die man an irgend einem bequemen Orte auf das Papier leimen kann. Diese Tüten sind sehr nützlich; und da so aufbewahrte Bruchstücke zur späteren Analyse geeignet sind, so werden sie oft dazu dienen, die Exemplare selbst zu schonen. Die beste Größe für das Papier scheint, der Erfahrung gemäß, eine Breite von 10 $\frac{1}{2}$ Zoll und eine Länge von 16 $\frac{1}{2}$ Zoll zu sein. Linné gebrauchte ein Papier von der Größe unseres Propatria-Papiers, aber es ist viel zu klein; und Einige nehmen es 11 $\frac{1}{2}$ Zoll breit und 18 $\frac{1}{2}$ Zoll lang: dies ist aber größer als es nöthig ist, und viel zu kostspielig.

*) Zum Trocknen der Pflanzen halten wir uns viele Lagen Papier vorräthig, die aus drei bis sechs Bogen dickes graues Ebschpapier mit einem Bogen weißes ungeleimtes Druckpapier umhüllt, bestehen. Zwischen diesen Lagen werden die Pflanzen einzeln eingelegt, und ungefähr Hand hohe Päckchen gemacht, diese mit einem starken Brett und einem Mauerstein beschwert, an einen trocknen und wo möglich luftigen Ort gelegt, wo sie acht Tage liegen bleiben. Nach dieser Zeit sieht man die Pflanzen an, nimmt die trockenen heraus und legt die noch feuchten zwischen frische und trockene Papierlagen, beschwert sie auf gleiche Weise, und läßt sie wieder acht Tage liegen, worauf man sie wieder durchsieht, und dieses Umlegen so lange wiederholt bis alle trocken sind. Doch ist hierbei zu bemerken, daß Coniferen, Erica-arten und andere Pflanzen, von denen die Blätter leicht abfallen, nie umgelegt werden dürfen sondern man läßt sie oft ein Viertel Jahr liegen, bis man überzeugt ist, daß sie vollkommen trocken sind, weil bei der geringsten Berührung im halb feuchten Zustande die Blätter abfallen; eben so darf man lilienartige Pflanzen und andere mit großen zarten Blumen, wie Oenothera niemals umlegen, weil die noch feuchten Blumenkronen wenn sie von dem Papier genommen werden sich zusammen kräuseln und nicht wieder ausbreiten lassen. Nach dieser ganz einfachen Methode sind uns die Pflanzen immer sehr gut gerathen und haben, wo es nur möglich war, stets die grüne Farbe der Blätter und die Farbe der Blumen behalten. Beschwert man sie nicht stärker, als ich angegeben habe, und legt sie nicht feucht, so werden sie auch niemals schimmeln. Pflanzenpressen sind zum Trocknen der Pflanzen durchaus verwerflich, so wie das Einschüren der zwischen Bretter liegenden Packete mit

ledernen Riemen, denn dadurch verlieren Blätter und Blumen die Farbe, und die Pflanzen schimmeln leicht. D.

*) Wir haben dieses Experiment nie versucht, können also über dessen Zweckmäßigkeit nicht entscheiden. Damit diese Pflanzen die Blätter behalten, legen wir sie nicht um, und befestigen sie sogleich auf dem Papier, so wie sie trocken sind, und dies genügt vollkommen. D.

***) Unsere Pflanzen werden niemals aufgeklebt, sondern nur mit Papierstreifen am Bogen befestigt, dies ist viel zweckmäßiger, weil man es dann doch in der Gewalt hat, die Pflanzen wieder abzulösen. D.

Beim Analysiren getrockneter Exemplare sollten die Blüthen oder Früchte immer in warmem Wasser weich gemacht werden; dadurch werden die Theile biegsam, und man bringt sie oft in ihre ursprüngliche Lage. Beim Einrangiren der so zubereiteten Exemplare sollte jede Species derselben Gattung in einen ganzen Bogen Papier geschlagen und unten in der Ecke links mit dem Namen der Gattung bezeichnet werden. Die Gattungen werden dann nach ihren natürlichen Ordnungen zusammen gelegt.

Um die Pflanzen gegen die Zerstörung durch Insecten, von denen sie besonders von dem kleinen *Anobium castaneum*, leicht heimgesucht werden, zu schützen, hat man empfohlen, jedes Exemplar mit einer Auflösung von äzendem Sublimat in Camphergeist zu waschen; aber abgesehen davon, daß die Wirkung zweifelhaft ist, ist das Mittel kostspielig, und in großen Sammlungen außerordentlich mühsam. Ich habe gefunden, daß, wenn man im Inneren des Cabinets kleine, offene Papierbeutel, die mit Campher gefüllt sind, legt, die Pflanzen viel sicherer geschützt sind, und zugleich ist dies ein einfacheres Mittel. Es ist wahr, daß der Campher die Larven nicht vertreibt, welche durch frische Exemplare ins Herbarium kommen können; aber in dem Augenblick, wo sie zu vollkommenen Insecten werden, verlassen sie den Raum, ohne Eier zurückzulassen *).

*) Alle stark riechenden Schutzmittel helfen nichts, man verunreinigt sich nur dadurch die Sammlung und macht sich den Aufenthalt und das Besichtigen derselben unangenehm. Sublimat oder Arsenick-Auflösung anzuwenden, ist theils nicht für jeden zu rathen, theils ist es zu mühsam und kostspielig; dann schützen sie auch so gewiß? ich habe eine Sammlung gesehen, wo die Pflanzen von dem Arsenick wie überzuckert waren, und dennoch saßen die Anthodien der Syngeuesen voll von Larven des *Anobium paniceum* (nicht *A. castaneum* wie der Verfasser schreibt, dies kommt niemals in Herbarien vor). Der vielfältige und fortwährende Gebrauch eines Herbariums schützt am besten, merkt man dann einen Feind, so wird er getödtet.

D.

Recension.

In der Schwan- und Börschen Hofbuchhandlung in Mannheim ist erschienen: „Handbuch der Gemüse- und Obstgärtnerei zc. von L. Hout, mit drei lithographischen Tafeln“, bearbeitet nach dem *Manuel du jardinier des primeurs* p. Noisette et Boitard, ein sehr empfehlenswerthes Buch, welches das Ganze des Obst- und Gemüsebaues, sowohl im freien Lande als in den Mistbeeten und Treibhäusern enthält. Diese Schrift setzt übrigens Leser voraus, die mit der gewöhnlichen Obst- und Gemüsegärtnerei, mit dem Anlegen von Mistbeeten und dergl. bekannt sind. Die Treibhäuser und Ananas-Kästen sind auf den Tafeln deutlich dargestellt, und dürften manchem Gärtner bei ähnlichen Anlagen als Richtschnur dienen. Unter den zu cultivirenden Pflanzen finden wir viele aufgeführt, die im nördlichen Deutschland als Gemüse bis jetzt noch keinen Beifall gefunden haben. Als Leitfaden für den Unterricht junger Gärtner ist das Buch zu empfehlen. Was hier über den Pfirsich- und Apricosenbaum, über den Weinbau u. dergl. gesagt worden, verdient Berücksichtigung. Indessen läßt sich nicht läugnen, daß das ganze Werk mehr für das südliche Deutschland berechnet und für die kälteren Gegenden desselben nicht immer anwendbar sein möchte. D.

Im Königl. botanischen Garten blühen:

Dryandra obtusata Rob. Br. Nov. Holl.
Papaver aculeatum Ecklon Prom. b. spei.
Ismene calathina Herb. Brasil.
Cerbera fruticosa Roxb. Ind. or.
Chamaecrops Hystrix Fras. Georg.
Billbergia zebrina Lindl. Am. merid.

Anzeige.

Bei Herrn Kunst und Handelsgärtner Krause Fruchtstraße No. 15. befindet sich jetzt ein sehr schönes und reichhaltiges Sortiment früh blühender Tulpen im herrlichsten Flor, worauf wir die Blumenfreunde aufmerksam machen.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschritte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungserpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung in Berlin.

Gedruckt in der Nauck'schen Buchdruckerei.



Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes
herausgegeben

von
Friedrich Otto,

Königl. Preuss. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,

Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Nachricht

über die Cultur der Alpenpflanzen

in dem Gräflich Hoffmannsegg'schen Garten in Dresden.

Von

Obergärtner Herrn J. G. Jannack.

Der Herr Graf von Hoffmannsegg unternahm im August des Jahres 1829 auf ärztliches Anrathen eine Reise nach dem Bade Gastein im Salzburgischen, und verband mit der dort zu brauchenden Badecur zugleich die Absicht, sich in jener an Gebirgs- und Alpenpflanzen so reichen Gegend wissenschaftlich zu beschäftigen, für seinen

Garten in Dresden eine Sammlung der beliebtesten Alpenpflanzen zu sammeln, und sowohl in lebenden Exemplaren zu übersenden als bei seiner Rückreise selbst sie mitzunehmen, um auch der fast allgemein angenommenen Meinung, daß Alpenpflanzen sich außer ihren natürlichen Standörtern sehr schwer, manche davon gar nicht cultiviren lassen, zu erproben. Um nun das Mechanische der Beschäftigung bei diesem Einsammeln so zweckmäßig als practisch ausgeführt zu sehen, nahm der Herr Graf sogleich von hier einen von mir gut abgerichteten Gartengehülfen mit, welcher alle die aufgefundenen und gewählten Arten der Pflanzen mit der möglichsten Sorgfalt ausheben, und bis zur Absendung verpflegen sollte; auch nun gemein-

schaftlich mit dem Herrn Grafen manches Eigenthümliche dieser Pflanzen an ihren natürlichen Standörtern zu beobachten, und solches dann hier im Garten so viel als möglich nachahmen zu können.

Dieses Unternehmen wurde auch mit dem günstigsten Erfolge ausgeführt, und der Herr Graf hat in dem Bereiche des Salzburgischen Gebietes, in einem Zeitraume von ohngefähr fünf Wochen 140 Arten in gegen 2000 Exemplaren eingesammelt, und theils in dem besten Zustande übersandt, theils selbst mitgebracht. Da nun diese Pflanzen für den Garten ein eigenes Interesse anzunehmen anfangen, ich aber auch schon früher für solche sehr eingenommen gewesen bin, so wurde alles gethan diesen Bergbewohnern den Aufenthalt in unserer Ebene, noch dazu in einem von Gebäuden und hohen Mauern umringten Raume, so erträglich wie möglich zu machen, und es wurde sowohl eine Felsenanlage, an einem scheinbar günstigen Orte des Gartens, nach Art und Weise, wie ich die natürlichen Standörter dieser Pflanze selbst gesehen und beobachtet hatte, und so viel sich dieses im Kleinen und künstlich ausführen ließ, eingerichtet, als auch die Cultur einer Abtheilung davon in Töpfen angefangen.

Den ersten Winter hatten sich alle diese Pflanzen sowohl in Töpfen, als auch in den Felsenanlagen, ganz vortreflich gehalten, und die meisten blühten das Frühjahr darauf so schön und üppig, als man dieselben nur auf den Alpen finden kann, und versprachen daher einen sehr günstigen Fortgang. Viele dieser Arten fingen an sich gut an den veränderten Standort zu gewöhnen, und die Androsacen, Arenarien, Aretia Vitaliana, Azalca procumbens, Cherleria, Draba, Dryas, Erinus, einige Gentianen, Globularien, Linaria alpina, viele Saxifragen, Silenen, Soldanellen, Veronica, bildeten kleine Rasen übersäet mit Blüthen, so daß bei diesen nichts zu wünschen übrig blieb. Selbst die verschiedenen Alpen-Orchideen, welche sonst als außer ihren natürlichen Standörtern zu cultiviren für recht schwierig gilt, haben sich mehrere Jahre recht gut gehalten.

Herr Graf von Hoffmannsegg wollte nun diese Sammlung nach Möglichkeit complettiren, lies in Tyrol, in der Schweiz, und selbst in dem angrenzenden Italien sammeln, kaufte noch mehreres einzeln hinzu, und es ka-

men dadurch über 300 Arten wirklicher Alpenpflanzen zusammen, wiewohl davon alle Gräser, Doldengewächse und etwa zu hoch wachsende Kräuter ausgeschlossen blieben. Später jedoch zeigte sich, daß trotz aller der vielen Sorgfalt und Aufmerksamkeit, welche sowohl der Herr Graf als auch ich der Cultur dieser Pflanzen widmeten, es verschiedenen Arten davon dennoch nicht gefallen wollte, und diese, anstatt zu wachsen und sich auszubreiten, immer schwächer wurden — und endlich ganz abstarben. Zu diesen letzteren gehörten vorzüglich solche, welche auf den Alpen in der Nähe der Schneeregion wachsen, als Androsace Chamaejasme, Aretia alpina und glacialis, Dianthus glacialis, Draba frigida, Hutchinsia rotundifolia, die Pedicularis, Pinguiculen, Potentilla frigida, einige Primula, Sibbaldia procumbens, Silene Pomilio und dergl. Es wurde zwar sehr begreiflich, daß, da diese Arten auf den hohen Alpen einen sehr kurzen Sommer zum wachsen haben, und eine lange Winternacht unter tiefem Schnee zubringen, es ihnen bei uns, in den Ebenen, und in ganz umgekehrtem Falle, nicht gefallen kann; daß diese Arten nur für die hohen Regionen bestimmt sind, scheint sich auch dadurch zu bestätigen, daß selbst in den Alpen, wenn solche zufällig, und durch abgeschwemmten Samen, in der Mittelregion vorkommen, gewöhnlich dürftig stehen, und keine solche Lebenskraft zeigen, wie deren Genossen in der Höhe. Von diesen eben gesagten Arten habe ich nun alle Hoffnung aufgegeben, solche im Freien und auf Felsenanlagen zu erhalten, und cultivire nur noch einige mir davon übrig gebliebene in Töpfen, welches mir noch als das einzige Mittel geblieben ist, selbigen ein kümmerliches Leben zu fristen.

Es haben sich jedoch auch bei der Cultur der übrigen Alpenpflanzen immer viele Hindernisse entgegen gestellt, welche solche ungemein erschweren. Eines der Hauptübel, welches besonders bei den zarten und letztgenannten Arten störend wirkt, sind die vielen kriechenden und besiederten Feinde, welchen diese Pflanzen ausgesetzt sind, als die Schnecken, Regenwürmer, Ameisen, und selbst die Vögel. Alle diese Thiere scheinen sehr begierig diesen Pflanzen nachzugehen, und selbige zu benagen; da sie aber keine so große Reproductionskraft als viele andere Pflanzen haben, so ist jede kleine Beschädigung schon hinreichend, sie

zu schwächen. Ich habe häufig gefunden, daß manche dieser Pflanzen anfangen zu kränkeln, und theilweise abzusterben, wo ich dann bei näherer Untersuchung gewöhnlich obige Feinde als die Ursache davon entdeckte.

Die günstigste Lage in unseren Ebenen für eine Felsenparthie zur Cultur der Alpenpflanzen ist allerdings die schon allgemein bekannte nördliche oder nordöstliche, wo die Strahlen der Mittagssonne die Pflanzen nicht bescheinen können, wo auch der Luftzug durch nichts gehemmt ist, und die Anlage ungehindert bestreichen kann; so wie sie ebenfalls von oben von keinem Gegenstande beschattet, sondern ganz frei stehen müssen, da die Alpenpflanzen das Beträufen bei Regenwetter von Bäumen und dergl. gar nicht vertragen können. Doch habe ich auch eine solche Anlage an der Mittags- und Abendseite gelegen, welche von der Sonne schon von 12 Uhr an beschienen wird, und wo sich die Pflanzen dennoch auch recht wohl befinden, besonders da die Anlage nicht unmittelbar an eine Wand oder Gebäude gelehnt, sondern etwas frei gelegen ist, wo denn die Sonnenstrahlen nicht anprallen können. Bei dieser letzten Lage ist noch der Vortheil, daß während der gewöhnlich feuchten Herbstwitterung die Pflanzen etwas trockener stehen, und etwas weniger von den schon erwähnten beweglichen Feinden zu erdulden haben.

Bei Anlegung solcher künstlichen Felsenparthien habe ich aus Mangel an Kalksteinen Versuche mit Granit, Basalt und Sandsteinen gemacht, ich habe aber an dem Gedeihen der Pflanzen darinnen keinen wesentlichen Unterschied gefunden, welches mir auch erklärbar wird, da gewiß wenigstens eben so viel Alpenpflanzen auf Granit, Schiefer, Gneuß, Basalt, Tropp, Porphyr, als auf Kalk stehen, und glaube daher, daß, wenn man keinen Kalkstein haben kann, es mit den übrigen genannten Steinarten dann willkürlich ist, welche Art man nehmen will.

Viele Arten dieser Pflanzen gedeihen auch sehr gut auf ebenen Beeten, sobald selbige die schon beschriebene Lage und den Alpenpflanzen eigenthümliche Erde erhalten. Es haben sich sogar auf derselben mehrere Arten üppiger und dauerhafter gezeigt, als auf den Steinen.

Was die 2te Methode, die Alpenpflanzen in Töpfen zu cultiviren betrifft, übergehe ich hiemit, da diese schon genugsam

bekannt ist, und ich darinnen keine besonderen Erfahrungen gemacht habe.

Eines der wichtigsten Bedürfnisse bei einer günstigen Cultur obiger Pflanzen ist nun auch eine gute Alpenerde, in welcher dieselben wachsen sollen. Diejenige der am nächsten kommend, welche die meisten dieser Pflanzen an ihren natürlichen Standörtern haben, wird ohnstreitig die beste sein; doch möchten sich diese die von den Alpen entfernten Liebhaber nicht so leicht verschaffen können. Was wir in den Gärten Saideerde nennen, welche aus verweseten Kiefern- und Tannennadeln, und von in Gemeinschaft mit diesen Bäumen wachsenden Pflanzenüberresten bestehet, scheint, besonders wenn dieselbe viele Sandtheile enthält, jenen Pflanzen nicht recht zuträglich zu sein. Selbst für die Alpen-Rhododendron, Andromeda, Arctostaphylos und dergl. war selbige zu trocken. Moorerde bekam nur einzelnen Gattungen, anderen gar nicht. Dagegen aber hat sich eine im Walde aufgesammelte Holzerde, welche aus völlig verwitterten alten Wurzelstöcken bestand, vermischet mit ganz verwesetem Torf, und etwas Lehm- oder Dammerde, mit nur wenig Sand versetzt, am bewährtesten gezeigt, und sind in dieser Mischung fast alle Arten am besten gediehen. Auch habe ich in völlig verwesete Lauberde mit anderer, welche aus Asche verbrannter Vegetabilien bereitet war, auch etwas Flußsand vermischet, besonders die verschiedenen Saxifragen und denselben verwandten Pflanzen recht gut gedeihen sehen; doch ist die Zubereitung dieser letzteren Erdart sehr umständlich, und hat vor der vorhergehenden keine wesentlichen Vorzüge, welche ungleich leichter zu haben ist. Wieder andere Arten, wie z. B. die verschiedenen Gentianen, Primula, Anemonen, Adenostylos und dergl. wuchsen in guter Dammerde am üppigsten, und zwar auf den Gartenbeeten unter den übrigen Staudengewächsen. Die sämtlichen Orchideen gedeihen bei mir in einem etwas lehmigen Boden, welcher auf einer Unterlage von Thon und Kalk ruhet, am besten; auch scheint es den Cisten, Daphne, Astragalus, Hedysarum, in dieser Erde ebenfalls am besten zu gefallen.

Nachtheilig wirken auch auf die Cultur der Alpenpflanzen in den Ebenen die trockenen Fröste im Herbst und Frühjahr, als an welche diese Pflanzen in ihren heimathlichen Orten niemals gewöhnt sind, indem schon dort im

September dieselben im Schnee vergraben werden, und unter dieser schützenden Decke bis zum folgenden Mai und Juni bleiben. Diese trockenen Fröste den Pflanzen unschädlich zu machen, kann nur durch eine gute Bedeckung erreicht werden. Fichten- und Tannenreiser scheinen mir hiezu das Beste zu sein; denn wenn selbige etwas dicht auf die Pflanzen gelegt werden, so hindern sie die schädliche Wirkung des Frostes, ohne den Pflanzen Fäulniß noch Moder unter der Bedeckung zuzuziehen, welches bei Laub- und Strohbedeckungen gewöhnlich der Fall ist.

Dieses ist das Wenige, was ich bei der Cultur der Alpenpflanzen zu beobachten Gelegenheit gehabt habe. Weit entfernt zu glauben, als enthalte solches etwas nicht schon Bekanntes, wünsche ich vielmehr dadurch Gelegenheit zu geben, daß andere Cultivateure dieser beliebten Pflanzen, welche mehrere und bessere Erfahrungen in der Behandlung derselben als ich gemacht haben, sich aufgefordert finden mögen, selbige bekannt und gemeinnützig zu machen, damit die vielseitigen Klagen, daß alle diese Pflanzen in den Gärten nicht gedeihen, abgeholfen und sie bei den Gartenliebhabern wieder mehr in Aufnahme kommen möchten.

Correspondenz = Nachricht.

St. Petersburg den $\frac{28}{9}$ März
April 1834.

Ich ergreife heute mit Wohlgefallen die Feder, um Ihnen eine sehr wichtige Neuigkeit mitzutheilen.

Der Präsident der Kaiserlichen landwirthschaftlichen Gesellschaft zu Moskau, General von der Kavallerie, Fürst Galizyn hat dem Ministerium des Innern, den Wunsch mehrerer Gartenliebhaber, in Moskau einen eigenen Verein zu bilden, mitgetheilt. Der Zweck und die Beschäftigungen dieses Vereins werden in folgendem bestehen: 1) Durch gemeinschaftliche Bemühungen und Mittel neue Gemüse, Garten- und Orangeriegewächse und Bäume zu ziehen und allgemeiner zu machen. Dazu sollen auf Kosten der Gesellschaft oder ihrer Mitglieder, Sämereien, Zwiebeln und selbst Pflanzen verschrieben werden. 2) Die einheimischen Fruchtbäume und Gesträuche durch pflanzliche oder andere Mittel zu veredeln. 3) Diejenigen Pflanzen, die im Winter einer besonderen Pflege bedür-

fen, nach und nach zu acclimatiren, welches nur durch gemeinschaftliche Prüfung der aufgestellten Versuche möglich gemacht werden kann. 4) Durch Mittheilung practischer Erfahrungen, eine zweckmäßigere Anlage von Orangerieen, Treibhäusern und Mistbeeten zu befördern, und überhaupt die Gewächse und Baumzucht auf eine höhere Stufe zu bringen. 5) Die Gartenanlagen und Orangerieen in Rußland, besonders in der Umgegend Moskau's, und die Art wie in denselben die verschiedenen Pflanzen behandelt werden, näher kennen zu lernen. Zu diesen allgemeinen Beschäftigungen des Vereins kommen noch: 6) die Unterhaltung einer fortgesetzten Correspondenz mit bekannten Gartenliebhabern, Botanikern und Kunstgärtnern des In- und Auslandes, und 7) ein fleißiges Lesen und Benutzen ausländischer Journale für Gartenbau, Aufsätze, die sich durch ihre practische Anwendbarkeit empfehlen, sollen in's Russische übersetzt, und durch die in Moskau herauskommenden periodischen Blätter oder andere Journale, bekannt gemacht werden. Zuletzt sollen 8) auf Kosten des Vereins sowohl Orangerieen für exotische Pflanzen, als auch Baumschulen angelegt und aus denselben Fruchtbäume, Gesträuche und andere Gewächse für mäßige Preise verkauft werden. Mit diesen, der Leitung eines geschickten Gärtners anvertrauten Anlagen, will man mit der Zeit eine practische Schule für Gartenbau verbinden, in welcher Zöglinge von Gutsbesitzern angenommen und gegen eine geringe Vergütung zu Gärtnern gebildet werden sollen.

Zum Schluß bemerkt der Fürst Galizyn, daß es der Wunsch der Begründer des Gartenbauvereins ist, sich mit der Kaiserlichen Moskauischen landwirthschaftlichen Gesellschaft zu vereinigen und eine Section derselben zu bilden, wozu diese letztere ihre vorläufige Zustimmung gegeben hat.

Diese Mittheilung des Fürsten Galizyn, hat der Herr Minister des Innern zur Kenntniß der Minister-Comité gebracht, auf dessen Beschluß Seine Majestät der Kaiser die Errichtung einer Gartenbaugesellschaft in Moskau, nach Grundlage des obenangeführten Planes zu genehmigen geruht haben.

Der vorliegende Plan ist zwar nicht neu, und wurde schon seit einigen Jahren von mehreren Großen des russischen Reiches als Sache der Nothwendigkeit in Erwägung

gezogen; seitdem aber die Stifter und unter ihnen insbesondere der General-Gouverneur von Moskau Fürst Galitzyn und einige der Hauptpersonen mit Liebe und Eifer dieses so sehr noble und großartige Unternehmen unterstützen, so hat die Sache denn auch kürzlich ihre Bestätigung von Unserem Hochherzigen Monarchen erhalten.

So wäre denn wieder unter der Sanction unserer weisen Regierung ein Institut begründet, dessen kräftiges Wirken dem großen russischen Reiche von unabsehbarem Nutzen sein wird. Es war ein schon längst tief gefühltes Bedürfnis zum Fortschreiten in diesem schönen und edlen Sache; schon längst erfreuen sich unsere Nachbarstaaten unter dem wohlthätigen Einfluß ihrer Regierungen solcher Veredlungs-Anstalten, und — es war wohl voraus zu sehen, daß es hier an Nachahmern des wahren Gemeinnützigigen nicht lange fehlen konnte. Wenn dabei unter einer sachkundigen Leitung, die unverstiegbaren Quellen des großen Kaiserreichs, in Verbindung mit den Anstalten dieser Art im Auslande gehörig benutzt werden, wird man wohl zu glauben berechtigt, daß die Anstalt bald auf einer hohen Stufe des Gedeihens stehen wird.

Der russische Edelmann, der sich auf seinen Gütern in den Mußestunden beim Studiren und Anschauen Florens schöner Kinder ergötzt, so wie einem jeden Gartenfreunde wird dadurch eine Quelle eröffnet, durch welche er aus dem Auslande alles Neue und Schöne geläutert, ächt, und höchst billig erhalten kann; er wird dadurch der großen Unannehmlichkeit überhoben sein, eine jede Kleinigkeit aus dem Auslande direct kommen zu lassen, wobei er natürlich sehr oft der Gefahr ausgesetzt ist: daß solche Pflanzen-Transporte unterwegs gänzlich, oder doch zum Theil zu Grunde gehen; er kann auf der anderen Seite ferner vermeiden: daß Commissionairs auf solche verschriebenen Sachen fast hundert! — Procent rechnen. — Weder in St. Petersburg noch in Moskau existiren dergleichen große noch kleine Handelsgärtner, bei denen man die neuen Sachen als eigne Vermehrung bekommen könnte, und verschreiben deshalb nach Bedarf alljährlich jede Kleinigkeit aus dem Auslande; — denn solche neue und schöne Pflanzen einmal im Besizthum auf eine großartige, oder wenn auch nur kleinartige Weise, so wie im Auslande zu vermehren, ist nicht die Sache der hiesigen Handelsgärtner; dazu fehlt

hier die Geduld, und — sehr oft auch die dazu erforderlichen Kenntnisse. So habe ich gesehen, daß man ohne Bedenken das letzte Exemplar aus der Sammlung solcher Handelsgärtner verkaufte, ohne im geringsten erst dafür zu sorgen: daß es gehörig vermehrt werde; wird alsdann ein Pflanzenfreund eine solche Pflanze bei seinem Nachbar gewahr, so wird sie (gewöhnlich durch den Handelsgärtner) wieder aufs Neue aus dem Auslande verschrieben, und die natürliche Folge ist: daß mitunter die gemeinsten Pflanzen, stets hoch im Preise bleiben. Der Handelsgärtner findet dabei seine Rechnung, so wie er sich dabei zu belieben ausdrückt; aber der Pflanzenfreund kann deswegen, ohne große Summen daran zu wenden, seinem Vergnügen nur wenig Genüge leisten. Die Ursachen solcher Verfahrungsweise mag sich vielleicht auf folgende Thatsache gründen: Ich frug unter andern vor einigen Jahren einen sogenannten Handelsgärtner, warum er alljährlich zu einem Verkauf die alten Sorten der gefüllten Georginen aus dem Auslande kommen läßt, und sie nicht selbst vermehre; — er antwortete mir ohne Bedenken, „wenn meine Leute (er meinte hier die ihm von Herrschaften in die Lehre gegebenen Gartenburschen) sehen würden, wie man diese Pflanze auf eine schnelle Weise vermehrte, so würden sie bald so häufig werden, daß man keine mehr von mir kaufen würde.“ — Er fand es daher besser, dieselben Sorten alljährlich wieder aus dem Auslande zu verschreiben, als sie selbst zu vermehren, und sie auf seinen zum Theil leerem Gartenlande zu erziehen. Welche Gärtner lassen sich da wohl unter solchen egoistischen Ansichten von den Zöglingen erwarten! —

Tritt dieses Etablissement ins Leben, so ist somit eine große Lücke ausgefüllt, und ein hier allgemein sehr gefühltes Bedürfnis verschwindet. Dadurch, daß der Director dieser Anstalt sich mit den vorzüglichsten Gärtnern des Auslandes in Verbindung setzt, und man durch ihn aus jenen Quellen, im Falle die gesammelten Pflanzen im Garten der Gesellschaft noch nicht hinlänglich vermehrt sein würden, richtig und ächt, und für den gewöhnlichen Preis erhalten kann, werden ebenfalls vielen Betrügereien vorgebeugt werden. Denn es trifft sich hier häufig, daß aus dem Auslande unbekanntere Leute angereist kommen, eine große Menge Pflanzen mitbringen, die für das Land

nicht berechnet, weder dem Nutzen noch dem wahren Vergnügen entsprechen, und öfters die gemeinsten Sorten unter allen erdenklichen Namen — an Nichtkenner theuer verkaufen.

Se. Excellenz der General Baïevsky, projectirter Director der Gesellschaft, und zu deren Gründung einer der eifrigsten Mitarbeiter, theilte mir kürzlich folgendes mit: Seine Majestät der Kaiser, als hoher Patron der russisch-kaiserlichen Gartenbau-Gesellschaft in Moskau, haben zu verfügen geruhet: „der Gesellschaft den großen Garten und dessen bedeutende Gewächshäuser beim Kremel in Moskau auf unbestimmte Zeit, zu deren Gebrauch sämtlich oben angeführter Zwecke gratis zu übergeben.

Da jene alte Residenz der russischen Zaren in gewisser Hinsicht der Mittelpunkt des Reichs ist, und das bedeutend südlichere Klima einen wohlthätigeren Einfluß auf die Cultur der Gewächse ausübt, so hat man die Anlage eines Gartens für die Gesellschaft dort, vor der Lage von St. Petersburg vorgezogen.

Dem Handelsgärtner, weit entfernt sie dadurch zu beeinträchtigen, wird es einen Antrieb geben, sich der Gesellschaft anzuschließen, und so wie z. B. in London, Berlin u. d. m. werden sie die Ersten sein, denen man von den vermehrten Sorten ihren Antheil abgiebt; sie werden dadurch einsehen lernen: ihre Gewächshäuser und sonstigen Anlagen von vielen nutzlosen Antiquen zu säubern, und — dem Schöneren, verbunden mit einer zweckmäßigeren Cultur, dadurch Platz machen.

Ich hoffe, Ihnen bald mehreres von dem Gedeihen dieses gemeinnützigen Instituts mittheilen zu können.

Aus Sibirien haben wir folgende nicht uninteressante Nachrichten erhalten:

1) Der perennirende Roggen.

Der Kaufmann erster Gilde (ersten Rang's) in Semipalatinsk, Commerzienrath Popow, hat dem Ministerium des Inneren berichtet, daß er aus den an Kaschgar grenzenden Gebirgen Saat von wildwachsendem Roggen gebracht, und denselben im Jahre 1828 auf seinem bei Semipalatinsk (50° 29', 45" Nordbreite) gelegenen Meierhose ausgesäet habe. Aus dieser Aussaat ist ein Roggen gewachsen, welcher im Verlaufe von fünf Jahren, ohne daß der Acker umgepflügt oder neu besäet worden, eine

Erndte liefert. Dieser Roggen wird in einem gewöhnlichen guten Boden, und zur gewöhnlichen Zeit — vom 20sten Juli bis zum 1sten September ausgesäet. Da sich Herr Popow dergestalt vom wirklichen Perenniren dieses Kornes (*Secale perenne*) überzeugt hatte, so hat er bereits einigen Personen im westlichen Sibirien Samen davon mitgetheilt.

2) Eine Weizenart, in Asien Togara genannt.

Auf der obgedachten Meierei Popows wird auch diese Weizenart gezogen, eine sehr nützliche Art Weizen, ähnlich dem in Frankreich bekannten *Holcus Sorghum Linn.*

3) Amerikanischer oder englischer Sommerroggen.

Ferner findet man dort eine Anpflanzung dieser Getreideart, woraus ein sehr weißes Brodt gebacken und eine gute wohlschmeckende Grütze bereitet wird, dem Reis ähnlich.

4) Asiatischer Klee.

Auch dieser wird daselbst gesäet. Das beste Heu von diesem Gewächs vertritt in Asien die Stelle des Hafers zu Pferdefütterung.

Es ist seltsam genug, daß solche bereits über sechs Jahre entdeckten öconomischen Producte trotz den schon längst bestehenden öconomischen Gesellschaften und botanischen Gärten nicht bis jetzt konnten näher bekannt werden.

Nachrichten aus Brasilien:

Der für den kaiserlich botanischen Garten reisende Botaniker L. Niedel befindet sich gegenwärtig in der Provinz Minas Geraes, dem Diamanten-District Brasiliens; wir haben von dort eine reiche Sendung sowohl schöner als wie seltener Pflanzen, Insecten &c. zu erwarten, es ist jenes derjenige Theil des Landes, woselbst in üppigster Fülle alle die Ericaceen ähnlichen Melostomaten, ferner die schönen Vellozien, Barbaceniën, Eriocaulons, mit vielen anderen merkwürdigen Gegenständen zusammen vorkommen.

Die Pflanzen der im vorigen Herbst aus Brasilien erhaltenen überaus reichen Sendung haben sich größtentheils recht gut überwintert, und fangen nun durch den wohlthätigen Einfluß der Frühlingssonne an, eine Menge unbekannter Blattformen zu entwickeln. Unter denselben zeichnet sich jetzt eine sehr schönblühende, scheinbar neue *Ruellia*, mit hellvioletten großen Blumen besonders aus.

Auch von den großen Exemplaren der Marattien erfreut uns eines mit seiner merkwürdigen Fructification.

Nächstens mehr; indessen verbleibe ich mit Hochachtung und inniger Ergebenheit Ihr aufrichtigster Diener

F. Faldermann.

Cultur

der Gattung Cistus.

(Aus dem Horticultural Register.)

C. ladaniferus und *Ledon* liefern das Harz *Ladanum*, aber nicht in solcher Menge wie *C. creticus*. Das Harz welches von den Blättern und anderen Theilen des Gesträuchs gezogen wird, wird vermittelst einer Art Rechen abgeschabt, der in *Candia Ergatiri* heißt, an welchem viele lederne Riemen statt Zähnen sind. Wird dieses Instrument von Zeit zu Zeit über die Pflanze hin und zurück gezogen, so sammelt es das Harz. *Dioscorides* sagt, sie sammeln das Harz mit Ziegen, welche, nachdem sie das junge Laub des Strauchs abgefressen, nach dem Stall zurück kehren, und ihren Bart mit einer fetten Substanz beladen haben, welche die Bauern mit einer zu diesem Zwecke gemachten Art von Kamme abkratzen.

Die Species der Gattung *Cistus*, Fels- oder Eistenrose verdienen, wegen der Schönheit ihrer Blüten und Blätter, in jedem Garten cultivirt zu werden. Der größere Theil derer, welche man Spalier-Sträucher nennt, überleben einen strengen Winter, wenn sie gegen eine südliche Mauer gepflanzt und bei strenger Kälte gedeckt werden; aber dessen ungeachtet empfehlen wir doch, von jeder dieser zarteren Arten eine Pflanze während des Winters im Gewächshause zu behalten und im Frühjahr auszupflanzen. Sie können durch Samen oder Ableger, oder durch Stecklinge fortgepflanzt werden, die dann im Juli oder August, wenn sie dünn unter eine Glasglocke gesteckt werden, reichlich Wurzeln treiben.

(Hier in unseren Gärten halten die Eistenrosen im Freien nicht gut aus; sie lassen sich aber mit wenig Ausnahmen fast alle in einem gemauerten Mistbeetkasten den Winter über erhalten. Zwei bis drei Grad Frost schadet

ihnen nicht; nur müssen sie für allzuviel Kälte geschützt werden. Gruppen davon im freien Lande nehmen sich wegen der vielen Blumen herrlich aus; die Pflanzen werden im April auf dergleichen Gruppen oder Rabatten gebracht, und im Herbst wiederum in Töpfe eingepflanzt. D.)

Cultur von *Combretum grandiflorum*.

(Aus dem Horticultural Register.)

Dies ist eine der vielen edlen Pflanzen an denen die einst unglückliche Colonie von *Sierra Leone* Ueberfluß hat. Es ist eine Kletterpflanze, die sich vermittelst einer sehr sonderbaren Art von Haken, womit die Natur sie versehen hat, erhebt. Auf den ersten Blick würde man sich wundern, was dieser Haken sein könne; denn auf den Ästen kann nichts aufgefunden werden, das einem Dorn, Stachel, einer Gabel ähnlich ist. Die Abwesenheit dieser mußte durch irgend ein besonderes Mittel ersetzt werden, das in Folgendem besteht. Wenn die Blätter zuerst ausgebildet sind, sitzen sie auf einem Blattstiel von sehr gewöhnlichem Ansehen, aber nach einiger Zeit fallen sie ab, und lassen nur einen Blattstiel zurück; dieser verwelkt nicht, sondern verlängert sich allmählig, wird hart, scharf und krumm, bis es zuletzt ein kräftiger Haken ist, außerordentlich gut geeignet, um die Zweige eines Baumes zu fassen, um sich ihm zu nähern und so sich von der Erde zu erheben. Diese Haken sind indessen auf denen nicht zu finden, welche in unseren Treibhäusern gezogen werden, sondern nur in den Wäldern von *Sierra Leone*, ihrem Vaterlande.

C. comosum, *purpureum* und alle anderen Species dieser Gattung erfordern eine ähnliche Behandlung wie *C. grandiflorum*; sie sind sehr schön, besonders *purpureum*, welches zur Zeit der Blüthe prächtig aussieht. Sie gedeihen alle wohl in einer Mischung von Lehm und Torf; Stecklinge geben reichlich Wurzeln, wenn sie in leichten Boden oder Sand gepflanzt, mit einer Glasglocke bedeckt und in feuchte Wärme eines Mistbeetes gesetzt werden. Eine gute Methode schöne Pflanzen in kurzer Zeit zu erhalten, ist, einige von den Zweigen in Erde einzulegen, die in kurzer Zeit Wurzeln schlagen. Wenn sie Wurzeln

getrieben haben, setze man sie in angemessene Töpfe und stelle sie in einen schattigen Theil des Treibhauses.

(Die *Combretum*-Arten, namentlich *C. purpureum* gehören unstreitig zu den schönsten Schlingpflanzen, und sind die Zierde unserer warmen Gewächshäuser. Die Pracht der in Massen sich gewöhnlich bildenden scharlachrothen Blumen ist kaum zu beschreiben, und die Pflanze dürfte daher in keinem Garten fehlen. Die Cultur-Methode ist hier richtig angegeben, und finde ich hier nur noch zu erwähnen, daß es gut gethan ist, wenn man die Pflanzen in freiem Grund im warmen Hause pflanzen kann; sie blühen zwar nicht gleich im ersten Jahre, desto mehr in den darauf folgenden, wenn die Pflanze sich ausgebildet und die Triebe sich gehörig verholzt haben. D).

Auswahl

der vorzüglichsten schönblühenden Pflanzen

für die

deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten,

welche im

Botanical Magazin, Botanical Register und in Sweet's Flower Garden abgebildet sind. März 1834.

2. Edwards Botanical Register.

Liatris scariosa Willd. *

Serratula scariosa L.

(Taf. 1654.)

Professor Beck nennt dies, ganz richtig, eine sehr veränderliche Species. Sie ist in Nordamerika, von Pennsylvania bis Carolina einheimisch, wo sie sandige Wälder bewohnt, und 3 bis 4 Fuß hoch wird; aber in unserem

Land haben wir sie nie mehr als 2½ bis höchstens drei Fuß hoch gesehen. Ihre Veränderlichkeit besteht vorzüglich in der Größe der Blüthenköpfe, welche 1 bis fast 2 Zoll im Durchmesser haben, und die Ränder ihrer Schuppen sind mehr oder weniger mit reichem Carmoisin gefärbt. Zuweilen sind die Blumenstiele alle beinahe von gleicher Länge, und dann bilden sie eine einfache Traube; aber sehr oft sind die Stiele der untersten sehr lang, und selbst ästig, und dann erzeugt sich eine breite Dolbe, welche, wegen der reichen Purpurfarbe ihrer Blüthen, außerordentlich schön ist.

Es ist eine der gewöhnlichsten dieser sehr schönen Gattung, und vielleicht des Cultivirens am meisten werth; denn sie kann Kälte und Nässe besser als die meisten anderen ertragen. Sie verdienen indeß alle wohl des Gärtners Sorgfalt; und es ist wahrscheinlich, daß, wenn man sie in einem sandigen Torfboden, der wohl ausgetrocknet ist, hielte, und im Winter mit Laub bedeckte, wie es in ihren heimathlichen Wäldern geschieht, sie alle gleich gut gedeihen würden. Sie blüht vom August bis October.

3. Sweet's Brit. Flower Garden.

Rosa indica L. var. *nivea*

(Taf. 229.)

Diese Rose kommt aus Frankreich unter dem Namen *Amie Vibert* in unsere Gärten, und sie ist ohne Zweifel ein Bastard-Erzeugniß, höchst wahrscheinlich von *Rosa indica* und *moschata* erzeugt. Sie erfordert einen fetten lehmigen Boden, wird durch Ableger vermehrt, und bedarf derselben Behandlung wie die gewöhnliche Noisette-Rose. Sie blüht außerordentlich reichlich, trägt oft 40 bis 50 Blüthen in einer Traube, und da die meisten jungen Schößlinge in Blüthe übergehen, so erhält man schwer Ableger.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsvermittlungen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Rauch'schen Buchhandlung in Berlin.

Gedruckt in der Rauch'schen Buchdruckerei.



Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes
herausgegeben

von

Friedrich Otto,

Königl. Preuss. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,

Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Die Polygaleae

vom

Vorgebirge der guten Hoffnung,

welche

im hiesigen botanischen Garten cultivirt werden.

Von

Albert Dietrich.

Die Polygaleen vom Vorgebirge der guten Hoffnung gehören unstreitig mit zu den schönsten Zierden unserer Gewächshäuser, und verdienen viel häufiger cultivirt

zu werden, als es bis jetzt der Fall war. Schon im ersten Frühjahr fangen sie an bei uns ihre Blüthen zu entfalten und blühen dann einige Monate fort. Die Blumen sind gewöhnlich mehr oder weniger purpurroth, seltener weiß, merkwürdig geformt, stehen an den Spitzen der Zweige oder zwischen den Blättern immer sehr zahlreich beisammen, und gewähren schon durch den Kontrast, den sie mit den lebhaft grünen Blättern bilden, einen sehr angenehmen Anblick. Es ist also wohl der Mühe werth, die in unseren Gärten vorkommenden Arten richtig aneinander zu setzen, da, namentlich in den Gartencatalogen, bei diesen Pflanzen noch eine große Namenverwirrung herrscht, indem man längst bekannte Arten mit neuen Namen und

wiederum neue Species mit alten Namen belegt, findet. Der Grund dieser fehlerhaften Bestimmungen liegt in den mangelhaften Beschreibungen, die wir von diesen Pflanzen haben, da es wohl kaum möglich ist, ohne Ansicht von Original-Exemplaren, weder nach Thunberg's Flora capensis, noch nach De Candolle's Prodromus Pflanzen richtig zu bestimmen. Bei der Bestimmung der unten beschriebenen Species, die wir fast alle lebend und blühend vor Augen hatten, erfreuten wir uns der gefälligen Mitwirkung des Herrn Geh. Rath Link, auch haben wir das hiesige Königl. Herbarium, so wie die vorhandenen Abbildungen und Beschreibungen verglichen.

Die am Vorgebirge der guten Hoffnung vorkommenden Polygaleen sind alle strauchartig, und die meisten haben immergrüne Blätter. Sie gehören den Gattungen Polygala, Muraltia und Mundia an, von denen allen wir Arten in unseren Gärten cultiviren.

1. Polygala.

Alle zu dieser Gattung gehörigen capischen Arten haben einen fünfblättrigen Kelch, von dem zwei Kelchblätter sehr groß und gefärbt sind; sie heißen Flügel (Alae). Ihre Blumenkrone ist dreiblättrig, das hintere Kronenblatt oder das Schiffchen (Carina) ist fahnenförmig, und hat auf dem Rücken unter der Spitze einen zweitheiligen Büschel fleischiger, gleich langer Fäden, die man den Kamm (Crista) nennt; die beiden anderen Kronenblätter stehen einzeln auf jeder Seite des Schiffchens, sind kaum den vierten Theil so lang als dieses, und meist an der Spitze auf verschiedene Weise zweitheilig, welche Einschnittchen man sehr gut zur Bestimmung der Arten benutzen kann; wir wollen den nach dem Schiffchen zu stehenden den inneren (lacinia interior), den anderen aber den äußeren (lacinia exterior) nennen. Die Blätter sind entweder gegenüber- oder wechselweise stehend, und danach bringen wir die Arten unter zwei Abtheilungen.

A. foliis oppositis.

1. Polygala diffusa nov. spec.

P. ramis teretibus glabris, foliis ovatis acutis glabris, bracteis obtusis, alis lanulatis acutis, petalis late-

ralibus bifidis, lacinia interiore brevior angustissima, exterior lanceolata reflexa acutiuscula.

Von allen Arten mit gegenüberstehenden Blättern stimmt diese zwar am aller meisten mit der Thunberg'schen Beschreibung von *P. oppositifolia* überein, indem sie die einzige ist, die keine herzförmigen Blätter hat, dennoch ist sie es nicht, da sie wieder in so manchen anderen Kennzeichen abweicht. Die folgende Beschreibung ist nach einem im hiesigen botanischen Garten befindlichen Exemplar gemacht.

Es ist ein kleiner, zarter Strauch, der kaum die Höhe von $1\frac{1}{2}$ Fuß erreicht, am unteren Theil einfach, nach oben zu aber gabelartig in gegenüberstehende, weit-schweifige, schlanke, stielrunde, dichte Aeste zertheilt ist. Die Blätter stehen ziemlich gedrängt, sind gegenüberstehend, kreuzweise gestellt, fast sitzend, denn die Blattstielchen sind kaum über eine Viertel Linie lang, eirund, fünf Linien lang, an der Basis drei Linien breit, dann nach der Spitze zu sich allmählich verschmälernd und hier sehr spitz, übrigens ganzrandig und kahl. Die Blumen stehen an der Spitze der Zweige zu mehreren in einer kleinen Doldentraube, sind gestielt und die Blumenstiele kaum länger als sie selbst. Unter jeder Blume befinden sich drei bleibende, eirunde, stumpfe, grünlich-weiße, am Rande purpurrothe Deckblätter, von denen das größere eine Linie lang, die anderen nur wenig kleiner sind. Die beiden flügelartigen Kelchblätter sind purpurroth, halbmondförmig, vier Linien lang, zwei Linien breit, mit vielen zarten Adern durchzogen und endigen sich in ein kleines Spitzchen. Das Schiffchen der Blumenkrone ist kaum kürzer als die Kelchflügel, unten grünlich, oben purpurroth; der Kamm unten purpurroth, oben grünlich gelb; die beiden seitlichen Kronenblätter sehr klein, blaß rosenroth, an der Spitze zweispaltig, mit auseinander stehenden Einschnitten, von denen der innere der kürzere, sehr schmal linienförmig, aufrecht und spitz, der äußere lanzettförmig, spitzlich und zurückgeschlagen ist.

2. Polygala attenuata Loddig.

P. ramis teretibus glabris, foliis e late ovato-subcordata basi attenuatis glabris, bracteis obtusiusculis, alis oblongis apiculatis, petalis lateralibus bifidis,

lacinia interiore longissima angustissima, exteriori patente brevissima obtusa.

P. attenuata Loddig. Bot. Cab. 1000.

P. acutifolia Hort. Hernhus.

Der hiesige botanische Garten hatte diese Pflanze unter dem Namen *P. acutifolia* aus dem Herrnhäuser Garten erhalten, es ist aber dieselbe von der im Botanical Cabinet abgebildeten *P. attenuata* nicht verschieden.

Der Stamm ist ungefähr vier Fuß hoch, gabelartig getheilt mit wenigen gegenüber stehenden, stielrunden, ganz kahlen Aesten. Die Blätter stehen ziemlich gedrängt, sind gegenüber stehend, kreuzweise gestellt, fast sitzend, kaum über einen Zoll lang, aus einer fast einen Zoll breiten, eirunden, etwas herzförmigen Basis, nach oben zu stark verschmälert, und an der Spitze mit einem kurzen Stachelspitzen besetzt, übrigens ganzrandig, kahl und dunkelgrün. Die Blumen kommen einzeln aus den Achseln der oberen Blätter und bilden an der Spitze der Zweige kleine Doldentrauben, sind gestielt und die Blumenstiele kaum länger als sie selbst. Unter jeder Blume befinden sich drei bleibende, eirunde, stumpfsichtige, grünliche Deckblätter, von denen das größere eine Linie lang, die andern nur wenig kleiner sind. Die beiden flügelartigen Kelchblätter lebhaft purpurroth, länglich, etwas schief, sechs Linien lang, drei Linien breit, mit vielen zarten, oben zweispaltigen Adern durchzogen, sie endigen sich oben in ein kleines Spitzchen. Das Schiffchen der Blumenkrone ist kaum kürzer als die Kelchflügel, unten nur kurz grünlich, dann ganz purpurroth, mit unten purpurrothem, oben grünlichem Kamm. Die beiden seitlichen Kronenblätter sehr klein, an der Spitze zweispaltig, mit aus einander stehenden Einschnitten, von denen der innere der längste und sehr lang, schmal linienförmig, spitz, aufrecht und purpurroth ist, der äußere sehr kurz, abstehend, eirund, stumpf und grün.

3. *Polygala oppositifolia* Hortulan.

P. ramis teretibus glabris glaucescentibus, foliis ovatis cordatis acuminatis glabris glaucescentibus, bracteis acutis, alis oblongis apiculatis, petalis lateralibus bifidis, lacinia interiore brevior angustissima, exteriori oblonga undulata acuta.

P. oppositifolia. Bot. Reg. 636.

? *P. oppositifolia* Linné Mant. p. 259. Thunbg. Flor. cap. ed. Schult. p. 556. Willd. sp. pl. 3. p. 885. De Cand. Prodr. 1. p. 321.

Diese Pflanze ist die *P. oppositifolia* der meisten Gärten und Gartenschriften, aber schwerlich die von Linné und Thunberg, da sie vollkommen herzförmige Blätter hat, welches bei der Thunbergschen Pflanze nicht der Fall ist. Sie blüht im hiesigen botanischen Garten.

Der Stamm ist drei bis vier Fuß hoch, unten einfach, nach oben zu gabelartig getheilt mit gegenüber stehenden Aesten, die stielrund, ganz kahl, und die jüngeren etwas blaugrün angelauten und gewöhnlich geröthet sind. Die Blätter stehen ziemlich gedrängt, sind gegenüber stehend, kreuzweise gestellt, fast sitzend, eirund, acht Linien lang, an der Basis breit herzförmig und über der Ausrandung sechs Linien breit, nach oben zu allmählig zugespitzt, mit fast stechender Spitze, übrigens ganzrandig, kahl und etwas blaugrün. Die Blumen stehen an der Spitze kleiner blattachselständiger Aeste und bilden unvollkommene Doldentrauben, sind gestielt und die Blumenstiele kaum länger als sie selbst. Unter jeder Blume befinden sich drei bleibende, eirunde, ziemlich spitz Deckblätter von grünlicher Farbe, von denen das größere etwas über eine Linie lang, die beiden andern aber etwas kleiner sind. Die beiden flügelartigen Kelchblätter sind an der Basis grünlich, dann purpurroth, sechs Linien lang, drei Linien breit, länglich, etwas schief, endigen sich oben in ein kleines Spitzchen, und sind mit vielen zarten Adern durchzogen. Das Schiffchen der Blumenkrone so lang als die Kelchflügel, bis über der Mitte grünlich, an der Spitze purpurroth; der Kamm unten grünlich, oben purpurroth; die beiden seitlichen Kronenblätter sehr klein, blaß rosenroth, an der Spitze zweispaltig, mit auseinander stehenden Einschnitten, von denen der innere etwas kürzer, sehr schmal linienförmig, aufrecht und spitz, der äußere länglich, abstehend, wellenförmig und spitz ist.

4. *Polygala cordifolia* Thunbg.

P. ramis teretibus subpubescentibus, foliis e cordata basi attenuatis glabris, bracteis obtusissimis, alis oblongis acutis, petalis lateralibus bifidis, la-

cinia intetiore longiore acuta, exteriori patente obtusa.

P. cordifolia Thunbg. Prodr. 120. Fl. cap. ed. Schult. p. 556.

? *P. cordifolia* Willd. sp. pl. 3. p. 885.

? *P. cordifolia* Bot. Mag. 2438.

P. fruticosa Berg. cap. 183.

P. oppositifolia var. major. Bot. Reg. 1146.

Höchst wahrscheinlich ist dies die echte *P. cordifolia* Thunbg., wenigstens ist nichts an unserer Pflanze, was seiner Beschreibung entgegen wäre; doch mit der Willdenow'schen und der im Bot. Magazin unter diesem Namen abgebildeten will sie nicht recht stimmen, wir haben deshalb beide Citate nur fragweise hingesezt.

Der Stamm ist ungefähr drei Fuß hoch, gabelartig getheilt mit wenigen gegenüber stehenden, stielrunden, mehr oder weniger weichhaarigen Aesten. Die Blätter sind ziemlich gedrängt und gegenüber stehend, kreuzweise gestellt, fast sitzend, einen guten Zoll lang, aus einer $\frac{2}{3}$ Zoll breiten, genau herzförmigen Basis, nach oben zu stark verschmälert, und an der Spitze mit einem kurzen Stachelspitzen besetzt, übrigens ganzrandig, kahl und dunkelgrün. Die Blumen kommen einzeln aus den Achseln der oberen Blätter, und bilden an der Spitze der Zweige kleine Doldentrauben, sind gestielt und die Blumenstiele so lang als sie selbst. Unter jeder Blume befinden sich drei bleibende, eirunde, sehr stumpfe, grünliche Deckblätter, von denen das größere eine Linie lang, die anderen nur wenig kleiner sind. Die beiden flügelartigen Kelchblätter lebhaft purpurroth, länglich-eirund, etwas schief, sechs Linien lang, vier Linien breit, mit vielen zarten, oben zweispaltigen Adern durchzogen, und oben in ein kleines Spitzchen sich endigend. Das Schiffchen der Blumenkrone ist kaum kürzer als der Kelchflügel, unten nur kurz grünlich, dann ganz purpurroth, mit unten purpurrothem, oben grünlichem Ramm. Die beiden seitlichen Kronenblätter sehr klein, an der Spitze zweispaltig, mit auseinander stehenden Einschnitten, von denen der innere der längste und ziemlich lang, schmal linienförmig, spiz, aufrecht und purpurroth ist, der äußere kurz, abstehend, eirund, stumpf, blaßroth mit dunkleren Streifen.

B. foliis alternis.

5. *Polygala venulosa* nov. spec.

P. ramis teretibus glabris, foliis oblongis subapiculatis glabris, bracteis ovatis aequalibus persistentibus, alis ovatis acutis venulosis, petalis lateralibus bifidis, laciniis subaequalibus acutis.

Diese Pflanze befindet sich im hiesigen botanischen Garten unter dem Namen *P. latifolia*, allein die Engländer bilden unter *P. latifolia* eine Pflanze mit gegenüberstehenden Blättern ab, deshalb mußte die vorliegende einen andern Namen erhalten. Den Namen *P. venulosa* hat ihr Herr Geh. Rath Link gegeben, wegen der sehr zierlichen Adern der Kelchflügel.

Der Stamm ist ungefähr drei Fuß hoch, mit zahlreichen meist gegenüberstehenden, stielrunden, kahlen Aesten. Die Blätter ziemlich gedrängt und wechselweise stehend, länglich oder eirund, 1 Zoll lang, $\frac{1}{2}$ bis $\frac{3}{4}$ Zoll breit, kaum gestielt, an beiden Enden gleich breit, oben mit einem kleinen Spitzchen besetzt, ganzrandig und kahl. Die Blumen entspringen aus den Achseln der obersten Blätter, und bilden an der Spitze eine kleine Doldentraube, sie sind gestielt, ihre Stiele kaum so lang als sie selbst und an der Basis mit drei kaum Linien langen, eirunden Deckblättern unterstützt. Die Kelchflügel eirund, sieben Linien lang, fünf Linien breit, etwas schief, oben mit einem ganz kurzen Spitzchen besetzt, an der Basis grünlich, übrigens purpurroth, mit grünem durchgehenden Mittelnerve, neben demselben am dunkelsten, dann nach den Seiten zu allmählig blässer werdend, und auf der Innenseite mit einem weißen Fleck bezeichnet, übrigens auf beiden Seiten mit dunkleren, strahlenartig ausgebreiteten, ästigen Adern durchzogen. Das Schiffchen der Blumenkrone etwas länger als die Flügel, am größten unteren Theile fast ganz weiß, mit kaum grünlichem Anfluge, an der Spitze dunkel purpurroth; der Ramm weißlich, etwas ins gelblich-grüne spielend; die beiden seitlichen Kronenblätter sehr klein, weiß mit purpurrothen Streifen; an der Spitze fast mondförmig ausgeschnitten, mit kurzen, eirunden, spizen fast gleichen Einschnitten.

6. *Polygala myrtifolia* L.

P. ramis teretibus hirtis, foliis oblongis obtusis glabris, bracteis ovatis obtusis aequalibus persistentibus, alis

oblongis apiculatis, petalis lateralibus bifidis, lacinia interiore brevissima dentiforme, exteriori patente rotundata.

P. myrtifolia Linn. Sp. pl. 988. Willd. sp. plant. 3. p. 884. Thunbg. Fl. cap. ed. Schult. p. 556. Bot. Mag. 669.

Dieses ist die älteste aller in europäischen Gärten cultivirten Arten, und unterscheidet sich von allen übrigen gleich auf den ersten Blick durch die stumpfen Blätter, die nicht wie bei jenen mit einem Stachelspitzen besetzt sind. Die Deckblätter sind kaum über eine halbe Linie lang, ganz gleich und sehr stumpf. Der Blütenstand ist gleich mit den übrigen, doch setzen sich blättertragende Zweige, (was übrigens auch bei anderen Arten geschieht), die aus den Achseln der oberen Blätter entspringen, noch über den Blumen fort, wodurch diese seitenständig erscheinen. Die Blumen sind kaum $\frac{3}{4}$ Zoll, und ihre Blumenstielen sind höchstens $\frac{1}{2}$ Zoll lang. Die Kelchflügel sind äußerlich grünlich mit purpurrothen Adern, innerlich purpurroth. Das Schiffchen der Blumenkrone ist am größten unteren Theile grünlich-weiß, an der Spitze dunkel-purpurroth, der Kamm grünlich-weiß; die seitlichen Kronenblätter kleiner als bei den übrigen, purpurroth, der innere Einschnitt ist eine weiße, zahnförmige Hervorragung, der äußere abstehend, abgerundet, weiß mit purpurrothen Streifen.

7. *Polygala longifolia*. nov. spec.

P. ramis teretibus hirtis, foliis lanceolatis acutis glabris, bracteis lanceolatis obtusis subaequalibus persistentibus, alis oblongis apiculatis, petalis lateralibus bifidis, lacinia interiore longissima angustissima, exteriori patente obtusa.

Diese Art, ausgezeichnet durch die langen Blätter, geht in den Gärten unter dem Namen *P. ligulata*, von der sie jedoch verschieden ist. Wir finden sie nirgend beschrieben oder abgebildet, wenn nicht eine Abbildung in Loddiges Botanical Cabinet t. 1227. mit *P. grandiflora* bezeichnet hierher gehört; dieses Bild ist aber so schlecht, daß sich danach nichts bestimmen läßt. Auch wäre es wohl möglich, daß es die *P. myrtifolia* Var. β . *angustifolia* von Thunbg. und De Cand. sein könnte, aber auch dies läßt sich mit Gewißheit nicht bestimmen. Uebrigens ist

unsere Pflanze ohne Zweifel eine gute Species, da der Bau der Blume und der Blätter von denen der verwandten Species sehr abweichend ist.

Der Stamm an sechs Fuß hoch, mit vielen ausgebreiteten, wechselweise- oder gegenüberstehenden Aesten, von denen die jüngeren dicht mit kurzen Härchen besetzt sind. Die Blätter stehen sehr gedrängt, wechselweise, an andert-halb Linien langen, kurzhaarigen Blattstielen, sind lanzettförmig, $1\frac{1}{2}$ bis $1\frac{3}{4}$ Zoll lang, vier bis fünf Linien breit, nach beiden Enden nur wenig verschmälert, spitz, ganzrandig, kahl. Die Blumen stehen fast doldentraubenartig an der Spitze der Zweige, sind neun Linien lang, und haben fünf bis sechs Linien lange, behaarte Blumenstiele, an deren Basis sich drei, kaum über eine halbe Linie lange, lanzettförmige, sehr stumpfe, behaarte Deckblätter befinden. Die Kelchflügel neun Linien lang, fünf Linien breit, länglich, schief, mit einem kleinen Spitzchen, äußerlich hell purpurroth, mit weißlichen Stellen so wie mit ästigen, dunklen purpurrothen Adern überall durchzogen, auf der inneren Seite weißlich mit purpurrothem Rande. Das Schiffchen der Blumenkrone sieben Linien lang, unten am größeren Theile blaßroth mit dunkleren Adern, an der Spitze dunkel purpurroth; der Kamm blaß rosenroth. Die beiden seitlichen Kronenblätter zweispaltig mit auseinander stehenden Einschnitten, der innere Einschnitt weiß, schmal linienförmig, stumpf und noch einmal so lang als der äußere, welcher abstehend, eirund, stumpf, weiß mit rothen Streifen ist.

8. *Polygala ligularis*. Ker.

P. ramis teretibus glabris, foliis lanceolato-linearibus acutiusculis glabris, bracteis lanceolatis subaequalibus persistentibus, alis oblongis apiculatis, petalis lateralibus bifidis, lacinia interiore longiore angustiore obtusa, exteriori patente ovata obtusiuscula.

P. ligularis Ker. Botanical Register 637.

Diese Species, ohne Zweifel die echte *P. ligularis*, erhielt der Garten unter dem Namen *P. linarifolia*.

Der Stamm zwei bis drei Fuß hoch, aufrecht, gabelspaltig mit meist gegenüberstehenden Aesten, die stielrund und kahl sind. Die Blätter wechselweise und sehr gedrängt stehend, an einem, eine Linie langen Blattstiele, linien-lanzettförmig, einen Zoll lang, zwei Linien breit,

nach oben zu fast zugerundet und kaum mit einem Spitzchen besetzt, nach der Basis zu verschmälert, ganzrandig und kahl. Die Blumen kommen aus den Achseln der obersten Blätter und bilden an der Spitze der Zweige kleine Doldentrauben, oft setzt sich aber der Zweig noch über den Blumen fort, so daß diese seitwärts zu stehen kommen; die Blumenstiele sind ungefähr einen halben Zoll lang und etwas kürzer als die Blumen; an ihrer Basis stehen drei kaum eine Linie lange, fast gleiche, breit lanzettförmige, stumpfliche, bleibende Deckblätter. Die beiden Kelchflügel $\frac{1}{2}$ Zoll lang, $\frac{1}{2}$ Zoll breit, länglich-eirund, etwas schief, mit einem kleinen Spitzchen besetzt, blaß purpurroth, mit dunkleren ästigen Nerven durchzogen. Das Schiffchen der Blumenkrone kaum über einen halben Zoll lang, am unteren Theile weißlich, sehr schwach geröthet, mit dunkleren Adern, an der Spitze dunkel purpurroth. Der Kamm unten sehr blaßroth, nach oben zu immer weißer werdend. Die beiden seitlichen Kronenblätter sehr klein, an der Spitze in zwei auseinander stehende Einschnitte getheilt; der innere Einschnitt der längere und sehr schmal, aufrecht, stumpf, weiß, der äußere abstehend, kurz, eirund, stumpflich, weiß mit rothen Streifen.

9. *Polygala speciosa* Sims.

P. ramis teretibus glabris, foliis cuneatis mucronulatis glabris, bracteis lanceolatis deciduis, alis oblongis obtusis, petalis lateralibus integris spathulatis subemarginatis.

P. speciosa Sims Bot. Reg. 150. Loddig. Bot. Cab. 621.

Durch die spatelförmige Gestalt der seitlichen Kronenblätter unterscheidet sich diese Pflanze wesentlich von allen übrigen Arten und müßte streng genommen eine eigene Gattung bilden. Sie ist die einzige Art mit abfallenden Blättern.

Der Stamm ist wohl an fünf bis sechs Fuß hoch, mit vielen schlauchen, stielrunden, kahlen Aesten. Die Blätter stehen zerstreut, sind abfallend, bis einen Zoll lang, keilförmig, an der rundlich abgestutzten Spitze fast zwei Linien breit, mit einem kurzen Stachelspitzen, nach der Basis zu stark verschmälert, und mit einem eine Linie langen, dicken Blattstiel befestigt. Die Blumen stehen an

der Spitze des Stengels und der Aeste in einer wirklichen vier bis sechs Zoll langen Traube, sind gestielt und ihre Stiele vier Linien lang und behaart, auch die Spindel ist noch hin und wieder etwas haarig; unter jedem Blumenstiel stehen drei lanzettförmige, eine Linie lange, stumpfe Deckblätter, die aber abfallen, ehe die Blumen zum Aufblühen kommen. Die Kelchflügel sind sechs Linien lang, vier Linien breit, länglich, etwas schief, stumpf, hellroth und netzartig geadert. Das Schiffchen der Blumenkrone fünf Linien lang, am Kiel und an der Spitze purpurroth, übrigen weiß und fast durchscheinend, der Kamm schwach geröthet mit purpurrothen Spitzen. Die seitlichen Kronenblätter $1\frac{1}{2}$ Linie lang, spiralförmig, an der Spitze eben so breit, abgerundet und ganz schwach ausgerandet, unten sind sie grünlich oben dunkel purpurroth.

10. *Polygala umbellata*. L.

P. ramis decumbentibus teretibus villosis, foliis lanceolatis acutis ciliatis, bracteis persistentibus lanceolatis inferiore longiore, alis apiculatis, petalis lateralibus integris ovatis oblique acuminatis margine exteriori unidentatis.

P. umbellata Linn. Mart. 259. Willd. sp. pl. 3. p. 883. Thunbg. Fl. cap. ed. Schult. p. 555.

Der Stamm ist nur sehr kurz, er treibt aber lange, dünne Aeste, die weiterschweifig umher liegen und ziemlich dicht zottig sind. Die Blätter ein Zoll lang, zwei bis drei Linien breit, wechselweise stehend, lanzettförmig, an beiden Enden verschmälert, fast sitzend, sehr spitz und am Rande bewimpert. Die Blumen stehen in wirklichen Trauben an den Gipfeln der Zweige, sind gestielt und die Blumenstiele länger als sie selbst, unter jedem derselben befinden sich drei bleibende, lanzettförmige Deckblätter, von denen das größere fast zwei Linien lang, die anderen halb so groß sind. Die Kelchflügel fünf Linien lang und fast eben so breit, etwas schief, mit einem kurzen Spitzchen, äußerlich grün mit rothen Adern und rothem Rande, innerhalb weißlich mit rothem Mittelfelde und Rande. Das Schiffchen der Blumenkrone roth mit grünlich-rothem Kamm. Die seitlichen Kronenblätter ganz, eirund, schief und hackenförmig zugespitzt, weiß mit rothen Streifen, an dem äußeren Rande grünlich und mit einem sehr kleinen Zahn versehen,

der sich auch zuweilen in zwei kleinere Zähne theilt und die Stelle des anderen Einschnittes vertritt.

11. *Polygala bracteolata*. L.

P. ramis erectis teretibus glabris, foliis linearibus acutis glabris, bracteis persistentibus lanceolatis inaequalibus, alis apiculatis, petalis lateralibus integris oblique acuminatis margine exteriori unidentatis.

P. bracteolata Linn. sp. pl. 987. Willd. sp. pl. 3. p. 881. Bot. Mag. 345. Bot. Cab. 1211.

P. bracteata Thunbg. Fl. cap. ed. Schult. p. 555.

Diese und die vorhergehende Pflanze, ohne Zweifel zwei verschiedene Arten werden in De Candolle's Prodr. mit einander vereinigt und die *P. umbellata* als Varietät der *P. bracteolata* angesehen. Diese unterscheidet sich aber von jener durch ihren aufrechten Wuchs, durch das Unbehaarte aller Theile und durch die fast doppelt kleineren Blumen. Auch die Blätter sind an allen unsern Exemplaren viel schmaler, und nur eine, höchstens zwei Linien breit. In der Farbe und dem Bau der Blume stimmt sie freilich sehr mit der vorigen überein, aber dennoch wird jeder, der beide Pflanzen neben einander sieht, dieselben für verschieden halten, da sie im ganzen Habitus so sehr von einander abweichen. Beide Arten werden schon seit vielen Jahren im hiesigen Garten cultivirt, und sind bis jetzt noch keine Uebergänge von einer zur andern bemerkt worden.

12. *Polygala tenuis*.

P. ramis virgatis glabris, foliis anguste linearibus utrinque attenuatis cuspidatis glaberrimis, bracteis linearibus deciduis, pedicellis longitudine florum, alis obtusissimis nervoso reticulatis.

P. tenuifolia Link. Enum. Hort. ber. 2. p. 220.

Ein zarter Strauch mit sehr dünnen stielrunden Aesten, die kaum behaart zu nennen sind. Die Blätter wechselweise stehend, ungefähr einen Zoll auseinander, sehr schmal linienförmig, 10 bis 12 Linien lang, kaum über eine halbe Linie breit, an beiden Enden verschmälert, oben feinspitzig zugespitzt, unten in einen sehr feinen, kaum eine Linie langen Blattstiel auslaufend, am Rande ganz, auch nicht umgebogen, auf beiden Flächen durchaus unbehaart.

Die Blumen stehen an der Spitze der Aeste in kurzen Trauben, sind drei Linien lang, kleiner, wie bei *P. bracteolata* und *P. umbellata*, und stehen an drei Linien langen fadenförmigen Blumenstielen wagerecht von der Spindel ab; die Deckblätter, nur noch an den oberen Blumen vorhanden, zwei- oder dreizählig, die einzelnen linienförmig, das größere fast drei Linien, die anderen halb so lang. Die Kelchflügel sind in der Mitte grünlich-gelb, am Rande schön purpurroth, desgleichen ist die Blumenkrone an der Basis grünlich-gelb, am Rande und Spitze purpurroth mit weißlichem oder bläurothen Kamm.

Da der Name *P. tenuifolia* von Willdenow und auch von Poiret schon anderen Arten gegeben worden, so haben wir die Pflanze anders benennen müssen.

Die Pflanze ist nicht mehr im Garten vorhanden, befindet sich aber im Herbarium des Gartens. Sie unterscheidet sich von den verwandten Arten gleich durch die sehr schmalen und spitzigen Blätter, kleineren Blumen und stumpfen Kelchflügel.

Noch befindet sich eine andere Art unter dem Namen *P. multifolia* Hort. angl. im Garten, die aber bis jetzt noch nicht geblüht hat, sie scheint der *P. grandiflora* Loddiges sehr nahe zu stehen.

(Schluß folgt)

Cultur der Gattung *Helianthemum*.

(Aus dem Horticultural Register.)

Die ausdauernden strauchartigen Arten dieser Gattung gehören zu den schönsten kleinen Sträuchern um Felsparthien zu schmücken. Die Kasten- und Gewächshausarten werden in Töpfen mit einer Mischung aus Sand, Lehm und Torf bestehend, gepflanzt, und können in den Wintermonaten durch ein frostfreies Beet geschützt werden. Die kleineren Arten davon können während der Sommermonate auf Felsparthien ausgepflanzt werden. Ausgewachsene Zweige treiben reichlich Wurzeln, wenn man sie im August oder September unter eine gewöhnliche Glasglocke in einer geschützten Lage pflanzt; sie können auch aus Samen gezogen werden, welche in großer Menge reifen. Die perennirenden zweijährigen und krautartigen Arten werden in Töpfen gezogen und während des Winters

durch einen Kasten geschützt. In einer Mischung, bestehend aus Sand, Lehm und Torf, gedeihen sie am besten; sie sind leicht durch Samen zu vermehren. Die einjährigen Arten sind meistens schöne Pflanzen, und der Same muß im Freien auf Rabatten ausgesät werden; sie lieben ein leichtes fruchtbares Erdreich. Alle Species von *Helianthemum* verdienen, wegen der Farbenabwechslung ihrer Blüten, in jeder Sammlung cultivirt zu werden.

(Ein großer Theil der *Helianthemum*-Arten hält hier im freien Lande aus, sie vertragen nur einen trockenen sonnigen Standort, und obige vorgeschriebene Erde. Ein zu fetter und nahrhafter feuchter Boden ist ihnen nicht zuträglich, gewöhnlich treiben sie zu stark, leiden von der Kälte und Nässe, und sterben. Je magerer, steiniger und sandiger der Boden ist, desto besser gedeihen und blühen sie. Die Arten, welche am meisten unsere Winter vertragen können, sind folgende: *H. Tuberaria*, *ramuliflorum*, *rosmarinifolium*, *carolinianum*, *canadense*, *Lippii*, *Fumana*, *procumbens*, *oelandicum*, *alpestre*, *italicum*, *marifolium*, *laevipes*, *Barrelieri*, *apenninum*, *mutabile* u. m. a. aus dem südlichen Frankreich, Italien und Spanien. D.)

Auswahl

der vorzüglichsten schönblühenden Pflanzen
für die
deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten,
welche im

Botanical Magazin, Botanical Register und in Sweet's Flower Garden
abgebildet sind. März 1834.

2. Edwards Botanical Register.

***Pyrus crenata* Don.**

(Taf. 1655.)

Dies ist einer der Bäume, welcher, mit *P. lanata* oder *kamunensis*, der eine bloße Varietät von *Pyrus Aria*

ist, dem britischen Reisenden auf den Gebirgen Indiens sein eigenes Land und die angenehmen Landschaften des Westens von England ins Gedächtniß zurückruft. Die Natur scheint ihn dazu bestimmt zu haben dem rauhesten Klima zu trohen; denn in seinem Vaterlande sind die Blätter im Anfang des Frühlings, wo sie noch zart und empfindlich sind, mit einer dicken weißen wollenen Hülle bedeckt; und die Blüten selbst sind so tief in eine weite Bedeckung aus demselben Stoffe versenkt, daß sie selbst der tartarischen Kälte Troß bieten. Aber in dem Maße als der Baum sich der Ebene nähert, oder die warme Witterung eintritt, wirft er die wollene Hülle ab, und wird zuletzt nackt und durch sein Grün strahlend, wie die Bäume, welche nie eine solche Strenge der Witterung zu ertragen gehabt haben. In England bekommt er kaum etwas von seiner natürlichen wollenenen Decke, sondern bleibt nackt, wie unser gewöhnlicher Weißdorn.

Er wird wildwachsend auf den höchsten der gebirgigen Theile von Nordindien gefunden. Doctor Wallich erhielt ihn von Kamoan und der chinesischen Tartarei, so wie von Nepal; und Herr Royle berichtet uns, daß er in den Gebirgszügen, welche zwischen dem Ganges und Sutlei Flüsse liegen, auf so hohen Gebirgen gefunden wird, wie der Tuen, Choor und Kedarfanta, von 9000 Fuß an bis zur Gränze der Waldungen, d. h. beinahe 12000 Fuß hinauf. In solchen Lagen fängt er im Monat Mai an zu blühen, wenn das Thermometer zwischen 42° und 65° (Fahrenheit) steht, der Schnee schnell wegschmilzt, und Arten von *Primula*, *Calha*, *Viburnum* und *Lonicera* mit dem prächtigen *Rhododendron campanulatum* in voller Blüthe stehen. Die Frucht dieser Species sowohl als von *P. lanata*, *Paltos* genannt, wird von den Gebirgsbewohnern gegessen.

Im Juni v. J. hat dieser schöne Strauch im Garten der Horticultural Society geblüht. Der Baum wird durch Pfropfen auf den Weißdorn (*Crataegus Oxyacantha*) vermehrt.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungserpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Rauch'schen Buchhandlung in Berlin.

Gedruckt in der Rauch'schen Buchdruckerei.



Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes
herausgegeben

Friedrich Otto,

von

Albert Dietrich,

Königl. Preuss. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Die Polygaleae

vom

Vorgebirge der guten Hoffnung,

welche

im hiesigen botanischen Garten cultivirt werden.

Von

Albert Dietrich.

(Schluß.)

2. Muraltia.

Diese Gattung, erst in neuerer Zeit und mit Recht von Polygala getrennt, unterscheidet sich durch den fünf-

blättrigen, spelzenartigen, fast gleichen Kelch, drei mit einander verwachsenen Kronenblättern, von denen das eine zweitheilig ist. Auch hat der Fruchtknoten vier gerade Hörnchen oder Tuberkeln mit stumpfen Knöpfchen. — Die Frucht haben wir bei keiner der capischen Arten, weder bei dieser noch bei der vorigen Gattung zu beobachten Gelegenheit gehabt.

1. Muraltia Heisteria De Cand.

M. ramis pubescentibus, foliis fasciculatis subulatis triquetris mucronatis, floribus axillaribus solitariis, geminis cornibus longiusculis.

M. Heisteria De Cand. Prodr. 1. p. 335.

Polygala Heisteria Linn. sp. pl. 989. Willd. sp. pl. 3. p. 891. Thunbg. Fl. cap. ed. Schult. p. 557.

Heisteria pungens Berg. cap. 185.

Der Stamm ist fast baumartig. Die Blätter stehen gewöhnlich zu fünf zusammen, drei in einer äußeren Reihe, von denen das mittlere das längste ist, zwei in einer inneren, diese sind gleich lang und kürzer als die übrigen, sie sind mit kleinen weißen Tuberkeln dicht besetzt und an den Rändern zuweilen ganz schwach wimperig. Von den Kronenblättern ist das größere zweitheilige roth, die beiden andern schmutzig weiß.

2. *Muraltia alopecuroides*. De Cand.

M. ramis hirsutis, foliis confertissimis planis lanceolatis mucronatis ciliatis, floribus axillaribus sessilibus.

M. alopecuroides De Cand. Prodr. 1. p. 335.

Polygala alopecuroides Linn. Mant. 260. Willd. sp. pl. 3. p. 890. Thunbg. Fl. cap. ed. Schult. p. 557.

Diese ausgezeichnete Art ist nicht mehr im Garten vorhanden, befindet sich aber im Garten-Herbarium, und nach diesem Exemplar ist auch die Diagnose entworfen. Linné, Willdenow und auch De Candolle reden von eirunden Blättern, die wir aber nicht sehen, sie sind wirklich lanzettförmig, und an dem Rande mit sehr langen Wimpern besetzt.

3. *Muraltia stipulacea* Burchell.

M. ramis pubescentibus, foliis fasciculatis semiteretibus clavatis mucronulatis infero stipulaeformi, floribus axillaribus solitariis.

M. stipulacea Burchell. De Cand. Prodr. 1. p. 336.

P. stipulacea Linn. Mant. 260. Willd. sp. pl. 3. p. 892. Thunbg. Fl. cap. ed. Schult. p. 558.

Die Blätter stehen zu fünf zusammen, vier bilden die innere Reihe, von denen die beiden mittleren gewöhnlich die längsten sind, das fünfte steht unter diesen vieren, ist meist kürzer als diese, zuweilen aber auch länger, es steht gleichsam wie eine Stütze unter den anderen Blättern. Von den Kronenblättern ist das größere zweitheilige roth, die beiden anderen unten weiß, oben geröthet.

4. *Muraltia micrantha* Nob.

M. ramis gracilibus glabris, foliis sparsis lineari-subulatis pungentibus glabris, floribus axillaribus sessilibus.

Polygala micrantha Thunbg. Prodr. 121. Fl. cap. ed. Schult. p. 558. Willd. spec. pl. 3. p. 892. Andr. Bot. Rep. t. 324.

Diese Pflanze ist schon längere Zeit im hiesigen Garten, und es wäre auch kein Zweifel über die Richtigkeit der Bestimmung, wenn nicht De Candolle im Prodr. eine *M. diffusa*, wozu er *Polygala micrantha* Willd. und eine *M. virgata*, wozu er die *P. micrantha* Thunbg. (doch beide Frageweise) zieht, auführte, und dadurch die Vermuthung giebt, daß beide Autoren unter demselben Namen zwei verschiedene Pflanzen beschrieben haben. Dies zu glauben ist aber kein Grund, denn Willdenow führt in seiner *Species plantarum* die *P. micrantha* mit der Thunberg'schen Diagnose an, ohne weiter etwas hinzuzufügen. Das Willdenow'sche Herbarium giebt auch keinen Aufschluß, da die Pflanze darin fehlt. Aber geht man nach dem Bilde, was Andrews im Bot. Rep. giebt, so ist unsere *M. micrantha* allerdings die echte Pflanze und auf die De Candolle'sche Bestimmung ist keine Rücksicht zu nehmen. Wir glauben also, daß die Thunberg'sche und Willdenow'sche Pflanze mit der unsrigen identisch ist, da sich kein genügendes Kennzeichen auffinden läßt, um aus dieser eine besondere *Species* zu machen.

Der Stamm ist nur sehr kurz, mit langen ruthenförmigen, dünnen Aesten, die an allen unseren Exemplaren ganz unbehaart sind. Die Blätter stehen einzeln und zerstreut, gewöhnlich aufrecht, doch zuweilen auch abgebogen, sind fast einen Zoll lang, kaum eine halbe Linie breit, linien-pfriemförmig, mit feiner stechender Spitze. Die kleinen Blumen sitzen in den Achseln der oberen Blätter, und von den übrigen Arten nicht verschieden. Die Kelchblätter braun-röthlich, spelzenartig, lanzettförmig, in eine sehr feine Spitze verschmälert. Die Blumenkrone ganz roth.

In Loddiges Botanical Cabinet t. 420. ist eine *Polygala humilis* abgebildet, die sich durch die sehr feinen, büschelig stehenden Blätter auszeichnet. Sie ist auch früher hier cultivirt worden, aber jetzt nicht mehr vorhanden.

Das im Gartenherbarium befindliche Exemplar ist zu unvollständig, um eine genügende Beschreibung davon zu geben.

5. *Muraltia mixta*. De Cand.

M. ramis virgatis glabris, foliis fasciculatis confertis subteretibus mucronulatis glabris, floribus axillaribus sessilibus.

Polygala mixta Linné Suppl. 316. Willd. sp. pl. 3. p. 391. Thunbg. Fl. cap. ed. Schult. p. 557.

Eine jetzt allgemein bekannte Species, mit sehr dichten Blättern, die kürzer als bei allen übrigen Arten sind. Die Blumen stehen ebenfalls in den Achseln der Blätter, und sind roth- und weißbunt.

3. *Mundia*.

Diese Gattung hat einen fünfblätterigen Kelch, von welchem drei Kelchblätter klein, weißlich, aber doch nicht spelzenartig sind, die beiden anderen hingegen sind groß, größer als die Blumenkrone und flügelartig. Die Blumenkrone ist sehr klein, kaum unten etwas verwachsen, dreiblättrig, das mittlere Kronenblatt kappenförmig und ohne Kamm. Der Fruchtknoten steht in einer becherförmigen Scheibe und ist zweifächerig, zweisamig; die Steinfrucht aber nachher durch Fehlschlagen einfächerig, einsamig. Wir kennen von dieser Gattung nur eine Art:

Mundia spinosa. De Cand.

Polygala spinosa L.

Ein sehr ästiger Strauch mit grünen an der Spitze stehenden Aesten. Die Blätter liniensförmig, sechs Linien lang, eine Linie breit, dick lederartig, sehr kurz gestielt, an der Spitze abgerundet und auf der Abrundung gewöhnlich (nicht immer) mit einem sehr kurzen Spitzchen besetzt, übrigens wie die ganze Pflanze glatt und kahl. Die Blumen sind klein, kaum zwei Linien lang, weißlich, stehen einzeln in den Achseln der Blätter und sind ganz kurz gestielt.

Von uns unbekanntem Polygaleen, welche noch in deutschen Gärten cultivirt werden, verdient diejenige besondere Erwähnung, welche Herr Professor Lehmann im Delec-

tus seminum hort. hamburg. von 1830 unter dem Namen *Polygala Eckloniana*, aufführt, die hier aber noch nicht cultivirt wird. Er giebt davon folgende Diagnose:

P. Eckloniana (cristata) caule fruticoso ramoso glabro, foliis alternis linearibus acutis incumbens confertissimis glabris aculeolato ciliatis, floribus racemosis, bracteis aequalibus persistentibus ovatis pedicellis quadruplo brevioribus, alis brevibus ovalibus obtusiusculis.

Nachtrag

zur obigen Abhandlung.

Von

Friedrich Otto.

Unter den vielen capischen Pflanzen welche seit längerer Zeit in unseren Gärten eingeführt, zeichnen sich die *Polygala*-Arten mit am meisten aus, und verdienen wohl einer besonderen Beachtung und weit mehr cultivirt zu werden, als es bisher geschah. Viele der Arten blühen mehrere Monate, vorzüglich im Februar bis Ende Mai fast ununterbrochen fort, und schmücken und zieren unsere Gewächshäuser gar sehr.

Der hiesige Garten besitzt an capischen *Polygala*-Arten nur 17 Species, freilich im Verhältniß zu der großen Cap-Bewohner Zahl, und im Verhältniß zu den übrigen Pflanzen, die vom Cap bereits bei uns eingeführt sind, nur wenige. In den englischen Gärten befanden sich im Jahre 1830: 38 capische eingeführte Arten vor, nämlich: 23 eigentliche *Polygala*, 14 *Muraltien*, 1 *Mundia*, nebst einigen anderen Uebergangsformen. Ob indessen diese, in Loudon's Hortus Britannicus aufgezählten Arten noch alle mögen vorhanden sein, läßt sich nicht behaupten. In jenem Lande strömen beständig neue Pflanzen oder doch Samen hinzu, ältere Sachen gehen verloren, oder werden durch das viele Neue verdrängt, und wenn ja eine ältere Pflanze verloren geht, ist sie vermöge directer Verbindung mit den entferntesten Ländern leicht wieder zu ersetzen, und findet sich zufällig immer wieder ein. Die *Polygala*-Arten lassen sich zum großen Theil sehr leicht cultiviren und

gedeihen in unseren Gewächshäusern recht gut. In den Wintermonaten verlangen sie einen freien und hellen Standort im kalten Gewächshause bei 5 bis 8° N., zumal wenn sie in den Frühlingsmonaten recht zahlreiche Blüthen entwickeln und hervor bringen sollen. Den Sommer über werden die Pflanzen ins Freie gestellt, doch so, daß sie nicht der völligen Mittagssonne ausgesetzt sind. Zu ihrem Gedeihen pflanzt man sie in die sogenannte Haideerde, bestehend aus Vegetabilien aller Art, und namentlich wählt man solche Erde, worin unser gemeines Haidekraut (*Erica vulgaris*) recht üppig vegetirt. Diese Haideerde kann noch mit guter Lauberde, Wiesenlehm und Flußsand zu gleichen Theilen vermischt werden, woraus ein gutes Gedeihen stets hervor gehen wird.

Die Vermehrung geschieht durch Samen oder Stecklingen, wozu von letzteren die jungen Triebe, die sich bereits verholzt, gewählt werden. Die Stecklinge werden unter Glasglocken in ein schattiges Beet gestellt.

Anbau und Bereitung des Thees auf Japan.

Aus „Nippon Archiv zur Beschreibung von Japan“, von Ph. Fr. von Siebold. Fasc. II. p. 3 bis 9.

Wom

Herrn Schauer,

Garten-Obergehülfen in Breslau.

Die Theestaude wird in der Nähe von Wohnungen, auf bebautem Grunde, unter hin und wieder zerstreuten Gesträuchen oft wildwachsend gefunden. Doch verschwindet sie wieder, je tiefer man in unbewohnte Gebirge eindringt, und es läßt sich schon daraus mit Zuverlässigkeit annehmen, daß der Theestrauch ein in Japan eingeführtes Gewächs ist. Schon in den frühesten Zeiten war der Gebrauch des Thees zur Bereitung eines Getränkes auf Japan bekannt, und die Geschichtsbücher dieser Nation bewahren die Namen einiger Bonzen, welche zuerst Theesamen aus China nach Japan brachten und den Theestrauch mit glücklichem Erfolge anpflanzten. Auch in China ist der Theestrauch eine eingeführte Pflanze, sie kam aus Kovraë, wo man, japanischen Geschichtschreibern zufolge, bereits im achten Jahrhunderte n. Chr. Geb. den Gebrauch des Thees kannte.

Allgemein, wie der Thee drank durch ganz Japan beliebt wurde, hat sich nun auch der Anbau der Pflanze durchs ganze Reich verbreitet, und mehrere Landschaften sind reich an mehr oder minder geschätzten Theesorten. Es giebt jedoch nur Eine Theeart, *Thea sinensis* L. Mehrere Abarten, welche davon bestehen, sind durch eigenthümliche Merkmale der Pflanze und durch den Gehalt des Thees unterschieden.

In den südlichen Landschaften von 30 bis 35° N. B. ist der Theebau auf Japan am allgemeinsten, und man findet da häufig die Theestaude längs Ackerfeldern, Wegen und Rainen, gleichsam sich selbst überlassen, oder mitten im Ackerlande an weniger fruchtbaren Stellen angepflanzt. Der Landmann erzieht sich auf solche Weise am lebendigen Zaune, und da wo einzelne Plätze seines Grundstückes zum Getreidebau weniger tauglich sind, den nöthigen Thee. Ueberhaupt wird der Thee zum täglichen Gebrauche der geringeren Volksklasse vortheilhaft aus diesen Pflanzungen gewonnen, die dem Reisenden durch Japan wie Hecken und zerstreutes Gebüsch erscheinen. Man hat auch Theepflanzungen im eigentlichen Sinne des Wortes, die oft eine ausgebreitete Strecke Landes einnehmen. Die vorzüglichsten derselben sind in Utsi in der Landschaft Tamastro auf der großen Insel Nippon und zu Uresino auf Kjusiu in der Landschaft Hizen.

Die Anpflanzung des Theestrauchs geschieht am besten und einfachsten durch die Aussaat der Samen, wobei in Japan folgende Verfahrensart beobachtet wird. Auf gut bebautem Felde werden je 8 bis 10 Theesamenkapseln in einem kleinen Kreise ausgesäet, und wechselseitig zwischen den Kreisen selbst ein Abstand beobachtet, daß die anwachsenden Stauden sich vier starke Fuß weit ausbreiten und ringsherum belauben können. Von der Saat, die im Herbst gelegt wird, kommen im Mai bis Juni die Pflänzchen zum Vorscheine. Die schwächeren werden ausgerupft und nur die besseren läßt man im Kreise stehen, die nun um so üppiger aufschießen. Im ersten Jahre bereits nimmt man ihnen die Krone ab, damit sie nicht in einen einfachen geraden Stamm aufwachsen und minder reich an Aesten und Blättern werden. So wird die junge Pflanze zu einer mehrstämmigen astreicheren Staude, von der man innerhalb vier bis fünf Jahren Thee gewinnen kann. In

Udſi und anderen berühmten Theepflanzungen pflegt man auf ausgeſuchten Landſtrichen die Stauden zeilenweiſe zu pflanzen und ihnen einen runden Zuſchnitt zu geben; eine Behandlung, die um ſo weniger Mühe erfordert, da die kreisförmig geſäeten Pflanzen nach abgenommenen Kronen faſt von ſelbſt in einen runden Buſch zuſammenwachſen.

Es iſt von Wichtigkeit, die Landſtriche, in denen der Thee gebaut wird, ihre Lage, die Natur des Bodens und endlich die Behandlung der Pflanze ſelbſt zu berückſichtigen. Durch dieſe Umſtände iſt die Güte des Thees dort im Lande bedingt, und wird es bei einem Anbau in auswärtigen Ländern ebenfalls ſein.

Die japaniſchen Landbauer halten bergige, von Bächen und Quellen durchfloſſene Gegenden, jene Höhen wo niedrig ſchwebende Wolken ſich häufig anlegen, wie ich ſelbſt beobachtete, 500 bis 800 Fuß über der M. F. für die geeigneten zu Theepflanzungen. So die Umgegend von Ureſino eine Flöztroppformation, reich an Thon mit häufigem Vorkommen des Mergels und Thonſchiefers; auch reich an heißen und friſchen Quellen; ſo die Berggegend von Miſacko und den Bezirk von Udſi, wo der wohlthätige Thau aus dem fruchtbaren Thale des Jodo-Fluſſes niederfällt. Die Pflanzungen ſind hier ſo angebracht, daß ſie die Morgenſonne genießen, und im allgemeinen wenig beſchattet werden. Man wählt freie Flächen der Hügel, nicht ſehr ſteile Berggrücken, entfernt von Wohnungen, und vom übrigen Baulande mehr oder weniger abgeſondert, damit weder Rauch noch ſonſtige Ausdünſtung nachtheilig einwirken kann. Der Grund worauf der Theeſtrauch in Japan am beſten zu gedeihen ſcheint, beſteht in einer thonigen mithin ſchweren Erdart, reich an Eiſen mit Bruchſtücken von Waſſer, Baſalt, baſaltischer Hornblende und anderen der Flöztroppformation eigenen Fossilien gemengt; er iſt wenig ſandig und kalkig; geſchlemmt zeigt er nur wenig Dammerde. Aſche und Kohle, die dabei zum Vorkommen ſind, wie ſich ſpäter zeigen wird, durch das Düngen beigemischt. Man behackt den Grund rund um die Theeſtauden, und düngt den Boden mit einem flüſſigen oder trockenen Gemenge, das von ausgepreſſten Samen des japaniſchen Senfes und getrockneten Sardellen bereitet wird. Auch benutzt man hiezu die Delkuchen von *Brassica orientalis* L. und von anderen Kohlarten, ſo wie dort allge-

mein gebräuchliche Miſtung aus Menſchenkoth und Urin. Dieſe Weiſe zu düngen, durch vieljährige Erfahrung für den ſchweren Boden, den die Theepflanze liebt, berechnet, erfordert Aufmerkſamkeit, da ſie gewiß auf die Veredlung dieſer Pflanze nicht minder, als Lage und Boden, Einfluß zu haben ſcheint. Eine weitere Sorge des erfahrenen Theepflanzers geht dahin, einen kräftigen Nachwuchs zu befördern. Alte, durch das häufige Abpflücken der Blätter verkrüppelte Stämme werden nahe am Grunde abgeſchnitten, und ſolche Stauden ganz ausgerottet, welche durch hohes Alter ihre Triebkraft ganz verloren haben. Auch pflegt man die Waſſerſchoſſen, die an den weit größeren Blättern leicht zu erkennen ſind, auszuſchneiden. Will man indessen abgeſtorbene Aeſte durch ſie erſetzen, dann ſchneidet man ihnen, wie an jungen Pflanzen, die Spitze ab und entblättert den ganzen Zweig, um neue Triebe und Blätter hervorzurufen. Man verbrennt das alte Holz und den Abfall von anderen öconomischen Gewächſen und düngt mit der Aſche und den Kohlen das Theeland.

Das hier Angeführte gilt inſbeſondere von der Behandlung des Theeſtrauches in angelegten Pflanzungen. Außer dieſen kommt derſelbe, wie bereits oben erwähnt wurde, noch allenthalben, bald mitten in Feldern, bald an Rainen und Ackerpfaden, einzeln oder in Hecken vor, wo er zur Gewinnung des täglichen Getränkes benutzt und zu dieſem Zwecke mehr oder minder gepflegt wird. Aus den Beobachtungen und Verſuchen japaniſcher Landwirthe geht hervor, daß nebst dem Einfluße der Lage und des Bodens, auch eine ſorgfältige Cultur dem Theeſtrauche eine höhere Veredlung giebt. Es hängt hievon eben ſo ſehr, als von der Sorgfalt, Genauigkeit und Reinlichkeit während der Erndte und der ferneren Zubereitung, die Güte der vieler im Handel vorkommenden Theeſorten ab.

Es giebt auf Japan eine zweifache Weiſe, den eingekammelten Thee zu bereiten, nämlich, auf trockenem und auf naſſem Wege. Kämpfer hat uns die erſtere treu und deutlich gegeben; indessen ſcheint eine Beſchreibung deſſen, was darauf, ſo wie auf das Einkammeln und Sortiren der Blätter überhaupt Bezug hat, hier nicht unzuweckmäßig zu ſein. Sie iſt auf eigene Erfahrung und auf Mittheilungen, die ich auf Japan ſelbſt geſammelt habe, gegründet.

Die Theelese findet im Frühjahr vom Anfange des Aprils bis zu Ende des Mai's statt. Bei der ersten Erndte werden die jungen Triebe von zwei bis drei Zoll Länge abgenommen, und die Blätter davon gepflückt und sortirt. Die härteren Blätter am unteren Theile der Sprosse werden größtentheils zu dem sogenannten Mahlthee (Hiki-tsja) bestimmt, die oberen, zarten aber zu Aufgufthee (Sen-zi-tsja) benutzt. Aus den obersten Blättchen, dem Herzchen des Triebes, wird die feinste und wohlriechendste Theesorte bereitet, welche jedoch von den japanischen Theekennern nicht gerade für die vorzüglichste gehalten wird. Nach dieser Sonderung werden die für Sen-zi-tsja und Hiki-tsja bestimmten Blätter, nach Maaßgabe ihrer Tauglichkeit, in mehrere Untersorten vertheilt. Das Abpflücken der Blätter geschieht nachdem die Zweige von den Theestauden genommen sind, und dient zu einer häuslichen Beschäftigung für Frauen und Kinder. Für jede Sorte ist hiebei ein besonderes Gefäß aufgestellt, und so geht die Auslese schnell von Statten, worauf jede Sorte für sich besonders zubereitet wird. Bei späteren Einsammlungen, und namentlich des für den häuslichen Gebrauch der Landleute bestimmten Thees, pflegt man an den Stauden selbst von den jungen Trieben die Blätter abzustreifen, und hierauf zu sortiren. Man nimmt jedesmal nur so viel Blätter von den Theestauden, als man noch an demselben Tage gehörig trocknen kann, da die unbereiteten Blätter durch längeres Aufbewahren einen eigenthümlichen Grasgeschmack annehmen. In China unterscheidet man selbst den am Morgen und am Abende gepflückten Thee.

Auf trockenem Wege wird die Zubereitung des Thees auf folgende Weise vorgenommen. Die sortirten Blätter werden in einer Pfanne über einem mäßigen Kohlenfeuer unter stetem Umrühren mit den Händen zum Welken gebracht, und allmählig bei einem nicht zu hohen Grade der Erhitzung gleichsam gebraten. Die hiezu verwendete Pfanne ist aus Eisen gegossen, flach, größer oder kleiner nach Verhältniß der zuzubereitenden Menge und findet sich meistens in schräger Richtung eingemauert. Die so erweichten Blätter werden aus der Pfanne auf eine ausgebreitete Matte ausgeschüttet, und noch heiß, mit den Flächen der Hände unter mäßigem Drucke gerollt. An den Händen,

Matten und bereits in der Pfanne setzt sich ein gelblich-grüner Saft an. Die halbgerollten Blätter läßt man erkalten, während dasselbe Verfahren mit einer zweiten, dritten Theeparthie, die man indessen geröstet hat, vorgenommen wird. Sind die Blätter erkaltet, dann werden sie wieder in der Pfanne erhitzt, und auf vorige Weise gerollt. Man wiederholt dieses Verfahren so oft, drei bis sechsmal und wohl darüber, bis die Blätter fast ganz getrocknet und gehörig gerollt sind. Bei der Wiederholung des Röstens muß man darauf sehen, daß die Blätter nicht anbrennen. Einige Theebereiter setzen diese Behandlung so lange fort, bis der Thee ganz getrocknet und somit fertig ist; andere bringen die Blätter nach der dritten oder vierten Röstung in einen Kasten, worinn sie dieselben vollends trocknen. Der Kasten besteht aus hölzernen Kantenleisten und Seitenwänden von Papierüberzug. Er hat mehrere Schubladen mit papiernen Böden, welche die Einwirkung des unten angebrachten Kohlenfeuers auf den eingefüllten Thee ungehindert zulassen.

(Schluß folgt.)

Briefliche Mittheilung
über die Blumen-Ausstellung zu Gent.

Rom

Herrn N. Courtois,

Director des botanischen Gartens zu Gütlich.

Zu Gent fand am 15ten März d. J. die prächtigste Blumen-Ausstellung statt, welche man jemals sehen konnte. Im Universitäts-Gebäude waren fast 3000 Töpfe mit blühenden Pflanzen aufgestellt, welche einen herrlichen Anblick gewährten. — Hier blüdete, vielleicht zum ersten Male auf dem Festlande Europa's, die *Doryanthes excelsa* Corr., eine köstliche Amaryllidee aus New-Süd-Wallis, 15 Fuß hoch und mit einem Büschel carmoisinrother Blumen gekrönt. Die Knospen hatte ich schon im letzten Juli (?) gesehen; wie viele Mühe mußte man darauf verwenden, um diese prächtige Blume in bestimmter Zeit zu erhalten! Man hat mir gesagt, daß die Temperatur des Treibhauses manchmal bis zu 30° R. sei gebracht worden. — Eine Sammlung von 200 *Camellia*-Pflanzen, in 90 Ab-

arten, alle auf's vollkommenste cultivirt, prangte in schönster Blüthe. Eben so sah man eine Anzahl von 30 Amaryllis-Arten und Abarten, alle gleich gut und vollkommen, mit Blumenschäften bis zu drei Fuß Höhe. — Eine Paeonia Moutan hatte mehr als 100 Blumen. — Gruppen von getriebenen Pflanzen waren ausgestellt, so wie mehrere sehr schöne Exemplare von Magnolia purpurea, Rhododendron, Azaleen, Paeonien, Liliun croceum und anderen, alle wie im Mai und Juni blühend, ohne daß man sagen konnte, daß sie aus Treibhäusern kommen, — Hier sah man die Botaniker und Liebhaber Belgiens versammelt, wie in Deutschland die Naturforscher und Aerzte.

Am zweiten Tage war ein Diner von mehr als 150 Mitgliedern der Gesellschaft im Hôtel de ville, unter der Präsidenz der Bürgermeister und der Curatoren der Universität. Am folgenden Tage wurden im großen Saale der Universität, wo mehr als 1000 Personen sich versammelt hatten, die goldnen und silbernen Medaillen an die Blumenliebhaber vertheilt. Eine Acacia longifolia, wie ein Lorbeerbaum mit dichtem Blattwerk geschmückt und in üppiger Fülle blühend, erhielt den Preis der Cultur für die Fremden, und die Doryanthes denselben für die Einheimischen. Herr Mahelynck aus Gent, erhielt drei Preise; einen für die Doryanthes, den anderen für die größte Sammlung verschiedener Pflanzen, und den dritten für die getriebenen Pflanzen.

Auswahl

der vorzüglichsten schönblühenden Pflanzen
für die
deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten,
welche im

Botanical Magazin, Botanical Register und in Sweet's Flower Garden
abgebildet sind. März 1834.

3. Sweet's Brit. Flower Garden.

Dianthus Libanotis Labill. *

(Taf. 231.)

Diese seltene und sehr bestimmte Species wurde von Labillardiere, der in seinem Icones plantarum Syriae

rariorum eine sehr treue Zeichnung davon gegeben hat, auf den hohen Bergen des Libanon entdeckt. Die Zahl, Größe und Gestalt der Bracteen unterscheiden sie wesentlich von jeder andern Species.

Unsere Zeichnung wurde nach einer Pflanze gemacht, die bis jetzt noch beinahe die einzige ist, die cultivirt wird, sie ward 1831 aus Samen gezogen, welche Herr Lambert von Dr. Fischer aus dem Kaiserl. botanischen Garten zu St. Petersburg erhielt. (Aus derselben Quelle erhielt sie der hiesige botanische Garten ebenfalls, und sie wird hier cultivirt. D.)

Es ist eine ausdauernde perennirende Pflanze, die in einem leichten lehmigen Boden gut wächst, nur dürftig durch Ableger vermehrt wird. Ihrer späten Blüthezeit muß wahrscheinlich der Umstand zugeschrieben werden, daß sie, in der Cultur noch nie Samen zur Reife gebracht hat.

Sollya heterophylla Lindl.

Billardiera fusiformis Labill.

(Taf. 232.)

Dieser wahrhaft schöne, immergrüne, sich windende Strauch ist auf Van-Diemensland einheimisch, wo er ursprünglich durch Labillardiere entdeckt wurde, welcher in seinem Werke über die Pflanzen von Neuhoiland eine Zeichnung und Beschreibung davon gegeben hat.

Obgleich sie gewöhnlich wie eine Gewächshauspflanze behandelt wird, zeigt sie sich doch als beinahe ausdauernd; und wenn sie an eine Mauer in günstiger Lage gepflanzt wird, so wird sie selbstkräftiger gedeihen, als wenn man sie im Conservatorium hält. Die in Herrn Knight's Kunst und Handelsgarten, nach der unsere Zeichnung gemacht wurde, ist gegen eine westliche Mauer eines der Häuser gestellt, wo sie eine Höhe von 6 Fuß erreicht hat, und jährlich, während der Sommer und Herbstmonate, mit einer großen Menge ihrer prächtigen himmelblauen Blüten geschmückt ist. Sie erfordert ein aus Torf und Lehm bestehendes Erdreich, und wird leicht durch Ableger vermehrt.

Auswahl

blühender Pflanzen

im Königl. botanischen Garten bei Berlin

am 15ten Mai.

Aroideae.

Gymnostachys anceps Rob. Br. Nova Hollandia.

Asphodeleae.

Brodiaea congesta Rob. Br. Georgia.

Smilacineae.

Trillium grandiflorum Salisb. Amer. bor.

Irideae.

Iris flavissima Pall. Sibiria.*Marica coerulea* Ker. Brasilia.

Orchideae.

Cypripedium humile Swartz Americ. boreal.*Tylochilus flavus* Nees in Verhandl. des Gartenbau-Vereins Vol. 8. p. 191.

Sycoideae.

Dorstenia arifolia Lam. Brasilia.

Thymaleae.

Pimelea drupacea Labill.*incana* Rob. Br.*sylvestris* Loddig. Bot. Cab.

} Nov. Hollandia.

Myoporinae.

Myoporum ellipticum Rob. Br. Nova Hollandia.

Personatae.

Pedicularis canadensis L. Amer. bor.*Anthocercis viscosa* Rob. Br. Georgia.*Pentstemon ovatum* Don. Amer. bor.

Convolvulaceae.

Convolvulus floridus L. Insul. Americ.

Ericaeae.

Mentziesia globularis Salisb. Amer. bor.

Compositae.

Hypochoeris sonchifolia Humb. et Bonpl. Mexico.*Eupatorium Schiedianum* Schrad. Mexico.*Cullamia ciliaris* Rob. Br. Prom. b. spei.*Calendula chrysanthemifolia* Vent. Prom. b. spei.

Cactaeae.

Cereus speciosissimus Vandesii.*speciosissimus* Quillardieri Hort. Par.*Mammillaria polythele* Mart. Mexico.

Leguminosae.

Podaliria styracifolia Sims. Prom. b. spei.*Edwardsia grandiflora* Salisb. Nova Zeelandia.*Bossiaea ensata* Sieb. Nova Hollandia.*heterophylla* Smith (*Platylobium lanceolatum* Andr.) Nova Hollandia.*Platylobium triangulare* Rob. Br. Terra Van Diemen.*Mirbelia pungens* Cunningh.*Gastrolobium bilobum* Rob. Br. Nova Hollandia.*Psoralea odoratissima* Jacq. Prom. b. spei.

Büttneriaceae.

Commersonia platyphylla Bot. Mag. Insul. Molucc.*Sterculia Balanghas* L. Ind. orient.

Violariae.

Erpetion reniforme Sweet Nova Hollandia.

Passifloreae.

Passiflora Herbertiana Bot. Reg. Nova Hollandia.*filamentosa* Cav. America.

Berberideae.

Epimedium diphyllum Reinw. Japonia.

Magnoliaceae.

Magnolia obovata Thunbg. China.

Ranunculaceae.

Delphinium tricornis Michaux Amer. boreal.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holz-
schnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungs-Expeditionen und Postämter nehmen Bestellungen
auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung in Berlin.

Gedruckt in der Nauck'schen Buchdruckerei.



Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes
herausgegeben

Friedrich Otto,

Königl. Preuss. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

von

Albert Dietrich,

Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Beitrag

zur Cultur der *Calandrinia grandiflora* Lindley.

Vom

Herrn L. Ed. Nietner,

Königlichem Hofgärtner in Schönhausen.

In No. 19. der Allgemeinen Gartenzeitung von 1833 ist pag. 149 ein Aufsatz des Herrn Hofgärtner Bosse über Cultur verschiedener Pflanzen angeführt, zu denen unter anderen auch *Calandrinia grandiflora* gehört. Mit Bezug darauf erlaube ich mir die, meinerseits über dieselbe Pflanze gemachten Erfahrungen mitzutheilen, und das Abweichende meiner Culturmethode von jener anzuführen.

Ich erhielt den Samen der in Rede stehenden Pflanze im Frühjahr 1833 von J. G. Booth aus Hamburg, säete denselben in der ersten Woche des Aprils auf einen temperirten Mistbeetkasten, nahm die zuerst aufgegangenen Pflanzen, nachdem sich das dritte Blatt entwickelt hatte, heraus, und pflanzte dieselben zuerst in kleine Töpfe mit sandiger Erde, im Monat Juni zum zweitenmal in größere, sechs Zoll Durchmesser haltende, und stellte sie wie früher, unter Fenster.

Da der Same am Orte der Aussaat nicht alle zu gleicher Zeit aufgegangen war, ließ ich die zuletzt hervorgekommenen Pflanzen an ihrem Standorte stehen, wo sie unter Einwirkung aller äußeren Einflüsse der Luft,

nicht nur reichlich blühten, sondern auch reifen Samen trugen.

Im Herbst desselben Jahres (1833), um die Zeit, wo die Topfpflanzen in die Häuser gebracht werden, hörten die bisher in Töpfen gehaltenen Calandrinien beinahe ganz auf zu blühen, die Pflanzen wuchsen bedeutend in die Höhe und zeigten bei weitem nicht das üppige Wachsthum als jene im Samenbeete stehen gebliebenen. Aus diesem Grunde und weil ich die Calandrinia grandiflora nur als annuell erhalten hatte, nahm ich sie aus ihren Töpfen um sie wegzuwurfsen; allein bei genauerer Untersuchung ihrer Wurzeln, fand ich dieselben eben so succulent als den ganzen über der Erde wachsenden Theil der Pflanze; und weil mir dieselben in der Qualität und äußeren Form sehr viel Analoges mit dem Klauen mancher Ranunkel zu haben schienen, versuchte ich es, dieselben außer der Erde zu conserviren. Der Versuch gelang und entsprach meiner Erwartung vollkommen.

Ich nahm nämlich die von aller Erde entblößten Pflanzen der Calandrinia grandiflora am Ende des Monats September v. J. aus ihren Töpfen, schnitt die Blüthen und Samenstengel sämmtlich ab, band mehrere der Pflanzen mit ihren Blättern zusammen und hing sie an der Hinterwand eines Conservatoriums auf. Ich bemerkte hierauf, daß die Pflanzen in diesem Zustande sich eben so wohl befanden, als vorher in den Töpfen, und es erhielten sich ihre Blätter bis im Januar 1834 nicht nur allein in einem vollkommenen Zustande, sondern es bildeten sich in den Winkeln der Zweige sogar auch neue Triebe aus.

Ohne daß ich weiter etwas mit den so gehaltenen Pflanzen vorgenommen hätte, ließ ich sie bis Anfang März dieses Jahres in jenem Zustande der Ruhe, entzog sie sodann aber ihren Winterquartieren, pflanzte sie in 6 Zoll weite Töpfe mit sandiger Erde und stellte sie auf einen temperirten Kasten.

Heute am 5ten Mai wo ich dieses schreibe, stehen sie, zwar nicht in Blüthe, jedoch in voller Lebenskraft. Ich glaube übrigens, daß man die Calandrinia grandiflora nach meiner Methode aufbewahrt, gleich den Georginen im Frühjahr ins freie Land pflanzen kann, wo sie gewiß um so stärker und vollkommener werden dürften.

Anbau und Bereitung des Thees auf Japan.

Aus „Nippon Archiv zur Beschreibung von Japan“, von Ph. Fr. von Siebold. Fasc. II. p. 3 bis 9.

Vom

Herrn Schauer,

Garten-Oberehülfsen in Breslau.

(Schluß.)

Je vollkommener gerollt die einzelnen Blätter des Thees erscheinen, für so kostbarer wird er auch in Japan gehalten. Die vorzüglichste Sorte zu Utsi nennt man Tokane-tsume, Falkenkrallen, weil die Blätter derselben wie Falkenkrallen zugespitzt sind, die zweite Sorte Woretsume, von der Ähnlichkeit mit einer abgebrochenen Kralle.

Bei der Bereitung auf nassem Wege werden die frisch gelesenen Blätter in einem eigenen Behälter über dem Dampfe kochenden Wassers zum Welken gebracht, gerollt, und hierauf, wie gewöhnlich, in eisernen Pfannen getrocknet. Der erwähnte Behälter ist ein viereckiger Kasten, im chinesischen Dsching-lang, von den Japanern Sei-roo genannt, aus mehreren Aufsätzen bestehend, die jedesmal mittelst einer kleinen Matte aus Bambus von einander geschieden werden. Unter dem Kasten wird ein Kessel angebracht, und die vom kochenden Wasser aufsteigenden Dämpfe dringen durch das im Boden des untersten Aufsatzes befindliche Loch und erwärmen so die auf Matten liegenden Blätter.

Nach den Mittheilungen der Chinesen, welche von Ningpo-fu, einer Seestadt auf der Höhe von Nanking, nach Nagasacke handeln, wird in China der Thee für den täglichen Bedarf im Lande allgemein auf nassem Wege bereitet; aber statt in einer eisernen Pfanne, werden die gedämpften Blätter in einem eigenen Gestelle getrocknet. Dieser Darrosen ist ein viereckiger Kasten, mit Deckel und Boden von dünnem Papiere, worunter ein schwaches Kohlenfeuer unterhalten, und so unter beständigem Rütteln der Thee geröstet wird. Die auf diese Weise behandelten Blätter sind nicht zusammengerollt, woraus sich schließen läßt, daß der zur Ausfuhr bestimmte chinesische Thee auf eine sorgfältigere Weise getrocknet und behandelt wird.

Der unter meinen Augen auf nassem Wege zubereitete Thee war hellgrün von Farbe, der auf trockenem Wege behandelte nahm durchgängig eine dunkelgrüne, ins bräunliche übergehende Farbe an. Daraus läßt sich auf eine ähnliche Bereitungsart des chinesischen grünen und braunen Thees schließen. Der grüne Thee hat beim Trocknen weniger von dem oben erwähnten Saft ausgeschwitzt, und diesem Umstande muß wohl die narkotische Wirkung, die demselben eigen ist, zugeschrieben werden. Auch nimmt man häufig für die Bereitung auf nassem Wege die mehr erwachsenen Blätter, was eben auch zur grüneren Farbe und nachtheiligen Wirkung des Saisanthees beiträgt. — Die Erklärung, daß die grüne Farbe der chinesischen Theesorten durch eine Röstung der Blätter auf kupfernen Platten bewirkt werde, ist ein Märchen. Die Japaner bewahren ihren Thee in irdenen Töpfen mit hölzernem Deckel verschlossen, und mit einem in Lohbrühe getränkten Papiere überklebt.

Den im Frühjahr bereiteten Thee pflegt man, wenn die Regenzeit vorüber ist, noch einmal in dem beschriebenen Kasten zu trocknen, um ihn vor einem schimmlichen Geruche, den er anders leicht an sich zieht, zu bewahren. Ueberhaupt scheint der frisch bereitete Thee sehr empfänglich für das Einsaugen fremdartiger Nischstoffe, — eine Eigenschaft, die bei dem Bereiten und Aufbewahren desselben nicht sorgfältig genug berücksichtigt werden kann. Man glaubt, daß durch Beimischung wohlriechender Blumen und Wurzeln, besonders von *Curcuma longa*, *Iris florentina*, *Mogorium Zambac*, *Vitex spicata*, *Camellia Sasanqua*, *Cam. oleifera*, *Olea fragrans*, *Chloranthus inconspicuus* und einigen sehr stark riechenden Orchideen, als: *Limodorum ensatum* Th. und den Samenkapseln von *Illicium anisatum* u. d. gl., dem Thee in Japan und China der angenehme Veilchengeruch gegeben werde; es ist dies jedoch sehr in Zweifel zu ziehen. Der diesen Irrthum veranlassende japanische Name Tsja-ran, Thee-Orchis, den der oben erwähnte *Chlor. inconv.* führt, scheint bloß von der Aehnlichkeit seiner Blätter mit denen des Theestrauchs hergenommen zu sein. Gleichwohl erzählen uns die Japaner, daß eine Hand voll Thee in eine gegen Abend sich schließende Lotusblume (*Nelumbium speciosum*) gelegt, die Nacht über den angenehmen Geruch dieser

Blume einsaugen, und dadurch ungemein schmackhaft werde. Ich habe diesen Versuch nicht gemacht; wohl aber Blüthen des *Chloranthus inconspicuus* und der *Olea fragrans* unter den Thee gemengt, ohne jedoch eine erhebliche Verbesserung des Geruchs zu bewirken. Den feinen veilchenartigen Geruch findet man besonders bei jener Theesorte, welche aus den zartesten jüngsten Blättern der Theestaude bereitet wird, und der Grund davon ist in einem den jungen Blättern eigenen ätherischen Oele zu suchen, auf dessen Verflüchtigung durch Aufguß siedenden Wassers die Entwicklung jenes angenehmen Geruchs beruht. In der Kenntniß und Berücksichtigung der Umstände, welche die Entwicklung dieses Oels begünstigen, besteht die Geschicklichkeit, einen mehr oder minder schmackhaften Theeabguß zu bereiten *.)

Ankündigung.

Loudon's Encyclopaedia of Gardening.

New Edition.

(London: Longman, Rees, Orme, Brown, Green and Longman. In 20 monatlichen Lieferungen à 2 Sh. 6 d. (25 Sgr.) 1200 bis 1300 Druckseiten und 1200 Holzschnitten enthaltend.)

Der durch seine gediegenen und so sehr umfassenden Arbeiten bekannte Verfasser dieses und anderer Garten-

*) Ich zweifle sehr daran, daß die frischen ganz geruchlosen Theeblätter ein ätherisches Oel enthalten. Ein mit wenigen von einer cultivirten Pflanze genommenen Theeblättern angestellter Versuch zeigte uns, daß diese Blätter wirklich durch Brühen in Wasserdämpfen und darauf folgendes starkes Austrocknen bald hierauf einen schwachen Theegeruch erlangen, so daß wir das eigentliche Aroma des Thees als ein künstlich erzeugtes, als ein Analogon des Kaffeearomas anzusehen geneigt sind. Wenn dem Thee durch beigemischte Blumen sein Wohlgeruch ertheilt würde, so würde man wohl zuweilen etwas Fremdartiges darunter finden, was doch nicht der Fall ist. — Den Versuch mit Theeblättern habe ich wiederholt, so daß ich diese in einem silbernen Gefäß stark röstete, doch ohne Anbrennen. Nach einigen Tagen zeigten sie deutlichen Theegeruch. Wenn man Thee angebrüht, und nachher wieder in der Luft getrocknet hat, so entwickelt er bei neuem Anbrühen mit Wasser wieder einen ziemlich starken Geruch. Dies scheint mir ebenfalls sehr dafür zu sprechen, daß der Geruch nicht durch fremde Stoffe ihnen ertheilt ist, sondern mehr durch eine besondere Art von Zersetzung (gleichsam durch eine Art Gährung) erzeugt wird. Anm. v. Fr. Rees v. Esenbeck.

werke *), wird uns durch eine neue, gewiß der Zeit gemäß umgearbeitete und vermehrte Auflage, des bei uns durch eine Uebersetzung rühmlichst bekannten älteren Werkes **) erfreuen, welches gewiß jedem, der Fortschritte in der practischen und theoretischen Gärtnerei machen will, höchst willkommen sein wird.

Der Verfasser sagt in der Ankündigung selbst was wir zu erwarten, und bis jetzt hat er seine Versprechungen immer so erfüllt, daß wir nicht anstehen seine eigenen Worte wieder zu geben.

Mit besonderer Rücksicht auf die neue Ausgabe äußert sich der Verfasser, daß die Anordnung dieselbe der früheren sei, und macht auf manche Verbesserung aufmerksam.

Erste Abtheilung.

„Die Geschichte der Gärtnerei ist beinahe gänzlich umgearbeitet, bereichert durch viele neue Thatsachen und Beschreibungen von Gärten, vorzüglich aber durch viele beigelegte Gartenpläne und Ansichten von Gartenanlagen. Um eine Uebersicht des gegenwärtigen Zustandes der Gärtnerei in der ganzen Welt zu geben, sind beinahe alle seit 1810 erschienenen Reisebeschreibungen benutzt worden, und der Verfasser bereisete (1829) Deutschland und Frankreich, bloß in der Absicht, die vorzüglichsten Gärten beider Länder selbst kennen zu lernen, und nach seiner eigenen Ansicht beurtheilen zu können.“

„Eine allgemeine, alle Länder der Erde umfassende Geschichte der Gärtnerei, ist vor dem Erscheinen dieser Encyclopädie noch nicht bearbeitet worden, und schmeichelt sich der Verfasser, daß er dieselbe in der gegenwärtigen Ausgabe nicht allein zu einem sehr vollständigen, sondern zu einem der lehrreichsten und unterhaltendsten Theile des Ganzen bearbeitet hat.“

*) London Gardener's Magazine, dessen Magazine of Natural History of Zoology, Botany, Mineralogy, Geology and Meteorology, dessen Hortus britannicus u. s. w.

**) London Encyclopädie des Gartenwesens, enthaltend: die Theorie und Praxis der Gärtnerei zc. aus dem Englischen. Weimar, im Verlag des Gr. Herzogl. priv. Landes-Industrie-Comptoirs 1823 u. 1824.

Zweite Abtheilung.

„Die Hülfswissenschaften der Gärtnerei enthaltend, ist das erste Buch über Botanik, ganz neu, dem gegenwärtigen Zustande der Wissenschaft und den neuesten Ansichten der Pflanzenphysiologie sich anschließend, bearbeitet worden.“

„Auch die übrigen Bücher haben angemessene Vermehrungen und Verbesserungen erhalten, besonders das dritte, über die mechanischen Hülfsmittel der Gärtnerei. Hierin sind alle neue Geräthschaften, Instrumente, Maschinen, und alle beachtenswerthe Verbesserungen bei Einrichtung von Gewächshäusern, Dampf- und Wasserheizungen beschrieben und abgebildet. Im vierten Buche, über die Gärtnerei besonders und im Allgemeinen, ist das Capitel von den Insecten durch einen ausgezeichneten Naturforscher bearbeitet worden. Die vielen und neuen Abbildungen dürfen gewiß als eine der wichtigsten Vermehrungen dieses Theiles des Werkes angesehen werden.“

Dritte Abtheilung.

„Die Darstellung der Gärtnerei in England, hat viele werthvolle Zusätze, besonders in den beschreibenden Verzeichnissen der Obstarten und Küchengewächse erhalten.“

„Die Abtheilung über Blumenzucht enthielt in den früheren Ausgaben mangelhafte und orthographisch falsche, eine allgemeine Uebersicht gebende Verzeichnisse von Zierpflanzen; in der jetzigen, so schmeicheln wir uns, lassen sie nichts zu wünschen übrig.“

„Die Blumenzucht hat einige Verbesserungen in den §§. vom Verpflanzen, Schnitt u. s. w. erhalten, wie sie die Fortschritte in der Physiologie nothwendig machen. Auch die Landschaftsgärtnerei ist bearbeitet worden.“

„Wo nur im ganzen Werke von Insecten und überhaupt von schädlichen Thieren gesprochen wird, ist alles umgearbeitet worden. Die botanischen Namen sind mit der Namenklatur des Hortus britannicus in Uebereinstimmung gebracht, doch so, daß da, wo es rathsam schien, die Linnéischen oder die am meisten gebrauchten Namen, beibehalten worden sind.“

„Die jetzige Ausgabe hat gegen 500 neue Ansichten in Holzschnitten, von denen viele die ganze Seite einnehmen. Der Styl des ganzen Werkes ist verbessert, und mit

Zuversicht hoffen wir, daß nie ein Werk über Gärtnerei so umfassend und so reich, dem Publico freier von Fehlern, sowohl der Feder als der Presse, übergeben werden wird.“

Im Probehefte befinden sich die Bogen B und N. Die Bestimmung dessen was unter Gärtnerei zu verstehen, ihre Beziehungen als Kunst und als Wissenschaft zum geistigen sowohl als materiellen Leben und eine Uebersicht der Eintheilung des Werkes, bilden eine Einleitung auf zwei Seiten zusammen gedrängt, die als Muster gehaltreicher Kürze dienen kann, durch die sich alle Arbeiten des Verfassers bisher ausgezeichnet haben. Mit derselben Kürze finden wir im ersten Theile (die Gärtnerei betrachtet nach ihrem Ursprunge, Fortschreiten und gegenwärtigen Zustande unter verschiedenen Nationen und Climates) uns durch 7 Sectionen des ersten Capitels vom ersten Buche pag. 14. am Ende der Darstellung der ältesten fabelhaften Geschichte der Gärtnerei, haben die ägyptischen, babylonischen, jüdischen, persischen, griechischen Gärten bis zur Zeit der Gründung des römischen Staates kennen gelernt, sehen die Beweise, daß verschiedene Zweige der Gärtnerei sich nach und nach, und zwar zuerst die Obstpflege (Obstzucht wurde es viel später), dann die Cultur der Blatt-, dann der Wurzelgemüse, gleichzeitig auch wohl die Wartung heiliger, medicinisch und technisch nützlicher Pflanzen, endlich die der Blumen, als Zierpflanzen, sich entwickeln mußten, und finden Abbildungen der ältesten und rohesten Gartengeräthschaften der Aegypter, Chinesen und Peruaner, denen noch Vermuthungen über die Erfindung des Schnittes, des Echtmachens u. s. w. folgen.

Vom zweiten Capitel „Chronologische Geschichte der Gärtnerei von der Zeit der römischen Könige im 6ten Jahrh. v. Chr. bis zum Sturze des Reiches im 5ten Jahrhundert unserer Zeitrechnung“ sind nur noch zwei Seiten auf dem Probebogen, aber sie lassen uns etwas Vollkommenes erwarten von dem Ganzen des zu behandelnden Zeitraumes und der Bearbeitung in Rücksicht der Verhältnisse der Gärtnerei 1) als bildende Kunst, 2) als Cultur der Blumen- und Zierpflanzen, 3) als Küchen- und Obstgärtnerei, 4) als Anzucht von Nutzholz und Hecken, und 5) als Wissenschaft, unter welcher Abtheilung auch der älteste Schriftsteller unseres Faches gedacht werden soll.

Der Probebogen N beginnt (p. 177) mitten in der Beschreibung der badischen Gärten. Schwellingen, der Park, der Kirchhof und die Gärten von Carlsruhe, von Ettlingen, die Anlagen bei Baden, sind meisterhaft beschrieben und beurtheilt, die dazu gehörigen Holzschnitte schön und klar im Abdrucke. — Von den hessischen Gärten ist der berühmteste allein, die Wilhelmshöhe beschrieben. In dem Gemälde vom Wörlitzer Garten bricht der Bogen (p. 192) ab, ehe das Ganze vollendet ist.

Da wir in Deutschland kein ähnliches Werk über Gärtnerei haben, so wäre zu wünschen, daß recht bald eine Uebersetzung davon, aber nur ja von einem Sachkenner, erscheinen möge. Bereits sind mehrere Lieferungen ausgegeben. G. A. F.

Die frühe Kirschtreiberei

oder

Versuch den Grund des gewöhnlichen Mißlingens derselben darzustellen nebst Vorschlag, diejenigen Mittel anzuwenden, um reichlichere Früchte zu erzielen.

Vom

Herrn L. Ed. Nietner,

Königlichem Hofgärtner in Schönhausen.

Die Fruchttreiberei oder die Erzeugung von Früchten während der Jahreszeit in welcher der gesammte vegetabilische Organismus seine Lebenshätigkeit verloren zu haben scheint, war seit langer Zeit ein Gegenstand der Gärtnerei, dem ich mit Liebe anhing und mit steter Sorgfalt bearbeitete und studirte.

Vieles habe ich in diesem Zweige der Gärtnerei (der Treiberei nämlich) bis zu einem gewissen Grade dem Zwecke vollkommen entsprechend und nachahmungswerth, angetroffen; dahingegen mir auf demselben Wege aber auch manches begegnet ist, was ich mit meinen Ansichten und Erfahrungen durchaus nicht in Einverständnis bringen konnte, wodurch ich mich denn veranlaßt fühlte, wenn gleich auf Gefahr, viel Einwürfe und Widersprüche zu finden — über den (mir scheinbar) zureichendem Grunde von dem, was

die Ueberschrift dieses Aufsatzes andeutet, zu reden; und werde auch eben deshalb, weil ich darin die Auffindung nach Wahrheit von den in der Natur bestehenden Gesezen, nur nachspüre, jede Berichtigung meiner Ansicht mit dem größten Danke anerkennen.

Ich sehe zwar sehr wohl ein, daß ich mir eine schwere Aufgabe gestellt habe Männern, besonders denen vom Fach, deren Ansichten gewöhnlich nur in der Empirie begründet sind, den meinigen, welche vorzüglich in der Physiologie der Pflanzen ihren Grund haben, geneigt zu machen; allein dessen ungeachtet werde ich, mein Vorhaben durchzuführen suchen; indem ich die Ueberzeugung in mir trage, daß meine Vorstellungen über den erwähnten Gegenstand keinesweges idealisch, sondern in der Theorie der Sache selbst, begründet sind.

Bevor ich jedoch zur weiteren Erörterung meiner Ansichten, über das geringe Verhältniß der früh getriebenen Kirschen, zu der Zahl ihrer Bäume, welche in dieser Beziehung dazu verwendet worden sind, übergehe; scheint es mir zunächst nothwendig, uns auf den Standpunct zu stellen, welchen die Kirschtreiberei anjetzt einnimmt. Allein damit ich das, was zur Erklärung dieses Abschnitts eigentlich erforderlich sein würde, nicht unnützer Weise wiederhole, erlaube ich mir auf die vom Herrn Geh. Ober-Baurath Schulze und Herrn Hofgärtner Fintelmann angeführte Ideen und Bemerkungen über Kirschtreiberei zu verweisen, welche in des ersten Bandes zweiter Lieferung der Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues aufgenommen sind; diesen Ideen aber gleichzeitig auch noch meine eignen gemachten Erfahrungen die als Unterlage, den Beweis für die Richtigkeit der meinerseits noch zu erläuternden Ansichten, über den in Rede stehenden Gegenstand, führen sollen, anreihen zu dürfen.

Erster Abschnitt.

§. 1. Jetziger Stand der Kirschtreiberei im Allgemeinen, mit Hinweisung des dabei Statt findenden quantitativen Verhältnisses der erzeugten Früchte.

Zur Kirschtreiberei bedient man sich in der Regel der Maikirschbäume; dieselben werden entweder ein Jahr zuvor oder im Frühjahr, selten im Herbst desselben Jahres wo

die Treiberei beginnen soll, in, ihrer Größe und Stärke entsprechenden Gefäße gepflanzt, und, wie angeführter Aufsatz des Herrn Geh. Ober-Baurath Schulze und Herrn Hofgärtner Fintelmann näher bestimmt, behandelt.

Die Treiberei der ersten oder der frühen Kirschen, nimmt gewöhnlich Ende Novembers oder in der ersten Woche des Decembers ihren Anfang, in Häusern in welchen die Kübel mit ihren Kirschbäumen auf Unterlagen von Holz oder Steinen in einer möglichst gedrängten Anzahl, oftmals 25 bis 30 derselben stehen, und nach den, benannten Orts, gegebenen Vorschriften getrieben werden. Diese ganze Summe von Bäumen liefert aber oftmals eine so geringe Quantität Früchte, daß diese die Zahl der Bäume nicht immer übersteigt; ja es ist ein Factum, daß die erste Anlage der zum Treiben angewendet werdenden Kirschbäume sogar nur 6 bis 8 Früchte geliefert hat; dahingegen die Zahl der Früchte schon bedeutend zunimmt, wenn die Treiberei der Kirschen im Januar anfängt; das Resultat sich da aber noch günstiger zeigt, wo im Februar angefangen worden ist die Kirschen zu treiben, und geben die Bäume in dieser Periode eine vollkommen gut zu nennende Erndte.

Mit Beziehung auf Obiges würde sich das durchschnittliche Verhältniß der Kirschen, zur Zeit, in welcher sie getrieben worden sind, ungefähr so stellen:

A. Kirschbäume der ersten Periode.

1) Anfangszeit der Treiberei:

— Ende November und Anfang December. —

2) Ertrag der Früchte:

1½ pr. Ct.

B. Kirschbäume der zweiten Periode.

1) Anfangszeit der Treiberei:

— Ende December und Anfang Januar. —

2) Ertrag der Früchte:

15 bis 18 pr. Ct.

C. Kirschbäume der dritten Periode.

1) Anfangszeit der Treiberei:

— Februar. —

2) Ertrag der Früchte:

20 bis 25 pr. Ct. und darüber.

Aus dieser kurzen Darstellung des jetzigen Standes der Kirschtreiberei, ergiebt es sich klar, wie sehr der pro-

gressive Ertrag der Früchte, von der Jahreszeit abhängig zu sein scheint.

Ich komme nun zunächst zur Erörterung meiner Ansichten.

§. 2. Den Grund des gewöhnlichen Mißlingens in der Früh-Kirschtreiberei darzustellen.

Die Beschleunigung der Vegetation in den Treibbehältern geschieht wie allgemein bekannt, 1) durch eine künstliche Wärmeerzeugung, welche auf verschiedenen Wegen den Pflanzen zugeführt wird; in verschiedenen Graden auf sie angewendet, dieselben mehr oder weniger reizt und dadurch eine frühere oder spätere Erregbarkeit dieser, bewirkt.

Allein da es uns in der Kirschtreiberei nicht bloß um eine frühe Vegetation des Baumes, sondern vielmehr um eine Fruchtfolge desselben, und wo möglich um eine reichliche zu thun ist: so wird es auch mehr als eine rein mechanische Operation, den richtigen Grad der Temperatur durch alle Stadien der Entwicklung hierbei zu bewirken; und glaube ich in dieser Beziehung, daß, in den bisher dabei vorgekommen sein könnenden Mißgriffen, zunächst der Grund liegt, das Fehlschlagen der frühen Kirschen zum Theil zu erklären.

Jeder unserer einheimischen und acclimatisirten Bäume, mithin auch die hier erwähnten Kirschbäume, durchmachen alljährlich einen bestimmten Periodismus, welcher der der Ruhe zu nennen ist, und der jedesmal im Herbst eintritt. Ohne mich gerade auf eine physiologische Erklärung des Grundes dieser Erscheinung bei den Gewächsen einzulassen, bemerke ich davon nur so viel, als zur Versinnlichung des vorliegenden Gegenstandes nöthig ist.

Es wird einem Jeden der in der Treiberei und Pflanzencultur erfahren ist, bekannt sein: daß die Zeit der Beschleunigung von Blüthen und Früchten unter bestimmten Graden künstlicher Temperatur, nicht so wohl von der Cultur des Individuums in dieser Periode abhängig ist; als vielmehr von der, der Treiberei vorhergegangenen Behandlung und Erhaltung desselben.

Einmal sehen wir die Wahrheit dieses Gesetzes (wenn auch unserer Theorie nach, etwas entfernt) in der Natur selbst begründet; und zweitens hat es der Gärtner

theilweise in seiner Gewalt, die Natur darin nachzuahmen.

Mit Bezugnahme auf das erste Phänomen, wo die Natur allein, die Vegetation beschleunigt, ist zu bemerken: daß dies entweder durch eine örtliche Lage, das ist solche, in welcher die Pflanzen der Sonne am meisten exponirt sind; oder durch einen mehr oder minder warmen Boden, in welchem sie ihre Wurzeln ausbreiten, geschehen kann. Warmer Boden ist der, in welchem die mineralischen Bestandtheile über die vegetabilischen prädominiren. In beiden Lagen aber, begünstigt die Natur die frühere Entwicklung der Pflanzen vor andern derselben Art, bei denen diese Umstände nicht zutreffen, und die sich daher hinsichtlich der früheren Erregbarkeit, in einem negativen Zustande zu jenen verhalten. — Pflanzen, die unter dem Einflusse jener Bedingungen ins Leben gerufen worden sind, da sie ihre Vegetationsperiode früher beschließen, auch fähig, dieselben früher zu eröffnen.

In so fern es im zweiten Falle der Gärtner im Stande ist, die Natur nicht nur nicht nachzuahmen, sondern dieselbe durch künstliche Mittel wohl noch zu überbieten; habe ich in Folge jenes Satzes: nach welchem die Zeit der Beschleunigung der Blüthen und Früchte, mehr von der vorhergegangenen Cultur der zu treibenden Pflanze, als von der Behandlung desselben Individuums in dieser Periode selbst abhängt, anzuführen: „daß sich diese Erscheinung auf das Gesetz der Erregbarkeit bei den Pflanzen begründet.“ Wir sehen nämlich an Pflanzen, bei denen eine gewisse, ihrem natürlichen Zustande widersprechende Unterbrechung der Thätigkeit Statt gefunden hat, bei darauf folgender Anwendung von nur schwachen Reizen, die Erregbarkeit weit schneller und lebendiger hervortreten, als bei andern, wo allein der gewöhnliche Gang der Natur die Vegetation nach bestimmten Gesetzen eine Zeit lang unterbrochen hat. Bei, in der Vegetation zurückgehaltenen Zwiebel- und Knollengewächsen z. B. sehen wir die Erregbarkeit weit früher und rascher hervortreten; als bei denselben Arten in derselben Zeit, die jenem Zustande der Ruhe aber nur in einem geringeren Grade ausgesetzt gewesen sind.

So dürfte es dem Blumengärtner gleichfalls bekannt sein, daß die fleischigen Wurzeln der Manunkeln zum Bei-

spiel welche, wenn sie ein Jahr außer Thätigkeit gesetzt gewesen sind, sich zur Frühreibung weit mehr eignen, als die, welche im Herbst desselben Jahres dazu verwendet werden *). Eine ähnliche Erscheinung liefern uns die, durch das Treiben früher gezeitigten Zwiebelgewächse, welche, wenn sie im nächst darauf folgenden Jahre wieder getrieben werden, ihre Blumen weit früher entwickeln, als andere derselben Art, die im freien Lande zur Reife gekommen sind.

Um nun aber noch ein, auf obigen Gegenstand sich beziehendes Beispiel anzuführen, bemerke ich die Erdbeeren (namentlich die Roseberry), die zur Fruchtreiberei benutzt gewesen sind, wodurch sie schon früh in einen gewissen Stand der Ruhe treten, und nach 10 bis 12 Wochen bereits die zweite Fruchtfolge liefern.

Und wenn wir nun nach dem Grunde all' dieser Erscheinungen forschen, so ergibt sich die Art erst theils aus dem längeren, theils aus dem früher herbei geführten Stande der Ruhe, in welchen diese Gewächse durch eine zuvor gegangene frühere Beschleunigung der Vegetation gekommen sind. — Wir können daher, um Alles ins Eins zu fassen, den Satz füglich so stellen:

Frühere Erregbarkeit der Pflanzen, ist zurückgehaltene Vegetation, oder: Beschleunigung der Vegetation in der gegenwärtigen Periode, bewirkt frühere Erregbarkeit derselben Pflanzen, in der darauf folgenden.

Die Wahrheit dieses, in der Treiberei von höchster Wichtigkeit bestehenden Gesetzes, werde ich aber durch nachstehende, in der Erfahrung begründete Thatsachen noch mehr ins Licht zu stellen und zu bestätigen suchen.

Kirsch- und Pflaumenbäume nämlich: bei welchen die Treiberei am 14ten November in einem Medio von 10° + N. angefangen hat, entwickeln ihre Blüthen in der Regel nie eher, als: die Kirschen zwischen dem 20sten und

24sten, und die Pflaumen zwischen dem 24sten und 30sten December, mithin erstere in einem Zeitabschnitt von 38, und letztere in einem von 42 Tagen. Dieselben Arten der Bäume, wenn sie dagegen den 20sten December durch denselben Grad der Temperatur der auf jene der erstern Perioden gewirkt hat, angeregt worden sind; entwickeln ihre Blüthen bei den Kirschen am 14ten, bei den Pflaumen am 20sten Januar, folglich die ersten um 13, die andern um 11 Tage früher als jene. Ja, es können Kirschen- und Pflaumenbäume der zweiten Periode, selbst bei einem höheren Grade künstlicher Wärmeezeugung und ohne allen Nachtheil der darauf erfolgenden Früchte; noch früher zur Vegetations-Entwicklung gebracht werden: dahingegen meiner Ansicht und Erfahrung nach, schon selbst eine Temperatur von 8 bis 12° + N. im Verhältniß zur Zeit der Ruhe und zu dem geringen Genuße des Lichtes, welches den zu treibenden Bäumen der ersten Periode zu Theil wird, zu hoch ist, um nicht dadurch ein ungünstiges Resultat bezüglich des quantitativen Verhältnisses der erwarteten Früchte, herbei zu führen.

(Fortsetzung folgt.)

Im Königl. botanischen Garten blühen:

- Nematostigma paniculatum* Dietr. sp. pl. 2. p. 510. (*Re-
nealmia paniculata* Rob. Br.) Nov. Holl.
pulchellum Dietr. sp. pl. 2. p. 510. (*Re-
nealmia pulchella* Rob. Br.) Nov. Holl.
Mirbelia reticulata Smith. } N. South Wallis.
Boronia serrulata Smith. }
Cassia riparia Cunningh. Nova Holland.
Sinningia guttata Lindl. Brasilia.
Fabiana imbricata Ruiz et Pav. Peru.
Oncidium divaricatum Bot. Reg. Brasilia.
Cereus Ackermanni Haw. Mexico.
Saracha viscosa Schrad. Mexico.
Nandina domestica Thunbg. China.
Ligustrum spicatum Don. Nepal.

*) Hierauf beruht auch das Kunststück der in einem Eiskeller aufbewahrten Hyacinthen, um dieselben bis Anfang Juli blühend zu erhalten.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holz-
schnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungserveditionen und Postämter nehmen Bestellungen
auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung in Berlin.

Gedruckt in der Nauck'schen Buchdruckerei.



Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes
herausgegeben

Friedrich Otto,

von

Albert Dietrich,

Königl. Preuss. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Die frühe Kirschtreiberei

oder

Versuch den Grund des gewöhnlichen Mißlingens derselben darzustellen nebst Vorschlag, diejenigen Mittel anzuwenden, um reichlichere Früchte zu erzielen.

Von

Herrn L. Ed. Nietner,

Königlichem Hofgärtner in Schönhausen.

(Fortsetzung.)

Ich halte die Temperatur von 8 bis 12° + R., bei welcher die frühen Kirschen nach der bisher üblichen Me-

thode im Herbst und Vorwinter an- und weiter getrieben werden, einmal deshalb für zu hoch, weil sie bis dahin noch zu wenig in dem, ihnen von der Natur angewiesenen Periodismus der Ruhe gestanden haben, sie mithin also der Erholung von der Anstrengung des fortschreitenden Wachstums vom vorhergegangenen Sommer bedürfen; und weil anderseitig der von neuem auf sie wirkende Reiz einer künstlichen und anhaltenden Wärme, verbunden mit einer, auf demselben Wege erzeugten, immer feuchten Atmosphäre, noch zu neu ist, um sie bei dem Mangel an Licht, nicht in einen Zustand von Ueberreiz zu versetzen, in welchem sie zwar noch wachsen, ihre Gefäße und Organe jedoch nur unvollkommen ausbilden können, in Folge

dessen zunächst Erschlaffung, sodann Abspannung und endlich Erschöpfung folgen muß, welches in Verbindung mit den übrigen, ihre Functionen stärkenden, sie jedoch nur unvollkommen berührenden Agentien, ein positives Mißlingen des Zieles aller Bemühungen in der Früh-Kirschtreiberei voraus sehen läßt.

Um nun aber aus allen dem, was ich bis hierher über die Früh-Kirschtreiberei angeführt habe, einen bestimmten Schluß zu ziehen, würde mit Anwendung auf dieselbe anzunehmen sein: daß, „je länger die Erregbarkeit bei den zu treibenden Kirschbäumen zurückgehalten oder unterdrückt worden ist, desto größer der Reiz sein darf, der die vegetabilische Faser ins Leben ruft.“ Damit aber ein solcher Zustand bei den, zum frühen Treiben bestimmten Kirschbäumen bewirkt werde, müssen die Bäume der Natur nicht allein überlassen bleiben, sondern die Kunst des denkenden Gärtners muß dieser hierbei zu Hülfe kommen, d. h. er muß der Natur die Beschleunigung des Vegetationsprocesses durch künstliche Mittel abzugewinnen suchen, und werde ich die Art der Behandlung wie dies geschehen kann, in einem späteren Paragraphen näher andeuten.

§. 3. Zu dem erstgenannten Anregungsmittel, der Wärme, kommen nun aber noch zwei andere Agenten, nämlich 2) das Licht und 3) die Luft, die, mit Bezug auf Erzeugung der zu treibenden Fruchtsorte, wenigstens von eben so hoher Bedeutung sind, als jenes (die Wärme) es ist; und werde ich mir daher zuvörderst erlauben, die Wirkungen darzustellen, welche das Licht über die Gewächse im allgemeinen ausübt.

§. 4. Das Licht.

Wenn wir uns bemühen einen Blick auf die mannichfaltigen Gegenstände der organischen Natur zu werfen, in so fern wir darunter nur die, von ihr erschaffenen Körper und deren Erscheinungen verstehen, das geistige Princip derselben aber davon ganz ausgeschlossen sein lassen: so werden wir sehr bald gewahr werden, daß ein bedeutender Theil des Organismus aller Wesen, von gewissen äußeren Einflüssen, namentlich und vorzugsweise von dem Lichte — abhängig ist, und daß das Vermögen, welches das Licht über alle Organismen ausübt, bei sehr vielen von so intensivem Einfluß ist, daß, wenn ihnen dasselbe ganz oder

auch nur theilweise entzogen wird, alle Lebensthätigkeit aufhört und der Tod erfolgt; mithin das Licht Bedingung des Lebens jener ist.

Betrachten wir sämmtliche Erzeugnisse der organischen Welt noch einmal, so finden wir ferner, daß vorzugsweise die, in einem steten Werden begriffenen Pflanzen es sind, die eine so hohe Disposition zum Lichte, als die bedingende Ursache des vegetativen Lebens, haben; und daß mehrere ihrer Functionen nicht nur gehemmt werden, sondern ganz aufhören, wenn sie die Einwirkung des Lichtes entbehren müssen.

§. 5. Beweis dafür, daß die Einwirkung des Lichtes auf die Pflanzen, ein so bedeutendes Agens ist.

Die Wirksamkeit des Lichtes auf die Pflanzen, zerfällt in zwei Erscheinungen:

- A. als Einwirkung des Lichtes auf die vegetative Welt im Großen, und
- B. als Erscheinung des Wirkens auf einzelne Theile derselben.

Was zunächst die erste Erscheinung des Lichtes auf die Pflanzen im allgemeinen anbetrifft, so bemerken wir dabei, daß dasselbe die allein bedingende Ursache der buntesten und grellsten Farben der Blumen ist. So sehen wir nämlich, daß die am meisten leuchtenden Farben den, dem Lichte am meisten ausgesetzten Gegenden angehören, und daß dieselben progressiv abnehmen, je weniger sie jenem exponirt sind.

Die brennendsten Farben der Pflanzenwelt gehören dem heißen Afrika, Amerika und Asien an; Pflanzen mit den prangendsten und glühendsten Farben, den Gegenden unter dem Aequator, wo die Sonne am längsten weilt.

In eben dem Grade wie die am meisten leuchtenden Farben der Blumen mit der stärkeren Wirkung des Sonnenlichtes zunehmen, vermindern sie sich wieder, je nachdem dasselbe Agens abnimmt. Farben der Tropenländer, sehen wir in unserem gemäßigten Europa zwar wiederkehren, allein bei weitem nicht von so außerordentlicher Schönheit und strahlender Dauer als jene besitzen; bis endlich gegen den, des Sonnenlichtes nur sehr wenig genießenden Nordpol hin, alle Blumenpracht fast ganz verschwindet.

und sich vorzugsweise nur auf Weiß und Gelb beschränkt. Allein um nun dem zu begegnen, was man mir bei Aufstellung des vorerwähnten Satzes vielleicht als Einwand machen könnte: daß wir nämlich bei uns ja aber doch auch so manche Pflanzen besitzen, die an Reichthum und Schönheit ihrer Blüthen, keine der Tropen nachsteht, z. B. das ganze Heer der Georginen! Welch' eine hohe Farbenpracht liegt nicht darin? erlaube ich mir zu erwiedern: daß dies allerdings eine unbestreitbare Wahrheit ist. Allein indem man mir einen solchen Vorwurf zur Wiederlegung meiner Ansicht machen würde, rechtfertigte man dadurch gleichzeitig meine Behauptung; da die Georginen ursprünglich ja auch zu den Schöpfungen der heißen Zone gehören, welche, wie mehrere andere, die mit ihnen unter gleichen Breitengraden einheimisch sind, zur Zierde unserer Gärten und Pflanzenhäuser beitragen helfen; wovon aber die ursprünglichen Formen weder in unserer Climate hervorgegangen sind, noch weniger für die Temperatur desselben sich eignen.

Einen andern Beweis für die Lichttendenz der Pflanzen im allgemeinen, liefern uns ihre Früchte; indem das am höchsten gefärbte Pigment derselben, immer dem stärksten Sonnenlichte ausgesetzt gewesen ist; dahingegen diejenigen Früchte derselben Art und desselben Individuums, welche dem Lichte weniger exponirt gewesen sind, jenes hochgefärbte Pigment entweder gar nicht, oder nur in einem viel geringeren Grade besitzen.

Dieser Erscheinung ähnlich, ist das Dunklerwerden der Farben bei vermehrtem Lichtgenuß mehrerer Blumen, z. B. bei *Tropaeolum*, *Myosotis*, *Achillea*, *Rubus*, *Primula sinensis* etc.

Mit Bezug auf die zweite von mir angegebene Erscheinung (B) der Pflanzen: die Einwirkung des Lichtes auf einzelne Theile derselben betreffend; besonders aber durch eine Reihe von darauf hinweisenden Farben, hoffe ich nun den zweiten Beweis führen zu können:

„daß anderntheils ein der Verminderung des Lichtgenusses bei der Früh-Kirschtreiberei, der zureichende Grund des Mißlingens in Erzeugung der erwarteten Früchte, zu suchen ist.“

So wie sich uns nämlich die Pflanze in ihrem ersten Naturzustande, d. h. als Embryo-Pflanze zeigt, ist sie meistentheils farblos; allein bei fortschreitender Entwicklung

der plumula oder desjenigen Theils der jungen Pflanze, der seine Richtung nach oben nimmt, und die Grundlage des später sich bildenden caudex ascendens ist; nimmt dieser über der Erde sich formende Theil eine Farbe, gewöhnlich die grüne an, und kann nur als ein solcher gedeihen und bestehen, wenn er dem Sonnenlichte ausgesetzt bleibt; im entgegengesetzten Falle aber, d. h. wenn der Pflanze das Licht entzogen wird, geräth dieselbe in einen krankhaften Zustand, alle Theile derselben nehmen bei einem Wachsthum, das sich vorzüglich in die Länge ausdehnt, eine weißgelbe oder bleiche Farbe an, und die Pflanze wird in denjenigen kränklichen Zustand versetzt, den man das Etioliren nennt. Mehrere wichtige Versuche, die von Bonnet sowohl als von Humboldt über diesen Gegenstand angestellt worden sind, haben die Thatsache (daß nur allein Lichtmangel das Etioliren bei den Pflanzen hervorbringt) vollkommen bestätigt. Daß dieser, der natürlichen Function der Pflanzen entgegenstrebende Zustand aber auch um so schneller eintritt, jemehr die Gefäße derselben oder ihre einzelnen Theile bestimmt sind, wirksam zu sein, und je zarter sie construirt sind, ist gleichfalls erwiesen. Denn so sehen wir das Etioliren bei jungen Pflanzen weit schneller eintreten, als bei älteren; bei einjährigen und perennirenden Pflanzen aber wieder eher, als bei Sträuchern und Bäumen etc., mithin ist es allein die Tendenz der Pflanzen zum Lichte, der jenen Zustand hervorbringt. — Diese durch den Lichtmangel bewirkte Erscheinung, veranlaßt uns nun zu der Frage:

§. 6. „Worin liegt denn aber der Grund jenes krankhaften Zustandes der Pflanzen — das Etioliren?“

Antwort: „In dem Unvermögen der Pflanzen in dieser Periode den Einsaugungs- und Abscheidungsproceß gewisser liquider und gasartiger Substanzen, bewirken zu können;“ und zwar aus dem Grunde nicht bewirken zu können, weil bei etiolirten Pflanzen nach De Candolle *) keine, oder doch nur sehr wenige Poren oder Stomata, als diejenigen Organe welche den Abscheidungsstoff ausführen, vorhanden sind. Freilich wird diese Hypothese des De Candolle

*) Mag. Encyclop.

daß den etiolirten Pflanzen die Stomata fehlen sollen, von einigen der neueren Physiologen, namentlich von Linné und Rudolphi angefochten und bestritten; allein auch das Resultat der von v. Humboldt angestellten Versuche, bestätigen jene Ansicht aus De Candolle zum Theil; in so fern v. Humboldt bei Pflanzen, die im Finstern gewachsen waren, nur sehr kleine und unvollkommene Spiralgefäße gefunden hat. Was der De Candolleschen Meinung aber noch mehr Ueberwiegendes und Wichtiges giebt, sind die Beispiele, die uns diejenigen Pflanzen liefern, welche von Natur an finstern oder doch an sehr schattenreichen Orten wachsen, und denen die Stomata immer fehlen. Dahin gehören außer den Schwämmen, Algen und Moosen, noch *Monotropa Hypopitys*, *Ophrys Nidus avis* und noch andere.

Da nun aber das Leben der ganzen Pflanze sowohl als ihrer einzelnen Theile, durch ein fortwährendes Thätigsein ihrer Organe, vorzugsweise der Poren, die sich mit Ausnahme von *Ilex Aquifolium*, *Prunus Laurocerasus*, der Nerven der Blätter von Pflanzen, die nach Linné *folia resupinata* haben; auf allen grünen Theilen der Pflanzen befinden, bedingt wird; das quantitative Verhältniß ihrer Functionen aber wieder von der Einwirkung des Lichtes und seiner Intensität auf dieselbe, abhängig ist; in so fern nach darüber angestellten Versuchen von Bonnet, Priestley, Ingenhous, Sennebier und mehreren anderen Gelehrten erwiesen ist: daß die Pflanzen im Sonnenlicht Sauerstoffgas, im Dunkeln aber nur Stickstoffgas ausathmen: so glaube ich meinerseits mit Bezug auf die Früh-Kirschtreiberei den sichern, auf angeführten Umständen und Thatsachen sich basirenden Schluß gründen zu dürfen: daß, da die Entwicklung der Kirschbäume in der von mir angegebenen ersten Periode, in eine Zeit fällt, in der sich das zur Fruchtbildung der Pflanze (des Kirschbaums) bedingende Princip (das Licht) in einem umgekehrten Verhältniß zu jenem (der Dunkelheit) ihm feindlich entgegen wirkenden, steht, weil sich jenes nämlich zu diesem wie 1 zu $1\frac{1}{2}$ verhält; wodurch zufolge der De Candolleschen Behauptung sich nur wenige, das Ausathmen des Sauerstoffgases absolut bedingenden Stomata bilden können: sich dasselbe (das Sauerstoffgas) in einem so hohen Grade bei den in Rede stehenden Bäumen, na-

mentlich in ihren Blättern, jungen Trieben und Fruchtstielen anhäuft, daß allein dadurch das Etioliren dieser Theile bewirkt werden muß, und sie mithin zum Fruchttragen unfähig gemacht werden.

§. 7. Wie bedeutend aber der Proceß des Ausathmens bei den Pflanzen ist, wird theils durch die große Anzahl der Poren, welche Hedwig auf einer Quadratlinie eines Blattes von *Lilium bulbiferum*, deren er 577 wahrnahm, andertheils aber durch einen der vielen Versuche von Hales, erklärt, welcher bei einer drei Fuß hohen Sonnenblume in einer Stunde ein Pfund acht Loth wässrige Ausdünstung erhielt.

Zur ferneren Begründung meiner eben ausgesprochenen Ansicht, führe ich noch an: daß die von Speese *) angestellten Versuche gelehrt haben, wie nothwendig das Licht auch zur Befruchtungsperiode der Pflanzen ist, und daß alle von ihm über diesen Gegenstand gemachten Beobachtungen darin übereinstimmen: daß sich der Pollen im Dunkeln zwar bilden kann, allein zur Befruchtung unermöglich bleibt.

Speese nahm nämlich, von jeder der hier erwähnten Pflanzen: *Anagallis Monelli*, *Bellis perennis*, *Cheiranthus incanus*, *Helianthus annuus* und anderen, zwei Exemplare, stellte das eine derselben ins Dunkle, das andere ins Sonnenlicht, und fand nun, daß bei denjenigen Individuen, welche von ihm in eine das Licht entbehrende Exposition gebracht worden waren, die Blüthen sich zwar entwickelten, jedoch zur Samenbildung untauglich blieben; dahingegen nahm derselbe Beobachter die, dem Sonnenlicht exponirt gebliebenen Pflanzen der eben genannten Arten mit völlig ausgebildetem Samen wahr.

Aus diesen Versuchen ergibt sich mithin das Resultat, daß die Pflanzen, auf der Stufe ihrer höchsten Ausbildung begriffen, nicht die Dunkelheit, sondern das alles erzeugende und belebende Sonnenlicht nöthig haben.

Wenn sich nun im allgemeinen gegen diese Behauptung auch nichts einwenden ließe, so giebt es aber doch andererseits verschiedene Pflanzen, die ihre Corollen entweder nur in der Abenddämmerung, oder wie wir diese Erscheinung bei einigen Arten *Oenothera* hervortreten

*) Journ. de Phys.

sehen, des Nachts öffnen, was folglich im directen Widerspruch mit unserer Behauptung zu stehen scheint. Um in diesem Falle die contrahirende Wirkung des Sonnenlichtes zu erklären, müssen wir nothwendiger Weise annehmen, daß sich diese Modification jenes Gesetzes, nach welchem das Licht Bedingung einer vollkommenen Befruchtung sein soll, durch den subtilen Bau der Corollen bei den genannten Pflanzen begründet, die bei der außerordentlichen Zartheit der Organisation ihrer Blüten und Geschlechtstheile, die starke Einwirkung des Sonnenlichtes nicht zu ertragen vermögen, ein Grund, der dadurch noch mehr an Wahrscheinlichkeit gewinnt, als wir andere Arten der genannten Gattung, im inneren Bau ihrer Blüten jenen aber analog; sich nur dann öffnen sehen, wenn die Sonne entweder sehr mait, oder durch Wolken bedeckt, erscheint.

§. 8. Nachdem ich nun Alles angeführt habe, worauf ich mit Hinweisung auf die Herrschaft, welche das Sonnenlicht über die Pflanzenwelt ausübt, die Wichtigkeit meiner Ansichten: „den theilweisen Grund des Mißlingens in der Früh-Kirschtreiberei darzustellen,“ zu basiren glauben darf: so finde ich mich andererseits aber doch veranlaßt zugeben zu müssen, daß die von mir aufgestellte Theorie nicht unbedingt auf die Erscheinungen, wie wir dieselben nach dem Vorhergehenden, in der Früh-Kirschtreiberei bestehen sehen, anzuwenden ist: indem die dabei bedingten Individuen ja nur theilweise der Dunkelheit exponirt bleiben. Allein anderseitig scheint es mir doch eben so unbezweifelt gewiß zu sein, daß das wenige Tageslicht und das noch geringere Sonnenlicht in manchen Fällen, wie wir später sehen werden, auch der unzureichende Antheil atmosphärischer Luft, welcher jenen zu Theil wird, nicht hinlänglich ist, die höchsten Stufen des vegetativen Lebens dieser Individuen in einem solchen Grade zu begünstigen, daß dadurch die Functionen des Fructificationsvermögens derselben, nicht gehindert werden sollten, was sich dann auch in der Wirklichkeit bestätigt.

§. 9. Die Luft.

In so fern die Luft als ein, zum Theil die Erregbarkeit und die Fortpflanzung, mithin als ein das Leben der Gewächse bedingendes Princip anzunehmen ist, habe

ich dieselbe bereits schon vorläufig im dritten Paragraphen als, den Lebensverrichtungen jener Organismen benötigtes drittes Agens angeführt, und werde derselben hier nur noch in so weit gedenken, als sie sich unserem Zwecke entsprechend, bei der Früh-Kirschtreiberei wirksam zeigt.

Wärme und Licht begünstigen zwar, wie wir gesehen haben, die Vegetation der Gewächse in demselben Grade, als diese auf sie angewendet wird; allein beide sind zu einer vollkommenen Entwicklung der Ausbildung unzulänglich, wenn sich ihnen die atmosphärische Luft nicht mit vereinbart.

Bei der Früh-Kirschtreiberei ist der Zutritt der äußeren Luft zu einer bestimmten Periode, um so mehr von wichtiger Bedingung, als einerseits durch die künstlich erhöhte Temperatur sowohl, wie durch den Lichtmangel in den Treibbehältern, und andererseits durch die zu gewissen Zeiten in denselben unterhaltene feuchte Luft, eine den Pflanzen nachtheilige Stagnation bewirkt wird, die im allgemeinen wohl mehr zu einer Verlängerung der Pflanze und ihrer einzelnen Theile beiträgt, als zu einem wirklichen Wachsthum günstig ist. Denn wir bemerken daß das, worauf die Lebensverrichtungen der einen Pflanze einen nachtheiligen Einfluß ausübt, auf der andern nicht nur nicht denselben zu haben scheint, sondern dieser vielmehr nützlich ist. So z. B. ist es durch die Erfahrung bestätigt, daß der Weinstock, wenn er getrieben wird, durch alle Stadien der Entwicklung gar keinen Zufluß äußerer Luft nöthig hat, als höchstens zur Zeit der Fruchtreife. In demselben Verhältniß zu diesem hinsichtlich der Luft, befinden sich die Feigen; dahingegen Kirschen, Pfirsichen, Aprikosen, Pflaumen, Himbeeren, Erdbeeren und einige Hülsenfrüchte niemals gedeihen werden, wenn sie nicht oft und reichlich mit der äußeren Atmosphäre in Berührung gesetzt werden. Daraus läßt sich nun folgern, daß das Mehr oder Weniger des Antheils atmosphärischer Luft, welchen die eine oder die andere der hier genannten Pflanzen im getriebenen Zustande bedarf, von der Individualität derselben abhängig ist.

So weit wir die Individualität des Kirschbaumes im frühgetriebenen Zustande kennen, und die dabei vorkommenden Erscheinungen wahrgenommen haben, ist es außer allem Zweifel, daß derselbe den Reiz der atmosphä-

rischen Luft in einem hohen Grade bedarf, und der Treibgärtner ganz besonders darauf zu sehen hat, daß dem zur Frühreiberei angewendetem Kirschbaume, diese reichlich gegeben werde. Freilich läßt sich das Wieviel hierbei nicht gut bestimmen, und muß es mehr der verständigen Einsicht des Gärtners überlassen bleiben; allein das können wir dabei doch als Grundsatz aufstellen: „daß die von außerhalb zugelassene Luft, die innerhalb des Treibbehälters höher stehende, nicht plötzlich verdrängen, sondern daß dieser Proceß vielmehr nur stufenweise geschehen darf; und daß die Ventilatoren, welche der atmosphärischen Luft den Zugang gestatten, am besten so angelegt sind, daß die Luft, bevor sie ins Haus gelangt, schon einen Theil ihrer niedrigen Temperatur abgeseht hat.“

(Fortsetzung folgt.)

Notizen

aus dem Königl. Berggarten zu Herrenhausen bei Hannover.

Vom

Gartenmeister Herrn H. L. Wendland.

In der Allgemeinen Gartenzeitung Berlin 1833 No. 27. pag. 212. wird erwähnt, daß das *Phormium tenax* bereits in mehreren Gärten Deutschlands geblüht hat und namentlich im botanischen Garten zu Carlshuhe. Ich erlaube mir daher zu bemerken, daß diese Pflanze 1832 auch hier im königlichen Garten geblüht hat.

Der Blumenstengel, welcher sich im Juni zeigte, erreichte eine Höhe von acht Fuß, brachte vollkommene Blüthen und lieferte reife Samen, von denen ich im vergangenen Sommer mehrere junge Pflanzen gezogen habe, welche recht gut gedeihen.

Das Jahr, in welchem diese Pflanze zuerst in den hiesigen Garten gekommen ist und aus welchem Garten wir sie erhalten haben, kann ich nicht bestimmt angeben, und leider auch nicht das Alter des geblüht habenden Exemplars, über welches ich jedoch noch folgendes bemerken muß.

Im Jahre 1827 mußte unsere große Pflanze, welche in einem großen Kübel stand, aus Mangel an Nahrung verpflanzt werden, da sie aber einen beträchtlichen Umfang hatte, so wurde sie in vier Theile getheilt und in vier dergleichen Kübel gepflanzt.

Von diesen vier Pflanzen hat nun eine geblüht, aber die Ursache, weshalb die andern nicht auch Blüthen getrieben, habe ich nicht ermitteln können, denn die Theilung kann wohl kein Grund sein, weil sonst mehrere geblüht haben würden, oder doch im vergangenen Sommer zur Blüthe gekommen wären, da alle vier Stück eine und dieselbe Behandlung und dieselbe Erde erhalten hatten. Daher glaube ich, daß es nur Zufall ist, wenn ein im Topfe cultivirtes *Phormium* zur Blüthe gelangt. Die Größe der Pflanze kann auch keine Ursache sein, denn 1820, wie ich in Bruck an der Leitha bei dem Herrn Gartendirector Lübeck war, war dessen Pflanze wenigstens dreimal größer als die unserige, und hatte damals noch nicht geblüht.

Ueber die Cultur dieser Pflanze läßt sich wenig sagen, indem sie mit jeder guten, nahrhaften, nicht zu leichten Erde vorlieb nimmt, und im Winter mit einem Platze an der hinteren Wand eines Gewächshauses zufrieden ist; hier wird diese Pflanze nur verpflanzt, wenn das Gefäß, worin sie steht, zu klein wird; im Sommer wird sie reichlich begossen, im Winter hingegen sparsam.

In der Fortsetzung des allgemeinen deutschen Gartenmagazins Band I. Stück I. 1815. pag. 24. tab. 2. ist eine Abbildung derjenigen Pflanze, welche in Harlem bei Herrn Krebs 1814 geblüht hat, dabei wird aber nichts von der Frucht gesagt, darum erlaube ich mir folgendes zu bemerken.

Die Kapsel ist dreifächerig, dreiseitig und ungefähr drei Zoll lang, und springt, so bald der Samen reif ist, in der Länge nach auf. Der Samen ist länglich, drei bis vier Linien lang, flach und glänzend schwarz. Die Blumenblätter so wie die Staubfäden bleiben sitzen, legen sich größtentheils zurück, und bilden um die Kapsel einen Kranz.

(Nähere Beschreibung und Abbildung der Frucht und Samen ist nachzusehen in Gaertner de fructib. et seminib. I. pag. 81. tab. 18. unter *Chlamydia tenacissima*. Weitere Citate sind in Schultes Syst. Veget. VII. pars I. pag. 621. zu finden.)

Herr Hofgärtner Bosse in Oldenburg sagt in der Allgemeinen Gartenzeitung No. 30. 1833, daß das *Cri-*

num capense Herb. (*Amaryllis longifolia* Ait.) im Wasser sehr gut fortkomme, und empfiehlt selbiges im Sommer an Teiche u. zu setzen. Hier im Garten wird diese Pflanze schon lange als Wasserpflanze cultivirt, nur mit dem Unterschiede, daß die hiesige Pflanze, welche im Wasser steht, im Warmen-Hause bei einer Temperatur von 9 bis 14 Grad gehalten wird; dafür haben wir auch das Vergnügen, sie oft zwei- bis dreimal im Jahre und dann sehr häufig mit zwei Blumenstengeln zur Zierde des Warmen-Hauses in Blüthe zu sehen. Dieses Frühjahr hat sie schon drei Blumenstengel geliefert.

Der Wasserbehälter, worin die Pflanze mit dem Topfe steht, ist von Kupfer, und dient zum Aufbewahren des zum Begießen der anderen Pflanzen bestimmten Wassers. Dieses Gefäß steht nahe am Fenster, und wird, so oft es nöthig ist, mit frischem Wasser ungesfüllt, der Pflanze hat das Zugießen des kalten Wassers auch mitten im Winter noch nicht geschadet. Die Pflanze selbst befindet sich in einem großen Topfe in guter nahrhafter Erde und ist so gestellt, daß das Wasser bis an den oberen Rand des Topfes reicht, worin sie so üppig wächst, daß sie oft Blätter von sechs bis acht Fuß Länge macht.

Vor zwei Jahren setzte ich eine andere Pflanze, welche hier unter dem Namen *Amaryllis zeylanica* im Garten war, auch in diesen Wasserbehälter; sie fing gleich sehr üppig an zu wachsen, und brachte im vergangenen Frühjahr die ersten Blumen, wo es sich denn ergab, daß sie eine Abart von *Crinum capense* war.

Im Jahre 1828 setzten wir die erste *Paeonia Moutan* Sims ins freie Land, welche darin sehr üppig wächst, so daß sie die Höhe von drei Fuß erreicht hat, ihr Durchmesser beträgt mit den Blättern 5 Fuß, und brachte in diesem Jahre 67 Blumen hervor. Die *Paeonia Moutan* papaveracea steht erst drei Jahr im freien Lande, und blühte in diesem Frühjahr schon mit 22 Blumen.

Diese schöne Pflanze mit den Abarten kann man ohne alle Gefahr im freien Lande cultiviren, nur rathe ich jedem Liebhaber, sie an einen trockenen Ort zu pflanzen, wo kein feuchter Untergrund ist, indem die Wurzeln sonst leicht von der Nässe leiden. Bis jetzt ist sie immer im Winter mit Tannennadeln bedeckt worden, und selbst der

lange, harte Winter von $\frac{1}{8} \frac{2}{10}$, wo der ganze Ballen unter der Bedeckung durchgefroren war, hat der Pflanze nicht geschadet. Auch nimmt sie mit jeder nahrhaften Erde vorlieb.

Ueber

Erziehung der Gurken.

Uebersetzt vom

Herrn L. Ed. Nietner,

Königlichem Hofgärtner in Schönhausen.

(Aus dem Horticultural Register Vol. III. No. 31. p. 13.)

Obgleich die Cultur der Gurken in Mistbeeten und Kasten seit mehreren Jahren von den practischen Gärtnern mit großem Wettstreit betrieben worden ist, so hat die Nothwendigkeit, dieselben zu allen Zeiten des Jahres zu haben, in der letzten Zeit zu einer weit einfacheren Methode geführt, nämlich: dieselben in Ananashäusern zu erziehen. —

Die beste Sorte der zum Treiben dienlichen Gurke, ist unzweifelhaft die *Syon-free bearer*. Außerdem daß diese Sorte nicht allein früh ansetzt und ansehnliche Früchte trägt, hat sie vor andern auch noch den Vorzug, daß sie durch die große und trockene Hitze, in welcher sie wachsen muß, nicht erschöpft wird. Pflanzen, deren Samen im August gesäet werden, bringen im November Früchte hervor. Sobald die jungen Pflanzen ihre Samenblätter ausgebildet haben, werden sie in kleine Töpfe gepflanzt und auf ein Brett 18 Zoll von den Fenstern des Hauses gestellt, hinreichend mit Wasser versehen, bei hellem Wetter beschattet, und wenn es die Nothwendigkeit erfordert, gelüftet.

Wenn die jungen Pflanzen die Töpfe mit ihren Wurzeln beinahe angefüllt haben, müssen sie verpflanzt werden. Zu diesem Zwecke bedient man sich nun entweder großer Töpfe oder Kasten, jedoch sind die letzteren den ersteren vorzuziehen, wenn sie nämlich drei Fuß lang, 18 Zoll tief und 12 Zoll breit sind.

Die Erde, der man sich zur Culturmethode der Gurken bedient, darf nicht zu leicht sein, sondern besteht am besten aus vier Theilen frischer Rasenerde, aus zwei Thei-

len verrottetem Dünger und einem Theile vegetabilischer oder Lauberde, welches Alles gut gemischt und einige Zeit der freien Luft ausgesetzt gewesen ist.

Nachdem die zum Gebrauch der Pflanzen nöthige Erde zuvor geseibt worden ist, wird das von dem Sieben Zurückgebliebene drei Zoll hoch auf den Boden der Kasten gelegt, dieselben in das Haus gebracht, mit dem vorher erwähnten Kompost angefüllt und so lange stehen gelassen, bis die Erde die, für die Pflanzen nöthige Wärme erlangt hat. Sobald dies erfolgt ist, werden die Pflanzen aus den Töpfen in die Kasten verpflanzt, leicht angedrückt und regelmäßig mit Wasser versehen, wenn die Oberfläche der Erde anfängt trocken zu werden, welches besonders zur Zeit des Tragens der Pflanze, Statt findet. Auch muß man Sorge tragen, daß die Pflanzen bei trockener Luft öfters mit lauwarmem Wasser besprengt werden, welches der Lebenskraft derselben ungemein förderlich ist.

Es erfordert gleichfalls eine große Sorgfalt des Gärtners, die Pflanzen bei verlängertem Wachsthum zu stützen und anzubinden, wozu ein leichtes Gitterwerk den gewöhnlichen Stäben vorzuziehen ist. An diese werden die jungen Triebe mit Beibehalt aller guten Blätter angebunden, wobei man um so vorsichtiger sein muß, keines derselben zu zerstören, als es evident ist, daß die Blätter zur Gesundheit und Dauer der Pflanzen ungemein viel beitragen, insbesondere noch, da sie in einer Temperatur und Atmosphäre wachsen müssen, die mit ihrer Natur nicht immer übereinstimmt.

Sobald sich die Fruchtblüthen (die weiblichen) öffnen, müssen sie mit dem Pollen der männlichen befruchtet werden, weil sonst keine so vollkommene Früchte zu erwarten sind. Da ferner die Früchte der früh getriebenen Gurken geneigt sind, sich nicht regelmäßig auszubilden, muß man in diesem Falle um denjenigen Theil, welcher einige Deformitäten wahrnehmen läßt, einen Faden Bast legen, wodurch die gleichförmige Bildung der Früchte wieder hergestellt wird. Zu Anfang des Novembers lege man einige

der stärksten Triebe der Gurkenpflanzen in kleine Töpfe ab, sie werden leicht Wurzeln schlagen, und die Fruchtfolge für Januar und Februar bilden.

Nach angeführter Methode die Gurken zu cultiviren, sind das ganze Jahr Gurken zu erndten *).

Bücheranzeige.

Abbildungen und Beschreibung aller bis jetzt bekannten Getreidearten, mit Angabe ihrer Cultur und Nutzen, in acht Heften. Zur Förderung der wissenschaftlichen Kenntniß, Gleichförmigkeit des Systems und der Benennungen dieser ersten öconomischen Gewächse, unternommen von Joh. Wilh. Krause, Prediger im Weimarschen und die Originalzeichnungen nach der Natur gefertigt von Doctor Ernst Schenk, academischer Zeichenmeister in Jena. Leipzig, 1834. folio. Das vorliegende zweite Heft, mit 10 Abbildungen auf 6 Tafeln (das erste soll erst später erscheinen), enthält die Varietäten von *Triticum turgidum* mit ausführlichen Beschreibungen und sehr kenntlichen illuminirten Abbildungen. Wir können dieses Werk jedem Getreide-Cultivateur empfehlen, da es eine genaue Auseinandersetzung der cultivirten Getreidearten enthält mit Anführung der deutschen, französischen, englischen und systematischen lateinischen Benennungen. Der Verfasser hat alle von ihm beschriebenen Formen selbst cultivirt, und giebt daher sehr interessante Bemerkungen über ihre Cultur und über den Ertrag. Jedes Heft kostet 2 Thaler.

*) Bei meinem Aufenthalt in England habe ich mich von der Art und Weise: Gurken in Ananashäusern zu cultiviren, vollkommen überzeugt, und darf sie Jedem, der ein Ananas- oder Weinhaus hat, empfehlen; um so mehr, da die angeführte Culturmethode durchaus einfach, ohne Kosten und ohne Nachtheil der im Hause sich befindenden Pflanzen, ausgeführt werden kann.

Anmerk. des Uebersetzers.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsverpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Rauch'schen Buchhandlung in Berlin.

Gedruckt in der Rauch'schen Buchdruckerei.



Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes
herausgegeben

von

Friedrich Otto,

Königl. Preuss. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,

Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Bemerkungen

über

Chamaedorea elegans Mart.

von

Professor Herrn Friedr. Nees v. Esenbeck

in Bonn.

(Hierzu Tab. 6. A.)

Als ich im vorigen Herbst nach Cassel kam, hatte ich das Vergnügen in dem Garten des Herrn Med. Assessor Wild die treffliche und großartige Anlage für die

Cultur der Alpenpflanzen, in der diese zierlichen und seltenen Gewächse wie in ihrem Vaterlande fröhlich wachsen und blühen, zu sehen. Leider hatte die schon weit vorge-rückte Jahreszeit fast alle Blüthen zerstört, und man mußte sich dem Gewächshause zuwenden, wo ebenfalls bei der sorgfältigen Pflege des kenntnißreichen Besitzers alles fröhlich gedeihet. Sehr schön ist besonders die Sammlung der Hesperideen mit mehreren Arten und Spielarten; auch besitzt Herr Wild einige sehr schöne Palmen. Unter diesen fiel mir eine kleine, sehr zierliche Palme mit ihren goldgelben Blüthen auf, die Herr Wild aus mexicanischem Samen erzogen hatte. Es war eine weibliche Pflanze, und bald darauf hatte ich auch die Freude, in dem Gar-

ten des Herrn Schelhase dieselbe Art und zwar ein männliches Individuum zu finden, so daß ich die Blüthen von beiden Geschlechtern in Weingeist mitnehmen konnte. Bei der Untersuchung fand sich, daß diese Palme in Rücksicht des ganzen Habitus sowohl, als in der Beschaffenheit des Kolbens und des Blüthenstandes überhaupt, der Gattung *Chamaedorea* Mart. ganz nahe steht. Es zeigt aber die kleine Blumenkrone eine bedeutende Abweichung dadurch, daß wir sie vollkommen einblättrig, dabei fleischig und nur an der Spitze mit drei gegen einander neigenden Zähnen gespalten fanden. Auch war gar keine Spur von einer Verwachsung der drei Blumenblätter, die bei *Chamaedorea* angegeben sind, zu bemerken. Im Innern zeigte die weibliche Blüthe drei, in einen verwachsene, Fruchtknoten mit drei sitzenden Narben. Die männlichen Blüthen haben außer den fruchtbaren kurzen und eingeschlossenen Staubgefäßen in der Mitte einen säulenförmigen abortirten Fruchtknoten. Nach der Bestimmung des Director Otto ist diese Palme die *Chamaedorea elegans* Mart. Ob wir gleich nicht an der Richtigkeit dieser Bestimmung zweifeln *), so ist es uns doch auffallend, daß Herr von Martius bei der Beschreibung der neuen mexicanischen Arten der Gattung *Chamaedorea* (in der *Linnaea* B. V.) gar nichts von dieser eigenthümlichen Structur der Blumenkrone erwähnt. Auch können wir kaum glauben, daß die Cultur eine so gänzliche Verwachsung der Blumenkrone, während die inneren Blüthenheile vollkommen ausgebildet sind, hervorzubringen vermöge. Es scheint uns daher der Gegenstand hier wohl der Mittheilung werth, indem wir eine getreue Abbildung der von uns untersuchten Blüthen beifügen und dadurch zugleich auf eine weitere Beobachtung dieser zierlichen Palme aufmerksam zu machen wünschen. Einstweilen möchten wir diese Art als den Repräsentanten einer besondern Abtheilung der Gattung *Chamaedorea* „*corollis gamopetalis*“ betrachten. Durch

die Güte des Director Otto, haben wir auch die Blüthen und Früchte der *Chamaedorea Schiedeana* Mart. erhalten, einer ähnlichen, in den botanischen Gärten schon mehr bekannten Art. Der Bau der Blüthen ist wie bei *Chamaedorea*, da uns die an den Spitzen etwas zusammenhängenden Blumenblätter ein Merkmal von geringer Bedeutung zu sein scheinen. Der Samen besteht aus einem gleichförmigen Eiweißkörper, an dessen Seite der Embryo liegt. Auch sind die Blüthen wohl zweihäufig, nicht monöcisch, und so möchten wir glauben, daß diese Palme besser bei *Chamaedorea* M. als bei *Kunthia* stehe, da der berühmte Verf. des trefflichen Palmenwerks der Gattung *Kunthia flores monoici* und ein *albumen ruminatum embryo basilari* zuschreibt, was gar nicht mit unserer Untersuchung der Früchte übereinstimmt. (Siehe *Martius palmarum familia ejusque genera* pag. 8. et pag. 15.)

Erklärung der Abbildung.

- a. 1. Die weiblichen Blüthen in natürlicher Größe.
 2. Eine Blüthe weg rasirt.
 3. Dieselbe der Länge nach geöffnet.
 4. Der Fruchtknoten.
- b. 1. Eine männliche Blüthe in natürlicher Größe.
 2. Dieselbe von oben gesehen, stark vergrößert.
 3. Dieselbe, von der Seite gesehen.
 4. Dieselbe, der Länge nach geöffnet.
 5. Der abortirte Fruchtknoten mit zwei Staubgefäßen.
 6. Die Spitze des Fruchtknotens, von oben gesehen.

Die frühe Kirschtreiberei

oder

Versuch den Grund des gewöhnlichen Mißlingens derselben darzustellen nebst Vorschlag, diejenigen Mittel anzuwenden, um reichlichere Früchte zu erzielen.

Von

Herrn L. Ed. Nietner,

Königlichem Hofgärtner in Schönhausen.

(Schluß.)

Nicht aber nur bei Tage und im hellen Sonnenschein bedürfen die getriebenen Kirschbäume der Verbesserung und

*) Die Bestimmung ist ohne Zweifel richtig, da die von dem Herrn Verf. erwähnte Pflanze ganz übereinstimmend mit den im hiesigen Königl. Herbarium befindlichen Exemplaren ist, nach welchen Herr von Martius die Species benannt und beschrieben hat, und denen noch der von ihm selbst geschriebene Zettel beiliegt.

Die Herausgeber.

Reinigung der sie zunächst einschließenden Luftschicht, sondern auch des Nachts darf ihnen dieselbe nicht entzogen werden, und haben sie sie dann um so vielmehr nöthiger, als man die Temperatur innerhalb der Häuser während dieser Zeit in der Regel zu hoch hält, wodurch die Reizbarkeit des Baumes weit schneller erschöpft wird, als die Functionen der Gefäße das Wachsthum befördern.

Ist der frühgetriebene Kirschbaum dahingegen so weit vorgerückt, daß er seine Früchte angelegt hat, bedarf er des Zutritts der äußeren Luft nur in einem geringeren Grade; da eine jede Frucht in einer feuchten und ihrer Individualität nach warmen Atmosphäre, im Volumen weit schneller zunimmt, als wenn diese niedrig und trocken ist. Andererseits darf den Früchten (den Kirschen) der Einfluß der äußeren Luft aber nicht entzogen werden, sobald sie anfangen sich zu färben; denn in diesem Stadio bewirkt die freie Luft-Circulation nicht nur ein höher gefärbtes Pigment, sondern auch der Geschmack der Früchte gewinnt dadurch bedeutend.

Hat die Luft vielleicht nun noch einigen anderen auf die äußeren Erscheinungen der Kirschtreiberei sich beziehenden Einfluß als der ist, welchen ich so eben angedeutet habe, so dürfte dieser zur Erzielung von Früchten, als dem Zwecke unserer Bemühungen jener, doch weniger wesentlich sein; und wird es mir daher erlaubt sein, dies Thema abzubrechen und zu dem zweiten Abschnitt meiner Abhandlung überzugehen.

Zweiter Abschnitt.

§. 10. Vorschlag zu den anzuwendenden Mitteln, ein größeres Fruchtverhältniß in der Früh-Kirschtreiberei zu bewirken.

Im zweiten Paragraphen habe ich die Wärme als erstes, die Erregbarkeit der Pflanzen bewirkendes Agens angeführt und dabei bemerkt, wie und weshalb ich zunächst in dem zu hohen Grade der Temperatur, welcher, nach der jetzt üblichen Methode: „Kirschen früh zu treiben“ diesen zu Theil wird; den Grund des Mißlingens zu erkennen glaube. Gleichzeitig habe ich daselbst auch angeführt: „wie es mehr auf die vorhergegangene Behandlung des zu treibenden Kirschbaumes ankomme, als auf die der gegenwärtigen

Periode, und daß eine Beschleunigung des Vegetationsprocesses nothwendig sei, insofern man die Kirschtreiberei mit gutem Erfolg, im halben November anzufangen beabsichtige.“ Allein nach meiner Ueberzeugung wird in dieser Beziehung für die Kirschtreiberei doch nur sehr wenig, oder streng genommen, nicht das gethan, wodurch allein eine frühere und gleichmäßigere Entwicklung hervorgerufen werden könnte; indem ich nur zu oft Gelegenheit hatte zu bemerken, wie wenig Bedeutung man auf den, in der Treiberei so sehr wichtigen Grundsatz, nach welchem: Beschleunigung der Vegetation in der gegenwärtigen Periode, frühere Erregbarkeit derselben Pflanze in der darauf folgenden bewirkt, legt; daher ich mir hier gestatte, meine Meinung über vorerwähnten Gegenstand auszusprechen.

§. 11. Da die Beschleunigung der Vegetation von der vorher gegangenen Behandlung desselben Individuums abhängig ist: so wird es nothwendig, daß die zur Früh-treiberei bestimmten Kirschbäume, schon früh im Frühjahr desselben Jahres, in welchem sie die Stelle im Treibbehälter einnehmen sollen, in eine südliche und möglichst geschützte Exposition gebracht werden, damit die Erregbarkeit in ihnen sobald und so schnell als möglich geweckt werde. Ist dies geschehen, so genießen dieselben Bäume in dieser Lage alle nur mögliche Pflege und Vortheile, die jenen Zustand befördern und die Vegetation beschleunigen helfen, wobei man aber darauf zu sehen hat, daß die Bäume durch übermäßiges Fruchttragen nicht erschöpft werden. Man versteht sie zwar zu rechter Zeit mit Wasser, allein zur Zeit wenn sie anfangen den Vegetationsproceß zu beschließen, giebt man ihnen dasselbe weniger reichlich, wodurch bewirkt wird, daß die Gefäße sich früher schließen (?) und somit die Reife des Holzes befördert wird.

So wie man nun den Zeitpunkt einer beendeten Vegetation wahrnimmt, d. h. wo die Gefäßbündel der Blattstiele einschrumpfen und verholzen, was die Veränderung der grünen Farbe in die gelbe zur Folge hat, müssen die Bäume verpflanzt (eingeschlemmt) und ihre Wurzeln beschnitten werden, und zwar nach demjenigen Grundsatz des Baumschnitts, nach welchem nur ein geläuterter und nicht zu rascher Saftumlauf geeignet ist, Früchte hervorzu- bringen.

In diesem Zustande der Ruhe, in welchen die Bäume durch die vorher beschriebene Behandlung um wenigstens 14 bis 18 Tage früher, gekommen sind, läßt man sie nun entweder bis zu der gewöhnlichen Anfangszeit der Treiberei der ersten Periode, oder noch besser bis zum ersten December stehen, sodann aber werden dieselben ohne die bisher angenommene Theorie unserer Treibgärtner, nach welcher die zum Treiben bestimmten Bäume zuvor eine Temperatur von 6 bis 8° minus Null erlitten haben müssen — zu berücksichtigen, in die für sie eingerichteten Treibbehälter gebracht und sogleich bei 8 bis 10° + R. als maximum des, die Erregbarkeit zu bewirkenden Wärmegrads, angeheizt; wobei nach der von mir angegebenen und zuvor gegangenen Behandlung der Kirschbäume, kein Ueberreiz für dieselben zu befürchten ist; ein Uebelstand, der sich nach der bisher angenommenen Methode (Kirschen früh zu treiben) insofern wohl ereignen kann, als das Holz der Bäume durch ein spätes Frühjahr, feuchte und kalte Witterung während des Sommers und Herbstes, nicht diejenige Consistenz und Reife erlangt hätte, die eigentlich zur Annahme einer harmonischen Entwicklung seiner Theile berechtigt.

Indem ich aber einen Wärmegrad von 8 bis 10° + R. als den richtigsten zur ersten Entwicklungsperiode der frühen Kirschbäume, halte: so möchte ich hierbei aber doch noch anführen, daß es nach dem Gange der Natur eben so nothwendig ist, die Temperatur in den Treibbehältern der frühen Kirschen während des Nachts um 4° R. zu vermindern; da nur dadurch d. h. durch einen Wechsel der Temperatur zur Zeit der ersten Lebensthätigkeit bei den zu treibenden Individuen, Empfänglichkeit für neue Reize geschaffen werden kann.

Würde man, wie es leider häufig zu geschehen pflegt, die Temperatur bei Tage und bei Nacht gleich halten: so entstände dadurch einmal das, was ich eben schon bemerkt habe, daß die Pflanzen nämlich, unempfänglich für denselben Wärmegrad bleiben, vielmehr immer einen höheren, ihre Organe schwächenden verlangen würden; und zweitens würde eine solche Behandlung noch den Nachtheil nach sich ziehen, daß, die sich so entwickelten jungen Triebe mit ihren Blüth- und Blattstielen, einen unverhältnißmäßigen Längendurchmesser zu dem der Breite, mithin eine aus

Ueberreiz hervorgegangene Gestalt annehmen würden, in welcher die zur Ernährung und Erhaltung der künftigen Frucht, sich mangelhaft ausgebildeten Organe nicht im Stande wären, den Proceß der Abscheidungsstoffe zu bewirken.

Auders verhält es sich dagegen mit den späteren Stadien der Entwicklung, d. h. wenn sich die Früchte bereits gebildet haben. In dieser Periode ist dem Baume eine erhöhte und gleichmäßige Temperatur mit feuchter Atmosphäre weit dienlicher, als ein öfterer Wechsel der Luft, die ihn umgiebt.

§. 12. Eine andere Methode die Vegetation der Kirschbäume, welche im Herbst die Treiberei eröffnen sollen, früher anzuregen und zu beschleunigen, würde mit den Mitteln und Räumen, welche die Kirschtreibereien in Sans-Souci bei Potsdam darbieten, noch weit leichter, sicherer und dem Zwecke vollkommener entsprechend ausgeführt werden können, wenn man nämlich diejenigen Kirschbäume, welche z. B. im November 1835 angetrieben werden sollen, am Ende Februar desselben Jahres, in eines derjenigen Quartiere brächte, welche ursprünglich zu dieser Treiberei bestimmt sind. Hier nun müssen die Bäume weniger künstlich getrieben, als nur gegen den Einfluß der rauhen und kalten Witterung geschützt werden; und nur in dem einzigen Falle, wo für die bereits so weit vorgeschrittene Vegetation der Bäume, durch etwa eintretende Kälte, sich eine nachtheilige Wirkung fürchten ließe, müßte man eine künstliche Wärme anwenden. Sobald die äußere Luft es gestattet, werden die Fenster abgenommen, die Bäume jeder Einwirkung (nur nicht der, zu anhaltender Nässe) der freien Atmosphäre Preis gegeben, und in allem Uebrigen jenen vorerwähnten gleich behandelt.

§. 13. Um meine früher ausgesprochenen Ansichten und Bemerkungen wo möglich geltender zu machen, komme ich noch einmal auf den, unserer Treibgärtner angeführten Grundsatz, dem aber auch Herr Geh. Ob. Hof-Baurath und Gartendirector Schulze in seinen Ideen über Kirschtreiberei anhängt und vertheidigt, zurück, nach welchem nämlich: Jeder Baum, der durch einen künstlichen Wärmegrad getrieben werden soll, eine Kälte von 8° R. erlitten haben muß, ehe er im Stande ist, sich vollkommen zu entwickeln!

Wie unzureichend jedoch diese Theorie ist, geht theils aus unserem Thermometerstande des Herbstes und Vorwinters von 1833, und theils aus dem Clima von England hervor.

Mit Bezug auf den ersten Fall, würde es unseren Treibgärtnern also nicht möglich gewesen sein, ihre Treibereien unter günstigen Erwartungen, nur angefangen zu haben; da wir bis zum 1sten Januar 1834 weder 6 noch 8° — Null R. gehabt haben. Allein dessenungeachtet sind doch alle mir bekannten Fruchttreibereien, im Verhältniß zur vorhergegangenen Behandlung ihrer Individuen, gut von Statten gegangen, wenigstens darf ich wagen, diese Behauptung auf die Entwicklungsperiode der, zum Treiben verwandten Subjecte überzutragen, ohne daß dieselben jedoch überall durch eine reichliche Fruchtfolge begrenzt worden wären.

Nach auf den zweiten Punct: das Clima um London betreffend, beziehend, würden die Treibgärtner jener Gegend unbedingt immer in Verlegenheit gerathen, wenn sie die Anfangszeit ihrer Treibereien nur nach dem Grundsatz, des Herrn Geh. Ob. Hofbaurath und Gartendirector Schulze modificiren wollten; indem die Temperatur um London zur Zeit wenn die Treibereien beginnen, wohl nur sehr selten bis zu 8° unter Null herabsinkt; und müssen L. A. Knight, J. Henderson, John Lindley und mehrere Andere, deren System einen so ungemein erfolgreichen Einfluß auf die Treibereien in England ausübt; doch wohl anderer Meinung sein, als eine vollkommen gleichmäßige Entwicklung der Lebensthätigkeit zu treibender Bäume, unbedingt von vorhergegangener Kälte abhängig zu machen.

Es ist daher auch keinesweges ein höherer Kältegrad, welcher die zum Spättreiben bestimmten Bäume in der Regel trifft, der eine verhältnißmäßig früher eintretende Erregbarkeit dieser Subjecte bewirkt; sondern allein der längere Stand der Ruhe, der ihnen durch angeführtes Motiv, vor jenen voraus zu Theil geworden ist; hat die Ursache einer schnelleren und vollkommeneren Entwicklung zur Basis.

Die Wahrheit dieser meiner Behauptung gründet sich nicht sowohl auf eine physiologische Erscheinung der Lebensthätigkeit bei der Pflanze, als vielmehr auf eine mehr-

jährige Erfahrung, die mich über jenen Gegenstand belehrt hat.

§. 14. Im vierten Paragraphen des ersten Abschnitts haben wir bereits gesehen, welchen mächtigen Einfluß das Sonnenlicht auf alle äußere und innere Erscheinungen des vitalen Lebens der Pflanzen hat; dabei auch bemerkt, wie nachtheilig wir den Mangel desselben Lichtes bezüglich der frühen Kirschtreiberei anerkennen, und zugleich den Versuch der Darstellung eines Aequivalents für dasselbe, versprochne, wobei ich jedoch von vorn herein bemerke, daß die, der von mir aufgestellten Hypothese, betreffenden Angaben, insofern sie sich auf jenes beziehen: größtentheils nur auf Wahrnehmungen von Versuchen Anderer beruhen, die aber, wenn sie auf die Früh-Kirschtreiberei übertragen würden, gewiß geeignet wären, das, zur Fruchtbildung wesentlich erforderliche Reizmittel (das Licht), das jener aber aus dem oben angeführten Grunde zum Theil abgeht; bis zu einem gewissen Grade zu ergänzen.

Dieses Ergänzungsmittel des Sonnenlichtes, so wie wir dasselbe nämlich kennen und verstehen, kann aber, da wir von den einzelnen Strahlen des prismatischen Sonnenlichtes keine, unserem Zwecke entsprechende Anwendung machen können, kein anderes sein, als entweder das Licht des Mondes, oder ein künstlich erzeugtes, nämlich: das Lampenlicht.

§. 15. Was zunächst das Mondlicht betrifft, so ist mir aus eigener Erfahrung bekannt, wie begünstigend dasselbe auf die späte Callattreiberei wirkt, und findet daher auch bei den holländischen Treibgärtnern der Grundsatz statt: Callattreibereien des Novembers und Decembers den Einfluß des Mondlichtes so lange genießen zu lassen, als es die Lufttemperatur nur irgend zuläßt.

Was mich weiter noch zur Annahme einer günstigen Influenz des Mondlichtes auf die Lebensverrichtungen der Pflanzen berechtigt, ist der Umstand, daß das Licht des Mondes ein von der Sonne reflectirtes, und in dieser Beziehung jenem in gewisser, wenn auch etwas entfernter Hinsicht, analog ist; weshalb es somit auch möglich wäre, daß es in einem gewissen Grade, den vegetabilischen Lebensproceß könnte befördern helfen. —

Es ist jedoch nicht diese Hypothese allein, welche sich mir das Mondlicht (wie im vorliegenden Falle) als be-

günstigend wirkend auf die Pflanzen, denken läßt; sondern es sind gleichfalls auch noch die, meiner Ansicht in dieser Sache entsprechenden Resultate von Versuchen einiger Gelehrten, deren glücklicher Erfolg mich zur Annahme derselben bestimmt haben, und die ich meiner problematischen Aufstellung so lange anzupassen wagen werde, bis mir das Gegentheil davon bewiesen sein wird.

Es fand Wilson *) z. B. daß Kohl und Sallat die während 12 Nächte der Einwirkung des Mondlichtes exponirt gewesen waren, um vieles schöner und besser wurden, als andere Pflanzen derselben Art, welche in derselben Zeit, jenem Lichte unausgesetzt geblieben waren.

Einen andern Beweis des begünstigenden Einflusses des Mondes auf die Pflanzen, führt Wilson **) und mit ihm auch Meese, bei einem mit Valeriana Phu angestellten Versuche an, die, dem Mondlichte ausgesetzt, reichlich ausdünsteten.

Ohne der früheren Angaben des, dem Monde beigelegten Einflusses auf den vegetabilischen Organismus, zu gedenken, die größtentheils durch das Fabelhafte, was ihnen dabei zu Grunde lag, all ihre Glaubwürdigkeit sogleich wieder verloren, mag es mir nur noch gestattet sein, das anzuführen, was uns Tessiu ***) über die Wirkung des Mondlichtes auf die grüne Farbe der Pflanzen mittheilt. Derselbe säete nämlich den Samen von Rüben aus, brachte die Aussaat bei Tage in die Finsterniß und des Nachts ins Mondlicht. Dadurch ergab sich, daß diese so behandelten Pflanzen nach ungefähr 15 Tagen, blaßgrün gefärbte Blätter hatten; dahingegen die derselben Art, welche während dieser Periode ununterbrochen im Dunkeln gestanden hatten, keine Spur einer grünen Farbe zeigten. In Folge dieser Versuche von Meese, Wilson und Tessiu, wäre also im allgemeinen anzunehmen: daß das Mondlicht wie ein schwaches Sonnenlicht auf die Gewächse wirkt ****), und würde dasselbe folglich im Stande sein, den Pflanzen das wieder zu geben, was ihnen durch die Dunkelheit ge-

nommen wird, nämlich das Vermögen: die, zur Lebensverrichtung wesentlichen Stomata zu erzeugen.

§. 16. Wenn wir also nun den von mir angenommenen günstigen Einfluß des Mondlichtes auf die Frühkirschtreiberei anwenden wollten: so würden wir natürlicherweise dabei weiter nichts thun können, als dem Monde den ungehinderten Zutritt zu den Kirschbäumen durch die Fenster zu gestatten, mithin dieselben nicht durch hölzerne Läden oder durch sonst ein anderes Deckmaterial zu verschließen.

§. 17. Was nun zweitens die Einwirkung des Lampenlichtes auf die Pflanzen anbetrifft, so haben wir darüber manche interessante Beobachtungen anzuführen, welche alle geeignet sind den Beweis zu führen: daß das Lampenlicht sehr wohl qualificirt ist, die Zersetzung des, in der Dunkelheit bei den Pflanzen sich anhäufenden Sauerstoffs, wodurch, wie wir eben gesehen haben, das Etioliren jener, vorzüglich verursacht wird, zu befördern.

So z. B. ließ Herr v. Humboldt *) gewöhnliche Gartenkresse (*Lepidium sativum*) in einem finstern Keller aufwachsen; nachdem dieselbe eine gewisse Höhe erreicht hatte, erleuchtete er den Raum durch Lampenlicht, und fand nun, daß sich alle Theile der etiolirten Pflanze grün färbten, mithin in denjenigen Zustand versetzt wurden, den Ausscheidungsproceß zu bewirken. — Von gleichbedeutendem Resultate zeigen sich die Versuche von De Candolle **). Derselbe fand, daß die jungen Pflanzen der eben aufgegangenen Samen von *Sinapis alba* und *Myrrum sativum*, welche er einem Lampenlichte das, an Intensität dem von ungefähr 54 Wachslichtern gleichgeschätzt werden konnte, ausgesetzt hatte; schneller heranwuchsen, als wenn dieselben das Tageslicht genossen hätten.

Zum Beweis der früher erwähnten Angaben von De Candolle, wornach im Finstern aufgewachsene Pflanzen keine Poren haben sollen, mag hier auch noch der Versuch desselben Autors stehen, nach welchem er bei den Samenblättern von *Sinapis alba* und *Lepidium sativum*, die in einem durch Lampenlicht erleuchteten Keller aufwuchsen, auf jeder Fläche 150 Poren; dahingegen bei denen, die

*) Memoires de la société de Lausanne, T. 2. 1784-86.

**) Wilson, vom Einfluß des Clima auf die Pflanzen.

***) Memoires de l'academie roy. des sciences, an 1783.

****) Glocker Versuch über die Wirkung des Lichtes auf die Gewächse.

*) Willdenow, Grundriß der Kräuterkunde S. 279.

**) Gilberts Annalen, Bd. 14. S. 364.

im Dunkeln vegetirt hatten, gar keine und bei denen, die dem Sonnenlichte exponirt gewesen waren, 250 Poren wahrgenommen hatte; weshalb die Wirkung des Sonnenlichtes im Verhältniß zur Zahl der vorgefundenen Poren, auch nur um $\frac{1}{2}$ mal stärker war, als die des angewandten Lampenlichtes.

Auch nach den Beobachtungen von Tessiu *) wird die Lichttendenz in den Pflanzen durch das Lampenlicht, wenn auch nicht in einem solchen Grade, wie durch das Sonnenlicht, erregt; allein dieselbe war doch vorhanden und von ihm bemerkt worden.

Auch Link sagt mit Beziehung auf die De Candolle'schen Versuche: „Es wirkt also eine Art Licht so gut wie die andere, und ist mithin nicht immer das Sonnenlicht dazu erforderlich.“

§. 18. Um sich nun von dem Grade der Wirksamkeit des Lampenlichtes auf die Früh-Kirschtreiberei zu überzeugen, würde es nothwendig sein, daß man die Räume, in welchen die Kirschbäume getrieben werden, dergestalt durch jenes erhelle, daß, neben der Gewißheit, die richtige Quantität Lichtstoff erzeugt zu haben; nicht etwa aber der Uebelstand, einer dadurch hervorgebrachten schlechten Luftart für die Bäume, hervorginge. Es dürfte daher auch ein einmaliger Versuch: das Resultat des auf die Kirschtreiberei angewandten Lampenlichtes mit Einschluß des Mondlichtes — bestimmt zu erklären, nicht hinreichend sein; weil, im Fall derselbe mißlungen, immer noch anzunehmen wäre: daß irgend eine andere Ursache dabei statt gefunden haben könnte, welche die Veranlassung jener rückgängigen Wirkung gewesen sei. Ein zweiter und dritter Versuch, bei dem Nichts verabsäumt worden ist, würde also erst das anzunehmende richtige Ergebnis der Wirksamkeit des Lampenlichtes auf die Früh-Kirschtreiberei, sicher stellen.

Am Schluß dieses Paragraphen bemerke ich noch: daß ich es durchaus unpassend und zweckwidrig für die getriebenen werdenden Kirsch- und anderen Bäume halte, wenn die obern Fenster der sie aufgenommenen Behälter, während der langen Nächte des Herbstes und Winters, mit Laden oder sonstigem Deckmaterial verschlossen werden. Man be-

wirkt durch diese Maasregel wohl einen doppelten Nachtheil, aber — keinen Vortheil.

Einmal erzeugt man durch das Zudecken der Oberfenster mehr oder weniger Stagnation der Luft innerhalb der Häuser, mithin etwas für den Respirationproceß der Pflanzen, Schädliches; und zweitens wird dadurch den Gewächsen der günstige (?) Einfluß des Mondlichtes entzogen. Also nur im äußersten Falle, d. h. wo strenge Kälte, scharfe Winde, viel Regen und Schnee das Zudecken nothwendig machen, kann ich dasselbe bei den Oberfenstern der Kirschtreiberei billigen, unter jeder anderen Bedingung aber, müssen die Fenster immer frei von aller Decke sein.

Auswahl

Der vorzüglichsten schönblühenden Pflanzen für die deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten, welche im

Botanical Magazin, Botanical Register und in Sweet's Flower Garden
abgebildet sind. April und Mai 1834.

1. Curtis Botanical Magazin.

Caladium fragrantissimum Hooker. *

(Taf. 3314.)

Unter andern Pflanzen, welche die Baumstämme in den tropischen Wäldern bekleiden, haben die verschiedenen Species von *Caladium* ein auffallendes Aussehen, sowohl hinsichtlich der Gestalt als Farbe. Einige haben keine Stengel, andere haben lange kriechende Stengel, treiben dicke, drathförmige Wurzeln, wenn man sie so nennen darf, denn sie scheinen eher dazu bestimmt zu sein, Nahrung aus der umgebenden Atmosphäre einzusaugen, als die Pflanze, an ihrem Standort (als der Baumstämme) fest zu halten. Ihre Blätter sind gewöhnlich ausgedehnt, mehr oder weniger lederartig, dem Herz- oder Pfeilförmigen sich nähernd, im Allgemeinen von dunkler, glänzend grüner Farbe, oft sonderbar gefleckt und gefärbt, und von Löchern von verschiedener Gestalt und Größe durchbohrt.

*) Mém. de l'acad. de Par. 1783.

Die Blüthen dieser herrlichen Pflanze geben einen Wohlgeruch, welcher nur mit dem der wohlbekanntten *Olea fragrans* verglichen werden kann, aber viel kräftiger. Alle sind mit einem sauren und giftigen Saft versehen, der oft sehr bössartiger Natur ist, wie bei *C. odorum* und *Seguinum*, und selbst bei *Caladium esculentum* (dem indischen Kale Westindiens, dem Tarro der Südsee-Inulaner); nichts destoweniger wird diese Pflanze durch Entfernung der Säfte ein angenehmes und wichtiges Nahrungsmittel.

(Die Cultur dieser Pflanze ist keinesweges mit großen Schwierigkeiten verbunden; sie gedeiht in jedem warmen Gewächshause zwischen tropischen Pflanzen und deren Schatten. Sie liebt eine nahrhafte Lauberde und Feuchtigkeit. Der Geruch der Blume ist außerordentlich angenehm. D.)

Ipomaea Horsfalliae Hooker. *

(Taf. 3315.)

Bei einer so zahlreichen Familie wie diese, und wo viele Species nothwendigerweise sehr unvollständig beschrieben sind, dürfen wir nur mit großer Vorsicht neue Arten aufstellen: und erst nach einer sorgfältigen Vergleichung des vorliegenden Individuums, das unbestritten eins der schönsten ist, mit allen Beschreibungen, die ich habe bekommen können, und mit einer sehr reichhaltigen Sammlung dieser Gattung in meinem Herbarium, habe ich die Species als eine neue betrachtet, und ihr den Namen der Dame gegeben, deren Gefälligkeit ich die Zeichnung verdanke. Die Samen kamen entweder aus Afrika oder aus Ostindien, und die Pflanze wurde im Garten des Charles Horsfall Esq. gezogen; sie entwickelte die schönsten Blüthen während der Monate December und Januar 1833 bis 1834 in großer Fülle, einer Jahreszeit, wo die Blumen im Treibhause besonders willkommen sind.

(Die Pflanze verlangt einen Standort im warmen Hause, kann aber während des Sommers ins Freie an

eine Mauer gepflanzt und daselbst gezogen werden. Sie gedeiht jedoch am besten, wenn sie im warmen Hause ins freie Beet gepflanzt, und an den Fenstern und Rahmen derselben gezogen werden kann. Die Vermehrung geschieht durch Stecklinge. D.)

Streptanthus obtusifolius Hooker.

(Taf. 3317.)

Im Anfang vorigen Jahres schickte Dr. Short von Lexington Kentucky, einige Samen dieser Pflanze, welche er unter dem Namen „Arkansa-Kohl“ von den heißen Quellen des Arkanfagebiets erhielt, hierher. Diese wurden im bot. Garten zu Glasgow gesät und erzeugten Pflanzen, deren Blattform und Blüthenstand denen von *Moricandia arvensis* (Bot. Mag. Tf. 3007.) so sehr glichen, daß ich zuerst, ungeachtet der sonderbaren Localität, beinah geneigt war, sie für dieselbe zu halten, aber eine Prüfung der Blüthen und Frucht leitete mich bald zu einem anderen Schlusse. Hier sind die Kelchblätter merklich spitz und sonderbar membranenförmig, alle ausgehöhlt und an der Basis sackförmig. Die Blumenblätter haben eine eigenthümliche Drehung. Die Fasern der Stamina sind kurz und pfriemförmig, die Antheren sehr lang und spitz; der Griffel fehlt beinah. Die Samen flach und mit breitem Rand, die Cotyledonen flach. Dennoch konnte ich erst einige Monate, nachdem meine Zeichnung gemacht war, eine damit übereinstimmende Gattung finden, als ich von meinem Freunde Dr. Torrey den 5ten Band des Journal of the Acad. of Bot. Sciences of Philadelphia erhielt, und eine sehr genaue Zeichnung und Beschreibung einer Species dieser Gattung unter dem Namen *Streptanthus maculatus* fand. Der Verf. entdeckte diese Species unter Felsen und auf abschüssigen Hügeln nahe bei den Ufern des Kiamescha des rothen Flusses im Arkanfagebiets, und bemerkt, daß es eine sehr zierende Pflanze sei. Ohne Zweifel hält sie in unserem Klima im Freien aus.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschritte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungserpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.



Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes
herausgegeben

Friedrich Otto,

von

Albert Dietrich,

Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Ueber

Chamaedorea Schiedeana Mart.

von

H. F. Link.

(Hierzu Tab. 6. B.)

In No. 1. dieser Zeitung ist *Chamaedorea Schiedeana* Mart. oder *Kunthia xalapensis* beschrieben worden. Diese Palme, welche im Königl. botanischen Garten vorzüglich blühte und reichlich Früchte und zwar reife Früchte trug, zog meine Aufmerksamkeit wegen ihrer sonderbaren Fructification bald auf sich. Sie stellt eine diöcische

Pflanze dar; an einem Stamme verwelken alle Blüthen ohne Früchte, an einem andern tragen sie in der Regel alle Früchte. Untersucht man die männlichen Blüthen, so findet man darin sechs Staubfäden, aber auch in der Mitte einen deutlichen Staubweg, der oben sechskantig ist. Statt der Narbe sieht man einen fleischigen Auswuchs, der mit den Spitzen der drei Blumenblätter so genau verwachsen ist, daß diese sich nie davon lösen und daher eine gekrümmte Gestalt annehmen und immer behalten. So würde kein Blumenstaub aus ihnen heraus und auf die weiblichen Blüthen gelangen können. Um dieses jedoch zu gestatten, lösen sich die Blumenblätter seitwärts von einander und der Blumenstaub kann frei heraus stäuben, da die drei

Kelchblättchen oder vielmehr Kelchläppchen sehr klein sind, und die Seitenöffnung der Blume durchaus nicht bedecken. Mir ist eine ähnliche Verschließung und Oeffnung der männlichen Blüthen im Gewächreiche sonst nicht bekannt.

Aber noch sonderbarer ist der Bau der weiblichen Blüthe. Kommt man hinzu, wenn die Pflanze noch blüht, so erscheint alles gewöhnlich; drei kleine Kelchblätter oder Kelchlappen, drei Blumenblätter und ein kleiner, kugelförmiger Fruchtknoten mit drei faserförmigen röthlichen Narben, deren jede fast zweigetheilt ist, also daß überhaupt sechs Narben zugegen scheinen. Schneidet man den Fruchtknoten quer durch, so sieht man drei Fächer mit einer Samenanlage in jedem Fache. Nach einiger Zeit ist alles sehr verändert. Der Fruchtknoten ist ausgewachsen, länglich geworden und man sieht deutlich die Narben, welche früher oben saßen, an die Seite geschoben, und obwohl verwelkt, dennoch deutlich an der Seite des Fruchtknotens sitzen. Schneidet man nun quer durch, so findet man eine große Höhlung in zwei Häute eingeschlossen, mit wenig Flüssigkeit gefüllt und also fast leer. Nach und nach füllt sich diese Höhlung mit dem Eiweiß, worin der kleine Embryo liegt. So ist der dreisamige Fruchtknoten in den einsamigen verwandelt.

Robert Brown hat eine ähnliche Veränderung an *Peliosanthes Teta* wahrgenommen. Dort findet sich auch ein dreifächeriger Fruchtknoten mit drei Samenanlagen. Nach Brown's Darstellung wird nur ein Same allein befruchtet, er zerreißt die Fruchthülle und wächst allein als nackter Same aus. Das ist nun hier nicht der Fall. Ich habe die Früchte anatomisch untersucht und viele Abbildungen davon machen lassen. Es scheint allerdings nur eine Samenanlage befruchtet zu werden, dann wächst sie aber nicht nackt, sondern als eine eigene Frucht aus, welche die beiden andern deutlich zu sehenden Samenanlagen an die Seite schiebt und endlich ganz und gar zum Verschwinden bringt. Das Auswachsen der neuen Frucht in der alten geschieht in einer schiefen Richtung, so daß die Narbe an die Seite gedrängt, die Fruchthülle aber durchaus nicht zerrissen wird. In dem Eiweiß liegt der kleine Embryo, von der Are entfernt gegen die Wand, und zwar gegen die Stelle zugekehrt, wo die Narbe hingedrängt ist. An der Schaale der Nuß, nachdem man das trockene Fleisch

gesondert hat, sieht man deutlich, wie die neue Frucht in der alten hervorgetreten und damit verwachsen und verschmolzen ist. Es ist nicht immer leicht, eine Beere von einer Steinfrucht zu unterscheiden, aber die geaderte harte Schale, die unten ganz vom Samen getrennt ist, zeigt, daß hier ein putamen und keine testa ist. Die Bestimmung dieser Pflanze, wie sie Herr von Martius gegeben, scheint mir die richtigere.

Ich vermuthe, daß ein ähnlicher Fall auch an andern Palmen Statt findet, wo ein dreifächeriges Ovarium, und eine einsamige Frucht angegeben wird. Von der *Chamaedorea elegans* glaube ich es mit Gewißheit versichern zu können, ungeachtet ich nur trockene Exemplare davon gesehen habe. Sie unterscheidet sich leicht von der *Ch. Schiedeana* durch die gestreifte Frucht.

Erklärung der Abbildung.

- Fig. 1. Der Fruchtknoten im ersten Zustande.
 Fig. 2. Der Fruchtknoten im späteren Zustande mit der Narbe an der Seite.
 Fig. 3. Durchschnitt des Fruchtknotens, indem der innere anfängt auszuwachsen.
 Fig. 4. Der ausgewachsene Fruchtknoten mit Narbe, Samen und Embryo an der Seite.

Cultur des Weinstocks

in Töpfen durch Rundlegen *) der Neben in demselben.

Von

John Mearns.

(Aus J. C. Loudon's *Gardener's Magazine*, April 1834. pag. 138. Art. XI.)

Uebersetzt von

Herrn Th. Ed. Nietner,

Königlichem Hofgärtner in Schönhausen.

Das System des Rundlegens (the coiling system) bei Erziehung des Weinstocks, ist nichts Anderes, als einen langen Schößling oder Schnittling vom Weinstock zu nehmen, ihm alle Augen bis auf einige wenige am obersten Ende weg zu schneiden und denselben mit Anfang des untersten Endes, sechs bis achtmal an der inneren Seite

*) Ich habe Coiling durch Rundlegen übersetzt, weil ich keinen passenderen Ausdruck dafür gefunden habe.

eines 12 bis 14 Zoll im Durchmesser haltenden Topfes, herum zu legen. Der Schößling kann eine Länge von 6 bis 30 Fuß haben, und bis auf 3 oder 4 Fuß am obersten Ende aus altem Holze bestehen; indem es jedem Gärtner bekannt sein wird, daß die Knospen des jungen Holzes weit eher geneigt sind im ersten Jahre Blüthen hervor zu bringen, als es bei dem alten Holze der Fall sein dürfte.

Nachdem der Weinschnittling rund herum in den Topf gelegt und für die Ableitung der überflüssigen Feuchtigkeit gesorgt worden ist, ist es nothwendig, daß das äußerste Ende, an welchem sich die Früchte erzeugen sollen, 2 bis 3 Fuß aus dem Topfe hervorstehen bleibt, und nachdem die aus reichhaltigen Substanzen bestehende Erde, mit aller Sorgfalt an alle Theile des Schnittlings gebracht worden ist, derselbe entweder um 1 oder um 2 Stäbe gebunden werde.

Die nächste Operation ist nun, den ganzen über der Erde befindlichen Stamm in Moos einzuhüllen, das so lange beständig feucht gehalten werden muß, bis sich die Trauben entwickelt haben.

Die Töpfe werden nun entweder in die Bodenwärme eines Mistbeetes, oder eines Treibhauses eingelassen, dabei aber vorzugsweise Sorge getragen, daß sie unter jeder Bedingung einer gleichmäßigen Temperatur ausgesetzt bleiben und zwar in der Art, daß das Austreiben der Augen nicht eher geschehe, als bis sich die jungen Wurzeln gebildet haben; denn es würden die neu ausgetriebenen Schößlinge aus Mangel an Nahrung untergehen, wenn jene Bedingung unberücksichtigt geblieben wäre. Häufiges Luftgeben muß daher während der ersten Wochen nicht versäumt werden, so wie die Temperatur des Hauses den 45° bis 60° F. nicht überschreiten und das Stadium der Bodenwärme, welchem die Töpfe ausgesetzt sind, nicht höher als 65° bis 70° F. sein darf. — Wenn man bei Untersuchung seiner Weinstöcke die Bildung junger Wurzel-Fibern wahrnimmt, die Knospen im Begriff sind aufzubrechen und die neuen Triebe zusehends wachsen, kann man die Temperatur stufenweis erhöhen.

Nachdem es der Raum gestattet, werden die neu hervorgewachsenen Triebe bis zu einer Höhe von 8 bis 10 Zoll unter die Fenster gezogen, bei verlängertem Wachs-

thum aber wieder gegen das Beet in welchem sie stehen, zurück.

Es ist überflüssig, den practischen Gärtner darauf aufmerksam zu machen, daß jeder Schößling nicht allein abgekneipt, sondern auch von allen Seitentrieben befreit sein will.

Jeder dieser Weinstöcke bringt mit Bezug auf die Länge des Rundlegens (the Coil) sowohl, als auf die Art desselben, von 3 bis zu 20 und mehrere Trauben hervor. Von den 200 in Töpfen rund gelegten Zweigen, welche ich jetzt besitze (Jan. 17te 1834.), befinden sich nahe an 50 in voller Thätigkeit; einige darunter mit 20 der vortrefflichsten Trauben.

Nachdem die nach vorher beschriebener Methode behandelten Weinreben ihre Früchte geliefert haben, werden sie entweder fort geworfen, oder aber, beabsichtigt man eine zweite Erndte von ihnen zu erzielen, aus den Töpfen genommen, von aller Erde befreit, alle Wurzeln dicht am Stamme weggeschnitten und sodann wie früher gepflanzt. Wenn dies Geschäft im Winter vorgenommen worden ist, geben die Pflanzen in der folgenden Jahreszeit eine bessere Erndte, als wenn man ihnen den Wurzelballen gelassen und in größere Töpfe oder Kasten verpflanzt hätte. — — Vor der vollkommenen Entwicklung meiner Trauben, haben sich tausende von Wurzeln (thousands of eager mouths or spongioles) längs des rund gelegten Schnittlings ausgebreitet, welche alle bereit sind die Nahrung in sich aufzunehmen (each gaping for food); einige von diesen sind in dieser Periode schon 3 Fuß lang, verlängern sich aber nicht allein ums Doppelte zur Zeit wann der Wein abgeblüht hat, sondern bekleiden auch den Topf rund herum. Man wird daher leicht einsehen, wie wichtig es ist, daß der Wein, welcher nach dieser Methode behandelt wird, mit liquidem Dünger versorgt werde; sei es entweder durch Bewässerung von oben, oder durch einen Untersatz von unten.

Welbeck Garden Jan. 17. 1834.

Anmerkung des Uebersetzers.

Dem oben stehenden Aufsätze folgt nun eine Note des Herausgebers aus Gardener's Magazine, die im Belieben ungefähr Folgendes enthält.

Seit wir oben angeführten Aufsatz von Herrn Mearns erhielten, haben wir denselben Gegenstand in einer Versammlung der Horticultural Society vortragen gehört. In diesem Berichte waren die Namen mehrerer Arten von Wein angeführt, welche nach der Methode des Mr. Mearns behandelt worden sind, als: Muscadien, schwarzer Hamburger, schwarzer Damascener, schwarzer von Tripolis, Muscateller von Alexandrien &c. &c.

— — — Wir betrachten die Entdeckung des Mr. Mearns als einen Gegenstand von großer Wichtigkeit, nicht allein um zu beweisen, was in einzelnen Fällen mit dem Weinstocke noch geschehen kann, als vielmehr den practischen Gärtner mit einigen Punkten der Pflanzenphysiologie vertraut zu machen.

Es ist einleuchtend, daß der rund gelegte Schnittling ein Nahrungsbehälter des jungen Erzeugnisses ist; in derselben Art, als es die Knolle der Kartoffel für die jungen, sich aus den Augen oder Knospen derselben entwickelnden Schößlinge ist.

Bis zu einem gewissen Punkte kann man annehmen, daß lange Stecklinge jeder Baumart, wenn sie rund oder in Bogen gelegt, in die ihnen eigenthümliche Erdart gebracht, und mit zwei oder drei Zoll oder Fuß ihres obersten Endes, aus dem Boden gelassen werden, im ersten Jahre Blätter, Blüthen und Früchte tragen werden; dagegen aber wird das Gegentheil bei solchen Schnittlingen Statt finden, die von Natur nicht leicht incliniren junge Wurzeln zu treiben. Die Ursach dieser Erscheinung liegt nicht allein in der baldigen Erschöpfung des Nahrungsbehälters, im Fall derselben durch den Boden nicht wieder ergänzt wird; sondern mehr noch in Bildung junger Fibern des Schnittlings selbst, die allein geeignet sind denselben die zum Wachsthum erforderliche Nahrung zuzuführen; der jedoch die Kraft, diese Organe zu erzeugen entweder gar nicht, oder mindestens nicht in einem solchen Grade besitzt, sie in der Menge hervorzubringen, als zu den fortschreitenden Wachsthum erforderlich sind.

Die Vortheile welche das System des Rundlegens (Bogenlegung) gewährt, bestehen vorzüglich darin, daß sich in einem sehr geringen Theile von Erde, eine unbegrenzte Menge Saugwurzeln erzeugen; und daß der, den Weinschnittling aufgenommene Erde, die verlorne Kraft durch

einen flüssigen Dünger leicht wieder gegeben werden kann.

Der Gebrauch, alle diese Fibern oder Saugwurzeln fortzuschneiden, wenn sie zu lang geworden sind, geschieht allein um sie in einem beschränkten Raume zu erhalten; denn wenn sich die Fibern auch verlängern, so sind sie deshalb doch nicht mehr geeignet, Fruchtbarkeit in sich aufzunehmen, als es die Kurzen von einem Zoll Länge sind; indem der Ernährungs-Proceß nur durch die äußeren Extremitäten (Spongioles) vollzogen wird. Die ganze Kunst einer schnellen Kultur, sowohl bei holzigen als bei krautartigen Pflanzen, geht aus diesen Principien hervor. &c. &c. &c.

Bemerkung des Uebersetzers zum vorhergehenden Aufsatz.

Das von Mr. Mearns befolgte System die Erzeugung von Weintrauben betreffend, ist so überraschend und viel versprechend daß es der Nachahmung nicht genug empfohlen werden kann; indem man nach dieser Kultur eine Wein-Treiberei etabliren kann, die weder zeitraubend noch kostspielig und dabei sehr ergiebig ist. Jedoch füge ich die Bemerkung hinzu, daß es mir nach meinen in der Treiberei gemachten Erfahrungen, nicht wahrscheinlich ist, daß die nach Mr. Mearns Methode getriebenen Weinreben, eine wiederholte Treiberei in darauf folgenden Jahren zulassen. Denn zugegeben, daß dieselbe Rebe im zweiten Jahre auch wieder neue Saugwurzeln schläge: so ist es mir anderseits aber nicht denkbar, daß sie im Zustand der auf sie angewandten Reizmittel des vorigen Jahres, so viel neues Tragholz gebildet haben sollte, das zu einem nur mäßigen Ertrage von Trauben berechtigte.

Allein da in der Pflanzenphysiologie noch so Manches begründet liegt, was unserer Erfahrung im ersten Augenblick fremdartig und problematisch erscheint, so kann es hier auch der Fall sein, daß Weinreben, durch vorher angeführte Cultur-Methoden angeregt und getrieben, fähig gemacht werden, sich mit neuem Tragholze zu versehen.

— Es wäre wünschenswerth daß Mr. Mearns die verschiedenen Perioden seiner Treiberei bemerkt hätte.

Sobald es die Jahreszeit zuläßt, werde ich meinerseits das System des Mr. Mearns befolgen, und die Resultate darüber bekannt machen.

Auswahl

der vorzüglichsten schönblühenden Pflanzen

für die

deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten,

welche im

Botanical Magazin, Botanical Register und in Sweet's Flower Garden
abgebildet sind. April und Mai 1834.

1. Curtis Botanical Magazin.

(Schluß.)

Lonicera chinensis Watson. *

L. glabrata Wallich. L. flexuosa Ker. L. japonica Thunbg.

(Taf. 3316.)

Es scheint hinsichtlich dieser Species von Geißblatt viel Verwirrung entstanden zu sein; indem es Einige für L. flexuosa von Thunberg hielten, während Andere glaubten, es sei L. japonica desselben Schriftstellers, und L. glabrata von Roxburgh's Flora indica. Es ist indessen gewiß, daß es L. Chinensis von Watson's Dendrologia ist, ein Name, den De Candolle vorgezogen hat. Da sie in China einheimisch ist, so wurde sie zuerst als eine Gewächshauspflanze behandelt, sie zeigt sich aber jetzt vollkommen ausdauernd, und ich habe kaum einen schöneren Anblick gesehen, als eine Pflanze von diesem Geißblatt gewährt, die an einer Mauer von Herrn Curtis's Haus in seinem großen Kunst- und Handelsgarten zu Glazenwood gezogen wird, mit ihren langen herabhängenden Zweigen und ihren zahlreichen Blüten, die während eines großen Theils des Sommers und Herbstes vorhanden sind, und die Luft mit ihrem Wohlgeruch erfüllen.

(Diese schöne *Lonicera* wird auch hier im botanischen Garten gezogen, indessen ist es noch nicht gelungen, sie im Winter im freien Lande am Leben zu erhalten. Im frostfreien Gewächshause gedeiht sie sehr gut, und nimmt mit jedem Standorte vorlieb. Kann man die Pflanze an Siebelwänden im Gewächshause anbringen und im freien Boden pflanzen, so überzieht sie bald den ganzen ihr angewiesenen Raum, und blüht daselbst in großer Fülle. Die Vermehrung geschieht mittelst Ableger und Stecklinge. D.)

Caelogyne flaccida Lindl.

(Taf. 3318.)

Diese Gattung, vom Prof. Lindley so genannt, enthält nicht weniger als 21 Species, die alle in Ostindien einheimisch sind, von denen aber gegenwärtig sehr wenige in unseren europäischen Gärten bekannt sind, und alle, die wir besitzen, verdanken wir der Freigebigkeit des Dr. Wallich. Aus dieser Quelle kam die vorliegende Species, die William Herbert erhielt, und sie mit vielen anderen schönen und seltenen orchideischen Pflanzen den Gärten zu Wentworth mittheilte. Dort blühte diese Species im Februar 1833 in großer Vollkommenheit, und ich verdanke Herrn Cooper die Gelegenheit sie zu zeichnen und zu beschreiben. Sie wurde zu Nookote in Nepal von Dr. Wallich entdeckt.

(Wie die meisten Orchideen, wird auch diese ausgezeichnete Art auf dieselbe Weise in unseren Gärten cultivirt. D.)

Bletia Shepherdi Hooker.

(Taf. 3319.)

Diese schöne Pflanze ist auf Jamaika einheimisch, und die Herrn Shepherd, Curatoren des botanischen Gartens zu Liverpool, haben sie von da erhalten; im Garten zu Liverpool ist sie lange cultivirt worden, und es wurden mir mehr als einmal Exemplare aus demselben mit der Bemerkung mitgetheilt, daß es wahrscheinlich eine neue Species sei. Aus den Gärten zu Wentworth habe ich ebenfalls schöne blühende Exemplare von derselben Pflanze erhalten, welche Herr Cooper aus Liverpool erhielt, und sie behielt ihre charakteristische Form und dunkle Purpurfarbe stets bei. Sie hat die nächste Verwandtschaft mit *Bletia verecunda* (*Limodorum alium* Bot. Mag. Tf. 930, nicht von Jacq. Ic. Rar. Tf. 602.), aber bei der sind die Blüten viel kleiner, im Verhältniß zur Größe kürzer, an der Basis sehr höckerig oder beinahe gespornt, die Kelchblätter viel offener; und sehr blaß auf der äußeren Fläche, und die Lippe hat einen weißen Rand; die Blätter sind auch viel schmaler.

Unsere Pflanze ist von dem Herrn Shephard unter dem Namen *Limodorum tuberosum* cultivirt worden, vielleicht weil sie dachten, es sei *L. altum vel tuberosum* von Jacquin. Aber ich habe zu beweisen versucht, daß diese Pflanze mit unserer *Bletia aculipetala* identisch ist (Taf. 3217.); und da der Name *tuberosum* gleichfalls auf andere Species der Gattung anwendbar ist, so wünschte ich sehr, daß sie den Namen der Herrn Shephard, Oheim und Neffe, tragen sollte, da sie die Orchideen sowohl als andere Pflanzen mit so vielem Erfolg cultivirt, und den Species dieser Gattung besondere Aufmerksamkeit gewidmet haben.

Arbutus tomentosa Hooker.

(Taf. 3320.)

Die Entdeckung dieser sehr interessanten und ausgezeichneten Species von *Arbutus* verdanken wir Herrn Menzies, der sie nahe bei der Mündung des Columbiastromes sammelte. Herr Douglas bemerkte, daß sie an felsigen Orten wachse, und sich von Californien im Süden (San Francisco, wo sie von den Naturforschern auf Captain Beechey's Reise gesammelt wurde), bis Puget's Sund im Norden erstrecke.

Der botanische Garten zu Glasgow, wo sie im December 1833 im Gewächshause blühte, verdankt den Besitz dieser Pflanze der Horticultural Society von London, in die sie durch Herrn Douglas eingeführt wurde. Diese Pflanze verdient wohl einen Platz in jeder Sammlung, da es ein sehr schöner immergrüner und stark belaubter Strauch ist, welcher mit schneeweißen Blüthen geziert, die mit dem Grün der Blätter einen guten Contrast bilden.

Calythrix virgata All. Cunningh.

C. ericoides Cunningh. in Fields N. S. Wales.

(Taf. 3323.)

Calythrix, mit *Darwinia* von Rudge, (deren Character von Hrn. David Don verworfen worden ist) und vielleicht fünf andere Gattungen der australischen Flora, ma-

chen eine sehr schöne Gruppe der Ordnung Myrtaceae aus, die von Hrn. De Candolle *Chamaelauciae* genannt worden ist, deren Charaktere vor vielen Jahren durch den ausgezeichneten Botaniker R. Brown, wie wir glauben, genau festgesetzt worden sind.

Die Gattung unserer vorliegenden Pflanze, welche eine ausgedehnte geographische Verbreitung auf den australischen Continent zu haben scheint (indem man bemerkt hat, daß die Species an allen Küsten innerhalb und jenseits der Tropen sowohl als in den entdeckten Theilen des Innern westlich von der Colonie zu Port-Jackson spärlich vorkommt, und eine Species auf Van Diemensland gefunden worden ist), war ursprünglich von Herrn Labillardiere in seinem Werke über die Pflanzen von Neu-Holland vorgeschlagen, aber die dort davon gegebene Beschreibung und Zeichnung, welche offenbar nach einem getrockneten Exemplare der Pflanze, die er, wie er sagt, zu Leeuwin's Land (eigentlich Nuyt's Land), an der Südküste von Australien entdeckt hatte, gemacht zu sein scheinen, sind nicht genau genug, um uns in den Stand zu setzen, zu bestimmen, welches die besondere Species sein möge, die er schon im Jahre 1792 sammelte. In den englischen Gärten werden jetzt drei Species cultivirt, und die hier gezeichnete unterscheidet sich von *C. glabra* (mit der sie sicher nahe verwandt ist) dadurch, daß ihre Blätter auf den Aesten bedeutend weniger dicht stehen, die Aeste im Ganzen glatter, schlanker und verzweigter sind, und an den Spitzen viel mehr Blüthen erzeugen. Es ist überdies ein reichlicher blühender Strauch, und da er länger als *C. glabra* in diesem Zustande bleibt und leicht durch Stecklinge vermehrt wird, so empfiehlt er sich den Cultivateurs und Pflanzenliebhabern gar sehr.

Er wurde ursprünglich von Herrn Allan Cunningham in der hügeligen Gegend um Bathurst entdeckt, und 1823 in die Gärten zu Kew eingeführt, woher uns unsere Exemplare von W. L. Aiton, Esq. mitgetheilt wurden.

Trochocarpa laurina Rob. Br.

Styphelia cornifolia Rudge. *Cyathodes laurina* Rob. Br. olim.

(Taf. 3324.)

Dies ist ein ausnehmend hübscher immergrüner Strauch,

der sehr glänzende immergrüne Blätter hat, mit parallelen Nerven, denen vieler Lorbeern ähnlich, und wie *Laurus cinnamomum*, wenn er jung ist, von schöner zarter rother Farbe. Die Gattung ist auf eine einzige Species beschränkt, die in Port Jackson einheimisch ist, von wo sie durch Herrn N. Cunningham in die königlichen Gärten zu Kew eingeführt wurde. Unsere Exemplare wurden uns durch Herrn Niton mitgetheilt.

2. Edwards Botanical Register.

Cyclobothra pulchella Benth.

(Taf. 1662.)

Wir zweifeln daran, daß dieser Pflanze das Clima von England sehr zuträglich sein werde; denn obgleich sie mit anscheinend vollkommener Gesundheit wuchs, reichlich blühte, und den Samen unter denselben Umständen zur Reife brachte wie *Cyclobothra alba*, so konnten doch die gezogenen Exemplare nicht mit den wilden, die Herr Douglas schickte, hinsichtlich ihrer Schönheit verglichen werden. Die letzteren bestehen aus vielfachen und ziemlich dichten Trauben von Blüthen; aber die cultivirte Pflanze übertraf kaum *C. alba* in der Zahl der Blüthen.

Bei *C. alba* werden wir den Unterschied erwähnen, welcher zwischen *Cyclobothra* und *Calochortus* besteht. Hier wollen wir nur die Verwandtschaft erklären, welche die beiden Gattungen zu anderen Pflanzen haben.

Wir sind immer gewohnt gewesen, sie wegen ihrer offenbaren Aehnlichkeit und Uebereinstimmung im Allgemeinen mit *Fritillaria*, auf die *Liliaceae* zu verweisen, und wir hätten kaum erwartet, daß man eine verschiedene Meinung davon haben könnte, ungeachtet des Unterschiedes im Kelch und der Blumenkrone, welche eine Verwandtschaft mit den *Commelineae* anzudeuten scheinen, was, nach unserer Meinung, aber weiter nichts beweist, als höchstens eine Neigung der *Liliaceae* in *Commelineae* überzugehen.

Zu den *Melanthiaceae* gehören sie ebenfalls nicht, wie Schultes jun. wahrscheinlich auf die fehlerhafte Angabe von Douglas, welcher sagt: daß die Zwiebel fest

sei, angenommen hat. Sie können also ohne alle Bedenklichkeit in die Familie der *Liliaceae* zu stehen kommen.

Auswahl

blühender Pflanzen

im Königl. botanischen Garten bei Berlin

am 5ten Juni.

Asphodeleae.

Allium coeruleum Pall. Sibiria.

Bulbine macrophylla Nob. Patria?

Aloe umbellata De Cand.

Gasteria brevifolia Haw.

nigricans Haw.

subnigricans Haw.

obtusifolia Salm-Dyck.

scaberrima Salm-Dyck.

Haworthia parva Haw.

tessellata Haw.

altilinea Haw.

translucens Haw.

reticulata Haw.

} Prom. b. spei.

Liliaceae.

Hemerocallis undulata Siebold Japonia.

Amaryllideae.

Coetocapnia geminiflora Link et Otto Icon. plant. rar. hort. ber. t. 18. Mexico.

Irideae.

Anomatheca cruenta Lindley Bot. Reg. 1369. Prom. b. spei.

Orchideae.

Cypripedium spectabile Swartz Amer. bor.

Scitamineae.

Maranta cylindrica Dietr. sp. pl. 1. p. 27. (*Phrynium cylindricum* Rosc.) Brasilia.

Euphorbiaceae.

Phyllanthus turbinatus Ker. China.

Proteaceae.

Stenocarpus salignus Rob. Br. Nova Hollandia.

Isopogon anemonifolius Rob. Br.

Leucadendron Levisanus Berg.

cinereum Rob. Br.

inflexum Link.

plumosum Rob. Br.

adscendens Rob. Br.

marginatum Rob. Br.

Prom. b. spei.

Carisseae.

Cerbera Ahovai L. Brasilia.

Personatae.

Pentstemon speciosum Don.

diffusum Don.

procerum Don.

confertum Don.

glandulosum Don.

America borealis.

Gesnera latifolia Mart.

barbata Mart.

spicata Humb.

Brasilia.

Boragineae.

Lithospermum Pallasii Ledeb. Altai.

Ericaeae.

Dracophyllum secundum Rob. Br. (Prionotis secunda Spreng.) Nova Hollandia.

Sphaenotoma capitatum Rob. Br. (Dracophyllum capitatum Rob. Br. ol. Epacris capitata Spreng.) Nova Hollandia.

Compositae.

Berkheya lanceolata Willd. Prom. b. spei.

Cacteae.

Melocactus communis var. oblongatus. St. Domingo.

- var. macrocephalus.

Cereus Haworthi De Cand. (C. nobilis Haw.) Insul. Carib.

Opuntia polyantha Haw. Americ. calidior.

Myrtaceae.

Calothamnus clavata Cunnigh. Nova Hollandia.

Leguminosae.

Viminaria denudata Smith, Nova Hollandia.

Adenantha pavonina L. India orientalis.

Carmichelia australis Rob. Br. Nova Hollandia.

Psoralea aculeata L. Prom. b. spei.

Kennedia prostrata Rob. Br. New South Wales.

coccinea Vent. Nova Hollandia.

Malpighiaceae.

Malpighia nitida Mill. (Bunchosia nitida De Cand.)

Ind. orient.

Elaeocarpeae.

Elaeocarpus cyaneus Bot. Mag. Nova Holl.

Polygaleae.

Polygala Senega L. America boreal.

Außer den genannten Pflanzen blühen zur Zeit noch sehr viele andere, unter denen wir nur die Gattungen Leptospermum, Callistemon und Melaleuca nennen wollen, von denen mehrere Arten jetzt in schönster Blüthe stehen.

Verbesserungen.

No. 17.	S. 130.	Sp. 1 Z. 15 v. o.	ließ: st. dem, den
=	18.	S. 138. Sp. 2 Z. 3 v. u.	= = strahlender Dauer, strahlendem Feuer
=	"	S. 139. Sp. 1 Z. 9 v. u.	= = Farben, Facten oder Thatsachen
=	"	S. 139. Sp. 1 Z. 7 v. u.	= = ein, in
=	"	S. 140. Sp. 1 Z. 5 v. o.	= = aus, des
=	"	S. 140. Sp. 2 Z. 14 v. o.	= = Speese, Meese
=	"	S. 140. Sp. 2 Z. 21 v. o.	= = Speese, Meese
=	"	S. 141. Sp. 1 Z. 7 v. o.	= = Corellen, Corollen

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungserpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Maukschen Buchhandlung in Berlin.

Gedruckt in der Maukschen Buchdruckerei.



Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes
herausgegeben

von

Friedrich Otto,

Königl. Preuss. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,

Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Aufmunterung zur Einführung
deutscher Ziergewächse in die Blumengärten.

Vom

Herrn Seitz,

academischen botanischen Hofgärtner in München.

C'est la Botanique de son pays,
qu'on doit les plus étudier.

Fontenelle.

Kein Prophet gilt in seinem Vaterlande, ist ein altes Sprichwort, welches uns an jene Verkehrtheit erinnert, die es uns Allen mehr oder weniger angethan hat, daß wir das Herrlichste und Trefflichste, das Anmuthigste und Lieb-

lichste gering achten, nur weil es uns täglich zu Gute kommt, nur weil es recht nahe um uns ist und leicht zu gewinnen und zu erhalten steht, während wir oft das Unbedeutendste und Unerfreulichste dennoch sehr bedeutend und erfreulich finden, bloß weil es ein Ausländisches, Fremdes, Ungewöhnliches ist, welches vielleicht nicht ohne Mühe und große Kosten erworben und erhalten werden kann. Wenigstens daß man nicht gerade ein Prophet zu sein braucht um in seinem Vaterlande nichts oder wenig zu gelten, oder zum mindesten nicht so viel als billig wäre, dies beweisen uns die holden einheimischen Kinder Florens, welche heutigen Tages nicht weniger Ursache hätten über schlechte Zeiten zu klagen als die Menschen, die doch eigentlich an

beidem schuld sind. Oder sollen es die unschuldigen Blumen mit Gleichgültigkeit ansehen, wenn von allen Welttheilen her alle möglichen Blumen und Gewächse in das Land ihrer Väter einziehen, die besten Plätze besetzen, und die einheimischen Brüder und Schwestern auf alle Weise beengen und verdrängen. Wie denn schon jeder schlichte Bürger dormalen sein Gärtchen mit erotischen Blumengewächsen zu schmücken sucht, und darüber der von seinen Vätern so werth gehaltenen einheimischen Florakinder vergißt *). Allerdings haben noch immer die liebliche Rose, das bescheidene Veilchen, das würzige Maiblümchen und das holde Bergißmeinnicht, so wie mehrere andere einheimische Blumen, trotz der Sucht nach dem Fremden und Ungewöhnlichen, sich bleibende Aufmerksamkeit und Liebe zu gewinnen gewußt. Aber eine Menge ihrer Mitschwester, von denen doch jeder eigenthümliche Schönheit und Annehmlichkeit zukommt, werden vor lauter Ausländerei gering geschätzt. Es ist gerade kein sonderlicher Beweis von Dankbarkeit für die reichgespendeten Gaben Gottes, wenn wir keinen Sinn und keine Liebe haben für unsere Umgebungen, für die Erzeugnisse der Natur, die unsere Heimath vor jedem anderen Lande auszeichnen. Denn so hat einmal Gott die Welt nach seiner Liebe und Weisheit eingerichtet, daß sich jeder Welttheil, jeder Himmelsstrich, ja jede von natürlichen Grenzen umschriebene Landschaft eigenthümlicher Schönheiten und Annehmlichkeiten erfreuen sollte. Wer daß, was ihm von Gott zunächst gelegt ist, nicht liebt und schätzt, welchen Sinn und welche Liebe wird der für das seiner Natur nach ihm Fremdere haben können? Eine solche Liebe wird beim Lichte betrachtet stets nur eine Tändelei, oder eine Zerstreuungssucht und eigennützig und oberflächliche Vergnügungslust sein. Es wird freilich Manchen wundern von Eigennuß in Bezug auf

*) Schon Kaiser Karl der Große befahl, alle schönen und nützlichen Gewächse um seine Lustschlöffer zu sammeln und zu pflanzen. Stammen doch unsere dormalen so hoch geschätzten Aurikeln, Primeln, Nelken, Goldlack, Levkojen, Mohnblumen &c. auch von einheimischen Pflanzen, die bloß durch die Cultur stufenweise das geworden, was sie jetzt sind und wie viele der heimischen Pflanzen dienten den Baumeistern der frühesten Zeiten als Vorbild, zu den jetzt noch geschätzten Verzierungen ihrer Gebäude!

die Natur reden zu hören als von einem Tadelswerthen, indem er nie einen Begriff davon gehabt hat, daß man sich gegen die Natur anders als eigennützig verhalten könne. Aber es ist so gewiß, daß wir die Natur lieben und also uneigennützig gegen sie sein sollen, als es gewiß ist, daß wir Gott und unsere Nebenmenschen lieben sollen. Alle wahrhafte Cultur der Natur muß von diesem Grundgedanken ausgehen, sonst wird die Natur zu einem bloßen Werkzeug eigennütziger Selbstsucht herabgewürdigt. In dem Maaße aber, in welchem die Natur auf solche Weise mißbraucht und herabgewürdigt wird, in demselben Maaße verschließt sie auch, wie ein gekränktes zartempfindendes Gemüth, dem Kränkenden und Herabwürdigenden den zauberischen Hauch ihrer entzückenden Poesie, und den Reichtum ihrer Anmuth und Lieblichkeit.

Wer also die Natur wahrhaft liebt, der wird auch diejenigen Kinder derselben mit treuer Sorgfalt pflegen, welche dem heimathlichen Boden entsprossen und ihn zu schmücken bestimmt in natürlichem und näherem Verband mit ihm stehen. Hiemit soll aber keinesweges gemeint sein, daß es wünschenswerth wäre, ausschließlich alle Pflege und Sorgfalt den einheimischen Blumen und Gewächsen zuzuwenden, und über ihnen der ausländischen völlig zu vergessen: sondern es soll den ersteren ihr gutes Recht auf eine sorgfältigere Pflege gesichert und die Liebe zu ausländischen Blumen und Gewächsen auf ihr rechtes Maaß zurückgeführt werden.

Der Wunsch, manch heimisches Pflänzchen in den Garten zu versetzen, ist bei Liebhabern auch öfter schon erwacht; allein das häufige Mißglücken dieser Arbeit machte sie in ihren Unternehmungen wanken. Als Beispiele mögen nur die von den Alpen so oft mitgebrachten Alpenröschen dienen, die dennoch seltener als der Pontische Alpenbalsam in den Gärten zu finden sind. Ich will es daher versuchen, durch Mittheilung meiner hierüber gemachten Erfahrungen, dergleichen Mißlingen zu heben und dadurch die Liebe zu den vaterländischen Zierpflanzen anzuregen. Gelingt es mir recht viele Theilnehmer zu gewinnen, so wird dies mein schönster Lohn sein.

Die allgemeinen Regeln beim Uebersetzen dieser Pflanzen in Gärten sind:

1) denselben die ihrem Standorte ähnliche Stelle und wo möglich passenden Boden zu geben, und

2) dieselben während des Zeitpunctes ihrer Ruhe zu versehen.

Was die erste Bedingniß betrifft, so bietet wohl ein Blumengärtchen, das auch einige schönblühende Holzarten in sich einschließt, Gelegenheit dar, solche nach Umständen wählen zu können; anders verhält es sich aber mit dem Boden oder Erdreich. Diesen muß man in den Fällen, wo gewisse Pflanzen ihre eigenthümliche Erde erheischen, auf künstlichem Wege ersetzen, was mit geringer Mühe und Kosten geschehen kann. Die zweite beruht bloß auf einer gewissen Aufmerksamkeit, nämlich den Standort der in der Blüthe gefundenen Pflanze zu merken, um sie später, wenn sie im Wachstume inne hält, ausheben zu können. Uebrigens giebt es auch sehr viele, die man ohne den geringsten Nachtheil, selbst während des Wachstums verpflanzen kann, z. B. die Knollen- und Zwiebelgewächse, die Sumpf- und Wasserpflanzen nebst vielen anderen, wovon weiter unten die Rede sein wird.

Das beste und sicherste Mittel, ist unstreitig die Anzucht aus Samen; es giebt sogar viele Pflanzen, die auf keine andere Art in den Garten gebracht werden können, wie z. B. die einjährigen und zweijährigen Gewächse und jene mit starken rübenartigen Wurzeln. Man hat ferner den Vortheil, daß sich die Samenpflanzen lieber in den Boden ihres künftigen Standortes, als die übergesetzten lebenden Pflanzen gewöhnen, sie bilden sich, besonders wenn sie in Töpfen gezogen sind, einen zum Verpflanzen tauglicheren Wurzelstand und zuletzt erlangt man auf diesem Wege eine solche Anzahl Pflanzen, daß man sogleich große Flecke damit besetzen kann, worauf man überhaupt bei Bestellung eines Blumengartens achten soll; indem sich die Masse besser, als einzeln stehende Individuen aussprechen.

Die Samen kann man ohne große Mühe auf Spaziergängen zu wiederholtenmalen sammeln, weil sie zu verschiedenen Zeiten reifen; nachdem sie abgetrocknet sind, werden sie gereinigt und bis zur Ausfaat an einem trockenen lustigen Orte aufbewahrt. Viele derselben müssen noch im Herbstes ausgesäet werden, wenn sie mit gutem Erfolge keimen sollen; nur jene aus den Familien der

Korbblüthen, der Lippen-, Nelken-, Kreuz- und Glockenblumen können ohne Nachtheil zur Frühlingsfaat aufbewahrt werden. Entweder säe man sie sogleich auf ihren künftigen Standort, die feineren aber sicherer in Töpfe oder in Kästchen, welche man bis zum März an einem frostfreien Orte unter Befolgung der allbekannten Regeln aufbewahrt *). Jene, die in's freie Land gesäet wurden, bedecke man vor Winter mit etwas Laub, um die junge Saat während schneeloser Zeit gegen die widrigen atmosphärischen Einflüsse zu schützen, welches man, sobald diese nicht mehr zu besürchten sind, wieder abnimmt. Wenn die junge Saat zu dicht steht, so durchziehe man dieselbe und halte sie auch von allem Unkraute rein, und sind die Pflänzchen schwächlich, so verstopfe man sie gleich anderen Blumenpflanzen, indem sie dadurch einen kräftigeren Wurzelstand machen, und zum ferneren Versehen so erstarken, daß sie die widrigen Einflüsse ohne Nachtheil ertragen können.

Diejenigen Arten, welche sich schwer aus Samen vermehren lassen, als z. B. die Orchideen, Gentianeen, Thymeleen, Polygaleen, oder die Knollen- und Zwiebelgewächse, und jene mit fleischigen Wurzeln, welche sich, wie schon erwähnt worden, ohne Schaden versehen lassen, bringe man in lebenden Pflanzen in den Garten und befolge bei dieser Arbeit folgende Regeln:

Erstens wähle man zum Ausgraben nur einzelne von der Mutterpflanze entfernt stehende Stöcke, weil deren Wurzelstand nicht so wie bei jenen, in großen Massen beisammen wachsenden, verwirrt und ausgebreitet ist, also dieselben vortheilhafter und leichter auszugraben und vom Unkraute zu reinigen sind: zweitens grabe man sie mit unbeschädigten Wurzeln und einem Erdballen aus. Vor dem Einpflanzen reinige man sie von den im Ballen steckenden Unkräutern, beschneide die allenfalls beschädigten Wurzeln, beschatte sie gegen die heftigen Sonnenstrahlen und pflege sie anfangs gut, dann werden sie sich bald wieder

*) Bei dieser Gelegenheit mache ich den Liebhaber auf die im 2ten Heft 3ten Jahrgang Seite 135 des Blumengärtners von Fr. L. Finckh und G. Fr. Ebner angeführte Behandlung Skalnitzs aufmerksam; vorzüglich mit den Samen der Gentianeen, Rhododendra, Saxifragen, Primulaceen, Thymeleen, Anemonen und mehreren anderen, welche alle schwer zum Keimen zu bringen sind.

erholen und fortwachsen. Kleine oder schwache Pflanzen setze man lieber in Töpfe, worin sie so lange stehen bleiben, bis sie sich gehörig bewurzelt und bestockt haben.

Zur Aufzählung der empfehlenswerthen Arten habe ich den Gang der Natur zu befolgen gewählt, indem dadurch der Blumenliebhaber zugleich in Stand gesetzt wird, sein Gärtchen so zu bepflanzen, daß es ihm in jeder Jahreszeit einen angenehmen Genuß darbietet. Da aber in den Sommermonaten zu viele erscheinen und bei der Aufzählung aller, im Texte Weitläufigkeit und Verwirrung entstehen würde, so habe ich hier nur der ausgezeichnetsten erwähnt, und zur schnellen und richtigen Uebersicht am Ende noch ein vollständiges Verzeichniß mit Bemerkung der Dauer und Cultur *cc.* anzufügen für nöthig erachtet.

In den ersten Monaten des Jahres ist die Auswahl freilich gering, indem die Natur in der Regel den Blumentteppig mit der frostigen Schneedecke vertauscht hat; allein manchmal glückt es doch der Christblume ihr Fest zur rechten Zeit zu feiern. Der Zimmergärtner kann dagegen sein Auge am getriebenen Safran, der gemeinen Tulpe, dem Veilchen, Maiblümchen, der zweiblätterigen Meerzwiebel, dem Hundszahn, der weißen und gelben Narcisse, der Traubenhya cinthe, der fleischfarbigen Heide, dem rosmarinblättrigen Seidelbast, den Aurikeln, Primeln, der roth und blauen Leberblume, der Levcoje, dem Goldlack, der Gemswurz, dem herzblättrigen Wohlverleih, dem gefüllten Dorant, dem rothen Bohnenkraut u. a. m. weiden; indem alle diese Gewächse selbst ohne Treibhaus, sich der Cultur in warmen Zimmern nicht nur willig, sondern auch mit Vortheil unterziehen, zu welchem Zwecke man sie zum Theil im Frühjahr und Herbst in Töpfe pflanzt. Die Christblume begnügt sich mit jedem Plätzchen, und wuchert in fettem Boden ohne besondere Pflege.

Mit dem nahenden Lenzmonate erscheinen das Schneeglöckchen, Märzblümchen, der Seidelbast, die fleischfarbige Heide und manchmal auch schon der gelbe und weiße Safran; lauter Pflanzen, die ein Plätzchen im Blumengarten verdienen und mit jedem Boden und Standorte sich begnügen. Jetzt verkündet das duf-

tende Veilchen den Frühling und Flora entfaltet mit jedem Tage neue Schätze; bald folgen dem Veilchen die liebliche Scille, die ranunkelartige Anemone, die Leberblume und Frühlings-Küchenschelle, der Hundszahn, die Frühlings-Primel, der Helmbusch, der gelbe Adonis, die Lichtblume, der Winterling, die gelbe Narcisse, der Frühlings-Enzian, die gefüllte Wiesen-Kresse, die Damenbrettblume, gefüllte Kuhblume u. a. m. Die hier angeführten Zwiebelgewächse gedeihen in sandiger Erde und freier sonniger Lage, die Erdracharten und ranunkelartige Anemone ziehen eine schattige Stelle vor, und die Wiesenkresse, Kuhblume, Enzian entfalten in fettem Boden und an feuchten Plätzen reichlichere und größere Blumen, das Leberblümchen, die Primel und Frühlings-Enzian, eignen sich zu Einfassungen der Blumenbeete ganz vorzüglich.

Wenn schon der holde Mai, mit Recht der Bonnemontat genannt, durch balsamische Düste, holden Sonnenschein das junge Grün und tausendstimmigen Gesang des Gefieders, das neue Leben der ganzen Natur verkündet, die angenehmsten Gefühle in uns erweckt, wie ganz anders wird dieses durch der Milliarden Blumenpracht gesteigert, und wie unwillkürlich wir zur Liebe der Natur hingerrissen! Wer beim Anblick solcher Anmuth und Schönheit gegen sie noch gleichgültig bleibt, in einem solchem Menschen sind dann alle edlere Gefühle erstickt. Muntere man deswegen schon die Jugend auf, ihr Maifest in des Schöpfers herrlichem Pallaste zu feiern, wo sich seine Weisheit aller Orten offenbart, die jungen Gemüther für das wahrhaft Schöne anregt und auf die Art für sich gewinnt. Der Blumenliebhaber verlasse die engen Grenzen seines gewöhnlichen Unterhaltungsplatzes, und trete hinaus in den bezaubernd schönen Naturgarten, an dessen Schwelle das Maiblümchen mit der Rose und dem Bergißmei nicht verschlungen ihn freundlich begrüßen und einladen, der Mitschwester Schönheit in Florens heiligem Haine zu bewundern. Hier fesseln bald das weißblumige Fingerkraut, die schwarze Küchenschelle, der Goldlack, die Tulpe, das Marienröslein, die Mondviole, Narcisse und Traubenhya cinthen seinen Blick, dort ergötzt sich sein Auge an dem azurblauen

großblumigen Enzian, der fleischfarbenen Carthuse, den bemehlten und langblumigen Aurikeln, der Alpenhirschwurz, dem Frauenschuh, der Kugelblume, dem Sommer-Adonis, der Zahnwurz, dem großblumigen Veilchen, Sinngrün, dem Maaslieben, und da staunt er den höchst wundervollen Blumenbau der Knabenkrautarten an; kurz er wird des Schauens nicht müde, und verläßt nur Florens geweihte Stätte mit dem Wunsche, alle die gefundenen Schönheiten in seinem Gärtchen zu haben. Dort würden sie allerdings, wenn sie zweckmäßig geordnet, eine größere Blumenpracht entfalten und die Aufmerksamkeit des Besitzers in höherem Grad in Anspruch nehmen. Welch anmuthige Einfassungen bilden z. B. die erwähnten Aurikeln, in einem etwas lehmigen, doch aber nahrhaften Boden, desgleichen die Sandnelke, der Alpenleberbalsam, die Kugelblume, der Steinbrech und selbst der großblumige Enzian, wenn man ihm eine feuchte Stelle geben kann. Dagegen würden die Maiblümchen, Corthuse, die Zahnwurzen, der Frauenschuh, den Hain schmücken, und das Vergifmeinnicht, die Butterblume, Gemswurz, der Alpen- und Berggranunkel, die Umgebung des Wasserbehälters. Die Knabenkrautarten gedeihen nur in lehmigen Sandboden, gedrängten Standort und etwas feuchter Stelle gut, alle übrigen begnügen sich mit jedem beliebigen Plage.

Die beiden Sommermonate Juni und Juli bieten bei weitem die reichste Auswahl dar, und des Schönen und Wunderbaren ist so viel, daß nur die Wahl schwer wird. Indessen behaupten doch, durch Farbenpracht und Schönheit ausgezeichnet, die Pfingstrose, Pfingstnelke, Lilien, Schwertelarten, das Alpenröschen, Alpenglöckchen, die Glockenblume, der Fingerhut, die Lychnis, Nachviole, Wulfenie, der Alpenbalsam, die Malven, die Rosenpappel, großblumige Anemonen, Alpenrebe, das Löwenmaul, die großen Enzianarten, der Akeley, Eisenhut, die Bohnenstraucharten, der Mohn, großblumige und verschiedenfarbige Hohlzahn, Mittersporn, die Platterbsen nebst vielen anderen, den ersten Rang. In dieser Zeit blühen besonders viele einjährige Gewächse, die eine Stelle im Blumengarten verdienen. Diese müssen größtentheils

vor Herbst an ihren bestimmten Ort wieder ausgesäet werden, damit die Samen durch die Winterfeuchtigkeit erweicht und zum Keimen empfänglich gemacht werden, was bei der Frühlingsfaat unterbleibt, oder erst spät im Sommer geschieht, woher die Sage, als keimten dergleichen Gewächse in Gärten nicht, entstanden sein mag.

Im August zeigen sich noch manche der im Juli schon entsprossenen Blumen, während man hier und dort schon einzelne Herbstverkünderinnen erblickt, als der Herbst-Adonis, das gemeine Schweinsbrodt, die Schwertie, der ährenförmige Ehrenpreis, das großblumige Rindsauge, Virgils Sternblume, die grau-blumige Heide, die Sumpfwinde, die große Kreuzblume, das gemeine Zisterröschen u. m. a.

Mit dem September fängt die Natur an das satte Grün der Wälder an den Hügeln mit mannichfaltigen Farben zu vertauschen und an ihren Säumen blüht nur einzeln die Goldruthen hervor, die Felder sind ihres Schmuckes beraubt, den das Tausendguldenkraut zu ersetzen vergebens sich bestrebt; und auf den Wiesen, erscheinen unter der großen Menge des Augentrostes, die Herbstzeitlose in Gesellschaft des gefranzten Lungen- und Herbst-Enzians, der gemeine Samander und die Kreuzblume beleben hie und da Stellen auf Hügeln.

Das Tausendguldenkraut ist höchst schwierig und nur durch Samen in den Garten zu bringen, der im Herbst in die Erde gebracht werden muß; der Lungen- und gefranzte Enzian verlangen Moorboden oder Heideerde und einen fruchtbaren Standort; von der Herbstzeitlose giebt es eine schöne gefüllte Spielart.

Bei schönem Wetter blühen die Septemberblumen oftmals bis zum eintretenden Froste des Octobers, und manchmal geschieht es, daß das Veilchen nebst anderen Frühlingsblumen wiederholt im November oder December blühen. Das welkende Laub sinkt nun vom Baume nieder und sichert mit sanfter Hülle die zarten Pflanzen und Milliarden Samen, gegen den kommenden Winterfrost, bis zum Erwachen der Natur.

Zusammenstellung

derjenigen deutschen Pflanzen, welche sich durch Schönheit zur Aufnahme in Blumengärten empfehlen, nach ihrer Blüthezeit geordnet*).

Januar, Februar und März.

- Anemone ranunculoides L. Ranunkelartige Anemone. 4 Schtt. und Lbb. **).
- nemorosa L. Weißes Waldhähnchen. 4 Schtt. Lbb.
- Bulbocodium vernum L. Lichtblume. 4 Edb. S. S.
- Corydalis bulbosa Pers. Knolliger Helmbusch. 4 Schtt. Lbb.
- digitata Pers. Fingerblätter. 4 . . .
- fabacea Pers. Bohnenart. 4 . . .
- Crocus albiflorus M. B. Weißblühender Safran. 4 Edb.
- vernus L. Frühlings-Safran. 4 Edb.
- Daphne Mezereum L. Seidelbast. 4 Schtt. nat. Stand, begnügt sich aber auch mit jeder Lage. S. S.
- Eranthis hyemalis Salisb. (Helleborus) L. Winterling. 4 Edb.
- Erica carnea Scop. Rothblühende Heide. 4 Hd.
- Erythronium Dens canis L. Hundszahn. 4 Ftt. Edb. S. S.
- Galanthus nivalis L. Schneeglöckchen. 4 Ftt. Edb.
- Helleborus niger L. Christblume. 4 Ftt.
- Hepatica nobilis Volkam. Leberkraut. 4 Schtt., kann aber auch ohne Nachtheil zu Einfassung gebraucht werden.
- Hepatica nobilis cum variet.
- Isopyrum thalictroides, L. Muschelblümchen. 4
- Leucojum vernum L. Schneegallen. 4
- Ranunculus lanuginosus L. Wolliger Hahnenfuß. Schtt.
- Scilla bifolia Ait. Zweiblättrige Meerzwiebel. 4 Edb. S. S.
- verna Huds. Frühlings-Meerzwiebel. 4 . . .
- Viola odorata L. Märzveilchen. 4 cum variet.

*) Alle jene Alpenpflanzen, die sich gleichwohl durch Schönheit auszeichnen, als z. B. die Achilleen, Aretien, mehrere Gentianeen, Potentillen, Saxifragen, Silenen, aber der Cultur für bloße Blumenfreunde ihrer Standörter wegen zu große Schwierigkeiten in den Weg legen, wurden hier ausgelassen.

***) Die Erklärung der Abkürzungen folgt am Ende des Aufsatzes.
D. Red.

Im April.

- Adonis vernalis L. Frühlings-Adonis. 4 Fcht. ftt. Bd. S. S.
- Alyssum saxatile L. Steinkraut. 4 Edb.
- Anemone sylvestris L. Wald-Anemone. 4 Schtt. Lbb. S. S. fl. pleno.
- Arabis alpina L. Alpen-Gänsekraut 4 Edb.
- Bellis perennis L. Gefüllte Maßliebe 4 zu Einfassung. fl. pleno.
- Cardamine pratensis L. Wiesenkreffe. 4 Fcht.
- Doronicum austriacum L. Große Gemswurz. 4. Ftt. Bd.
- Gentiana verna L. Frühlings-Enzian. 4 Hd. Lbb. S. S.
- Linaria Cymbalaria Dill. Maulblume. 4 Fll. od. Mauer.
- Iris pumila L. Niedriger Schwertel. 4 Edb.
- Omphalodes scorpioides Lehm. Gedenkemein. 4 Lbb.
- verna Mnch. Frühlings-Gedenkemein. 4 Lbb.
- Orobus vernus L. Frühlings-Walderbse. 4 Ftt. L. S. S.
- Primula acaulis Jacq. Großblumige Primel. 4 Ftt. Bd. S. S. eignen sich besonders gut zur Einfassung.
- cum variet.
- elatior Jacq. Garten-Primel. 4
- cum variet.
- veris L.
- Pulsatilla patens L. Ausgebreitete Rükenschelle. 4 Lb. S. S.
- pratensis Mill. Wiesen-Rükenschelle. 4 Lb. S. S.
- vulgaris Mill. Gemeine Rükenschelle. 4 Lb. S. S.
- Ranunculus repens L. fl. pleno. Gefüllter Hahnenfuß. 4 Lb.
- Trollius europaeus L. Butterblume. 4 Fcht. S. S.
- Vinca herbacea W. et Kit. Krautartiges Sinngrün. 4 Schtt.
- major L. Großes Sinngrün. 4 Schtt.
- minor L. Kleines Sinngrün. 4 cum variet.
- Viola mirabilis L. Verschiedenblüthiges Veilchen. 4 Schtt.
- tricolor L. Stiefmütterchen. 4 Ftt. B.

Im Mai.

- Adonis citrina Hoffm. Sommer-Adonis. 4 S. S.
- Aquilegia vulgaris L. Gemeiner Akelei. 4 Ftt. B.
- Armeria vulgaris. Sandnelke. 4 Edb.
- variet. purpurea. Rothe Sandnelke. 4 Edb.
- Arnica cordata Wulf. Herzblättrige Gemswurz. 4 Ftt. B.
- Barbarea vulgaris fl. pleno R. Br. Gemeines Barbenkraut. 4 Edb.
- Caltha palustris L. Gefüllte Kuhblume. 4 Fcht.

- Cheiranthus Cheiri L. Goldlack. Ftt. B.
 cum variet. Ftt. B.
 Convallaria majalis L. Maiblume. ○ Ftt. B.
 Polygonatum fl. pleno L. Salamonsfiegel.
 ○ Ftt. B.
 Coronilla Emerus L. Scorpionsfame. †
 Cortusa Matthioli L. Cortuse 4 Lbd. od. Hd. Schtt. S. S.
 Cypripedium Calceolus L. Frauenschuh. 4 Schtt. Fttb.
 (Sortsezung folgt.)

Auswahl

der vorzüglichsten schönblühenden Pflanzen

für die

deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten,

welche im

Botanical Magazin, Botanical Register und in Sweet's Flower Garden
 abgebildet sind. April und Mai 1834.

2. Edwards Botanical Register.

Cyclobothra alba Benth.

(Taf. 1661.)

Eine californische Pflanze mit zwiebelartiger Wurzel, welche durch die Horticultural Society, in deren Verhandlungen sie neulich durch Herrn Benthams bekannt gemacht ward, eingeführt wurde. Mit der folgenden Species und einigen anderen Pflanzen desselben Landes bildet sie eine ganz neue und interessante Gruppe für den Gartenbau, indem sie in der Mitte des Sommers, welches ihre Blüthezeit ist, die Kaiserkronen und Tulpen des Frühlings vertreten.

Sie sind wahrscheinlich eben so ausdauernd wie die Tulpen, denen sie gleich behandelt werden müssen; ob indessen die Knollen den Winter über im Freien aushalten, werden künftige Versuche darthun, es ist indessen kaum voraus zu setzen, wenn wir bedenken, wie trocken und mild das Klima von Californien gegen das von England ist. Im Garten der Horticultural Society sind sie in die freien Rabatten, in einen leichten lehmigen Boden, in einen kal-

ten Mistbeetkasten gepflanzt worden, und sie wuchsen mit bedeutender Kraft, blühten schön, und erzeugten ziemlich viel Samen.

Herr Benthams sagt in seinen Bemerkungen über diese Pflanzen in den Verhandlungen der Horticultural Society, daß diese Species sehr der vorigen gleiche, daß aber die Blüthen größer, die Blumenblätter länger und breiter, von weißlicher Farbe seien, und gegen den Mittelpunct mit einer schwachen Vertiefung versehen, die durch umgebogene Haare verborgen ist; unten sind die Blumenblätter kahl, an den Rändern aber mit Haaren besetzt, welche aber einwärts gebogen sind, weshalb der Rand nicht gewimpert erscheint, wie bei *C. pulchella*.

Er bemerkt auch, daß *Calochortus* von Douglas, mit hangenden Blüthen, gleich mit *C. elegans* Pursh ist, und gewiß der von Sweet (Brit. Flower Gard. 3. t. 173.) für die *Fritillaria barbata* von Kunth aufgestellten Gattung *Cyclobothra* angehören, und näher mit *Fritillaria* als mit *Calochortus* verwandt, aber von beiden hinreichend verschieden sind.

Wir können noch hinzufügen, daß *Cyclobothras* nicht allein an ihren sich neigenden Blüthen, sondern auch durch das Vorhandensein einer tiefen Honiggrube unter der Mitte der Blumenblätter, wodurch diese äußerlich ein höckeriges Ansehen haben, zu erkennen sind; während im Gegentheil *Calochortus* keine Honiggrube hat, an deren Stelle nur eine leichte Entfärbung sich findet; die Samen in den beiden Gattungen sind auch verschieden; bei *Calochortus* sind sie flach und glatt, bei *Cyclobothra* sind sie rundlich und eckig.

Cyclobothra lutea Lindl.

(Taf. 1663.)

Diese niedliche Species kommt aus Mexiko, und ist jetzt in vielen Sammlungen verbreitet. Sie scheint reichlich in einer leichten Mischung aus Torf und Lehm zu wachsen, und außer einem kalten Mistbeet keinen anderen Schutz zu erfordern.

Sie stellt eine Form der Gattung vor, in welcher die Segmente der Blüthe sich auswärts krümmen, anstatt

einwärts, und welche sich folglich der *Fritillaria* mehr nähert, als die vorher abgebildeten Arten. Wenn dieser Unterschied immer von der Eigenschaft begleitet wäre, in den Achseln der Blätter kleine Knollen zu tragen, wie es bei dieser und einigen anderen der Fall ist, so könnte dies vielleicht für die Gattung als wichtig angesehen werden. Aber *C. lasca* scheint keine Knollen zu haben, obgleich sie sonst mit den mexikanischen *Cyclobothras* übereinstimmt; so daß für ihre Trennung kein Grund vorhanden ist.

Als diese Pflanze eingeführt wurde, hielt man sie für *Fritillaria barbata*, Humb. Bonpl. Kunth.; aber wir ersehen aus dem letzten Bande von Römer und Schultes, daß jene Species ein bärtiges hufförmiges Zeichen auf ihren Lappen hat, wovon in der vorliegenden Pflanze keine Spur zu finden ist.

Unter Herrn Douglas nicht bekannt gemachten californischen Pflanzen werden drei auf *Cyclobothra* bezogen, von denen eine kurze Nachricht unseren botanischen Freunden nicht unangenehm sein wird; es sind dies alles ausgezeichnete *Fritillarien*. Die erste hat sehr das Aussehen von *F. verticillata*, aber die Blätter sind nicht cirrhosa, und die Blüten grünlich purpursfarben, gefleckt wie *F. Meleagris*, in langen Trauben wachsend; diese kann *F. matica* genannt werden. Die zweite, *F. liliacea*, ist nahe mit *F. alba* von Nuttall verwandt, von welcher sie sich durch ihre breiteren Blätter und verschieden gestalteten Samenkapseln unterscheidet; es ist eine sehr ausgezeichnete und merkwürdige Pflanze, mit dem Habitus einer Lilie; ihre Blüten sind anscheinend blaßgelb, schmal an der Basis, und denen von *Lilium pudicum* nicht unähnlich. Die dritte, welche *F. bistora* genannt werden mag, gleicht im Habitus *F. tulipifolia*, aber unterscheidet sich von ihr durch ihren zweiblühigen Stengel, und zahlreiche Blätter, welche entweder alternirend oder wirtelförmig stehen. Die beiden ersten von diesen würden für unsere Gärten ein großer Gewinn sein, wenn man sie sich verschaffen könnte; die letzte ist eine bloße botanische Merk-

würdigkeit, und hauptsächlich deshalb interessant, weil sie, mit *F. matica* zeigt, wie nahe die Flora vom Nordwesten Amerika's, selbst in so geringer Breite wie Californien, in einigen Beziehungen sich der von Norden und den gemäßigten Theilen Asiens nähert.

(Die herrlichen *Cyclobothra*-Arten sind noch nicht bis zu uns gelangt, und es ist der Besitz dieser wahrhaft prachtvollen Zierpflanzen wünschenswerth. D.)

Notizen

über die in Berliner Treibereien in diesem Frühjahr gereiften Obstsorten.

Vom

Herrn Sauer,

Gärtner im botanischen Garten.

Seit Anfang April liefern die hiesigen Treibgärtner, namentlich die Herrn Nicolas, Pet. Fried. Bouché und Graß schöne Weintrauben, der erstere Malvaster, die letzteren Schönedel.

Seit Ende April sind stets reife Pfirsich bei dem Kunst- und Handelsgärtner Herrn Nicolas zu erhalten. Am ersten Juni zeitigten die ersten Pfirsich von seltener Schönheit bei den Herrn Peter Bouché, Krautzgasse No. 41., und bei Herrn Graß, Stallschreibergasse No. 9 und 13. reifen sie in dieser Woche.

Die ersten Pflaumen in den hiesigen Frucht-Treibereien wurden bei dem Kunst- und Handelsgärtner Herrn Schmidt, Oranienburger Chaussee am 11ten Mai bemerkt.

In den Fruchthandlungen zu Berlin waren am 24sten Mai schöne Melonen à Stück für 1 Thlr. 15 Sgr., Pflaumen à Stück 4 Sgr., Weintrauben à Stück 25 Sgr., Pfirsich à 15 bis 20 Sgr. zu erhalten, und ist auch jetzt an allen diesen Obstsorten kein Mangel. Erdbeeren und Ananas fehlen seit Anfang des Jahres nicht.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Fogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungserpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.



Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes
herausgegeben

Friedrich Otto,

von

Albert Dietrich,

Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Rehmannia sinensis Bunge.

Didynamia Angiospermia. Familie Personatae. Gruppe Gesneriaceae.

Eine neue schöne Pflanze aus Peking.

Beschrieben

von

H. F. Link,

mit Angabe der Cultur von Friedr. Otto.

Die Wurzel zwiebelartig. Der Stengel aufrecht, schlaff, wenig ästig, ziemlich stielrund, und durch längere und kürzere Haare weichhaarig. Die Blätter wechselweise

stehend, lang gestielt; die Blatten an zwei Zoll lang und fast einen Zoll breit, oval, stumpf, lang an dem Blattstiel herablaufend, gefeibt, runzelig, weichhaarig; die unteren kleiner. Die Blumenstiele einzeln, einblumig, bis einen Zoll lang. Der Kelch glockenförmig, aufgeblasen, fünfspaltig mit zurückgeschlagenen Einschnitten, zehneckig, weichhaarig. Die Blumenkrone fast lippenförmig, äußerlich weichhaarig, die Röhre einen Zoll lang, an der Basis nicht bauchig, nach oben zu erweitert, eckig, röthlich; der Saum fünfspaltig, fast lippenförmig, mit breiten, ausgerandeten Einschnitten, weiß, der Schlund roth, die Röhre innerhalb roth und gelb marmorirt. Staubgefäße vier, didynamisch, in die Röhre der Blumenkrone eingesetzt; die

Fächer der Staubbeutel gegenüberstehend. Der Fruchtknoten einfächerig; Samenträger zwei, wandständig, gegenüberstehend, fleischig, zweispaltig, an der hinteren Seite samentragend, gleichsam als wäre der mittelständige Samenträger zerschnitten und es hingen ihm die beiden Scheidewände an. Der Griffel ist lang. Die Narbe besteht aus zwei Platten, welche von einander stehen.

Diese schöne, den Gesnerien ähnliche Pflanze, erhielt der hiesige botanische Garten mit mehreren anderen neuen und seltenen Gewächsen im vorigen Jahre aus dem kaiserlichen botanischen Garten zu Petersburg durch die rühmlichst bekannte Freigiebigkeit des kaiserl. Stat.-Raths und Directors des botanischen Gartens Herrn Doctor von Fischer daselbst. Die ersten Exemplare blüheten bereits im April und Mai d. J. Die Pflanze verlangt nach den ersten hier angestellten Culturversuchen eine Wärme von 5 bis 10° R., und eine sandige Rasen-, Lehm- und Saideerde. Die Vermehrung geschieht durch Stecklinge, die leicht Wurzeln schlagen und durch Theilung der klauenförmigen, knolligen Wurzeln, denen der *Campanula rapunculoides* nicht unähnlich.

Als Ziergewächs ist sie den Gartenliebhabern wegen ihres reichhaltigen Blütenstandes und ihrer schönen sonderbar gefärbten Blumen zu empfehlen, und bildet sie einen sehr hübschen Contrast zu den Gloxineen und Sinningien.

Die Pflanze wurde von Herrn Doctor von Bunge zu Ehren des Herrn Doctor Rehmann, Verfasser mehrerer medizinischen Schriften, mit dessen Namen belegt.

Zusammenstellung

derjenigen deutschen Pflanzen, welche sich durch Schönheit zur Aufnahme in Blumengärten empfehlen, nach ihrer Blüthezeit geordnet.

(Fortsetzung.)

Im Mai.

Cytisus supinus L. Niedriger Bohnenstrauch. 7
Dentaria enneaphylla L. Neunblättrige Zahnwurz. 4
 Schtt. Ftt. B.

Dentaria pentaphylla L. Fünfblättrige Zahnwurz. 4
 Schtt. Ftt. B.
Dracocephalum austriacum L. Oestreichischer Drachenkopf. 4
Dryas octopetala L. Alpen-Hirschwurz. 7 Lbd. S. S.
Epimedium alpinum L. Sockenblume. 4
Erinus alpinus L. Alpen-Leberbalsam. 7 Hd. od. Lbd.
Fritillaria Meleagris L. Damenbrett-Blume. 4 Ftt. Sdb. S. S.
Gentiana acaulis L. Großblumiger Enzian. 4 Lbd. Fcht. S. S.
Geranium phaeum L. Rothbrauner Storchschnabel. 4
Globularia cordifolia L. Herzblättrige Kugelblume. 7
Himantoglossum secundiflorum R. (Orchis hircina Cranz) Kiemenzunge. 4 Schtt. Lbd.
Linaria alpina Dec. Alpen-Maulblume. 7 Sdb.
Linum nervosum W. et Kit. Serippter Flach. 4 Lbd.
Lithospermum purpureo-coeruleum L. Rother Steinsame. 4 S. S.
Lunaria rediviva L. Spitzfrüchtige Mondviole. 4 Sdb.
Lychnis diurna fl. pleno L. Gefülltes Marienröslein 4 Lbd.
Muscari botryoides Mill. Muscathyacinthe. 4 Ftt. Sdb. S. S.
racemosum W. Traubenhyacinthe. 7 Ftt. Sdb.
Myosotis palustris L. Bergißmeinnicht. 4 Fcht.
Narcissus poeticus L. Weiße Narzisse 7
Pseudo-Narcissus L. Gelber Märzbecher. 4
Orchis latifolia L. Händleinwurz. 4 Sd. Lhb.
militaris L. Großes Knabenkraut. 4 Sd. Lhb.
Morio L. Salepwurzel. 7
Ornithogalum nutans L. Hängend blühender Vogelstern. 4
 Lbd. S. S.
umbellatum L. Doldenblüth. Vogelstern. 7
 Lbd.
Potentilla alba L. Weißblumiges Fingerkraut. 4
Rosa majalis cinnamomea L. Mairöschen. 7 S. S.
Ranunculus alpestris L. Alpen-Ranunkel. 4 Lbd. Schtt.
montanus L. Berg-Ranunkel. 7
Primula cortusoides. Cortusotige Aurikel. 4 Lbd. oder
 Hd. S. S.
farinosa L. Bemehlte Aurikel 4 Fcht. zu Einfassungen herrlich.
longiflora Ait. Langblumige Aurikel. 4 Hd. Schtt.

Primula villosa Jacq. Zottige Aurifel. 4 Lbd.
 Saxifraga decipiens L. Täuschender Steinbrech. 4 zu Ein-
 fassungen.
 Spiraea Aruncus L. Geißbart 4
 Filipendula L. Knollige Spierstaude. 4 Lhb.
 Ulmaria L. Sumpf " " " Fcht.
 Tulipa sylvestris L. Wilde Tulpe. 4 Lbd. S. S.
 Veronica Schmidtii R. Sch. Schmidts Ehrenpreis. 4
 Teucrium L. Gamander. 4

Im Juni.

Adonis flammea Jacq. Braunrother Adonis. ○ S. S.
 Agrostemma coronaria L. Garten-Rade. 4 Fttb. S. S.
 cum variet.
 Githago L. Gemeine Rade. ○ S. S.
 Anacamptis pyramidalis Rich. (Orchis L.) Pyramiden-
 förmige Anacamptis. 4 Lhb.
 Androsace lactea L. Milchweißblühendes Mausschild. 4 Lbd.
 Anemone apiifolia Wulf. Großblumige Anemone. 4 Ftt.
 S. S.
 narcissiflora L. Narzissenblüthige " " Fttb.
 S. S.
 Anthericum Liliago L. Gemeine Zaunblume. 4 Ftt. Sdb.
 Liliastrum L. Lilienart. " " Ftt. Sdb.
 Anthyllis Vulneraria fl. coccineo Dill. Rothblühender
 Wundklee. 4 S. Lhb.
 Antirrhinum majus L. Großes Löwenmaul. ♂ Sdb.
 cum variet.
 Aquilegia alpina L. Alpen-Akeley. 4 Lbd.
 Aster alpinus L. Alpensternblume. " Lbd.
 Astrantia major L. Meisterwurz. " S. S.
 Atragene alpina L. Alpenrebe. ♂ Lbd. Gewächs zu Lau-
 ben. S. S.
 Butomus umbellatus L. Doldenblüthige Wasserviole. 4 Wff.
 Campanula barbata L. Raubblüthige Glockenblume. ♂ S. S.
 lingulata W. et Kit. Bandförmige Glocken-
 blume. ♂ Lbd. Fttb. S. S.
 persicifolia L. Pflirsichblättr. Glockenbl. 4 Fttb.
 cum variet.
 pulla L. Dunkelblaue Glockenblume. " Lbd.
 Speculum L. Venusspiegel. ○ S. S.
 Centaurea Cyanus L. Blaue Kornblume. ○

Centranthus ruber Dec. Rothe Spornblume. 4 Fttb.
 fl. albo. " " " " mit weißer
 Blüthe. Fttb.
 Convolvulus Sepium L. Zaunglocke. 4
 Comarum palustre L. Blutauge. " Fcht.
 Coronilla varia L. Bunte Ackerwicke. "
 Cytisus biflorus Herit. Zweiblumiger Bohnenstrauch. ♂
 capitatus Jacq. Kopfförmiger " " ♂
 purpureus Scop. Rother " " ♂
 Daphne Cneorum L. Rosmarinblättriger Seidelbast. ♂
 Lhb. S. S.
 Dianthus barbatus L. Busch- oder Bartnelke. 4 Fttb.
 caesius Sm. Bergnelke. 4 Sdb.
 cum variet. mit ihren Spielarten.
 Carthusianorum L. Kartheusernelke. 4 Ftt. Lhb.
 cum variet.
 plumarius L. Feder- od. Pfingstnelke. " Fttb.
 cum variet. " " mit ihren Spielarten.
 Digitalis ambigua W. Blaugelber Fingerhut. 4 Sdb.
 lutea L. Gelber " " Sdb.
 purpurea L. Purpurrother " ♂ Sdb.
 Doronicum Pardalianches L. Größte Gemswurz. 4 Fttb.
 scorpioides W. Gegliederte " " Fttb.
 Eryngium campestre L. Mannstreu. 4 Sdb. S. S.
 Galega officinalis L. Gem. Geißraute. "
 Geranium palustre L. Sumpf-Storchschnabel. 4 Fcht.
 pratense L. Wiesen " " "
 Gladiolus communis L. Gemeine Siegwurz. " Sd. Lhb.
 S. S.
 imbricatus L. Schuppige " " Sd. Lhb.
 S. S.
 Globularia nudicaulis L. Alpen-Kugelblume. " Fttb.
 Gymnadenia conopsea R. Br. (Orchis L.) Nachtdrüse.
 4 Sd. Lhb.
 odoratissima Rich. (Orchis L.) Wohlrie-
 chende Nachtdrüse. 4 Sd. Lhb.
 Hemerocallis flava L. Gelbe Taglilie. " S. S.
 fulva L. Braunrothe " " "
 Hesperis matronalis L. Rothe Nachtviole. Ftt. Lhb.
 cum variet.
 Horminum pyrenaicum L. Scharlachkraut. 4
 Iris germanica L. Blauer Schwertel. " S. S.

- Iris graminea* L. Großblättriger Schwertel. 4 S. S.
Pseudacorus L. Gelbe Wasserrilie. • Fcht. S. S.
sibirica L. Sibirischer Schwertel. • • •
variegata L. Bunter • • •
Lencojum aestivum L. Sommer-Knotenblume. • Fttb. •
Lilium bulbiferum L. Knollentragende Lilie. • Ftt. Edb.
 S. S.
Martagon L. Türkenbund. 4 Fcht. Ldb. S. S.
Limodorum abortivum Sw. Dingel. • • •
Linum perenne L. Ausdauernder Flachs. 4
Lychnis Flos Cuculi fl. pleno L. Gefülltblühende Kuckucks-
 lychnis. 4 Ftt. Lhb.
Flos Jovis Lam. Doldentraubige Kuckuckslychnis.
 4 Edb.
viscaria fl. pl. Lam. Pechnelke mit gefüllten Blu-
 men. 4 Ftt. Lhb.
Lythrum Salicaria L. Gemeiner Weiderich. 4 Fcht.
Menyanthes trifoliata L. Fieberklee. 4 Wff. S. S.
Onobrychis sativa Lamk. Gemeine Esparsette. 4 Ed. Lhb.
Paederota Buonarota L. Paederote. 4 Hd. Sch. S. S.
Paeonia corallina Retz. Sackkörner. • Fttb. S. S.
officinalis. Pfingstrose. • • •
 cum variet. Retz. mit ihren Spielarten.
Papaver Rhoeas L. Wilder Mohn. ○
 cum variet. mit seinen Spielarten.
Pedicularis Sceptum. L. Karls-Scepter. 4 Fcht. Moor-
 erde. S. S.
Polemonium coeruleum L. Blaues Sperrkraut. 4
Potentilla grandiflora L. Großblumiges Fingerkraut. 4
 Ed. Lhb.
rupestris L. Felsen-Fingerkraut. 4 Edb.
Pyrethrum corymbosum W. Doldenblühige Bertram-
 wurz. 4 Fcht.
macrophyllum W. Großblättrige Bertram-
 wurz. 4 Fttb.
Parthenium fl. pleno Sm. Mutterkraut mit
 gefüllten Blumen. 4 Fttb.
Ranunculus aconitifolius L. Eisenhutblättriger Ranunkel.
 4 Fttb.
rutaefolius L. Rautenblättrige Ranunkel. 4
 Ldb. od. Hd.
Rhododendron Chamaecistus L. Alpenröschen. 4 Hd. S. S.
Rhodiola rosea L. Rosentwurz. 4 Edb.
Salvia glutinosa L. Klebrige Salbey. 4
Saponaria ocymoides L. Rundblättriges Seifenkraut. 4
 Edb.
officinalis fl. pleno L. Gemeines Seifenkraut
 mit gefüllten Blumen. 4
Saxifraga aizoon L. Traubenblühiger Steinbrech. 4 Edb.
hirsuta L. Haarigstieliger • • •
mutata L. Veränderlicher • • • ♂
pyramidalis L. Vielblumiger • • • 4
 zu Einfassungen.
Scabiosa alpina L. Alpen-Abbiß. 4
 β. gigantea. 4
Silene acaulis L. Stielloses Leimkraut. 4 Edb.
Armeria L. Garten • • ○
nutans L. Niekendes • • • 4
Soldanella alpina. L. Gemeines Alpenglöckchen. 4 Ldb.
 S. S.
montana W. Bergglöckchen. 4 Ldb.
Thalictrum aquilegifolium. L. Akeleyblättrige Wiesen-
 raute. 4 Fttb.
Valeriana officinalis. L. Gemeiner Baldrian. 4
sambucifolia Mikan. Hollunderblättriger Bal-
 drian. 4
Verbascum phoeniceum L. Violette Königskerze. ♂—4
 cum variet. mit ihren Spielarten.
Veronica chamaedrys L. Gamanderblättriger Ehrenpreis. 4
maritima L. Meerstrand-Ehrenpreis. 4
Vicia sylvatica L. Wald-Wicke. 4
Wulfenia carinthiaca Jacq. Wulfenie. 4 Fttb. S. S.
 Im Juli.
Achillea Millefolium flore roseo L. Rothblühende Schaf-
 garbe. 4
Ptarmica fl. pleno. Weißgefüllte Schafgarbe. 4
tomentosa L. Filzige • • •
Aconitum Cammarum L. Langhelmiger Eisenhut. 4 S. S.
Neomontanum Wulf. Neuberger • • •
tauricum Wulf. Taurischer • • •
Althaea officinalis. L. Gemeiner Eibisch. 4
Aquilegia alpina Hoch. Alpen-Akeley. 4 Ldb. S. S.
Astragalus Onobrychis L. Süßkleeartiger Tragant. Edb.

- Betonica Alopecuros L. Gelbweiße Betonike. 4 Fttb.
 officinalis L. Gemeine
 Cacalia albifrons L. Geöhrte Pestwurz. . Ldb.
 alpina L. Alpen
 Campanula spicata L. Aehrenblüthige Glockenblume. ♂
 Sdb. S. S.
 thyrsoidea L. Straußblüthige . . ♂ Sdb.
 S. S.
 Trachelium L. Gemeine 4
 Centaurea montana L. Bergfloekenblume. 4
 Cephalanthera pallens Rich. Blasse Cephalandere. 4 Fcht.
 rubra Rich. Rothe Fcht.
 Cirsium heterophyllum All. Verschiedenartiges Kraus-
 kraut. 4
 Clematis erecta L. Aufrechte Waldbrebe. 4 S. S.
 Vitalba L. Gemeine . . h zu Lauben. S. S.
 Delphinium Consolida cum variet. L. Feld-Rittersporn.
 O S. S.

(Fortsetzung folgt.)

Auswahl

der vorzüglichsten schönblühenden Pflanzen
 für die
 deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten,
 welche im

Botanical Magazin, Botanical Register und in Sweet's Flower Garden
 abgebildet sind. April und Mai 1834.

2. Edwards Botanical Register.

(Schluß.)

Echites stellaris Lindl.

(Taf. 1664.)

Eine zarte kletternde Treibhauspflanze, aus Rio Janeiro bei der Horticultural Society eingeführt. Im Monat August erfüllen ihre Blüthen den Theil des Treibhauses, in welchem sie steht, mit einem köstlichen Primelgeruch. Sie wächst reichlich in Torf und Lehm, aber ist kaum anders als durch die Wurzel fortzupflanzen.

Obgleich sie wahrscheinlich in Brasilien nicht selten vorkommt, so scheint sie doch bisher nicht beschrieben worden zu sein. Wir haben sie mit Beziehung auf das farbige Auge der Blumenkrone so benannt, welches im Mittelpuncte tief rosenfarbig ist, mit fünf sternförmigen Blatt-Abtheilungen, welche mit einer Art Orangengelb begrenzt sind, und den Blüthen ein auffallendes Ansehen giebt.

Ismene Amancaes; var. sulphurea.

(Taf. 1665.)

Dieses sehr zierende Knollengewächs wurde vor vier Jahren aus einem Samen von Ismene Amancaes gezogen, welches durch den Pollen von Ismene Calathina befruchtet worden war. Sie ist interessant, weil sie den Gattungscharacter der Ismene bestätigt; da alle Befruchtungsversuche mit der verwandten Gattung Hemerocallis erfolglos gewesen sind, ferner auch wegen der großen Veränderung, welche durch den Einfluß der männlichen Species in ihr hervorgebracht worden, hat sie Interesse. Die Farbe der Blüthe liegt zwischen beiden, und der Geruch, wenn gleich stark, ist nicht so angenehm wie bei Ismene Calathina, noch so unangenehm wie der von I. Amancaes. Der Bau ist kräftig, wie der der ersten Species, von der sie auch einen stärkeren Wuchs und weniger dünne Blätter erbt. Die natürlichen Samenpflanzen von I. Amancaes machen sehr langsame Fortschritte. Es befindet sich hier ein zwölf Jahr altes Exemplar, welches noch nicht die Größe zum Blühen hat; aber die von I. Calathina schreiten rasch fort. Die Blüthen des Mischlings haben eine schlankere Röhre als die von I. Amancaes, und der Kelch endigt sich in 12 bestimmte Abtheilungen, die am Rande gesprengelt sind; von den Puncten, wo die Fasern angefügt sind, bezeichnen sechs starke grüne Linien, mit gelbem Rande, das Innere des Kelchs. Ismene Calathina gedeiht kräftig im Freien, in einer Rabatte aus Sand und Torf, und blüht im Juli und August, wenn die Knollen im April gepflanzt, und im November oder October, wenn die Blätter verwelken, herausgenommen werden. Die so herausgenommenen Knollen werden alle zusammen in einen großen Topf, oder je nach der Zahl und Größe, in ein kleines Faß gelegt, und nachdem man etwas leichte Erde

über sie geschüttet hat, werden sie hinten in ein Gewächshaus, oder sonst wohin gestellt, wo sie gegen Kälte geschützt sind, und bekommen kein Wasser. *L. Amancaes* erfordert ein viel sandigeres Erdreich und weniger Feuchtigkeit; wenn sie im Freien gepflanzt wird, so wird ein großer Topf voll Erde aus der Rabatte, wo sie hingesezt wird, herausgenommen, und das Loch mit reinem weißem Sande gefüllt; wenn der Sommer nicht sehr naß ist, so gedeiht sie gut. Wird sie im Gewächshause gehalten, so wird sie in einen Topf mit sehr sandiger Mischung gesezt und sparsam begossen; von der Zeit, wo die Blätter abtrocknen bis zum Mai, läßt man sie ganz trocken stehen.

Catasetum luridum Lindl. *

(Taf. 1667.)

(*Anguloa lurida* Lk. in den Verhandlungen d. W. zur Beförderung des Gartenbaues 1. p. 289. t. 6.)

Nachdem sie seit einigen Jahren in Preußen eingeführt und anscheinend verloren worden war, kam diese seltene Pflanze beinahe zu gleicher Zeit in mehreren Sammlungen plötzlich wieder zum Vorschein *).

Sie ist in den Wäldern nicht allein Bahia's, sondern wahrscheinlich des größeren Theils von Brasilien einheimisch, denn die preussischen (Berliner) Exemplare und die der Horticultural Society sind aus Rio Janeiro eingeführt worden. Wie alle Species von ähnlichem Habitus, wächst sie gern in zerfallener Pflanzenerde, mit wenig reinem Lehm und einigen Topfscherben vermischt; sie wird wahrscheinlich bald allgemein werden. Obgleich sie hinsichtlich ihrer Schönheit nicht mit *Catasetum tridentatum* verglichen werden kann, so ist es dennoch eine sehr interessante Species; die Flecken auf dem Rande der Lippe sind vom tiefsten und reichsten Rothbraun; während die Hörner der Säule mit den Vorderbeinen einer Spinne verglichen werden können, welche im Schooß der Blüthe dar-

*) Die Pflanze ist hier niemals verloren gegangen, und seit der Zeit der Einführung stets in dem hiesigen botanischen Garten cultivirt worden. Nur sind die Pflanzen seit der Zeit der Einführung schwächer geworden, und durch die viele Vertheilung an auswärtige Gärten, auch seltener.

auf lauert, die Opfer zu ergreifen, welche sich in dieselbe hinein wagen.

Calochortus venustus Benth.

(Taf. 1669.)

Eine sehr merkwürdige und schöne Knollenpflanze, die von Herrn Douglas aus Californien an die Horticultural Society geschickt, und im letzten Theil der Verhandlungen dieser Gesellschaft durch Herrn Benthams bekannt gemacht ist. Wie *Cyclobothras* blüht sie in der Mitte des Sommers, in welcher Jahreszeit sie, mit einigen anderen Species dazu beiträgt, dem Blumengarten ein ganz neues Aussehen zu geben.

Sie scheint sich ohne Schwierigkeit cultiviren zu lassen, aber weniger ausdauernd als die Species von *Cyclobothra* zu sein; bisher ist sie nur im Sommer in der freien Rabatte gepflanzt worden; die Knollen wurden herausgenommen, so bald als die Blätter verwelkt waren, sie wurden trocken erhalten, bis sie anfangen auszutreiben, was gegen Weihnachten geschieht; dann wurden sie in Töpfe im Gewächshause gepflanzt, von wo sie wieder in die freie Rabatte verpflanzt werden, so bald keine Frühlingsfröste mehr zu erwarten sind. Im Garten der Horticultural Society sind sie sowohl in gewöhnlicher Gartenerde, als im Lehm versucht worden, und scheinen in beiden gleich gut zu gedeihen.

Lupinus leptophyllus Lind. *

(Taf. 1670.)

Ueber dieses neue *Lupinus* giebt Herr Benthams *), im letzten Bande der Verhandlungen der Horticultural Society folgende Bemerkungen:

„Diese Species ist wegen ihrer schmalen Blätter und haarigen Oberfläche bemerkenswerth. Sie ist etwa einen Fuß hoch, die Blüthenähre ist prächtig mit blauem Lilaf gefärbt, und es ist ein tief carmoisinrother Fleck in der Mitte der Blumen. Die Aehre ist unregelmäßig mit Blumen besetzt, und hat an der Spitze die langen linien-

*) Der Secretair der London Horticultural Society.

förmigen Bracteen der noch geschlossenen Blüthen. Diese Species ist nicht so niedlich wie viele andere dieser im Allgemeinen schönen Gattung; sie hat bisher nur wenig Samen hervorgebracht, welche für ein *Lupinus* ungewöhnlich klein sind, und blaßbraun, mit dunkleren Flecken besprenkelt. Wahrscheinlich erfordert sie Schatten.“ Die Pflanze ist einjährig.

Portulaca Gilliesii Hooker. *

(Taf. 1672.)

Dr. Gillies, dem wir für viele Erläuterungen der Botanik von Chili und der benachbarten Provinz Mendoza so sehr verbunden sind, brachte von dieser Pflanze Samen in den botanischen Garten zu Glasgow, von wo er freigebig vertheilt wurde. Dr. Hooker berichtet uns, daß sie in den Ebenen von Mendoza einheimisch ist. Dieser Umstand wird über die Cultur, die sie erfordert, Aufschluß geben; denn die Trockenheit dieses Clima's ist so wohl bekannt, daß man leicht schließen kann, daß diese Pflanze nur dann mit Erfolg behandelt werden wird, wenn man sie während des Winters in einem wohl gelüfteten trockenen Gewächs- oder Treibhause hält, und ihr nur Wasser giebt, wenn sie im wachsenden Zustande ist, und auch dann nur in mäßiger Quantität.

Es ist eine wahrhaft prächtige Pflanze; aber um sie in ihrer Vollkommenheit zu sehen, muß sie der größten Hitze und dem hellsten Lichte, das unsere Sommer gestatten, ausgesetzt werden. Sie öffnet dann ihre reich carmoisinrothen Blüthen in beträchtlicher Menge, und da sie auf einem kleinen Beet von niedlichen dunkelgrünen Blättern liegen, so giebt dies die schönste Wirkung die man sich denken kann.

Sie ist perennirend, und wird reichlich durch Ableger fortgepflanzt.

(Diese *Portulaca* ist eines der niedrigsten und zierlichsten Pflänzchen, welche man sehen kann, und verdient allgemein und in jedem Blumengarten cultivirt zu werden. Die Pflanze ist strauchartig, und erhält sich im Winter bei einer warmen und trockenen Temperatur bei 10 bis 15° N. recht gut. D.)

Pernettia mucronata Gaudichaud. *

Arbutus mucronata L. fil.

(Taf. 1675.)

Diese interessante Pflanze blühte bei William Harrison, Esq., im Juli 1833 in seinem Garten zu Cheshunt. Sie hat dort schon eine, für eine so kleine Pflanze ganz merkwürdige Größe erreicht, wenn man bedenkt, wie jung das Exemplar noch ist. Innerhalb dreier Jahre hat sie einen drei Fuß sechs Zoll im Durchmesser haltenden, und zwei Fuß sechs Zoll hohen Busch gebildet. Es ist ein ausdauernder immergrüner Strauch, von großer Schönheit, wegen der niedlichen und dunklen Farbe seines Laubes; die Blüthen sind hübsch, aber klein, und haben nicht viel Ansehen. Herr Harrison cultivirt sie in Torf, wie eine amerikanische Pflanze.

Sie wird gewöhnlich ein *Arbutus* genannt; aber sie stimmt mit dieser Gattung weder dem Ansehen noch dem Baue nach, überein. Sowohl bei *Arbutus* als *Arctostaphylos* haben die Antheren zwei lange Hörner, die vom Rücken ausgehen, und das Ovarium ist von einem fleischigen Ring mit zehn Winkeln umgeben; aber bei dieser Pflanze haben die Antheren keine Hörner, und sind an ihrer Spitze in vier borstenförmige Zähne gespalten, während die Basis des Ovariums von zehn deutlichen Schuppen umgeben ist.

Diese Pflanze ist an der Meerenge Magellan's einheimisch. Gaudichaud hat sie bei seinem Besuche auf den Falklandinseln nicht angetroffen, aber statt ihrer fand er viele andere Species, als: *Pernettia empetrifolia*, welche einen kleinen mit essbaren Beeren bewachsenen Busch bildete, und auf dem Rücken der Sandhügel wuchs, wo sich nur ein wenig Pflanzenerde gesammelt hatte.

Calochortus splendens. Benth.

(Taf. 1676.)

Abermals eine schöne Species einer californischen Knollenpflanze, welche die Horticultural Society von Hrn. Douglas erhielt. Sie erfordert genau dieselbe Behandlung wie *C. venustus* (1669.), auf welche wir verweisen. Von dieser Species unterscheidet sie sich nicht allein in der

Farbe der Blumenblätter, sondern auch dadurch, daß ihre Blüthen etwas kleiner, und ihre Lappen an der Spitze zurückgerollt sind; die Stellung der Haare auf den Blumenblättern ist auch sehr verschieden. Bei *C. venustus* ist gerade über der Basis der Blumenblätter ein länglicher Büschel von ziemlich losen Haaren, welche sich allmählig über das Blumenblatt in einer kurzen Entfernung rund um den Büschel ausbreiten; aber bei *C. splendens* ist der Büschel kleiner, und von sehr kurzen festen Haaren, zu einer dichten länglichen Masse vereint, welche beinahe einer Warze gleicht, und durch einen glatten Zwischenraum von den zerstreuten Haaren des Blumenblatts getrennt, welche lang und zahlreich sind.

Die Gattung *Calochortus* besteht jetzt aus fünf Species; sie sind alle in Californien einheimisch.

(Der hiesige Garten besitzt bis jetzt keine einzige Art dieser schönen und herrlichen Gruppe. Es sind wahrhafte Zierpflanzen, und verdienen wohl für unsere Blumengärten eingeführt und cultivirt zu werden. D.)

Die Rosencollection

des

Herrn W. Fr. Bouché,

Blumenstraße No. 11.

Die diesjährige Rosenflor des Herrn W. Fr. Bouché in Berlin, Blumenstraße No. 11., zeichnet sich durch ein sehr reichliches und zahlreiches Sortiment aus, und es ist wohl die schönste und vollkommenste Sammlung der hiesigen Kunst- und Handelsgärten Berlins. Manche neue und schöne Spielarten zog Herr Bouché selbst aus Samen, die jetzt in vollkommener und herrlicher Blüthe dastehen. Der Catalog der Landrosen enthält beiläufig 576 Nummern, ohne diejenigen Arten, die als neu hinzugekommen und noch nicht mit den vorhandenen geprüft und verglichen sind. Der Rosenliebhaber findet daher eine hin-

längliche Auswahl, seinen Rosengarten zu schmücken, und seine Sammlung zu vermehren. Er läuft nicht Gefahr, wenn er ein Sortiment sich kommen läßt, eine und dieselbe Art unter mehrfachen Namen zu erhalten; Herr Bouché ist Kenner und großer Verehrer dieser Königin aller Blumen, bestimmt und berichtigt jede Art selbst, ehe sie im Catalog aufgenommen wird.

Einige Arten sprachen Referenten wegen ihres herrlichen Bau's, Schönheit und Farbenspiel besonders an, und verdienen hier wohl angeführt zu werden, als:

R. centifolia mutabilis (Unica), weiße Centifolie.

Agathe cinerascens.

humilis polyacantha.

alba regalis, große Perlröse.

centifolia regalis, Königs-Centifolie.

centifolia Vilmorin.

holosericea tricolor, dreifarbige Rose.

pumila regalis. Predominante. Lastre d'Eglise.

carnea coronata.

gallica perfecta.

damascena variegata flore pleno.

holosericea speciosa.

centifolia unguiculata (c. *caryophylla*), Nelkenrose.

centifolia bullata.

gallica episcopalis maxima. Louis XVIII.

holosericea perfecta.

alba crispata. Duchesse d'Angoulême.

humilis spectabilis.

gallica grandiflora. Black Lady.

centifolia anemonoides.

alba carnea speciosa.

gallica mutabilis. Crimson purple.

reclinata livida. Wellington Rose.

Agathe nigricans. African Black.

velutina multiflora.

holosericea albo-signata.

reclinata plenissima. Browns superbe.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungserpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung in Berlin.

Gedruckt in der Nauck'schen Buchdruckerei.



Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes
herausgegeben

Friedrich Otto,

von

Albert Dietrich,

Königl. Preuss. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

B e m e r k u n g

über

eine neue Methode, die Pfirsichbäume zu beschneiden;

mit

Beobachtungen über die Sorgfalt welche das Pflanzen, das Abnehmen der überflüssigen Knospen und das Spalten dieser Bäume erfordert.

Von

Herrn Jean Baptiste Cotinet.

(Eigene Abhandlung, übersetzt aus dem Französischen.)

Unter den Culturmethoden, welche am meisten zur Verbesserung unserer Gartenfrüchte beigetragen haben, muß

man das Beschneiden der Bäume oben an stellen, wenn gleich dieses naturwidrige Verfahren dem Dasein des so behandelten Baumes mehr oder weniger schadet. Durch eine geschickte Hand ausgeführt sichert es in allen Theilen des Baumes eine gleichmäßige Vertheilung der Nahrungssäfte, und wirkt zugleich kräftig auf die Bildung und Entwicklung der Früchte. Aber, so nützlich und wohlthätig dieses Verfahren in gewissen Fällen ist, kann es, bei schlechter Leitung, verursachen, daß ein guter Baum kränfelt oder sogar ganz verloren geht. Aus diesem Grunde hat man seit langer Zeit die Nothwendigkeit gefühlt, methodisch die Regeln zu bestimmen, denen dieses Beschneiden unterworfen werden muß.

Die von mir hier angezeigte Methode, die ich durch die guten, während einer zwanzigjährigen Ausübung erhaltenen Resultate zu beurtheilen mich in Stand gesetzt sehe, hat mir wegen ihrer außerordentlichen Einfachheit, welche den ungeübtesten Practiker sogleich befähigt, sich ihrer zu bedienen, und besonders wegen der Leichtigkeit, mit der man schnell den Verlust eines Hauptzweiges, welcher ein Zufall oder eine Krankheit zerstören könnte, ersetzen kann, vor allen empfehlenswerth erschienen.

Um die angewandten Verfahrensarten besser bestimmen zu können, werde ich diese Bemerkung in eils Kapitel theilen, von denen sich jedes auf verschiedene Verfahrensweisen beziehen wird, denen der Pfirsichbaum unterworfen werden muß, um ein Spalier zu bilden, und deren Gesammtheit das ausmacht, was man die Regel nennen kann, nach welcher man sich bei diesem köstlichen Baume zu richten hat.

I. Das Pflanzen.

Die Zeit des Pflanzens ist nicht genau bestimmt; es geschieht immer zwischen November und März; man muß indes bemerken, daß frühes Pflanzen in leichtem Erdreich weniger nachtheilig ist als in schwerem; man weiß im Allgemeinen, daß der auf Mandelbaum geimpfte Pfirsichbaum ein leichtes, sandiges Erdreich lieber hat als ein schweres und festes. Kann man nur in diese letzte Erdart pflanzen, so sollte man auf Pflaumenbäume impfen. Es ist am besten, sie der Morgensonne auszusetzen; dies ist deshalb der Mittagsseite vorzuziehen, weil das Spalier gegen die Sonnenstrahlen des Juli und August, welche so verderblich sind, geschützt ist. Zwischen den gepflanzten Bäumen muß ein Zwischenraum von 30 Fuß statt finden. Um diese Pflanzung auszuführen, wirft man zuerst Löcher von drei Fuß Breite und Länge und zwei Fuß Tiefe auf. Man pflanzt den Baum in einer Entfernung von 6 Zoll von der Mauer, mit der Vorsicht, daß das Pfropfreis nicht in die Erde kommt; es muß stets etwa 4 Zoll über der Erde stehen. Wenn man vor dem Winter pflanzt, so schneide man den Baum ungefähr um die Hälfte des Stammes ab.

II. Erstes Jahr.

Im folgenden Frühling schneide man den Baum unmittelbar über den beiden Augen, welche der geimpften

Stelle zunächst liegen, ab. Diese zwei Knospen sind, wie man sieht, dazu bestimmt, die zwei Hauptglieder zu bilden, das eine zur Rechten, das andere zur Linken. Man überzieht behutsam die Wunde mit Baumwachs, um Risse zu vermeiden, welche zuweilen tödtlich sind. Wenn es sich träfe, daß eins der beiden Augen zu Grunde ginge, so brauchte man deshalb noch nicht an dem Erfolge zu zweifeln. Man müßte dann dem einzigen Zweige eine vertikale Richtung geben, um seine Entwicklung möglichst zu begünstigen, und im folgenden Jahre würde man diesen Ast über den beiden untersten Augen abschneiden. Ist es einmal gelungen, diese zwei Hauptzweige zu erzeugen, so handelt es sich nur noch darum, sie so zu leiten, daß man die zwei ersten Glieder daraus macht; man muß ihnen erstlich eine vollkommen gleiche Stärke geben; dies nennt man: einen Baum ins Gleichgewicht bringen. Zu diesem Endzwecke lasse ich diese beiden Aeste freiwillig treiben bis zu der Zeit, wo ich sie ans Spalier befestigen will; wenn dann einer dieser Aeste stärker ist als der andere, so trage ich Sorge, ihn in einer mehr horizontalen Lage zu befestigen als den andern, damit der Saft, der weniger leicht in ihn gelangt, sich nach dem schwächeren Aste begeben, und ihn stärke; sind dagegen beide Aeste gleich stark, so gebe ich ihnen eine gleiche Neigung, und befestige sie ungefähr in der Gestalt eines V. Während der ganzen Thätigkeit des Saftes, kann der Baum auf der einen Seite mehr Kraft gewinnen als auf der anderen. Um diesem Uebelstande vorzubeugen, muß man den Fortschritt der Vegetation aufmerksam verfolgen, um, wie oben gesagt, die Aeste, welche zu viel Wachsthum hätten, tiefer zu bringen, und dagegen die schwachen zu heben.

III. Zweites Jahr.

Im zweiten Jahre schneide ich diese zwei jungen Glieder etwa im dritten Viertel ihrer Länge ab; ich öffne sie ein wenig, immer Sorge tragend, den schwächeren in eine mehr vertikale Lage zu bringen, um ein vollkommenes Gleichgewicht der Kraft und Stärke zu behalten. Was die Knospen anbetrifft, welche auf diesen zwei Gliedern treiben, so schneide ich die ab, welche hinten und vorn entspringen, und verwende meine Sorgfalt auf die, welche an der Seite entstehen; aber diese letzteren kneipe ich, damit

sie nicht Wasserschoffen werden, denn man weiß, daß diese einen Baum bald zu Grunde richten, und der Regelmäßigkeit des Schnitts ein unüberwindliches Hinderniß in den Weg legen. Es gehört etwas Übung dazu, um zu entscheiden, welche Knospen die Fruchttäste bilden sollen, und welche Wasserreiser erzeugen könnten; die letzteren sind indessen gewöhnlich größer, und entstehen öfter über den Gliedern, als darunter. Man sieht in der That leicht ein, daß gerade die vertikale Stellung dieser Knospen ihre Entwicklung übermäßig begünstigt.

Um die Sorgfalt, welche auf den Pfirsichbaum im zweiten Jahre zu verwenden ist, vollständig anzugeben, fügen wir noch hinzu, daß man wohl untersuchen muß, ob diese beiden Glieder mit Knospen versehen sind, welche, im folgenden Jahre zwei andere Glieder zu bilden bestimmt sind: diese Knospen müssen so niedrig und zunächst am Stamme als möglich stehen; sollten diese Knospen fehlen, so müßte man schon im ersten Jahre Schildlein*) an die bezeichneten Stellen setzen. Diese Operation muß im Lauf des Juli und August vorgenommen werden.

IV. Drittes Jahr.

Ist der Pfirsichbaum im dritten Jahre gleichförmig in zwei Glieder getheilt, und unter einem Winkel von 45 Grad geöffnet, schneide ich alle Fruchttäste an der zweiten Knospe ab. Die, welche dazu bestimmt sind, die zweiten Glieder zu bilden, werden ungefähr im dritten Viertel der Länge ihres letzten Triebes abgeschnitten, und in eine beinahe vertikale Lage gebracht, um ihren Wachsthum möglichst zu beeilen. Die zusammenhängenden Aeste schneide ich ungefähr im dritten Viertel ihrer Länge ab. Diese zwei Glieder müssen sehr gleichmäßig und unmittelbar über einem Auge abgeschnitten werden. Auch muß man fortwährend auf die Wasserreiser achten, so wie auf die darunter und darüber liegenden Knospen. Man weiß, daß diese Knospen sorgfältig weggeschnitten werden müssen, und hierin besteht die Operation des Knospenabnehmens, wovon wir weiterhin sprechen werden.

*) Schildlein heißt so viel, als: die Stelle, wo die erforderliche Knospe fehlt, muß oculirt werden.

V. Viertes Jahr.

Im vierten Jahre fängt der Pfirsichbaum an eine schöne Form anzunehmen; die Fruchttäste der untern Glieder werden beim zweiten Auge abgeschnitten. Wir erinnern hierbei, daß man immer eine Holzknospe am Ende der Fruchttäste lassen muß, um den Saft in die Frucht zu ziehen. Wenn diese Knospe (Sprosse) zwei bis drei Zoll lang geworden ist, muß man sie abkneipen, damit der Saft sich gleichmäßig nach den hintern Knospen begeben kann. Dies ist der Gegenstand der Operation des Annäherens, ein zur Erhaltung der Bäume und Früchte so nothwendiges Verfahren. Die zusammenhängenden Aeste der untern Glieder werden im dritten Viertel ihrer Länge abgeschnitten, und unter einem Winkel von etwa 55 Grad ausgebreitet. Die zweiten Glieder werden hinsichtlich des Beschneidens und der auf die Fruchttäste zu verwendenden Sorge eben so behandelt. Diese zwei Glieder werden unter einem Winkel von etwa 35 Grad ausgebreitet. Man muß dafür sorgen, möglichst tief an den zweiten Gliedern zwei Holztäste zu behalten, um im folgenden Jahre die dritten Glieder daraus zu bilden. Diese zwei Aeste werden vertikal an die Spaliere befestigt. Sollte der eine schwächer sein als der andere, so müßte man, um ihn zu stärken, ihn frei lassen, und erst dann spalieren, wenn er dem anderen gleich gekommen wäre.

VI. Fünftes und sechstes Jahr.

Hat der Pfirsichbaum einmal dieses Alter erreicht, so macht er schnelle Fortschritte. Er hat schon eine Ausdehnung von 18 bis 20 Fuß. Nun fange ich an die Fruchttäste bei der dritten Blüthe, statt bei der zweiten, zu beschneiden. Die ersten, zweiten und dritten Glieder werden beim dritten Viertel ihres vorjährigen Triebes beschritten und spaliert, nämlich: die ersten beiden unter einem Winkel von 15 bis 20 Grad. Man muß immer noch fortfahren alle Sorgfalt auf die Operationen des Abkneipens und Annäherens zu verwenden. Wir werden übrigens am Ende ausführlicher von diesen zwei so wichtigen Operationen sprechen.

VII. Siebentes, achtes und neuntes Jahr.

Bei dieser Stufe des Wachsthums, giebt der Pfirsichbaum seinen vollen Ertrag und fängt selbst an weniger

wild zu werden. Da fange ich denn auch an ihn länger zu beschneiden. Die zusammenhängenden Aeste werden um die Hälfte ihrer Länge beschnitten. Die Glieder werden immer nach demselben Verhältniß geöffnet, nämlich so, daß die zwei ersten eine Oeffnung von etwa 70 Grad erhalten, die zweiten von 50 oder 55, und die dritten von nur 45 Graden. Obgleich ich nicht die Absicht habe vier Glieder zu bilden, behalte ich doch zwei im Mittelpuncte liegende Knospen, möglichst tief, um, wenn eins der Glieder absterben sollte, es ersetzen zu können. In diesem Falle verfare ich hierbei folgendermaßen. Gesezt z. B. daß das unterste Glied weggeschafft werden sollte, so senke ich an dessen Stelle das zweite Glied herab, welches selbst durch das dritte ersetzt würde, und an die Stelle dieses letzteren würde ich einen der eben erwähnten Ergänzungsäste setzen.

VIII. Vom Beschneiden im Allgemeinen.

Ich habe, Jahr für Jahr, die Grundsätze angegeben, die man befolgen muß, um dem Pfirsichbaum die erwünschte Stärke und Regelmäßigkeit zu geben, und werde jetzt aus einander setzen, wie man den so gebildeten Pfirsichbaum beschneiden muß, um ihm die Dauer aller dieser Vortheile zuzusichern. Dieser Baum ist im Alter von acht oder neun Jahren voll Kraft und Reichthum; er mußte seine ganze Entwicklung erhalten, und alle Sorgfalt des Gärtners hat jetzt nur noch einen Zweck, die Erzeugung der Frucht. Das regelrechte Beschneiden, dem der Baum unterworfen werden muß, ist nicht schwer zu begreifen. Diese Operation wird gewöhnlich zur Zeit der vollen Blüthe ausgeführt. Beim Beschneiden wie beim Spalieren muß man folgendermaßen verfahren. Man fängt mit den zusammenhängenden Aesten der unteren Glieder an, und geht dann zu dem unter dem obersten Gliede horizontal liegenden Fruchtast über, und fährt so fort bis zu denen, welche nahe am Stamme des Baumes liegen. Man führt dann dieselbe Operation an den über den Gliedern liegenden Aesten aus. Alle Fruchtäste rechts und links der Glieder werden bei der zweiten Blüthe abgeschnitten, indem man immer dafür sorgt, daß eine Holzknospe vor der Blüthe bleibt, um den Saft heranzuziehen, damit die Frucht dadurch genährt wird.

Indessen muß doch dieser Ast abgekneipt werden, damit er nicht zu wild wird.

IX. Vom Abnehmen der überflüssigen Knospen und vom Abkneipen der Schößlinge.

Diese zwei Operationen sind von gleichem Nutzen und werden zu gleicher Zeit vorgenommen. Das Abnehmen der Knospen besteht darin, daß man alle unnützen Knospen abschneidet, welche vorn und hinten an den Gliedern entstehen, und die, welche zwischen dem Ergänzungsweige und dem gipfelständigen Zweige des Fruchtastes stehen. Die Operation ist, wie man sieht, von großer Wichtigkeit, weil sie es ist, die den Gliedern die Kraft, den Früchten Ueberfluß und Güte sichert. Das Abnehmen der Knospen wird gewöhnlich im Laufe des Monats Mai vorgenommen.

In derselben Zeit muß man sich auch damit beschäftigen, den zu großen Ueberfluß der Früchte zu vermindern. Diese Sorge ist eben so wichtig, denn von ihr hängt der ganze Wohlgeschmack der Frucht ab. Viele Practiker vernachlässigen zu oft die Aufmerksamkeit hierauf, und ihre Bäume bleiben mit Früchten beladen, die sie nicht zur Reife zu bringen vermögen. Es ist mein Grundsatz, nie mehr als eine oder zwei Pfirsiche auf jedem fruchttragenden Aste zu lassen. Was ich an Menge verliere, und noch mehr, gewinne ich an Wohlgeschmack und Größe. Ich bemerke überdieß, daß, da jedes Glied etwa achtzig Fruchtäste trägt, so werden die sechs Glieder vierhundert und achtzig Aeste und beinahe tausend Pfirsiche tragen. Ich spreche von einem ganz ausgebildeten Baume, der folglich eine Breite von ungefähr 34 Fuß hat.

Das Abkneipen ist ebenfalls eine sehr wichtige Operation, indem sie die richtige Vertheilung der Nahrungssäfte bestimmt, und den Saft von den vertikalen Knospen der Fruchtäste, welche immer geneigt sind ins Holz zu treiben, ablenkt, um ihn den weniger kräftigen Theilen zuzuführen. Das Abkneipen erhält besonders die Regelmäßigkeit der Bäume. Diese Operation erfordert etwas Übung. Die Holzknospen, welche Wasserreiser werden könnten, stehen, wie oben gesagt, mehr über, als unter den Gliedern. Man beschneidet sie zwei bis drei Zoll lang; sie treiben zwar bald wieder nach, aber ein Theil des Saftes wird

sich in die horizontalen Knospen begeben haben. Man muß nie die zusammenhängenden Aeste abschneiden, welche zur Verlängerung der Glieder bestimmt sind. Man hält sie immer in der Richtung des Gliedes, und zuweilen befestigt man sie vor der Zeit des Spalierens, um sie gegen den Wind zu schützen. Wenn diese Aeste brechen sollten, so müßte man sie sogleich durch die dem Ende nächste untere Knospe ersetzen.

X. Vom Spalieren.

Diese letzte Arbeit macht die dem Pfirsichbaume zu widmende Sorge vollständig. Das Spalieren giebt diesem Baume die ganze Regelmäßigkeit, welche die Zierde eines Spaliers ausmacht. Die Zeit, wo diese Operation vorzunehmen ist, ist nicht bestimmt. Ich beginne sie gewöhnlich gegen den 8ten oder 15ten Juli. Es ist nicht gut, früher zu spalieren, weil, wenn der Saft in Bewegung ist, die zu früh befestigten Aeste viel falsches Holz an den Fruchstäben treiben. Uebrigens ist das Spalieren eine sehr leichte Operation, wenn der Baum auf die gehörige Weise ausgebrochen und beschnitten, und die Knospen abgenommen worden. Ich verfare folgendermaßen dabei: zuerst befestige ich den zusammenhängenden Ast des unteren Gliedes, binde ihn mit Binse, und mache je nach der Länge des Astes, mehrere Bänder. Dann gehe ich zu den unter diesem Gliede stehenden Aesten über, fange mit denen an, welche am Ende stehen, und gehe nach und nach bis an die Basis des Gliedes hinunter, dann beschäftige ich mich mit denen, welche über dem Gliede stehen und so weiter. Bei einem gut spalierten Baume muß ein Glied, welches von seinen unteren und oberen regelmäßig gerichteten Aesten umgeben ist, einer Fischgräte ähnlich sehen.

XI. Von der auf die Früchte zu verwendenden Sorgfalt.

Um den Früchten eine schöne Farbe zu geben ist es wesentlich, sie von den Blättern zu befreien, welche die Sonnenstrahlen abhalten; diese Blätter müssen entweder abgeschnitten oder zwischen die Pfirsiche und die Mauer gebracht werden. Die so enthüllte Frucht erhält die Wohlthat der Luft und des Lichtes; zwei so wesentliche Ursachen, um die vegetabilischen Erzeugnisse zu färben und

ihnen Wohlgeschmack zu geben. Etwas vor der Färbung der Frucht machen sich Manche das Vergnügen auf die Pfirsiche zu schreiben. Man klebt zu diesem Zwecke ein Papier auf die Frucht, in welchem das Wort, welches man schreiben will, ausgeschnitten ist. Da die Sonne die Frucht nur an den ausgeschnittenen Stellen trifft, so färbt sie nur diese Theile; wenn die Frucht reif ist, und man das Papier abnimmt, so ist das Wort allein roth gefärbt, und die übrige Oberfläche behält eine blasse und kränkliche Farbe.

Nachschrift zum vorigen Aufsatz.

Die hier erwähnte Methode den Pfirsichbaum zu ziehen, ist allerdings von der bisher bei diesem Baume angewandten verschieden, und scheint mir durch ihre Einfachheit in der Behandlung des Subjects, sich vor allen mir bekannten Culturmethoden vorzüglich zu empfehlen. Dieselbe hat zwar sehr viel Aehnlichkeit mit der Art und Weise, wie der Pfirsichbaum in Montreuil behandelt wird; allein sie ist dennoch von dieser darin unterschieden, daß bei ihr weniger Aeste der zweiten Ordnung vorhanden sind, daher der vollkommen ausgewachsene Baum des Cotinetschen Systems auch weit einfacher hervortritt. Ich füge meiner Ansicht bezüglich dieser Methode, jedoch die Bemerkung hinzu, daß ich glaube, daß der Pfirsichbaum des Cotinet, zumal wenn die Unterlage desselben eine Mandel ist, sehr inclinirt Wasserreiser und falsche Holzäste zu machen, was selbst der Verfasser der Abhandlung fürchtet, indem er an einer Stelle sagt: „On doit aussi continuer toujours à faire attention aux gourmands etc.“

Nietner.

Zusammenstellung

derjenigen deutschen Pflanzen, welche sich durch Schönheit zur Aufnahme in Blumengärten empfehlen, nach ihrer Blüthezeit geordnet.

(Fortsetzung und Schluß.)

Im Juli.

Dianthus superbus L. Prachtige Nelke. 4 Fcht.

sylvestris Wulf. Wald . . . Edb.

Epilobium angustifolium L. Schmalblättriges Weidenröschen. 4

angustissimum L. Rosmarinblättriges Weidenröschen. 4

- Epilobium hirsutum* L. Haariges Weidenröschen. 4
Epipactis latifolia Sw. Breitblättrige Sumpfwurz. = Fcht.
palustris Sw. Sumpfwurz. 4 Fcht.
Erigeron alpinum L. Alpen-Dürrwurz. = Lbd.
Eryngium alpinum L. Alpen-Mannstreu. 4 Ed. Lhb. S. S.
amethystinum L. Blaue Mannstreu. 4 =
Galeopsis grandiflora Hoffm. Großblumiger Hohlzahn. ○
S. S.
versicolor Cart. Verschiedenfarbiger = ○
S. S.
Gentiana lutea L. Gelber Enzian. 4 Ftt. Lhb. S. S.
pannonica L. Ungarischer Enzian. 4 Ftt. Lhb.
S. S.
punctata L. Punctirter = 4 Ftt. Lhb. S. S.
Genm montanum L. Berg-Benediktenwurz (Nelkenwurz). 4
reptans L. Kriechende = 4 Lbd. Schutz.
Gnaphalium arenarium L. Sand-Ruhrkraut. 4 Edb.
Leontopodium L. Edelweiß. 4 Hd. Schutz.
margaritaceum L. Perlartiges Ruhrkraut. 4
Fttb.
Hieracium aurantiacum L. Orangenfarbiges Habichtkraut. 4
villosum L. Zottiges Habichtkraut. 4
Hypericum montanum L. Berg-Johanniskraut. = Edb.
Scht.
pulchrum L. Schönes = = Edb.
Scht.
Lactuca perennis L. Ausdauernder Lattich. 4
Lathyrus latifolius L. Breitblättrige Platterbse. 4
sylvestris L. Wald = =
tuberosus L. Knollige = =
Lavandula vera Dec. Lavendel. h Fttb.
Lavatera thuringiaca L. Thüringsche Lavatere. ♂
Lilium candidum L. Weiße Lilie.
fl. pleno = mit gefüllter Blüthe. 4
Ftt. Edb. S. S.
carniolicum Bernh. Kärnthische Lilie. 4 Ed. Lhb.
S. S.
chalcedonicum L. Chalcedonische = = Ftt. Edb.
S. S.
Linum austriacum L. Oestreichischer Flachs. 4
flavum L. Gelbblühender = =
viscosum L. Klebriger = =
Lysimachia quadrifolia L. Vierblättriges Pfennigkraut. 4
Fcht. S. S.
thyrsiflora L. Straußblüthiges = =
Fcht. S. S.
vulgaris L. Gemeines = =
Fcht. S. S.
Malva Alcea L. Rosenmalve. ♂ Fttb.
italica Poll. Italienische Malve. 4 Edb.
moschata L. Balsamduftige Malve. ♂ — 4 Edb.
sylvestris L. Wilde Malve. 4 Edb.
Melampyrum arvense L. Rother Kuhweizen. ○ S. S.
Melittis grandiflora Sm. Großblumiges Immenblatt. 4
Scht.
Nigritella angustifolia Rich. Schmalblättrige Braunelle.
4 Fttb. Fcht.
Nuphar lutea Sm. Gelbe Nixblume. 4 Wff.
Nymphaea alba L. Weiße Seerose. = Wff.
Ononis fruticosa L. Strauchartige Haubechel. h Edb.
Natrix L. Gelbe Haubechel. h Edb.
rotundifolia L. Rundblättrige Haubechel. h Edb.
Ophrys apifera Huds. Bieneblumige Nagwurz. 4 Ed. Lhb.
arachnites Hoffm. Spinnenblumige Nag-
wurz. 4 Ed. Lhb.
faciflora Cart. Wespenblumige Nagwurz. 4
Ed. Lhb.
Myodes Jacq. Fliegenlippige Nagwurz. =
Ed. Lhb.
Oxytropis campestris Dec. Gemeine Spitzfahne. 4 Edb.
uralensis Dec. Uralische = =
Papaver alpinum L. Alpen-Mohn. 4 Edb.
Burseri L. Bursers = = =
Phalaris arundinacea picta L. Buntes Landgras. 4 Fttb.
Phyteuma betonicaefolium L. Betonifenblättrige Rapun-
zel. 4 Fttb.
Halleri L. Hallersche Rapunzel. 4 Fttb.
Scheuchzeri L. Scheuchzers = = =
Polygonum bistorta L. Große Natterwurz. = Fcht.
Potentilla aurea L. Goldfarbiges Fingerkraut. 4 Edb.
Prenanthes purpurea W. Purpurrother Hasenlattig. 4
Scht.
Ranunculus lingua L. Wasserhahnenfuß. 4 Wff.

- Rhododendron ferrugineum L. Rostfarbiger Alpenbalsam. h Hd. oder Holzerde. S. S.
- hirsutum L. Gefranztes Alpenröschen. h Hd. oder Holzerde. S. S.
- Sagittaria sagittifolia L. Gemeines Pfeilkraut. 4 Wff.
- Sedum album L. Weißer Mauerpfeffer. 4 Sdb. Fels.
- Telephium L. Gemeine Fetthenne.
- Sempervivum arachnoideum L. Ueberspinnene Hauswurz. 4 Fels. Mauer.
- hirtum. Rauchhaarige Hauswurz. 4 Fels. Mauer.
- montanum W. Berg-Hauswurz. . Fels. Mauer.
- Senecio abrotanifolius L. Rabwurzblättriges Kreuzkraut. 4 Fttb.
- artemisiaefolius Pers. Bermuthblättriges Kreuzkraut. 4 Fttb.
- Doronicum L. Gemswurz-Baldgreis. 4
- Sonchus alpinus L. Alpen-Gänsedistel. 4
- Stipa pennata L. Federgras. 4 Sdb.
- Thymus alpinus Much. Alpenquendel. h Fttb.
- grandiflorus Scop. Großblumiger Thymian. h Fttb.
- Trifolium rubens L. Langähriger Klee. 4
- Veratrum album L. Weiße Nieswurz. . Fttb. S. S.
- Lobelianum Bernh. Lobelianische Nieswurz. 4 Fttb. S. S.
- nigrum L. Schwarze Nieswurz. 4 Fttb. S. S.
- Im August.
- Aconitum Anthora L. Feinblättriger Eisenhut. 4 Lbd. S. S.
- variegatum L. Bunter S. S.
- Adonis autumnalis L. Herbst-Adonis. ○ S. S.
- Aster Amellus L. Virgils-Sternblume. 4
- Buphthalmum grandiflorum L. Großblum. Rindsauge. 4
- salicifolium L. Weidenblättriges Rindsauge. 4
- Cyclamen europaeum L. Gemeines Schweinsbrodt. 4 Schtt. Lbd. S. S.
- Dictamnus albus L. Diptam, mit weißen Blumen. . S. S.
- Dictamnus roseus L. Diptam, mit rothen Blumen. 4 S. S.
- Erica cinerea L. Graublumige Heide. h Lbd. od. Hd. S. S. cum variet. mit ihren Spielarten.
- Tetralix L. Sumpfsheide. h Hd. S. S. cum variet. mit ihren Spielarten.
- Eupatorium cannabinum L. Wasserdosten. 4 Fcht.
- Gentiana asclepiadea L. Schwalbenwurzartiger Enzian. 4 Ftt. S. S.
- Helianthemum vulgare Gaerin. Gemeines Zistenröschen. h Sdb.
- Inula Helenium L. Gemeiner Mant. 4 Fttb.
- Polygala major Jacq. Große Kreuzblume. 4 Sdb. S. S.
- Saxifraga autumnalis L. Herbst-Steinbrech. . Fcht.
- Swertia perennis L. Ausdauernde Swertie. 4 Fcht. Moorboden. S. S.
- Veronica longifolia. Langblättriger Ehrenpreis. 4 media. Mittlerer Ehrenpreis. 4 spicata. Aehrenförmiger Ehrenpreis.
- Villarsia nymphoides Vent. Seerosenartige Villarsie. 4 Wff.
- Im September.
- Colchicum autumnale L. Herbst-Zeitlose. 4 Fcht.
- Erythraea Centaurium Pers. Tausendguldenkraut. ○ S. S.
- Euphrasia lutea. Gelber Augentrost. ○ S. S. Fcht.
- Gentiana Amarilla L. Herbstenzian. ○ S. S.
- ciliata L. Gefranzter Enzian. 4 Fcht. Moorbd.
- Pneumonanthe L. Lungen-Enzian. 4 Fcht. Moorbd.
- Polygala Chamaebuxus L. Kreuzblume. h Schtt. S. S.
- Solidago Virgaurea L. Gemeine Goldruth. 4
- Teucrium Chamaedrys L. Gemeiner Samander. 4

Erklärung

der Abkürzungen und Zeichen der Lebensdauer der hier aufgeführten Gewächse.

a. Bodenarten.

Lhb. Lehmboden.

Sdb. Sandboden.

Sdb. Lhb. Sandiger Lehmboden.

Fetth. Fetter Boden.

Vbd. Lauberde.

Sd. Heideerde.

b. Standörter.

Scht. Schatten oder Wald.

Ffs. Felsen oder Mauer.

Fcht. Feuchte Stelle.

Wff. Wasser.

a. Zeichen der Lebensdauer.

- Bezeichnet die Einjährigen Pflanzen (gewöhnlicher Gärtner-Ausdruck Sommergewächse), d. h. solche, die in demselben Jahre, wo sie ausgesäet wurden, blühen, Samen tragen und darnach absterben.
- ♂ Zweijährige, d. h. Pflanzen, welche aus Samen erzogen erst im zweiten Jahre blühen und nach getragenen Samen absterben.
- 4 Ausdauernde oder perennirende Pflanzen (häufig, aber unrichtig, Stauden genannt), sind solche, welche nach der Blüthe oder Samenreife nicht absterben, sondern durch Knospenansätze an dem Wurzelstocke sich vermehren und dadurch die Mutterpflanze viele Jahre erhalten. Dies thun die ersten Zwei nicht, deswegen können sie auch nur durch Samen erhalten und fortgepflanzt werden, einzelne giebt es darunter, die man durch Stecklinge oder Ableger vermehren kann.
- h Strauch- oder eigentlich holzartige Gewächse sind jene, deren Zweige nicht krautartig sind, also auch nach der Samenreife nicht über dem Boden absterben, sondern sich verholzen, nach und nach Stämme bilden (dann heißen sie Bäume), und viele Jahre fortleben. Ihre Vermehrung geschieht aus Samen und Stecklingen.
- S. S. Herbstsaat ist allen jenen Pflanzen beigelegt, deren Samen vor Winter ausgesäet werden müssen, wenn man einen guten Erfolg davon erzielen will.

Diejenigen Pflanzen, denen die Abkürzungen von a und b fehlen, begnügen sich mit jeder Lage und Boden, und legen der Gartencultur überhaupt keine Schwierigkeit in den Weg.

Auswahl

der vorzüglichsten schönblühenden Pflanzen für die

deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten,

welche im

Botanical Magazin, Botanical Register und in Sweet's Flower Garden abgebildet sind. April und Mai 1834.

3. Sweet's Brit. Flower Garden.

Manettia glabra Cham. et Schlecht.

Manettia cordifolia Hooker.

(Taf. 233.)

Es ist eine äußerst niedliche Pflanze, ihre zarte und angenehme Form, und ihre langen scharlachrothen Blüthen, im Gegensatz mit den breiten dunkelgrünen Blättern, machen sie zu einer der schönsten Schlingpflanzen, die man sich nur vorstellen kann.

Mein geschätzter Freund, Herr Neill, dessen auserwählte Sammlung zu Canonmills bei Edinburg in den Annalen der Botanik, wegen der Zahl neuer Pflanzen, die in derselben gezogen worden, seit langer Zeit berühmt gewesen ist, hat das Verdienst, die vorliegende prächtige Species von *Manettia* zuerst in die britischen Gärten eingeführt zu haben; sie war aus Samen gezogen, die Herr Tweedie in den Wäldern an den Ufern des Rio Uruguay, in der Republik von Buenos Ayres gesammelt hat.

Die Pflanze scheint am besten in einer Mischung von sandigem Torf und Lehm zu gedeihen, ist leicht zu cultiviren, und wird reichlich durch Ableger fortgepflanzt. Wie die meisten Pflanzen desselben Landes, gedeiht sie im Sommer in der freien Rabatte, im Winter in einem mäßig warmen Gewächshause bei 8 bis 10° R.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungserpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Naukschen Buchhandlung in Berlin.

Gedruckt in der Naukschen Buchdruckerei.



Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes
herausgegeben

Friedrich Otto,

von

Albert Dietrich,

Königl. Preuss. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Verschule zu Berlin.

Pflanzenausstellung

in Berlin am 22sten Juni 1834.

Veranstaltet

von dem Verein zur Beförderung des Gartenbaues zur
Feier seines Stiftungstages.

Der Verein zur Beförderung des Gartenbaues feierte am 22sten Juni d. J. sein 12tes Stiftungsfest, und hatte zu diesem Ende eine schöne Ausstellung der vorzüglichsten Blumen und Früchte in dem Lokal des hiesigen Königl. Academiegebäudes veranstaltet, und dieselbe sowohl den Mitgliedern des Vereins und deren Familien, als auch dem

gesamten Publikum, zwei Tage hindurch zur Ansicht aufgestellt.

Es war dasselbe Lokal, welches auch schon bei der vorjährigen Pflanzenausstellung von dem Verein benutzt worden, und hatten die Herrn Hofgärtner Brasch in Bellevue und Meyer in Monbijou das Arrangement der Gewächse in den Sälen übernommen, welches in der, zu einer Blumenausstellung nicht ganz geeigneten Lokalität, so geschmackvoll wie möglich getroffen worden war, und wofür sich die genannten Herrn gewiß den Beifall und Dank eines jeden Besuchenden erworben haben.

Im Vestibül hatte man nicht wie im vorigen Jahre in der Mitte eine terrassenartige Pyramide errichtet, son-

dem die Mitte war frei und die Pflanzen waren an den Seiten auf eigens dazu errichtete Estraden gestellt. Hierdurch gewann im allgemeinen der Saal sehr an Freundlichkeit, obgleich es sich nicht leugnen läßt, daß die auf den breiten Estraden nach hinten zu stehenden Pflanzen dem Auge der Beschauer nicht recht offenbar werden konnten, wodurch manche schöne Pflanze fast gar nicht bemerkt wurde. An dem mittleren Fenster unter der Uhr waren wiederum die Früchte aufgestellt, unter diesen befanden sich:

Sehr schöne Ananas, alle vom Herrn Kunst- und Handelsgärtner Gaede geliefert, darunter eine grüne Ananas und eine molukkische, die übrigen waren gerippte Ananas.

Ausgezeichnete Melonen, von verschiedenen Gärtnern eingesendet, es waren meist die große Cantaloupe, doch auch eine persische weiß gestreifte vom Herrn Hofgärtner Nietner in Sanssouci.

Weintrauben, vom Herrn Kunst- und Handelsgärtner Nicolas, es war der große blaue Malvasier.

Viele Pfirsiche und Apricosen, sehr schön und groß, die ersteren zum Theil von den Handelsgärtnern in Berlin, namentlich von den Herrn Kunst- und Handelsgärtnern Nicolas und P. Bouché, Krautgasse No. 41, und auch vom Herrn Hofgärtner Nietner in Sanssouci, der auch die Apricosen geliefert hatte. Viele große Pflaumen, theils von den Handelsgärtnern in Berlin, theils vom Herrn Hofgärtner Nietner in Schönhausen, der auch ein kleines Pflaumenbäumchen, voller Früchte, eingesendet hatte.

Eine große Menge Kirschen, darunter die frühe Maikirsche, frühe Herzkirsche und die doppelte Matte.

Zwei Körbe voll Himbeeren vom Herrn Kunst- und Handelsgärtner Gaede.

Einige Körbe große Ananas-Erdbeeren vom Herrn Hofgärtner Brasch, den Herrn Kunst- und Handelsgärtnern Mathieu, Fuhrmann, Ohm und Lütjge Dranienburger (Chaussée *).

*) Da die letzteren Früchte jetzt selbst auf den Märkten schon gewöhnlich sind, so geschieht ihrer nur deshalb Erwähnung, weil sie von einer so ausgezeichneten Qualität waren.

Unter den im Vestibül aufgestellten blühenden Pflanzen fanden sich mehrere große Orangenbäume voll von Blumen und Früchten, große blühende Exemplare von Callistemon, Calothamnus, Melaleuca, Leptospermum, Rhododendron, Azalea viscosa mit Varietäten, Ilex Aquifolium var. variegata und dgl., ferner zwei schöne Gruppen von Hortensien, ein ganzes Heer von Pelargonien, schöne gefüllte Nelken, Plumbago, Nerium, Zwergbalsaminen, Campanula, Catananche coerulea und viele andere gewöhnliche Zierpflanzen, mehr ausgezeichnet durch die zusammengebrachte Menge, ihre geschmackvolle Aufstellung und durch die schönen Exemplare, als durch den eigentlichen Werth.

Noch ist zu bemerken, daß an einem Orangenbaume in einem Korfkästchen eine seltene Orchidee, nämlich: *Pholidota imbricata* Lindl. aus Nepal, mit vielen Blumen prangte, welche aus dem botanischen Garten eingesendet war.

Im Saale rechts, wo man im Hintergrunde die Büsten der letzten drei Monarchen des Preussischen Staates, in der Mitte die unsers allergnädigsten Königs, rechts die von Friedrich dem Großen, links die von Friedrich Wilhelm dem Zweiten stehen sah, waren neben zwei großen Orangenbäumen riesenhafte Exemplare von roth- und weißblühenden Callistemons, Leptospermum, Hakea, *Cytisus foliolosus* u. a. sinnreich aufgestellt, zu deren Füßen schöne Exemplare von *Clerodendron fragrans*, nebst vielen anderen Schmuckpflanzen standen. In den Nischen dieses Saales waren Estraden gebaut, die mit den vorzüglichsten Exemplaren schön blühender Pflanzen besetzt waren, unter diesen sind besonders bemerkenswerth, ein großes Exemplar von *Elaeocarpus cyaneus* aus Neuholland, vom Herrn Kunst- und Handelsgärtner Graaf, mit Blumen und Früchten, eine *Melia Azederach*, ausgezeichnet durch ihre Größe und die Menge der Blumen, vom Herrn Kunst- und Handelsgärtner Peter Fried. Bouché, zwei schöne Exemplare von *Cerbera Ahovai* aus dem botanischen Garten, *Salpiglossis integrifolia*, am Spalier gezogen, mit unzähligen Blumen, und *Francoa sonchifolia* und *racemosa*; ein kleines Exemplar einer myrtenblättrigen Orange (*Citrus vulgaris* Risso var. *myrtifolia* Hort.) mit sehr vielen Früchten, welches unter den Fruchtpflanzen unstreitig den Preis verdiente; und zur Decorir-

zung des Ganzen ein großes Exemplar einer baumartiger Nelke, und vieles andere, darunter eine Menge Pelargonien und Zwerg-Balsaminen, Campanula, Iris, Leptospermum, Melaleuca u. s. w.

Im Saale links war im Hintergrunde die Büste Sr. Majestät unsers allergnädigsten Königs, mit einem Lorbeerzweig bekränzt, auf einem Piedestal aufgestellt, und hinter derselben stand im Halbkreise eine schöne Gruppe ausgezeichneter Bäume, als Drangen, Callistemon, Melaleuca pulchella, Erica ventricosa purpurea etc., alle blühend und von ungewöhnlicher Größe.

In den vier Nischen des Saales waren Estraden angebracht, auf welchen die schöneren und seltneren Sachen gestellt waren.

In der ersten Nische waren schöne Exemplare vorzüglicher Schmuckpflanzen zu sehen, unter denen sich die Glorinien, Zwerg-Balsaminen, Stenocarpus salignus, ein schöner *Cereus speciosissimus* und andere auszeichneten. Auch war ein gußeiserner Candelaber sowohl in dieser als in der vierten Nische aus der Eisengießerei des Herrn Egels aufgestellt, auf dessen zahlreichen Armen die niedrigsten Blumentöpfchen standen.

In der zweiten Nische waren ausgezeichnet: *Gladiolus cardinalis*, *Clarkea elegans*, *Lupinus nanus*, *Aloë ciliaris*, *Acacia Brownii*, *Tylochilus flavus*, *Salpiglossis Barclayiana*, *Schizanthus pinnatus* var. *parviflora* und viele andere, unter welchen schöne Exemplare von *Salpiglossis integrifolia* am Spalier gezogen, *Lilium longiflorum*, *Arthropodium fimbriatum*, *Digitalis Sceptum* u. s. w.

Die dritte Nische enthielt eine schöne Gruppe von wenigstens 30 Arten und Abarten von *Calceolarien* in allen Farben, größtentheils aus dem botanischen Garten aus Bellevue und von Herrn Limpricht. Ferner eine schöne *Mammillaria rodantha*, *Pimelea decussata*, *Protea Scolymus* etc.

In der vierten Nische standen die vom Herrn Hofgärtner Meyer im Eiskeller zurückgehaltenen Hyacinthen, unter denen ausgezeichnet waren:

L'ami du Coeur.

Nanette.

Orondatus.

Coronne des Indes.

Anne Marie.

Janette.

Virgo.

La bien aimé.

Emilius.

La Crepuscule.

Grand Monarque.

Joli blanche.

Marchal de France.

Dido.

Ferner von demselben Ort einige Tulpen, unter denen sich die *Tournesol* bemerkbar machte; auch mehrere Frühlingspflänzchen, nämlich: *Scilla sibirica* und andere.

Außer diesen Pflanzen fanden wir auch ein schönes Exemplar von *Elaeocarpus cyaneus* aus Neuholland vom Herrn Justizrath Meyer eingesendet mit Blumen und Früchten in solcher Fülle und Frischeit, daß diesem Exemplar und dem vorhin erwähnten derselben Species des Herrn Kunst- und Handelsgärtner Craaz, unstreitig von allen auf der Ausstellung befindlichen blühenden Pflanzen der Preis hätte zuerkannt werden müssen, wenn eine Preisvertheilung statt gefunden hätte.

Auch verdienen noch folgende Pflanzen erwähnt zu werden, die durch ihre Schönheit aller Augen auf sich zogen, als: *Digitalis Sceptum*, *Spiraea nepalensis*, *Pentstemon diffusum* und *ovatum*, *Francoa racemosa*, *Gesnera magnifica*, *Echinocactus Ottonis* u. s. w.

Nachdem wir im vorliegenden eine Uebersicht, wie die Gewächse im Local aufgestellt und geschmackvoll geordnet waren, gegeben haben, wollen wir auch eine übersichtliche Darstellung der von den Gärtnern und Gartenliebhabern gelieferten Pflanzen geben.

Es hatten sowohl die Königl. Gärten in Berlin und Potsdam, als auch die resp. Herren Kunst- und Handelsgärtner im Reichbilde von Berlin, so wie mehrere Pflanzenliebhaber ihre vorzüglichsten blühenden Pflanzen hergegeben, so daß im Ganzen über 1900 blühende Gewächse aufgestellt waren.

Aus dem botanischen Garten waren nahe an 200 blühende Pflanzen gegeben worden, unter diesen die großen baumartigen noch in Blüthe stehenden Exemplare von

Callistemon, Calothamnus, Melaleuca, Hakea, Leptospermum u. a., außerdem noch:

Spiraea nepalensis.

Acacia pugioniformis.

Gesnera barbata.

spicata.

magnifica und mehrere andere.

Gloxinia und Sinningia mehrere.

Aloë ciliaris.

Fuchsia mehrere neue Arten.

Conanthera Echeandia.

Nierembergia angustifolia.

Tylochilus flavus.

Angelonia salicariaefolia.

Gaultheria Shallon.

Verbena venosa.

Linaria triornithophora.

Erica, mehrere Arten.

Calceolaria, 30 Arten und Abarten, unter diesen:

Vernoniana.

cinnamomea.

coerulescens.

Gilani.

Youngi.

notha.

excelsa marmorata.

excelsa cinnamomea.

Taylori u. s. w.

Pelargonium, mehrere neue vom Herrn Klier in Wien erhaltene, deutschen Ursprungs, als:

Pelargonium Ridelianum.

gratissimum.

tenebrosum.

Adelinae.

Fothergilli.

Grewilli u. s. w.

Der Garten von Bellevue hatte 250 Pflanzen hergegeben, unter diesen sind besonders nennenswerth:

Clarkea elegans.

Salpiglossis integrifolia, am Spalier gezogen.

Gladiolus cardinalis.

Erica ventricosa purpurea und superba.

Lupinus nanus.

Pimelea decussata.

Pelargonium Olympicum.

rhodolentum.

Antonianum.

Klierianum.

de Bourghae.

Duchesse St. Albans.

Imperialis.

Russelianum.

Jenkinsonii.

Rollinsoniana u. a.

Aus dem Garten von Monbijou waren 170 Pflanzen geliefert worden, namentlich die schon oben erwähnten schönen Hyacinthen und Tulpen.

Aus den Königl. Gärten von Potsdam und der Pfaueninsel waren nahe an hundert Pflanzen gesendet worden, namentlich schöne Exemplare von Azalea viscosa.

Die hiesigen Herren Kunst- und Handelsgärtner, so wie mehrere Pflanzen-Liebhaber und Garten-Besitzer hatten viele einzelne vorzüglich schöne Pflanzen-Exemplare zur Ausstellung hingegeben.

Betrachten wir den Werth dieser Ausstellung, so finden wir nun freilich eine große Masse von schönblühenden Pflanzen zusammengebracht, auch fehlte es nicht an ausgezeichneten Exemplaren, aber seltene und neue Sachen wurden nur in einem sehr geringen Maße angetroffen, welches theils in der Jahreszeit, theils aber auch in dem Zweck, den der hiesige Gartenbauverein, bei der jährlichen Aufstellung der Garten-Erzeugnisse hat, seinen Grund haben mag.

Es ist nicht die Idee des Vereins bei den Ausschmückungen des Versammlungslokals eine Ausstellung aller seltenen Pflanzen geben zu wollen, die in Berlin und der nächsten Umgebung von Jahr zu Jahr eingeführt und cultivirt werden, denn um diesen Zweck zu erreichen, würde

die Ausstellung um einige Wochen früher sein müssen, also noch im Anfange des Frühjahrs, wo überall die selteneren und ausgezeichneteren Pflanzen blühen. Der Verein beabsichtigt nur, durch Verzierung des Lokals mit der möglichsten Menge blühender Gewächse seinen Stiftungstag auf eine ihm würdige Weise zu begehen, und nimmt das Beste von dem, was die Jahreszeit an Blumen und Früchten bietet, zusammen, und läßt diese zusammengestellten Pflanzenmassen auch zugleich zur Beschauung des Publikums offen, ohne dabei die Absicht zu haben, daß diese Zusammenstellung auf den Namen einer Blumenausstellung Anspruch machen soll. Aus diesem Gesichtspunkte muß nun auch das Ganze betrachtet werden, und keineswegs so wie in andern Ländern, wo die Blumenausstellungen nur deshalb veranstaltet werden, um den Gärtner anzuregen, etwas recht außerordentliches zu liefern, und ihn dann durch die gehörige Anerkennung zu ermuntern und seine Mühe durch ausgesetzte Preise, Medaillen u. dgl. zu belohnen und vielleicht seine dabei aufgewandten Kosten zu ersetzen.

Freilich wäre es zu wünschen, daß auch hier bei uns die Einrichtung getroffen würde, irgend einen Preis oder andere ehrenhafte Belohnungen für schöne und ausgezeichnete Gartenerzeugnisse, namentlich für die Einführung seltener und neuer Prachtpflanzen und Früchte auszusetzen, dann würde man sich nicht genöthigt sehen, um ein Lokal mit Blumen gehörig zu füllen, zu ganz gewöhnlichen Gewächsen, als Campanulen, Reseda, Hortensien u. s. w. (obgleich sich gegen die Schönheit der aufgestellten nichts sagen ließ) seine Zuflucht zu nehmen, und die Gärtner würden sich von selbst bemühen, weil eine reelle Anerkennung ihrer Betriebsamkeit statt fände, seltene Sachen sich aus den reichen Gärten Englands, Frankreichs und der Niederlande zu verschaffen und sie hier den Kennern vor Augen zu stellen.

Wir haben schon einmal bei einer andern Gelegenheit den Wunsch und die Hoffnung ausgesprochen, daß hier eine solche Pflanzenausstellung und zwar um wenigstens einen Monat früher, möge veranstaltet werden, und haben wir wirklich eine solche, vielleicht schon im nächsten Jahre,

durch die regsame Thätigkeit unsers Gartenbau-Vereins und unter dessen besonderer Leitung zu erwarten. Es wäre dann aber auch zu wünschen, daß sich alle Pflanzenliebhaber und Cultivateure und vor allen sämmtliche Kunst- und Handelsgärtner diesem Unternehmen anschließen, dann würden wir hier eine Ausstellung von Gewächsen neben einander sehen, wie sie wohl schwerlich an andern Orten zusammengebracht werden könnte.

Blumenausstellung

(Exhibition) in dem Local der Londoner Gartenbaugesellschaft zu Chiswick.

Brieflich mitgetheilt

vom Herrn Eduard Otto.

Am 7. d. M. veranlaßte die Londoner Gartenbau-Gesellschaft in ihrem herrlichen Garten zu Chiswick bei London eine Blumen- und Pflanzen-Ausstellung. Die blühenden Pflanzen waren unter einem großen Zelte aufgestellt und arangirt, doch was die Masse der Blumen anbetrifft, so war sie bei weitem nicht so groß als es in Berlin beim Stiftungsfeste des Gartenbauvereins der Fall ist, desto mehr sah man aber ausgezeichnetes.

Die Pflanzen eines jeden Cultivateurs die zu dieser Ausstellung beigetragen und geliefert hatten standen immer beisammen, und war der Name des Gärtners stets dabei bemerkt, und die Pflanzen selbst mit einem Etiquette bezeichnet. Vorzüglich zeichnete sich diese Blumen-Ausstellung durch schöne Exemplare, so wie auch durch die Seltenheit der Arten aus.

Unter den Topfpflanzen waren besonders folgende bemerkenswerth, *Phacelia* eine neue Art, *Sollya heterophylla*, *Cattleya elatior*, *Alstroemeria Hookeri*, *tricolor*, *pulchella*, *aurantiaca*, *alba*, *pallida* und eine noch unbekannte neue Art. Ferner *Nierembergia intermedia*, *gracilis*, *linariaefolia*, *Torenia scabra*, *Cynanches Loddigesii* Lindl. *Crassula odoratissima*, *Calanthe veratrifolia*, *Petunia phoenicea* und eine

andere neue Species nebst mehreren schönen und seltenen Orchideen, *Schizanthus retusus* in großen Massen und prachtvollen Exemplaren. *Tropeolum sanguineum* und *pentaphyllum*; Letzteres in sechs Fuß hohen Exemplaren an Stäben gezogen. Eine Menge der mannigfaltigsten neuen Arten und Varietäten von *Calceolaria* wurden besonders bemerkt als: *C. Barclayiana*, *pendula*, *suberecta*, *ferrugina* und *cruenta*. Gruppen von schönen Pelargonien, Varietäten von *Rhododendron*, *Kalmia latifolia* in mächtigen Exemplaren zogen besonders die Aufmerksamkeit der Beschauer an.

Außer diesen hier angeführten Pflanzen waren noch weit mehr blühende und seltene Gewächse aufgestellt, deren Namen mir fremd blieben.

Vieles war noch außerdem in abgeschnittenen Exemplaren und Zweigen in Blechkästen und Wassergefäßen eingesetzt, unter andern *Pelargonium*, *Azalea*, *Rhododendron*, *Combretum purpureum*, herrliche Georginen, Ranunkel, letztere in einigen zwanzig Varietäten, so schön als ich sie noch nie zu sehen Gelegenheit hatte. Massen von den schönsten Spielarten der *Viola tricolor*; die an Größe und Farbenspiel alles übertrafen was ich in Hinsicht der Blummisterei sah. Früchte waren ebenfalls in Fülle vorhanden, als: Melonen, Pfirsich, Nectarinen, Kirschen, Erdbeeren, hauptsächlich aber Ananas von seltener Schönheit und Größe.

Das Ganze gewährte einen herrlichen nicht zu beschreibenden Anblick, um so mehr, als diese Ausstellung von blühenden Pflanzen im Freien statt fand.

Die von den Horticultural Society veranstaltete Ausstellung hat den Zweck daß die Gärtner und Cultivateurs ihre neusten Erzeugnisse an Früchten und blühenden Pflanzen hier zur Schau bringen, wo alsdann an diejenigen, welche das beste und vorzüglichste liefern, Preis-Medailen vertheilt werden.

Das Ganze so wie der Garten selbst gewährte einen herrlichen und imposanten Anblick, und wurde von dem schönsten Wetter begünstigt. Auf den üppigen Rasenplätzen waren große Zelte aufgeschlagen, damit wenn es ja regen sollte hier Schutz zu finden sei; unter schattigen Bäumen und

Baumgruppen, waren hinreichende Sitze aufgeschlagen um alles überschauen zu können. Zwei große Musikchöre unterhielten das Ganze in freudiger Stimmung. Ein großes Zelt mit allen möglichen feinen Conditorenwaren und Erfrischungen war aufgeschlagen, und fehlte nicht der Absatz.

Die Zahl der durch Eintrittsbillets Besuchenden betrug 3650 Personen à 5 Schilling Sterling (1 Thlr. 16 Sgr.) dies macht eine Einnahme über 900 Pfund, die Mitglieder hatten freien Eintritt, man denke sich also wie zahlreich diese Ausstellung besucht war. Es hielten über 600 der schönsten Equipagen vor dem Eingange, welches leicht dadurch begreiflich wird, daß weit mehr Damen als Herrn zugegen waren, die sich in dem größten Staat auf den schönen Rasenteppig zerstreuten und sich gegenseitig präsentirten. Sechsmal machte ich die Runde um die Tische wo die Pflanzen aufgestellt waren, und erst beim letzten Male gelang es mir, die Pflanzen näher zu besehen und das Merkwürdigste zu notiren.

Am 5. Juli ist eine ähnliche Exhibition, die ich nicht versäumen werde zu besuchen. Im September ist eine große Blumen-Ausstellung in Edinburg, wo ich hoffe gegenwärtig zu sein.

Auswahl

der vorzüglichsten schönblühenden Pflanzen
für die

deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten,
welche im

Botanical Magazin, Botanical Register und in Sweet's Flower Garden
abgebildet sind. April und Mai 1834.

3. Sweet's Brit. Flower Garden.

Artanema simbriatum Sweet.

Torenia scabra Bot. Mag. t. 3104.

(Taf. 234.)

Einheimisch an den Ufern des Flusses Brisbane, zu Moreton Bay, in Neuholland, woher der verstorbene Herr

Charles Fraser dem botanischen Garten zu Edinburg Samen schickte, wo die Pflanze 1831 blühte. Doctor Graham, der die Pflanze zuerst beschrieb, zog sie zu *Torenia* und glaubte, es sei *Torenia scabra*, eine Meinung, die er bald nachher aufgab. Wir finden sie in Brown Prodrumus Florae Novae Hollandiae nicht aufgeführt, auch kennen wir keine Gattung, mit der sie füglich vereinigt werden könnte; wir haben es daher gewagt, sie als eine neue Gattung vorzuschlagen und aufzuführen, besonders ihres tief getheilten Kelches, den sägenförmigen Lappen der Blumenkrone, und endlich der großen saftigen Placenta wegen, Charaktere, die so auffallend sind, daß sie von *Torenia* wesentlich als verschieden betrachtet werden können.

Obgleich sie gewöhnlich als eine Gewächshauspflanze behandelt wird, gedeiht sie doch, während der Sommermonate sehr gut in der freien Rabatte, und erzeugt reichliche Blüthen und bringt den Samen zur Reife. Sie wird in einer Mischung von Torf und Lehm gepflanzt, durch Samen oder Ableger vermehrt, aber die erste Methode ist vorzuziehen. Die Pflanze hat sehr das Ansehen von *Mimulus*; ihre Blüthen sind groß und prächtig, und wir betrachten sie als einen interessanten Gewinn für die Blumengärten.

Nierembergia intermedia Graham.

Salpiglossis linearis Hooker. Bot. Mag. t. 3256.

(Taf. 235.)

Einheimisch in sandigen Ebenen nahe an den Ufern des Parana, wo sie entdeckt und durch Samen im Jahre 1832 in dem Garten des Herrn Neill gezogen wurde. Da die Pflanze viel reichlicher Samen trägt als andere Species, und leicht durch Stecklinge zu vermehren ist, so hoffen wir, sie bald als eine Zierde der Blumenbeete angebaut zu sehen, wozu ihr schöner Habitus, und ihre reiche Aufeinanderfolge dunkel purpurner Blüthen, die zum Theil mit Braun schattirt und von herrlicher Sammtfarbe sind, nicht verfehlen kann, sie häufig zu vervielfältigen und für die Blumengärten anzuwenden. Sie scheint ganz eben so ausdauernd zu sein wie *Nierembergia phoenicea*, und gedeiht am besten in einer Mischung von Torf und Flußsand.

Nycteria Lychnidea Sweet. *

Erinus Lychnidea Thunbg.

(Taf. 236.)

Während der Sommermonate eine sehr niedliche Rabattenpflanze, welche in einer Mischung von sandigem Torf und Lehm gedeiht, und reichlich sowohl durch Samen als durch Stecklinge vermehrt wird. Um immer starke Pflanzen für das nächste Jahr zu haben, pflanzt man die besten Pflanzen im Herbst wieder ein, und überwintert sie im Gewächshause bis zur Mitte Mai, wo sie in das freie Beet gebracht werden. Die Blüthen sind sehr prächtig, öffnen sich nur des Abends, oder bei trübem Wetter, und sind sehr wohlriechend.

Auswahl

blühender Pflanzen

im Königl. botanischen Garten bei Berlin

den 26sten Juni 1834.

Asphodeleae.

Aloë ciliaris Haw.

Serra De Cand.

prolifera Haw.

distans Haw.

xanthacantha Willd.

virens Haw.

Gasteria glabra Haw.

acinacifolia Haw.

elongata Salm.

Prom.

b. spei.

Phalangium nepalense Lindl. Nepal.

Bulbine narcissiflora Salm. Prom. b. spei?

Yucca flaccida Haw. Americ. merid.

Smilacineae.

Dianella revoluta Rob. Br. Nova Hollandia.

Amaryllideae.

Alstroemeria aurantiaca Hort. angl. Chili?

Psittacina Lehm. Mexico.

- Liliaceae.
Funkia cordata Sieb. Japonia.
- Bromeliaceae.
Dyckia remotiflora Nob. Brasilia.
- Irideae.
Patersonia glauca Rob. Br. }
longiscapa Sweet } New South
glabrata Rob. Br. } Wales.
- Cypella Herberti* Bot. Mag. (*Tigridia Herberti* Bot. Mag. olim) Buenos Ayres.
- Orchideae.
Cattleya Forbesii Lindl. Americ. merid.
- Scitamineae.
Maranta flavescens Dietr. (*Calathea flavescens* Lindl.)
- Hydrocharideae.
Limnocharis Humboldtii Rich. Amer. austr.
- Proteaceae.
Lomatia longifolia Rob. Br. Nova Hollandia.
Persoonia pruinosa Cunnigh. Neu South Wales.
- Asclepiadea.
Ceropegia aphylla Haw. India occident.
- Iasmineae.
Iasminum heterophyllum Roxb. India orient.
- Oleinaeae.
Ligustrum japonicum Thunbg. Japonia.
- Personatae.
Iusticia secunda Vahl. India occident.
Gesnera magnifica Hort. Ber. }
tribracteata Hort. Ber. } Brasilia.
- Ebenaceae.
Euclea undulata Thunbg. Prom. b. spei.
- Lobeliaceae.
Lobelia bryoniaefolia Lehm. Patria?
- Caprifoliaceae.
Lonicera chinensis Watson China.
- Portulacaceae.
Calandrinia glauca Schrad. }
spectabilis N. } Chili.
- Crassulaceae.
Sempervivum tabulaeforme Haw. Ins. Canar.
- Onagrariae.
Fuchsia globosa Hort. angl. Mexico.
- Myrtaceae.
Tristania depressa Loddig. }
Melaleuca uncinata Rob. Br. } Nova Hollandia.
linarifolia Smith. }
Leptospermum flexuosum Link. }
- Eugenia elliptica* Smith New South Wales.
Eucalyptus pulverulentus Link Nova Hollandia.
- Oxalideae.
Oxalis heptaphylla Karwinsky Mexico.
- Celastrinae.
Evonymus japonicus Thunbg. Japonia.
- Leguminosae.
Tephrosia virginiana Pers. Americ. bor.
Swainsonia galegifolia albiflora Rob. Br. }
coronillifolia rosea Salib. } New
South
Wales.
- Borbonia lanceolata* L. Prom. b. spei.
Mimosa prostrata Hort. Ber. Monte Video.
- Meliaceae.
Melia sempervirens Willd. Jamaica.
- Malvaceae.
Lebretonia coccinea Schrank. }
Pavonia speciosa Sello. } Brasilia.
- Dilleniaceae.
Francoa appendiculata Sweet Fl. gard. Chili.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Fogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungserpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.



Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes
herausgegeben

Friedrich Otto,

Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

von

Albert Dietrich,

Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Cultur und Beschreibung

der

Gesnera tribracteata Nob.

einer neuen Zierpflanze aus Brasilien.

(Didynamia Angiospermia. Familie Personatae. Gruppe Gesnereae.)

Von den Herausgebern.

Die Arten der Gattung *Gesnera* sind alle so ausgezeichnete und schöne Pflanzen, die sich noch dazu ohne große Schwierigkeiten cultiviren lassen, daß jede neu hinzukommende nur als ein Gewinn für unsere Gewächshäuser betrachtet werden kann. Wir beeilen uns daher, den Pflan-

zensfreunden mit einer sehr zierlichen, bis dahin noch unbeschriebenen Species bekannt zu machen, welche in diesem Jahre zum erstenmale im hiesigen botanischen Garten blüht, und aus Brasilien eingeführt worden.

Es gehört diese *Gesnera* zu den krautartigen und zu der Abtheilung derjenigen mit regelmäßiger Blumenkrone, steht der *G. spicata* Humb. aus Neu-Granada am nächsten, unterscheidet sich aber von dieser durch die dunkler und lebhafter rothen, fast noch kleineren Blumenkronen, so wie dadurch, daß Blätter und Blumen gegenüberstehend und nicht gedreht-quirlständig sind, und durch die drei Deckblätter, die unter jeder Blume stehen, statt daß bei der *G. spicata* immer nur ein Deckblatt un-

ter jeder Blume sich befindet. Auch sind die Blätter verschieden.

Gesnera tribracteata Nob.

G. foliis oppositis oblongis breviter petiolatis crenatis hirtusis, racemis spicatis, floribus oppositis tribracteatis, corolla tubulosa, limbo quinquelobo regulari.
Habitat in Brasilia. 4

Der Stamm ist krautartig, bis gegen drei Fuß hoch, aufrecht, stielrund, von der Dicke einer Schwannensfeder, bis jetzt nur wenig ästig, langhaarig mit besonders am oberen Theil gerötheten Haaren, die jedoch nicht drüsentragend sind. Die Blätter gegenüberstehend, länglich, $2\frac{1}{2}$ bis 3 Zoll lang, $1\frac{1}{2}$ Zoll breit, stumpf oder spitzlich, am Grunde rundlich zugehend, mit einem, kaum einen Viertel Zoll langen, und fast eben so breiten Blattstiel am Stengel angeheftet, am Rande gekerbt mit langhaarigen Kerbezähnen, runzelig, auf der Oberfläche dunkelgrün und mit ziemlich dichtstehenden langen, weißen, etwas steifen Haaren besetzt, auf der Unterfläche bleichgrün und nur am Nerven, an den Nervenästen und Adern mit eben solchen langen, steifen Haaren versehen. Am unteren Theil des Stengels sind die Blätter am größten, und die Blattpaare folgen sich gedrängter aufeinander, am oberen Theil hingegen sind die Blätter am kleinsten und die Blattpaare stehen sich einander viel entfernter. Die Blumen stehen an der Spitze des Stengels in einer im Anfange kaum über zwei Zoll langen, nachher sich aber bis zu einem halben Fuß verlängernden armblüthigen Traube einander gegenüber und die Paare ungefähr $\frac{1}{2}$ Zoll auseinander; sie sind gestielt und die Blumenstielchen kaum zwei Linien lang, dick und dicht langhaarig. Unter jeder Blume stehen drei, am Kelch anliegende Deckblätter von ungleicher Größe; das untere größere ist vier Linien lang, eirund, herzförmig, zugespitzt, auf der Oberfläche nach den Seiten zu dunkelgrün, in der Mitte bleichgrün, auf der Unterfläche ganz blaßgrün, auf den Flächen mit wenigen, an den Rändern aber mit vielen langen steifen Haaren besetzt, mit der Basis die beiden seitlich stehenden Deckblätter umschließend, diese sind linien-lanzettförmig, zugespitzt, halb so lang als das mittlere und ebenfalls langhaarig. Der Kelch drei Linien lang, dicht mit langen, steifen, weißen und gerötheten Haaren besetzt, an der Basis kugelförmig,

glockenförmig, an der nach oben gekehrten Seite mit einem Höcker versehen oder eigentlich nur schief; der Saum fünfspaltig, fast zweilippig zu nennen, die Einschnitte linien-lanzettförmig, spitz, anliegend, die drei oberen oder die der Oberlippe etwas kürzer als die beiden unteren, die Unterlippe darstellenden. Die Blumenkrone einen halben Zoll lang, röhrenförmig; die Röhre an der Basis schwach erweitert, etwas schief oder höckerig, bleichgelb, übrigens walzenförmig, zinnoberroth, doch an der unteren Seite mit einer kleinen Wulst versehen, zottig; der Saum regelmäßig, fünfspaltig, mit umgekehrt-eirunden, abgerundeten, scharlachrothen, kahlen, fast wagerecht ausgebreiteten Einschnitten. Die Staubgefäße in der Basis der Blumenkrone röhre eingesetzt, so lang als die Blumenkrone und kaum mit der Hälfte der Staubbeutel hervorstehend *). Der Fruchtknoten an der Basis mit dem Kelch verwachsen, eirund, in den mit den Staubgefäßen gleich langen Griffel übergehend und wie dieser zottig, die Narbe gelblich, stumpf, an der Spitze schwach eingedrückt. D.

Im ersten Jahrgange der Allgemeinen Gartenzeitung No. 34. pag. 265. ist eine neue Art von *Gesnera* unter der Benennung *Gesnera magnifica* beschrieben worden. Aus derselben Quelle und unter der letzten Sendung des verstorbenen Sellow in Brasilien, die wir im Jahre 1831 erhielten, hat sich abermals eine neue uns nicht bekannte und unbeschriebene Art vorgefunden, die den Namen *Gesnera tribracteata* führen kann. Der Standort ist bei dieser Art so wenig als bei *Gesnera magnifica* angegeben worden, daher uns unbekannt.

Die Pflanze ist wie die meisten uns bekannten Arten dieser schönen Familie knollentragend; es erhebt sich aus der Knolle ein beinahe drei Fuß hoher Blüten- und Blattstengel mit den schönsten rothgefärbten Corollen. Die Blüthezeit ist in unseren Gewächshäusern der Monat Juni, wenigstens zeigt dies das hier blühende Exemplar. Es ist

*) An allen Blumen, welche wir aufschnitten, hatten sich nur drei Staubgefäße ausgebildet, und der vierte war ein kurzes Stielchen ohne Staubbeutel. Wir glauben diese Abnormität nur durch Zufall entstanden und halten es nicht für Eigenthümlichkeit der Art.

eine ausgezeichnete Schmuck- und Zierpflanze für die warmen Gewächshäuser, und verdient vollkommen beachtet zu werden.

Gegen den Herbst sterben die Stengel wie bei den meisten Arten gänzlich ab, und die Knolle bleibt für die Wintermonate in trockener Erde im Ruhestande liegen, doch nicht so trocken, daß ein Verschrumpfen der Knolle zu befürchten ist, woraus oft nachtheilige Folgen zu gewärtigen und die Knollen (wie bei mehreren Pflanzen), verloren zu gehen pflegen. Im Frühling werden die Knollen in frische Erde gepflanzt, in ein warmes Mistbeet zum Austreiben gestellt, später hin im warmen Hause bei 14° R. gehalten.

Die Vermehrung geschieht zum Theil durch die Augen, welche sich als erhabene Punkte an den Knollen zu zeigen pflegen, und durch die Blätter.

Zu diesen beiden früher in der Allgem. Gartenzeitung angeführten eilf Arten kommt noch diese hier beschriebene, und *G. Douglasii* Lindl. hinzu, so daß der hiesige botanische Garten 13 Arten, und eine noch unbekannt von Monte Video cultivirt, deren Blüthen bis jetzt nicht erschienen sind.

Gesnera elongata, welche der botanische Garten bisher unter dieser Benennung verbreitete und an seine Correspondenten versendete, ist von der Humboldtschen Pflanze, welche in den *Nova genera et species plantarum* von Humb. Bonpl. Kunth. pag. 318. beschrieben und auf Tab. 192. abgebildet ist, verschieden. Der Herr Professor Doctor v. Schlechtendal nannte sie im 5ten Bande der *Linnaee* pag. 100. *G. Deppeana*. D.

Cultur der,

das Warmhaus verlangenden Cactus-Arten.

(Aus dem Horticultural Register Vol. III. Art. XI. pag. 217.)

Uebersetzt vom

Herrn Th. Ed. Nietner,

Königlichem Hofgärtner in Schönhausen.

Alle Arten Cactus, welche das Warmhaus verlangen, können auf folgende Weise erzogen werden.

Man pflanzt sie in Rasen und Heide, oder in sandige Rasenerde, die mit einem geringen, ungefähr den Aten Theil bestehenden Gehalt von abgefallenem Kalk, vermischt ist.

Die Töpfe, welche zur Aufnahme der Pflanzen bestimmt sind, müssen immer so klein sein, als es die Pflanze nur zuläßt; große Töpfe sind in so fern nachtheilig, als die Wurzeln die innere Seite des Topfes in langer Zeit nicht erreichen, die gesammte Erde aber der Feuchtigkeit zu sehr ausgesetzt, mithin der Pflanze nachtheilig sein würde.

Man sei ferner besorgt, daß sich die Abzugslöcher der Töpfe nie verstopfen, und lege zur Verhütung dieses Uebels auf dem Boden derselben einen guten Theil zerschlagener Topfscherben; da die geringste Stagnation nachtheilig und schädlich auf die Pflanze wirkt. Im allgemeinen bedürfen die Cactus nur sehr wenig Wasser, wenn sie blühen ist eine zweimalige Bewässerung in der Woche hinreichend, noch weniger aber verlangen sie zu jeder andern Periode ihres Wachsthum's. Auch soll man ihnen nur so viel Wasser auf einmal geben, als nöthig ist die Erde oberhalb zu befeuchten, besonders wenn das Wetter nicht gut und sonnig ist*).

Gegen die Mitte des Monats Juni sollen sie aus den Häusern in eine gegen Wind geschützte und der Sonne ausgesetzte Lage gebracht werden. Man stelle sie entweder auf ein Brett oder sonst auf eine Unterlage, nur verhüte man ja daß keine Würmer durch die Oeffnungen des Bodens in die Töpfe gelangen. Dadurch, daß die Cactus während des Sommers ins Freie gebracht werden, erhält man in der Regel gute Blumen.

Sobald die Pflanzen aus den Häusern gekommen sind, muß man sie durch irgend eine Bedeckung gegen starken Regen zu schützen suchen, weil dieser sehr nachtheilig für sie ist; auch sollten die Töpfe in Moos gestellt werden, damit nicht etwa bei großer Hitze die Wurzeln verbrennen.

*) Es kommt hauptsächlich darauf an, ob die Cactus-Pflanzen gesund und kräftig sind; in diesem Fall können sie viel Feuchtigkeit vertragen. Alle Original-Exemplare, welche aus dem Vaterland kommen, muß man freilich für zu starken Guß bewahren, indem sie gewöhnlich nur wenig Wurzeln bilden, und durch die beim Herausnehmen veranlaßt und zersidrten Wurzeln Wunden hinterlassen, die leicht durch zu viele Feuchtigkeit Faulniß hervorbringen und gar bald sterben. D.

Cultur der Epacriden.

(Aus dem Horticultural Register Vol. III. pag. 218. Art. III.)

Uebersetzt von

Herrn Th. Ed. Nietner,

Königlichem Hofgärtner in Schönhausen.

Im September werden die Pflanzen wieder ins Haus zurückgebracht und dem vollen Lichte des Winters ausgesetzt. Beabsichtigt man die Cactus schon früh in Blüthe zu haben, so müssen sie zeitig im Frühjahr warm gestellt werden. Die meisten Cactus blühen zwar auch ohne daß sie aus den Häusern gebracht werden, allein die Blumen entwickeln sich doch bei weitem nicht so zahlreich und werden schöner, so bald man jene Methode befolgt. Die Vermehrung geschieht durch Stecklinge und Samen.

Nachdem die Stecklinge abgeschnitten worden sind, werden sie, damit die Wunde antrocknet, acht bis vierzehn Tage an einen trocknen Ort gelegt, bis sie anfangen einzuschumpfen; sodann werden sie in kleine Töpfe gepflanzt die mit demselben Compost angefüllt sind, als der für die alten Pflanzen bereits angegeben ist. Nach dem Verpflanzen setze man die Töpfe auf ein Brett, nahe unter dem Fenster und bewahre sie vor zu vielem Wasser.

Der Same wird gleich, nachdem er reif geworden ist, gesäet und feucht gehalten. Die Erde dazu, besteht aus einem Gemenge von gleichen Theilen Heideerde und Sand, er wird nur leicht bedeckt und in ein Warmbeet eingelassen; wenn derselbe gut ist, geht er nach einem Monat auf.

Die Operation des Pfropfens ist sehr einfach, sie erfordert nemlich nur einen Einschnitt, in welchem der Schnittling einer andern Art eingelassen wird; auf die Wunde wird etwas Lehm gestrichen, dieselbe vor der Luft ausgeschlossen und die Operation ist vollendet *).

Anmerkung des Uebersetzers.

Durch Uebertragung vorstehenden Aufsatzes, glaube ich dem Liebhabern der seit einigen Jahren zur Modepflanze gewordenen Cactus, vielleicht einen Dienst erwiesen zu haben, indem in dieser kleinen Abhandlung Alles enthalten ist, was zur Erziehung jener gesagt werden kann. Ohne daß es jedoch grade nothwendig ist, ein Warmhaus für die Cactus zu besitzen, lassen sich dieselben, wenigstens ein großer Theil derer, auch im Zimmer überwintern, und gewähren durch ihre einfache Behandlungs-Methode sowohl als durch die mannichfaltigen Formen womit die Natur sie ausgestattet hat, ein hohes Interesse.

*) Siehe Garten-Zeitung 1ster Jahrgang p. 107.

Das Vaterland aller Arten Epacris, die eben so schön als zierlich sind, ist die Gegend um Neu Süd Wallis. Ihre Cultur ist sehr einfach und leicht; Epacris microphylla und exserta verlangen bei gleichen Theilen von leichter sandiger Rasenerde (sandy loam) und Heideerde, gepflanzt zu werden; dagegen alle übrigen Epacriden allein in sandiger Heideerde am besten wachsen.

Die Blüthezeit aller Pflanzen dieser Gattungen fällt zwischen das Ende des Monats März und Anfang Juni; ausnahmsweise blühen sie aber auch zu anderen Zeiten.

Ehe sie im Monat Juni mit den übrigen Grünhaus-Pflanzen ins Freie gebracht werden, müssen sie zuvor schon verpflanzt worden sein und in den meisten Fällen auch größere Töpfe erhalten haben; dies ist um so unerläßlicher, als ihre Wurzeln von so feiner Textur sind, daß, wenn die Töpfe im Freien einem schnellen Wechsel von Hitze und Kälte ausgesetzt werden, jene, sich an der inneren Seite des Topfes angelegten Organe, einen wesentlichen Nachtheil dadurch erleiden würden, in Folge dessen die Pflanze anfänglich eine braune Farbe annimmt und in den meisten Fällen abstirbt.

Die beste Art die Epacriden fortzupflanzen, ist die durch Stecklinge, welche früh im Frühjahr gesteckt werden müssen; sie wachsen zwar auch zu einer andern Jahreszeit, jedoch bei weitem nicht so gut. Die Stecklinge werden von den äußeren Endspitzen, in einer Länge von 1 bis 1½ Zoll genommen, in Töpfe mit Sand gesteckt, mit Glasglocken bedeckt und gleich den übrigen Ericen behandelt. So bald sie Wurzeln geschlagen haben, müssen sie in kleine Töpfe mit sandiger Heideerde gepflanzt und in einen mit Fenstern bedeckten Kasten, der nur sehr wenig warm ist, gestellt werden. Wenn man wahrnimmt, daß sie neuerdings anfangen zu wachsen, werden sie an eine warme Stelle des Grünhauses gebracht und wie die alten Pflanzen derselben Art, behandelt. Die ganze Ordnung der Epacriden besteht aus 18 Gattungen, alle demselben

Vaterlande angehörend und im Allgemeinen dieselbe Culturmethode erfordernd.

Mit Ausnahme von *Epacris microphylla*, *exserta*, *Styphelia longifolia*, der ganzen Gattung *Lysinema*, *Poncelitia* und *Leucopogon*, erfordert jede Art sandige Heideerde.

Die hier als Ausnahme angeführten Pflanzen, bedürfen zu jener Erde noch einen Zusatz von sandiger Massenerde, in die sie, wenn beide Theile gehörig gemengt sind, gepflanzt und gleich den anderen Arten, behandelt werden.

Sehr große Vorsicht muß man in jedem Falle auf eine gute Ableitung der überflüssigen Feuchtigkeit bei den Töpfen anwenden; eine jede Beeinträchtigung derselben bringt nicht allein einen großen Nachtheil, sondern oftmals eine gänzliche Zerstörung der Pflanze hervor.

Niemals siebe man die, für die jungen Pflanzen bestimmte Erde, sondern man zerreiße oder zerbröckle die größeren Stücke derselben nur in dem Falle mit den Händen oder sonst auf eine Weise, wenn sie nicht gänzlich verrottet sind.

Man sehe ferner darauf, daß die Erde in den Töpfen niemals hart und trocken werde, besonders bei denjenigen Arten, die in sandiger Heideerde allein gepflanzt sind; indem dies nicht nur die Pflanzen (*Epacriden*) bei der Zartheit ihrer Wurzelsibern wesentlich benachtheiligt, sondern sogar tödten würde.

Beim Verpflanzen, daß, wie wir oben angeführt haben, immer vor dem Herausbringen aus den Häusern geschehen sein soll, schneide man die verflochtenen Wurzeln nie mit dem Messer ab, sondern entferne das Unnütze oder Ueberflüssige nur mit den Fingern, ohne dabei den Ballen mehr als nöthig ist, zu beschädigen.

Die Stelle, welche die Pflanzen im Grünhause einnehmen, soll immer die lustigste daselbst sein; niemals untermenge man sie mit anderen Pflanzen, sie werden sonst nicht gedeihen.

Zur Fortpflanzung durch Stecklinge, wähle man halb reifes Holz, stecke dieselben in Sand, bedecke sie mit Glasglocken, stelle sie an einen schattigen Ort des Grünhauses oder in einen Kasten unter Fenster. In beiden Expositio-

nen aber müssen sie beschattet werden, bis sie Wurzeln geschlagen haben.

Anmerkung des Uebersetzers.

Mit kurzen und verständigen Worten ist hier abermals die Culturmethode einer Pflanzenfamilie angegeben, die, wie der Verfasser in seinem Aufsätze darüber schon bemerkt hat, eben so zierlich in der äußeren Form ist, als ihre Blüthen schön sind; daher auch jedem Pflanzenliebhaber nicht genug empfohlen werden können. Allein die Schönheit der Pflanze ist bei weitem nicht das, was der Werth der Beschreibung oder Anführung der Art sie zu erziehen, bedingt; sondern derselbe hängt allein von der Erfahrung und dem Kennen der Individualität der Pflanze selbst ab, und es ist deshalb durchaus nöthig, daß man die Pflanzen nicht von gestern cultivirt haben muß, um ein System der Culturmethode zu schreiben. In Joseph Paxton's *Horticultural Register*, ist dieser Anforderung nicht allein in diesem Aufsätze: „Cultur der *Epacriden*“ vollkommen Genüge geleistet, sondern auch schon frühere Angaben verschiedener Culturmethoden, sind ganz in einem eben so verständigen als faßlichen Sinne mitgetheilt, und einer practischen Anwendung weit eher fähig, als Bogen lange Beschreibungen und dicke Bücher.

Nach meiner Ansicht wäre es daher sehr wünschenswerth, daß tüchtige Cultivateurs ihre gesammelten Erfahrungen über einzelne Gattungen und Familien in Form von Cultur-Monographien einkleideten und dem pflanzenliebenden Publico mittheilten.

Königl. Gart. zu Schönhausen im Mai 1834.

Nachtrag

zu der in No. 17. der Allgemeinen Gartenzeitung von mir angeführten Culturmethode der

Calandrinia grandiflora Lindley.

Vom

Herrn Th. Ed. Nietner,

Königlichem Hofgärtner in Schönhausen.

Mit Hinweisung auf obigen Aufsatz, dem ich schließlich die Bemerkung hinzugefügt habe, daß muthmaßlich die

C. grandiflora nach der von mir angegebenen Methode cultivirt, gleich der Georgine im Frühjahr ins freie Land gepflanzt werden könne, bemerke ich hier noch Folgendes.

Am 10ten Mai ließ ich die Anfangs März in Töpfen gepflanzten Calandrinien aus denselben heraus ins freie Land versetzen, goß die Ballen vorsichtig an, und überließ die Pflanzen allen Einwirkungen der Atmosphäre, wozu namentlich der, Ende Mai eingetretene Kältegrad von -1° R. nicht unbemerkt zu werden bleiben darf, indem dadurch keine meiner Pflanzen, obgleich in der Vegetation schon ziemlich weit vorgerückt, auch nur die mindeste Spur einer Verletzung wahrnehmen ließ, dahingegen manche nachbarlich neben ihnen stehende Pflanzen, namentlich der Wein und die Bohnen theilweise, und die Gurken ganz erfroren waren.

Das Erdreich in welchem die Pflanzen stehen, ist gutes, sandiges Gemüseland; sie wachsen hier vortreflich und zeigen durchaus keine Spur von einem krankhaften Zustande.

Am 6ten Juni entfalteten sich die ersten Knospen und heute, am 15ten desselben Monats, stehen einige der Pflanzen in voller Blüthe, dahingegen die diesjährigen Samenzpflanzen sowohl derselben Art, als auch die der *C. speciosa* und *C. discolor*, kaum das dritte und vierte Blatt gemacht haben.

Ueber

das Gedeihen der Melonen-Pflanzen im Wasser.

Vom Verfasser des Domestic Gardener's Manual.

(Aus dem Horticultural Register Vol. VIII. März 1834.)

Während des letzten Herbstes richtete ich mehrere Schreiben an die London Horticultural Society, über verschiedene interessante Erscheinungen, die mit dem Gegenstande dieses Artikels in Verbindung stehen. Als ein Mitglied dieser Gesellschaft hielt ich es für Pflicht, meine Mittheilungen fürs Erste ihr, als der Hauptquelle der Wissenschaft des Gartensbaues zu machen; nachdem ich dies gethan, und zwar in einer Ausdehnung, die über die von mir gebrauchte Maschinerie keinen Zweifel übrig läßt, und so daß es nicht schwer hält meine Versuche auf die strengste

Probe zu stellen, sehe ich es nicht nur erlaubt, sondern als Pflicht an, Ihren Lesern die Resultate meiner Entdeckung vorzulegen.

Durch Verweisung auf den 2ten Band des Horticultural Register pag. 89. wurden Form und Einrichtung des kleinen Treibhauses, in welchem ich meine schönen Housainec Melonen 1832 erzeugte, bestimmt. Die Länge des Hauses wurde nachgehends vergrößert, indem ein Fenster hinzukam, und der Bau der Grube wurde wesentlich verändert. Anstatt daß der Rauchfang nur längs der Rückenmauer ging, wurde er nach dem östlichen Ende der Grube geführt, ging dann längs der Front und des westlichen Endes, und war so eingerichtet, daß er auf dieser ganzen Länge die Basis der Grube bildete, welche durch eine vierzöllige Mauer aus Backsteinen von hinreichender Höhe zu Ende gebracht ist, auf welcher letztere das Schuttbrett oder der Sims liegt. Bei dieser Einrichtung wurde alle Hitze der inneren Fläche des Rauchfanges in die Grube gestrahlt, und deshalb ließ ich das Blätterbeet herausnehmen, und eine Luftkammer errichten, vermittelt einer Decke aus Brettern bis zur Höhe des Rauchfanges, die sich aber bis zu einem Vorsprung in der hinteren Mauer aufwärts neigten und darauf ruhten.

Auf den Brettern ruhte ein Beet von leichtem Erdreich, welches hauptsächlich aus sehr sandiger Erde und halbverfaulten Blättern bestand. Ich erwähne dieses, weil die Natur des Erdreichs, welches für etwas anderes beabsichtigt war, einigen Einfluß auf die Melonenpflanzen hatte worauf ich mich beziehen werde; und auch, weil die folgenden Bemerkungen bei den Gärtnern, welche die Errichtung eines Lustzimmers als ein Mittel einem Beet und der Luft des Hauses Hitze zu verschaffen, in Betracht ziehen, etwas vermögen werden. In zwei der Bretter am entgegengesetzten Ende der Grube waren Löcher von solcher Größe angebracht, um zwei Röhren aus Eisenblech aufzunehmen, zur Ableitung der warmen Luft. Ich fand daß mein Verfahren außerordentlich gut gelang, so lange als Feuer nöthig war; denn dadurch, daß man Wasser durch die Röhren goß, und es durch eine große Spritze in die Grube zu fließen nöthigte, wurde durch andere Oeffnungen in der Grubenmauer, nach Wunsch, eine feuchte und angenehme warme Luft in das Haus geleitet; und auf diese Weise

wurde auch die übrige Hitze des Rauchfangs, wenn sie erforderlich war, nutzbar gemacht. Eben so war es leicht, das Erdreich des Beetes auf einer Temperatur von 70 bis 75 Grad F. (17 bis 19° R.) zu erhalten. Wenn aber das Feuer nicht nöthig war, so gingen die Vortheile der Luftkammer verloren, und die Pflanzen ohne Töpfe im Boden des Beetes erlitten einigen Schaden, da sie vorher durch die mäßige Wärme der Erde getrieben worden waren. Um diesen Gegenstand, der von der vorliegenden Untersuchung abführen würde, zu beschließen, bemerke ich noch, daß ich solche Kammern als täuschend ansehe, und dem alten Beet aus Blättern oder Lohe nachstehend, und daß ich in diesem Jahre ein so unsicheres und veränderliches Heizmittel ganz aufgegeben habe. In der That muß man zugeben, daß ein Beet aus Erde, welches auf einer Plattform über einer geheizten Kammer ruht, sehr leicht ausgetrocknet wird; und es muß die ganze Hitze sehr schnell verlieren, wenn das Feuer nicht in jeder Jahreszeit unterhalten wird.

Im Anfang des vorigen Frühjahrs erhielt ich einigen Samen von asiatischen Melonen: ich säete einige in Töpfe, und da ich keine andere passende Lage für die Pflanzen hatte, setzte ich die jungen Pflanzen, mit den ganzen Ballen, aus den Töpfen heraus, in dies Beet mit ungeeignetem Erdreich. Unter den Pflanzen war eine von der gestreiften Housainee, diese wurde an das östliche Ende der Grube gesetzt, dicht an die Mauer, und nicht weit über dem Rauchfange, nahe bei seiner ersten Wendung, wo er dann längs der Fronte hingeht. Auf den Ziegeln des Rauchfangs, die ihm zur Decke dienen, außerhalb der Grube, ließ ich eine kleine Cisterne von Backsteinen, die in römischem Kitt gelegt wurden, anbringen. Die Cisterne sollte Wasser enthalten, und der Luft des Hauses Wasserdampf abgeben; sie war deshalb inwendig verkittet; und da die Ziegel des Rauchfangs und das Ende der Grubenmauer, so weit als diese sich erstreckte, zwei Oberflächen der Cisterne bildeten, so war jede Mörtelverbindung durch einen Ueberzug von Kitt gesichert, so daß jeder Theil wasserdicht wurde.

Unter diesen Umständen wurde die regelmäßige Cultur fortgesetzt; es wurde gelegentlich Wasser in die Cisterne gegossen; und es kam nichts Bemerkenswerthes vor, bis etwa in der zweiten Woche des Juli, wo bemerkt wurde, daß eine kleine Menge der Wurzeln von der Grubenmauer aus durch eine (verkittete) Mörtelverbindung in das Wasser der Cisterne reichte. Im Anfang wurde dies nicht aufgezeichnet, aber am 19ten verbreiteten sich die Wurzeln so schnell, und nahmen eine so ästige Gestalt an, und waren so kräftig und augenscheinlich in ihrem rechten Elemente, daß es meine Aufmerksamkeit erregte.

Die Wurzeln waren eben so ausdauernd wie üppig. Bei verschiedenen Gelegenheiten war das Wasser fast ausgetrocknet, da der Rauchfang es sehr erhitzte, dennoch nahmen sie keinen Schaden; sobald als frisches Wasser zugegossen wurde, breiteten sie sich wieder aus, und schienen unbeschädigt zu sein. Zuletzt füllten sie den Trog beinahe ganz, und so beschloß ich die beobachteten Thatsachen aufzuzeichnen. Eine Frucht war angeschwollen, aber unter sehr wenig versprechenden Umständen; das Erdreich war schlecht, die Pflanze durch die Veränderung eines Theils des Hauses beschädigt, und der Führer (das Spalier) über der Melone war zufällig zerbrochen.

(Schluß folgt.)

Die Prachtpflanzen des Auslandes.

Seit den Zeiten Linné's, welcher die Pflanzen mit einer Zärtlichkeit und einem Enthusiasmus ansah, über die der trockene, scholastische Forscher der früheren Periode wohl den Kopf geschüttelt haben dürfte, ist der gleichzeitig entstandene Ausdruck „*amabilis scientia*“ für Botanik so allgemein angenommen worden, daß er jetzt keiner Erklärung bedarf, wo er auch vorkomme. Allein jene dem Geweibteren so liebenswürdig erscheinende Wissenschaft, würde auch unter minder Gelehrten eine vielfach mehr beliebte sein, hätte man früher schon es versucht, sie, so weit dieses möglich ist, mehr zugänglich zu machen, und auf man-

nigfache Weise die nicht unbedeutenden Schwierigkeiten zu entfernen, die wohl jedem Anfänger ihr Studium besonders erschweren, und Manchen von demselben abschrecken. Terminologien von scheinbar endloser Länge waren zu erlernen, und ihre richtige Anwendung setzt eine Schärfe und Genauigkeit voraus, die gerade nicht Jedem zu Theil wurde, und bei den Meisten doch nur erst nach langen und mühsamen Uebungen sich entwickelt. Halbes Wissen und schwankende Begriffe über diesen rein theoretischen Theil der Pflanzenkunde, sind übrigens verderblicher als völlige Unwissenheit. Gerade diese Entdeckung, und die Ueberzeugung, daß es sehr schwer sei auf dem streng wissenschaftlichen Wege Pflanzen bestimmen zu lernen, hat gar Manchen wieder abtrünnig gemacht, der vielleicht anfangs mit Feuereifer das schöne Studium ergriff. Da war es nun wohl natürlich genug, daß Viele, die, ohne auf den Namen von Botanikern Anspruch zu machen, dennoch Pflanzen liebten, und ihrer Cultur oft nicht unbedeutende Summen opferten, gar sehr wünschten, irgend ein Mittel zu besitzen, um die größten Schwierigkeiten zu beseitigen, und um auf einem leichteren Wege zu dem Ziele der theoretischen Botanik zu gelangen, der Fähigkeit nämlich, aus vielen Tausenden von beschriebenen Pflanzen schnell und sicher eine vorliegende Art herauszufinden. Bei der überaus großen Feinheit der Unterschiede, welche die neuere Botanik einführt, gehört sehr viele Kenntniß verwandter Formen dazu und folglich eine mehrjährige Erfahrung, wenn man ohne alle Abbildungen zur Hülfe zu nehmen, bloß durch todte Worte jenen Zweck erreichen soll. Abbildungen sind also eben sowohl dem ganz wissenschaftlichen Pflanzenforscher unentbehrlich als dem Pflanzenfreunde, der seine Studien vielfach mehr beschränkt, und sie werden zu verdienstlichen Werken, wenn sie gewissen Anforderungen entsprechen, die man an sie zu machen berechtigt ist.

Herr Hofrath Reichenbach zu Dresden, dessen Verdienste um die Botanik zu groß und zu bekannt sind, als daß es anders als überflüssig sein könnte, über dieselben

hier etwas zu sagen, hat es unternommen den Gartenfreunden ein Werk zu liefern, welches ihnen nicht nur die sehr genauen und eleganten Abbildungen fremder und seltener Gewächse bietet, sondern auch einen Text zu denselben, den wir fast für noch verdienstlicher halten möchten als die Tafeln *). Diese letzteren sind in Brüssel gearbeitet, und vorzüglich zu nennen, allein der ursprüngliche Text ist völlig verworfen worden. Genaue Vergleichung desselben, und des deutschen, lassen erkennen, daß diese Abbildungen nun zuerst einen Werth erhielten, den sie, mit so kümmerlichen Bemerkungen begleitet, als die Brüsseler hinzusetzten, nimmer besitzen konnten. Neben der wissenschaftlichen Diagnose finden wir hier noch recht interessante historische Nachweisungen über Einführung und Verbreitung der Pflanzen, und dem sehr wichtigen Gegenstande der Cultur ist eine Aufmerksamkeit gewidmet, die jeder Gartenbesitzer dankend anerkennen wird, wenn er sich erinnert, wie manche schöne aber neue Pflanze verloren geht unter den Händen der Gärtner, bloß weil man vorher nichts Näheres über die Art der Cultur wußte.

Abgesehen von dieser großen practischen Nützlichkeit für Gartenbesitzer und Liebhaber der Botanik, empfiehlt sich dieses Werk noch durch eine ungewöhnliche Eleganz und einen unverhältnißmäßig geringen Preis, und es ist zu wünschen, daß der Verleger soweit von dem botanischen Publikum unterstützt werde, daß dieses Unternehmen den Umfang erreiche, welches im Plane liegt. Vielleicht ließe es sich dann noch weiter ausdehnen, und in diesem Falle, jedoch unter der fortdauernden Leitung und Bearbeitung des gegenwärtigen Herausgebers, dürfte es uns gar bald die oberflächlichen und sehr theuern englischen Magazine ersetzen.

Professor E. Poeppig.

*) Flora exotica. — Die Prachtpflanzen des Auslandes in naturgetreuen Abbildungen herausgegeben von einer Gesellschaft von Gartenfreunden zu Brüssel, mit erläuternden Text und Anleitung zur Cultur von Ludwig Reichenbach u. Leipzig. Hoffmeister.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungserpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.



Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes
herausgegeben

Friedrich Otto,

Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin,

von

Albert Dietrich,

Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Ueber

Landschaftsgärtnerei.

Andeutungen über Landschaftsgärtnerei, verbunden mit der Beschreibung ihrer practischen Anwendung in Muskau. Vom Fürsten von Pückler-Muskau. Mit 44 Ansichten und 4 Grundplänen. Stuttgart, 1834. Hallberger'sche Verlags-Handlung.

Seit langer Zeit ist in Beziehung auf Landschaftsgärtnerei nicht so etwas Gediegenes für den Landschafts-

gärtner erschienen als das mir vorliegende Werk. Ich halte es für Pflicht, da sich das Buch nicht ein jeder Gärtner wegen seines hohen Preises anzuschaffen vermag, auch jetzt, wie ich glaube, nicht mehr anschaffen kann, da dasselbe nur die Subscribenten erhalten und es nicht weiter in den Buchhandel kommt, hier das wichtigste der Andeutungen für Landschaftsgärtnerei im Auszuge mitzutheilen. Es wird, ich bin es überzeugt, manchem Gärtner und Gartenfreunde von Nutzen sein und zur Richtschnur dienen können.

Das Werk ist in folgerechten und sich anreihenden Abtheilungen und Abschnitten recht zweckmäßig geordnet und zusammengestellt. Die Einleitung enthält sehr viel Treffliches und Wahres, und beginnt wie folgt:

„Wir sind, man muß es gestehen, in einem großen Theile von Deutschland, kaum noch zur zweckmäßigen Verfolgung des eignen Nutzens aufgewacht, und nur Wenige haben ihren Sinn und ihr Bestreben vorzugsweise, ohne Rücksicht auf Vortheil, bloß dem Schönen zugewendet; eine allgemeine verständige Verbindung beider Zwecke wird noch seltener angetroffen.“

„Am meisten gilt dies für jede Art des Landbesitzes, und es ist gewiß, daß England hierin unserem Grade der Civilisation beinahe um ein Jahrhundert vorausgeeilt ist. Was daher dort jetzt mit Leichtigkeit hergestellt wird, bleibt hier noch lange fast unausführbar. Zeit ist es aber, daß wohlhabende Gutsherren wenigstens die Annäherung häufiger versuchen, wenn gleich ohne slavische Nachahmung, mehr im Geiste als in der Form, und stets der Dertlichkeit angemessen. Wenn ich hier England besonders hervorhebe, so geschieht dies weder aus Mode noch Anglomanie, sondern aus der festen Ueberzeugung: daß in der Kunst eines würdigen und (man erlaube mir den Ausdruck) Gentlemanartigen Lebensgenusses, besonders in Bezug auf Landleben, so wie des allgemeinen comforts, verbunden mit voller Befriedigung eines edlen Schönheitsfinnes in jeder Beziehung, und gleich weit entfernt von weichlicher asiatischer Schwelgerei, wie von jener continentalen unsaubern Dürftigkeit, die nicht in Armuth, sondern in schlechter Gewohnheit und vernachlässigten häuslichen Sitten ihren Grund hat — England uns noch lange ein unerreichtes Vorbild bleiben wird.“

„Aus dieser höheren Ausbildung des genießenden Lebens hat sich auch die Landschaftsgärtnerei dort in einer Ausdehnung entwickelt, die früher keine Zeit, und kein Land in diesem Maße gekannt zu haben scheint, und die, ohngeachtet eines meist trüben und sonnenarmen Clima's, England zu dem mannichfaltigsten und reizendsten Aufenthalt für den Freund der Natur gemacht hat, der diese da am meisten liebt, wo sie mit der schaffenden Hand des Menschen vereint erscheint — wie ja der rohe Edelstein auch durch die Politur erst seine höchste Schönheit erlangt. Ich will damit keinesweges behaupten, daß nicht auch die wildeste Natur, in ihrer einfachen, oft erhabnen, zuweilen Grauen erregenden Größe sich allein überlassen, die tiefsten, ja die seligsten Empfindungen hervorrufen könne;

doch werden zu dauerndem Wohlbehagen immer die Spuren der Sorgfalt des Menschen und seines verständigen Wirkens erforderlich sein. Selbst in der gemalten Landschaft, verlangen wir schon etwas, das an menschliches Treiben erinnert um, wie wir sagen, sie zu beleben. Einer weit größeren Mannichfaltigkeit bedarf aber die wirkliche Landschaft, als die gemalte, und doppelt anmuthig, wie zugleich dem menschlich fühlenden Herzen wohlthätig, erscheint es uns daher, wenn wir, wie in England, in der fast überall durch Kunst idealisirten Natur nicht nur die Palläste und Gärten der Großen in ihrer Pracht und Herrlichkeit bewundern dürfen, sondern, im harmonischen Ganzen, auch die bescheidenen Wohnungen geringer Pächter in ihrer Art eben so reizend angelegt, und vollendet ausgeführt finden. Denn auch sie schimmern, gleich den stolzen Schlössern, unter uralten Bäumen lieblich hervor, oder ruhen auf üppigen Wiesen, von blühendem Gesträuch umrankt, und verkünden in gleichem Grade durch gefällige Form und saubere Zierlichkeit den zarten Sinn ihrer Besitzer. Ja der Aermste schmückt sein Strohhüttchen noch mit Blumen, und pflegt, neben seinen ökonomischen Bedürfnissen, mit Sorgfalt ein wohl eingehegtes Gärtchen, sei es noch so klein, wo nichts als sammtartiger Rasen grünt, von Rosen und Jasmin umduftet.“

„Muß nicht ein wahres Schamgefühl in uns aufsteigen, wenn wir das Gegenstück hierzu bei uns aufsuchen, und hier immer noch eine große Mehrzahl der Edelhöfe finden, deren Hauptausicht auf den Düngerhof geht, an deren Pforte sich den größten Theil des Tages über Schweine und Gänse belustigen; und deren Inneres oft, als einzigen Versuch zur Reinlichkeit, nur mit Sand bestreute Dielen aufweisen kann.“

„Sehr wohlhabende Personen, ja Besitzer von Hunderttausenden, sah ich sehr häufig in unserem Vaterlande Nord-Deutschland in solchen Pseudo-Schlössern, wie sie sie betitelten, hausen, die ein englischer Pächter in dubio unbedenklich für einen Stall ansprechen würde.“

„Ist nun bei einem solchen Rittersitz !! der, gewöhnlich neben dem Hause liegende, Gemüsegarten auch verziert, so schmücken ihn doch höchstens nur einige Federnelken und einzelne Lavendelpflanzen, die seine Zwiebel- und Kohlbeete einfassen; Allein krummgewachsener Obst-

bäume umzingeln traurig Kraut und Rüben, und haben ja von den Vorfahren her noch einige alte Eichen oder Linden dem Zahne der Zeit widerstanden, so ermangelt der gute Wirth selten, sie jährlich für seine Schaafse zu belauben, so daß sie gleich nackten Opfern dastehen, die ihre kahlen Nester, wie um Rache flehend, gen Himmel strecken *).“

„Noch kläglicher ist es bekannlich, wenn der Besitzer, von der Mode angesteckt, auf die Idee gekommen ist, sogenannte englische Anlagen zu machen. Die geraden Wege werden dann in eben so regelmäßige Korkzieherformen verwandelt, die sich auf die langweiligste Weise durch junge Birken, Pappeln und Lerchenbäume schlängeln, und gewöhnlich entweder nach jedem Regen vor Schmutz nicht zu passieren sind, oder bei trockenem Wetter den Spaziergänger schwitzend im aufgefahrenen Sande waten lassen. Einige fremde Sträucher, die schlecht wachsen, und weit weniger schön als die einheimischen sind, werden, etwa noch mit jungen Fichten vermischt, an die Wegeränder gepflanzt, worauf nach wenig Jahren das Nadelholz den Weg überwächst, verstuft werden muß, davon später die untern Nester verliert, und nun dem Blicke nur noch kahle Stämme mit dem nackten Erdboden darunter darbietet — während an den offen gelassenen Stellen das schlecht gehaltene Gras und die verbütteten ausländischen Bäume weder das Bild freier Natur, noch das eines Kunstgartens gewähren **).“

*) In cultivirten Ländern ist die Disposition gerade umgekehrt. Wirthschaftshof und Küchengarten sind hinter dem Hause versteckt. Vor demselben genießt man über Rasen, Blumen und Pflanzungen den freien Blick in die Umgegend.

***) Das unzweckmäßige Bepflanzen der Wegeränder und Parthieen sieht man auch hier leider in unseren Gartenanlagen nur zu oft, und mit Erstaunen sah ich noch kürzlich, daß man *Cupressus disticha* als Strauch benutzte und dicht an die Ranten der Wege gepflanzt hatte. Wären es zwei oder drei Exemplare gewesen, nun so konnte es aus Versehen des Gärtners geschehen sein, aber leider bestand die Pflanzung aus einer Menge Exemplaren. Wer irgend diesen schönen Baum kennt und ihn namentlich in Wörlich in seiner vollkommenen Pracht zu sehen Gelegenheit hatte, wird erstaunen, wie man einen Baum, der in seinem Vaterlande Amerika eine Höhe von 80 Fuß erreicht, als Strauch anwenden kann. Mehrere andere Bäume sah ich ebenfalls auf diese Art fälschlich angebracht, worüber nächstens ein mehreres.
D.

„Wird die Sache noch ernstlicher und in einem größeren Maaßstabe betrieben, so erweitert man wohl auch den, nur unsichtbar fließenden, Abzugsgraben zu einem prätern-dirten Bache, haut in formidablem Bogen über das bescheidne Wässerchen eine Riesenbrücke von rohen Birkenstämmen, haut, um Fernsichten zu gewinnen, zwei bis drei steife Flügel durch den Wald, und stellt hie und da die beliebten Tempelchen und Ruinen auf, wovon gewöhnlich die ersteren bald das wirklich werden, was die andern vorstellen sollen.“

„Dies, mit einigen abweichenden Nuancen, ist in der Regel der höchste Aufschwung eines solchen Unternehmens, welches in der That nur bedauern läßt, daß gutes Land dem Feld- und Gemüsebau so ohne Nutzen entzogen wurde.“

„Gespöttelt ist indeß hierüber, mit mehr oder weniger Wit, schon oft genug worden, besser gemacht aber noch heute selten, und deswegen nur wiederhole ich es, denn auch viele große und kostspielige Anlagen, die mit dem besten Willen begonnen und mit Aufwand ausgeführt wurden, tragen leider nur zu deutlich die Spuren des höchst geringen Standpunctes an sich, auf welchem die Kunst der Landschafts-Gärtnerie dermalen noch in unserem Vaterlande steht. Es giebt zwar einige Ausnahmen, aber sie sind sehr sparsam zu finden, und als ein bereits beendigtes umfassendes Muster, welches den besten englischen Anlagen dieser Art gleich zu setzen wäre, wüßte ich bis jetzt keins zu nennen *).“

*) Ist auch wirklich eine Gartenanlage geschaffen und vollendet, der Gartenkünstler hat sich alle Mühe bei Ausführung derselben gegeben, so ist es doch höchst selten, daß eine dergleichen Anlage so gehalten wird, daß sie ein gutes Gedeihen voraussetzt. Die Baum- und Strauchparthieen werden bald vernachlässigt, die Rasenplätze schlecht cultivirt, zur Unzeit gemähet, so daß binnen wenigen Jahren die ganze Anlage verfallen und keinem Park mehr ähnlich ist. Bei großen Parkanlagen müssen allerdings die großen Grasplätze öconomisch benutzet und behandelt werden, aber unverzeihlich ist es, in den kleinen Schmuckgärten, wo man feine Gräser ansäet, als englisches Raygras, *Agrostis* und *Poa*-Arten, *Phleum* etc., daß man so sorglos damit verfährt, und in der Regel die Gräser so lang wachsen läßt, daß sie verderben müssen. Warum ein solcher Rasenplatz, wenn es irgend die Witterung gestattet, nicht alle 8 Tage gemähet,

Der erste Abschnitt handelt von der Grund-Idee und Plan einer Garten-Anlage. Diese Abtheilung ist kurz und bündig beleuchtet, und führt der Verfasser folgende Hauptzüge an.

„Eine große landschaftliche Garten-Anlage in meinem Sinne muß auf einer Grund-Idee beruhen *). Sie muß mit Consequenz und, wenn sie ein gediegenes Kunstwerk werden soll, so viel als möglich nur von einer leitenden Hand angefangen und beendigt werden. Dieser Eine mag und soll die guten Gedanken vieler Anderer benutzen, er allein muß sie aber im Geiste zu einem Ganzen verarbeiten, damit der untrügliche Stempel der Individualität und Einheit nicht verloren gehe. Man verstehe mich indessen wohl: eine Grund-Idee, sage ich, soll dem Ganzen unterliegen, kein verworrenes Arbeiten auf's Gerathewohl statt finden, sondern der leitende, durchbildende Gedanke auch an jedem Einzelnen zu erkennen sein; und füglich mag dieser aus den speciellen Verhältnissen des Künstlers, aus den besondern Umständen seines Lebens oder der früheren Geschichte seiner Familie entspringen, wie durch die

gefegt und gewalzt wird, begreife ich nicht. In der Regel hat der Eigenthümer des Gartens eine Kuh oder Ziege, oder das Gras fällt dem Gärtner zu seiner eignen Deconomie anheim, und so wird oft der aus wenigen Quadratruthen bestehende Grasplatz nicht gleichzeitig, vielmehr täglich nur so viel entnommen und abgemäht, als für die Erhaltung des lieben Viehes nöthig ist. Nichts abscheulicheres giebt es wohl, als beim Wohnhause einen Rasenplatz zu sehen, der nur theil- und stückweise abgemäht und nicht sauber gehalten wird, und das Ganze einer dürren Heide oder einem ausgebreiteten Leichentuche nicht unähnlich ist. Ich stimme mit dem Verf. um so mehr überein, wenn er sagt, daß es bei uns noch immer an Schönheitsinn, Geschmack und Zierlichkeit im Ausführen und Erhalten der Gartenanlagen fehlt. Zum Theil liegt es an dem Gartenbesitzer, die größte Schuld liegt aber an der Unklugheit und Geschmackslosigkeit der Gärtner meistens.

*) Man erlaube mir hier das Wort Idee dem gewöhnlichen Sprachgebrauche nach anzuwenden, und nicht nach der Terminologie der neueren Philosophie. Eine Idee im höhern Sinne liegt der Garten-Landschafts-Kunst im Allgemeinen auch unter, nämlich die: aus dem Ganzen der landschaftlichen Natur, ein concentrirtes Bild, eine solche Natur im Kleinen als poetisches Ideal zu schaffen, dieselbe Idee, welche auch in andern Sphären jedem wahren Kunstwerk das Dasein giebt und aus dem Menschen selbst einen Microcosmus, eine Welt im Kleinen, gemacht hat.

Lokalität, welche er vorfindet, bedingt werden — aber damit verlange ich dennoch keinesweges, daß auch schon im Voraus der ganz genaue Plan der Ausführung bis in jedes detail entworfen, und daran streng gehalten werde. Gerade das Gegentheil möchte ich in gewisser Hinsicht empfehlen; denn, sind auch mit der Idee die Hauptzüge des Ganzen vorher bestimmt, so soll doch während der Ausführung der Künstler sich ungezwungen den Inspirationen seiner Phantasie fortwährend überlassen, vielfach Neues auffinden, seinen Stoff im Schaffen immer noch fort studiren, namentlich hier die rohe vor ihm liegende Natur bei jeder verschiedenen Beleuchtung (denn mit schöner Beziehung ist das Licht eins seiner Haupt-Materiale) innerhalb und außerhalb des Bezirks seiner kleinen Schöpfung beobachten, Ursache und Effect ergründen, und hiernach die früheren, einzelnen Gedanken für das detail motiviren, oder auch theilweise gänzlich verlassen, wenn ihm später bessere Einsicht wird. Der Maler wird ja ebenfalls von Zeit und Zeit an seinem Gemälde, das doch so unendlich weniger mannichfaltig ist, dies und jenes ändern, diese Stellung gefälliger oder naturgemäßer machen, hier eine Schattirung verbessern, dort jenem Zuge mehr Ausdruck geben müssen — wie wollte es dem Garten-Künstler, der mit so widerspenstigen und oft so schwer zu berechnenden Materialien arbeitet, und eine Menge verschiedene Bilder auch wiederum in eins vereinigen soll, gelingen, Alles auf den ersten Versuch unverbesserlich zu treffen!“

„Ich kenne nichts Erbärmlicheres, als wenn eine verfehlte Einzelheit nicht wieder zerstört, und nach besserer Einsicht hergestellt wird, sondern als Schandfleck im Ganzen bleiben muß, bloß weil sie bereits so und so viel Zeit und Geld gekostet hat, und die Aenderung vielleicht noch einmal so viel kosten würde. Geduld gehört zur Übung jeder Kunst, und reichen die Mittel nicht zu, so verwende man lieber das früher zum Fortschreiten Bestimmte, erst zur Verbesserung des Alten. Aenderungen die man einmal als zweckmäßig erkannt, aufzuschieben, ist auch gefährlich, denn das vorhandene Unrichtige giebt bei der Ausführung des Neuen leicht wieder unrichtige Ansichten.“

Pag. 18. rügt der Verfasser die Unfertigkeiten von Gartenplänen nach Situationskarten, ohne mit der Gegend

und Localitäten bekannt zu sein, und kann ich ihm nur vollkommen beipflichten. Er sagt darüber folgendes:

„Man sieht hieraus, wie mißlich es ist, einen fremden Künstler auf einige Tage oder Wochen, oder auch Monate kommen zu lassen, um sofort einen Plan zu machen, auf dem jeder Weg und jede Pflanzung, das Ganze mit allen Details schon genau angegeben ist; oder gar einem solchen Tausendkünstler nur eine Situationskarte zuzuschicken, worauf dieser frisch zum Werke schreitet und, ohne alle geistige Beziehung, ohne alle Lokalkenntniß der wahren An- und Aussichten, der Effecte von Berg und Thal, von hohen und niederen Bäumen, sowohl in unmittelbarer Nähe, als in der entfernteren Gegend — seine Linien auf das geduldige Papier hinzeichnet, die sich zwar sehr sauber und hübsch dort ausnehmen können, in der Ausführung aber gewöhnlich etwas höchst Klägliches, Schales, Unpassendes, Unnatürliches und gänzlich Mißlungenes zur Welt bringen. Wer mit den Materialien der Landschaft selbst diese bilden will, muß nicht nur aufs genaueste mit ihnen bekannt sein, sondern auch überhaupt bei der Anlage wie bei der Ausführung, in gar vielen Dingen ganz anders zu Werke gehen, als der Maler auf der Leinwand. Die Schönheit einer wirklichen Landschaft ist, selbst nach einem möglichst treuen Gemälde, nur theilweise, nach einer Karte aber gar nicht zu beurtheilen, und ich möchte im Gegentheil dreist behaupten, daß (außer in einer ganz platten Gegend ohne Aussicht, wo überhaupt nur sehr wenig geleistet werden kann) ein dem Auge ganz wohlgefälliger Plan, mit stets angenehm darauf hingeführten Linien, keine schöne Natur darstellen könne, denn um in dieser eine schöne Wirkung hervorzubringen, muß man gerade oft die auf dem Papier am schroffsten und ungeschicktesten sich ausnehmenden Verbindungen wählen.“

Der zweite Abschnitt handelt von der Größe und Ausdehnung der Parkanlagen. Es wird in diesem Abschnitt auseinander gesetzt, daß es nicht unumgänglich nöthig sei, daß ein Park einen sehr großen Umfang habe, um einen großen Effect hervor zu bringen. Der Verf. gesteht indessen S. 23. ein, daß Größe des Terrains, wo sie ohne große Opfer zu erlangen sei, immer wünschenswerth erscheint, um mit dem Imposanten dann auch größere

Mannichfaltigkeit, die stets den Alles besiegenden Reiz der Neuheit darbietet, vereinigen zu können.

In Bezug auf die Parks der Engländer, die der Verfasser als Muster für geschmackvolle Cultur und Landesverschönerung aufstellt, finden sich folgende Bemerkungen.

„So scheinen mir die meisten Parks der Engländer, bei manchen anderen großen Schönheiten, namentlich in Bezug auf diese künstliche Verkleinerung der Größe, einen bedeutenden Fehler zu haben, der sie auf die Länge auch ziemlich ermüdend und monoton macht*), und sie dadurch der oft so herrlich cultivirten freien Landschaft rund um sie her nachstehen läßt, welche wenigstens meinen Ansprüchen an eine durch Kunst veredelte Gegend durch ihre Abwechslung nicht selten weit näher kam. Viele englische Parks sind im Grunde nichts als unermessliche Wiesen mit malerisch vertheilten Gruppen hoher und alter Bäume, die theils der Belebung der Landschaft wegen, theils auch des Nutzens willen, zur Weide für zahlreiche Heerden, entweder zahmen Wildes, Schafe, Rindviehs oder Pferde dienen müssen.“

„Der erste Anblick eines solchen großartigen Raumes imponirt, und bietet fast immer ein herrliches Gemälde dar, aber auch nur dies eine, und der Eindruck bleibt daher für immer derselbe. Geht man in das Detail, so dringt sich uoch mancher Uebelstand mehr auf. Da alle Bäume bis zu einer gewissen Höhe vom Vieh (oft so regelmäßig wie mit der Scheere beschnitten) abgefressen sind, so gewährt ihre Form zu wenig Abwechslung; Gebüsche können ohne besondere Umzäunung gar nicht bestehen, ja jeder einzelne neu gepflanzte junge Baum bedarf einer solchen, wodurch vieles ein steifes und höchst gezwungenes Ansehn erhält, überhaupt auch Gebüsche zu selten angebracht werden können um, wie es doch wünschenswerth ist, die Aussicht häufig genug gehörig zu unterbrechen, und aus einem Hauptbilde zugleich mehrere kleinere zu machen. Nur ein einziger Weg führt gewöhnlich durch diese unabsehbare Grasöde ohne alle Spur menschlichen Treibens, zum und vom Schlosse, das mitten im Rasen in seiner

*) Ich spreche hier weder von ihren pleasuregrounds noch Gärten die voller Abwechslung sind, sondern blos vom eigentlichen Park.

einsamen Majestät fahl und kalt daliegt, während Kühe und Schafe bis an die leeren Stufen seiner Marmortreppe grasen. Es wäre nicht zu verwundern, wenn bei dem, in solcher monotonen und einsamen Größe sich ganz unheimlich fühlenden Beschauer, einmal wider Willen der Gedanke erzeugt würde: er befinde sich wohl gar in einem verzauberten Bezirk, wo keine Menschen mehr hausten, sondern John Bull, den Namen mit der That tragend, bereits in wirkliche Thiergestalt übergegangen sei. Vermieden würde dies werden, wenn man für Vieh sowohl als Wild nur bestimmte Bezirke abschloffe, und ihnen nicht die ganze Park-Landschaft Preis gäbe. Es ist aber bei den Engländern fast zur fixen Idee geworden, daß man einer Landschaft, ohne Vieh, nimmer froh werden könne. Dagegen ist ihnen die Belebung durch Menschen desto unerträglicher, denn nichts wird hermetischer verschlossen, als die Gartenanlage eines englischen Privatmannes es in der Regel für jeden Unbekannten ist. Die Humanität unserer Großen ist ihnen dort gänzlich fremd geblieben, indes finden sie auch einige Entschuldung in der außerordentlichen Ungezogenheit ihres Pöbels.“

Der Verfasser geht hier, indem er sich noch weitläufig über Größe des Terrains für Parkanlagen ausspricht, zum 3ten Abschnitt, nämlich: die Umschließung des Parks pag. 28. über, und sagt:

„Ich habe oft die Meinung äußern hören: nichts sei dem Begriff freier Natur, welchen die Landschafts-Gärtnererei doch beabsichtige, mehr entgegen, als die Umzäunung eines Parks *).“

„Ich denke anders, und stimme ganz den Engländern bei, die jeden Park sehr sorgfältig begränzen; nur soll diese Begränzung von mannichfaltiger Art und von innen meistens verborgen sein. Im Grunde ist sie mehr Gegenstand der Zweckmäßigkeit als der Aesthetik, aber auch in dieser Hinsicht möchte ich sie nicht verwerfen. Wie oft sind nicht selbst die schönsten Parthieen wilder Natur ebenfalls durch die bestimmtesten Grenzen abgeschieden, und

gewöhnlich vermehrt ein solcher Abschnitt nur ihren Reiz. Ein von dichtem Wald oder unzugänglichen Felsen eingeschlossenes Thal, eine vom Wasser umfluthete Insel geben uns ein Gefühl der Heimlichkeit, gewissermaßen des vollständigen Besitzes, der größeren Sicherheit gegen jedes Eindringende, Störende, das uns die Schönheit der Umgebung mit doppelter Behaglichkeit genießen läßt — und eben so muß uns in einem Park das Vorhandensein einer schützenden Mauer oder Zauns, wie gesagt, schon als etwas höchst Zweckmäßiges, ja nicht selten Nothwendiges zum ruhigen und sichern Genuß, willkommen sein, da ja nur der unberufene Eindringling dadurch ausgeschlossen, uns aber der Austritt ins Freie und Weitere nie verwehrt wird. Daher kann auch wohl diese Ansicht nur einer verschrobenen Vorstellung von Freiheit anstößig sein, welche überhaupt heut zu Tage selbst imaginäre Schranken einreißen will, und Alles haßt, was nur diesen Namen trägt. In England wird, wie schon erwähnt, nicht nur jeder Park, sondern des lieben Viehes wegen auch jede Unterabtheilung, jedes Gebüsch und jeder einzeln stehende junge Baum umzäunt, und obgleich dies viel zu viel ist, und dadurch störend auffällt, so habe ich doch oft gefunden, daß hie und da eine Befriedigung, besonders wo sich der Charakter der Gegend ändert, sehr malerisch wirkte, ja ich möchte sagen, den Geist auf neue Eindrücke vorbereitete, und einen beruhigenden Abschnitt gewährte.“

Für unser Klima, und wenn es die Localität und Boden erlaubt, schlägt der Verfasser folgende Begrenzungen vor:

„Man läßt rund um den Park, überall wo man keine freie Durchsicht haben will, eine Ruthe breit rigolen, die man dicht mit Schleedorn oder Akaziensamen besäet, was in solcher Breite nach einigen Jahren, auch in sehr mittelmäßigem Boden, ein undurchdringliches Gebüsch bildet. An diese unmittelbar wird eine Nadelholzpflanzung gelegt, die ebenfalls den ganzen Park (immer die offenen Aussichtspuncte abgerechnet) umgiebt, und nur mit wenig Laubholzbäumen und Sträuchern zu einiger Abwechslung der Farbe im Sommer gemischt wird. Für die niedrig zu haltenden Stellen muß man, in unserm Klima, Wachholder, Taxis und nicht hoch wachsende Fichtenarten nehmen, auch wohl die gewöhnliche Fichte und Weißtanne, welche

*) Die eigentliche Bedeutung des Wortes Park ist Thiergarten, man gebraucht es jedoch der Kürze wegen im Allgemeinen für jede landschaftliche Gartenanlage im Großen. S. weiter unten den Artikel: Park, Gärten.

beide man leicht durch Schneiden buschartig erhalten kann. Längs dieser bald breiteren, bald schmälere Pflanzung, die jedoch nie die Breite von drei Ruthen zu übersteigen braucht, führt ein 24 Fuß breiter Rasenweg hin *). An dessen dem Park zugewendeter Seite beginnt nun erst die eigentliche gemischte Deckpflanzung für die Ansicht von dorthin, in der das Laubholz dominirt, welches im Sommer das dann zu monotone Nadelholz größtentheils verbirgt, und nur da vortreten läßt, wo man es zu sehen wünscht. Es ist unglaublich, wie sehr eine solche Vorrichtung den Park auch in unsern traurigen Wintern noch zu beleben ist, und auf dem genannten Rasenweg, selbst bei Schnee und Eis, wo alles Uebrige kahl ist, die anmuthigsten Promenaden gewährt. Der immer grüne Vordergrund, welcher die Grenze Winter und Sommer gleich vollkommen deckt, giebt der ganzen Gegend Farbe, wodurch dem einzigen Mangel in dieser Epoche abgeholfen wird; denn hinsichtlich der Form muß ein wohl gruppirter und gezeichneter Park auch ohne Färbung in jeder Jahreszeit den Schönheitsinn befriedigen können, indem er, wenn gleich im Winter alle Ausschmückung fehlt, doch durch die Harmonie seiner Massen von Bäumen, Rasen und Wasserflächen, seiner gefälligen Linien von Wegen und Ufern, noch ein interessantes Bild darstellt. Daß auch diese Randpflanzungen von Nadelholz so angelegt werden müssen, daß sie, so zu sagen, Natur scheinen, versteht sich von selbst, und wird bei dem Abschnitt „Pflanzungen“ hierüber ausführliche Anweisung gegeben werden.“

Der 4te Abschnitt handelt von der Gruppierung im Großen, und den Gebäuden. Es ist dies sehr ausführlich erörtert und Regeln angegeben, wie letztere am besten anzulegen und zu gruppieren sind, so wie das fehlerhafte der Vertheilung derselben in großen Anlage. Seite 36. sagt der Verfasser:

„Beinahe alle Gegenstände in einer neu zu schaffenden Landschaft, große wie kleine, bedürfen einer wohl überlegten Gruppierung.“

(Fortsetzung folgt.)

*) Er ist so breit gehalten um dem Nadelholz gehbrigen Raum zur Ausbreitung seiner Nester zu lassen.

Ueber

das Gedeihen der Melonen-Pflanzen im Wasser.

Vom Verfasser des Domestic Gardener's Manual.

(Aus dem Horticultural Register Vol. VIII. März 1834.)

(Schluß.)

Die Frucht wurde indessen reif; und da ich sie, obgleich sie nur klein war, für einen Gegenstand des Interesses hielt, setzte ich nicht nur die Thatsachen für das Committee der Horticultural Society auf, sondern schickte auch die Frucht Herrn Loudon zur Untersuchung, und dabei in wenigen Zeilen eine einfache Erzählung desjenigen, was bei ihrer Erzeugung mitwirkend war. Ich schloß eine geringe Menge Wurzeln in ein Glas Wasser; dasselbe that ich für den Sekretär der Gesellschaft. Die andern Wurzeln in dem Troge wurden dann so weit abgeschnitten, bis wo sie aus der Mauer hervortraten, und da konnte ich die Ausdehnung dieses sonderbaren Vorgangs entdecken. Als ich etwas von dem inneren Erdreich wegnahm, konnte ich einen langen Zweig der Wurzel verfolgen, welche dicht an den Backsteinen vorbeiging, und in einem gewissen Punkte veranlaßt worden war, die Fortsätze, welche die Fasernbündel in dem Wasserbehälter bildeten, durch den Mörtel hindurch zu treiben. Ich habe ein schönes Exemplar dieser Wasserwurzeln behalten; sie befinden sich in Alkohol, und ihr Gewebe und ihre weiße Farbe sind vollkommen erhalten.

Leider sah Herr Loudon die Frucht, die ich ihm schickte, nicht, da er nach dem Lande gereist war. In No. 46. des Gardener's Magazine, pag. 591. erwähnt er die wenigen Bemerkungen, die ich dem Exemplare beifügte. Da ich aber nicht alle Thatsachen, welche zu einer richtigen Darstellung der Natur dieser Erscheinung nöthig sind, mitgetheilt habe, ist es meine Schuldigkeit, so bald die Zeit mir es erlauben wird, ihm eine ausführliche und offene Darstellung jedes Umstandes zu machen. Mittlerweile füge ich, mit vielem Vergnügen hinzu, daß der geistreiche Präsident der Horticultural Society, und der gelehrte Botaniker, Doctor Lindley, jeder insbesondere mir

zu verstehen gegeben haben, daß die von mir bestimmten Thatsachen alle bisher sich darbietenden so weit übertrafen, daß es keinesweges zu verwundern wäre, wenn sie zu einer wesentlichen Abänderung und Verbesserung der Melonencultur führten.

Ich bemerke, und viele lesende Gärtner müssen ebenfalls bemerkt haben, daß die Melone in Persien in einem Boden gepflanzt wird, welcher durch kleine Ströme bewässert wird, in welche sich ohne Zweifel viele Fasernbündel der Wurzeln erstrecken; noch ist von dieser bekannten Thatsache kein Gebrauch gemacht worden, jetzt aber, nachdem ich bewiesen habe, daß die Melone so angezogen wird, daß sie Massen von Wurzeln durch eine wasserdichte Verbindung in das Wasser hindurch treibt, daß die Wurzeln in dem Elemente schwelgten, und anstatt zu verderben, abzustorben, oder die Fruchtbarkeit der wachsenden Pflanze zu hindern, sie in Stand setzten, eine vollkommen reife Frucht zu geben, da diese Thatsachen unlängbar festgestellt sind, hoffe ich, daß Niemand mehr ein saures, hartes und schweres Erdreich für den vollkommenen Wachs- thum und die Fruchtbarkeit der Melone unentbehrlich ansehen wird.

Nachdem ich sorgfältig die gesunde Verästelung der Wurzeln der ausgewachsenen Melone beobachtet hatte, beschloß ich, mir noch einen andern Beweis zu verschaffen, und nahm deshalb Ableger von zwei oder drei Gliedern von der Melone und Gurke, und andere von den Blättern einer jeden, wovon die letztere den ganzen Stiel jedes Blattes, aber nicht die Spur einer Knospe enthielt.

Ich stellte diese Ableger und Blätter in gläserne Flaschen, welche mit Wasser verschiedener Art beinahe gefüllt waren, einiges war hart, einiges ganz weich, anderes mit wenig Salpeter und Schwefel versetzt. Ich stellte die Flaschen in ein mildes Mistbeet von Blättern, und fand, fast ohne Ausnahme, daß alle Schößlinge, in bloßem Wasser, es mochte hart oder weich sein, in sehr kurzer Zeit Wurzeln trieben.

Die Schößlinge in den Auflösungen gediehen nicht so gut. Während der warmen Witterung reichten vier oder fünf bis sieben oder acht Tage hin, so viele Wurzeln zu erhalten, um den Erfolg der Pflanzen zu sichern, wenn sie in einen Topf mit Erde gesetzt würden. Ein einziges Blatt einer Gurke erzeugte bei weitem die größte Masse Fasern; es lebte eine Zeit lang im Erdreich, entwickelte aber keinen Trieb.

Die kurzen, feuchten Herbsttage, bei verhältnißmäßigen Mangel des Sonnenlichts, hinderten den Fortgang meiner Versuche, und da ich keinen hohen Grad künstlicher Hitze erhielt, ließ ich meine Pflanzen abnehmen, die im Frühjahr bald zur Frucht übergegangen wären, da mehrere derselben am Ende Octobers Blüthen und Keime zeigten.

Um nicht länger bei Versuchen zu verweilen, welche ich nicht für abgeschlossen ansehe, bemerke ich nur noch, daß ich bewiesen habe, daß die persische Housainee-Pflanze das Wasser liebt, als ein Mittel, in welchem ihre Wurzeln gedeihen; nur daß diese Melone, meine Varietät der Germek und Scharlachfleischige, im Wasser Wurzeln schlagen, wenn sie während des Septembers oder später durch mäßige Grundhize unterstützt werden; desgleichen, daß die Gurken und die einzelnen großen Blätter bei derselben Behandlung schnell Wurzeln treiben. Ich hatte im December einen kleinen Ableger, der in einer Flasche Wurzeln trieb, auf einen kalten Theil des Rauchfangs gestellt, und dieser wurde erst kürzlich in den Boden verpflanzt.

Diesen Thatsachen füge ich mit Ueberzeugung die Bemerkung bei, daß Gärtner, welchen weitläufige Einrichtungen zu Gebote stehen, hinreichenden Grund haben, Versuche fortzusetzen, welche eine gänzliche Abänderung der Methode, die Cucumis-Familie zu cultiviren, herbeiführen, und dem Cultivateur einen reichlicheren Ertrag bringen dürfte.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungserpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung in Berlin.

Gedruckt in der Nauck'schen Buchdruckerei.



Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes
herausgegeben

Friedrich Otto,

von

Albert Dietrich,

Königl. Preuss. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Beschreibung

des

Cereus pteranthus Link, oder *Cereus brevispinulus* Salm-Dyck.

Von

Albert Dietrich.

Dieser schöne Cactus, dessen Blume noch größer als bei *C. grandiflorus* ist, mit dieser aber große Aehnlichkeit hat, blühte heute (den 4ten Juli) und verspricht in diesem Jahre noch mehrere Blumen zu bringen. Gleichzeitig blühte auch *C. grandiflorus*, was um so erwünschter war, da wir dadurch in den Stand gesetzt wurden, die

Blüthen beider Arten mit einander zu vergleichen. Da der *C. brevispinulus* nur mit bloßem Namen in dem Index plantarum succulentarum Sr. Durchlaucht des Herrn Fürsten von Salm-Dyck aufgeführt, und so viel uns bekannt noch von Niemand beschrieben ist, so wollen wir hier eine Beschreibung von demselben liefern, und zugleich die Unterschiede zwischen ihm und dem *C. grandiflorus* angeben.

C. pteranthus.

C. caule diffuso radicante tetragono, angulis rotundatis, spinis 1 — 3 brevissimis e tomento albo brevi ortis, floribus campanulatis, stigmate 15 fido.
Habitat in Mexico h.

Der Stamm hält an den dicksten Stellen ungefähr 1½ Zoll im Durchmesser, ist gegliedert, weitschweifig ästig, lang, gestreckt, wurzelnd, vierseitig, die Seiten flach oder vertieft, die Kanten stumpf, oft ganz abgerundet, und an den Kanten ungefähr in acht Linien weiten Zwischenräumen, mit kleinen Haarbüscheln besetzt; diese haben kaum den Umfang einer Linse, und bestehen aus einem sehr kurzen, weißen Filz, aus dessen Mitte ein oder drei, höchstens eine Linie lange Dörnchen entspringen, die gelb sind, wagerecht abstehen und von denen das eine etwas stärker als die etwaigen übrigen sind, außerdem kommen noch aus der Basis der Haarbüschel zwei oder mehrere kleine weißliche, kaum eine Linie lange Borstchen hervor, die senkrecht herunter stehen. Nach dem unteren Theil des Stammes zu sind die Dörnchen und Borstchen schon verschwunden, und der Filz ist kaum mehr bemerkbar. Die Blume entspringt an der Ecke des Stammes aus einer der Haarbüschelchen, steht wagerecht vom Stamme ab, ist einen guten Fuß lang, weiß und nicht wohlriechend. Die Kelchröhre ist ganz gerade, 8 Zoll lang, an der Basis fast kugelförmig, nachher ziemlich walzenförmig, und nur schwach und allmählig unter der Blume sich etwas erweiternd, überall mit zerstreut stehenden filzigen Büscheln besetzt (die aber doch an dem kugelförmigen Theil des Kelchs sich sehr drängen und dicht stehen), aus deren Filz sich noch ein dünnerer Büschel einen Zoll langer, etwas gekräuselter weißer Wolle erhebt. Unter jedem Filzbüschelchen steht eine Schuppe, diese ist drei Linien lang, linien-lanzettförmig, spitz, unten grünlich und an der Spitze hellroth; nach dem oberen Theile der Kelchröhre zu, werden die Schuppen immer größer, und gehen so nach und nach in die Kelcheinschnitte über; die Kelcheinschnitte stehen in vier Reihen, breiten sich strahlenförmig ringsum aus und geben dadurch der Blume einen bedeutenden Umfang; die der äußeren Reihe sind die kürzesten, 2 bis 2½ Zoll lang, an der Basis 1½ Linien breit, linienförmig, spitz, oberhalb rinnenförmig, auf beiden Flächen etwas bräunlich geröthet und nach der Spitze zu meist lebhaft roth; die drei inneren Reihen haben eine weißlichgrüne Grundfarbe, die etwas ins Bräunliche schimmert; von diesen sind die der äußeren Reihe 3½ Zoll lang, an der Basis zwei Linien breit, die der beiden folgenden 4½ Zoll lang, an der Basis drei

Linien breit, übrigens alle gleich, linien-lanzettförmig, feinspitzig-zugespißt, rinnenförmig. Die Blumenkrone weiß, glockenförmig ausgebreitet; die Kronenblätter 4½ Zoll lang, keilförmig, die der inneren Reihen unter der Spitze 15 Linien breit, nach der Basis zu allmählig verschmälert und hier nur sechs Linien breit, nach oben zu rundlich zugehend, doch die Mitte dieser Abrundung in ein kurzes Spitzchen vorgezogen, auf der Oberfläche sehr schwach rinnenförmig, auf der Unterfläche gefielt mit gelblich-grünem Kiel, der bis in das Spitzchen ausläuft. Die Kronenblätter der äußeren Reihe sind unter der Spitze nur sechs Linien breit, verschmälern sich auch nur wenig nach der Basis zu, und der obere Theil ist feinspitzig-zugespißt, ihre Farbe ist nicht mehr rein weiß, sondern hat, besonders auf der unteren Fläche, einen bräunlich-grünen Anflug. Die Staubgefäße sind sehr zahlreich, einen Zoll kürzer als die Kronenblätter; die äußere Reihe liegt im Kreise ringsum an den inneren Kronenblättern an, die inneren Reihen liegen in einem Büschel auf den unteren Kronenblättern auf, und werden auch nach innen zu allmählig kürzer; die Staubfäden sind unten grün, oben etwas ins gelbliche übergehend, mit der Basis in einen sanften Bogen nach vorn gehend und mit den Spitzen aufwärts gerichtet. Die Staubbeutel gelb. Der Stengel so lang als die Kronenblätter, der walzenförmige weißliche Griffel so lang wie die Staubgefäße, an der Spitze in 15 pfriemenförmige, spitze, schwefelgelbe Narben getheilt.

Ungeachtet dieser *Cereus* einen ganz anderen Stamm, als der *C. grandiflorus* hat, also auch zu einer ganz anderen Abtheilung gehört, so sind doch beide in der Gestalt und Farbe der Blume einander sehr ähnlich, weshalb wir die Unterscheidungszeichen hier hersetzen wollen.

Cereus pteranthus.

Cereus grandiflorus.

Der Stamm vierseitig. Dörnchen 1 bis 3 und einige Borstchen in jedem Haarbüschel. Die Blume 1 Fuß lang, nicht wohlriechend. Die Kelchröhre gerade, weniger dicht wollig. Die Einschnitte des

Der Stamm 5 bis 7eckig. Dörnchen viele, sternförmig ausgebreitet. Die Blumen 8½ Zoll lang, sehr wohlriechend. Die Kelchröhre gekrümmt, dichter wollig. Die Einschnitte des Kelchs schön

Kelch grünlich. Die Kronenblätter 4½ Zoll lang, keilförmig, kurz und feinspitzig zugespitzt. Narbe 15spaltig. goldgelb. Die Kronenblätter 3½ Zoll lang, lanzettförmig, allmählig zugespitzt. Narbe 10spaltig.

Noch wollen wir bemerken, daß der *Cereus pteranthus* nach der Salm-Dyckschen Eintheilung, die wir auch in dem Verzeichniß der Cactus-Pflanzen des hiesigen botanischen Gartens in unserer Zeitung: Erster Jahrgang, S. 361. u. f. beibehalten haben, zur Abtheilung D. *Serpentini* und zu der Unterabtheilung c. *tri ad quadrangulares extensi* gehört, also mit dem *C. speciosissimus* in einer Section steht. Dagegen gehört der *C. grandiflorus* zwar ebenfalls zu den *Serpentinis*, aber zu der Unterabtheilung *C. quinque ad sexangulares*. Mit dem letzteren stimmt er außer der weißen Farbe der Kronenblätter noch darin überein, daß es nur eine Nacht hindurch blüht. Unsere Blume schloß sich zwischen sechs und sieben Uhr des Abends auf, und war den anderen Morgen verblüht.

Der botanische Garten erhielt diesen Cactus durch Herrn Deype aus Mexico im Jahre 1829, und zwar unter der Benennung *Cactus Pitajaga*. Er wächst in Mexico an altem Gemäuer und wird seiner schönen großen Blumen und eßbaren Früchte wegen auch dort gezogen. Unter dem Namen *Cereus Antoini* wurde dieser Cactus aus dem botanischen Garten in Wien gesandt. D.

Ueber

Landschaftsgärtnerei.

Andeutungen über Landschaftsgärtnerei, verbunden mit der Beschreibung ihrer practischen Anwendung in Moskau. Vom Fürsten von Pückler-Moskau. Mit 44 Ansichten und 4 Grundplänen. Stuttgart, 1834. Hallberger'sche Verlagsbuchhandlung.

(Fortsetzung.)

„Der angeborene Taft muß freilich hier am sichersten entscheiden, und für das Speciellere werde ich später ei-

nige Anleitung geben; als eine allgemeine Vorschrift könnte aber folgende aufgestellt werden: Man vertheile überall in dem Gemälde Licht und Schatten zweckmäßig, so wird dadurch die Gruppierung im Großen in der Hauptsache gelungen sein — denn Nasen, Wasser und Fluren, als selbst keine Schatten werfend, sondern solche nur von anderen Gegenständen aufnehmend, sind das Licht des Landschaftsgärtners, Bäume, Wald und Häuser dagegen (auch Felsen wo sie benutzt werden können) müssen ihm als Schatten dienen. Man vermeide also den unangenehmen Effect des Unruhigen und Zerstreuten durch zu viele abwechselnde Einzelheiten, durch zu viel unterbrochenes Licht; man verdunkle auf der anderen Seite auch nicht Alles durch einige wenige ungeheuere Schattenmassen, und lasse ebenso wenig Wiesen und Gewässer zu große freie und kahle Flächen darbieten, sondern richte es so ein, daß sie sich immer hie und da wieder im Dunkel der Vegetation verlieren, oder als einzelne wohl berechnete Lichtpunkte aus dunkeltem Grunde plötzlich hervortreten. Gebäude sollten nie ganz frei gezeigt werden, sonst wirken sie wie Flecken, und stehen als Fremdlinge, mit der Natur nicht verwachsen da. Das halb Verdeckte ist ohnehin jeder Schönheit vortheilhaft, und es bleibe in diesem Gebiete immer der Phantasie noch etwas zu errathen übrig. Oft ruht das Auge mit mehr Wohlgefallen auf einem bloßen Schornstein in der Ferne, der seine grauen Rauchwölkchen aus der unabsehbaren Waldfläche in den blauen Aether hinauf wirbelt, als auf einem nackten Pallast, der von allen Seiten zugänglich, dem Blicke keine einzige belebende Unterbrechung darbietet, und dem sich noch nirgends die Natur heimisch und liebend angeschmiegt hat.“

„In hohem Grade wichtig ist es, daß Gebäude immer im Charakter der Landschaft erscheinen mit der sie verwebt sind. Viele unserer deutschen Architekten beobachten dies zu wenig. Gebäude in der Stadt z. B. verlangen ganz verschiedene Behandlung als in einem Park. Die Einen stehen als Ganzes für sich selbst da, die anderen sind nur ein wesentlicher Bestandtheil des Ganzen, und müssen von ihm die malerische Wirkung erhalten, die sie ihm ihrerseits wieder theilweise zurück geben; daher sie auch eben so sehr auf die Ansicht als die Aussicht die sie gewähren, berechnet werden müssen. Im Allgemeinen wird

bei Parkgebäuden eine gewisse Unregelmäßigkeit derselben, als mehr conform mit der Natur, als mehr pittoresk, vorzuziehen sein. Ein Tempel der dem Cultus, ein Theater, ein Museum, die der Kunst gewidmet sind, verlangen ohne Zweifel Symmetrie und einen strengeren Styl, das Schloß oder ländliche Wohnhaus aber werden sowohl für Bequemlichkeit als äußeren Effect, durch größere Ungebundenheit gewinnen.“

„Aber auch auf den Ort, wo ein Gebäude stehen soll, ist große Rücksicht zu nehmen. Z. B. eine Ritterburg mitten im flachen Kornfelde, wie in Mächern bei Leipzig, ist fast etwas Komisches, eben so wie die dortige ägyptische Pyramide in einem heiteren Birkenwäldchen und idyllisch gehaltener Gegend, oder umgeben von einem französischen parterre. Alles das sind schlechte, die Harmonie störende Contraste. So macht auch die spitze gothische Architektur einen höchst ungünstigen Effect unter eben so spitzen Fichten und lombardischen Pappeln, während sie unter alten wellenförmigen Eichen, Buchen oder Föhren ganz an ihrem Platze ist. Jene Fichten und Pappeln sind dagegen einer italienischen Villa mit ihren horizontalen Linien wiederum ganz angemessen.“

„Wenn nun aber harmonische Schönheit der zu erlangende Hauptgegenstand ist, so deutet dies schon an, daß auch Zweckmäßigkeit durchaus bei der Anwendung von Gebäuden erkennbar sein müsse. Ein gothisches Haus z. B., das eben weiter nichts ist, als ein gothisches Haus, ohne allen Grund dastehend, als weil man gerade etwas Gothisches haben wollte, erregt ein unbehagliches Gefühl. Es ist ein hors d'oeuvre, als Wohnhaus unbequem, als bloße Decoration ohne nöthige Beziehung, und also nicht motivirt genug; erblickt man aber auf fernem Berge die Thürme einer gothischen Capelle aus den Baumkronen alter Bäume ragen, und erfährt, dies sei die Begräbniskirche der Familie, oder ein wirklich besuchter Tempel, irgend einem Cultus geweiht, so fühlt man sich befriedigt, weil man Zweckmäßigkeit mit passender Zierde verbunden begegnete.“

„Das wichtigste Gebäude im Park ist natürlich das Wohnhaus. Es sollte nicht nur der Umgebung, sondern auch dem Stande, dem Reichthum, ja sogar dem Beruf des Besitzers angemessen sein. Das weite Schloß mit

seinen Zinnen und Thürmen schießt sich vielleicht nur schlecht für den Kaufmann, steht aber dem vornehmen Aristokraten, dessen Familienglanz sich durch Jahrhunderte fortvererbte, und dessen Vorfahren es wirklich bedurften, ihren Sitz in festen Schlössern aufzuschlagen, gar wohl an. Der ältere Nepton ging in seinen Anforderungen hierin so weit, daß er, vor der Villa eines Handels Herrn bei Bristol, die schöne Aussicht auf die Stadt ganz zupflanzte, bloß um den Besitzer, der sich hierher von allen Geschäften zurückgezogen, nicht durch den Uublick des Schauplatzes seiner früheren Mühen und Sorgen unangenehm an die Vergangenheit zu erinnern. Dies ist echt englisch, so wie auch die Bestrebung vieler dortigen Egoisten, in der Aussicht von ihrer Wohnung alle Gegenstände, sie seien noch so pittoresk, zu verdecken, wenn sie nicht zugleich ihnen angehören. So weit wollen wir die Spitzfindigkeit nicht treiben, sondern nur feststellen, daß man allerdings die Aussicht vom Wohnhause seinem individuellen Geschmacke möglichst angemessen einrichten müsse, da man sie immer vor Augen hat, die Ansicht des Wohnhauses daher der Aussicht überall nachzustehen habe, während vielleicht bei den anderen Parkgebäuden meistens das Gegentheil statt finden möchte.“

Im 5ten Abschnitte werden die Unterschiede zwischen Park und Gärten recht richtig und anschaulich auseinandergesetzt, und fährt der Verfasser wie folgt fort:

„Beides sind zwei sehr verschiedene Dinge, und es ist vielleicht einer der Hauptfehler aller mir bekannten deutsch-englischen Anlagen, daß dieser Unterschied fast nie gehörig beobachtet wird, so daß Einem auch hier, um mit Müllern zu reden, nur zu oft, nichts als ein Rührei von Kunst und Unsinn entgegentritt.“

„Unter einem Park wird zwar, im weiteren Sinne genommen, jetzt gewöhnlich das ganze, dem aufzustellenden Natur-Gemälde und wohnlichem Besitzthume gewidmete Grundstück verstanden, eigentlicher bezeichnet aber, bildet er ein, von dem sogenannten pleasureground und den Gärten die er umschließt, sehr wesentlich abweichendes Ganze*).

*) Das Wort pleasureground ist schwer genügend im Deutschen wieder zu geben, und ich halte es daher für besser, den englischen Ausdruck beizubehalten. Dieser bedeutet ein an das Haus stoßendes, geschmücktes und eingezäuntes Ter-

Der Park soll nur den Charakter der freien Natur und der Landschaft haben, die Hand des Menschen also wenig darin sichtbar sein, und sich nur durch wohlunterhaltene Wege und zweckmäßig vertheilte Gebäude bemerklich machen. Auch diese wegzulassen, wie Manche wollen, und, um ganz die Illusion wilder Natur zu erhalten, durch das hohe Gras waten, und sich im Walde an Dornen blutig ritzen lassen zu müssen, ohne je einer einladenden Wohnung, einer den Müden aufnehmenden Bank oder Ruhesitz zu begegnen, scheint mir abgeschmackt (obgleich es Rousseau empfiehlt), da eine solche Anlage wohl Natur, aber auch zum Gebrauch und Vergnügen des Menschen eingerichtete Natur darstellen soll. Kann man innerhalb des Parks ein Vorwerk mit seiner angränzenden Feldflur, eine Mühle, eine Fabrik anbringen, oder hineinziehen, so wird ihm dies nur desto mehr Leben und Mannichfaltigkeit geben, die eben so sehr empfohlen, als auf der anderen Seite vor Ueberladung gewarnt werden muß. Um die Letztere zu vermeiden, soll man sich bemühen, Gegenstände der erwähnten Art bei der Disposition des Ganzen wohl zu sondern, und sie nicht ungeschickt unter einander zu vermischen.“

„Bedeutend verschieden sind dagegen die Prinzipien, die dem pleasureground und den Gärten zum Grunde gelegt werden müssen; welche letztere so mannichfach als möglich sein mögen, als Blumengärten, Wintergärten, Frucht-, Wein-, Gemüsegärten u. s. w. In England sah ich exotische, chinesische, amerikanische, ja sogar Mönchs- und Porcellaingärten.“

„Ich könnte ein früher gebrauchtes Wort hier noch einmal variiren, und sagen: wenn der Park eine zusammengezogene idealisirte Natur ist, so ist der Garten eine ausgedehntere Wohnung. Hier mag also der persönliche Geschmack aller Art sich wohl ein wenig gehen lassen, ja sogar Spielereien und überhaupt das freieste Hingeben an die Phantasie erlaubt sein *). Alles biete hier Schmuck,

rain, von weit größerem Umfang als Gärten zu haben pflegen, gewissermaßen ein Mittelglied, ein Verbindungsglied zwischen dem Park und den eigentlichen Gärten.

*) Freilich muß diese nicht in notorische Albernheiten ausarten, wie ich z. B. im Braunschen Garten bei Wien ein Haus in Gestalt einer Tonne fand, in welcher ein riesiger

Bequemlichkeit, sorgfältigste Haltung, und so viel Pracht dar, als die Mittel erlauben. Der Rasen scheine ein sammtner Teppich mit Blumen gestickt, die schönsten und seltensten ausländischen Gewächse (vorausgesetzt daß Natur und Kunst ihr gutes Gedeihen möglich machen können) finde man hier vereinigt, merkwürdige Thiere, schön gefiederte Vogelarten *), glänzende Ruhesitze, erfrischende Fontainen, die kühlen Schatten dichter Alleen, Regelmäßigkeit und Laune, kurz alles wechsle ab, um den reichsten und mannichfaltigsten Effect hervorzubringen, eben so wie man auch die verschiedenen Salons im Innern des Hauses, jeden anders ausschmückt; und man setze auf diese Art, wie gesagt, die Reihe der Gemächer, in vergrößertem Maßstabe unter freiem Himmel fort, dessen blaues Zelt hier, mit sich immer neu abwechselnden Wolken, die gemalte Decke vertritt, an welcher Sonne und Mond als ewige Kronleuchter schimmern. Ueber ein solches detail Regeln zu geben, kommt mehr dem technischen Kunst- und Ziergärtner zu, noch besser dem eigenen Geschmack des Herrn, und am allerbesten vielleicht dem zarten Sinn und der so Liebliches schaffenden Einbildungskraft der Frauen.“

(Fortsetzung folgt.)

Cultur der *Ipomopsis elegans*.

(Aus dem Hort. Reg. von Jos. Paxton, Vol. III. Art. XV. pag. 221.)

Uebersetzt vom

Herrn Th. Ed. Nietner,

Königlichem Hofgärtner in Schönhausen.

Diese schöne Pflanze ist auf der Nordwestküste von Amerika einheimisch, von wo sie durch Mr. Douglas

Diogenes von Payne sah, der, sehr galant für jeden Beschauer, eben sein Licht ausgeldscht zu haben schien; oder am anderen Orte die angenehme Ueberraschung einer Ruhebänk, auf der nach einigen Secunden dem Sitzenden kaltes Wasser in den Nacken fließt, und dergleichen Impertinenzen mehr.

*) Hierbei ist jedoch auch vor Ueberladung zu warnen, und besonders darauf zu sehen, daß jeder Anblick von Unreinlichkeit, und übler Geruch vermieden wird. Ist dies nicht zu erreichen, so gebe man lieber die Menagerie ganz auf; denn Seltenheiten, die man nur mit zugehaltener Nase bewundern kann, entbehrt man gern an einem Ort, der nur dem behaglichsten Genuß des Schönen gewidmet sein soll.

im Jahre 1827 in den Garten der Horticultural Society zu London eingeführt worden ist.

Ob sie von Natur pereunirend ist, ist ungewiß; denn da ihre Cultur sehr schwierig ist, erlebt sie selten das 2te Jahr bei uns. Während wir einzelne Pflanzen außerordentlich gut haben treiben und blühen gesehen, starben andere dagegen, welche neben ihnen standen und dieselbe Behandlung genossen, ab, ohne daß irgend eine Ursache vorhanden gewesen wäre, den Grund dieser Erscheinung hinreichend zu erklären; deshalb sind wir auch nicht im Stande, ein sicheres Gegenmittel dieses urplötzlichen Verfalls anzugeben. Dagegen aber haben wir mit gutem Erfolg den Samen im Herbst gesäet, dadurch gewannen die jungen Pflanzen Zeit genug stark zu werden, ehe sie die Neigung zum blühen erhielten; denn in dieser Periode sind sie nicht allein sehr weichlich, sondern meistens auch dem Verderben unterworfen.

Gegen das Licht der vollen Sonne scheinen sie sehr empfindlich zu sein, und haben wir dem zu begegnen die Pflanzen auf eine nördlich liegende Rabatte in Heideerde gepflanzt, allein auch in dieser Exposition und in diesem Boden wuchsen sie nicht besonders, dies kann zum Theil durch die Kälte der Jahreszeit veranlaßt worden sein; wir begreifen aber nicht, wie Mr. Lindley in dem Botanical Register, fol. 1281., annimmt, „daß die *Ipomopsis elegans* weder in Heideerde noch sonst in einem leichten Boden dauert.“

Die beste uns bekannte Methode vorerwähnte Pflanze zu erziehen ist, dieselbe in einen kühlen und feuchten Boden, entweder vor einer östlich oder westlich gelegenen Mauer, die mehr als den halben Tag beschattet werden kann, zu pflanzen.

Es giebt wohl kaum eine Grünhauspflanze, die, wenn sie blüht, schöner und reizender ist, als die *Ipomopsis elegans*. In dieser Beziehung möchten wir anrathen, dieselben in einem kühlen und luftigen Kasten zu erziehen, und, um sie in dem Wurzeln, was sie nicht lieben, nicht zu stören, daselbst so lange stehen zu lassen, bis sie die zum Verpflanzen erforderliche Stärke auf einmal erlangt haben. Die zu diesem Zwecke benötigten Töpfe sollen oben 10 Zoll weit und 12 Zoll tief (!) sein. Dieselben fülle man mit einer reinen Rasenerde an, und

gestatte jeder Pflanze einen erhöhten Standort in der Mitte des Topfes. Nach dieser Behandlung werden sie Samen hervorbringen, durch welchen sie vermehrt werden.

Die Gattungen *Ipomopsis* und *Gilia* haben eine sehr nahe Verwandtschaft zu einander, besonders in dem vorliegenden Fall und der *G. coronopifolia*; allein die erstere ist mit mehr Flaum (*downiness*) bedeckt als die letztere, und sind bei dieser die Segmente der Corolle auch etwas schmaler. —

Der Gattungsname ist abgeleitet von *Ipo*, stark leuchten, und *opsis*, das Gesicht, Auge; eine Anspielung auf den blendenden Schein der Blume; so wie die spezifische Benennung *elegans*, von dem eleganten und zarten Wuchs der Blume hergenommen ist.

Bemerkung des Uebersetzers.

Wenn im vorstehenden Aufsätze streng genommen, auch keine eigentliche Cultur-Methode der *Ipomopsis elegans* angegeben ist, so enthält derselbe doch Manches, was vielleicht auf ein besseres Gelingen diese schöne Pflanze zu erziehen, Anspruch zu machen verdient.

Daß die Cultur der *I. elegans* allerdings sehr schwierig ist, wird einem Jeden, der dieselbe je gehabt hat, zur Genüge bekannt sein, und wir müssen es dem Verfasser Dank wissen, daß er uns seine Erfahrungen darüber mitgetheilt hat. Ob indessen das von ihm angegebene Größen-Verhältniß der, sich zum verpflanzen der *I. elegans* zu bedienenden Töpfe, das richtige ist, möchte ich doch in Zweifel stellen, und würde ich, so weit ich die in Rede stehende Pflanze kenne, zu Töpfen rathen, deren Höhendurchmesser 6 bis 8 Zoll, und deren oberer Breitendurchmesser 5 bis 7 Zoll beträgt.

Im Winter muß die Pflanze bei 4 bis 6° + R. und vielem Lichte durchwintert, und weil sie der Stammfäulniß sehr ausgesetzt ist, nur mäßig feucht gehalten werden. Um letzterem Uebelstande zu begegnen, ist es sehr zweckmäßig, die ziemlich langen, dicht anliegenden und um den Stamm herab hängenden Blätter der *I. elegans* auf irgend eine Art so weit in die Höhe zu bringen, daß denselben die freie Luftcirculation nicht verschlossen bleibt.

Die Dauer der Pflanze betreffend, glaube ich mit aller Bestimmtheit annehmen zu können, daß sie bei uns

zweijährig ist, da sie im zweiten Jahre nach der Aussaat blüht, und sodann abstirbt.

Eine gute vegetabilische, mit vielem und groben Flusssand vermischte Erde, der etwas Holzkohle beigegeben ist, halte ich für die *I. elegans* am zuträglichsten.

Nachtrag zum vorigen Aufsatz.

Am geeignetsten ist es wohl, die Samen der *Ipomopsis* im October auszusäen, und die jungen Pflanzen den Winter hindurch dicht unter die oberen Fenster des kalten Gewächshäuses zu stellen. Je kälter (doch frostfrei), luftiger und dichter sie unter den Fenstern stehen, desto sicherer ist auf ihr Fortkommen und Erhalten zu rechnen. Sie blühen alsdann im Frühling und den Sommer hindurch in voller Neppigkeit und Fülle, und bringen reichlich Samen hervor. Will man die Pflanze indes in Töpfen stehen lassen, so werden sie auf sonnige Rabatten in die von dem Herrn Hofgärtner Nietner angegebene Erde gepflanzt.

Die Pflanze scheint mir kaum zweijährig zu sein; ich glaube vielmehr, daß die Samen im Vaterlande nach der Reife ausfallen und bei eintretender Regenzeit und bei Beginn der Vegetation keimen und aufgehen und im ersten Jahre blühen. Die Sommer scheinen hier für die völlige Ausbildung der Pflanze zu kurz zu sein, denn schon oft sah ich, daß die Pflanzen, wovon der Same im April ausgesäet, leider im September und October Blütenstengel entwickelten, die allerdings nicht zur gehörigen Vollkommenheit sich ausbildeten.

Wie vortrefflich blüht nicht *Schizanthus pinnatus*, *porrigeus* und *retusus* in den April- und Maimonaten, wenn man die Samen spät im Herbst aussäet und im Gewächshause überwintert. Von *Schizanthus pinnatus* sah ich hier im Frühling Büsche von 7 Fuß Höhe und bedeutendem Umfange. Eine Menge anderer annueller und scheinbar zweijähriger Pflanzen gedeihen weit besser, wenn sie im Herbst ausgesäet, oder sich selbst ausäen, unter anderen *Oenothera amoena*, *decumbens*, *viminea*, *quadrivulnera*, *Lindleyi*, *Clarkia pulchella*, *elegans*, *Gilia capitata* (wozu auch die hier erwähnte *Ipomopsis* gehört), *Collomia linearis*, *grandiflora*, *heterophylla*, *coccinea*, *Nolana*, *Nemophila*, *Eutoca* u. d. g. m. Es

scheint, als wenn es diesen chilesischen, nordamerikanischen und californischen Pflanzen eigen wäre und sie besser gedeihen, wenn sie auf diese Art cultivirt werden. Es versteht sich, daß die chilesischen Pflanzen im Winter in dem Gewächshause durchgebracht, hingegen die nordamerikanischen und californischen Pflanzen im freien Lande zu Herbstzeiten ausgesäet werden können. Otto.

Bemerkung

über die Cultur der *Daphne Cneorum*.

Vom

Herrn Jacob Makoy.

(Aus dem Magasin d'Horticulture 11me et 12me Livraisons, p. 165.)

Uebersetzt vom

Herrn Th. Ed. Nietner,

Königlichem Hofgärtner in Schönhausen.

Es giebt wohl keinen Pflanzenliebhaber, der nicht diesen hübschen kleinen Strauch entweder selbst besitzt, oder doch zu besitzen wünscht, und welcher im Frühjahr einen wahrhaft emailirten Teppich mittelst seiner zahlreichen rosenrothen Blumen bildet. Allein der größte Theil von ihnen hat das Mißvergnügen sie, unerachtet aller darauf verwandten Sorgfalt, verderben zu sehen. Um sie daher mit aller Sicherheit zu erhalten, muß man sie in einen trockenen Boden, der die Feuchtigkeit leicht durchläßt, pflanzen, und wenn dieser nicht von Natur schon da ist, denselben zubereiten, indem man auf den Grund eines mit Brettern eingefasteten Raumes eine Unterlage von zerschlagenen Mauersteinen, Topfscherben und Eisenschlacken macht, darauf eine 8 bis 14 Zoll hohe Lage Heideerde bringt, und die Pflanzen hinein setzt.

Ein sicherer Beweis, daß dieser kleine Strauch viel öfterer durch die Masse, als durch irgend eine andere Veranlassung ausgeht, ist, daß ich in dem feuchten Jahre von 1832 nahe daran war, mehr denn 100 *D. Cneorum* zu verlieren, während ich sie im Jahre 1833, nach der oben angeführten Methode gehalten, alle wieder herstellte.

Zur Orchideen-Cultur.

(Briefliche Mittheilung.)

Herr Loddiges, der größte Handels- und Pflanzen-Gärtner zu Hackney bei London, berühmt wegen der großen und ausgezeichneten Palmensammlung, die er cultivirt und wohl schwerlich zum zweitenmal aufzufinden ist, hat ein neues Gewächshaus eigends für die Cultur der Orchideen von circa 100 Fuß Länge und 30 Fuß Tiefe erbaut, und zwar von Osten nach Westen laufend. Inwendig sind zwei Plattformen an jeder Fensterfronte angelegt (das Haus hat sowohl nach Osten als nach Westen Fenster); in der Mitte ein gemauertes Beet oder Kasten. Auf der einen Plattform stehen diejenigen Orchideen, die weniger Feuchtigkeit und Wasser lieben, auf umgestülpten Blumentöpfen. Die zweite Plattform enthält diejenigen Arten, welche mehr Feuchtigkeit lieben; sie stehen ebenfalls auf umgestülpten Blumentöpfen, aber auch besonders in einem Wassernapf, also feuchter. Das mittlere Beet ist für höhere Orchideen bestimmt. Von einem Sparen zum andern sind in Bogen gezogene, sauber gearbeitete Ketten angebracht, an diese Ketten werden diejenigen Arten vermittelst Haken angehängen, die frei in der Luft ohne wenige Erde vegetiren, und deren Wurzeln sich in der Luft auszubreiten pflegen, und aus dieser mehr ihre Nahrung einsaugen, als aus der Erde. Das Haus sucht seines Gleichen, und ist für diese Gattung Pflanzen auf das Zweckmäßigste eingerichtet. Es wird durch Kanäle und Wasserrohren erwärmt; die Pflanzen werden vermittelst angebrachten Röhren von oben herab bewässert und besprengt.

Trotz dem, daß das Thermometer im Freien 15° R. zeigte, und die Sonne hell schien, so wurde doch Feuer in den Kanälen unterhalten. Die Luft und die Temperatur im Hause war förmlich feucht und neblig, und es war kaum möglich, länger denn zehn Minuten darinnen zu verweilen.

Auch bei dem Handelsgärtner Low in Capton werden die Orchideen auf ähnliche Art cultivirt, und auch in diesem Orchideen-Hause ist das Feuer seit Winter bis zur jetzigen Stunde, nicht einen Augenblick ausgegangen.

Es blühten eine Menge der herrlichsten und neuesten Arten, unter denen mehrere neue ostindische Species.

Auswahl

blühender Pflanzen

im Königl. botanischen Garten bei Berlin

den 17ten Juli 1834.

Commelineae.

Tradescantia Karwinski Mart. } Mexico.
cirrhifera Mart. }

Euphorbiaceae.

Phyllanthus glaucescens Kunth Mexico.

Thymeleae.

Dais continifolia L. Prom. b. spei.

Viticeae.

Clerodendron hastatum Wallich India orient.

Solanaceae.

Solanum crispum Bot. Cab. } Chili.
ligustrinum Bot. Cab. }

Convolvulaceae.

Convolvulus Scammonia. L. Asia minor.

Compositae.

Perimenium discolor Schrad. Mexico.

Umbelliferae.

Pentacrypha atropurpurea Lehm. Mexico.

Myrtaceae.

Tristania macrophylla Rob. Br. } Nova Hollandia.
neriifolia Rob. Br. }

Terebinthaceae.

Rhus atomaria Jacq. Prom. b. spei.

Leguminosae.

Cassia bacillaris L. India occid.
Erythrina lanrifolia Jacq. Amer. merid.

Rutaceae.

Jambolifera pedunculata Lour. (Cyminosma Gaertn.)
Ind. occid.

Malvaceae.

Hibiscus heterophyllus Roxb. Bengalia.

Pittosporaeae.

Sollya heterophylla Lindl. (Billardiera fusiformis La-
bill.) Terra Van Diemen.



Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes
herausgegeben

Friedrich Otto,

Königl. Preuss. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

von

Albert Dietrich,

Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Bemerkungen über die Cultur

der

Sarracenia purpurea und *Dionaea Muscipula*.

Von

Herrn J. G. Jannat.

Die Arten der Gattung *Sarracenia*, so wie *Dionaea Muscipula*, gehören ohnstreitig zu den merkwürdigsten Erscheinungen in dem Pflanzenreiche; sie haben jederzeit die Bewunderung der Naturfreunde auf sich gezogen, und zwar erstere durch die sonderbare Form der Blätter, welche einige Aehnlichkeit mit einem Wasser-

schlauche haben, indem sie sich von einer engen Basis nach und nach in einen größeren Bauch erweitern; der sich oben wiederum in einen Hals zusammen zieht, und dadurch die Gestalt eines Kruges bekommt, dessen Ende durch einen kappenförmigen Fortsatz, wie mit einem Deckel, verschlossen ist. Die Form dieser Blätter, scheint von der Natur eigends zum Aufnehmen von Wasser bestimmt zu sein, welches man auch stets in denselben findet. Welchen Zweck sie bei dem Baue dieser sonderbaren Wasserbehälter zu Gunsten der Pflanze haben mag, ist wohl noch nicht genug beobachtet worden.

Nicht weniger interessant zeigen sich die Blätter bei der *Dionaea Muscipula*, oder dem Fliegenfänger, deren

auf dem Boden liegende, dicke, saftige, umgekehrt herzförmige, ohngefähr 3 Zoll lange und am Ende 1 Zoll breite Blätter einen Fortsatz von zwei rundlichen Klappen haben, deren Rand mit langen steifen gelblichen Borsten gefranzt ist, welche, so bald diese Klappen sich zusammen legen, auf eine bewundernswürthe Art mit genauer Verschränkung in einander schließen. Diese Klappen sind ungemein reizbar, und haben ein Vermögen sich, so bald ihre Oberfläche von einem fremden Körper berührt wird, zusammen zu schließen, und denselben so fest zu halten, daß man ihn, ehe sie sich wieder von selbst öffnen, nicht heraus nehmen kann, ohne sie mit Gewalt zu zerstören; daher es öfter geschieht daß Fliegen und andere Insecten, welche sich auf die Saftdrüsen ihrer Oberfläche setzen, von ihnen augenblicklich gefangen und zerdrückt werden *).

Das sonderbare dieser beiden Pflanzen, hat stets viele Liebhaber gefunden, und sie sind von denselben in den Gärten mit vieler Mühe cultivirt worden. Es will jedoch vielen noch nicht gelingen, dieselben lange gesund zu erhalten, und die noch immer hohen Preise, welche in den meisten Pflanzenverzeichnissen diesen Gewächsen beigelegt sind, geben einen sicheren Beweis, daß deren Vermehrung sowohl wie Erhaltung Hindernisse im Wege stehen müssen. Bei mir befinden sich beide Pflanzen, sowohl *Sarracenia*

purpurea als *Dionaea Muscipula*, dieses Jahr in ziemlich gutem Zustande, und dieses veranlaßt mich, die Art, wie selbige behandelt werden, wenn auch nur flüchtig, mitzutheilen.

Die *Sarracenia purpurea* (Schlauchpflanze, Wasserträger), obschon in Nordamerika einheimisch, und dort als Sumpfpflanze bekannt, scheint doch in deutschen Gärten unter gleichen Umständen nicht gut gedeihen zu wollen, denn unsere Winter will diese Pflanze ohne gute Bedeckung nicht füglich vertragen. Eben so habe ich dieselben in künstlichem Sumpfe gehalten, stets absterben sehen. Ich möchte daher wohl bezweifeln, daß es eine wirkliche Sumpfpflanze sei, wie etwa die *Menyanthes*, *Butomus* und dergl., sondern ich vermüthe vielmehr, daß ihr natürlicher Standort nur periodisch sumpffartig sei, welcher zuweilen austrocknet, und zu welchem Behufe wohl die wassertragenden Blätter der Pflanze von der Natur gegeben sind, um dieselben bei einigem Austrocknen durch sich selbst mit Feuchtigkeit zu unterstützen *).

Nachdem ich mit der Cultur dieser Art verschiedene Versuche angestellt habe, ziehe ich solche gegenwärtig in Töpfen, und in einer Erde von Torfmoor mit etwas Dammerde vermischt, und diese Töpfe sind in einer Gruppe von Azaleen und Kalanien, welche eine nordöstliche Lage haben, tief in die Moorerde, in welcher gedachte Pflanzen stehen, eingesenkt, so daß die Oberfläche des Topfes noch mehr als einen Zoll mit Erde überdeckt ist, und man von denselben gar nichts sieht, und lasse nun dieselbe, um die Pflanze von oben im Allgemeinen etwas feucht halten, ohne den Topf besonders zu begießen, welches der *Sarracenia* sehr gut zu bekommen scheint. Im Spätherbst, so bald die Nachfröste sich einstellen, hebe ich den Topf mit der Pflanze aus dem Beete heraus, wobei die Wur-

*) über den Bau der Blätter der *Sarracenia* und der *Dionaea* ist man verschiedener Meinung. Bei *Sarracenia* ist nach Linné's Ansicht der Schlauch das sitzende kappenförmige Blatt, welches aus einer bauchigen Röhre, *tubus ventricosus* (dem schlauchartigen unteren Theil) und einem nierenförmigen Saum, *limbus reniformis* (dem Deckel) besteht. Willdenow nennt den unteren Theil einen sitzenden Schlauch, *ascidium sessile*, der mit einem Deckel versehen ist. Link und die neuern Botaniker halten den Schlauch für den Blattstiel *petiolus*, der nur röhrenförmig zusammengelegt und bauchig ist, und den Deckel für das eigentliche Blatt oder für die Platte *lamina*. Bei *Dionaea* hielt Linné den unteren Theil ganz richtig für den blattartig erweiterten Blattstiel und den oberen sich zusammenklappenden Theil für das Blatt. Willdenow hingegen nannte den unteren Theil das Blatt und den oberen eine häutige Verlängerung. In einigen neueren Handbüchern wird der untere Theil ebenfalls Blatt und der obere, die Klappen *laminae* oder auch *valvae* genannt. Link und nach ihm andere aber haben die Linné'sche Definition für die richtigere erklärt.

*) Pursh in der *Flora Americae septentrionalis* sagt: In den Torfmooren wo Cedern (*Thuja sphaeroidea*, white Cedar) und *Sphagnum* wachsen, findet sich diese Pflanze von Canada bis Carolina. Es ist dieses sonderbare und schöne Gewächs so wie auch die übrigen Arten dieser Gattung sehr gut zu cultiviren, wenn man die Töpfe bis zur Hälfte mit *Sphagnum* anfüllt. *S. variabilis*, *flava*, *psittacina* wachsen in unbedeckten Sümpfen auf sandigem Boden.

zeln gar nichts empfinden, da selbige selten durch die untere Oeffnung durchdringen, und stelle diesen in ein kaltes Gewächshaus, in die Nähe eines Wasserbehältnisses, wo dann dieselbe den ganzen Winter bei mäßiger Feuchtigkeit stehen bleibt, und im Frühjahr, nachdem keine Fröste mehr zu befürchten sind, wieder an den früheren Ort gebracht werden. Das Versetzen in frische Erde kann diese Pflanze nicht gut vertragen; eben so schwierig ist das Zertheilen derselben, wenn sie Nebenpflanzen gemacht hat, welche man abnehmen und eigends verpflanzen will. Beides kann mit gutem Erfolge nur im Frühjahr, kurz bevor die Pflanze zu wachsen anfängt, geschehen; doch muß mit dem Wurzelballen vorsichtig verfahren, und nicht zu viel davon abgelöst werden; am wenigsten aber darf man die Wurzel verkürzen, da sonst die Pflanze ohne diese Vorsicht, nach einem solchen Versetzen sehr gern anfängt abzusterben, und sich dann nur selten wieder erholt. Eben so werden die Nebenpflanzen nur selten aufkommen, wenn selbige nicht an dem Mutterstocke schon etwas stark, und zugleich bewurzelt sind. Ich habe bei zu zeitigem Zertheilen dieser Pflanze, einigemal die jungen Nebenpflanzen, nebst dem Mutterstocke verloren.

Dionaea Muscipula habe ich schon einigemal recht gesund und üppig bis zur Blüthe gebracht, und auch reifen Samen erhalten, dann aber, nachdem der Samenstengel abgeschnitten, die ganze Pflanze absterben sehen, welches mich vermuthen ließ, daß die *Dionaea* eine von den Pflanzen sei, welche, wenn sie einmal geblühet und Samen getragen, dann absterben. Ähnliche Meinungen haben mir auch mehrere Cultivateurs mitgetheilt. Ich habe indes voriges Jahr in einem hiesigen Garten das Gegentheil an einer Pflanze dieser Art beobachtet, welche mehrere Blüthenstengel getrieben, geblühet, und ganz vollkommen reifen Samen getragen hat; nach Abnehmen der Samenstengel sich dann in mehrere Theile getheilt, und den vergangenen Winter sehr gut ausgedauert. Diese jungen, im Frühjahr von der Mutterpflanze abgenommenen Pflänzchen, wuchsen üppig fort, und blühen gegenwärtig eben so schön als die Mutterpflanze selbst, welches daher beweist, daß dieses Gewächs doch perennirend ist.

In hiesigen Gärten gedeihet diese Pflanze am besten in derselben Erde wie die *Sarracenia*, mit noch einem

kleinen Zusatz von reinem Flußsand, und in ganz flache Töpfe gepflanzt, welche während die Pflanze im Wachsthum ist, in einen Untersaßnapf mit Wasser gefüllt gestellt wird, im Sommer am besten in einen Mistbeetkasten gebracht, bei heißen Tagen etwas Schatten und viele Luft gegeben, und besonders oft die ganze Pflanze mit Wasser bespritzt, befindet sie sich sehr wohl. Auch in einem mittelmäßig warmen Gewächshause, unter die in solcher Temperatur befindlichen Farrenkräuter gestellt, und ebenfalls durch öfteres Bespritzen feucht gehalten, sehe ich solche gut gedeihen. Im Winter nehme ich die Töpfe aus den Untersaßnapfen, und stelle solche in dem warmen Hause so nahe als möglich an das Licht, und lasse dieselben mittelmäßig feucht stehen, ohne irgend eine besondere Bedeckung von Gläsern oder Glasglocken. Auf diese einfache Art befindet sich diese Pflanze in gutem und gesunden Zustande. Besonders scheint die Temperatur in den Gewächshäusern, welche durch Dampfheizung erzeugt wird, auch der *Dionaea* sehr gut zu bekommen, und ich habe bemerkt, daß dieselbe in dieser Wärme fast den ganzen Winter üppig gewachsen ist. Der hier in den Gärten erzeugte Same scheint zwar vollkommen ausgebildet und reif zu werden, will jedoch nicht so leicht keimen wie derjenige, welcher aus Carolina ihrem Vaterlande erhalten wird. In derselben Erde, in welcher die Mutterpflanze gedeihet, den Samen gesät, und ebenfalls in einen Untersaßnapf gestellt, die Oberfläche aber mit einer Glasglocke bedeckt, und so in ein warmes Stecklingsbeet gestellt, keimet dieser Same, nach meiner Erfahrung, noch am leichtesten, und kommen auch an diesem Orte, und in derselben Temperatur, die jungen Pflanzen ziemlich gut auf, welche, wenn selbige einmal einige Blättchen gebildet haben, dann ziemlich rasch wachsen, und manchmal noch in demselben Jahre blühen.

Daß diese merkwürdigen Pflanzen in England im freien Lande gedeihen, und auch bei guter Bedeckung den Winter über ausdauern sollten, wie einige Schriftsteller angeben, wäre doch viel. Bei mir habe ich es im Sommer bei recht warmer Witterung versucht, welches der Pflanze gut zu bekommen schien; doch so bald die Temperatur unter 10° R. fiel, fing die Pflanze an zu erstarren, und hielt ihre Klappen den ganzen Tag geschlossen, welches deutlich bewies, daß nur die Wärme die an ihr be-

wunderte Reizbarkeit erregen kann. Ich möchte daher in unserer Gegend nicht rathen, die *Dionaea* im freien Lande zu ziehen.

Ueber

Landschaftsgärtnerei.

Andeutungen über Landschaftsgärtnerei, verbunden mit der Beschreibung ihrer practischen Anwendung in Muskau. Vom Fürsten von Pückler-Muskau. Mit 44 Ansichten und 4 Grundplänen. Stuttgart, 1834. Hallberger'sche Verlagshandlung.

(Fortsetzung.)

Der 6te Abschnitt ist höchst interessant und belehrend, handelt von Anlegung von Park-Wiesen und Garten-Rasen. Da dies für den Gärtner von so großer Wichtigkeit ist, und so viele Mißgriffe in den Anlagen von Rasenplätzen und namentlich in den neueren Zeiten geschehen, so mag diese practische Belehrung und Anweisung guten Rasen zu erzielen, hier wörtlich folgen.

- 1) „Es taugt durchaus nichts, nur eine Grasart zu säen, es mag nun eine Wiese, Huthung, oder pleasure-ground-Rasen bezweckt werden. Mit einer Grasart allein, sie sei perennirend oder nicht, bekommt man nie eine wahrhaft dichte Rasennarbe.“
- 2) „Für die ersten beiden Zwecke (nämlich Wiesen und Huthungen) halte ich die reichhaltigste Mischung für die beste, nur mit der Einschränkung, daß man für jeden Boden die durch Erfahrung am passendsten gefundene Grasart so dominiren läßt, daß man von ihr die Hälfte oder ein Drittel, und nur das Uebrige von vielfachen anderen Sorten nimmt, also z. B. für feuchten Grund Thimotheengras als Hauptbestandtheil, für schweren Raygras, für lehmigen gelben Klee und französisches Raygras, für leichten Honiggras, für Höhen weißen Klee u. s. w.“
- 3) „Es ist sehr vortheilhaft den Fleck wo man Gras säen will, wenn es trockenes Land ist, vorher zwei Stich tief rigolen zu lassen, der Boden sei sonst wie er wolle,

nur muß man die Dammerde wieder obenauf bringen, wenn die untere Lage viel schlechter ist, auch natürlich bloßen Sand erst durch Schlamm, Compost oder Felderde etwas verbessern. Findet man das Rigolen zu kostspielig, so muß wenigstens doppelt tief gepflügt werden, vorausgesetzt, daß der Boden dazu nachhaltig genug ist. Ist das Feld so zubereitet, so säe man (bei uns am besten von Mitte August bis Mitte September) bei etwas feuchter Witterung sehr reichlich, und walze sogleich die Saat fest ein. Auf schwerem Boden würde man zum letzteren einen trockenen Tag abwarten müssen. Schon Ende October wird das schönste Grün die neue Wiese decken. Das andere Jahr lasse man sie im ganz zeitigen Frühjahr abmähen, um ein gleicheres Wachsthum zu erhalten, dann aber zu Samen stehen, der ausfällt, und ihr dadurch für das nächst kommende Jahr alle gewünschte Dichtigkeit giebt. Es ist nun nichts weiter mehr nöthig, als jährlich fortgesetztes starkes Walzen nach jedem Hiebe, und nach Befinden alle drei bis vier Jahre eine hinreichende Düngung mit Compost, Felserde, Schlamm oder frischem Dünger, was man sich dieser Art am leichtesten an Ort und Stelle verschaffen kann. Auf diese Weise habe ich, zur Verwunderung mancher Oekonomen, auf leichtem Kornboden die üppigsten Wiesen erzeugt, die, gegen alle Voraussetzungen, seit 10 Jahren, statt auszugehen, wie man glaubte, immer besser geworden sind, und mir auch in pekuniärer Hinsicht sehr gute Dienste geleistet haben, da schon im 4ten Jahre das darauf verwendete Capital durch den Ertrag wieder erlangt wurde.“

- 4) Sumpfiger Boden muß durchaus erst trocken gelegt werden, wozu die englische Art vieler unterirdischer Abzüge aus großen Hohlziegeln, die auf Ziegelplatten gelegt werden, und dann sehr dauerhafte kleine Kanäle bilden, welche sich nicht wie Reifig- und Feldsteinzüge alle Augenblicke verstopfen, am zweckmäßigsten sein möchten. Ist gehöriges Wasser, und Gefälle zum raschen Fließen desselben vorhanden, so kann man oft sehr liebliche offene Bäche damit bilden, die noch besser entwässern, und zugleich eine große Verschönerung gewähren. Sie müssen aber dann geschickt und naturgemäß

geführt werden, sonst verunstalten sie statt zu zieren. Ich rathe, für solche kleine Bäche, sie in großen und kühnen Hauptkrümmungen zu ziehen, mehr spize als runde Bögen, die Ufer dann so flach als möglich zu planiren, um die Grasebene nicht zu schroff zu unterbrechen und zuviel Wiesenboden zu verlieren, dann aber erst dem Bette des Baches, durch Hinwegnehmen von Erde hie und dort, bald an der oberen bald an der unteren Kante der Ufer, so wie durch angebrachte Büsche, Steine oder Wasserpflanzen, die nöthige Mannichfaltigkeit im Detail zu geben. Bei Uebermaß an Wasser, und nur geringem Gefälle auf einer sehr unebnen und torfigen großen Wiese in meinem Park, zu deren Entwässerung viele offene Gräben durchaus nöthig wurden, die in gewöhnlicher Art gezogen einen unangenehmen Anblick hervorgebracht hätten, bin ich auf den Gedanken gekommen, aus ihr eine Art Delta zu bilden, wodurch ich, dem früher empfohlenen Prinzip gemäß: Einheit durch Vielheit zu gewinnen — mit Hülfe einzelner Pflanzungen vieler Schilf- und Wassergewächse, wie der Belebung durch allerlei Wasservögel, ein ziemlich originelles, und dennoch ganz natürlich erscheinendes Ganze zu Wege zu bringen hoffe.“

„Daß zu gleicher Zeit Bewässerung oder Ueberrieselung, wo sie nur möglich ist, sorgfältig zu bewerkstelligen gesucht werden muß, versteht sich von selbst, und ist hierbei die gänzliche Ueberschwemmung auf einmal, einige Tage im Frühling, und nach jedem Gras-Siebe, wo man sie sich verschaffen kann, wohl der täglichen Ueberrieselung während der heißen Jahreszeit vorzuziehen, von der ich nie großen Nutzen verspürte.“

- 5) „Will man Rasenstücke für pleasureground und Gärten anlegen, so mische man die Grasarten ebenfalls nach Maaßgabe des Bodens, jedoch mit Vermeidung aller groben Gräser, wie Honiggras, französisches Raygras, Knaulgras u. s. w. Englisches Raygras, *Festuca ovina*, und weißer Klee wird gewöhnlich in England genommen, bei größerer recherche auch statt des Raygrases mehrere *Agrostis*-Arten und andere sehr feine Gräser. In unserem Boden und Clima wird man jedoch eine möglichst schöne und feste Grasnarbe, in kurzer Zeit, am sichersten durch das Le-

gen oder Pflastern mit ausgesucht feinem Suthungsrasen erhalten, den man auf Feldrainen und Waldrändern wohl überall antrifft. Er wird in langen Streifen abgestochen und aufgerollt, dann auf den gut präparirten Boden eben so wieder aufgelegt, mit hölzernen Prißchen fest geschlagen, etwanige Zwischenräume mit kleinen Stücken ausgestopft, ein wenig gute Gartenerde darüber gestreut, hierauf noch etwas von der erwähnten Grassamenmischung oben aufgesäet, und zuletzt alles gut eingewalzt und eingegossen. Dies giebt mit Sicherheit das gewünschte Resultat, und sollte später an ein oder der anderen Stelle der Rasen etwas ausgehen, so habe ich oft erfahren, daß es hinlänglich war, solche Stellen nur beide wieder abzuschälen und gegenseitig die Rasen umzuwechseln, um auch beide wieder üppig grünen zu machen. Die spätere gute Behandlung ist jedoch die Hauptsache, ohne welche kein kurzer Rasen lange schön bleiben kann. Er muß nämlich bei nassem Wetter alle acht, bei trockenem alle vierzehn Tage gemäht, und wenigstens eben so oft gewalzt werden, wobei es zweckmäßig ist, das Walzen dem Hauen vorausgehen zu lassen, einmal um kleine Steine und Erhöhungen, an denen die Sense hängen bleibt, vorher ein- und niederzudrücken, zweitens um die Streifen, welche die Walze auf dem Rasen zurückläßt und die mehrere Tage sehr schlecht aussehen, wieder durch das Mähen verwischen zu lassen. Die gewöhnlichen Kornsensen dienen auch beim Gras; jedoch verlangt die Operation größere Übung und einen sehr egalten Strich. Auch muß man, um alle stehen bleibenden Grasränder zu vermeiden, jeden Strich zweimal, hinauf und herab, mähen lassen. Die Morgenstunden, wo der Thau noch liegt, werden bei trockener Witterung am besten dazu benutzt. Befolgt man diese Vorschriften genau, so wird man selten nöthig haben, einzelne Eindringlinge von Blumen oder Kräutern austechen zu lassen; sie sterben entweder bald ab, oder haben nie Zeit zu einer, das Ebne des Teppichs störenden, Entwicklung zu gelangen. Es ist auch ein Vorurtheil, alles Moos in solchem Rasen vertilgen zu wollen. Viele Arten desselben bilden oft im Schatten der Bäume, wo kein Gras aushält, bei der erwähnten

Behandlung von selbst einen Teppich, der an Weiche dem Sammet gleich kömmt, und an Frische den Rasen fast noch übertrifft. So erinnere ich mich, auf der Insel Wight eine weite Strecke Moorrasen dieser Art gesehen zu haben, der an Elastizität, Saftgrün und Dichtigkeit alles überbot, was mir je von Rasenstücken in England vorgekommen ist, und auch mir gelang es, unter hohen Bäumen sehr anmuthige Plätze dieser Art zu bilden.“

„Gleich nach dem Mähen wird das kurze, oft nur staubartige, Gras abgeharkt und hierauf der Rasen mit langen und scharfen Besen regelmäßig auf- und abgekehrt, bis er so rein wie eine Stube ist. Er wird dann zum Gehen angenehmer als der beste Kiesweg, und bedarf gar nicht der ängstlichen Verbote und Tafeln, die in unseren Gärten oft an das Burleske streifen. Man kann unbesorgt den ganzen Tag Ball darauf spielen, ohne ihm den mindesten Schaden zu thun. Bei sehr großer Dürre habe ich zwar auch sonst den pleasureground durch eine große Feuerspritze mit einem Saugwerke, die zu diesem Behuf auf dem nahe beim Schlosse liegenden See stationirt war, vermöge lederner Schläuche, die eine Länge von mehreren hundert Schritt haben, begießen lassen; ich kann jedoch nicht behaupten, daß sehr viel damit gewonnen würde, und habe es daher wegen der unverhältnißmäßig großen Kosten, später untersagt. Denn sollte auch der Rasen in den heißesten Monaten scheinbar ganz verbrennen, so wird er doch immer im Herbst sich wieder von neuem verjüngen, bei außerordentlicher Dürre wird aber, trotz allen Begießens, der der Sonne ausgesetzte Rasen dennoch versengt werden. Allerdings ist es bei solcher Hitze und Dürre rathsam, ihn, so lange sie dauert, weder mehr hauen noch walzen zu lassen. Diesen Fall ausgenommen, soll die Zeit des Mähens und Walzens schon mit der ersten Vegetation beginnen, und nur mit dem Eintritt von Frost und Schnee endigen. Diese fortgesetzte Procedur ist freilich sehr kostspielig, und man pflegt daher, an vielen Orten in England oft nur einen Platz vor dem Hause und die Ränder der Wege im übrigen pleasureground kurz zu halten, besonders wenn die Herrschaft abwesend ist. Die Dichtigkeit des

kurzen Rasens wie seine Reinheit leiden aber für die Zukunft, wie ich mich vielfach überzeugt, wenn er nicht fortwährend gemäht wird.“

„Bei sehr großen Gärten thut man wohl, sich mehrere bestimmte Leute eigends für das Geschäft des Mähens abzurichten *), und sie fortwährend in den Morgenstunden hauen zu lassen, so daß, wenn das letzte Stück beendigt ist, die Arbeit gleich beim ersten wieder angeht, wodurch, so viel es thunlich ist, der Garten zu jederzeit größtentheils nett gehalten erscheint; denn so weitläufige Räume auf einmal in ein oder zwei Morgen zu walzen, zu mähen und zu kehren, würde, bei dem Phlegma und der langsamen Arbeit unserer Landleute besonders, eine außerordentliche Menge Menschen erfordern, und da die Wenigsten recht geschickt dazu sind, sehr schlecht und unegal ausfallen.“

„Ich bin über diesen Gegenstand nur deshalb so ausführlich geworden, weil keiner in Deutschland mehr vernachlässigt wird, ja bei Vielen zu den ganz unbekanntem zu gehören scheint. Auf meinem eigenen Grund und Boden habe ich aber bewiesen, daß wir, bei gleicher Behandlung, im Frühling, Sommer und Herbst eben so schönen Rasen als in England erzielen können, nur im Winter, bei dessen Anfang er in England gewöhnlich am schönsten ist, müssen wir freilich, des härteren Klima's wegen, darauf verzichten. Weniger wird es vielleicht möglich sein, der dortigen Ueppigkeit der freien Wiesen, und namentlich ihrer Blumenpracht, gleich zu kommen, von der ich mich Beispiele erinnere, wo hochrothe, blaue und gelbe Farben, in einiger Ferne das Grün ganz eingehüllt und völlig unsichtbar gemacht hatten.“

Anm. Es wird vielleicht die Lernbegierigen interessiren, ein regelmäßiges Recept für Wiesenansäung zu erhalten, das ich zu dem Behuf von meinem Obergärtner habe aufsehen lassen, wie es gewöhnlich und auf die wohlfeilste Weise bei mir ausgeführt wird. Hier ist es:

„Den Acker, welcher zur Wiese bestimmt ist, lasse ich ein oder zwei Jahre vorher, mit Hackfrüchten bestellen,

*) Es ist überhaupt sehr anzurathen: allen Arbeitern so viel als nur immer möglich, stets ein und dasselbe Geschäft zu ertheilen. Sie verrichten es dann in Kurzem besser, schneller und lieber.

und gebe denselben zu diesem Zwecke, in kleinen Theilen, unentgeltlich an Leute, die ihn dafür düngen und bearbeiten müssen. Dadurch verschwinden größtentheils die Ackerbeete und sonstigen Unebenheiten, namentlich wenn man die Beete der Quere vertheilt, und bearbeiten läßt. Nachdem hierauf die ganze Fläche genau untersucht worden, von welcher Beschaffenheit der Boden ist, da wir hier selten eine Fläche von 10 Morgen von gleicher Bodengüte haben, so lasse ich noch auf die leichteren Stellen Lehm und Mergel, auf die schweren Sand und leichten Ackerboden, auch Composthaufen von torfiger Erde und Gerberlohe fahren, gleiche mit der Schaufel die ganze Fläche nochmals aus, so daß alle kleine Unebenheiten in die Gruben und Vertiefungen gebracht, und das ganze Land so hergestellt wird, daß die Walze überall fassen kann.“

„Die beste Zeit zum Aussäen des Grassamens habe ich im August, auch wohl noch im September befunden, je nachdem es die Witterung zuläßt, doch ist die Saat im August vorzuziehen. Die Vorzüge der Aussaat im Sommer sind: 1) Da wir im Herbst nicht mehr so große Dürre als im Frühling zu erwarten haben, so bestockt sich die Pflanze noch vor dem Winter sehr schön und wird stark. 2) Bringen die im Herbst gesäeten Wiesen viel reichlicher und sicherer Samen. 3) Kann man den dazu bestimmten Acker mit Ruhe, d. h. wenn die Frühlingsarbeiten und anderen dringenden Geschäfte beendigt sind, eben und verbessern, wie man gerade mit Menschen und Zugvieh die beste Zeit und Gelegenheit dazu hat.“

„Hier, wo der Tagelohn nicht gerade zu hoch ist, lasse ich das früher auf die angegebene Weise bestellte und präparirte Land gelegentlich im Juli nach der Quadratruthe umgraben. So bald Regenwetter einfällt, und die Schollen halb getrocknet sind, so daß der Boden nicht anklebt, lasse ich den Acker mit der Egge einmal lang durchziehen, und säe darauf in der Regel folgende Mischung Grassamen:“

„Englisch Raygras, französisch Raygras, Knaulgras, Wiesenschwingel, Honiggras und Thymotheengras zu gleichen Theilen, und rechne ich auf einen magdeburger Morgen $\frac{1}{2}$ Centner reinen Samen. Gewöhnlich wird der Same aber zum Selbstgebrauch nicht so rein gemacht, weil es die Arbeit vermehrt, und wird in diesem Falle das dop-

pelte, bei leichterem Boden auch wohl das dreifache genommen. Der Thymotheengrassamen mischt sich unter die übrigen Sämereien wegen seines feinen und schweren Kornes nicht gut, daher ich zu 10 Pfund von diesem Samen 1 Pf. weißen Klee, 1 Pf. rothen, 1 Pf. gelben Hopfenklee und 1 Pf. gelben Melilotenklee nehme, und diese Mischung, welche von gleichem schwerem Korn ist, über die schon mit der leichteren Mischung übersäete Fläche später säen lasse. Dann wird die Fläche der Länge und der Quere eingeeget und gewalzt.“

„Wenn im nächsten Sommer ein großer Theil des Samens reif ist, lasse ich denselben mit Rechen oder kleinen Stangen vorher abschlagen, bevor ich die Wiese mähe. Von dem ausgefallenen und ausgeschlagenen Samen geht bei irgend günstiger Witterung der größte Theil auf, wodurch ich noch in demselben Jahre eine ziemlich dichte Grasnarbe erhalte, die ich von einer gesäeten Wiese sonst in mehreren Jahren nicht erwarten kann, außer wenn ich den Samen noch dreimal so dick als ich angegeben, aussäe, welches aber sehr kostspielig wird, da das Erndten und Dreschen des Grassamens etwas mühsam, und sehr von der Witterung bedingt ist.“

Rehder.

(Fortsetzung folgt.)

Ueber

Die Cultur der Zwiebel, *Allium Cepa* L.

durch Säen und Verpflanzen.

Von

Wm. Taylor.

(Aus Loudon's Gardener's Magazine, No. LI. Juni 1833. pag. 268.)

Uebersetzt von

Herrn Th. Ed. Nietner,

Königlichem Hofgärtner in Schönhausen.

Gegen das Ende des Monats Mai, mache man ein Samenbeet von leichter Erde, und erhöhe es, um es recht trocken zu legen, 6 Zoll über den Fußweg. Ein Beet von $3\frac{1}{2}$ Fuß Breite und 18 Fuß Länge erfordert $\frac{1}{2}$ Pfund

Samen. Um das letztere Ende des Augusts werden die Zwiebeln die Größe einer Erbse erreicht haben, und zum Aufnehmen tauglich sein, um sie während des Winters trocken zu erhalten. Gegen die Mitte des folgenden Februars pflanze man sie in 8 Zoll von einander entfernten Rinnen in Abständen von 4 bis 6 Zoll auf der Linie, und bedecke sie einen ganzen Zoll mit Erde. Man kann auch etwas guten Dünger auf den Boden der Rinnen legen. Nach dieser Methode habe ich eine Zwiebelernte gehabt, von der ich versichern kann, daß jede der Zwiebeln 14 bis 26 Unzen wog.

Bemerkung zum vorstehenden Aufsatz.

Der obige Aufsatz enthält eine Culturmethode große Bollen zu erziehen, die von der hier zu Lande gebräuchlichen Art sie zu erzeugen, so viel ich weiß, nicht nur allein verschieden, sondern auch der Nachahmung werth ist. Die Art und Weise wie wir unsere sogenannten Steckbollen erhalten und zur Ausbildung eines größeren Volumens wieder pflanzen, hat zwar mit der oben erwähnten viel Aehnlichkeit, allein da unsere Steckbollen schon viel früher im Jahre, im Februar und März, zuweilen auch schon vor Winter gesäet werden, so kommt es, daß sie durch ein höheres Alter als jene, oftmals angeregt werden, den Samenstengel nicht nur sehr früh, sondern auch zum Nachtheil der Zwiebel selbst, zu bilden. Bei jener von Mr. Taylor angegebenen Methode aber, glaube ich diesen Uebelstand weniger fürchten zu dürfen, indem seine Zwiebeln um einige Monate jünger als die unserigen bleiben, mithin nicht so leicht geneigt sind, den Samenstengel, mit dem die Umfangsgröße der Zwiebel als geschlossen zu betrachten ist, hervor zu bringen.

Indem ich diese Zeilen niederschreibe, erinnere ich mich der, bei uns üblichen Methode große Bollen zu erziehen, und halte es, da das Verfahren dabei nicht allgemein bekannt ist, nicht unstatthaft, desselben hier zu gedenken.

Ausgangs Februar und Anfangs März, bereite man ein temperirtes Mistbeet, bedecke dasselbe mit 5 bis 6 Zoll nicht zu fetter Erde, und säe die benötigte Quantität Bollen samen darauf. Der Same kann zwar ziemlich dick gesäet werden, jedoch muß den jungen Pflanzen Raum ge-

nug gelassen werden, sich ungehindert entwickeln zu können. Anfangs erfordern sie sehr viel Luft, und später, gänzliche Entziehung der Fenster.

Nachdem die jungen Bollenpflanzen die Stärke einer Krähenfeder erlangt haben, werden sie behutsam herausgenommen, Wurzelkronen an Wurzelkronen gelegt, die langen Spitzen derselben wie auch die äußeren Enden des Krautes etwas eingeschnitten, und auf die zuvor dazu recht locker zubereiteten Beete, in Linien- und Pflanzenabständen von 3 bis 4 Zoll gepflanzt. Hierbei ist zu bemerken: daß, da sich die Bollen nur in der Oberfläche der Erde bilden, die jungen Pflanzen auch nur sehr flach in dieselbe gebracht werden dürfen; und fürchte man nicht, daß, wenn auch alle eben gepflanzten Bollenpflanzen eine Neigung gegen die Erde angenommen hätten, dieselben dadurch benachtheiligt würden. Dies ist keinesweges der Fall, nach 24 Stunden werden sie sich alle wieder aufgerichtet haben und bei gehöriger Bewässerung mit der Brause, die einige Zeit wiederholt werden muß, rasch fortwachsen.

Ich meinerseits bin von der eben angeführten Cultur der Bollen, sehr eingenommen, und rathe jedem, der sich vorzugsweise mit guten Samenbollen versehen will, keine anderen als gepflanzte zu nehmen, und kann ich aus mehrjähriger Erfahrung versichern, daß jede der gepflanzten Bollen nicht nur gut und fest wird, sondern in der Regel auch eine Größe von 4 Zoll und darüber erreicht.

N.

Der große Weinstock zu Hampton Court (in England.)

Zu Hampton Court befindet sich ein großer Weinstock, vielleicht der größte und stärkste in den europäischen Gärten, welcher ein ganzes Haus und eine Fläche von 1440 Fuß einnimmt und bekleidet. In einem Jahre trug derselbe 2272 Trauben, diese wogen 18 Centner. In diesem Jahre (1834) trägt derselbe ebenfalls über 2000 Trauben. Dieser Weinstock wurde im Jahre 1769 gepflanzt; sein Stamm hat 13 Zoll im Umfang.



Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben

von

Friedrich Otto,

Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,

Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Ueber

Lobelien und ihre Cultur.

Von

Friedrich Otto.

Unter so manchen hübschen Zierpflanzen welche in unseren Gärten cultivirt werden, darf man wohl mit vollem Recht auch einen Theil der Lobelien-Arten rechnen. Es will mir scheinen, als ob diese Gattung in neueren Zeiten gänzlich in den Hintergrund gestellt und vernachlässigt worden sei, denn nur selten sieht man in den Schmuckgärten und deren Blumenrabatten Gruppen von den so herrlichen Lobelia-Arten, als *L. fulgens*, *splendens* und *cardinalis*.

In welcher Fülle und Ueppigkeit prangten nicht die beiden erst genannten Lobelia-Arten in der Zeit ihrer Einführung in den Jahren 1804 bis 1810 in unseren Gärten, jetzt sieht man nur hier und da schwache und einzelne Exemplare *). Die Cultur scheint mir gänzlich ver-

*) *Lobelia fulgens* und *splendens* wurden aus Samen, welche der selige Willdenow durch die Güte des Herrn Baron Alexander von Humboldt erhielt hier in dem botanischen Garten 1803 und 1804 gezogen und später in Willd. hort. berlinensis Fas. VIII. Tab. 85 und 86 abgebildet. Ich erinnere mich noch genau, welches Aussehen diese beiden Pflanzen hier erregten, und wie von allen Seiten darnach gestrebt wurde, sie zu aquiriren. So schön wie damals sah ich sie

nachlässigt zu sein, demohngeachtet sie leicht ist, und die Pflanzen in jedem nahrhaften Boden gut zu vegetiren pflegen. Nur im Winter müssen die frischen sich bildenden Keime vor zu starker Kälte bewahrt, und mehr trocken als naß gehalten werden, und einen Platz im kalten Gewächshause unter Stellagen finden. Die Blumenstengel sterben ab und erzeugen in der Regel mitten im Centrum der Stauden jene Fäulniß, welches oftmals die jungen Keime ansteckt und zerstört. Derselbe Fall ist es mit *L. cardinalis*, und es ist daher besser, diese im kalten frostfreien Mistbeet zu überwintern, und sie vor Feuchtigkeit zu bewahren. In geschützter Lage und feuchten Standorten hält *L. cardinalis* bei gelinden Wintern wohl auch im Freien aus. Bei starker Kälte und Mangel an der nöthigen Schneedecke frieren die Pflanzen in der Regel aus. Abwechselnder Frost und Thauwetter zerstören oft sämtliche Vorräthe, welches überhaupt der Todt der meisten dieser Pflanzen in unserem Klima ist.

Auch *L. splendens* und *siphilitica* sieht man wenig in unseren Schmuckgärten, demohngeachtet sie wohl zu den Hauptblumen zu rechnen sein dürften. Zur Formirung schöner Lobelien-Gruppen können noch mehrere Arten, als: *L. Tupa*, *Cavanillesii* R. et S. und *speciosa* oder *hybrida* der englischen Gärten empfohlen werden. Letztere ist von blauer schöner Farbe, vielleicht ein Bastardzeugniß der Gärten, doch will ich dies nicht behaupten. *L. Tupa* hält im Freien unter einer Bedeckung von trockenen Tannennadeln und unter umgestülpten Blumentöpfen recht gut aus; ob sie indessen 15 bis 18° R. Kälte ertragen dürfte, bleibt zu ermitteln uns vorbehalten. Jedenfalls ist es immer sicherer, eine Reserve-Pflanze im kalten Hause durchzuwintern, und die Pflanzen im Herbst aus dem Lande auszuheben, in Töpfe einzupflanzen, oder im kalten Gewächshause gleich anderen knollen- und rübenartigen Pflanzen aufzubewahren. *L. Cavanillesii* wird so zeitig als möglich ins Land gepflanzt, damit sie früh zur Blüthe kömmt. *Lobelia speciosa* wird wie *L. fulgens* etc. behandelt; ob sie im Freien den Winter über aushält, muß versucht werden. Auch *Lobelia surinamen-*

sis und *longiflora* gedeihen auf Rabatten in den Sommermonaten recht gut, und vorzüglich blüht letztere reichlich, wenn sie recht feucht gehalten und viel Wasser erhält.

Als vorzüglich schöne Gewächshauspflanzen sind zu empfehlen *Lobelia polyphylla* Hooker (Sweet Flower Garden tab. 242.) aus Valparaiso in Chili, ferner *L. biserrata* Cav. aus Peru und *gigantea* Cav. Alle drei Arten, namentlich die beiden ersten, blühen im freien Lande in den Sommermonaten vortreflich.

Noch giebt es eine Menge recht niedlicher zum Theil capischer Lobelien-Arten, die sämtlich im freien Lande für die Sommermonate als Rabattenpflanzen oder auch zu feinen Einfassungen sich anwenden lassen, wenn sie nur zeitig genug im Frühling ausgesäet, oder die durchwinter-ten Pflanzen, so bald es die Bitterung erlaubt, ausgepflanz werden. Dahin gehören namentlich folgende Arten: *L. unidentata* Ait. *Nuttalliana* R. et S. *decumbens* Lk. *multiglandulosa* Lk. *bicolor* Ait. *pubescens* Ait. *lutea* L. *coronifolia* L. *triquetra* L. *Laurentia* L. *senecioides* Cun. (*Isotoma axillaris* Lindl. aus Neuholland) u. m. a. Arten.

Der hiesige Garten cultivirt jetzt einige funfzig Arten, worunter noch mehrere unbestimmte Arten von Valparaiso, die bis jetzt noch nicht zum Blühen gekommen. In Link Enumerat. pl. hort. reg. bot. berlin. 1821. sind davon nur 25 Arten aufgeführt, sie haben sich demnach in dieser Zwischenzeit um das doppelte vermehrt.

Viele sind allerdings nicht geeignet, sie als Zierpflanzen anbauen und empfehlen zu wollen, indessen ist ein großer Theil für den Blumengarten unentbehrlich und wünschenswerth. Die Lobelien sind auf dem ganzen großen Erdball zerstreut. Brasilien enthält schöne großblumige mit herrlichen Farben geschmückte Arten, die aber weniger in den Gärten als in großen Herbarien aufzufinden sind. Mexico und Peru ist reichlich damit ausgestattet, und stehen diese an Pracht der Farben den brasilischen Arten keinesweges nach. Aus Valparaiso sind in den neueren Zeiten mehrere Arten in die europäischen Gärten eingeführt worden; aus Neuholland sind mir nur drei hier eingeführte Arten bekannt. Eine ostindische von Nepal, *L. begoniaefolia* Wall. ist ausgezeichnet merkwürdig. Das Vorgebirge der guten Hoffnung liefert uns die meisten Arten.

nie wieder, denn wir hatten Büsche mit 10 bis 12 Blüthenstengel von ansehnlicher Höhe und Umfang.

Nordamerika mehrere hübsche Formen, als: *L. paludosa* Nutt., *Kalmii* L., *Claytoniana* Michx., *Cliffortiana* L. u. s. w. Aus dem südlichen Europa wird nur *L. Laurentia*, *L. tenella* Bivon. und *urens* L. in unseren Gärten cultivirt. *L. Dortmanna* wird nur in botanischen Gärten als Merkwürdigkeit gezogen.

Die Cultur der allermeisten Arten ist sehr einfach; die capischen verlangen zu gleichen Theilen leichte sandige Rasen- und Heideerde; dagegen alle übrigen mit wenigen Ausnahmen einen nahrhaften, mit Flußsand gemischten Boden. *L. syphilitica*, *cardinalis* und *inflata* lieben mehr Moorerde reichlich mit Sand vermischt. Die Blüthezeit der meisten Arten dauert vom Frühling bis Herbst. *L. Cavanillesii* blüht sogar den ganzen Winter hindurch.

Der größere Theil der strauchartigen Pflanzen verlangen viel Nahrung, mehr breite als tiefe Töpfe, da sich ihre Wurzeln ganz ausbreiten. Das Verpflanzen geschieht in der Regel einigemal im Jahre, wenn sie anders reichlich und recht vollkommene Blumen entwickeln sollen.

Ein guter heller Standort in den Gewächshäusern ist ihnen am angemessensten; die Wärme wird nach dem Vaterlande bestimmt, und je nachdem es die Pflanze liebt, wärmer oder kälter gestellt. Die Fortpflanzung geschieht bei den annuellen Arten durch Samen; bei den kleineren durch Zertheilung der Wurzelsprossen, und bei den strauchartigen durch Stecklinge und Ableger.

Ueber

Landschaftsgärtnerei.

Andeutungen über Landschaftsgärtnerei, verbunden mit der Beschreibung ihrer practischen Anwendung in Muskau. Vom Fürsten von Pückler-Muskau. Mit 44 Ansichten und 4 Grundplänen. Stuttgart, 1834. Hallberger'sche Verlags-Handlung.

(Fortsetzung.)

Der 7te Abschnitt handelt von einer ganz vorzüglichen und für den Gärtner wichtigen Materie, nämlich von Verpflanzung größerer Bäume und ihrer Gruppierung.

Es wird nach der Theorie des Herrn Steuart (dessen *Planters Guide*) angenommen, daß auch ein schon alter Baum, so bald er die erforderlichen Verpflanzungseigenschaften besitzt, mit mehr oder weniger Kosten möglicherweise so verpflanzt werden kann, daß er in drei bis vier Jahren wieder seine ganze vorige Schönheit und Frische erreicht, ohne einen einzigen Ast seines Laubgewölbes verloren zu haben.

„Der erwähnten Eigenschaften sind drei: 1) langer freier Stand, welcher der Rinde gestattet hat, sich gegen die Rauheit der Luft abzuhärten, 2) gleichmäßige Entwicklung der Wurzeln nach allen Seiten, und 3) gleichvolle, ebenfalls nach allen Seiten ausgebreitete Krone, damit diese mit den Wurzeln sich im gehörigen Gleichgewicht halte, welches dem Baum zugleich eine feste Stellung gegen die Stürme giebt. Beim Verpflanzen ist nur darauf zu sehen, daß der Boden, wohin der Baum kommen soll, der Eigenthümlichkeit desselben gemäß, auf das sorgfältigste präparirt werde, und wo möglich besser sei, als der wo er vorher gestanden, und ferner, daß dem Baum, den man im Frühjahr oder Herbst verpflanzt, so viel als nur möglich alle Aeste und alle Wurzeln gelassen werden, zu welchem Verfahren allerdings mehrere technische Kunstgriffe und Mittel nöthig sind, namentlich die so einfachen als zweckmäßigen Wagen.“

„Für gewöhnliche Fälle, und besonders für unsere beschränkten Mittel, hinsichtlich der Zeit (denn in England hat man das Jahr über volle sechs Monate zum Pflanzen, bei uns in der Regel höchstens zwei, oft kaum einen) möchte jedoch die Verpflanzung von Bäumen, die 4 Fuß Umfang im Stamme und 50 bis 70 Fuß Höhe haben, das Aeußerste sein, was man bei irgend einiger Anzahl derselben mit gutem Erfolg zu unternehmen anrathen kann. Auch sind diese hinlänglich, um sehr viel damit auszurichten, weit mehr als man früher bei den größten Anstrengungen für möglich hielt, da man zwar eben so alte Bäume verpflanzte, sie aber, gleich einem Pfahl, des größten Theils ihrer Aeste wie ihrer Wurzeln beraubte. Solche Märtyrer erreichten dann wohl nie ihre alte Schönheit, und konnten höchstens nur dazu dienen, in der Mitte großer Pflanzungen einige Höhe hervorzubringen. Einzeln

stehend waren sie mehr eine Verunstaltung als eine Zierde der Gegend.“

„Da indess diese Versetzungsweise immer sehr kostspielig bleibt, und bei sehr großen Anlagen wohl nur mit Hauptexemplaren und zu vereinzelter Stellung Bestimmten vorzunehmen sein möchte, so komme man ihr wenigstens auch bei allen übrigen nahe, indem man den zu versetzenden Bäumen von ihren Wurzeln und Kronen so viel als möglich, und jedenfalls weit mehr läßt, als ehemals üblich war. Auch nehme man mehr auf ihren früheren Stand Rücksicht; denn einen schon älteren Baum z. B. aus einem Dickicht ins Freie zu verpflanzen; wie ich täglich von Gärtnern unternehmen sehe, kann nie gelingen. Gerade die glatte, glänzende Rinde und der schlanke Wuchs, die ihm der Schatten und die geschützte Stellung gegeben, verathen ihn als ein unbrauchbares Subject, während oft die knorplichste, unansehnlichste Außenseite, als Zeichen eines in Sonne und Wetter abgehärteten Stammes, sein Fortkommen im Voraus versichert. Mit ganz jungen Pflanzen verhält es sich anders. Es ist aber eben eine Hauptregel, daß diese beim Verpflanzen ganz anders behandelt werden müssen als alte, weil im Lauf der Jahre sich ihre Natur auch nach den Umständen sehr verändert. So wird z. B. eine vierjährige Pflanze ihre Pfahlwurzel nicht ohne Schaden verlieren, ein alter Baum hingegen vermißt sie nicht.“

„Der Bequemlichkeit wegen lasse ich auch jetzt noch bei mir zuweilen große Bäume, die nicht zu geschlossen gestanden haben, um Zeit und Transport zu sparen, mit Frostballen versehen, aber nur um sie provisorisch für die ersten Jahre in jüngere Pflanzungen zu vertheilen, und dadurch diesen mehr Höhe und Ansehen zu geben. Erreichen die jüngeren Bäume ihre Kronen, so werden jene wieder abgehauen, da sie ihren Zweck erfüllt haben, denn obgleich man durch nahe Zusammenstellung von fünf bis sechs solcher stark beschnittenen Exemplare eine in der Ferne recht gut hervortretende Masse bilden kann, so fehlt ihr doch immer die malerische Schönheit, welche ihre längere Conservation wünschenswerth machen könnte. Es gehört einige Übung und Geschmac dazu, mittlere Bäume die man conserviren, und dennoch die Kosten der Steuartischen Vorschriften nicht ganz auf sie verwenden, ihnen also ei-

nen Theil ihrer Wurzeln und Aeste nehmen will (welche beide allerdings immer in einem ähnlichen Verhältniß zu einander bleiben müssen), ohne Nachtheil so einzustutzen, daß sie eine gute Form behalten, und sich bald wieder zu natürlicher Grazie auswachsen können. Hierzu, wie überall bei der Gartenkunst, muß man die Natur selbst ein wenig studiren, in diesem Fall also den Baum so zu schneiden suchen, wie man annehmen kann, daß er zehn Jahr früher ausgesehen haben mag, und wohl auch Rücksicht darauf nehmen: den etwanigen Fehlern einzelner Bäume durch Gruppierung mit andern abzuhelpen.“

„Am besten thut man, sich gleich Anfangs eine Baumschule, oder noch analoger: Baum-Universität — für groß zu versetzende Bäume zu bilden. Dies geschieht am schnellsten, indem man eine Stelle im Walde ausucht, wo Pflanzungen von mittlerem Alter, etwa bis zu 30 Jahren, nicht zu gedrängt stehen. Man lichtet sie dann noch mehr, so daß keiner den anderen berührt, und sucht, durch behutsame Beschneidung, den Kronen die gefälligste Form zu geben. Dann läßt man um jeden Baum, nach seiner Größe, drei bis fünf Fuß vom Stamm, einen zwei Fuß breiten und gehörig tiefen Graben führen, der alle Wurzeln rund umher durchschneidet, und diesen Graben dann wiederum mit Laub oder gedüngter Erde ausfüllen. In dem so präparirten Raume wird der Baum bald ein dichtes Netz von Saugwurzeln bilden, die sich in einander verschlingen und den Bezirk des Grabens in langer Zeit nicht überschreiten. Wenn er sich hierauf nach drei bis vier Jahren von der Operation ganz erholt hat, und seine Aeste nach allen Seiten freudig breitet, versetzt man ihn, ohne alle weitere Verkürzung, mit eben der Leichtigkeit und geringen Kosten, als mit einem gefrorenen Frostballen. Man hat dann den großen Vortheil, daß ein so präparirter Baum durch die Verpflanzung unendlich weniger als auf irgend eine andere Weise, in seinem ferneren Wachstume zurückgesetzt wird, weil ihm schon künstlich alle die protekting properties (beschützende Eigenschaften), wie sie Steuart nennt, im vollständigsten Grade gegeben wurden, welche die Natur nur selten in so erschöpfender Masse vereinigt. Es giebt freilich gewisse Bäume, die alles zu vertragen scheinen, wie z. B. die meisten Akazienarten, Sledischien und die lombardische wie canadische

Pappel. Mit diesen sind daher weniger Umstände zu machen, um Zeit und Geld zu ersparen, welches mit Recht immer eine Hauptberücksichtigung verdient. Noch eine Bemerkung, die mir nicht ganz überflüssig scheint, ist folgende: Man muß größere Bäume niemals tiefer setzen als sie gestanden, oft dagegen ist es gut sie höher zu pflanzen. Dann versäume man aber ja nicht, den nunmehr der Luft ausgesetzten Theil des Stammes, der früher mit Erde bedeckt war, das erste Jahr ebenfalls wiederum mit einem kleinen Damm von lockerer Erde ringsum anzuhäufeln, sonst verkältet er sich leicht und stirbt. Ich habe mehrere kostbare Exemplare früher durch Vernachlässigung dieser Regel verloren. Den ganzen Stamm das erste Jahr mit Moos zu umwickeln ist nur bei mehr oder weniger verdeckt gestandenem Holze nöthig.“

„Wenn man Bäume mit Frostballen versehen will, was ich jedoch nur als Nothbehelf entschuldigen kann, so thut man am besten, es bei der letzten Kälte gegen das Frühjahr hin zu unternehmen; im vollen Winter, bei zu strengem Frost, leiden zuweilen Aeste wie Wurzeln zu sehr, namentlich habe ich dies bei Kastanien bemerkt, welche alle Verstämmelung überhaupt nicht gern vertragen, nach der Steuartschen Methode aber äußerst leicht anwachsen. Die gewöhnliche Vorschrift: die Bäume in der neuen Stellung immer wieder nach derselben Himmelsgegend zu richten, wie sie früher gestanden, ist ein Vorurtheil. Steuart empfiehlt sogar das Entgegengesetzte, und zwar aus dem sehr vernünftigen Grunde, weil alle Bäume nach der Sonnenseite zu reichlicher treiben und dadurch oft ein etwas einseitiges Ansehen erhalten, es also besser ist, durch ihre Umkehrung, der anderen Seite, dieselben Vortheile zu gewähren, um für den ganzen Baum durch die Versetzung später eine schönere Form und mehr Gleichgewicht zu gewinnen. Die Erfahrung bestätigte auch mir überall den hier aufgestellten Satz, und ich erlebte nie anderweitigen Nachtheil von dieser Methode.“

„Weit wichtiger ist es dagegen für die zu verpflanzenden Bäume immer die ihnen zusagende Bodenart zu wählen, oder solche, wo sie nicht von Natur vorhanden ist, künstlich zu schaffen, und vor allen Dingen sie nie in schlechteren als ihren bisherigen Boden zu verpflanzen. Es ist wahrhaft lächerlich, wie unwissend hierin die meisten

Pflanzer sind, und ganz nach Laune Baumarten hinstellen, ohne nur zu ahnden, geschweige denn sich ernstlich darum zu bekümmern, was für verschiedene Bodenmischungen eine jede Pflanze vorzugsweise bedürfe. Der gewöhnlichste Oekonom weiß dies bei seinen Feldfrüchten vortreflich, und beobachtet es täglich; der Pflanzer aber unterscheidet in der Regel höchstens nur sogenannten guten Boden, schweren Lehm und Sand. Es muß mir genügen, hier auf diesen Gegenstand bloß aufmerksam zu machen, da seine Ausführung mich zu weit von meinem sehr beschränkten Zwecke entfernen würde. Wo man Torf, Sand, Lehm nebst einigem Viehdünger und Streu hat, und sich zu mäßigem Preise Kalk verschaffen kann, wird man durch gehörige Compost-Bereitung und Mischung der erwähnten, an sich so unfruchtbaren, Bodenarten, dennoch ohne große Kosten, alle Baumsorten, die das Klima vertragen, zu freudigem Wachsthum bringen können, es müßte denn in der ganzen Gegend ein feindlicher Untergrund von grobem Kies oder undurchdringlichen Thon vorhanden sein. In diesem Falle freilich ist alle Mühe vergebens. Wer aber, wie ich es oft sah, Linden in schweren Lehm, Kastanien in Mergel, Buchen in Torferde, Platanen in Flugsand pflanzen will, der hat es sich nur selbst zuzuschreiben, wenn er, statt Bäume zu erhalten, nichts als Krüppel erzieht.“

Ueber Gruppierung der Bäume und Sträucher als einzeln stehend oder in Massen gepflanzt ist viel Treffliches und Belehrendes gesagt, und verdient beachtet zu werden. Der denkende Gärtner dürfte manches Gute daraus schöpfen und sich bei Anlagen Rath's erholen.

Als Hauptbedingung bei Gruppierung und Bepflanzung einer Parkanlage stellt der Verfasser folgende Regeln fest:

„Im Park benutze ich in der Regel nur inländische oder völlig acclimatisirte Bäume und Sträucher, und vermeide gänzlich alle ausländische Zierypflanzen; denn auch die idealisirte Natur muß dennoch immer den Charakter des Landes und Clima's tragen, wo sich die Anlage befindet, damit sie wie von selbst so erwachsen erscheinen könne, und nicht die Gewalt verrathe, die ihr angethan ward. Wir haben eine Menge blühender sehr schöner Sträucher, die bei uns in Deutschland wild wachsen, und diese mögen vielfach benutzt werden, aber wenn man eine

Centifolie, einen chinesischen Flieder, oder Klumpen solcher Sträucher mitten in der Wildniß findet, so macht dies eine höchst widrige affectirte Wirkung, ausgenommen sie befänden sich in einem getrennten, für sich abgeschlossenen Raume, z. B. einem umzäunten Gärtchen neben einer Hütte, welches schon wieder Nähe und Cultur des Menschen hinlänglich durch sich selbst anzeigt. Einige ausländische Bäume, wie die Weihmuthskiefern, Akazien, Lerchenbäume, Platanen, Gleditschien, Blutbuchen kann man wohl als gänzlich einheimisch annehmen, indessen gebe ich doch bei uns Linden, Eichen, Ahorn, Buchen, Erlen, Nüstern, Kastanien, Eschen, Birken zc. den Vorzug. Die Pappelarten, welche ihres schnellen Wachstums wegen im Anfang so nützlich sind, lasse ich mit der Zeit größtentheils wieder vertilgen, da ihr Laub immer zu flattrig bleibt, und ihr graues Grün auch ziemlich traurig aussieht. Modificationen treten jedoch wie billig ein, so wie z. B. die Silberpappel gegen Schwarzholz angelegt, eine sehr empfehlende Abwechslung gewährt, und alte canadische Pappeln niedrigere Buschparthien oft sehr schön überwölben, Höhen auch bedeutender erscheinen machen. Lombardische Pappeln werden im Park besser ganz beseitigt, im pleasureground jedoch, machen große Massen derselben dicht zusammengestellt zuweilen keinen üblen Effect, einzeln ist ihre Form zu steif und unmalerisch, und zu Alleen gebraucht sind sie vollends ein wahrer Gräuel.“

„Im Ganzen suche ich die großen Pflanzungen so zu disponiren, daß in jeder Abtheilung eine Baumart dominirt, und zwar diejenige, welcher eben der Boden auf diesem Flecke am besten zusagt; aber ungern lasse ich eine ganze Parthie nur aus ein und derselben Baumart bestehen. Diese in manchen deutschen Gärten sehr beliebte Pflanzart, wo die verschiedenen Holzsorten und namentlich Nadelholz und Laubholz, sowohl in Gruppen als in zusammenhängenden Pflanzungen, so ängstlich geschieden sind, als sei Contagion, wie bei der Cholera, von einer zur anderen Baumart zu befürchten — soll zwar einen grandiosen, weniger bunten Effect hervorbringen, giebt aber meines Erachtens nun eben erst der Gegend das Ansehen einer Harlekins Jacke. Auch ist solches Verfahren nirgends in der Natur begründet. Wo diese, sich selbst überlassen, auf einem verhältnißmäßig so kleinen

Raum wie ein Park ist, dennoch tausend Arten von Bäumen und Sträuchern in gleicher Temperatur des Clima's ausgesäet hätte, würde sie sie gewiß auch vielfältig gemischt haben. Sie und da mag schon eine Gruppe, ein Wäldchen von derselben Baumart sich ganz naturgemäß mit darunter befinden, aber die fortwährende Trennung ist, meines Dafürhaltens, das allem landschaftlichen Effect Widerstrebendste, was man sich nur aussinnen kann. Nichts ist schöner und der freien Natur angemessener als ein üppig gemischter junger Wald, in welchen der Sonne Strahlen in hundert abwechselnden Farben-Nüancen spielen — nichts monotoner und schwerfälliger als eine Gegend, wo man hier bei einem Klumpen Fichten, dort bei einem langen Strich Lerchenbäumen, hier wieder einem Fleck Birken, da einer Sammlung von Pappeln oder Eichen vorbeikommt, und nach tausend Schritten denselben langweiligen Reigen von neuem beginnen sieht. Etwas anderes ist es mit großen Wäldern alter Bäume, wo am Ende das dominirende Geschlecht, wie in der Menschenwelt, auch hier die Schwächeren erdrückt; und doch wird man in fruchtbarem Boden, selbst im wilden Zustande, immer noch die Fichte gern mit der Eiche, die Birke mit der Erle, die Buche mit der Linde, und die Dornsträucher mit allem Laubholz sich paaren sehen. Was diesen letzteren betrifft, so habe ich immer die Vorschrift des Herrn Repton, dieses ausgezeichneten Gartenkünstlers, vor Augen: selten einen Baum zu pflanzen, ohne ihm einen Dorn zum beschützenden Gefährten zu geben. Ist dies auch nicht buchstäblich zu nehmen, so kann doch, als Schutz wie Zierde der Pflanzungen, in der That nichts zweckmäßiger sein.“

„Daß alle blühende und Beeren tragende Gewächse, als wildes Obst, Dornen, Hagebutten, Pfingstrosen, Eberechen, Berberitzen, Bergflieder u. s. w. möglichst an den Rändern und in die Augen fallend, angebracht werden müssen, brauche ich wohl kaum erst zu empfehlen, nur hüte man sich dafür, die Absichtlichkeit durch zu große Anhäufung zu sehr bemerkbar zu machen. Eben so wenig muß man, wie unsere meisten Gärtner thun, immer die höchsten Bäume in der Mitte und einige Strauchreihen regelmäßig an die Ränder pflanzen. Oft müssen im Gegentheil die Außenlinien der Pflanzung, selbst da wo der Weg dicht durch dieselbe führt, durch schlank aufgeschnit-

tene Bäume hart an der Straße, oder durch vollbelaubte, aber etwas zurückstehende, unterbrochen werden; oft auch, wo es der Platz erlaubt, durch einzeln auf dem Rasen vertheilte frei vorstehende Sträucher und Bäume, jene zierliche Nachlässigkeit zu erreichen gesucht werden, in der die Natur eine so schwer nachzunehmende Lehrmeisterin bleibt.“

(Fortsetzung folgt.)

Ueber

die Erziehung hochstämmiger *Cytisus*.

Vom

Herrn Th. Ed. Nietner,

Königlichem Hofgärtner in Schönhausen.

Obgleich es nicht mehr neu ist, verschiedene Arten aus der Gattung *Cytisus*, die von Natur nur niedrige Sträucher bleiben, als hochstämmige zu erziehen, so erinnere ich mich doch nicht, etwas darüber gelesen oder bekannt gemacht gefunden zu haben, was die Art und Weise des dabei Statt findenden Verfahrens auseinander gesetzt hätte. Ich glaube daher, daß diese kurze Mittheilung manchem Gartenbesitzer eben so interessant sein dürfte, als ihm die zierlichen Hochstämme von *Cytisus nigricans*, *sessilifolius*, *purpureus*, *elongatus*, *falcatus* und manche andere, gewiß ein großes Vergnügen machen werden. Die Erziehung derselben ist folgende:

Man verschaffe sich zunächst eine beliebige Anzahl schlanker, gerade gezogener und junger Stämme von *Cytisus Laburnum* als Unterlage der zu erzielenden Hochstämme *). Wenn dieselben ein Jahr, am besten in einer

*) Noch weit besser eignet sich *Cytisus alpinus* zu dergleichen Hochstämmen. Schon von Natur ist *C. alpinus* mehr Baum als Strauch, und niemals empfindlich für Kälte und harten Winter. *C. Laburnum* erfriert leicht bei 12 bis 15° R., wie ich schon oft Gelegenheit hatte zu beobachten. Letztere wächst im südlichen Europa in gebirgigten Gegenden; *C. alpinus* hingegen in Schottland, Savoyen und Ungarn. Die aus Samen erzogenen Pflanzen wachsen sehr rasch und schlank in die Höhe, und bereits im zweiten und dritten Jahre kann man sich schöner Stämme erfreuen. Ueberhaupt ist in Ansehung der Gestalt und der Blüthen *C. alpinus*

Baumschule, gestanden haben und gehörig angewachsen sind, werden sie im Frühjahr bei aufsteigendem Saft der Bäume, entweder gepelzt, d. h. in die Rinde gepropft, oder in den Spalt. Allein da die Zweige derjenigen oben benannten Arten, die man als Hochstämme zu haben wünscht, in der Regel nur aus vorjährigem Holze bestehen, mithin sehr schwach sind, so gebe ich dem Pelzen den Vorzug; ausnahmsweise jedoch, wenn ich mich des zwei- oder mehrjährigen Holzes bediene, was in dem Falle Statt findet, wo das vorjährige entweder erfroren oder sonst zum Pelzen untauglich geworden ist, ppropfe ich mit gutem Erfolg in den Spalt.

Nachdem diese Operation vollendet ist, werden die Stämmchen wie jeder andere veredelte Baum behandelt, d. h. so bald das Reis angenommen und die Augen desselben sich zu Zweigen entwickelt haben, die, beiläufig gesagt, schon sehr oft im ersten Jahre blühen, wird der Verband gelöst, und die neuen Triebe gegen Schutz des Windes an kleine Stäbchen gebunden. Im darauf folgenden Frühjahr wird der nun zum Hochstamme gewordene Strauch dahin gepflanzt, wo man ihn zu haben wünscht, zuvor jedoch die Triebe des vorigen Jahres zurück geschnitten, damit das Stämmchen, wo möglich, eine noch regelmäßige Krone bildet.

Es giebt wohl kaum eine zierlichere Baumart unserer Gärten, als eine hochstämmige *Cytisus purpureus*, und gewinnt seine liebliche Form da noch mehr, wo er abwechselnd mit *Robinia Pseudacacia* var. *inermis* als Bepflanzung eines Einganges zu einem Garten, gewählt worden ist. Seine purpurfarbenen Blüthen, seine zierlichen Blätter und schlanken Zweige, wie überhaupt seine Leichtigkeit im Wuchs, geben ihm so viel Einnehmendes, als wohl selten einer anderen unserer längst bekannten Holzarten zu Theil werden dürfte.

Allein auch die übrigen angeführten *Cytisus*-Arten, empfehlen sich mehr oder weniger durch ihre hochstämmige Form, und glaube ich hierbei die Bemerkung gemacht zu haben, daß sie in dieser Bildung noch reichlicher blühen, als in ihrem natürlichen Zustande als Strauch.

vor *C. Laburnum* der Vorzug einzuräumen, merkwürdig genug, daß die Pflanze seltener anzutreffen und cultivirt wird, als *C. Laburnum*.

Auswahl

blühender Pflanzen

im Königl. botanischen Garten bei Berlin

den 31ten Juli 1834.

Melanthaceae.

Helonias erythrosperma Michx. Amer. bor.

Amaryllideae.

Alstroemeria ovata Cav. Chili.

Irideae.

Tigridia conchiflora Sweet. Mexico.*Marica coelestis* Lehm. Mexico.

Euphorbiaceae.

Phyllanthus reticulatus Hort. India orient.

Proteaceae.

Banksia media Rob. Br. Nova Hollandia

Begoniaceae.

Begonia monoptera Link et Otto Mexico.

Asclepiadeae.

Ceropegia stapeliformis Haw. Prom. b. spei.
africana Bot. Cab. India orient.*Caralluma crenulata* Wallich India orient.

Myoporinae.

Stenochilus viscosus Rob. Br. Nova Hollandia.

Personatae.

Eranthemum variabile Rob. Br. Nova Hollandia.*Gratiola tetragona* Ell. (*G. dilatata* Mühlenbg. Cat?)
Amer. bor.*aurea* Mühlenbg. Cat. Amer. bor.*Torenia fimbriata* Grah. Chili.*Pentstemon Richardsonii* Don. Columbia.*atropurpureum* Don.*roseum* Don.*Kunthii* Don.

} Mexico.

Convolvulaceae (Hydroleae.)

Wigandia urens Bonpl. et Kunth. Mexico.

Ericaceae.

Cyrilla caroliniana Michx. Carolina.

Campanulaceae.

Campanula gracilis Rob. Br. New South Wales.*Michauxia decandra* Fisch. Persia.

Lobeliaceae.

Lobelia polyphylla Hooker Valparaiso.*biserrata* Cavan. Peru.*crispa* Graham Amer. bor.

Compositae.

Mutisia peduncularis Cav. Peru.

Umbelliferae.

Peucedanum capillaceum Thunbg. Prom. b. spei.

Saxifrageae.

Itea virginica L. Amer. bor.

Crassulaceae.

Echeveria racemosa Schlecht. Mexico.

Portulacaceae.

Calandrinia spectabilis Nob. Mexico.

Combretaceae.

Combretum purpureum Vahl. Madagascar.

Myrtaceae.

Melaleuca erubescens Lk. et O. Nova Hollandia.*Metrosideros hispidus* Smith. New South Wales.*Baeckea frutescens* L. China.

Leguminosae.

Inga anomala Martius Mexico.*Omphalobium Schotia* Jacq. fil. ecl. icon. ined. (*Schotia*
latifolia Jacq. frag.) Prom. b. spei.

Meliaceae.

Ekebergia capensis Sparm. Prom. b. spei.

Malpighiaceae.

Malpighia coccifera L. Ind. occident.

Ternstroemiaceae.

Gordonia Lasianthus L. America bor.

Dilleniaceae.

Frankoa ramosa Sweet Chili.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungserpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.



Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes
herausgegeben

Friedrich Otto,

von

Albert Dietrich,

Königl. Preuss. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Neue

Methode, die Camellien zu vermehren.

Von

dem Gärtner Herrn L. L. Marquardt.

Da die Vermehrung der Camellien noch immer mit Eifer betrieben und diese schöne Pflanzenfamilie mit jedem Jahre im Publikum beliebter wird, so erlaube ich mir, den Gartenfreunden meine Methode, die Camellien zu vermehren, in Kürze mitzutheilen. Diese ist von den bisher üblichen wesentlich verschieden, und es daher nöthig, einen Blick auf die bisher angewandten Methoden, die Camellien zu vermehren, zu werfen.

Dies geschieht durch Stecklinge; durch Ablegen; durch Pfropfen und Ablactiren der guten Sorten auf die einfache; durch Samen.

Wie diese Vermehrungsarten ausgeführt werden ist zu allgemein bekannt und so oft beschrieben, daß es überflüssig ist, darauf zurück zu kommen. Es genügt für vorliegenden Zweck nur zu zeigen, mit welchen Vortheilen und in welcher Zeit obige Vermehrungsarbeiten bewerkstelligt werden.

a) Die Vermehrung der Camellien durch Stecklinge läßt sich auf alle Arten anwenden; jedoch machen die von gefüllt blühenden immer später Wurzeln als die von der einfachen Camellie. Diese ist auch in ihrem Wuchse viel üppiger und dauert länger als die meisten

gefüllten aus Stecklingen erzogenen Arten. Dies ist die Ursache, warum besonders die französischen und englischen Gärtner nur Stecklinge von der einfachen Camellie erziehen, und alle besseren Arten darauf veredeln. Vier, höchstens sechs Wochen gehören dazu, um diese Stecklinge von der einfachen Camellie zum Anwurzeln zu bringen.

b) Das Ablegen junger Zweige der Camellien giebt zwar recht gesunde Pflanzen, dauert aber zu lange ehe man diese dadurch erhält, und ist daher fast ganz außer Gebrauch gekommen.

c) Das Pfropfen der Camellien sowohl ins alte als junge Holz gelingt sehr leicht und wird sehr viel angewandt. Herr Soulange Bodin zu Fromont bei Paris, erzieht jährlich durchs Pfropfen der guten Arten auf die einfache Camellie viele Tausende derselben mit außerordentlicher Schnelligkeit.

d) Das Ablactiren der Camellien ist die sicherste und in neueren Zeiten die beliebteste Vermehrungsart. Wird dieselbe gut ausgeführt, so erhält man dadurch Pflanzen, die oft zwei und noch mehrere Fuß in einem Jahre erreichen.

Da man indessen um Camellien zu pfropfen und zu ablactiren erst einfache in Menge anziehen und oft ein Jahr warten muß, bis diese so stark geworden sind, um auf sie das Veredeln anwenden zu können, so habe ich, um keine Zeit zu verlieren, einen besseren und kürzeren Weg eingeschlagen und eine neue Vermehrungsart für die Camellien mit dem besten Erfolge eingeführt. Ich nannte sie:

Vermehrung der Camellien durch gepfropfte Stecklinge.

Sie geschieht auf folgende Weise: Im Monat Juli, wenn der Trieb der Camellien vollendet ist, werden die Stecklinge von der *Camellia jap. simplex* abgeschnitten. Die dazu ausgewählten jungen Zweige dürfen nicht zu schwach und dünn sein, und müssen in keinem Falle weniger als drei Blätter haben. Sind hundert Stecklinge geschnitten, so werden ebenfalls hundert Zweige von gleicher Stärke von guten Arten geschnitten und nun bearbeitet wie folgt: zwischen dem zweiten und dritten Blatte wird der Steckling gerade durchgeschnitten, dann ein Spalt von einem Zoll Länge gemacht, und ein keilförmig zuge-

schnittener Zweig einer guten beliebigen Spielart hineingeschoben, ganz auf die Art, wie man beim gewöhnlichen Pfropfen der Obstbäume verfährt. Ist dies geschehen, so wird Steckling und Keiß mit einem Faden Bast oder Wolle gehörig verbunden und umwickelt. Während daß diese Arbeit geschieht, läßt man ganz kleine Töpfe von 2½ Zoll im Durchmesser mit guter frischer Heideerde anfüllen. Ist ein Steckling fertig, so wird er sogleich in die Mitte eines solchen kleinen Töpfchens gepflanzt und so fortgeföhren, bis alle Hundert fertig sind, welche nun, um sie nicht zu lange der Luft auszusetzen, sogleich in ein lauwarmes Beet eingegraben werden. Ist dies geschehen, so werden große Glocken von 16 bis 18 Zoll Durchmesser genommen und über die Stecklinge gesetzt, auf welche Art immer mehrere Töpfe unter eine Glocke zu stehen kommen. Diese Glocken sind nicht theuer, und dieselbe Art, welche die Gemüsegärtner in Paris über die früh zu treibenden Gemüse setzen. — Am Tage, wenn die Sonne scheint, muß viel Schatten gegeben werden, denn ein Sonnenstich ist oft hinreichend, um alle Stecklinge zu verderben.

Die Wärme des Lohbeetes, die feuchte eingeschlossene Luft unter den Glocken, macht, daß sich die Stecklinge ungemein wohl befinden. Es bilden sich gewöhnlich in vier Wochen Wurzeln, in welcher Zeit auch das auf sie gesetzte Pfropfreiß gehörig mit verwächst. Nach vier bis sechs Wochen hat man schon das Vergnügen junge, gutbewurzelte und zugleich echte und gefüllte Camellien unter den Glocken hervor zu nehmen, welche meistens schon mehrere Zoll getrieben haben. — Die so erzogenen jungen Pflanzen werden in einem hellen Hause bei 4 bis 6° Grad Wärme durchwintert und im Frühjahr darauf aus den Töpfen heraus in ein Erdbeet gepflanzt (welches man am besten in einem kleinen Vermehrungshause anbringt), wo sie dann schnell forttreiben und so lange bleiben, bis sie eine beliebige Höhe erreicht haben. Es ist dann nur darauf zu achten, daß man die Wurzeln der Pflanzen beim Herausnehmen nicht von der Erde entblößt, sondern immer sucht einen guten Ballen daran zu behalten.

Ein Jeder, der Camellien aus Stecklingen gezogen hat, weiß, daß immer mehrere Monate nöthig sind, um selbst einfache Camellien so weit zu bringen, daß sie zum Veredeln tüchtig sind. Dadurch, daß auf obige Art jeder

„Man sieht aus dem Vorhergehenden, daß Herr Nash im Grunde nur darin neu ist, daß er auch für den pleasureground — als größeren Garten, der, wie schon erwähnt, einen, zwischen Park und Gärten mitten inne liegenden, Uebergang bildet — dieselben Grundsätze angewendet hat, die bei allen wilden Wald- und Strauchpflanzungen schon Norm sind, nämlich: daß die wahre Schönheitslinie der Außenseite einer Pflanzung in unbestimmtem Ueberwerfen, kühnen Vorsprüngen und weitem Zurückweichen, hie und da wohl auch in fast geraden, wiewohl immer durch einzeln vorgepflanzte Bäume und Sträucher unterbrochen, und dadurch locker erhaltenen Linien bestehen müsse; nie aber in jener idealen Wellenlinie, besser: Korkzieher-Form genannt, welche die unnatürlichste von allen ist, und jeden Effect von Licht und Schattenmassen, dem großen Geheimniß der Landschaftsmalerei, hindert, auch von vorn gesehen, trotz ihrer Windungen, dennoch immer nur eine scheinbar gerade Linie bilden wird, von der Seite aber ein bloß widerliches Auf- und Abwogen ohne allen Charakter darbietet. Scharfe Ecken dagegen thun selten Schaden, und runden sich auch immer mit der Zeit durch die Vegetation hinlänglich von selbst.“

Der achte Abschnitt handelt von der Anlage und Form der Wege und deren Construction im Allgemeinen. Auch hierinnen können des Verfassers Ansichten und Belehrungen als Richtschnur angenommen werden. Zu einer zweckmäßigen Anlage der Wege werden folgende Hauptregeln festgestellt:

- 1) „Sie so zu führen, daß sie auf die besten Aussichtspuncte ungezwungen leiten.“
- 2) „Daß sie an sich eine gefällige und zweckmäßige Linie bilden.“
- 3) „Daß sie auch die übersehbaren Flächen, durch die sie führen, nur in malerischen Formen abschneiden.“
- 4) „Daß sie nie ohne Hinderniß und sichtlich Grund sich wenden.“
- 5) „Endlich, daß sie technisch gut gemacht werden, immer hart, eben und trocken sind.“

Im neunten Abschnitte werden die Wasseranlagen abgehandelt und die Grundzüge bei dergleichen Anlagen näher beleuchtet und festgestellt. Folgende Andeutungen sind bemerkenswerth.

„Wenn auch frisches und klares Gewässer, Fluß oder See, der Landschaft nicht so unumgänglich nöthig ist als eine reiche Vegetation, so erhöht es doch ihren Reiz unendlich. Auge und Ohr ergötzt sich daran; denn wer tauschte nicht gern dem süßen Gemurmel des Bachs, dem fernen Rauschen des Mühlwehrs, dem Plätschern des perlenden Springbrunnens — wen entzückte nicht in einsamen Stunden, die stille Ruhe des schlummernden Sees, in welchem rund umher die Niesen des Waldes sich wie träumend spiegeln, oder der Anblick der schäumenden, vom Sturm gejagten Wellen, auf denen sich lustig die Seemöve schaukelt? Aber schwer, sehr schwer wird es dem Künstler hier die Natur zu besiegen, oder ihr aufzudringen, was sie nicht selbst am Orte geschaffen.“

„Daher rathe ich auch, eine mangelhafte Nachahmung lieber ganz zu unterlassen. Eine Gegend ohne Wasser kann noch immer viel Schönes darbieten, aber ein stinkender Sumpf verpestet eine jede; das erste ist nur ein negativer Fehler, das zweite ein positiver, und gewiß wird, den Besitzer allein vielleicht ausgenommen, niemand einen Cloak dieser Art, für einen See, noch einen mit Entengries bewachsenen, stillstehenden Graben für einen Fluß ansehen wollen. Kann man aber frisches, fließendes Wasser irgend woher in den Bezirk seiner Besitzung leiten, giebt das Terrain nur irgend die Möglichkeit dazu her, so wende man ja das Neueste daran, was die Mittel erlauben, und scheue weder Kosten noch Mühe einen so großen Vortheil zu erringen; denn nichts gewährt so sehr wie das Element des Wassers eine den Beschauer nie ermüdende Abwechslung.“

„Um aber den künstlich geschaffenen Wasserstücken, sie seien welcher Art sie wollen, auch die naturgemäße ungezwungene Form zu geben, ist noch manche Anstrengung nöthig. In der ganzen Gartenkunst wird vielleicht nichts schwieriger gelingen, und auch die Engländer sind in diesem Puncte sehr zurück, ja selbst die von Repton, ihrem besten Gartenkünstler, angelegten Wasserparthien die ich gesehen, waren höchst mangelhaft.“

„Mehrere Regeln, die ich bei Führung der Wege und für die Außenlinien der Pflanzungen aufgestellt, finden auch ihre volle Anwendung bei den Außenlinien und dem Lauf des Wassers. Wie dort lasse man, nach Be-

schaffenheit des Terrains und der entgegenstehenden Hindernisse, bald lange, bald kurze und schroffe Biegungen eintreten, lieber nur abgerundete Ecken als Halbzirkel bildend, ja zuweilen ganz scharfe Winkel, wo das Wasser sichtlich abgestoßen wird. Beide gegenüberstehende Linien eines Flusses oder Baches müssen zwar im Ganzen einer ziemlich parallelen Richtung folgen, doch mit sehr verschiedenen Mittancen, welche nicht nach freier Willkühr, sondern durch die Geseze ihres Laufs bestimmt werden müssen. Zwei Regeln sind hierbei ziemlich allgemein gültig.“

„Erstens: die Seite nach der der Strom sich hinwendet, habe ein niedrigeres Ufer als die entgegenstehende, weil das höhere ihn naturgemäß abweist.“

„Zweitens: wo das Wasser jähling hinstößt, und doch abgewiesen werden soll, oder sich in der Freiheit nicht Bahn würde brechen können, bilde man mehr eine spitze Bucht als eine Rundung und lasse ein schrofferes Ufer den Widerstand und Kampf andeuten.“

„Häufige kleinere und größere Vorsprünge, wie tiefe Einschnitte, geben dem Ufer Natürlichkeit, so wie öftere Abwechslung seiner Höhe und der Form des obern Kammes eine gleich gute Wirkung thut. Man muß sich in acht nehmen, die Abdachung der Ufer nicht zu polirt, zu sehr die künstliche Arbeit verrathend, erblicken zu lassen, ausgenommen in dem pleasureground, und auch hier ist es noch gut eine Mittelstraße zwischen Natur und Cultur zu halten.“

„Bedarf man eines größeren seeartigen Wasserspiegels, der besonders in der Ansicht vom Wohnhause so wünschenswerth ist, so muß man ihn theils durch Inseln, theils durch die tiefsten Einbuchten, deren Ende durch Pflanzung größtentheils verborgen wird, so disponiren, daß man nirgends die ganze Wassermasse überblicken kann, sondern das Wasser immer da und dort hinter dem dichten Gebüsch noch weiter zu fließen scheint, sonst wird jedes Wasserstück immer klein erscheinen, habe es auch eine Stunde im Umfang. Freie Rasenufer, hohe einzelne Bäume, Wald, Dickigt, müssen den Effect möglichst abwechseln, und an breiten Stellen auch der Sonne Licht voller Eintritt gestattet werden, um dem Wasser nicht durch ihre Verdeckung seine Durchsichtigkeit und Helle zu nehmen. Ein ganz schwarz schattirter See verliert an seiner guten

Wirkung ungemein, und nur vom Lichte hell bestrahlt, entfaltet das Wasser all seinen magischen Reiz und zeigt bis zum Grunde seine Spiegelbilder in durchsichtiger Silberklarheit. Gar zu oft sah ich diese so nöthige Rücksicht durch ungeschickte Gärtner gänzlich vernachlässigt. Die vortretenden Landzungen müssen größtentheils spitz, nicht rund auslaufen, denn ich kann nicht genug darauf aufmerksam machen, daß keine Linie der pittoresken Landschaft ungünstiger ist, als die aus dem Zirkel entnommene, besonders bei irgend einiger Ausdehnung. Ein ganz spitz endendes Rasenufer, das sich zuletzt fast in gleicher Wage mit dem Wasser verliert, und über dem man von neuem wieder Wasser erblickt, verschafft oft eine sehr reizende Veränderung, besonders wenn einige hoch aufgeästete Bäume darauf stehen, unter deren Laub man hindurch sieht. Ist ein Hauptgegenstand in der Nähe, ein Gebäude, Berg oder markanter Baum, so muß seinem Abspiegeln im Wasser besonders freier Raum gegeben, und durch einen darauf hingeführten Weg, oder eine zu dem Endzweck placirte Bank, die Aufmerksamkeit auf das in der Tiefe schimmernde Bild geleitet werden.“

„Wasserpflanzen, Schilf u. s. w. (Frisarten und andere reicher blühende Wasserblumen im pleasureground) sind vielfach anzubringen. Sie verschmelzen das Gemälde auf leichte und gefällige Weise. Man säet das gewöhnliche Schilf am besten, indem man den Samen in Lehmkugeln geknetet, ins Wasser wirft.“

Der Verfasser giebt im 10ten und 11ten Abschnitt Andeutungen über Insel- und Felsenanlagen. Beide Capitel sind nur kurz behandelt und skizzirt, und nur das Wesentliche solcher Anlagen angedeutet. Insel- und Felsenanlagen sind für jeden Gartenkünstler schwere Aufgaben, und nur selten findet man dergleichen nachgeächte Nachgebilde einigermaßen erträglich und der Natur angemessen. Hier scheidet gleichsam die Kunst des Gärtners, und nur zu oft sieht man bei dergleichen Anlagen nichts als Monstrositäten und ähnliches Nachwerk, nicht einmal würdig den Namen einer künstlichen Insel- und Felsenanlage zu führen. Der Verfasser sagt selbst Seite 139. bei Felsenanlagen:

„Es ist zwar eine sehr mißliche Aufgabe Felsen zu machen, und wo nicht wenigstens in der Nähe die Natur

gepfropfte Steckling sogleich seinen Topf bekommt und daher, ohne später an den Wurzeln gestört zu werden, vom Anfange an ruhig fortwachsen kann, wird viel Zeit und Arbeit erspart, und dauerhafte und schöne Pflanzen erzielt. Auch kann man, da beim Pfropfen der Stecklinge mit so vieler Leichtigkeit verfahren wird, in einem Tage 5 bis 600 Stück leicht pflanzen und ordnen.

Zum Beweise, wie sicher meine eben beschriebene Vermehrungsmethode ist, und wie viel die Camellien überhaupt vertragen können, diene folgendes: Ein Arbeiter brach beim Begießen der Pflanzen einen Zweig von der *Camellia reticulata* ab, so daß er am Stamme herunter hing. — Ich fand denselben schon halb vertrocknet, schnitt ihn ab und legte ihn in frische Erde, um ihn wieder zu beleben, was auch nach zwei Tagen erfolgte. Die Blätter des Zweiges waren wieder steif und frisch, so daß ich sogleich diesen Zweig keilförmig zu schneiden und den Steckling von einer gewöhnlichen Camellie auf obige Art damit pfropfen konnte. Schon nach vier Wochen hatte der Steckling Wurzeln und das junge Reis mehrere Blätter getrieben. Da die *Camellia reticulata* noch immer selten und theuer ist, so war es mir lieb, eine gesunde Pflanze erhalten zu haben, zumal da die nicht längst angekommene Mutterpflanze klein und nicht sehr gesund war.

Wer überhaupt sich von der Nichtigkeit meiner Methode deutlicher überzeugen will, der mache Stecklinge von seltenen Arten, als von *Camellia eximia*, *imperialis*, *Chandelerii* u. s. w. auf die gewöhnliche Art. Wie viel Zeit gehört dazu um sie nur etwas in Trieb zu bringen! Dahingegen wie rasch wachsen meine Stecklinge von einfachen Camellien, die gleichzeitig mit obigen Arten gepfropft werden, ein auffallender Unterschied! —

Schließlich nur noch einige Worte über die Cultur der Camellien. — Ich habe gefunden, daß eine Mischung von zwei Theilen guter Rasen- und ein Theil Heideerde eine der besten Bodenarten ist, in die man sie pflanzen kann. Zu große Töpfe sind eher schädlich als dienlich; deswegen dürfen beim Verpflanzen der Camellien nur immer sehr mäßig größere angewandt und überhaupt die Pflanzen nur dann versetzt werden, wenn die Töpfe, in denen sie stehen, ganz mit Wurzeln angefüllt sind. — Eine öftere Veränderung des Standortes ist nicht gut, und

oft fallen die Knospen ab, wenn die Pflanzen aus einem Hause in ein anderes gebracht werden. Am schönsten gedeihen und blühen die Camellien immer, wenn sie Sommer und Winter auf einer Stelle bleiben können. — Im Mai, wenn die übrigen Pflanzen ins Freie kommen, lasse ich von den Camellienhäusern alle Fenster abnehmen und an deren Stelle Rouleaux von Leinwand anbringen, mit denen von früh 10 bis 4 Uhr Nachmittags, wenn die Sonne stark scheint, Schatten gegeben wird. Die übrige Zeit des Tages und der Nacht stehen sie ganz frei von oben. Hier im offenen Hause, geschützt durch dessen Wände gegen jeden Nordwind, am Tage im Schatten unter der Leinwand, aber warm stehend, bilden sich bis gegen September hin unzählige Blütenknospen, und später folgt die schönste Blumenflor.

Der von Camellien ausgesäete Samen giebt selten die ursprüngliche Art wieder. Oft erhält man davon neue und schönere Varietäten. — Wie der Samen von einfachblühenden Camellien in Menge zu erziehen sei, und wozu eine besondere Verfahrensart nöthig ist, wird in einem anderen Artikel näher angegeben und beschrieben werden.

Da der Geschmack für schöne und seltene Gewächse immer mehr zunimmt, und das Vergnügen sich mit Blumen und Gärtnerei zu beschäftigen unter allen Genüssen des menschlichen Lebens der edelste und reinste ist, so wird auch jeder Pflanzencultivateur darauf hinzuwirken suchen, die Vermehrung der Gewächse immer mehr und mehr zu beschleunigen, damit die Minderbegüterten in den Stand gesetzt werden, sich manche bis jetzt noch seltene und theuere Pflanze anschaffen zu können.

Petersburg den 1sten Juli 1834.

Ueber

Landschaftsgärtnerei.

Andeutungen über Landschaftsgärtnerei, verbunden mit der Beschreibung ihrer practischen Anwendung in Moskau. Vom Fürsten von Pückler-Moskau. Mit 44 Ansichten und 4

Grundplänen. Stuttgart, 1834. Hallberger'sche Verlags-Handlung.

(Fortsetzung und Schluß.)

„Die gewöhnliche Pflanzungsweise war bisher, und ist es noch an den meisten, selbst berühmten Orten, wie Chiswick *) und andere, entweder ovale und runde Klumpen auf den Rasen zu legen, oder länger fortlaufende, unegale Wellenlinien am Begrande zu ziehen, die immer von einer scharfen Rasenkante abgeschnitten werden, hinter welcher der sehr erhöhte Erdboden schwarz heraustritt und sorgfältig rein geharkt wird, wobei die einzelnen Sträucher auch noch jährlich so sehr beschnitten werden, daß sie sich kaum berühren dürfen. Zwischen ihnen bringt man hier und da einzelne Blumen an, um die Pflanzungen bunter zu machen; das Resultat des Ganzen bleibt aber dennoch, daß man eben so viel schwarze Erde als Grün und Farbe sieht, und überall eine nicht wohlthuende Unbestimmtheit zwischen Förmlichkeit und natürlicher Unregelmäßigkeit vorwaltet. Diese Art der Behandlung hat Herr Nash **) gänzlich aufgegeben; und läßt dagegen die Strauchparthien in größeren, sich mehr vereinigenden Massen dicht zusammenpflanzen, den Rasen mit tiefen Einbuchten theils sich weit in die Pflanzung hineindringend verlieren und dort dem Auge in ungewisser Ferne entziehen, theils in der Nähe, ohne die Kanten (gegen die Pflanzung hin) zu beschneiden, die einzelnen Rasenstücke ganz unregelmäßig, wie sie beim Legen eben ausfallen, an den Rändern verlaufen. Zugleich werden aber eine Menge isolirter Bäume und Büsche noch auf dem Rasen vorgepflanzt, um die Linien immer natürlicher und leichter von allen Ansichten aus zu unterbrechen. Diese Shrubberies werden dann, nur mit der gehörigen Ausnahme in Rücksicht auf ihr Gedeihen, weder rein geharkt noch beschnitten, und bilden daher bald überall eine dichte Masse, die sich graciös auf den Rasen herabsenkt und überlegt, ohne irgend wo eine bestimmte, scharf abgeschnittene Außenlinie sehen zu lassen, eben so, wie sich von selbst aufgewachsenes Gebüsch am Rande einer Wiese zu gestalten und zu lagern pflegt ***).“

*) Bei London. D.

**) Bekannte Architekt in London.

***) Diese Art zu pflanzen und zu Gruppieren kennt man hier gar nicht, sie verdient aber gewiß Nachahmung. D.

„Freilich kann man bei dieser Verfahrungrart keine Blumen mehr anwenden, die ein stetes Reinhalten des Bodens verlangen, es bleiben aber, außer dem herrlichen Rhododendron zc., wie den mannichfaltigsten Rosenforten, in jenem Klima noch immer eine solche Menge perennirender harter Staudengewächse übrig, um das reichste Ansehen hervorzubringen, daß man seine Zuflucht zu Blumen nicht zu nehmen braucht; welche letzteren dafür wieder in möglichster Fülle in den, eine größere Regelmäßigkeit vertragenden, Blumengärten angetroffen werden.“

„In unserem Klima und bei weniger üppigem Boden, wo selbst die gewöhnlichsten Rosenforten oft durch die Kälte leiden, oder ganz zerstört werden, muß man einen Mittelweg einschlagen, da wir, ganz ohne Blumen und nicht-perennirende Gewächse zu benutzen, schwerlich die Shrubberies gehörig ausschmücken können. Ich besolge also, schon seit langer Zeit, dasselbe Verfahren wie Herr Nash im Allgemeinen, lasse aber doch hier und da in den Strauchparthien präparirte Stellen zu Blumen offen, die freilich im zeitigen Frühjahr etwas stören können, im Sommer und Herbst aber (unserer „season“ für Landleben, während die der Engländer mehr der Winter ist), sich bald bunt und dicht ausfüllen. Dagegen behalte ich im Blumengarten, wo die Zweckmäßigkeit, d. h. gutes Gedeihen der Blumen, es fordert, und Förmlichkeit nicht am unrechten Orte ist, auch für die Schrub-Pflanzen die alte vorher geschilderte Manier, jedoch ohne Uebertreibung, und noch mit dem Unterschiede bei, daß ich den Anblick der schwarzen Erde, soviel als nur immer thunlich, durch Blumen verberge.“

„Den eigentlichen Blumenbeeten gebe ich immer eine bestimmte, abgegränzte Form, und schließe sie am liebsten durch Körbe ein. Bald bediene ich mich dazu eiserner Einfassungen, bald hölzerner mit Tauen umwunden, hoher Blätter und anderer Formen aus Thon gebrannt, wohl auch nur aus Ruthen geflochtener Ränder mit einem darüber hingebreiteten Henkel, an welchem blühende Binden gezogen werden u. s. w. Mit Buchsbaum umzogene Blumensterne und Rosetten, große Basen, französische mit Kiesgängen durchschnittene Parterre, elegante Stellagen, alles das findet hier wohl, an der gehörigen Stelle und mit passender Umgebung, seine Anwendung.“

wirkliche liefert, die man absprenge und in ihrer alten Form eben so wieder aufbauen kann, möchte jede Nachahmung ihren Zweck nicht ganz erreichen.“

„Es giebt aber noch ein Mittelding, wozu die Natur ebenfalls Vorbilder liefert, nämlich Anhäufungen von Steinmassen, die, durch Fluthen oder Bergströme angeschwemmt, oft schon, ohne menschliches Zuthun, von selbst etwas Felsenähnliches und wenigstens sehr malerisches darbieten.“

„Dieser genre ist sehr wohl nachzuahmen, und dabei nur hauptsächlich zu beobachten, daß man dergleichen Anhäufungen von Steinblöcken gradatim durch einzeln in der Nähe hingeworfene motivirt, und die Blöcke selbst immer so stellt, daß sie aus Erde, Pflanzung oder Wasser hervortretend, nur theilweise, nie in ihrem ganzen Umfang, sichtbar werden. Es schadet gar nicht, sie auch zuweilen mit einem Stück Mauer aus gesprengten Feldsteinen zu verbinden, als habe man zu irgend einem Zwecke, z. B. einer Brückenniederlage, oder um ein steiles Ufer zu halten, die von der Natur dort hingeschwemmten Felsstücke nur benutzt, und den Rest durch Mauer zu dem beabsichtigten Zwecke ergänzt. Dies bietet dann zugleich eine passende Gelegenheit dar, solche Pflanzenarten anzubringen, die nur auf Steinuntergrund wachsen und oft eine große Zierde gewähren, besonders am Wasser, wo überhaupt dergleichen Steinparthien als Wehr, Dämmung, feste Wand u. s. w. am meisten zu empfehlen sind, und in einem großen Park nur ungern ganz entbehrt werden möchten.“

„Ein kleiner Kunstgriff der empfohlen werden kann, ist der, die Steine möglichst in schiefer Richtung wie Geschiebe aufzustellen, und einen, oder einige der größten einzeln hoch daraus hervorragen zu lassen, was dem Ganzen ein malerischeres und kühneres Ansehen giebt.“

Bei Erdarbeiten und Planaden im 12ten Abschnitt sind die gewöhnlichen grundsätzlichen Bestimmungen angenommen, die jedem Gartenkünstler nicht fremd sein dürfen. Endlich handelt der 13te Abschnitt von der Erhaltung einer künstlichen Gartenanlage. Hier fährt der Verfasser wie folgt fort:

„Es ist schlechterdings ein Ding der Unmöglichkeit einen großen, ausgedehnten Park so zu pflanzen, daß er ausgewachsen ganz dasselbe Bild, wie früher, nur im ver-

änderten Maßstabe biete, und das Ganze dann als für immer im rechten Verhältniß zu einander stehend betrachtet werden könne — denn die Natur läßt sich so genau nicht berechnen, auch würde viele Zeit verloren gehen.“

„Hier kommen wir allerdings auf die Schattenseite unserer Kunst, in gewissem Sinne — denn in einem anderen könnte man auch einen Vorzug darin finden. Wir sind nämlich nicht im Stande in der landschaftlichen Gartenkunst ein bleibendes, fest abgeschlossenes Werk zu liefern, wie der Maler, Bildhauer und Architekt, weil es nicht ein todttes, sondern ein lebendes ist, und gleich den Bildern der Natur auch die unserigen, wie Fichte von der deutschen Sprache sagte: immer werden, und nicht sind — d. h. nie still stehen, nie ganz fixirt und sich selbst überlassen werden können. Es ist also eine leitende, geschickte Hand Werken dieser Art fortwährend nöthig. Fehlt diese zu lange, so verfallen sie nicht nur, sie werden auch etwas ganz Anderes, ist sie aber gegenwärtig, so kann sie auch ohne Aufhören im Detail noch neue Schönheiten hinzufügen, ohne die bestehenden zu verlieren oder aufzuopfern. Das Hauptwerkzeug, dessen wir uns nun zum Schaffen bedienen, unser Pinsel und Meißel, ist der Spaten; das Hauptwerkzeug des Erhaltens und Fortarbeitens aber ist die Art. Sie darf keinen Winter ruhen, oder es geht uns mit den Bäumen wie dem Zauberlehrling mit den Wasserträgern — sie wachsen uns über den Kopf.“

„Die Art ist aber eben so nöthig um den Pflanzungen die an jedem Orte verlangte Höhe zu erhalten, als auch die zu ihrer Schönheit nöthige Dichtigkeit zu erlangen, sie lustig zu bewahren, und vor dem Unterdrücktwerden zu sichern.“

„Da Abhauen überdies die schnellste und leichteste Arbeit ist, im Winter aber nicht viel andere vorkommt, so hat man immer alle mögliche Zeit dazu übrig, wenn man nur nie ein Jahr dabei versäumt.“

„Um größere Massen gemischter Pflanzungen in einer gegebenen Höhe zu conserviren, muß man sie nicht etwa alle köpfen, sondern man haut nur regelmäßig alle Jahr die höchsten heraus, die dann zum größten Theil von neuem Unterbusch machen, und nach einer gewissen Reihe von Jahren wieder den tornas als höchste beginnen. Auf diese Weise erscheint die Pflanzung ewig in demselben Alter

und naturgemäßer Form, ein Kunststück, von dem es in der That Schade ist, daß es nicht auch auf Menschen anwendbar gemacht werden kann.“

„Bei schmalen Ansichten muß man allerdings hie und da zum Köpfen einzelner Bäume seine Zuflucht nehmen, doch kann auch dies so geschehen, daß keine Gewaltthat dabei sichtbar wird, wenigstens nicht, wenn die Bäume mit Laub bedeckt sind. Nadelholz wird genau im Kranz der Aeste dicht abgeschnitten, ich meine an der Wurzel eines ihrer Jahrestriebe, und dann die Aeste zusammengebunden. Dies versteckt die Operation sehr schnell. Auch bei Laubholzbäumen müssen immer die Aeste nur da, wo ein anderer daneben hervorwächst, getrennt werden, damit nie ein abgekappter Stumpf stehen bleibt. Je öfter Partien dieser Art geschickt beschnitten werden, je geringer wird die Arbeit, und je krauser und natürlicher gestalten sie sich. Ich wiederhole aber, daß man nichts versäumen, und im Voraus wohl berechnen muß, welche Höhe den Pflanzungen zu gestatten ist, denn nach zu langer Vernachlässigung kann man sie nur schwer ohne Nachtheil regieren.“

Letztere Bemerkung größere Massen gemischter Pflanzungen in einer gegebenen Höhe zu conserviren ist besonders zu berücksichtigen, denn hier fehlen die meisten Parkbesitzer und Gärtner, daß sie ihre Bäume nicht zeitig genug einstuken und sie dadurch verjüngen. Durch Begehung eines solchen Fehlers werden die Gruppen unansehnlich und kahl.

Die zweite Abtheilung betrifft die Beschreibung des Parks zu Muskau und seiner Entstehung. Dieser Theil bezieht sich nur auf Dertlichkeit und Lage dieser großartigen Parkanlage, wozu zu mehrerer Deutlichkeit 44 Ansichten und 4 Grundpläne gehören. Diese Ansichten und Pläne sind vortrefflich bearbeitet und ausgeführt, und lassen nichts zu wünschen übrig.

(D—O.)

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungserpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung in Berlin.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

Auswahl
der vorzüglichsten schönblühenden Pflanzen
für die
deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten,
welche im

Botanical Magazin, Botanical Register und in Sweet's Flower Garden
abgebildet sind. Juni 1834.

1. Curtis Botanical Magazin.

Colvillea racemosa Bojer. *

(Taf. 3325 u. 3326.)

Diese wahrhaft prächtige Pflanze, ist wahrscheinlich an der Ostküste von Afrika einheimisch, wurde aber erst 1824 vom Professor Bojer in der Bombaton-Bucht; an der Westküste von Madagascar gesehen, wo ein einziger Baum von den Einwohnern cultivirt wurde. Jener unermüdlche Naturforscher zog mehrere Pflanzen davon aus Samen, die er nach Mauritius brachte, wo sie vollkommen gut gediehen und im April und Mai blüheten. Es gehört diese Pflanze zur Familie der Leguminosae in Decandria Monogynia und hat einige Aehnlichkeit mit der *Poinciana regia*; ihre Blätter sind doppelt gefiedert, die Blumen stehen in 1 bis 1½ Fuß langen, sehr dichten Trauben, sind prachtvoll scharlachroth und über einen Zoll groß, mit lang herausstehenden pommeranzfarbenen Staubgefäßen. Es ist zu wünschen, daß diese herrliche Pflanze bald in den europäischen Treibhäusern cultivirt werden möge.

(Im hiesigen botanischen Garten besitzen wir bereits Exemplare dieser Prachtpflanze, die ebenfalls aus Samen gezogen worden sind. D.)

In der Nauckschen Buchhandlung ist erschienen:

Forstliches und Forstnaturwissenschaftliches Conversationslexicon. Ein Handbuch für Jeden, der sich für das Forstwesen und den dazu gehörigen Naturwissenschaften interessirt. Von Dr. G. L. Hartig, K. Oberlandforstmeister und Dr. Lh. Hartig, Professor. Preis 5 Thlr.



Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes
herausgegeben

Friedrich Otto,

Königl. Preuss. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

von

Albert Dietrich,

Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Naturgemäße

Behandlung bei der Aussaat feiner Samen.

Von

Herrn Seiß,

Königl. Baierschen Hof- und akademischen Gärtner.

Die Anzucht junger Pflanzen aus feinen oder dünnflügeligen Samen, ist ohnstreitig die schwierigste und fordert die größte Aufmerksamkeit, wenn man auf einen sicheren Erfolg rechnen will. Es giebt dafür freilich eine Menge Behandlungsarten, allein keine unter den bekannten genügte mir, deswegen sann ich im verfloffenen Winter,

nachdem ich im Besitze vieler dergleichen Samen gekommen, auf eine naturgemäße Methode, die auch ganz meiner Erwartung entsprach, und welche ich nun als erprobt dem pflanzenliebenden Publikum mitzutheilen, mich beeile.

Gewöhnlich säet man die Samen der Betulinen, Ericen, Azaleen, Kalmien, Andromeden, Melastomaceen etc. entweder ohne, oder nur unter sehr geringer Bedeckung aus. Diese besteht aus feingesiebter Erde, geriebenem Moose, oder feinen Sägespänen. Bei zweckmäßigem Standort und achtsamen Begießen derselben, sah man auch entsprechende Erfolge; mir wollte es aber aus nachfolgenden Gründen nicht genügen. In den meisten Fällen werden die freiliegenden Samen durch starke Regen-

güsse, oder öfteres Begießen abgeschwemmt, und an den Rand der Töpfe oder Kästchen abgesetzt; während des Keimens gehen dann viele wegen zu gedrängtem Stande zu Grunde, oder es trocken viele derselben aus. Dagegen schützt allerdings eine dünne Moosdecke, dieses fängt aber oftmals früher als die Samen gekeimt, zu wachsen an, überzieht die Oberfläche und steht alsdann den wohlthätigen Einwirkungen des Lichtes und der Wärme auf die Saat im Wege. Eine andere Methode besteht darin: daß man die Töpfe mit dergleichen Samen von unten, mittelst Wassernäpfchen befeuchtet, um die auf der Erdoberfläche liegenden Samen nicht zu beunruhigen; allein dafür bin ich aus dem Grunde nicht, weil sich die Erde durch zu lang anhaltende Feuchtigkeit versauert, und die keimende Saat ohnfehlbar absterben muß; auch ist dieses bei großen Saaten nicht anwendbar.

In der Natur fallen dergleichen Samen nach ihrer Reife auf die mit ihnen in richtigem Verhältniß stehende Laubdecke, oftmals (im Herbst) mit den Blättern zu Boden, werden den Winter über von diesen geschützt, und keimen im darauf folgenden Frühlinge kräftig empor. Das suchte ich dadurch zu erreichen, indem ich trockenes Buchenlaub nach der Beschaffenheit der Samen grob oder fein zerhacken, oder mittelst eines Wiegemessers zerschneiden ließ, und die besäete Erdoberfläche damit überstreute. Anfänglich wird diese Laubdecke ganz wenig begossen, bis sie allmählig die Feuchtigkeit aufgesaugt und sich fest zu Boden gelegt hat, worauf das Abschwemmen nicht mehr zu befürchten ist. Will man dergleichen Saaten, z. B. von Birken, Ellern &c. im Großen, nämlich auf Beete im freien Lande machen, so müssen diese, nachdem sie mit dem zerhackten Laube überstreut sind, des Windes und anderer äußeren Einflüsse wegen, noch mit kleinen Fichtenreisern bedeckt werden.

Die Töpfe dürfen dazu nicht ganz voll gefüllt werden, sondern müssen einen Daumen breit vom Rande abwärts leer bleiben; sie werden dann mit Glastafeln bedeckt, und an ihre geeigneten Plätze gestellt.

Zu meinem Vergnügen fand ich nach Verlauf von 8 bis 14 Tagen schon keimende Birken, Ellern, Ulmen; und in Töpfen Rhododendron, Kalmien, Rhexien, Melastomaceen &c., und meinen Versuch als gut bewährt,

was aus der Gleichheit und Kraft der keimenden Pflänzchen hervorging. Diese Bedeckung gestattet nämlich den die Saaten begünstigenden Elemente den Zutritt, ohne daß die verderblichen Moose dazwischen entstehen.

Buchenlaub halte ich fürs beste, einmal wegen seiner Derbheit, weshalb es sich nie zu fest auf die Saat legt, und zweitens dient es später den jungen Pflänzchen zur entsprechenden Nahrung, denn aus dem Buchenlaub entsteht ja die beste Lauberde. Zum Schlusse wünsche ich, daß dieser Versuch auch von anderen Gärtnern wiederholt werden möchte, weil sich nur bei häufiger Anwendung die Zweckmäßigkeit des Verfahrens ermitteln läßt.

Anzeige einiger neuen Gewächse,

welche im

Frühjahre 1834 im botanischen Garten zu München geblüht haben.

Vom

Herrn Seitz,

Königl. Baierschen Hof- und akademischen Gärtner.

Mit einem Nachtrag vom Herrn Professor Dr. Zuccarini.

Unter den vom Monat März an in hiesiger Sammlung blühenden Pflanzen, verdienen die unten angeführten theils wegen ihrer Neuheit, theils wegen dem Interesse für Blumenliebhaberei, vorläufig einer Erwähnung *).

Einen großen Theil derselben verdankt der Garten der Güte des Herrn Baron von Karwinski, welcher viele davon lebend, noch mehr aber in Samen aus dem mexicanischen Reiche mitbrachte. Schade nur, daß der größte Theil seiner naturhistorischen Schätze auf seiner Rückreise durch einen Schiffbruch, ganz nahe in der Gegend von Cuba, von den Wellen verschlungen wurde, und nur einem ganz besonderen Glücke verdankt dieser unermüdete Sammler sein Leben und die Rettung des geringen Theiles

*) Hr. Prof. Dr. Zuccarini war so gefällig einige Definitionen hier mitzutheilen; deren weitere Beschreibung aber, so wie die hier fehlenden, wird er nächstens dem Publikum bekannt machen.

seiner mitgebrachten Naturalien. Von diesen ist bereits der größte Theil unter dem Publikum, theils mittelst Herbarien oder durch die aus Samen erzogenen Pflanzen bekannt. Außer diesen blieben aber doch noch manche Arten in der Sammlung des Herrn Barons zurück, die allmählig ihre Blumen entfalten, und nun bestimmt werden können.

Darunter waren:

- Milla biflora Cav. 2 t. in rupib. Ixtl'an (Oaxaca.)
 1*) Verbena delicatula Martius 0 c. Tehuantepec.
 Oxalis Schiedeana Zucc. 2 t. } Capulalpan San Pe-
 2*) vespertilionis Zucc. 2 t. } dro Nolano (Oaxaca.)
 3*) lasiandra Zucc. 2 t. La Cumbre de los Molinos
 in rupib. (Oaxaca.)
 4*) Amaryllis Karwinski Zucc. 2 t. Mexico.
 Eryngium multitriceps Mart. 2 t. v. St. Jose de l'Oro
 probe Zimapan in umbros.
 Polymnia aspera Zucc. 2 c. } humid.
 Wedelia Karwinski Zucc. 2 c. } Angangueeo.
 Epidendron fuscum Mart. 2 c. Orizaba.
 Arbutus arguta Zucc. 2 t.
 Passiflora Pes caprae Zucc. 2 c. Mexico.
 ocellata Zucc. 2 c. Tehuantepec.

Außer diesen blühten noch:

- Diplothemium maritimum Mart. 2 Bras.
 5*) Chamaedorea Schiedeana Mart. } Teoxomulco.
 elegans Mart. 2 c. }
 elatior Mart. } (Oaxaca)
 Dracaena umbraculifera Jacq. 2 c. Ins. Mascas.
 Brexia madagascariensis Ker. 2 c. Madagascar.
 Euphorbia splendens Bojer 2 c. Madagascar.
 Mammillaria carnea Zucc. 2 t. }
 Karwinski Zucc. 2 t. }
 Mystax Martius 2 t. }
 gladiata Mart. 2 t. } Ixmi-
 Zuccariniana Mart. 2 t. } quilpan.
 polythele Mart. t. }
 pycnacantha Mart. t. }
 Seitziana Mart. t. }
 Cereus cubensis Zucc. 2 c. Cuba.
 flagriformis Zucc. 2 c. St. Jose de l'Oro.
 Schrankii Zucc. 2 c. } Sultepec Zima-
 Martianus Zucc. 2 c. } pan.

- Echinocactus pulchellus Mart. 2 c. Pachuia.
 oxygenus Link et Otto 2 c. Bras. aust.
 Calandrinia grandiflora Lindl. 2 Chili.
 Russelia juncifolia Zucc. 2 t. Mexico.
 Cymbidium stapelioides Link. 2 c.
 Calanthe veratrifolia R. Br. 2 c.
 Cypripedium spectabile Sw. 2 t. Am. bor.
 venustum Wall. 2 t. Ind. orient.
 pubescens Willd. 2 fr. d. Am. bor.

Cattleja Forbesii Lindl. 2 c. Am. merid.
 Karwinski Mart. 2 c. St. Pedro (Oaxaca.)
 Stapelia (Caralluma R. B.) Goussoniana Mikan. 2
 von der Insel Lampedusa im Königreiche Sizilien, die
 einzige bis jetzt bekannte europäische Stapelia, die wegen
 ihrer niedlichen, zahlreichen Blumen cultivirt zu werden
 verdient *).

Zwei der erwähnten Oxalis-Arten zeichnen sich be-
 sonders durch ihre Niedlichkeit aus, und die O. lasiandra
 kann gleich der O. tetraphylla im Freien als Ziergewächs
 und Nutzpflanze cultivirt werden.

Wenn schon A. formosissima L. als lohnende Zier-
 pflanze allgemein anerkannt ist, so wird doch jeder Blu-
 menliebhaber der A. Karwinski auf den ersten Blick den
 Vorzug geben, wozu sie noch ihre Blüthezeit und Dauer
 der Blumen ganz besonders begünstigt. Sie blüht näm-
 lich in der Regel ohne sie anzutreiben (in einer Tempera-
 tur von 8 bis 10° N.) vom Monat December bis Fe-
 bruar, die Blumen dauern, sowohl in einer warmen als
 kalten Temperatur 8 bis 10 Tage. Sie weicht in der
 Gestalt und Farbe der Blume von A. formosissima ab,
 und blüht stets in Begleitung von beinahe zwei Fuß lan-
 gen Blättern; ein wahrer Schatz für die Blumengärtner.
 Eryngium multitriceps erzogen wir aus der ersten Sa-
 mensendung vom Herrn Baron von Karwinski, und
 wußten lange nicht zu welcher Familie, vielweniger zu wel-
 cher Gattung sie gehören könne, bis sie endlich in diesem
 Frühjahr ihre Blumen an einem 4 Fuß hohen Blüthen-
 stengel entwickelte. Sie hat 1½ bis 2 Fuß lange, ½ Zoll
 breite, in geregelter Ordnung dornartig gefranzte Blätter,

*) Diese schöne europäische Stapelia blühte hier am 1. August
 vortrefflich, und zeigt noch eine Menge Blüthenknospen. D.

wie z. B. *Eryngium aquaticum* u. m. a. damit verwandte Arten; sie wachsen vor der Blüthe wie bei *Pandanus reflexus* in einer dichten Rosette, und geben dadurch der Pflanze ein herrliches Ansehen; aus dieser Rosette erhebt sich endlich der sehr hohe, stark verästelte, mit vielen den Eryngien ganz ähnlichen Blumen besetzte Stengel. So bald sich dieser zeigte, fand ich, daß die Pflanze mehr Wasser, als ihr durch das Begießen zukam, forderte, demzufolge setzte ich den Topf in eine große Schüssel, die nun stets voll Wasser gehalten wird, was ihr so trefflich zusagt, daß man sie seit dem gleichsam wachsen sieht. Ich sehe der angenehmen Hoffnung entgegen, den auswärtigen Gärtnern künftigen Herbst Samen davon mittheilen zu können.

Der Grund zur tropischen Orchideen- und Cacteen-Sammlung im hiesigen botanischen Garten wurde ohnstreitig durch die zahlreichen Sendungen des Herrn Baron von Karwinski gelegt, und man wurde dadurch in den Stand gesetzt, die dem Garten fehlenden Arten durch Austausch sich zu verschaffen, und die Sammlung auf den gegenwärtigen Standpunct zu erheben.

Cereus Schrankii Zucc. ist die im abgewichenen Jahre im Verzeichniß aufgeführte Art *C. formosus* Zucc.; da nun nach späterer Durchsicht auswärtiger Verzeichnisse sich schon *C. formosus* aufgestellt vorfand, hielt es Herr Prof. Dr. Zuccarini für nöthig, die frühere Benennung zu ändern, und dedicirte sie unserem verehrungswürdigen Nestor der Botanik, dem Herrn Geheimrath von Schrank. Sie kam im Jahre 1828 unter dem Namen *C. speciosissimo* affinis aus Mexico, allwo sie bei Cultepec häufig an Bäumen hoch aufsteigt, und durch ihre zahlreich herabhängenden mit Blumen besetzten Aeste einen imposanten Anblick gewährt. Sie steht wohl dem *C. speciosissimus* am nächsten, unterscheidet sich aber durch die Gestalt und ganz besonders die Färbung ihrer Blumen von *C. speciosiss.* wesentlich, und fast möchte ich dem *C. Schrankii* den Vorzug geben, indem die Farbe viel feuriger ist, und die Blumen auch länger blühen. Zu gleicher Zeit blühte auch eine Originalpflanze des *C. speciosiss.* von demselben Orte stammend, mittelst dessen Vergleich sich die Unterschiede leicht ergaben, und *C. Schrankii* nicht als Spielart, sondern als eigene Art aufgestellt werden mußte.

Eben so große Aehnlichkeit hat *C. flagriformis* im Habitus mit dem *C. flagelliformis*, wenn nicht die Blumen sie auf den ersten Blick trennten, welche jenen des *Epiphyll. truncatum* in Gestalt und Farbe so ähnlich sind, als hätte man die Blumen von dieser Art auf die Zweige des *Cer. flagriformis* gesetzt. Hierher gehört noch der *Cer. Martianus*, der wohl in der Gestalt der Zweige mit *C. flagelliformis* ziemlich übereinstimmt, aber ganz aufrecht wächst, und gar keine Neigung zum Niederlegen, übrigens auch ganz anders gefärbte (Menningrothe) Blumen hat.

Cereus cubensis Zucc. ähnelt in der Blume dem *C. grandiflorus*, blüht auch nur von Sonnenunter- bis Sonnenaufgang, hat aber einen aufrechten, dicken, dem Peruvianschen *C. peruvianus* ähnlichen Stamm, und keinen Geruch.

Diese vier Arten empfehlen sich ganz besonders als Zierpflanzen, und verdienen reichlich vermehrt zu werden.

Echinocactus pulchellus und *oxygonus* verdienen ihrer schönen blasrosarothern Blumen wegen, aus denen smaragdgrüne Narben wie Brillanten leuchten, einer rühmlichen Erwähnung; blühen aber nur selten, und dann mit wenigen Blumen.

Euphorbia splendens, nicht mit *Euphorbia fulgens* oder *E. heterophylla* *) zu verwechseln, blüht nicht so zahlreich wie diese, die Blumenfärbung aber ist dieselbe; ihr zur Seite gehört noch *Euphorbia picta* wegen ihren bemalten Blättern.

Lange Zeit wollten auch hier die aus Mexico gekommenen Orchideen nicht wachsen, nun stehen sie aber in einer Ueppigkeit und Fülle da, die nichts zu wünschen übrig läßt. Hoffentlich werden sie in kurzer Zeit zur

*) Zu diesen in der Allgem. Gartenzeitung No. 4. S. 26. dieses Jahrgangs beschriebenen zwei Arten, gab mir Herr Baron von Karwinski noch folgende Notizen:

Euphorb. fulgens Karv. wächst an schattigen Stellen bei Zacatepec an der Küste des stillen Meeres, und *Euphorb. pulcherrima* Hrb. Willd. (*heterophylla* Karv.) bei St. Pedro el Alto (Oaxaca), wird aber als Zierpflanze im ganzen mexicanischen Reiche, sowohl von Indianern als Creolen gezogen, und weil sie um Katharinen Tag am häufigsten blüht, flor de santa Catarina genannt.

Blüthe kommen, wonach erst die Bestimmung der Gattungen und Arten möglich wird.

Nachtrag

vom

Herrn Professor Dr. Zuccarini,

enthaltend die Definitionen einiger oben aufgeführten Pflanzen.

1*) *Verbena delicatula* Mart.

V. molliter pubens, caule humili erecto; foliis petiolatis lato-cordato-ovatis simpliciter grosse serratis, basi subinaequalibus; racemis laxiusculis floribus erectis, calycibus pentagonis longis, 5 dentatis, corollae tubo angusto curvato, limbo (roseo) lobis rotundatis, superioribus minoribus.

Mexico; Tehuantepec. Colitur in tepidario.

2*) *O. Vespertionis* Z.

O. acaulis bulbosa, sparsim pilosa, foliis ternatis, foliolis discoloribus, subtus purpureo-violaceis, lattissimo triangulari-bilobis, lobis lineari-lanceolatis divaricatis, pedunculis multifloris, sepalis lanceolatis apice biglandulosis, staminibus longioribus dense barbatis medio denticulatis, stylis brevissimis barbatis, loculis ovarii 6 - 8 ovulatis.

Mexico. Blüthezeit Juni, Juli.

3*) *Oxalis lasiandra* Z.

O. acaulis bulbosa, foliis ternatis, foliolis late lineari-cuneatis truncatis parce pilosis, scapis quam folia longioribus multifloris, sepalis lanceolatis acutiusculis apice glandula quadriloba munitis, staminibus longioribus glanduloso-pilosis medio dentatis, stylis brevissimis, ovarii loculis 5 - 6 ovulatis.

Mexico, Blüthezeit Juni, Juli

4*) *Amaryllis (Sprekelia) Karwinski* Z.

A. foliis coëtaneis lorato-linearibus planis obtusis, scapo unifloro, corolla nutanti, rictu difformi divaricato, tubo brevissimo basi fimbriato.

Diese Pflanze wurde in Mexico gefunden. Sie blüht vom December bis Februar, ist der *A. formosissima* sehr ähnlich, unterscheidet sich aber durch die mit den Blumen gleich hervorkommenden Blätter und durch die purpurrothen Blumenkronen, die niemals ins Violette spielen.

5*) *Chamaedorea Schiedeana* Mart. (Linnaea 1830. p. 204.)

Ch. petiolis ad tertiam partem usque nudis, pinnis lato-lanceolatis falcato-cuspidatis; spadicibus simpliciter ramosis, masculis pendulis.

Setzt besser so zu definiren:

Ch. vaginis elongatis subteretibus, petiolis subteretibus supra planiusculis inferne dorso albis, ad spithamaeam longitudinem vel longius nudis, callo in petioli basi; pinnis lato-lanceolatis vel subrhombeis falcato-acuminatis aut cuspidatis; rhachi obtuse bifaciali, angulis lineisque (sub - 8nis) scabrâ; spadicibus masculis paniculatis laxis pendulis, foemineis paniculatis patenti-erectis, rhachibus teretibus; floribus masculis obscure viridibus; baccis ovato-globosis rubris, nucleo breviter elliptico (vel subgloboso.) Mart. Ms.

Unterscheidet sich von der verwandten *Ch. gracilis* Willd. (*Borassus pinnatifrons* Jacq.) besonders durch die breiteren Blättchen und die dunkelgrünen männlichen Blüthen, welche letztere ich im April in Wien blühend fand.

Chamaedorea elegans Mart. (Linnaea 1830. p. 204.)

Ch. frondium vagina brevi dorso carinato-convexa obliqua, in petiolorum basin acute excurrente (saepeque fissa, ita ut stipulas mentiatur), petiolis in basi nuda intus obtuse canaliculatis, extus dorso medio albidis; rhachi supra acute bifaciali ibidem et in lineis sub 4 parallelis acute scabrâ, pinnis lanceolatis utrinque acuminatis rectis; spadicibus paniculatis, rhachi ramisque acute angulatis, erectis. Ms. Ms.

Kunthia Deppii hortorum nonnullorum.

Pinnae quam in Ch. Schiedeana firmiores minusque dependentes. Frondium annuli in caudice $\frac{1}{2}$ poll. distant. Haec et sequens e basi caudicis stolo-

nibus pariter ac *Chamaerops humilis* et species plurimae *Bactridis* propagantur.

Chamaedorea elatior Mart. (l. c.)

Ch. frondium vagina tereti longa truncata; petiolis in basi nuda teretiusculis (obsolete trigono-teretiusculis, superne planis v. convexis), callo in basi frondium vetustiorum, dorso subviridibus (obsolete albo-lineatis); rhachi superne obsolete bifaciali et lineis 4 - 6 parum scabrâ; pinnis lanceolato-subfalcatis, utrinque acuminatis; spadicibus simpliciter ramosis, baccis globoso-subovatis. Diversa a praecedentibus praesertim statura altiore.

Anmerk. Da dieses Jahr alle drei Arten zusammen geblüht haben, so wurde Herr Ritter von Martius dadurch in den Stand gesetzt, dieselben mit einander vergleichen und genauere Charaktere geben zu können; die, um fernere Irrungen oder Verwechslungen der Arten untereinander zu vermeiden, hier hergesetzt worden.

Auswahl

der vorzüglichsten schönblühenden Pflanzen

für die

deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten,

welche im

Botanical Magazin, Botanical Register und in Sweet's Flower Garden abgebildet sind. Juni 1834.

1. Curtis Botanical Magazin.

(Schluß.)

Pimelea hypericina Cunningh. *

(Taf. 3330.)

Dieser bisher nicht bekannt gemachte schlanke Zierstrauch wurde vom Herrn William Baxter in der Gegend von König Georgs Sund entdeckt. Sie hat im Habitus und in der Stärke des Buchses viel mit der *P. ligustrina* Labill. gemein, welche die schattigen Wälder von Neusüdwales und Van Diemensland bewohnt, unter-

scheidet sich aber von dieser durch die achtblättrige Hülle unter dem Blütenkopf, durch die polygamischen Blumen und durch die bewimperte Narbe.

Wenn sie als ausdauernde Gewächshauspflanze behandelt wird, wächst sie kräftig und bringt eine Menge Blumen hervor. Wie andere Arten derselben Gattung blüht sie im Frühjahr, und in den Königl. Gärten zu Kew wurde sie aus Samen gezogen, den Herr Aiton von dem Entdecker selbst im Jahre 1829 erhalten hatte.

Außer diesen beiden sehr interessanten Pflanzen finden sich noch folgende im Juniheft des Botanical Magazin abgebildet.

Milla uniflora Grah. (Taf. 3327.)

Ist ein lilienartiges Gewächs aus der Familie der Asphodeleae, und in Buenos Ayres einheimisch.

Gastrolobium retusum Lindl. (Taf. 3328.)

Ein neuholländischer sehr niedlicher Strauch, dessen Cultur eben so sehr zu empfehlen ist, als die von *G. bilobum* R. Br.

Catasetum tridentatum Hook. (Taf. 3329.)

Orchideen-Pflanze von der Insel Trinidad. Im hiesigen botanischen Garten wird dieses ausgezeichnete Gewächs mit mehreren Arten derselben Gattung, cultivirt.

Arabis verna Rob. Br. [*Hesperis verna* L.] (Taf. 3331.)

Ein europäisches, sehr niedliches Frühlingspflänzchen. Es hält im freien Lande recht gut aus, und vermehrt sich durch eigenes Ausfallen der Samen.

2. Edwards Botanical Register.

Eschscholtzia crocea Benth.

(Taf. 1677.)

Im allgemeinen gleicht diese neue Species von *Eschscholtzia* sehr der *E. californica*, die durch Herrn Douglas auf seiner ersten Reise gesammelt und bei uns eingeführt wurde, und jetzt allgemein als eine der schönsten ausdauernden Zierpflanzen angesehen wird. Diese Art verspricht jedoch, durch die schöne Orangefarbe der Blumenblätter selbst jene bei weitem zu übertreffen. Sie scheint eben so ausdauernd zu sein und der Erfahrung nach zu

urtheilen, reichlicher zu blühen. Botanisch ist sie von der *E. californica* besonders durch den sehr großen erweiterten Saum des becherförmigen Blumenstiels und durch den verlängert-kegelförmigen, zugespitzten Kelch verschieden.

Wir entlehnen diese Nachricht aus Herrn Benthams Schrift in den Verhandlungen der Horticultural Society und fügen nur hinzu, daß die Pflanze bisher noch keinen Samen getragen hat, und daß zwei Pflanzen im Garten der Horticultural Society die einzigen sind, welche gegenwärtig in Europa vorhanden.

Wenn die Sonne scheint, so öffnen sich die Blumenblätter und bringen durch ihre herrliche Farbe und durch ihren Sammetglanz eine Wirkung hervor; welche an Pracht in den Blumengärten nicht ihres Gleichen hat.

Wie *E. californica*, ist auch diese perennirend, aber da sie stark blutet, wenn sie verwundet wird, so wird sie sich wahrscheinlich nicht anders als durch Samen fortpflanzen lassen.

Die übrigen Pflanzen, welche das Juniheft des Botanical Register enthält, wollen wir nur namentlich mit einigen Worten hier anführen.

Paeonia Moutan albida plena. (Taf. 1678.)

Eine aus Samen gezogene Varietät der baumartigen Paeonie.

Platystemon californicum Benth. (Taf. 1679.)

Ist eine zarte Pflanze mit kleinen gelben Blumen aus der Familie der Papaveraceae.

Aristolochia chilensis Bridges (Taf. 1680.) *

Neu und recht interessant. Sie wird auch im hiesigen botanischen Garten cultivirt, wo sie sehr leicht blüht. Vaterland Chili.

Bletia gracilis Loddig. (Taf. 1681.)

Eine neue, sehr zierliche Orchidee aus Mexico.

Gilia achilleaefolia Benth. (Taf. 1682.) *

Dieses hübsche Sommergewächs aus Kalifornien wird auch hier im botanischen Garten gezogen, im Frühling recht zeitig in das freie Land ausgesäet, oder wie mehrere Sommergewächse auf den Mistbeeten gezogen und dann ausgepflanzt; die erstere Culturmethode ist aber vorzuziehen. Wahrscheinlich säet sie sich, wie mehrere kalifornische

Pflanzen, als: *Oenothera*, *Clarkea*, *Colomia* u. m. von selbst aus.

Linaria dalmatia Mill. (Taf. 1683.) *

Eine schon von früheren Zeiten her eingeführte Pflanze fürs freie Land.

3. Sweet's Brit. Flower Garden.

Rhododendron campanulatum D. Don. *

(Taf. 241.)

Diese prächtige Species von *Rhododendron* ist auf dem Gosainsthan, einem hohen Berge im Norden von Nepal einheimisch, und wurde vor etwa zehn Jahren aus Samen, die Dr. Wallich mittheilte, in die Gärten eingeführt. Die Blüthen sind milchweiß, mit Lilaf schattirt, und übertreffen an Größe alle anderen dieser Gattung, ausgenommen die, welche Dr. Horsfield in Java entdeckte, bei der die Blumenkrone noch größer ist. Es ist diese Art wirklich baumartig, wenn gleich von einem geringeren Umfange als *R. arboreum*, und da sie auf bedeutenderen Höhen gefunden wird, steht zu vermuthen, daß sie ausdauernder als diese Species ist. Sie liebt ein aus zwei Theilen sandigen Torf und einem Theil Wiesenlehm bestehendes Erdreich. Die Vermehrung geschieht durch Ableger oder Samen.

Es ist bemerkenswerth, daß nur die in Indien wachsenden Arten von *Rhododendron*, den eigentlichen Character der Gattung haben, dagegen die in Japan und China vorkommenden, mehr mit den pentandrischen Species in Nordamerika übereinstimmen.

(Diese schöne Pflanze blühte in diesem Frühling im hiesigen botanischen Garten prachtvoll. Die Culturmethode, welche hier angegeben wird, stimmt ganz mit meinen Erfahrungen überein. In einem frostfreien Gewächshause hält sie den Winter hindurch sehr gut aus. Mittelmäßig gesunde Pflanzen sind immer noch theuer, und kosteten die auf andere *Rhododendron* echt gemachten Exemplare gegen zwei bis drei Friedrichsd'or. D.)

Lobelia polyphylla Hooker. *

(Taf. 242.)

Diese schöne Pflanze kommt häufig auf den Hügeln um Valparaiso in Chili vor, wie die dort gesammelten Exemplare bestätigen. Sie wurde vor vier Jahren in England eingeführt, wo sie in der freien Rabatte vortreflich gediehen ist, und mehrere beinahe sechs Fuß hohe Stämme mit über einen Fuß langen Blüthentrauben hervorbrachte.

Sie wächst am besten in einem leichten fruchtbaren Boden, und wird durch Theilung der Wurzeln oder durch Samen vermehrt.

(Hier im botanischen Garten hat auch dieses neue Gewächs im Juni vortreflich im Topf geblüht. Für den Winter verlangt sie den Schutz im kalten Gewächshause, und wird unstreitig schöner blühen, wenn die Pflanzen im Frühling in den freien Grund gepflanzt werden. D.)

Auf den beiden anderen Tafeln dieses Heftes sind noch abgebildet:

Nierembergia filicaulis Lind. (Taf. 243.)

Eine schöne Art, früher schon bekannt und auch im Botanical Register t. 1649. abgebildet. Sie kommt von Buenos Ayres, ist strauchartig und wird im Gewächshause bei 4 bis 5° N. überwintert. Den Sommer über blüht sie sowohl im Topf als im freien Grund, wohin sie Anfangs Mai gepflanzt wird, sehr reichlich. Sie ist als Ziergewächs wohl zu empfehlen.

Calceolaria purpurea var. *picta*. (Taf. 244.)

Wiederum eine neue aus Samen erzogene Spielart, deren es jetzt so viele giebt und immer noch mehr und mehr hinzukommen. Die Unterschiede an den Blättern der Pflanze sowohl, als die in der Farbe der Blume sind oft so unbedeutend, und gehen so ineinander über, daß man die verschiedenen Formen nicht mehr heraus finden kan. Da die Calceolarien seit Kurzem Lieblingsblumen der Gärtner geworden sind, so wird jede, auch oft die ge-

ringste Varietät, aufgenommen und als Handelspeculation benutzt.

Auswahl

blühender Pflanzen

im Königl. botanischen Garten bei Berlin

den 14ten August 1834.

Asphodeleae.

Chrysiphiala pauciflora Hooker (Stenomesson curvidentatum Herbert. *Panocratum Herberti* Spreng.) Peru.

Palmeae.

Chamaerops Hystrix Fraser. (*Sabal Hystrix* Nuttall) America borealis.

Scitamineae.

Hedychium flavescens Carey. India orientalis.

Costus discolor Rosc. Maranha.

Asclepiadeae.

Plumeria obtusa L. America, India occid.

Carisseeae.

Cerbera Thevetia L. Ind. occid.

Viticeae.

Clerodendron squamatum Vahl. China, Japonia.

calamitosum L. Java.

Personatae.

Gesnera Douglasi Lindley Brasilia.

Ericaceae.

Canonia capensis L. Prom. b. spei.

Rubiaceae.

Catesbaea spinosa L. Insul. Baham.

Cacteeae.

Mammillaria pycnantha Mart. Mexico.

Cereus oxygonus (*Echinocactus oxygonus* Link et Otto) Verh. d. Gart. Vere. 6. p. 419. t. 1.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsvereditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung in Berlin.

Gedruckt in der Nauck'schen Buchdruckerei.



Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes
herausgegeben

von

Friedrich Otto,

Königl. Preuss. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,

Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Bemerkungen

über die

holländische Gärtnerei im Allgemeinen

und nähere Auseinandersetzung der dort üblichen Verfahrungsweise bei den Treibereien.

Von

Herrn Th. Ed. Nietner,

Königlichem Hofgärtner in Schönhausen.

Ich übergebe hier einige Bemerkungen über die Gärtnerei in Holland, wie ich dieselbe bei meinem Aufenthalt in verschiedenen Zeiträumen daselbst, vorfand. Zuförderst

erlaube ich mir etwas im Allgemeinen über diese Materie zu sagen, darauf eine kurze Uebersicht der vorzüglichsten von mir besuchten Gärten jener Gegend folgen zu lassen, und mit der speciellen Erörterung der dort herrschenden Methode in den Treibereien, zu schließen.

Abchnitt I.

§. 1. Holland, an sich ein flaches Land, bietet dem Auge weniger Naturschönheiten, als fruchtbare Gegenden und üppige Weiden dar. Zwar leiden die Landschaften keinen Wassermangel, ja, sie haben dieses sogar im Ueberflus; aber es entgehen denn dabei doch größtentheils die anmuthigen, so unaussprechlich viel zur Schönheit beitra-

genden Formen, wie sie der Landschaftsgärtner am geschicktesten und vortheilhaftesten verarbeitet.

Eben so wenig besitzt Holland jenen anderen Reiz der Landschaft: Hügel und Berge nämlich, welche den Character einer Gegend nicht nur erhöhen und stärker aussprechen, sondern die auch überall Mannichfaltigkeit hervorbringen und die Einbildungskraft beleben. Diese Vorzüge fehlen hier ganz, wenn man die kleinen Hausen und sterilen Sandberge — Duinen — die sich längs der Küste dahin ziehen, davon ausnimmt. Hierin und zugleich in dem wirklichen Mangel an Land, das, der Holländer dem Meere, wenn auch nicht abgewinnen, doch mühsam zu erhalten suchen muß, glaube ich den Grund zu sehen, weshalb in Holland weniger ausgedehnte Landschaftsgärten gegründet sind, wie in Deutschland, England und Frankreich.

Alles was sich in Bezug darauf, davon vorfindet ist klein, ängstlich ausgeführt und beschränkt sich beinahe ausschließlich allein auf den Raum, welchen es einnimmt. Aussichten in die Ferne, wie man sie bei Anlagen verlangt, sind monoton und fast immer dieselben. Entweder ist es eine Mühle, ein in symmetrische Grenzen gezwungenes Wasser, ein Kirchturm oder eine flache Wiese, welche das Auge ermüden. — Große Waldparthien, verschieden geformte Hügelreihen und Berge mit mannichfaltiger Schattirung, sich lieblich dahin schlängelnde Flüsse und Seen in die anmuthigsten Umrisse gegossen, findet der Gartenkünstler hier gar nicht, und kann sie sich bei aller Mühe, ja selbst bei den großen Summen, die der holländische Kauf- und reiche Privatmann darauf verwendet, doch nur immer in unbedeutender Ausdehnung und gehaltlosen Scenen verschaffen. Sein Feld ist und bleibt flach, und seine Naturgärten bleiben es auch.

Dieser Mangel an Naturschönheit hat es dem Holländer denn auch wahrscheinlich an die Hand gegeben, seine Kraft mehr auf andere Zweige der Gärtnerei zu lenken, und mit glücklicherem Erfolge als die bildende Gartenkunst, werden Treiberei, Küchengärtnerei, Baum- und Blumenzucht cultivirt; ja, ich möchte fast behaupten, daß in vielen Puncten hierin die holländischen Gärtner es allen übrigen zuvor thun *).

§. 2. Zwar mögen ihre Treibereien an Erzeugnissen nicht so mannichfaltig, so auch ihre Küchengärten nicht von solcher Ausdehnung wie die, anderer Länder sein, allein was die Güte ihrer Produkte, die frühere Reife der Früchte und ihre überall dabei in Ausübung gebrachte Sparsamkeit anbetrifft, so genießen sie darin gewiß den Vorzug.

Daß man die Treibereien, Küchen- und andere Gärten in Holland, nicht in einem so großen Maßstabe wie in Deutschland, England und in einzelner Beziehung auch in Frankreich ausgeführt sieht, liegt einmal wie ich glaube in den Lokalverhältnissen, und zweitens auch wohl darin, daß in diesen Ländern die Fürsten selbst bedeutende Summen auf die Gärten verwenden und die größten Anlagen dieser Art unterhalten; dahingegen der König von Holland eigentlich — gar keine Gartenanlagen noch Anstalten zur künstlichen Erzeugung von Obst und anderen Früchten besitzt. Alles was sich davon vorfindet, ist Besitztum reicher Privatpersonen. Hier hat jeder, der irgend ein Landhaus unterhält, auch gewiß eine damit verbundene Treiberei, die oftmals außer den Mistbeeten gegen hundert und mehrere Fenster beträgt, und die bei der, dem Holländer von Natur eigenen Sparsamkeit, mindestens ein Viertel weniger kostet, wie eine eben so große Anlage in Deutschland, geschweige denn in England. Hierbei bemerke ich jedoch in Bezug auf Obiges: daß die holländische Treiberei sich nur auf gewisse Arten von Früchten beschränkt, und andere dagegen, wie z. B. Pflaumen und Kirschen, gänzlich davon ausgeschlossen sind.

§. 3. In gleich günstigen Verhältnissen zur Treiberei steht die holländische Küchengärtnerei. Ein holländischer Küchengarten kann als eine Musteranstalt dieser Art aufgestellt werden. Alles ist darin auf das Zweckmäßigste und Bestmöglichste ausgeführt. Reinlichkeit, Ordnung und Pünktlichkeit beurkunden auch hier einen Theil vom Character des Holländers. Dabei enthalten diese Gärten die größte Mannichfaltigkeit von Gewächsen, welche durch die natürliche Güte des Bodens, verbunden mit der zweck-

*) Der Prof. Schultes in seiner Geschichte und Litteratur der Botanik 1817 sagt: — obgleich übertrieben — „Auf die

Bataver wirkte das Beispiel der Italiener am frühesten. Sie sind in der Gartencultur den übrigen Völkern des festen Landes um ein halbes Jahrhundert voraus“ etc.

mäßigsten Behandlungsart, sowohl in qualitativem als quantitativem Verhältnisse, von allen anderen Früchten derselben Art, außerhalb Holland erzeugt, nicht leicht übertroffen werden.

Zu jeder Zeit des Tages und des Jahres, findet man den holländischen Küchengärtner beschäftigt und sorgend, daß ihm eine Fruchtart nie ganz ausgehe; sei es nun daß, wenn die Jahreszeit für dieselbe zu ungünstig wäre sie im Freien zu besitzen, er sie auch im Mistbeet erziehen müsse; genug, herbei geschafft muß sie werden, und sollte auch nur Ehrgeiz die Triebfeder seiner Mühe sein. So groß wie unter den holländischen Gärtnern der Wettstreit und das Bestreben ist, sich den Erstbesitz früher Erzeugnisse von Früchten und Blumen zu verschaffen, habe ich anderswo nie kennen gelernt.

§. 4. Was nun die Baumzucht der Holländer betrifft, so ist diese seit der frühesten Zeit mit einem so guten Erfolge betrieben worden, daß ich derselben in keiner Beziehung das Wort zu reden brauche.

Schon in der ersten Hälfte des 17ten Jahrhunderts besaßen die holländischen Gärten eine so ausgezeichnete Menge guter Obstsorten, daß sie damit einen großen Theil des übrigen Europa's versahen, und Bäume wurden nach allen Gegenden hin versendet. Ob indessen aber das ganze Verdienst bei der in Holland betriebenen Baumzucht, dem Cultivateur allein beizulegen sei, möchte ich bezweifeln, und bin vielmehr sehr geneigt einen Theil davon der primitiven Kraft des Bodens zuzuschreiben.

Ueberraschend ist jedoch der Anblick der Baumschulen von Booskoop und Alzmeer! hunderte von Morgen Landes findet man hier voll der üppigsten Obstbaumstämme. Alles rasch und kräftig in die Höhe gewachsen, was somit den Gehalt des Erdreichs und dem Baumzüchtler das Verdienst einer zweckmäßigen Behandlung der Bäume bekundet.

Der Boden dieser Anlagen besteht größtentheils aus einer sehr lockern und fruchtbaren Moor- und Schlamm-erde, die stets noch dadurch vermehrt und in Fruchtbarkeit erhalten wird, als man nämlich alljährlich die, die Baumschulen durchschneidenden Abzugsgräben (Schlooten) aufräumt, und das so Gewonnene auf das Baumschulland bringt. Kein Wunder also, daß die Bäume gut wachsen.

Außer allen Arten von Obstbäumen die hier und in anderen Theilen des Landes gezogen werden, sind auch die besseren nordamerikanischen Gehölze, eine große Auswahl anderer Ziersträucher, und besonders gute Allee-bäume in bedeutender Anzahl vorhanden.

§. 5. Noch mehr aber als alle bisher erwähnten Zweige der Gärtnerei, verdient die Blumenzucht in wirklichen Zwiebeln und Knollen genannt zu werden, worin die Holländer schon seit Jahrhunderten excelliren. Alles was man davon hört und liest, entspricht bei weitem nicht dem Eindruck, den nur ein einziges, selbst gesehenes gutes holländisches Blumenbeet hervor bringt, geschweige denn ganze Morgen mit Hyacinthen, Tulpen, Tazetten, Jonquillen, Ranunkeln, Anemonen u. d. m., wie man sie bei den Dörfern Overveen, Bloemendaal, Kortwyk und an anderen Orten in Holland sieht. Abgesehen von der Menge der Zwiebeln die hier gezogen werden, versteht es der holländische Blumist auch, denselben einen so hohen Grad der Vollkommenheit zu geben, daß er darin von keinem andern übertroffen wird, wozu nach meiner Ueberzeugung die richtige Behandlung dieser Gewächse gewiß mehr beiträgt, als irgend eine andere angenommene Naturbeschaffenheit.

Mit der Cultur von Zwiebeln, Ranunkeln und Anemonen ist auch die Anzucht der Aurikeln, Primeln, Nelken, einer Menge lilienartiger und anderer Gewächse verbunden, die alle mit gleich gutem Erfolg erzogen werden.

§. 6. Was dagegen den botanischen Theil der Gärtnerei in Holland bedingt, so findet man diesen gegen die übrigen sehr arm und weit zurück, was um so auffallender erscheint, als die botanischen Gärten hieselbst, zu den ältesten gezählt werden; und es andererseits diesen Anstalten auch nicht schwer werden dürfte, sich ohne großen Kostenaufwand zu bereichern; da die Holländer durch ihre ausgebreiteten Handelsverhältnisse und durch ihre eigenen Besitzungen in den Tropen, Gelegenheit genug haben, sich den Besitz ansehnlicher Pflanzensammlungen zu verschaffen. Allein dies ist nicht der Fall. Was sich in den botanischen Gärten von Amsterdam, Leyden, Utrecht, Gröningen und Haarlem an exotischen Gewächsen vorfindet, ist verhältnißmäßig eben so wenig, als was man davon in Privatgärten sieht. Der Enthusiasmus für diesen Theil der Gärtnerei ist gegen den, früherer Zeit, sehr erkaltet, mit-

hin genießen die botanischen Gärten in Holland auch bei weitem nicht mehr den Ruhm, der ihnen zur Zeit eines Boerhave, Clifford und selbst noch früher zu Theil wurde. Vielleicht daß die Weltbegebenheiten an dieser Metamorphose Schuld sind?

§. 7. Nachdem ich jeden Zweig der Gärtnerei in Holland, wie ich ihn meiner Ansicht nach daselbst gefunden, berührt habe, erlaube ich mir noch diejenigen der von mir besuchten Gärten namhaft zu machen, welche ich als die vorzüglichsten kennen gelernt habe, dahin gehört:

1) Wellgelegen, eine Besitzung nahe bei Haarlem, die bis zum Jahre 1821 der verstorbenen Erbstatthalterin von Oranien, Mutter des jetzigen Königs von Holland, gehörte, welcher es seitdem auch wieder in Besitz genommen hat. Wellgelegen ist dadurch die einzige Anstalt des Königs geworden, der sich eine Treiberei aller Art in einem ziemlich großen Umfange anschließt. Ein kleiner Garten, oder vielmehr zwei, in englischem Stiel angelegt, befinden sich neben dem Schlosse, das ursprünglich von van der Hope erbaut, und nachdem die Franzosen ihren Scepter auch über Holland haben regieren lassen, von Louis Bonaparte bewohnt worden ist.

2) Haemstaede, gehört einem Kaufmann aus Amsterdam und ist seiner Treiberei wegen, sehenswerth.

3) Bronstee, hat neben einer kleinen Treiberei einen, vor einigen Jahren von einem Architekten angelegten Garten, der mit Bezug auf das was er früher gewesen ist, einige recht hübsche Parthien besitzt.

4) Felsen, ein Dorf zwei Meilen von Haarlem; hier hat ein Herr Goll eine Besitzung, die mit ihren Treibereien, Küchengarten und Anlagen, zu den größten in der Nachbarschaft von Amsterdam gehört. Ein elegant erbautes Orangeriehaus, das hier zu den Seltenheiten gezählt werden darf, erhöht den Werth derselben noch. Die Gartenanlage selbst, ist dagegen mit einer so großen Menge Spielerei beladen, daß dadurch der Totaleindruck eher verliert als gewinnt.

5) Elswout, mit dem buite plaats Bosk hat den größten und in seiner Art geschmackvollsten Garten jener Gegend. Derselbe zieht sich nahe den Duinen entlang, wodurch das Terrain einige Bewegung und die Anlage recht artiger Parthien erhält. Die Treiberei in Elswout,

ist zwar nur von geringem Umfang, wird jedoch mit großer Umsicht und ohne bedeutende Kosten geführt.

6) Berkerode gehört einem eifrigen Pflanzensammler, der durch den Fleiß seines Gärtners eine schöne Sammlung capischer und neuholländischer Pflanzen unterhält.

7) Foorbourg hat eine der besten Treibereien und großen Küchengarten.

8) Harte Kamp, dieser Platz liegt zwei Stunden von Haarlem, besitzt eine gute Treiberei, Küchengärtnerei und ist derselbe wo, als er noch dem Lord Clifford gehörte, Linné seinen Hortus Cliffortianus geschrieben hat. Allein von den Vorzügen und von dem botanischen Reichthum, der diesen Garten in jener Zeit auszeichnete, ist keine Spur mehr übrig.

Anderere von mir in der Umgebung von Amsterdam, Leyden, Haag, Haarlem u. besuchte Gärten, übergehe ich, und führe nur noch die Besitzungen

§. 8. der Handelsgärtner an, welche ich als die vorzüglichsten kennen gelernt habe.

1) Schneevogt, treibt einen ausgezeichneten Zwiebelbau, hat eine zahlreiche Sammlung capischer Zwiebeln, so wie kalte und warme Hauspflanzen. Außer seiner Hauptniederlage in Haarlem, unterhält derselbe auch noch an anderen Orten bedeutende Zwiebelculturen.

2) Die Gebrüder van Eeden, treiben in verschiedenen Besitzungen gleichfalls einen ansehnlichen Handel in selbst erzogenen Zwiebeln, damit verbinden sie Pflanzen-Cultur und andere Zweige der Gärtnerei.

3) H. und D. Storm, vormals Krebs und Comp. sind beide ausgezeichnet in Erziehung guter Zwiebeln, worüber der älteste der Brüder H. Storm, eine kleine Schrift unter dem Titel: „Observations sur la culture des Iacintes“ herausgegeben hat. Außerdem besitzen sie noch exotische Pflanzen, große Sammlungen von Nelken, Aurikeln, Primeln u. a. Gartenprodukte.

4) Roosenkranz, hat zwar immer noch eine ansehnliche Gärtnerei, allein das Ruhmliche, was diese Anstalt früher auszeichnete, besitzt sie nicht mehr.

5) Jean van Noonen, genannt der Pflanzen-Cultivateur, beschäftigt sich ausschließlich mit Erziehung fremder Gewächse, wovon er eine recht zahlreiche Sammlung beisammen hat.

6) Van Veen, gleichfalls ein tüchtiger Blumist von Haarlem, der, wie die vorher genannten, neben Blumenzucht auch noch Baum- und Samenhandel treibt.

Gleichwohl sind die Namen der Häuser Kayzer, van Emmeick, Kruyft und Sohn zc. als Blumisten und Baumzüchter in Holland sehr bekannt.

Noch giebt es in der Gegend von Haarlem und in anderen Theilen von Holland eine Menge Gärtner, die sich ausschließlich mit Anzucht der Blumenzwiebeln beschäftigen, die aber, in so fern sie ihre Erzeugnisse nur an die größeren Blumisten absetzen, keinen weiteren Handel damit treiben, dies sind die sogenannten Bollenkweker.

Die Umgegend von Rhynoburg ist das Land des holländischen Blumenkohls.

Nachdem ich nun den jetzigen Stand der Gärtnerei in Holland im Allgemeinen berührt habe, gehe ich zur näheren Erläuterung der dort üblichen Methode bei der Zreiberei über *).

(Fortsetzung folgt.)

Beschreibung

der *Erythrina rosea* Nob.

(*Diadelphia Decandria. Leguminosae.*)

einer neuen Zierpflanze aus Mexico.

Von

Albert Dietrich.

E. ramis herbaceis petiolisque aculeolatis, foliolis triangularibus, racemo terminali elongato, floribus verticillatis, calyce oblique truncato subunidentato, vexillo complicato lanceolato integerrimo.

Habitat in Mexico.

Unsere Pflanze ist bis jetzt kaum über zwei Fuß hoch, halb strauchartig, ganz glatt und kahl, an der Basis stark verdickt, und die Verdickung walzenförmig, an zwei Zoll lang und $1\frac{1}{2}$ Zoll im Durchmesser, mit einer bräunlich-

grünen Rinde bekleidet. Der Stamm aufrecht, ästig, an der Basis einen halben Zoll im Durchmesser, mit bräunlich-grüner Rinde, hin und wieder, namentlich unter den Aesten und Blättern, mit einzelnen, zwei Linien langen, etwas zusammengedrückten, schmutzig weißlichen, mit der Spitze nach unten gekrümmten Stacheln bewaffnet; die Aeste wie der Stamm nur an den oberen Theilen grün und krautartig. Die Blätter wechselweise stehend, gefiedert, aus einem gegenüberstehenden Fiederpaar und einem gipfelständigen Blättchen bestehend; der allgemeine Blattstiel oder die Blattspindel vier Zoll lang, stielrund, von der Dicke einer Krähenfeder, röthlich, unterhalb mit sehr entferntstehenden kleinen Stachelchen, wie oben erwähnt, besetzt, mit der Basis aus einer kurzen, walzenförmigen, grasgrünen Verdickung kommend, welche mit zwei, an beiden Seiten stehenden, dornartigen, grünen Nebenblättern, die ungefähr $1\frac{1}{2}$ Linien lang, und $\frac{1}{2}$ Linie breit sind, besetzt ist; die Seitenblättchen einen Zoll unter der Spitze der Blattspindel mit einem eine Linie langen, dicken, grünen Blattstielchen angeheftet, innerhalb jedes mit einem hornartigen, kaum $\frac{1}{2}$ Linie langen Drüschel versehen, eben so auch das gipfelständige Blättchen. Alle Blättchen $1\frac{1}{2}$ Zoll lang, an der Basis eben so breit, fast dreieckig, mit stumpfer Spitze, abgerundeten Seitenecken und fast abgestutzter Basis, am Rande schwach und kaum merklich ausgeschweift, auf beiden Flächen lebhaft grün, auf der oberen dunkeler, mit helleren fast durchsichtigen Mittelnerven und Adern. Die Blumen stehen quirlförmig, und die Quirl bilden an der Spitze der Aeste einfache, nach und nach verlängerte Trauben, welche, da die Blumen von unten nach oben aufblühen, eine pyramidenförmige Gestalt haben, in jedem Quirl befinden sich ungefähr 8 bis 12 Blumen, die wagerecht abstehen und mit einer Linie langen, grünen Blumenstielchen an die Spindel angefest sind. Der Kelch einblättrig, röhrig-glockenförmig, vier Linien lang, schwach zusammengedrückt, grün oder mehr oder weniger purpurbraun, oben schief abgestutzt, an der hinteren Kante mit einer kleinen Spalte und an der vorderen mit einem sehr kurzen, stumpfen, zusammengefalteten Zahn versehen, innerhalb ohne Honiggrübchen. Die Blumenkrone vierblättrig, dem Ansehen nach unvollkommen schmetterlingsartig; die Fahne über $1\frac{1}{2}$ Zoll lang, auseinandergelegt

*) Die im Vorhergehenden angeführten Namen der Gartenbesitzer und Gärtner rühren aus den Jahren 1819 und 1820 her, und wäre es daher wohl möglich, daß sich dieselben seit jener Zeit verändert hätten.

vier Linien breit, der Länge nach fahnförmig zusammengefaltet und die anderen Kronenblätter so wie die Staubgefäße umschließend, stumpf, ganzrandig, von einer sehr zarten aber matten rosenrothen Farbe mit ins grünliche schimmernden Stellen, der Länge nach dicht und parallellaufend gestreift, die Streifen grünlich und auf der inneren Seite deutlicher wie auf der äußeren sichtbar; Flügel und Schiffchen sind äußerlich gar nicht sichtbar, von der Fahne ganz umschlossen und so klein, daß sie fast im Kelch verborgen sind, sie haben eine grünlich-weiße Farbe und sind fast durchsichtig; die beiden Flügel 5 Linien lang und 1 1/2 Linie breit, lanzettförmig, stumpf; das Schiffchen einblättrig*), vier Linien lang, eiförmig, zugespitzt, an der Spitze zweizählig, unter der Spitze sehr fein, weitläufig und unregelmäßig ausgezogen, von der Basis aus mit einem dunkler grünen oder auch schwach purpurbraunen Adernetz durchzogen und hier mit getrennten Nadeln. Staubgefäße zehn, fast von der Länge der Fahne, doch von ungleicher Größe; von den blaß rosenrothen Staubfäden sind neun in einer Röhre verwachsen, der zehnte ist ganz frei und liegt in einer Furche der Staubfadenröhre, er ist kürzer als die übrigen, welche von ihm aus, nach und nach an Länge zunehmen; die Staubbeutel linienförmig und grünlich. Der Griffel fast so lang als die Staubfäden, pfriemensförmig, die Narbe klein, übergebogen, stumpf weißlich. Früchte habe ich nicht gesehen.

Es gehört diese Erythrina zu der Abtheilung der sogenannten „Herbaceae“, wo *E. herbacea* und *E. resupinata* hingerechnet werden, sie ist aber eben so wenig ganz krautartig als die genannten. Nur die Aeste oder der größte Theil der Aeste ist bei diesen Arten krautartig und stirbt alle Jahre ab, dagegen der untere Theil der Pflanze, namentlich die Verdickung bleibend ist, weshalb

*) An unserer Species ist das Schiffchen wirklich nur einblättrig und blos an der Basis gespalten, dies würde mit dem Gattungscharakter, den die Autoren von Erythrina geben, „Corolla pentapetala“ nach Kunth oder „Carina dipetala“ nach De Cand. nicht übereinstimmen, allein es könnte wohl sein, daß dies bei jeder Art verschieden wäre. Wir hatten es versäumt, an anderen blühenden Arten diesen Theil zu untersuchen, werden dies aber nachholen und dann bei einer anderen Gelegenheit bekannt machen.

man auch besser thut, die Abtheilung „Suffruticosae“ statt „Herbaceae“ zu nennen. Uebrigens würden bei einer strengen Sonderung noch mehrere Arten hierher gehören, die jetzt unter der Abtheilung der „Arboreae“ stehen.

De Candolle führt in seinem Prodrömus Tom. 2. p. 413 bis 414 zwar sechs neue mexicanische Arten auf, von denen aber keine zu *E. rosea* gehören kann, da, so wenig man aus diesen Diagnosen zu entnehmen im Stande ist, sie doch immer ein oder mehrere Kennzeichen haben, die sie von unserer Pflanze unterscheiden, wir sind also überzeugt, daß die *E. rosea* eine neue, noch unbeschriebene Species ist.

Etwas über

die Cultur der Erythrinen,

als Nachtrag zur vorhergehenden Abhandlung.

Von

Friedrich Otto.

Die meisten Erythrinen blühen in unseren Gärten bei einer zweckmäßigen Cultur ziemlich häufig, und nur einige Arten sind es, die bei aller Sorgfalt dennoch selten oder gar nicht zur Blüthe kommen. Zu den leicht blühenden Species gehört unter anderen Erythrina herbacea L. Bot. Mag. t. 877. *E. laurifolia* Sweet Flow. gard. t. 142. *E. Crista galli* L. Sweet Flow. gard. t. 214, die oben beschriebene neue *E. rosea* aus Mexico und einige andere, namentlich die zu der Abtheilung der sogenannten krautartigen gehören. *E. Corallodendron* L. *E. mitis* Jacq. Hort. Schoenbr. t. 216. *E. speciosa* Andr. Bot. Rep. t. 443. *E. caffra* Thunbg. Bot. Mag. t. 2431. *E. arborescens* Roxb. Fl. corom. 3. t. 219. *E. indica* Lam. Rheed Hort. mal. 6. t. 7. *E. picta* L. Rumph. Herb. amb. 2. t. 77. *E. abyssinica* Lam. und einige andere, die im hiesigen botanischen Garten cultivirt werden, haben noch keine Blumen entwickeln wollen. *E. Corallodendron* soll in mehreren deutschen Gärten häufig blühen, mir hat es, ungeachtet wir alte Stämme davon besitzen, nie gelingen wollen, sie zur Blüthe zu bringen.

Bei der Cultur der Erythrinen ist es Hauptsache, daß man die Pflanzen im Winter niemals so warm hält, daß sie zu wachsen und zu treiben anfangen können, sondern sie müssen während dieser Zeit nur so hingehalten werden, bis man sie im Frühling ins freie Land setzen und der freien Erde ohne Gefahr anvertrauen kann. Man treibt daher die Pflanzen erst Ausgang April an, und so wie die Triebe sich zu entwickeln anfangen, gewöhnt man sie nach und nach an eine kältere Temperatur, damit die Triebe stark und kräftig werden und nicht geilen. Ein daher nicht warmer Standort ist ihnen am zuträglichsten. *E. caffra* und *E. laurifolia* können im kalten Hause den Winter hindurch cultivirt werden, nur müssen sie einen trockenen Standort erhalten, sonst gehen die Stämme leicht in Fäulniß über. Stecklinge von der *E. Crista galli* blühen weit leichter als die alten Pflanzen und es ist eine Pracht, sie im freien Lande auf Rasenplätzen in Gruppen aufgestellt und blühen zu sehen. Es lohnte sich wohl der Mühe, die Cultur dieser äußerst schönen Pflanzengattung mehr und mehr auszumitteln, denn möglich dürfte es immer sein, die in unseren Gärten eingeführten Arten auch alle blühen zu sehen. Der Hauptfehler in der Cultur besteht immer nur darin, daß die Erythrinen in unseren Gewächshäusern zu warm gehalten werden, wodurch die Pflanzen nur geile Triebe und Wasserholz bilden, und an Blühen nicht zu denken ist.

In den englischen Gärten werden mehrere Arten, als: *E. herbacea*, *Crista galli* und *laurifolia* an der südlich liegenden Gewächshausmauer (Plinthe), gezogen, und bleiben im Winter in der freien Erde stehen. Hier bei uns dürfte es zu kalt sein, und unter guter Bedeckung höchstens nur *E. herbacea*, welche aus Canada und Florida stammt, im Freien aushalten.

Eine nahrhafte Erde mit Wiesenlehm und Flußsand zu gleichen Theilen vermischt, ist dieser Gattung am zuträglichsten. Samen kommen jährlich aus mehreren tropischen Gegenden in unsere Gärten, und pflegten selten bei den naturhistorischen Sendungen zu fehlen. Bei dieser Gelegenheit will ich noch bemerken, daß die Samen aller Arten sehr zierlich aussehen, gewöhnlich ist die Farbe roth mit schwarzen Flecken oder Linien und einer weißen Keimwarze, zuweilen sind sie aber auch grau mit schwarzen

Puncten. Es werden die Samen von den Eingebornen zu Hals- und Armschnüren benutzt. Die oben beschriebene *E. rosca* ist eine sehr hübsche Zierpflanze, der hiesige botanische Garten erhielt die Samen vom Herrn Doctor Schiede aus Mexico im Jahre 1829. Die Pflanze ist schon deshalb interessant, daß sie leicht und reichlich blüht, und die Stämme nicht höher als drei Fuß zu werden scheinen; vermehrt wird sie durch Stecklinge.

Auswahl

der vorzüglichsten schönblühenden Pflanzen

für die

deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten,

welche im

Botanical Magazin, Botanical Register und in Sweet's Flower Garden
abgebildet sind. Juli 1834.

1. Curtis Botanical Magazin.

Epidendrum bicornutum Hooker.

(Taf. 3332.)

Diese in Trinidad einheimische herrliche Orchidee, blühte im April 1834 bei Herrn Joseph Cooper in den Gärten zu Wentworth. Sie hat den Habitus einer *Cattleya*, ist aber ein echtes *Epidendrum*, und unterscheidet sich von den übrigen Arten dieser Gattung nur dadurch, daß das Labellum von der Stempelsäule getrennt ist. Ihre Blumen sind groß, rein weiß und das Labellum roth punctirt; sie haben einen sehr angenehmen Geruch, der dem der persischen Iris (*Iris persica*) ähnlich ist. Die Cultur ist mit den übrigen Orchideen ganz gleich.

Trachymene lanceolata Sprengel.

Azorella lanceolata Labill.

(Taf. 3334.)

Vorliegende Gattung, deren Species von Labillardiere erst mit *Azorella* vereinigt waren, wurde von

Rudge aufgestellt, den Namen hat sie wegen der höckerigen Hülle der Frucht erhalten. Es gehört diese Pflanze zur Familie der Umbelliferae, hat aber im Habitus so wenig Aehnlichkeit mit einer Doldenpflanze, daß man sie eher für eine Diosma halten sollte, denn ihr Stamm ist strauchartig, ihre Blätter linien-lanzettförmig und lederartig, und ihre weißlichen Blumen stehen in einem dichten Kopf. Sie ist in Port-Jackson einheimisch, wo sie trockene, unfruchtbare, felsige Orte bewohnt. „Bei uns,“ schreibt Herr Allan Cunningham von Kew, „ist es eine strauchartige Gewächshauspflanze und wurde 1825 durch ein einziges Exemplar, welches in einer Schachtel mit Orchideen, die aus Neusüdwales kamen, in die Gärten des Königs zur Cultur eingeführt. Obgleich sie zu einer Familie gehört, die wenig äußere Reize für den Gartenfreund hat, so gewährt sie doch zwischen anderen neuholländischen Pflanzen einen sehr angenehmen Anblick, da sie bei einem hohen Wuchs sehr ästig wird, und in verschiedenen Jahreszeiten ihre großen Blüthenknospen entwickelt, weshalb sie die Aufmerksamkeit der Cultivateurs verdient.“

Acacia elongata De Cand.

(Taf. 3337.)

Diese schlanke und zierliche Species von *Acacia* ist auf den blauen Bergen von Neusüdwales häufig, auch wächst sie auf felsigen Hügeln im Innern westlich von Port-Jackson, wo sie auch zuerst im Jahre 1817 während der ersten Expedition des Herrn Oxley entdeckt wurde, aber erst 1823 in die englischen Gärten kam. Hier wurde sie im Königl. Garten zu Kew aus Samen gezogen, den Herr Allan Cunningham gesendet hatte, und blüht jetzt reichlich.

(Es steht diese *Acacia* in derselben Abtheilung wo *A. stricta* hingehört, mit welcher sie auch große Aehnlichkeit hat; die Blüthenköpfschen stehen einzeln oder gepaart in den Achseln aller oberen Blattstiele, haben die Größe einer Erbse und sind lebhaft gelb, die Blattstiele an 3 bis 4

Zoll lang und schmal linienförmig. Die Cultur ist ganz dieselbe, wie bei den übrigen neuholländischen *Acacia*-Arten. Anmerk. d. Red.)

Acacia umbrosa Cunningh.

(Taf. 1670.)

Auch diese neue schöne Art wurde durch Herrn Allan Cunningham im Jahre 1823 in die englischen Gärten eingeführt, wo sie im Königl. Garten zu Kew zuerst geblüht hat. In ihrem Vaterlande, Neusüdwales, wächst sie in trockenen, schattigen Wäldern an der Küste in den gebirgigen Gegenden, namentlich am Illawarra häufig. Sie blüht im Frühjahr und ihre Blüthen sind sehr wohlriechend.

(Es steht diese *Acacie* der *A. Melanoxylon* nahe; ihre Blattstiele sind breit lanzettförmig und etwas fischelförmig gekrümmt; die Blüthenköpfschen sind kugelförmig, von der Größe einer Erbse, sehr blaß gelb und stehen in ziemlich langen Trauben in den Achseln der Blattstiele. Anmerk. d. Red.)

Von schon bekannten Pflanzen sind im Juliheft des *Botanical Magazin* noch abgebildet.

Verbena chamaedrifolia Juss. [V. Melindres Gill.]

(Taf. 3333.)

Dieser schönen, jetzt auch bei uns häufigen Pflanze ist bereits in unserer Gartenzeitung 1833. S. 262. gedacht worden.

Ribes sanguineum Pursh. (Taf. 3335.)

Ist ebenfalls in der Gartenzeitung 1833. S. 390 bis 391. erwähnt.

Mimulus luteus var. *variegatus*. (Taf. 3336.)

Es findet sich diese Varietät bereits in vielen deutschen Blumengärten, und wird eben so wie der eigentliche *M. luteus* und ähnliche Arten cultivirt. Wenn die *Mimulus*-Arten einen guten frischen nahrhaften Boden haben gedeihen sie vortreflich, und blühen fast den ganzen Sommer hindurch reichlich.



Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben

von

Friedrich Otto,

Königl. Preuss. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,

Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Beschreibung

der *Melaleuca lateritia* Nob.

einer neuen Pflanze aus Neuhollland.

Von

Albert Dietrich.

M. foliis (alternis) sparsis linearibus planis acutis subtrinerviis, spicis lateralibus cylindraccis, rhachi glaberrima, phalangibus staminum 5-7andris, unguibus brevissimis.

Habitat in Nova Hollandia. \bar{h} .

Der Stamm holzig, fast baumartig, bis jetzt kaum vier Fuß hoch, aufrecht, ästig, mit einer schwärzlich-grauen

rissigen Rinde bekleidet; die Aeste stielrund, lang und dünn, mit den Spitzen bogenförmig nach unten gebogen. Die Blätter wechselweise stehend, ziemlich gedrängt und zerstreut, 6 bis 8 Linien lang, $\frac{1}{2}$ Linie breit, linienförmig, spitz, ganzrandig, mit deutlichem Mittelnerven und zwei undeutlichen, schon in der Mitte des Blattes nach dem Rande hin verschwindenden Seitennerven, auf beiden Seiten mit vielen kleinen, erst helleren, dann schwarzen Drüsen-Pünktchen dicht besetzt und etwas scharflich anzufühlen. Die Blumen kommen an den Seiten des Stammes hervor und stehen in einer gestielten, walzenförmigen, $1\frac{1}{2}$ Zoll langen, dicht mit sitzenden fast ziegelrothen Blumen besetzten Aehre, die an der Spitze einen mehrere Zoll langen Trieb hervor

bringt und an der Basis mit einem, $\frac{1}{2}$ Zoll langen Blumenstiel an dem Stamm angeheftet ist; dieser Blumenstiel ist stielrund und an der Basis etwas erweitert; die Spindel der Nöhre ist unregelmäßig eckig und ganz kahl. Die Blumen scheinen zwitterig und männlich zu sein, da vielen der Griffel fehlte. Der Kelch becherförmig, eine Linie lang, fünfzählig, grün und punctirt, mit stumpfen Zähnen. Die Blumenkrone fünfblättrig; die Kronenblätter eine Linie lang und fast eben so breit, also beinahe kreisrund, sehr stumpf, fast abgerundet, mit einem sehr kurzen, kaum $\frac{1}{4}$ Linie langen Nagel, in der Mitte stark vertieft, weißlich-grün und besonders nach dem Rande zu sehr dünn und fast durchsichtig. Die Staubfäden schön und lebhaft ziegelroth, sechs Linien lang, in fünf Bündel (Phalanges), doch nur sehr kurz verwachsen, in jedem Bündel befinden sich 5 bis 7, deren Nagel (Unguis) kaum $\frac{1}{4}$ Linie lang und grünlich ist; die Staubbeutel sehr klein, matt violet, der Griffel so lang als die Staubgefäße, unten grünlich, oben blaß roth; die Narbe stumpf und vertieft.

Es gehört diese Melaleuca zu der Gruppe derjenigen, mit wechselweisesstehenden Blättern, ist aber mit keiner der darin befindlichen Arten zu vergleichen, sondern steht hier ganz isolirt da; hingegen hat sie in ihrem Habitus mit einigen aus der Abtheilung der mit gegenüberstehenden Blätter große Aehnlichkeit, namentlich steht sie der *M. fulgens* Rob. Br. sehr nahe, und wären es nicht die gegenüberstehenden Blätter, welche diese Art hat, so würde man beide Pflanzen auf den ersten Blick kaum unterscheiden können. Doch hat unsere neue Pflanze viel kleinere und schmalere Blätter, die Blumen sind ziegelroth, nicht scharlachroth, und stehen in einer kleineren Blüthenähre; auch weichen die Blüthenheile sehr ab, wie in der Diagnose angegeben ist.

Einige Bemerkungen

zur Cultur und Geschichte der Gattung *Melaleuca*,
als Nachtrag zur vorhergehenden Abhandlung.

Von

Friedrich Otto.

Die oben beschriebene *Melaleuca lateritia* wurde im hiesigen botanischen Garten aus Samen gezogen, den ich

von dem Herrn Dr. Roth in Begesack im Jahre 1828 erhielt. Es ist ohne Zweifel eine neue noch unbeschriebene Art, die sich weder in den englischen Gärten noch in einem mir bekannten neuholländischen Herbarium befindet, und verdient um so mehr die Aufmerksamkeit der Pflanzenliebhaber, da sie zu den dunkelroth blühenden Arten dieser Gattung gehört, von denen uns bis dahin nur sehr wenige bekannt sind.

Dieser Strauch, der eine Höhe von drei bis vier Fuß zu erreichen scheint, empfiehlt sich durch seinen zierlichen Habitus und durch die lebhaft ziegelrothe Farbe der Blumen, welche fast eben so schön sind, als die Blüthen der *Melaleuca fulgens* R. Br., und die gegen das feine lebhaft grüne der Blätter recht artig absticht. Die ersten Blüthen erschienen in der Mitte des Monats August.

Alle *Melaleuca*-Arten vermehrt man durch Samen und Stecklinge, welche letztere unter Glasglocken in ein schattenreiches Beet gestellt, leicht anwachsen. Die Samen werden in Töpfe auf leichte Heideerde ausgesät, feucht und schattig gehalten, und je nachdem die Art selten oder die Samen fein sind, mit Glasscheiben bedeckt.

Die Pflanzen dieser Gattung lieben überhaupt mehr einen schattigen, als einen der Sonne gänzlich ausgefekten Standort. Die zarten und feinen Arten werden wie die Eriken oder wie andere Kapsträucher behandelt. In einer Mischung von Heideerde, Torf und Flußsand, wozu man noch etwas Rasenerde mengt, gedeihen sie am besten. Im Winter nehmen sie in jedem nicht zu feuchten Gewächshause vorlieb und bedürfen nur eine frostfreie Temperatur.

Werden die *Melaleuken* gut cultivirt, so blühen sie fleißig, zieren die Gewächshäuser als immergrüne Sträucher und sind auf mehrerlei Art zu Gruppierungen in den Gärten anzuwenden. Wie prächtig blühen nicht erwachsene Exemplare von *M. linariifolia*, *diosmaefolia*, *lancoolata* u. a., so wie die kleinen strauchartigen, als: *M. erubescens*, *pulchella*, *thymifolia*, *fulgens*, *ovalifolia* u. dgl.

In neuerer Zeit scheint freilich diese Pflanzengattung durch den großen Zufluß neuer Zier- und Gewächshauspflanzen, ziemlich verdrängt und aus der Mode gekommen zu sein, was aber sehr zu bedauern ist, da viele ihrer Arten zu den elegantesten Ziersträuchern exotischer Pflanzen zu rechnen sind.

Im Jahre 1803 wurde hier die erste *Melaleuca* und zwar *M. styphelioides* Smith eingeführt. Der verstorbene Gartenmeister Wendland zu Herrenhausen bei Hannover theilte sie unserem Willdenow mit, und die Freude war groß, ein lebendes Exemplar einer *Melaleuca* im Garten zu besitzen. Erst mehrere Jahre später wurde aus derselben Quelle *M. nodosa* Sm., *armillaris* Sm., *hypericifolia* Sm., *linariifolia* Rob. Br. u. a. hier eingeführt. Jetzt cultivirt der Garten gegen vierzig Arten, worüber später eine eigene Abhandlung und Auseinandersetzung der Species in diesen Blättern erfolgen wird.

Bemerkungen

über die

holländische Gärtnerei im Allgemeinen

und nähere Auseinandersetzung der dort üblichen Verfahrungsweise bei den Treibereien.

Vom

Herrn Th. Ed. Nietner,

Königlichem Hofgärtner in Schönhausen.

(Fortsetzung.)

Abschnitt II.

Von den Treibbehältnissen überhaupt.

§. 9. Die künstliche Erzeugung der verschiedenen Arten Früchte und Gemüse, wie sie gewöhnlich in den Treibereien vorkommen, hängt nicht allein von der besseren Art dieselben zu behandeln, ab, sondern die Behälter oder Räume in denen sie gedeihen müssen, haben auch einen wesentlichen Einfluß auf Güte und Mehrzahl im Ertrag derselben.

Die Holländer bedienen sich der practischen Anwendung nach, nur zweierlei Häuser oder Kasten, denen sie die Benennung *Stoof*- und *Treffkassen* beilegen. Formen der Treibbehälter von scheinbar anderer Art als jene, sind mehr oder weniger doch dieselben, und erleiden ihre Modificationen nur in einzelnen Theilen, weichen in diesen daher auch wohl mehr unter sich, als von anderen derselben Gattung, ab.

Zur Unterabtheilung der *Treffkassen* gehören die *Breibkassen* für Pfirsich, Aprikosen, Wein, Feigen, Himbeeren zc., und die *Mistbeete* für viele Sorten Gemüse: die *Ananaskassen* aber sind eine Abtheilung der *Stoofkassen*, wie die Blumen- und warmen Kasten Pflanzenbehälter sind, die nicht hierher gehören.

§. 10. In so fern die Benennung *Stoofkast* in der Treiberei gebraucht wird, bezeichnet man alle die Räume damit, deren innere Temperatur außer dem, sich durch die Wechselwirkung des dazu erforderlichen Mistes und der Lohe, erzeugenden Wärmestoff, auch noch durch Ofenwärme erhöht wird. Sie dienen, wenn man wie die Holländer es eigentlich thun: die *Ananaskassen* nicht mit dazu rechnen, nur einzig und allein um darin Wein zu erziehen.

Es sind diese *Stoofkassen* die, welche weil in ihnen nur Wein erzogen wird, gemeinhin *Druivenkassen* (*Traubenkassen*) genannt werden; entweder stehen bleibende oder transportable Behälter, je nachdem sie gebraucht und angewendet werden sollen. Mannichfaltiger wie bei diesen, finden Abweichungen in Einzelheiten unter den *Treffkassen* statt. In ihnen erzieht man nicht nur allein Wein, sondern zu Pfirsichen, Aprikosen und mehreren anderen Früchten sind sie anwendbar. Sie werden alle mit Mist oder Lohe, oder durch ersteren allein erwärmt.

Die Construction dieser Kasten werde ich unten näher bestimmen und durch Zeichnungen erläutern*).

Beschreibung der *Stoof*- oder Heizkassen.

(Dazu Figur 1 bis 6.)

§. 11. Der *Heizkasten* bedienen sich die Holländer, wie schon früher bemerkt nur allein, um in ihnen Wein zu erziehen. Sie sind zweierlei; erstens solche, die bei Anlegung so gestellt sind, daß sie ihren Platz nie verändern, (Fig. 1 bis 2.), und zweitens solche, die aus einzelnen Theilen, in ein sich begründendes Ganze zusammen gesetzt sind, und die, nachdem sie an einem Orte gedient haben, auseinander genommen und dahin versetzt werden, wo man ihrer zum weiteren Gebrauche bedarf. (Fig. 3 bis 4.) Beide Arten der Kasten oder Häuser haben eine gleiche Quantität und

*) Die Tafeln mit den Zeichnungen sind bereits in Arbeit und werden später nachgeliefert werden. D. Red.

liegen die Unterscheidungsypuncte der Construction bei ihnen hauptsächlich da, wo durch die Vereinigung der Wände oder Seiten, die Winkel entstehen.

Bei den stehen bleibenden Kasten sind diese, durch Eingreifung der correspondirenden Theile unter einander, solide verbunden; dahingegen bei den beweglichen oder transportablen Kasten, diese Vereinigung der Theile nur durch Zapfen und Niegel statt findet. Diese haben die beiden Seiten oder Profilstücke im Ganzen, gewöhnlich von doppelten, innerhalb mit Theer oder Delfarbe bestrichenen Brettern, zwischen welche starkes Papier gelegt wird, um die den Gewächsen sehr nachtheilige Zugluft abzuhalten. Bei jenen, den stehen bleibenden Treibbehältern nämlich, sind die Seitenwände zwar auch doppelt, allein sehr oft auch so gemacht, daß der Raum zwischen den Brettern größer (4 bis 5 Zoll) und mit Berg oder Hobelspänen ausgefüllt ist. In der Anwendung stehen diese und die mit aus Backsteinen angeführten Hinterwände, jenen hölzernen Treibkasten nach.

Die Vorderwand der temporären Kasten ist gleichfalls aus einem, in einander gefügten Stück zusammen gesetzt, das an jedem Ende mit zwei Zapfen versehen, durch die beiden Zapfenlöcher der Seitenwände greift, und durch hölzerne Niegel geschlossen wird. Die Seitenflügel lehnen sich hinten an einer aus mehreren Brettern angeführten Wand oder an eine Mauer. Die Sparren liegen auf der Vorderwand eingelassen und sind oben durch hölzerne oder eiserne Niegel befestigt, die ohne Mühe heraus genommen werden können.

Ist das Haus oder der Kasten nicht über 20 Fuß lang, so steht der eiserne mit einem Mantel aus Mauersteinen versehene Ofen, gewöhnlich in der Mitte und führt seine Röhre in gerader Richtung durchs Dach nach außerhalb. Die Feuerung geschieht gleichfalls von außen. (Fig. 5, 6.) Hat der Kasten aber eine größere Länge wie die vorher angegebene, so würden die beiden Seiten, stände der Ofen in der Mitte, gegen diese zurück bleiben oder wohl gar leiden. In diesem Falle ist es daher besser, wenn der Ofen an dem einen Ende des Kastens steht und eine Röhre aus Eisenblech hat, die über dem Lohbeet hin und an dem anderen Ende des Hauses wieder herausführt. (Fig. 3, 4.)

Der zu treibende Weinstock steht größtentheils an der inneren Seite der Hinterwand, und wird durch einen Gang, der das Lohbeet begrenzt, von diesem geschieden.

Die Dimensionen des Kastens sind:

Länge desselben willkürlich.

Breite oder Tiefe 6 Fuß.

Davon hat das Lohbeet 3 Fuß 6 Zoll.

Und der Weg 2 Fuß 6 Zoll.

Größte Höhe des Kastens 8 Fuß.

Hinterwand ist hoch 7 Fuß.

Vorderwand ist hoch 2 Fuß.

Höhe des Lohbeets über der Erde 2 Fuß.

Tief in derselben 1 Fuß 8 Zoll.

Höhe der Thür 4 Fuß.

Breite derselben 1 Fuß 9 Zoll.

Die Fenster liegen zwischen dem 45. u. 50. Grade.

Nie habe ich einen Heizkasten gesehen, der sich in Form und Maas von diesem auffallend unterschieden hätte. Immer waren sie dieselben und wichen nur in Kleinigkeiten ab.

§. 12. Was nun aber die Ananaskasten der Holländer anbetrifft, so sind diese von denen, deren man sich in Deutschland bedient, in mancher Hinsicht anderer Bauart und haben sie, weil sie von außen bearbeitet werden, keinen besonderen Eingang. Ihre Größe richtet sich nach der Zahl der zu cultivirenden Pflanzen; öfters aber sind sie nach dem Alter derselben in drei oder mehrere Abtheilungen gebracht, die durch Quерwände getrennt sind. Die Wände welche den Kasten bilden, sind doppelt, d. h. die Mitte der Mauer ist hohl, um die darin befindliche Luft als schlechteren Wärmeleiter wie Stein, auf das Zweckmäßigste zu benutzen. Der Kanal läuft innerhalb an der Vorderwand entlang und nimmt seinen Ausweg, wenn der Kasten in mehrere Abtheilungen getheilt worden ist, durch die Scheidewände, wo er sich in einer blechernen mit einem Schieber versehenen Röhre verliert. Die Feuerung geschieht entweder am Ende oder in der Mitte des Kastens. (Fig. 7.)

Die Dimensionen des Ananaskastens sind:

Die Länge richtet sich nach der Anzahl der Pflanzen.

Die innere Breite beträgt 10 Fuß.

Höhe der Hinterwand 6 Fuß.

Höhe der Vorderwand 3 Fuß 6 Zoll.

Tiefe in der Erde 2 Fuß.

Die Fenster liegen zwischen dem 22. u. 25. Grade.

Um beim Luft- und Schattengeben, beim Auf- und Zudecken ohne Mühe arbeiten zu können, ist an der Hinterwand ein Tritt von halber Höhe derselben angelegt.

Beschreibung der Trekkassen *).

§. 13. Behälter in denen Früchte durch Lohe und warmen Pferdemist, oder durch diesen allein getrieben werden, nennen die Holländer (mit Ausnahme der Mistbeete) Trekkassen. Sie sind, nachdem sie angewendet werden sollen, verschieden. Keine aber sind, weil die Bäume in den eigentlichen Trekkassen in jedem Jahre zur künstlichen Erzeugung ihrer Früchte benutzt werden können, d. h. mit Ausnahme derjenigen welcher man sich, wiewohl nur äußerst selten, schon bei Antreibung des Weines im November bedient, zum Versetzen auf eine andere Stelle, geschickt. Alle behalten den ihnen einmal angewiesenen Standort, und werden mit geringeren Kosten und mehr Nutzen von bloßem Holze ausgeführt, als wenn die Wände aus theueren und dem Zwecke minder entsprechenderen Materialien beständen. Sei es nun aber, daß diese Kasten von Holz oder Stein ausgeführt wären, ihre Form und Größe bleibt in den meisten Fällen immer dieselbe, nur, daß bei den aus Steinen ausgeführten Kasten, die innere Seite der Hinterwand an welcher der Baum steht, mit einer leichten Brettbekleidung versehen ist, um die dem Stein eigenthümlich geringere Temperatur, von jenem zurück zu halten und ihn dafür zu schützen.

Gewöhnlich sind die Trekkassen durch Glasthüren in mehrere Abtheilungen getheilt, die, eine nach der anderen und zu verschiedenen Zeiten angelegt werden. In dem zuerst im Jahre angelegten Kasten, befindet sich außer den Pfirsichen oder Aprikosen wenig Anderes vor, als in Töpfen gepflanzte Erdbeeren, die in das Lohbeet eingesenkt werden, (Fig. 8. 9.) Spätere Anlagen dieser Kasten haben unter den Fenstern in derselben Breite des Lohbeetes ein Lattwerk, an welchem ein, von einem Ende des Hauses aus laufender Weinstock geheftet ist, dessen Trauben,

weil der Baum nicht angestrengt wird, in der Regel sehr schön werden, (Fig. 10. 11.) Da wo dieser Weinstock fehlt, bringt man anstatt der Lohe Erde auf den Mist, pflanzt Monats-Erdbeeren darauf und säet verschiedene Samen hinein. Vor den Stämmen der Bäume ist öfters eine schmale Rabatte mit Sauerampfer oder sonstigen Kräutern eingefast und mit Kresse oder Sallat besäet.

Die Dimensionen haben die Trekkassen mit den Heizkassen ziemlich gemein:

Die Länge derselben ist willkürlich.

Breite oder Tiefe zwischen 7 bis 8 Fuß.

Größte Höhe 7 bis 8 Fuß.

Hinterwand 6 Fuß.

Vorderwand 2 Fuß 6 Zoll.

Breite des Lohbeetes 3 Fuß 3 Zoll.

Höhe desselben über der Erde 2 Fuß 6 Zoll.

Tiefe in der Erde 2 Fuß.

Breite des Weges 2 Fuß 9 Zoll.

Die Fenster liegen zwischen dem 45. u. 50. Grade.

Sind die Trekkassen der Erzeugung des Weines allein gewidmet, so weichen sie von der Form der vorigen merklich ab. Durchgängig sind sie dann weit kleiner und haben, wenn auch noch eine Art von Thür, doch nur selten einen ordentlichen Gang von dort aus durch den Kasten. Bei ihnen nimmt das Lohbeet gemeiniglich die ganze innere Fläche ein, und nur vor der Vorderwand ist innerhalb eine von Brettern oder Steinen eingefasste Grube, in welcher der Weinstock steht, um von dort aus seine Reben an dem, unter den Fenstern befestigten Lattwerk, auszubreiten. Seltener als in der Mitte, steht der Weinstock an dem Ende des Kastens. (Fig. 12.)

Die Dimensionen des Kastens sind:

Länge unbestimmt.

Breite oder Tiefe 6 bis 7 Fuß.

Höhe der Hinterwand 4 Fuß.

Höhe der Vorderwand 1 Fuß.

Die Fenster liegen zwischen dem 26. u. 30. Grade.

§. 14. Die letzte Art der Trekkassen oder vielmehr eine Unterabtheilung derselben, sind die Broibakken *), die,

*) Da ich für die holländische Benennung Trekkas kein deutsches Wort kenne, welches dem Holländischen entspricht, so habe ich jenes beibehalten.

*) Broibakk ist die holländische Benennung für Mistbeet; jedoch sind die hier in Rede stehenden Broibakken von den gewöhnlichen Mistbeeten sehr verschieden.

weil sie beinahe ihrer ganzen Tiefe, Höhe und Breite nach, voll Mist, Lohe und anderen fermentirenden Substanzen gepackt werden, auch die ersten in der Anlage der Trefkassen sind. Diejenigen von ihnen, welche von einfachen Brettern aufgeführt sind, verdienen denen mit doppelten und ausgefüllten Wänden, vorgezogen zu werden; indem man jenen, wenn sie anfangen kalt zu werden, durch warme Mistumschläge von außen zu Hülfe kommen, bei diesen aber weiter nichts thun kann, als die Decke vermehren. Pfirsichen, Aprikosen und Feigen werden in ihnen erzogen. Mehrere Abtheilungen, wovon jede gewöhnlich drei Fenster breit ist, machen einen Kasten aus. Vor dem mittelften der Fenster wird eine Grube aufgeworfen, in die der Baum gelegt und durch eine Oeffnung in der Vorderwand auf dem, flach unter den Fenstern fortlaufenden Spalier angeheftet wird. Das Lattwerk selbst ist zum herausnehmen, wird aber wieder hinein gelegt, so bald der Kasten mit Mist und Lohe angefüllt ist. (Fig. 13.)

Die Dimensionen dieser Art Broibakken sind:

Länge willkürlich.

Breite oder Tiefe 7 bis 8 Fuß.

Höhe der Hinterwand 4 bis 6 Fuß.

Höhe der Vorderwand 1 Fuß.

Die Fenster liegen zwischen dem 26. u. 30. Grade.

Nachdem ich nun eine Uebersicht und Beschreibung der verschiedenen Arten Treibbehälter gegeben habe, gehe ich zur näheren Behandlung der darin vorkommenden Gewächse über.

(Fortsetzung folgt.)

Auswahl

der vorzüglichsten schönblühenden Pflanzen
für die

deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten,
welche im

Botanical Magazin, Botanical Register und in Sweet's Flower Garden
abgebildet sind. Juli 1834.

2. Edwards Botanical Register.

Rhododendron arboreum var. album. *

(Taf. 1684.)

Wie sahen wir eine so liebliche Pflanze, wie dieses Rhododendron, welches wir im letzten Februar aus dem

Gewächshause des Herrn Wallis erhielten. Die Blätter sind auf der Oberfläche vom reichsten und tiefsten Grün, welches mit der fast rothfarbenen Farbe der Unterfläche einen reizenden Contrast bildet; die Blumen stehen an schlanken Blumenstielen in großen Büscheln an der Spitze der Zweige zwar lose aber doch dicht neben einander und hängen nach allen Seiten hin etwas herab; die Blumenkrone ist glockenförmig, groß, schneeweiß und halb durchsichtig, im Schlunde mit purpurfarbenen weitläufigen Punkten geziert, wodurch das schöne Weiß derselben noch mehr hervorgehoben wird. Weder das schöne Carmoisuroth des gewöhnlichen Rhododendron arboreum, noch die tiefe Rosenfarbe der blässeren Varietät, kann auch nur einen Augenblick mit der bewunderungswürdigen Zartheit dieser Blume, welche keine Kunst nachahmen und keine Feder beschreiben kann, verglichen werden.

Herr Dr. Wallich, der in seinem prächtigen Werk: *Plantae asiaticae rariores*, diese Pflanze unter obigem Namen abbildet, sagt über dieselbe folgendes:

„Diese und die rosenfarbige Varietät sind auf dem einzigen Berge Sheopore in Nepal beschränkt, und sie nehmen den höchsten Gipfel desselben ein, welcher nicht weniger als 10000 Fuß über dem Meere liegt. Ich sah eine beträchtliche Anzahl Individuen, aber es schien mir, daß die mit rosenfarbenen Blüthen bei weitem häufiger als diese war. Sie erreichen die Höhe von sehr großen Waldbäumen und nöthigen uns durch ihre Pracht die größte Bewunderung ab. Sie blühen zu gleicher Zeit, im April, in welchem Zustande ihre Schönheit alle Beschreibung übertrifft, indem die weite Krone der Bäume ganz mit Büscheln großer und prächtiger Blüthen bedeckt ist. Die gewöhnliche rothblühende oder Mutterspecies wird ebenfalls auf dem genannten Berge gefunden, aber sie ist dort weniger häufig als in niedrigen Lagen, wo sie einen Monat früher, d. h. im März blüht.“

„Es kann nicht der geringste Zweifel obwalten, daß unsere Pflanze eine bloße Varietät des gewöhnlichen Rhododendron arboreum ist, und wenn es nöthig wäre, Beweise dafür anzuführen, würde ich, außer dem, daß sie in jedem wesentlichen Kennzeichen mit einander übereinstimmen, noch erwähnen, daß ich wirklich die weißen und rosenfarbenen Sorten in einander und in die Farbe der

Mutterpflanze allmählig habe übergehen sehen. Die einzigen Unterscheidungszeichen von der letzteren bestehen in der mehr oder weniger braunerer Farbe der Unterfläche der Blätter, und in der Farbe der Blumen, welche rein weiß ist, mit einer sehr geringen Färbung blassen Rosenroths an der Basis von zwei oder drei Blumenkronenlappen. Ich bin übrigens überzeugt, daß, nach der bedeutenden Höhe, in welcher diese Varietät gefunden worden, sie sich in England als im Freien ausdauernd erweisen werde, und daß selbst das gewöhnliche Rhododendron arboreum das Klima von England ertragen wird, wenn man die dort zu cultivirenden Individuen nicht aus den Ebenen von Nepal, sondern von den höchsten Bergen dieses Landes nimmt.“

Wir bedauern, daß die Erfahrung die Erwartungen unseres gelehrten Freundes nicht bestätigt hat, denn alle indischen Rhododendron scheinen unfähig zu sein, das Klima von Großbritannien zu ertragen. Die einzige Art, sie mit Erfolg zu cultiviren, ist, sie als ausdauernde Gewächshauspflanzen zu behandeln.

(Am besten und zweckmäßigsten ist es immer, die nepalschen Rhododendron-Arten als Gewächshauspflanzen zu behandeln. Im frostfreien Mistbeetkasten lassen sie sich leicht überwintern, indessen ist immer der Standort im hellen Gewächshause bei 3 bis 6° N. vorzuziehen. D.)

Triteleia laxa Benth.

(Taf. 1685.)

Es ist dies eine sehr schöne Pflanze, aus der Familie der Asphodeleae, deren Schaft 12 bis 18 Zoll hoch wird. Ihre Blüthen haben ungefähr die Größe derer von *Brodiaea grandiflora*, und dieselbe dunkelblaue Farbe. Sie wachsen in einer losen Dolde, stehen aber, ungeachtet der Länge der Blumenstiele doch beinahe aufrecht; der Schaft hingegen hat die Neigung sich niederzulegen, wenn er nicht unterstützt wird. Sie trägt reichlich Samen und wird bald allgemein verbreitet sein.

Keine Pflanze kann sich leichter cultiviren lassen, sie wächst in gewöhnliche Gartenerde, zieht aber eine Erdmischung aus Torf, Lehm und Sand vor, wie man sie in einer Rabatte für amerikanische Pflanzen bereitet, und wenn

man sie ganz ungestört läßt, vermehrt sie sich sowohl durch Sprossen als durch Samen. Sie kommt aus Nordamerika, und scheint ganz ausdauernd zu sein; die Blumen erscheinen im Juni und Juli und nicht selten sind an zwanzig Blüthen in einer Dolde vereinigt.

Garrya elliptica Douglas.

(Taf. 1686.)

Ein immergrüner dioecischer Strauch, in Nord-Californien einheimisch, wo er von Herrn Douglas entdeckt worden. Er wurde 1828 in England eingeführt und eine nämliche Pflanze blühte letzten October im Garten der Horticultural Society zum ersten Male. Dem Ansehen nach ist er einen *Viburnum* sehr ähnlich, und wie diese Gattung leicht durch Ableger zu vermehren. Es wird dieser Strauch im Topf im kalten Gewächshause cultivirt und liebt ein lehmiges Erdreich.

Obgleich diese Pflanze hinsichtlich der Schönheit nicht mit den Arten von *Berberis*, *Ribes*, *Lupinus*, *Pentstemon*, *Clarkia*, *Calochortus* und andern schönen Dingen, welche Herr Douglas entdeckt hat, verglichen werden kann, so ist sie wahrscheinlich doch die größte botanische Merkwürdigkeit in seiner Sammlung, denn sie scheint einerseits eine, von jeder bisher bestimmten, verschiedene Ordnung auszumachen und andererseits gewisse wohl bekannte natürliche Ordnungen auf eine unerwartete und befriedigende Weise zu verbinden.

Geodorum fucatum Lindl.

(Taf. 1687.)

Diese neue schöne Species aus der so zahlreichen Orchideen-Familie stammt aus Ceylon, von wo sie im Jahre 1832 in England eingeführt und im Juli im Garten zu Chiswick geblüht hat. Der Blüthenschaft kommt neben den Blättern aus der Erde und trägt an der Spitze einen überhängenden Büschel rother Blumen. Die Cultur ist dieselbe wie bei den verwandten Pflanzen.

Sphaerostema propinquum Blume.

Kadsura propinqua Wallich Tent.

(Taf. 1688.)

Eine Schlingpflanze fürs Treibhaus, aus der Familie der Anonaceae, welche Herr Dr. Wallich in Nepal auf dem Berge Sheopore und auf den Hügeln von Sankoo herum fand. Sie ist leicht durch Schößlinge zu vermehren und muß im fruchtbaren Zustande mit ihren langen herunterhängenden Aehren scharlachrother Beeren eine schöne Pflanze sein. Unglücklicherweise war die Pflanze, welche letzten Juli im Garten der Horticultural Society blühte, eine männliche, so daß wir die Beeren wahrscheinlich nicht eher zu sehen bekommen, bis eine weibliche Pflanze aus Indien eingeführt wird.

Lapinus densiflorus Benth.

(Taf. 1689.)

Diese Pflanze wurde im Garten der Horticultural Society gezogen, aus Samen, den Herr Douglas aus Californien schickte. Herr Benthams sagt in seiner Abhandlung in den Horticultural Transactions von ihr:

„Die Blüthen, welche in deutlichen Quirlen wachsen, sind weiß, zart gefleckt mit Rosenroth, auch an der Basis der Fahne (Vexillum) sind sie ein wenig gesprenkelt. Die Blätter stehen sehr dicht, sind mit feinen weichen Haaren besetzt und bestehen etwa aus neun Blättchen. Der Stengel wird nicht über 6 bis 7 Zoll hoch.“

Es ist eine jährige Pflanze, aber keine von den schönsten Species. Samen hat sie bisher in so geringer Menge hervorgebracht, daß sie noch außerordentlich selten ist.

Auswahl

blühender Pflanzen

im Königl. botanischen Garten bei Berlin

den 28ten August.

Asphodeleae.

Aloë tenuior Haw. Prom. b. spei.

Yucca aloifolia L. America.

Scitamineae.

Roscoea purpurea Smith. Nepal.

Asclepiadeae.

Gonolobus diadematus Ker. Mexico.

Apocynae.

Tabernaemontana citrifolia L. Jamaica.

coronaria Willd. Ind. orient.

Verbenaceae.

Citharexylon cinereum L. Ind. occid.

Personatae.

Bignonia viridiflora Loddig. America.

Tecoma an sambucifolia Kunth? Mexico.

Martynia diandra Glox. Mexico.

Boragineae.

Ehretia tinifolia L. Jamaica.

Ericaeae.

Erica sordida Andr.

taxifolia L.

incarnata Thunbg.

Aitonia Andr.

villosa Andr. u. viele andere.

} Prom. b. spei.

Escalloniaceae.

Escallonia floribunda Humb. Monte Video.

resinosa Pers. Peru.

rubra Pers. Chili.

Araliaceae.

Panax fruticosus L. Ind. orient.

Lythriariae.

Cuphea silenoides Nees ab Esenb. Mexico.

Onagrariae.

Fuchsia grandiflora Hort. angl. nov. spec. Mexico.

Myrtaceae.

Beaufortia splendens Baxt. Nova Hollandia.

Leguminosae.

Bauhinia corymbosa Roxb. India orient.

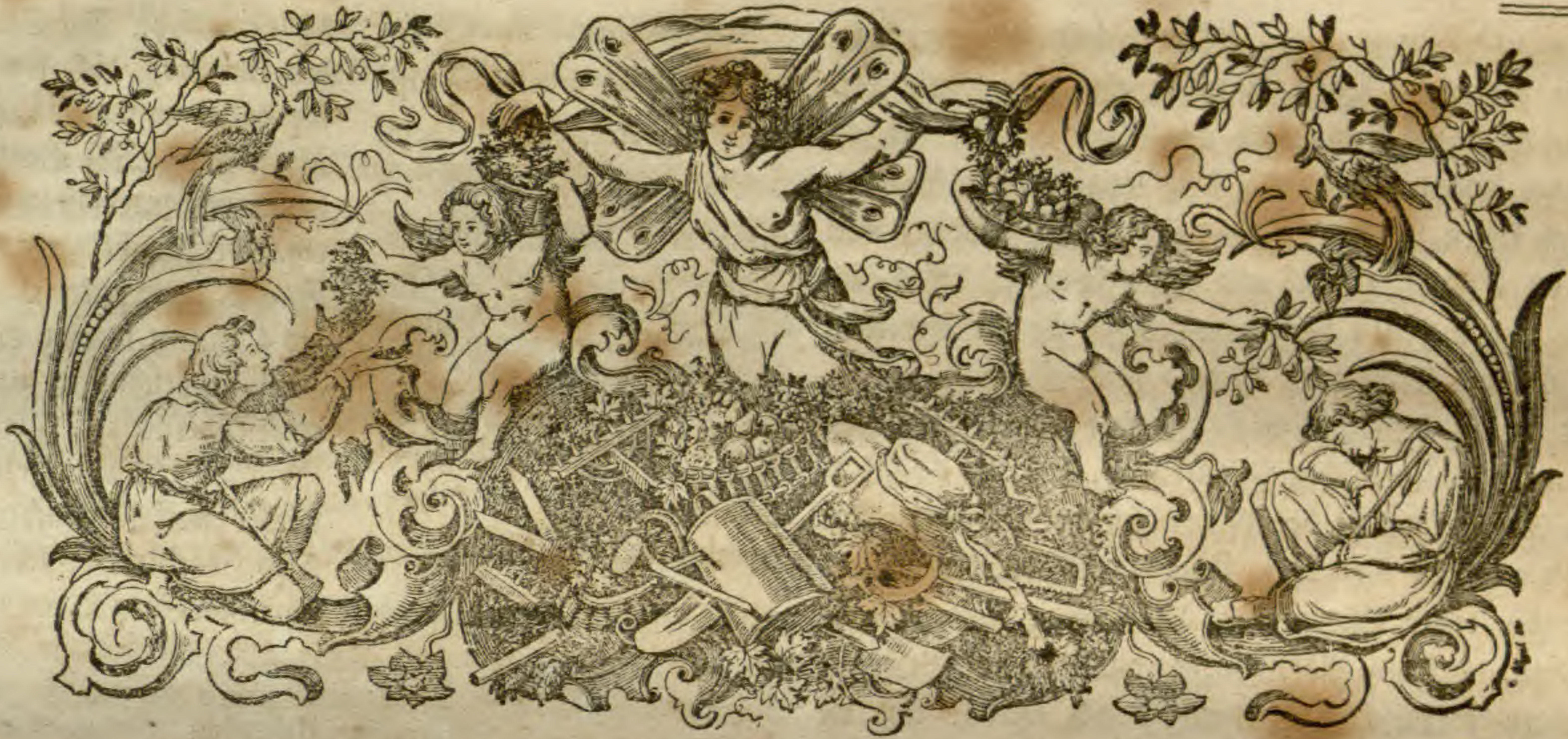
Erythrina rosea Nob. Mexico.

Malvaceae.

Nuttallia pedata Hooker Fl. exot.

digitata Hooker Fl. exot.

} Amer. boreal.



Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes
herausgegeben

Friedrich Otto,

Königl. Preuss. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

von

Albert Dietrich,

Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Nachricht

von einer neuen monocotyledonischen Pflanze

Plectogyne variegata Link.

Von

Friedrich Otto.

Der hiesige botanische Garten erhielt diese merkwürdige Pflanze von dem Herrn Professor Dr. Reinwardt, Director des botanischen Gartens zu Leyden, ohne Namen, nur mit der Bemerkung, daß sie in Japan einheimisch sei. Sie blühte hier in diesem Jahre im Monat August zum ersten Male mit rothbraunen Blumen, die sich kaum einen

Viertel Zoll über der Erde erheben. Die Blätter sind gestielt, über einen Fuß lang, vier Zoll breit, mit vielen Nerven durchzogen, den Blättern von *Orontium japonicum* nicht unähnlich, und eben so gefärbt, wie das bunte Bandgras (*Phalaris arundinacea* L. *Arundo colorata* Ait. *Baldingera colorata* Fl. wett.). Durch diese schöne Färbung der Blätter erhält die Pflanze ein herrliches Ansehen und ist besonders als Schmuck- und Decorations-Pflanze zu empfehlen.

Sie wird in einem mäßig warmen Hause gezogen, gedeiht aber den Sommer hindurch auch im Freien recht gut. Eine reine Lauberde mit Flußsand vermischt, wie es die *Hemerocallis*, *Orontium*, *Curculigo*, *Tupistra*, *Pe-*

liosanthus, Ophiopogon etc. lieben, scheint ihr der angemessendste Boden zu sein; die Vermehrung geschieht vermöge der Wurzeltheilung und der Sprossen, die sich an der Pflanze bilden, jedoch geht dies langsam von Statten. In einem freien Beete vermehrt sie sich weit leichter, weil sie hier im Stande ist, sich mit ihren Wurzeln besser auszubreiten und mehr zu bestanden. Noch ist zu bemerken, daß die Pflanze immergrün ist und nie abstirbt.

Es weicht dieses Gewächs so sehr von der Bildung anderer monocotyledonischen Pflanzen ab, daß es schon deshalb die Aufmerksamkeit der Pflanzenforscher verdient. Die *Aspidistra lurida* Ker Bot. Reg. t. 628., oder welches einerlei mit dieser Pflanze ist: *Macrogyne convallariaefolia* Link et Otto Abbildungen auserlesener Gewächse des hiesigen botanischen Gartens S. 69. t. 31. und die *Aspidistra punctata* Lindl. Bot. Reg. t. 977. stehen ihr außerordentlich nahe, dennoch hält sie Herr Geh. Rath Link für eine verschiedene Gattung, welcher er den obigen Namen beigelegt und uns zugleich eine lateinische Beschreibung der Pflanze gegeben hat, die wir hier im Original und in einer deutschen Uebersetzung folgen lassen.

Folia radicalia, petiolata, petiolo canaliculato, lamina late lanceolata, nervosa, acuta, litoris latis albis, ped. longa, 4 poll. lata. Pedunculi subterranei, flore tantum e terra emerso, vix ultra pollicem longi, bracteolis albis lanceolatis et oblongis acutis tecti; superiores bracteae majores, longiores latioresque. Perigonium campanulatum, carnosum, crassum, 6-7 lin. longum, octofidum, laciniis angustis acutis, extus album, maculis fuscis, intus fuscum basi album. Stamina octo, perigonio in medio inserta.

Die Blätter wurzelständig, gestielt, mit rinnenförmigem Blattstiel; die Platte breit lanzettförmig, genervt, spitz mit breiten, weißen bandartigen Flecken, über 1 Fuß lang, 4 Zoll breit. Die Blumenstiele fast wurzelständig, mit einer sich kaum über der Erde erhebenden Blume, kaum über 1 Zoll lang, mit kleinen weißen lanzettförmigen und länglichen spitzen Deckblätterchen bedeckt; die oberen dieser Deckblätter sind größer, länger und breiter. Die Blüthenhülle glockenförmig, fleischig, dick, 6 bis 8 Linien lang, achtpaltig, mit schmalen spitzen Einschnitten, äußerlich weiß, mit braunen Flecken, innerhalb braun, an der Basis weiß. Staubgefäße 8, in der Mitte der Blüthen-

Filamenta brevissima, crassa, laciniis perigonii opposita. Antherae folliculi subbiloculares. Germen a basi styli crassissimi brevi 3 - 4 lin. longi vix discretum ideo superum Stigma maximum, octoplicatum, plica biplicata, octofidum. Ovarium quadriloculare, seminibus centralibus.

(Link.)

hülle eingesezt. Die Staubfäden sehr kurz, dick, den Blüthenhülleneinschnitten gegenüberstehend. Die Beutelchen der Staubbeutel fast zweifächerig. Der Fruchtknoten von der Basis des sehr dicken kurzen, 3 bis 4 Linien langen Griffels kaum unterschieden, und deswegen überständig. Die Narbe sehr groß, achtfaltig, jede Falte wieder zweifaltig, achtpaltig. Das Ovarium vierfächerig mit mittelständigen Samen.

Allgemeine Uebersicht

der

Wirkung des diesjährigen Sommers

auf die Pflanzen.

Vom

Herrn Th. Ed. Nietner,

Königlichem Hofgärtner in Schönhausen.

Die anhaltende Hitze des diesjährigen Sommers, hat im Allgemeinen eine mehr nachtheilige als vortheilhafte Wirkung auf den Vegetationsproceß beinahe aller Pflanzen ausgeübt. Ein großer Theil unserer Laubhölzer sind dem Schluß ihres jährlichen Periodismus um sechs Wochen früher entgegen gerückt, als es sonst der Fall zu sein pflegt: andere zartere, im vorjährigen Herbst oder letztem Frühjahr gepflanzte Gehölze sind, wenn sie der Gärtner nicht recht fleißig begossen hat, wohl ganz todt gegangen, und haben besonders die Nadelhölzer, so wie die mit ihnen verwandten Pflanzen, sehr gelitten, wovon wir die nachtheiligen Folgen zwar jetzt schon bemerken, jedoch weniger, als sich dieselben im folgenden Jahre zeigen werden.

Stauden-, Sommer- und Küchengewächse sind im hochliegenden Boden theilweise ganz vertrocknet und die Rasenplätze, der Schmuck der Gärten, unter derselben Lage, ein trauriges Bild der sie getroffenen Sonnenstrahlen geworden! Georginen und Calceolarien, sonst die Zierde der Blumengärten, blühten nur sparsam und kümmerlich,

und in dem Augenblick, wo sich ihre Knospen entfalteten, zerstörte sie auch die brennende Glut der Sonne schon wieder!

Mit Bezug auf obige und noch andere durch die hohe Temperatur und immer trockene Atmosphäre herbeigeführten Erscheinungen, läßt sich mit Gewißheit annehmen: daß das Fructificationsvermögen der Pflanzen in vielen Fällen dergestalt gestört worden ist, daß dadurch die Keimfähigkeit mehrerer Samen untergegangen sein dürfte, und ich daher jedem Gartenfreund rathen möchte, seine alten Pflanzensamen ja zu bewahren.

Allein in demselben Grade wie die fortdauernde Hitze und die damit verbunden gewesene trockene Luft, der vollkommenen Ausbildung der einen Pflanze feindlich entgegen wirkte, stellte sie andere dagegen zu einer Vollkommenheit her, der sie sich in unserem Himmelsstrich nur selten zu erfreuen haben. Wer bewunderte nicht in diesem Jahre die Fülle und Schönheit der Blumen des gefüllten Oleanders (*Nerium splendens*)! Wer sieht nicht mit Verwunderung das üppige Wachsthum aller Arten des indischen Blumenrohrs! Obgleich dasselbe einentheils durch die späten Nachfröste des Frühjahrs, anderentheils durch den Hagel im Juni zerstört worden war, hat dasselbe dennoch da, wo man es pflegte, eine Schönheit erreicht, die jeden Pflanzenliebhaber nicht nur in Erstaunen setzt, sondern in ihm auch gewiß den Wunsch erweckt, dasselbe in seinem Garten zu haben. Besonders schön ist *Canna maxima*, *patens*, *mexicana*, *discolor*, *edulis*, *speciosa* und *stolonifera*; da, wo diese Pflanzen in Gruppen gepflanzt worden sind, haben sie sich zu einer dichten Masse zusammen gedrängt, und gewähren so ein treues Bild der tropischen Vegetation.

Auch für die Melonen-Cultur im Freien ohne alle künstliche Wärme, war die Temperatur des Juli von sehr günstiger Wirkung, indem dieselben eine eben so ergiebige als an Qualität gute Erndte versprechen. Die Pflanzen sind in diesem Augenblick mit Früchten von 10 bis 11 Zoll Länge und 7 bis 8 Zoll Höhe, reich besetzt, dabei voller Lebenskraft und verrathen durchaus keine Spur einer Stammfäulniß, der sie sonst leicht unterworfen sind.

Nach auf das Vorhergesagte beziehend, glaube ich annehmen zu dürfen, daß das bildende Prinzip einer

Pflanze nicht sowohl durch das Alter, als vielmehr durch ein von außen auf sie einwirkendes Motiv bedingt wird. Denn, unter den vielen merkwürdigen Erscheinungen die uns der diesjährige Sommer lieferte und vielleicht später noch liefern wird, gehört auch die, daß ein Theil exotischer Pflanzen nicht nur sehr vollkommen blühte, sondern, daß andere, die nach der gangbaren Meinung erst ein gewisses Alter erreicht haben müssen, ehe sie zur Blüthe kommen können, dessenunachtet ihre Blumen entwickelten. Ein interessantes Beispiel dieser Art lieferte ein *Cactus hexagonus* L. (*Cereus*), dem Herrn Banquier W. Brose in Schönhausen bei Berlin gehörend.

Diese Pflanze befindet sich seit dem Jahre 1812 in dessen Pflanzensammlung, hat eine Höhe von 10 Fuß 4 Zoll erreicht und blühte in der ersten Woche des Augusts mit zwei vollkommen ausgebildeten Blumen am oberen Theile des Stammes. Jede der Blumen hatte 5 bis 5½ Zoll Durchmesser, sie waren von schmutzig weißer, ins Gelbe spielender Farbe und sehr angenehmen Geruch. Der Kelch der Blume war 5 Zoll lang, bildete mit dem Stengel ziemlich einen rechten Winkel und war ohne alle Bewaffnung. Die Blumenblätter nahmen von oben nach unten an Länge progressiv zu, so, daß dadurch der Umfang der Blume weniger ein Kreis als Oval zu nennen war. Dasselbe Verhältniß besaßen die Staubgefäße zu einander. Gegenwärtig befindet sich noch eine Knospe an derselben Pflanze, die aber dem Ursprung dieser näher hervorgebrochen ist.

Mit diesem *Cactus* zugleich hatten zwei Pflanzen der *Yucca Draconis* L. jede 10 Fuß hoch, ihre reichen Blüthenbüschel entwickelt und vermehrten so die Zierde der kleinen Pflanzensammlung, die Herr W. Brose mit vielem Fleiße unterhält, bedeutend. Außerdem besitzt Herr Brose eine Gartenanlage die, zwar nicht groß, jedoch ein Musterbild von Ordnung und Geschmack zu nennen ist. Was die Natur dem Besitzer derselben verweigert hat, weiß er sich mit einem unermüdblichen Fleiße in so hohem Grade zu verschaffen, daß er darin von keinem anderen übertroffen werden dürfte.

Der Garten des Herrn Brose liegt nämlich in einer sehr sandigen und mageren Ebene, und macht es der Boden daher unmöglich, einen guten Rasen, als den schönsten

Schmuck desselben, auf dem gewöhnlichen Wege hervor zu bringen. Um dies nun aber doch zu bewirken, scheut der Besitzer weder Mühe noch Kosten, und alljährlich im Herbst und Winter werden die alten Rasenplätze umgegraben, der Boden der Winterfeuchtigkeit Preis gegeben und im darauf folgenden Frühjahr mit dazu vorbereiteten Composthaufen aus Dünger und guter Erde bestehend, übergangen und sodann besäet. Die Erfahrung hat es Herrn Brose gelehrt, daß für seinen Gartenboden nur dies der einzig mögliche Weg ist, einen schönen Rasenteppich zu haben.

Schönhausen den 12ten August 1834.

Etwas über Champignons.

Unter dem Titel: „General Notices des Gardener's Magazine No. LII. Jahrg. 1834. ist pag. 320. angeführt: Methodes nouvelle de cultiver le Champignon etc.“

Uebersetzt vom

Herrn Th. Ed. Nietner,

Königlichem Hofgärtner in Schönhausen.

Der englische Recensent dieser angekündigten Schrift, macht in einer Note auf einen Gegenstand derselben aufmerksam, die auch mir der Mühe werth scheint, mitzutheilen, er sagt nämlich: „Die einzige Idee in dieser Abhandlung, welche für den englischen Gärtner vielleicht neu ist, ist die Oberfläche des angelegten Champignon-Beetes mit trockenem zuvor zu Pulver geriebenem Kuhmist zu bestreuen, und nachdem dies geschehen, dasselbe mit Wasser zu begießen, in welchem Nitrum, d. h. Salpeter aufgelöst worden ist, im Betrage von zwei Unzen Nitrum, für das zu vier Cubikfuß Erde erforderliche Wasser.“

Der Gebrauch des Nitrum's, sagt der Verfasser weiter, ist seine eigene Erfindung; und er ist der Meinung, daß durch die Anwendung desselben auf die Champignons-Beete, nicht allein eine reichlichere Erndte, sondern dieselben auch acht bis zehn Tage früher hervorgebracht werden.

Bemerkungen

über die

holländische Gärtnerei im Allgemeinen

und nähere Auseinandersetzung der dort üblichen Verfahrungsweise bei den Treibereien.

Vom

Herrn Th. Ed. Nietner,

Königlichem Hofgärtner in Schönhausen.

(Fortsetzung.)

Abschnitt III.

Von der Weintreiberei durch Heizkasten.

§. 15. Die Holländer bedienen sich in ihren Treibereien drei Sorten Wein; 1) des blauen Frankenthalers, 2) der weißen Perltraube, 3) des Muscatellers in drei Farben, a) blauen, b) weißen, c) bunten. Die beiden erst genannten Sorten werden jedoch nur allein mit Einschluß von Ofenwärme getrieben, dagegen die dritte Art mit ihren Varietäten ausnahmsweise in den Trekkassen erzogen. Auch die Zeit der Reife ist bei den beiden ersten Arten verschieden, indem die Perltraube, wenn sie mit dem Frankenthaler zu ein und derselben Zeit angelegt, doch wenigstens um 14 Tage früher reif wird.

Weil das künstliche Hervorbringen der Weintrauben den Weinstock mehr oder weniger benachtheiligt und für die Dauer schwächt, ihm auch außerdem manche Krankheit zuwendet, wodurch er entweder auf längere Zeit zum Treiben untauglich wird oder ganz eingeht; so muß man es sich zum Grundsatz machen, für die Anzucht junger Stöcke zu sorgen.

Allein da der Weinstock, wenn er ein gewisses Alter erreicht hat, das Verpflanzen nicht gut ertragen kann, ist es auch sehr nöthig, seine früheren Anpflanzungen davon, dahin zu verlegen, wo sie dem Zwecke entsprechen und zum späteren Gebrauche des Treibens tauglich sind, d. h. der Weinstock muß in seiner Jugend denjenigen geschützten Standort erhalten, auf dem er, wenn er zum Treiben reif ist, bleiben darf. Sind die Mauern oder Bretterwände schon mit dergleichen Bäumen versehen, und man ist in dieser Beziehung genöthigt seine, in der Folge zu treiben-

den Weinstöcke ins Freie zu setzen, so giebt man ihnen im zweiten oder dritten Jahre eine Schutzwand von Rohr, die ihnen so lange gelassen wird, bis sie das zum Treiben nöthige Alter erreicht haben; dies ist gewöhnlich das vierte und fünfte Jahr.

Sollen diese Stöcke nun getrieben werden, so wird die Rohrwand, wenn der zu treibende Weinstock an einer solchen steht, weggenommen, und an der Stelle die Hinterwand des Heizkastens, je nachdem dieser in der Folge als stehenbleibender oder transportabler benutzt werden soll, errichtet. In Bezug darauf, werden auch die übrigen Wände und Theile des Kastens construirt und mitsammen verbunden. Damit bei Ausführung eines solchen Baues die Wurzeln des Baumes nicht leiden und weder gequetscht noch zerrissen werden, so ist die größte Vorsicht erforderlich.

Nachdem nun Alles vollendet und zum Treiben vorbereitet ist, wird der Weinstock beschnitten, gereinigt, wenn es nöthig ist auch gewaschen und sodann geheftet. Hierauf nimmt zwischen dem 14ten und 20sten November die Anlage ihren Anfang. Die alten, schon ein- oder mehrermal getriebenen Weinstöcke gehen hierin voran. Sie sind durch die Zeit bereits daran gewöhnt und auf sie wirken die künstlichen Reizmittel von Mist, Lohe und Ofenwärme mehr und vortheilhafter, als auf einen jungen noch nie getriebenen Stock. Selten wird dieser seine Früchte so früh und in solcher Zahl hervor bringen wie einer, der diesem Zwange schon mehrmal unterworfen gewesen ist.

Angenommen, daß der 16te November der Tag ist an welchem die Anlage beginnt, so wird zuerst der Mist eingebracht; langer, nicht zu frischer Pfetdmist, ist diesen frühen Beeten der dienlichste, indem er seine Wärme länger unterhält wie der kurze ohne Stroh, und eine Menge schlechter Lustarten weniger hat, wie der ganz frische Dünger. Ist die Grube bis nahe unter den Fenstern vollgepackt, werden dieselben darauf gelegt und ihnen etwas Luft gelassen, damit die, durch die Fermentation des Mistes sich entwickelnden Dünste, welche sich in Tropfen concentriren und den Kasten mit einer überflüssigen, den Weinstock aber mit einer ihm nachtheiligen Feuchtigkeit überfüllen würden, ausströmen können. Im Herbst und Winter ist diese Vorsichtsmaßregel um so nöthiger, als um diese Jahreszeit die Atmosphäre mit so viel mehr wässerigen Thei-

len geschwängert ist, wie im Frühjahr und Sommer. Bei geschlossenen Fenstern würden sich diese in Wasser aufgelösten Dünste auf das junge Holz des Weinstocks lagern, und demselben sehr nachtheilig werden.

Vier Tage nach Einbringung des Mistes (den 20.), der jetzt seinen größten Antheil von Feuchtigkeit verloren hat, wird dieser da, wo es nöthig ist, gerade gelegt und angetreten; der nun von neuem entstandene Raum zwischen ihm und den Fenstern aber, mit frischer Gerberlohe angefüllt. Von jetzt an wird der Kasten bei geringer Luft unter den Fenstern, gedeckt, und bekommt den 26sten November die letzte Lage der Lohe. Am 3ten December wird die äußere Luft gänzlich ausgeschlossen, und erhält der Kasten dieselbe nicht eher wieder, als bis zu der Zeit, wo seine Trauben sich anfangen zu färben. Gleichzeitig wird die Decke vermehrt und das erste Feuer im Ofen gemacht, jedoch mit der Temperatur nicht höher, als bis auf 60° Fahr. gegangen, es müßte denn sein, daß diese durch die Sonne um einige Grade gesteigert würde, was somit ohne Nachtheil des Weinstocks geschehen könnte. In keiner anderen Beziehung aber, darf der angegebene Wärmegrad in diesem Stadium überschritten werden, weil sonst die Knospen oder Augen des Stocks, von denen so nur selten mehr wie drei an einer Fruchtstube austreiben, gänzlich zurückbleiben würden; der Saft würde dadurch veranlaßt, sich zu schnell und mit zu großer Gewalt in die zarten Gefäße des Weinstocks ergießen und der Traube, die zu ihrer Bildung als höchsten Lebensproceß, eine geläutertere Flüssigkeit nöthig hat; nicht Zeit genug lassen, sich zu entwickeln, das heißt in der Gärtnersprache: der Stock ist übertrieben und die Traube sitzen geblieben.

Bis zu der Zeit wo der Weinstock seine ersten Triebe macht, muß er jeden Morgen mit erwärmtem, wo möglich Regenwasser oder geschmolzenen Schnee (wenn eins oder das andere zu haben ist) besprengt werden, weil Brunnenwasser oftmals Stoffe enthält, die den zarten Sprossen nachtheilig sein können. Haben sich diese aber einmal entwickelt, dann ist es besser ihn des Abends zu besprengen, weil, wenn dies des Morgens geschehe, und die Sonnenstrahlen durch die Scheiben darauf fielen, die Blätter gelbe Flecken bekommen und die jungen Triebe Schaden leiden würden. In jedem Fall aber muß es mit Vorsicht geschehen.

Gegen das Ende des Decembers ist der Stock so weit vorgerückt, daß man wahrnehmen kann, welche von den Schößlingen Trauben und welche keine haben. Hat der Stock stark ins Holz getrieben, so bricht man das überflüssige aus und bindet die getriebenen Neben bei stärkerem Wachstume, an.

Mitte Januar entwickelt der Weinstock seine Blüthen, eine Periode, welche die größte Sorgfalt erfordert, in der die Temperatur nie über 70° Fahr. steigen, wohl aber, wenn die Sonne scheint, dem Baume mehr Schatten wie zuvor gegeben werden muß. Ein höherer und ungleicher Wärmegrad zur Zeit der Blüthe und während Bildung der Beeren, schwächt die Trauben, bringt lange und schwache Stiele hervor und macht, daß die Früchte abfallen. Nur erst dann, wenn diese die Größe einer Zuckerbirne erreicht haben, ist es zuträglich die, durch Ofenwärme hervorgebrachte Temperatur von 70° zu 80° Fahr. zu erhöhen. Dahingegen kann der Weinstock in der jetzigen Vegetationsperiode eine Wärme ertragen, die von 100° bis zu 110° Fahr. steigt, wenn diese durch Mitwirkung der Sonne erzeugt und derselbe beschattet wird. Um dieselbe Zeit ist es auch, wo der Wein ausgebeert werden muß, d. h. die kleineren Beeren werden mit einer Scheere sorgfältig ausgeschnitten, damit die zurückbleibenden bei mehr Nahrungsaft größer und schmackhafter werden.

Vier Wochen steht der Wein, wie man sagt: auf dem Kern, und ist die Zunahme der Beeren in dieser Periode so unbedeutend, daß man sie kaum gewahr wird. Hat er jedoch einmal diesen Punkt überstanden, so schwellen die Früchte merklich, die Farbe derselben wird heller, d. h. der Wein klärt sich; und nach vierzehn Tagen von hier ab (Ende Februar und Anfang März) hat man den Lohn seiner Mühe erreicht und die Trauben zur Reife gebracht.

Wenn der Wein anfängt die Farbe zu verändern, so ist ihm, besonders dem blauen Frankenthaler, freie atmosphärische Luft bei warmem Sonnenschein zuträglich; so wie ein stärkeres Bespritzen der Trauben dieselben ansehnlich vergrößert. Empfindlicher aber wie jene, ist die weiße Perltraube. Diese befindet sich bei geschlossenen Fenstern besser, als beim Zutritt der Luft, durch welche die Stiele der Beeren welk werden und sie selber abfallen. Auch ge-

gen das Wasser ist sie in so fern empfindlicher, als hier die Haut, welche das Fleisch der Frucht einschließt, zarter wie die bei jener, mithin durch das Bespritzen zum Aufplätzen eher geeignet ist. Verstärkter Schatten, wenn die Fenster bei sonnenreichen Tagen müssen geschlossen bleiben, ist für diese Sorte Wein das Zuträglichste.

Ungeführte Methode den Wein zu treiben, ist nun zwar die gewöhnliche, allein man kann dabei noch manche Vortheile anwenden, wodurch das Wachsthum des Weinstocks nicht nur befördert und beschleunigt wird, sondern wodurch seine Früchte auch früher zur Reife gebracht werden. So ist z. B. die Wirkung, die ein, um einen Weinkasten gelegter Wall von Laub oder noch besser von Pferdemist hervorbringt, unglaublich. Nicht allein daß derselbe die äußere Kälte abhält und die innere Temperatur erhöht; sondern auch auf das Wurzelvermögen des Weinstocks, das sich nicht allein auf den inneren Raum des Kastens beschränkt, übt er vorzugsweise seine Kraft aus; so wie er auch das Eindringen des Wassers in den Kasten, aufhebt. In dieser Beziehung ist es daher auch leicht zu begreifen, wie groß und wesentlich der Vorzug eines, von Holz aufgeführten Kastens vor dem ist, der durch dicke Mauern begründet wird.

Die Zeit für den Umschlag ist, wenn auch nicht gleich bei Anlegung des Kastens, doch in den ersten vierzehn Tagen oder drei Wochen nach derselben. Kann man ihn von etwas langem Pferdemiste machen, so ist dieser natürlicherweise jeder anderen Substanz vorzuziehen und in der Wirkung der beste. Schmäler wie zwei Fuß darf der Umschlag, wenn man durch ihn dem Weinstock Nutzen bringen will, nicht sein, wohl aber ist es dienlicher, ihn breiter anzulegen, wenn man in Ermangelung von Mist, Blätter oder andere vegetabilische Abfälle nehmen muß. Die Blätter der Eichen, entsprechen dem Zweck zunächst.

Da, wo ein Umschlag angewendet wird, bekleidet derselbe die Hinterwand ihrer ganzen Länge nach, so wie auch die Vorder- und beiden Seitenwände damit versehen werden, wenn der Raum es anders zuläßt. Hieraus folgt nun aber, daß ein solcher, in einem aus Pferdemist oder anderen beliebigen Substanzen hergestellter Mantel eingehüllter Kasten, nicht sehr brillant erscheinen kann, und dagegen jedem anderen, dem diese Bekleidung fehlt, im Neuse-

ren nachstehen muß. Doch wenn man allein auf den Vortheil und den inneren Gehalt, welche das unansehnliche Kleid hervorbringen kann, sieht: so wird sich auch der Gesichtssinn leicht daran gewöhnen, und man wird mit der Ueberzeugung, daß hier der Nutzen und die Zweckmäßigkeit dem äußeren Scheine aufgeopfert sind, nicht unbefriedigt bleiben.

Darf man die Kosten oder Materialien nicht scheuen, so ist es von noch mehr Einfluß, wenn der Wall oder Umschlag, nachdem er sein Feuer verloren hat und kalt geworden ist, ersetzt wird. Je öfter der Umschlag überhaupt gewechselt wird, je besser ist es; nur während der Blüthezeit des Weinstocks, ist ihm Ruhe dienlicher.

Ein anderes, sehr vielsagendes Hülfsmittel, den Wein mit größeren und schöneren Beeren schneller zur Reife zu bringen, besteht darin: entweder vor Entwicklung der Blüthe oder in der letzten Periode der Samenbildung, d. h. wenn der Weinstock noch auf dem Kern steht, doch nur ja nicht während der Blüthezeit selbst, wird, (wie die Holländer es nennen, eene nieuwe broeing) eingebracht, was eben so viel heißt, als: das Lohbeet mit neuem Mist versehen. So groß und wohlthuend der Nutzen einer solchen Operation für den Wein ist, wenn sie gut und vorsichtig ausgeführt wird, so nachtheilig und Schaden bringend ist dieselbe aber, wenn dabei unvorsichtig und nachlässig zu Werke gegangen wird. Ein Haupterforderniß, daß diese Arbeit bedingt, ist: ein warmer, milder und windstillter Tag; denn weil die Einbringung des Mistes durch die Fenster geschieht, die je zwei und zwei herunter genommen werden, würde der Weinstock zu sehr leiden, wenn der ihn treffende Luftwechsel zu groß wäre.

Gesetzt, daß Alles zu der vorher erwähnten Arbeit Nöthige, bei der Hand ist, so verfährt man folgendermaßen. Zwei Fenster von dem einen Ende des Kastens werden abgenommen, und der dadurch der Luft exponirte Weinstock mit einem großen Tuche behangen. Die Lohbe wird schnell zurück, der alte Mist herausgeworfen, der schon bereit liegende frische hinein, und eine schwache Lage des alten Mistes wieder darauf gethan, um das Durchdringen der schädlichen Dämpfe zu verhindern. Die hier schon einmal gediente Lohbe ist in der Regel noch so gut, daß sie in der Benutzung der frischen vorzuziehen ist, daher sie auch wieder angewendet wird. Wie mit den bei-

den ersten Fenstern, verfährt man mit den folgenden; überall aber ist Schnelligkeit bei der Arbeit nicht genug zu empfehlen.

Sollte es sich jedoch ereignen, daß unerachtet aller Vorsicht, die Menge der, sich von neuem bildenden Dünste des Mistes sowohl, als der umgearbeiteten Lohbe zu groß würde: so muß man die Fenster oberhalb öffnen, die Oeffnung aber mit einer leichten Matte oder Decke belegen, und Alles zu vermeiden suchen, wodurch der Weinstock benachtheiligt werden könnte. Innerhalb des Kastens wird die, sich von den Seiten des Lohbeets trennende Lohbe, jederzeit fest gedrückt und aufmerksam nachgesehen, daß alle die, für die jungen Triebe und Früchte des Weinstocks sich erzeugende schlechte Feuchtigkeit, so viel wie möglich im Beet selbst eingeschlossen bleibt und unterdrückt wird.

Hat die Treiberei des Weinstocks in einem temporären Kasten statt gefunden, wird dieser, nachdem die Trauben herunter sind, fortgenommen, die Grube des Lohbeets mit Erde ausgefüllt und der Stock selbst bis zum nächsten Frühjahr ruhig stehen gelassen; dann aber von allem trockenen und schlechten Holze und Angezieser gereinigt, beschnitten, angebunden und ein bis zwei Jahre zur Erholung und Stärkung gepflegt.

Das Beschneiden eines solchen durch Feuer und Mist angegriffenen Baumes, geschieht jedoch nicht auf die gewöhnliche Weise; sondern, weil das diesjährige Holz durch die außerordentliche Anregung in der Regel schwächer und schlechter bleibt als das vorjährige, aus dem es entsprungen ist, so schneidet man die jungen und alten Neben bis auf das schlafende Auge zurück und erzieht sein Trageholz zum zweitenmal, aus ein und derselben Rebe.

Ist der Weinstock dahingegen in einem stehenbleibenden Kasten getrieben worden, und im darauf folgenden Herbst oder Winter auf eben die Art wie der vorige gereinigt und beschnitten worden, so fängt zu seiner Stärkung die Treiberei von neuem an, jedoch ohne Ofenwärme und weit später. Ueberhaupt muß ein Weinstock, bei dem es nicht auf Früchte, sondern nur auf tragbares und reifes Holz abgesehen, und der außerdem auch noch durch den starken Reiz der künstlichen Wärme, den er in der Treiberei des letzten Jahres erlitten hat, geschwächt ist, auf einem der Natur zunächst liegenden Wege erzogen werden, weil jeder überstarke Reiz, welchen man dem Weinstock

unter diesen Verhältnissen zukommen läßt, die Schwäche desselben vermehrt und zum Zwecke untauglicher macht. In dieser Beziehung ist es daher auch keine auffallende Erscheinung, daß ein Weinstock, dem man seine Trauben in einem kaum ein Jahr überschreitenden Zeitraume, dreimal abzugewinnen gesucht hat, für immer verloren geht. Die Verfahrungsweise dieser Methode ist folgende: der, an der Mauer frei stehende Weinstock, bringt seine Früchte auf dem natürlichen Wege, im Monat September zur Reife. Anfangs November, nachdem derselbe geschnitten und gehestet ist, erhält er einen Kasten und wird durch Feuer und Mist stärker wie gewöhnlich an, und weiter getrieben. Im Monat Februar oder Anfangs März, erfolgt somit die zweite Erndte. Von dieser Zeit an bis zu Anfang des Augusts, ruht sich der Weinstock, wird sodann aber auf das alte Holz zurück geschnitten, und es beginnt nun sogleich wieder die Treiberei, von der man bei vorsichtiger Behandlung, um Weihnachten seine Früchte zu lesen hat.

Anmerkung. Die Lohbeete der zuerst angelegten Weinkasten, läßt man gern frei und unbesezt liegen, weil sie von Töpfen beschwert, in ihrer Wärme leiden und um so früher erkalten. Ist es aber erst später im Jahre, wo die Sonne ihren Einfluß auf die Beete ausübt, dann thut man es wohl, daß man Töpfe mit Erdbeerpflanzen, einzelne Hyacinthen, Rosen und andere kleine Töpfe darauf bringt. Zwar werden die hier erzogenen Erdbeeren nicht groß, allein man hat sie dafür auch ohne besonderen Kostenaufwand.

(Fortsetzung folgt.)

aloifolia gehalten worden, und dadurch, daß ich mich zu sehr auf ihre Bestimmung verließ, verleitet, führte ich die schöne Zeichnung derselben im Botanical Repository für *Y. aloifolia* an. Aber bei näherer Ansicht kann in der ganzen Gattung nichts verschiedener, als diese beiden Pflanzen sein. Die Blätter der vorliegenden Species sind ganzrandig, nicht fein gesägt, und dreimal breiter als die von *Y. aloifolia*, auch haben sie viel schwächere und weniger stechende Spitzen. Dagegen ist sie viel näher mit *Y. Gloriosa* verwandt, und scheint sich von dieser Species nur durch die Gestalt der Blumenkrone und durch den baumartigen Stamm zu unterscheiden.“

Herr Herbert sagt uns, daß er diese *Yucca* vor zwanzig Jahren vom Herrn William Malcolm in Kensington gekauft habe, und daß es ohne Frage die prächtigste Pflanze im Blumengarten sei. Der Stamm wird 8 bis 9 Fuß hoch, und die Menge der Blüthen ist so groß, daß, da die Seitenzweige eher aufrecht als divergirend sind, sie einen großen sehr dichten Busch an der Spitze der Pflanze bilden. Der Stamm wie die Blumenstiele sind tief carmoisinroth, die Blumenkrone ist blendend weiß, doch haben die äußeren Kronenblätter auf der Außenseite einen purpurnen Längsstreif, der an die Farbe von *Crinum amabile* erinnert. In trockenen Jahren ist die rothe Farbe nicht so lebhaft, bei einem warmen und regnigten Wetter aber steigert sich ihre Schönheit bis zur höchsten Vollkommenheit.

Auswahl

der vorzüglichsten schönblühenden Pflanzen
für die
deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten,
welche im

Botanical Magazine, Botanical Register und in Sweet's Flower Garden
abgebildet sind. Juli 1834.

2. Edwards Botanical Register.

Yucca superba Haworth.

Yucca gloriosa Bot. Rep. t. 473.

(Taf. 1690.)

„Diese prächtige Species,“ sagt Herr Haworth,
„ist von den Verfassern des Botanical Magazine für *Yucca*

Anzeige.

London's Encyclopedie of Gardening

betreffend.

Das Landes-Industrie-Comptoir in Weimar, hat uns angezeigt, wie es die Einleitung getroffen, aus London's Encyclopedie of Gardening New Edition, einen Auszug zu veranstalten, in welchem Alles, das Gartenwesen betreffende Neue, aus dem genannten Werk aufgenommen werden soll, und es wird dieser Auszug als ein zweites Supplement der in demselben Verlag erschienenen deutschen Bearbeitung von London's Encyclopedie des Gartenwesens beigelegt werden.



Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes
herausgegeben

von

Friedrich Otto,

Königl. Preuss. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,

Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Cultur und Beschreibung

der

Beaufortia splendens Baxter.

(Polyadelphia Icosandria. Myrtaceae.)

Von den Herausgebern.

Diese schöne *Beaufortia* kaufte ich im Jahre 1829 in England von einem Handelsgärtner, bei welchem ich sie unter dem Namen *Metrosideros capitata* fand und brachte sie in demselben Jahre nach dem hiesigen botanischen Garten, wo sie seit dieser Zeit cultivirt wird.

Wir hielten sie gleich für eine noch unbeschriebene Species von *Beaufortia*, und hatten ihr schon einen neuen

Namen zugebracht, als wir sahen daß aus Samen den wir unter obiger Benennung aus England erhielten, dieselbe Pflanze aufwuchs. Sie ist übrigens weder beschrieben noch abgebildet, sondern nur mit bloßem Namen im Supplement zu Loudon's *Hortus britannicus* erwähnt.

Es ist diese Pflanze unstreitig eine der schönsten Myrtaceen, die wir in unseren Gärten ziehen und die Blumen übertreffen an Farbenpracht bei weitem die der *Beaufortia decussata* Rob. Br., welche wir schon längst in unseren deutschen Gärten cultiviren, und die jetzt eine Lieblingspflanze geworden ist. Letztere stammt aus Neuhol-land, wurde im Jahre 1803 in England eingeführt und von dort aus weiter verbreitet.

Alle Beaufortien vermehren sich leicht durch Stecklinge, wozu man gute gesunde Triebe wählt, welche man in die zubereiteten Töpfe einsteckt, unter Glasglocken stellt und an einen schattigen Ort oder in ein Beet ohne besondere Wärme bringt. Sie wachsen wie die meisten neuholländischen Pflanzen gern in sogenannter Heideerde, die von solchen Orten genommen worden, wo die gemeine Heide, Pyrolen, Bärentraube und ähnliche Waldpflanzen vorkommen; doch muß die Erde nicht über einen Zoll tief gestochen werden, weil die untere Erde in der Regel zu roh und mager ist. Eine Erde, bestehend aus altem abgefallenem Laube, Baumrinde, Kiefernadeln und anderen Vegetabilien, welche bei starkem Regenwetter zusammenschwemmt werden, sich an den niedrigen Stellen in den Wäldern ansammeln und hier verrotten, ist diesen Pflanzen am zuträglichsten. Auch die Vermehrung durch Samen ist nicht schwierig. Sät man die Samen in flache Töpfe auf vorbemerkerter Erdart und stellt die Töpfe unter Glas in einen Mistbeetkasten, der gehörig feucht gehalten wird und schattig steht, so keimen sie sehr leicht, doch müssen sie jung und frisch sein. Die jungen Pflanzen erreichen im ersten Jahre eine Höhe von 4 bis 6 Zoll, je nachdem die Aussaat früher oder später vorgenommen worden.

Es verlangen die Beaufortia-Arten wie viele neuholländischen Myrtaceen, als *Tristania*, *Calothamnus*, *Melaleuca* und andere für den Sommer einen geschützten Standort, mehr schattig als sonnig und im Winter im Gewächshause eine Temperatur von 4 bis 6° R.

Die *Beaufortia splendens* ist eine sehr zu empfehlende Pflanze und verdient in jeder Pflanzensammlung als Zierstrauch aufgenommen zu werden. Sie scheint in unseren Gärten noch gar nicht bekannt zu sein und nirgend vorzukommen. D.

Beschreibung der Pflanze

Beaufortia splendens Baxt. foliis confertis sparsis et verticillatis ternis lanceolatis quinquenerviis, phalangibus staminum inaequalium subheptandris, anguibus longissimis.

Habitat in Nova Hollandia. h

Der Stamm strauchartig, zwischen 3 bis 4 Fuß hoch, aufrecht, ästig, an der Basis einen halben Zoll im Durch-

messer, mit einer grauen Rinde bekleidet, deren Oberhaut besonders am unteren Theil des Stammes beinahe netzartig zerrissen ist. Die Aeste aufrecht-abstehend, abwechselnd oder quirlförmig zu dreien um den Stamm gestellt, dünn und ruthenförmig, die unteren ganz einfach, die oberen ihrer größten Länge nach einfach und nur unter der Spitze in drei oder auch wohl fünf quirlförmige Aeste getheilt, die bis jetzt nur einige Zoll erreicht haben, mit den Blättern zuweilen gedreht sind und von denen der eine an der Spitze die Blütenähre trägt, welche aus der Spitze wieder mehrere Aestchen treibt. Die Blätter sitzend, sehr verschieden gestellt, an den einfachen Nesten quirlförmig zu dreien stehend und die Quirl ziemlich gedrängt auf einander folgend, an dem einfachen Theile der oberen Aeste wechselweise stehend, nicht sehr gedrängt, an den jüngeren Aestchen ebenfalls wechselweise stehend, aber so gedrängt auf einander folgend, daß man 5 bis 7 Reihen von Blättern unterscheiden kann. Die Gestalt der Blätter ist gleich, sie sind alle lanzettförmig, vier Linien lang, 1½ Linie breit, spitz, ganzrandig, fünfnervig, drüsig punctirt. Die Blumen stehen in einer zwei Zoll langen und eben so viel im Durchmesser haltenden dichten Aehre um an der Spitze eines der Aeste, sind brennend ziegelroth und es treibt die Aehre aus der Spitze einen quirlartigen Büschel kleiner Aeste. Die Kelche sind sitzend, becherförmig (*cyathiformis*) 1½ Linie lang, bis zur Mitte fünfspaltig, mit aufrechten, eirunden, spitzem Einschnitten. Die Blumenkrone fünfblätterig, mit den Staubgefäßen dicht unter den Kelcheinschnitten eingesetzt, 1½ Linie über den Kelch hervorragend; die Kronenblätter länglich, zwei Linien lang, eine Linie breit, oben spitz, unten plötzlich in einen kurzen Nagel verschmälert, vertieft, ganz durchsichtig, in der Mitte bräunlich und mit ocellenartigen Drüsenpunkten dicht und zierlich besetzt, nach dem Rande zu ganz weiß. Die Staubgefäße einen guten Zoll lang, brennend ziegelroth; die Staubfäden in fünf Bündel den größten Theil ihrer Länge nach verwachsen, jedes Bündel aus ungefähr sieben Staubfäden bestehend, die sich unregelmäßig von demselben trennen, zuerst einer, ungefähr einen Viertel Zoll von der Spitze entfernt, dieser bleibt auch der kürzeste, erreicht nie die Höhe der übrigen und steht wagerecht ab, dann trennen sich die übrigen an der Spitze, doch nicht von einem

Gärten und Gartenanlagen von Hamburg.

Vom

Herrn Th. Ed. Nietner,

Königlichem Hofgärtner in Schönhausen.

Punct aus, sondern einer über dem andern, und ist von diesen der unterste der kürzeste und der oberste der längste; der freie Theil der Staubfäden ist 2 bis 3 Linien lang.

Die Staubbeutel mit der Basis auf dem Staubfaden befestigt, also aufrecht, sehr klein, erst etwas violett, dann grünlich-gelb, von zwei Klappen eingeschlossen, oder besser mit zwei Klappen aufspringend, doch so, daß ein mittlerer (den Blumenstaub tragender?) Körper stehen bleibt, und eben so die beiden, auseinander gesperrten Klappen auch sitzen bleiben und nicht abfallen, wodurch der Staubbeutel das Ansehen erhält, als wäre er dreilappig. Der Blumenstaub liegt zwischen dem Centralkörper und den Klappen, ist gelblich-grün, sehr dicht aufgestreut und ziemlich fest anlebensd *). Der Griffel fadenförmig, ein Paar Linien länger als die Staubgefäße, ebenfalls ziegelroth mit stumpfer, grünlicher Narbe. D.

*) Ich habe hier die Antheren so beschrieben, wie sie mir erschienen sind. Robert Brown sagt im *Hortus Kewensis* Vol. IV. p. 418. (und nach ihm alle übrigen Schriftsteller) „Antherae basi insertae, apice bifidae, lobis deciduis.“ Dieses ist bei unserer *Beaufortia* ganz anders. Die Antheren sind allerdings mit der Basis auf dem Staubfaden befestigt, theilen sich aber weder an der Spitze in zwei Theile, noch sind die Lappen abfallend. Sie theilen sich streng genommen in drei Theile, in den Centralkörper und den beiden Klappen; daß der Centralkörper keine Fortsetzung des Staubfadens, also nicht dessen Spitze ist, sieht man daran, daß der Staubfaden sich unter der Anthere mit einer ringförmigen Wulst endigt, welche den Staubbeutel trägt. Ferner fallen die beiden Klappen (oder Lappen, wie sie Robert Brown nennt) auch nicht ab, sondern bleiben noch sitzen, wenn die Staubgefäße schon so verwelkt sind, daß sie abfallen. Bei der *Beaufortia decussata*, die ich nur trocken untersuchen konnte, waren ebenfalls die beiden Klappen noch vorhanden. Auf jeden Fall verdient der merkwürdige Bau dieser Antheren unsere ganze Aufmerksamkeit, und empfehle ich sie anderen Botanikern zur Untersuchung, denn obgleich ich überzeugt bin, richtig gesehen zu haben, so möchten wohl die Theile eine andere Deutung zulassen, als ich ihnen hier, freilich nur Fragweise gegeben habe, indem alles von dem Blumenstaub so verklebt war, daß ich bei der Kleinheit der Anthere, die kaum die Größe eines halben Nadelknopfes hat, nur eine vermuthliche Erklärung habe geben können. D.

Den 20sten Juni d. J. reiste ich von Berlin über Perleberg, Ludwigslust und Boitzenburg nach Hamburg. Alles was mir auf dem Wege dorthin begegnete, trug die deutlichsten Spuren der brennenden Sonne dieses Sommers. Nur die nächsten Umgebungen von Ludwigslust traten noch in einem frischen Grün hervor, und entschädigten so einigermaßen für den bis dahin traurig zurückgelegten Weg durch die Prignitz. Allein ganz anders gestaltete sich die Landschaft in der Nähe von Hamburg.

Auf der Höhe hinter Bergedorf übersah man Hamburgs fruchtbares Gebiet, und weithin gewährte das Auge die üppigsten Wiesen mit weidenden Heerden. Dörfer lagen hier näher beisammen und wo man diese etwa nicht immer wahrnahm, sah man zwischen schlanken Baumgipfeln ihre Thurmspitzen sich erheben. Die Feldmarken waren alle mit Hecken und ähnlichen Anpflanzungen von herrlichem Wuchsthum und frischem Grün durchschnitten, und trugen so zur Täuschung: das Ganze einem Garten ähnlich sehend, noch mehr bei. Nirgend bemerkte man hier die verheerenden Spuren der Sonnenstrahlen, Alles war frisch und voller Lebenskraft, und mit neidischen Blicken auf das schöne Grün, durchfuhr ich die beiden zu Hamburg gehörenden Dörfer Horn und Hamm. Elegante sowohl als geschmackvolle Landhäuser begrenzten hier zu beiden Seiten die Straße und verschönerten durch ihre zierlichen Vorplätze und Gartenanlagen nicht allein die Landschaft, sondern spannten zugleich die Erwartung des Reisenden um so höher.

Hamburgs öffentliche Gartenanlagen ziehen sich rings um die Stadt und nehmen ziemlich genau den Theil ein, der vor dem Kriege von 1813 die Befestigungswerke ausmachte. Hierdurch gewinnen sie in so fern Bewegung, als man einem Theil der Festungsgräben sein, mit der Alster in Verbindung stehendes Wasser gelassen und andere

Theile dagegen wieder erhöht hat, von wo man zunächst die Stadt und ihre Vorstädte, in weiterer Ferne die schöne Landschaft, den herrlichen Elbstrom mit seinem Hafen, bewimpelten Schiffen und anderen kleinen Fahrzeugen auf der Alster wahrnimmt, und hin und her fahren sieht. Alles Leben und Bewegung.

Die Anlagen selbst sind mit Bezug auf die Localität, in einem guten Geschmack angelegt, mit breiten und bequemen Wegen für die Fußgänger versehen; haben durch den gut gemischten von Natur schweren Boden, sehr schöne Rasenflächen und einen über alles üppigen Baumwuchs. Man hat bei der sehr bedeutenden Anlage keinesweges die Kosten gespart, und nicht etwa nur die gewöhnlichsten Baum- und Straucharten zur Bepflanzung der Gruppen und Rasenplätze gewählt, sondern der Kenner findet hier auch die besseren Ziersträucher in bedeutender Menge vorhanden, namentlich zeichnet sich der *Hippophaë canadensis* mit seinen silberweiß glänzenden Blättern, aus, und bildet mit den Trauben rothfrüchtiger Beeren des *Sambucus racemosa* und *Mespilus Cotoneaster* einen herrlichen Contrast. Sehr gute Arten aus den Gattungen *Cytisus*, *Crataegus*, *Mespilus*, *Berberis*, *Spartium*, *Potentilla*, *Hydrangea*, *Hypericum*, *Genista* und *Spiraea* stehen im Vordergrund, und verschaffen mit den mannichfaltigen Blüthen und Farben großer Massen Staudengewächse, dem Ganzen einen angenehmen und lieblichen Eindruck, der bei weitem noch durch Reinlichkeit und Ordnung welche darinnen vorherrschen, vermehrt wird.

Allein so angenehm nun zwar auch die Anlage um die Stadt ist und dem Zwecke als öffentliche Promenade sowohl als der Localität nach vollkommen entsprechend angelegt scheint, so vermißt der Landschaftsgärtner aber doch eine gewisse Uebereinstimmung in Anordnung der verschiedenen Gehölzsorten selbst, und wäre eine mehr harmonische Verbindung bezüglich der Farben und Formen in den Gruppierungen in so fern wünschenswerth, als dadurch der Effect um vieles erhöht und manches schöner und stärker hervortreten würde.

Dieser öffentlichen Promenade zunächst, schließt sich der botanische Garten an. Derselbe liegt ziemlich in nordwestlicher Richtung vor dem Damnthore, nahe bei der Stadt, den vorerwähnten Wallanlagen gegenüber, und hat

auch wie diese, da er sich gleichfalls auf den früheren Festungswerken befindet, dieselbe Bewegung des Terrains.

Im Jahre 1821 ertheilte der Senat von Hamburg dem Vorstande *) des botanischen Gartens das Conclusum zu dieser Anstalt; hierauf wurde der Boden im nächstfolgenden Frühjahr aus dem Rohesten bearbeitet und mit verschiedenen Hackfrüchten und anderen einjährigen Gewächsen besäet und bepflanzt. Im Herbst desselben Jahres, also 1822, wurden die ersten Anpflanzungen ausgeführt, eine Gärtnerwohnung wurde eingerichtet und die Gewächshäuser erbaut.

Aus dieser kurzen historischen Notiz geht hervor, daß der Garten nicht länger als 13 bis 14 Jahre besteht, mithin seinem nächsten Vorstande das Verdienst wird, sehr viel gethan zu haben. Herr Ohlendorf, der Obergärtner der Anstalt, ist ein fleißiger und in den verschiedenen Cultur- und Vermehrungsmethoden der Pflanzen sehr erfahrener Mann, der mit rastlosem Eifer alles das Gute erfaßt und auszuführen sucht, was irgend im Stande ist, zum Besten dieser gemeinnützigen Anstalt beizutragen.

Außer einer sehr zahlreichen Sammlung von perennirenden Pflanzen, ist das Arboretum des Gartens von ziemlicher Bedeutung und manche schöne Pflanze desselben ziert hier die Rabatten und Beete.

Diesem schließt sich eine Anlage officineller Pflanzen an, die im künftigen Jahre noch vergrößert werden soll, mithin das Gemeinnützige des Gartens vermehren wird.

Die Pflanzenhäuser zählen gleichfalls eine Menge Arten und manche darunter, die der Erwähnung wohl verdienen, z. B. *Encephalartos Lehmannii*, *Testudinaria montana*, *Brownia grandiceps*, *Mammillaria acanthoplegma*, *Lachnostoma montevidense*, *Cypella Herberti*, *Jenkinsonia antidysenterica* Eckl. *Polygala umbellata*

*) Die Deputation des botanischen Gartens besteht:

a) aus dem Collegio Scholarchii.

Herrn Christian Daniel Beneke, Senator.

Herrn Ludw. Chr. Gottl. Strauch, Pastor zu St. Nicolai.

Herrn Joh. Heinr. Boeckmann, Oberalter.

b) Herrn M. Joh. Geog. Christian Lehmann, Md. Dr. Professor am Gymnasio und Director des botan. Gartens.

Herrn Joh. Heinrich Ohlendorf, Obergärtner.

Eckl. *Epacris impressa*. *Pelargonium rapaceum*, *Lambertia echinata*, *Scottia dentata*, so wie zahlreiche *Dryandren* und *Proteen* in ihrer Vermehrung die Geschicklichkeit des Gärtners bekunden. — Der Garten hat außerdem eine recht angenehme Lage und gewährt durch seine Schattenparthien am Wasser gleichzeitig einen viel besuchten Spaziergang.

Durch die Gefälligkeit des Herrn Ohlendorf lernte ich hier den, in Afrika viel gereisten Herrn Ecklon kennen, und zwar von einer Seite, die mich mit ganzer Theilnahme gegen ihn erfüllte.

Herr Ecklon, welcher mit seinem Freunde Beyher Südafrika von der Capstadt aus nach verschiedenen Richtungen hin Jahrelang durchreist hat und im verflossenen Jahre zurückgekehrt ist (siehe Allg. Gartenzeitung No. 17 und 20. Jahrg. 1833.), hat die Zoologie und Botanik durch das viele von daher mitgebrachte Neue, so sehr bereichert, daß es wirklich in Erstaunen setzt.

Allein eben das viele Neue der Pflanzenwelt, was Herr Ecklon dem heißen Afrika entnommen hat, ist die Veranlassung, daß ihm sein jetziger Aufenthalt in Hamburg ziemlich eben so heiß wird, als es früher die Karrogegenden gewesen sind; und mit unermüdlichem Fleiße, ohne unterstützt zu werden, sitzt derselbe im engen Kämmerchen, seine botanischen Schätze zu ordnen und in einer neuen *Flora capensis* der Welt vorzulegen. Sehen und hören muß man den bescheidenen Reisenden, um seine Gefühle kennen und theilen zu lernen! Herr Ecklon glaubte nämlich, daß er mit Herausgabe seiner angefangenen Arbeit, in einem Zeitraume von einem, höchstens anderthalb Jahren fertig sein würde, um alsdann wieder nach dem Cap oder auch nach Neuhollland gehen und sammeln zu können.

Allein jetzt, nachdem er die Arbeit bereits ein Jahr mit allem Eifer und Fleiße seinerseits, betrieben hat, sieht er zu seiner großen Betrübniß ein, daß es gleichfalls noch eine geraume Zeit erfordert, mit der seine besten, zur neuen Reise nöthigen Lebensjahre vergehen können, ehe er sich der Vollendung seines Zieles: das angefangene Werk beendet zu haben, genähert haben wird. Möchten sich daher tüchtige Männer des Herrn Ecklon energisch anschließen und ihm das vollbringen helfen, was ihm die Mittel

an die Hand giebt, die Wissenschaft durch sowohl neue als werthvolle Gegenstände, zu bereichern.

Von den vielen lebenden Pflanzen, die Herr Ecklon aus der südafrikanischen Flor mitgebracht hat, besitzt derselbe noch 2 Exemplare aus der Gattung *Encephalartos* und 3 *Tesudinaria Elephantopus*, nebst einer *T. sylvestris*. Von der ersteren hat das eine Exemplar, welches ein weibliches ist, 7 Fuß 8 Zoll im Umfang, steht gleichzeitig mit den beiden anderen männlichen Exemplaren in voller Blüthe, und macht es dadurch wahrscheinlich, den ersten in Europa gezogenen Samen dieser merkwürdigen Pflanze hervorzubringen. Außer daß dieselbe dadurch in botanischer Hinsicht nicht allein höchst interessant wird und einen gewissen Werth erhält, dürfte sie auch für den Pflanzenliebhaber in so fern merkwürdig sein, als ihre Form sie zu den ausgezeichnetesten Erzeugnissen der Pflanzenwelt macht, ihre Cultur zu der leichtesten aller Pflanzen gehört, und Herr Ecklon für ein, der oben angedeuteten Größe entsprechendes Exemplar, nur die sehr mäßige Summe von 150 Mark hamb. fordert.

Von den Handelsgärtnereien um Hamburg, zeichnet sich neben der von Boeckmann die von James Booth und Söhne in Flottbek, vor allen anderen aus.

Schon der dahin führende Weg über Altona*), Ottenfen, Niensstädten und Dockenhuden wird durch die reizenden Landhäuser und Gartenanlagen, welche den Weg begrenzen, zu einer der unterhaltendsten und angenehmsten; aber mit einem ganz eigenen Gefühle von Schaam und Freude übersah ich den Vordergrund des Boothschen Etablissements.

Die sehr eleganten Pflanzenhäuser, so wie die zur Vermehrung nöthigen Kasten, sind durch vorliegende Gruppen schöner und unzähliger Georginen, Rosen, hochstämmig gezogener *Cytisus*, eine Menge anderer Arten niedriger Gesträuche, perennirender und einjähriger Pflanzen, die theils einzeln, theils in kleineren und größeren Gruppen im Rasen zerstreut dazwischen liegen, und von tau-

*) Auf dem der Straße nahe gelegenen Kirchhofe von Altona, sieht man unter einer dicht belaubten Linde das Grabmal des unvergeßlichen Dichters Klopstock und seiner Gattin Meta.

senden der lieblichen Blumen von *Salpiglossis integrifolia* eingefasst sind, dergestalt decorirt, daß sie mit dem, dem freundlichen Wohnhause einer Cottage des Besitzers, sich anschließenden größeren Rasenstück, das eben so einfach als geschmackvoll ausgestattet ist, ein sehr freundliches und durchaus angenehmes Bild machen. — Durch Nichts wird das Auge hier beleidigt, denn Alles ist in bester Ordnung. Vergebens sieht man sich hier nach allen den unästhetischen Gegenständen und anderen zur Vermehrung eines unangenehmen Eindrucks dienenden Geräthschaften um, womit andere Handelsgärtnereien fast immer und dergestalt verbarbicadirt sind, daß dem Besuchenden der Eintritt dadurch nicht allein erschwert, sondern der an Ordnung gewöhnte Sinn, auch eben so unangenehm berührt wird. Bei den Herren Booth ist dies aber keinesweges der Fall, und kann man von ihren Einrichtungen in Wahrheit sagen: „Hier ist das Nützliche mit dem Schönen aufs Genaueste verbunden!“

Die Gärtnerei der Herren Booth umfaßt alle Zweige derselben in einem bedeutenden Maßstabe. Zahlreiche Camellien, Eriken und andere Cappflanzen von seltener Schönheit, herrliche Orchideen mit den ihnen verwandten Arten und Familien, so wie alle besseren Sommergewächse, ein sehr bedeutendes Sortiment von perennirenden Pflanzen und Rosen, eine sowohl sehr zahlreiche als an seltenen Arten bedeutende Baumschule, von denen ein großer Theil verwandter Geschlechter belehrend beisammen steht, begründen das Fundament des Ganzen dieser Anstalt und geben denen Herren Booth die Ehre, die Besitzer und Schöpfer einer Gärtnerei zu sein, der in jeder Beziehung wohl wenige andere zur Seite gestellt werden können. —

Ich erlaubte mir oben zu sagen: „mit einem Gefühl von Schaam und Freude übersah ich den Vordergrund zc. zc. zc.“

Nun ja, es ist leider die reine Wahrheit, daß ich mich so recht innerlich schämte und ärgerte, hier Etwas zu finden, das ich an anderen mir sonst näher gelegenen Orten, wohl eben so gut zu sehen Ursache haben durfte, jedoch immer, und selbst in dieser Beziehung in den als Muster aufgestellten Anlagen, vergebens gesucht habe.

Ohne gerade einen weitläufigen Catalog schreiben zu wollen, mag es mir aber doch gestattet sein, hier einige

Namen derjenigen Gehölzsorten zu verzeichnen, die mir sowohl ihrer Seltenheit als Schönheit wegen aufgefallen sind, und bemerkte ich davon *Eleagnus nepalensis*, *Cupressus disticha pendula*, *Ribes speciosum*, *Sorbus nepalensis*, *Lonicera hispida*, *Spiraea bella* var. *albida*, *Cytisus leucantha*, *Alnus oxyacanthoides*, *Berberis glauca*, *Spiraea decumbens*, *Evonymus angustifolia nana*, *Syringe Josikaea*, *Rubus Chamaemorus*, *Robinia jubata*, *Cotoneaster microphylla*, *Fraxinus quadrangulata*, *Colutea nepalensis*, *Calycanthus asplenifolius*, eine Menge schöner Azaleen und andere nordamerikanische Gehölze in großen Massen und bedeutender Auswahl.

Außer der Gärtnerei in Flottbeck, unterhalten die Herren Booth und Söhne auch noch eine eben so bedeutende Samenhandlung in Hamburg selbst, die, wie ihre Cataloge es beweisen, stets die neuesten und seltensten Blumensämereien vorräthig hat.

Die übrigen um Hamburg liegenden Handelsgärtnereien übergehe ich, indem sie Nichts enthalten was bei Booth nicht auch zu finden wäre, und werde ich in dieser Stelle noch einige der größeren, durch ihre natürliche Lage besonders reizende Gärten, namhaft machen.

In die erste Reihe dieser Anlagen gehören vorzugsweise diejenigen Gärten, welche mehr oder weniger das rechte Elbufer, westlich von Hamburg einnehmen. Die Natürlichkeit der Lage und Güte des Bodens haben hier einige Anlagen gestattet, die neben einer nicht unbedeutenden Ausdehnung, sehr vortheilhafte Parthien besitzen. — Hierher gehört

1) der Garten des Senators Jenisch, auch unter dem Namen des Flottbecker Parks bekannt, ist von einem sehr bedeutenden Umfange, hat die Hauptaussicht nach der Elbe, herrliche Massen alter Eichen und anderer Bäume, jüngere Gruppen schön blühender Gehölze, so wie ein elegantes Pflanzenhaus und eine kleine Treiberei. Die Anlage ist im Ganzen gut gehalten und die Nähe des Wohngebäudes reich mit Blumen besetzt.

2) Der Garten von Parish in Mienstädten, ist zwar nicht von solchem Umfange wie der vorige, allein er besitzt gleichfalls eine sehr angenehme Lage, eine recht gute Weintreiberei und ist besonders merkwürdig durch seine gigantischen Heliotrop, die eine nicht geringere Höhe als 14

bis 16 Fuß erreicht haben, mit hunderten von Blumen bedeckt sind, und die sie zunächst umgebende Atmosphäre mit einem balsamischen Dufte erfüllen.

3) Der Bauersche Garten bei Blankenese, ist zwar eine sehr bekannte und im großen Ruf stehende Anlage, dem aber doch eine gewisse Leichtigkeit in Anordnung der Gruppen und Massen, abgeht; und würde ich das Ganze lieber eine wild romantische Naturgegend, als Garten nennen. Das Grundstück ist ausgedehnt, liegt theils am Abhange, theils auf einem 350 Fuß über der Wasserfläche erhabenem Berge selbst; gewinnt dadurch zwar sehr viel Bewegung und Verschiedenheit im Boden, allein keines von beiden ist so vortheilhaft benutzt, als es wohl hätte geschehen können und läßt die Anlage daher sehr viel zu wünschen übrig. Neben derselben liegt eine recht hübsche Weintreiberei, kleine Orangerie, Pflanzen- und Mistbeet-Culturen.

Außer den bis hierher erwähnten Privatgärten, hat die Nähe von Hamburg eine noch weit größere Anzahl aufzuweisen und sind manche darunter, die sich eben so vortheilhaft wie jene auszeichnen. So z. B. ist der Garten von Godesroy, die gegen die Alster gelegenen Gärten von Pöfeldorf, so wie die von Horn und Hamm in mancher Beziehung sehenswerth.

Bemerkungen

über die

holländische Gärtnerei im Allgemeinen

und nähere Auseinandersetzung der dort üblichen Verfahrungsweise bei den Treibereien.

Vom

Herrn Th. Ed. Nietner,

Königlichem Hofgärtner in Schönhausen.

(Fortsetzung.)

Von der Weintreiberei durch Trekkassen.

§. 16. Durch vorangegangene Beschreibung der Methode, den Wein in Heizkassen zu erziehen, ist mir für

den hiernächst folgenden Theil der Treiberei, dieselben Früchte durch Trekkassen zu erzielen, nur sehr wenig zu bemerken übrig geblieben, indem die dabei stattfindende Operationsmethode der Hauptsache nach, jener ganz gleich kommt. Um daher alle Weitläufigkeiten die zu Irrthümern Anlaß geben könnten, zu vermeiden, werde ich auch nur das Unterscheidende dieser Methode von jener, bemerken, und in den Uebereinstimmungspuncten auf vorigen Paragraphen zurückweisen; jedoch muß ich zuvor noch zweierlei anführen: erstens, daß ich in diesem Abschnitt nur einzig von Erziehung desjenigen Weines reden werde, der ausnahmsweise in für ihn erbauten Kasten getrieben wird, und nicht etwa auch von dem, der als interemistischer Ausfüllung der Trekkassen für Pfirsich und Aprikosen dient, welcher erst bei näherer Beschreibung der Cultur dieser Bäume, erwähnt werden soll. Das zweite was ich noch bevorworten muß, betrifft den Wärmegrad.

Weil die Temperatur in allen Arten der holländischen Treibbehälter außer den Stookkassen, nicht sowohl von der Willkühr des Gärtners, als vielmehr von Ereignissen, die durch die Natur selbst bedingt werden, abhängt, so bedient sich der holländische Gärtner in seinen Trekkassen so wenig, wie in seinen Broibakken eines künstlichen Wärmemessers; sondern bestimmt dagegen die von jenen Einflüssen herzuleitenden Ursachen und Wirkungen dieser Treibbehälter, nach dem Gefühl.

Die Sorten des Weinstocks deren man sich in den Treibkassen bedient, sind die der vorigen zwar gleich, jedoch erzieht man häufiger den Frankenthaler in denselben, weil dessen Traube später reift und zum Aufbewahren tauglicher wie die weiße Perltraube ist.

Die Anlage der Trekkassen geschieht selten vor Anfang des Januar, und da wo man sie früher macht, ist entweder Mangel an Heizkassen oder Ueberfluß an Pferdemist die Ursach davon; indem sie letztern bis zum Uebermaß erfordert.

Die Kasten selbst sind immer von Holz errichtet und können, weil der Mistumschlag bei ihnen immer von der größten Wichtigkeit ist, kein Mauerwerk, bei welchem die Wirkung jenes verloren gehen würde, leiden. Je nachdem man die Trauben früh oder spät haben will, muß auch die Anlage darnach eingerichtet werden. Als Grundsatz

bei der Frühreibung des Weines vermittelt Trekkassen, kann man noch annehmen: daß, je kleiner dieser sein darf, je zweckmäßiger er ist.

Soll nun mit der Anlage begonnen werden, so wird mit dem Einbringen des Mistes und der Lohe, auch gleichzeitig der Umschlag gelegt, der nicht nur so breit und hoch als möglich, sondern am besten rings um den Kasten laufen muß. Alle anderen Punkte, welche in die Behandlung des Weinstocks fallen, hat er mit denen der geheizten Räume gleich. Denn, eben so wohl wie jene ausgekneipt, angebunden, in Umschlag und Einsatz des Mistes erneuert, beschattet und gelüftet werden müssen, wird es auch dieser, nur, daß man ihn im Besprengen mit Wasser weniger angreifen darf, weil er der Ofenwärme entbehrend, minder austrocknet; andererseits aber die nöthige Feuchtigkeit durch Ausdünstung des Mistes und der Lohe erhält.

Hat die Treiberei früh, d. h. im November Statt gefunden und der Winter ist nicht zu streng gewesen, so schneidet man seine Früchte, wenn der Weinstock der einer weißen Perltraube gewesen ist, auch wohl mit denen im Heizkasten erzogenen zugleich. Immer aber bleibt eine so frühe Anlage im Gebiete der Treiberei ein seltenes und gewagtes Unternehmen, das in einem Winter von 20° R. wohl schwerlich glücken möchte. Aus diesem Grunde werden die Trekkassen wie schon vorher bemerkt, in der Regel später angelegt, was gleichzeitig noch den Vortheil hat, daß man sich ununterbrochen im Besitze von Trauben sieht. Weinstöcke, die in den Trekkassen nicht zu stark angegriffen werden, kann man ohne Schaden und mit gutem Erfolge, in jedem Jahre benutzen; dahingegen die, welche durchs Frühreiben zurückgeblieben sind, ein und zwei Jahr überstehen und sehr tief zurückgeschnitten werden müssen. Solchen Stöcken läßt man denn zuweilen auch mit Vortheil den alten Einsatz von Mist, nimmt ihnen im Sommer die Fenster und begießt ihre Wurzeln wenn es nöthig ist.

In Bezug auf eine ununterbrochene Reihfolge von Weintrauben, habe ich noch zu bemerken, daß man zu die-

sem Zwecke einen Kasten, welcher mit Frankenthaler bekleidet ist, durch künstliche Mittel in der Vegetation so lange zurück zu halten sucht, bis dieselbe bemerkbar wird. Hat der Weinstock seine Neigung zum Treiben aber nun einmal zu erkennen gegeben, so wird er nach der angeführten Art, jedoch ohne alle Hinzufügung künstlicher Wärme und anderer Reizmittel, behandelt.

Beabsichtigt man seine Trauben zu conserviren, werden die Fenster zur Hälfte herunter gezogen, bei sonnenreichen Tagen fleißig beschattet, die Wurzeln nöthigenfalls gegossen und die Trauben durch Ueberspannung von Netzen, gegen die Nachstellung der Vögel sicher gestellt. Hat man durch die angewandten Mittel die Trauben bis zum Herbst erhalten und es fällt nun schlechtes Wetter ein, werden die Fenster wieder zugeschoben und bei eintretender Kälte, ein schwaches Feuer vermittelt eines dazu errichteten Nothofens gemacht. Dies ist die Art und Weise, wie sich der holländische Gärtner den Besitz guter Weintrauben immerwährend zu verschaffen weiß.

Der spät angelegten Trekkassen, nicht aber solcher, die man meistens nur als Conservatorien der Trauben braucht, bedient sich der holländische Gärtner, wenn es anders die Bepflanzung des Kastens zuläßt, d. h. wenn der Weinstock an der Hinterwand steht, auch noch, um eine Menge Blumen und andere Sachen darin zu erziehen. Die Erdbeeren gedeihen in ihnen ganz vortreflich, und kann man oculirte Orangebäumchen und frühe Stecklinge vorläufig darinnen aufbewahren. (Fortsetzung folgt.)

Im botanischen Garten blühen: *Sarcanthus teretifolius* Lindl. (Vanda R. Br.) China. *Vanda multiflora* Lindl. China. *Xylobium squalens* Lindl. (Dendrobium R. Br.) Brasilia. *Adina globiflora* Sal. (Nauclea Adina Sm.) China. *Dryandra plumosa* Rob. Br. Nov. Holland. *Quisqualis indica* L. Ind. or. *Tesdudinaria Elephantopus* Burch. und *T. sylvestris* Eckl. Cap. und andere.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsereditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.



Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes
herausgegeben

Friedrich Otto,

Königl. Preuss. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

von

Albert Dietrich,

Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Ueber die zweckmäßigste Art

die hochstämmigen immerblühenden Rosen

im freien Lande zu überwintern.

Von

Herrn Ph. Pfau,

Kunst- und Handelsgärtner in Heilbronn a. N.

Meine Erfahrungen über diesen Gegenstand sind seit 15 Jahren von mir gemacht worden, und es dürfte wohl keine Methode geben, die ich nicht versucht hätte, und kann ich wohl diejenige, die ich jetzt anwende, die zweckmäßigste nennen.

Freuen würde es mich, wenn dadurch mancher Gartenbesitzer langweiliger und kostspieliger und dadurch abschreckender Versuche enthoben würde, mancher andere aber dadurch veranlaßt, die hochstämmigen immerblühenden Rosen in seinem Garten allgemeiner einzuführen.

Hier trifft man solche in jedem Garten oft in großer Menge an, und es gewährt gewiß einen prächtigen Anblick, solche, sowohl auf Rabatten in Reihen, wo alle anderen Blumen darunter gedeihen, als auf Grasplätzen in Partien gepflanzt, mit den vielen Abänderungen der Farben von Anfangs Mai bis im November in der vollkommensten Blüthe zu sehen, denn daß z. B. alle Varietäten der Theerose, die meisten Noisetten und viele andere, auf hoch-

stämmige wilde Rosen veredelt, im freien Lande weit vollkommnere Blumen hervorbringen als die Mutterstöcke, ist wohl bekannt genug.

Die Lebensdauer eines solchen Bäumchens ist 6 bis 12 Jahre, wenn es gehörig behandelt wird, Ausnahmen, unter oder über diese Dauer finden natürlich überall statt, am längsten dauern die Noisettenrosen, am kürzesten die mit schwachem Holze, z. B. die blutrothe anemoneflora, und es kann nicht genug empfohlen werden, letztere nur auf schwache, wenn auch hohe Stämme zu veredeln. Am empfindlichsten gegen Nässe und Kälte, aber auch am schönsten sind alle Varietäten der Theerose.

Die beste Verfahrungsweise solche im freien Lande zu überwintern ist nun folgende: Obwohl den Bäumchen, und zwar den Theerosen, nach meiner Erfahrung eine Kälte von 4 bis 6° R., den Noisetten von 6 bis 8° R. nichts schadet, so möchte ich doch nicht rathen so lange mit der Bedeckung bis zu diesem Kältegrade zu warten, sondern sobald eine Kälte von 2 bis 3° R. eintritt, werden die Bäumchen umgebogen, und mit den Kronen auf die Erde gelegt, bei noch schwachen Kronen können immer zwei und mehrere Stämme gegen einander gebogen, und unter gemeinschaftliche Bedeckung gebracht werden. Man hat dabei zu beobachten, daß solches nicht am Morgen geschieht, wenn die Stämmchen noch gefroren sind, indem sie sonst leicht abspringen, auch muß das Stämmchen vorher sorgfältig untersucht werden, ob es nicht eine schadhafte Stelle habe, dann wird es so gebogen, daß diese gegen die Erde sich neigt, sonst springt es unfehlbar ab. Ueberhaupt ist darauf zu sehen, daß immer der gesündeste Theil des Stämmchens nach oben sieht. Das Biegen geht sehr leicht, und Stämme die von Jugend auf dazu gewöhnt wurden, lassen sich noch biegen, wenn sie auch zwei Zoll Durchmesser halten; auch ist es gut, sie jedes Jahr auf die gleiche Seite zu biegen.

Sollte beim Umlegen der Boden schon gefroren sein, so ist es gut diesen auf der Seite, wohin sich das Stämmchen neigen muß, am Fuße desselben vorher aufzuhauen, denn je näher solches auf die Erde kommt, je besser ist es, sollte das Stämmchen jedoch nahe an der Erde eine schadhafte Stelle haben, dann muß man das Biegen an der Erde vermeiden (und solche Stellen kommen häufig durch

Unvorsichtigkeit der Arbeiter vor, wenn diese beim Felgen und Behacken des Bodens, das Stämmchen mit der Haue beschädigen), denn es bricht dann immer, die Stelle mag nach unten oder oben sehen; in diesem Falle ergreift man das Stämmchen mit fester Hand oberhalb der schadhaften Stelle, und läßt den Stamm einen Bogen bilden; und auch solche Stämme dauern dann noch viele Jahre, bei Noisetten kann man die Kronen (die ich an allen Stämmen vorher stark und regelmäßig beschneide und entblättere), auf die flache Erde bringen, bei Exemplaren die schon einen bis zwei Winter durchgemacht haben, in Vertiefungen, die man auf der Stelle, wohin die Krone zu liegen kommt, gräbt, aber bei allen Varietäten der Theerose und anderen zärtlicheren Arten macht man auf dieser Stelle eine Erhöhung von dem nehmlichen Boden, ist solcher gefroren, so muß andere Erde hingeschafft werden, auf diese Erhöhung (von zwei bis vier Zoll und von allen Seiten abgedacht) werden nun die Kronen dieser Arten gebracht, denn die Theerosen sind gegen Feuchtigkeit so empfindlich als gegen Kälte, und durch diese Erhöhung werden sie gegen erstere geschützt.

Sollte der Stamm so stark sein, daß er nicht durch die Bedeckung niedergehalten wird, so befestigt man ihn durch einen Haken oder durch zwei kreuzweise gesteckte Pfähle auf die Erde, jedenfalls muß sehr darauf gesehen werden, daß die Veredlungsstelle so nahe als möglich auf dem Boden liegt, ehe die Krone auf die Erhöhung zu liegen kommt, legt man vorher auf diese Erhöhung eine Handvoll Streu, dann wird die Krone sorgfältig ausgestopft und bedeckt, wobei zu beachten, daß der Stamm 6 Zoll lang von der Veredlungsstelle an abwärts gerechnet mit in die Bedeckung gezogen wird, sonst geschieht es oft, daß die Krone ganz gesund aussieht, während solche an der Veredlungsstelle erfroren ist.

Zum Ausstopfen und Bedecken nehme ich sogenannte Streu, ein Gemisch von Heidekraut, Moos und Laub, letzteres aber am wenigsten, welches wenn es möglich ist trocken sein muß; das allerbeste dazu, und von nichts übertroffen, wenn man es haben kann, ist der Abgang beim Brechen des Hanfes und Flachses, hier zu Lande Agel oder Uchel genannt, er bleibt trocken und die Mäuse nisten nicht sehr gern darin, wenn ich es haben könnte, würde

ich unter die Streu frische, zerhackte Tannen und Wachholderzweige mischen, von welchen die Mäuse ebenfalls keine Liebhaber sind. Wegen der Mäuse ist es nöthig, manchmal nachzusehen, indem solche hie und da Krone und Stamm, so weit diese bedeckt sind, gänzlich zernagen, man braucht deswegen die Bedeckung nicht wegzunehmen, indem man sich leicht vom Dasein dieser Thiere durch die Spuren im Schnee überzeugt, und sie nur dann schaden, wenn es solchen giebt.

Zur Bedeckung über die Streu nehme ich vom Haffner gefertigte, starke und gut gebrannte Deckel, die 10 bis 13 Zoll lang und 8 bis 10 Zoll Decimalmaß breit, und der Länge nach gebogen sind, und gerade so aussehen, als ob Töpfe von dieser Größe, ohne Boden, in der Mitte der Länge nach durchgeschnitten wären, solche dürfen keine Risse haben, oder sie müssen mit Baumwachs oder dergleichen bestrichen werden, weil sonst nicht nur, wenn der Schnee darauf schmilzt das Wasser eindringt, sondern sie auch durch den Frost zersprengt werden, wer nicht viel braucht, kann dieselben glassiren lassen, sie sind dann dauerhafter.

Man hat nun besonders darauf zu sehen, daß der Raum unter dem Deckel gänzlich ausgefüllt ist, und auch die beiden Endöffnungen wohl verwahrt sind, weil unter die Deckel kein Schnee dringen kann und soll, und die Rosen stark einfrieren würden, wenn unter den Deckeln leerer Raum wäre.

Wenn die Kronen nun so verwahrt sind, müssen die Stämme sogleich mit Stroh eingebunden werden, manchem mag es sonderbar vorkommen, die Stämme von wilden Rosen vor Kälte zu schützen, auch ich dachte Anfangs nicht daran, dies zu thun, allein ich wurde durch großen Schaden eines anderen belehrt, indem ich in zwei Wintern, wo wir nur 10 Grad n. N. Kälte hatten, jedesmal über 2000 Stück verlor, die Kronen waren im Frühjahr so frisch und gesund, als wenn solche aus dem Gewächshause gekommen wären, eben so die Stämme über der Erde, wo man sie nicht gebogen hatte, aber alle waren, so lang der Bogen war schwarz und gänzlich erfroren, was wahrscheinlich der widernatürlichen Spannung der Rinde und dem darauf leichter einzuwirkenden Glatteis zuzuschreiben ist, dagegen blieben solche, (im Winter von 1826 bis 1827, wo wir am 17ten und 18ten Februar die unerhörte Kälte von 24

Grad hatten), deren Stämme nahe am Boden und mit Schnee bedeckt waren, ganz gesund, eben so im Winter von 1829 bis 1830, wo die Kälte abermals 24 Grad erreichte und noch dazu lange dauerte, und wo bei uns alle hochstämmigen Landrosen und alle Wildstämme von Rosen in den Wäldern erfroren, blieben die niedergelegten gesund, aus diesem Grunde ist es, besonders in kälteren Gegenden, gut, die Stämme so nahe als möglich an die Erde zu bringen, damit solche von der Natur oder von der Hand ihres Pflegers den ihnen natürlichsten Schutz, den Schnee, um so leichter erhalten können. Diejenigen Stämme, die einen großen Bogen bilden, bedecke ich oft noch mit sogenannten Hohl- oder Firßziegel.

Im Februar oder März, wenn Thauwetter eintritt, wird die Streu meistens, später ganz hinweg genommen, und besonders die Seiten geöffnet, damit die Luft durchziehen kann, den Deckel läßt man so lange darauf, als man es nöthig findet, wer nicht viel Stämme hat, oder sich überhaupt die Mühe geben will, kann solche auch bei gelinden Tagen dann ganz hinweg und des Nachts wieder hinthun, den Stamm entkleidet man nicht früher, als bis man ihn aufrichtet.

Mit dem Aufrichten selbst kann keine bestimmte Zeit angegeben werden, jedermann muß sich dabei an seine Gegend und überhaupt an seine climatischen Verhältnisse richten, wenn sie aufgerichtet sind und es tritt noch Schnee und kalte Nächte ein, darf man dabei nicht allzu ängstlich sein, es schadet ihnen nicht leicht, auch ist es deswegen gut, sie nicht gleich an Pfähle fest zu binden, indem ihnen, wenn sie vom Winde bewegt werden, die Kälte weniger schadet, solche im Nothfalle auch schnell wieder gelegt und bloß mit den Deckeln bedeckt werden können.

Auf diese Art behandelt, glaube ich, daß die hochstämmigen immerblühenden Rosen in ganz Norddeutschland, und selbst bis nach Petersburg im freien Lande erhalten werden können, um so mehr, da jene Gegenden den Vorzug einer größeren Schneemasse, und eines beständigeren Winters vor Süddeutschland voraus haben.

Für diejenigen, die sich noch gar nicht damit befaßt haben, bemerke ich nur noch, daß es nicht versäumt werden darf, in den ersten Jahren die am Stamme erscheinenden wilden Triebe, und in den späteren die hie und da

aus der Wurzel treibenden fleißig hinweg zu nehmen. Eben so, daß sie jedes Spätjahr vor dem Niederlegen beschneiden, das schwache Holz heraus und die langen Triebe eingekürzt werden müssen.

Bemerkungen

über die

holländische Gärtnerei im Allgemeinen

und nähere Auseinandersetzung der dort üblichen Verfahrensweise bei den Treibereien.

Von

Herrn Th. Ed. Nietner,

Königlichem Hofgärtner in Schönhausen.

(Fortsetzung.)

Abchnitt IV.

Von der Pfirsichtreiberei.

(Fig. 13.)

a) Durch Broibakken.

§. 17. Der Unterschied welcher in der Behandlung der Pfirsichbäume und Erziehung ihrer Früchte: ob in Broibakken oder Trekkassen in eigentlicher Bedeutung, liegt, ist so sehr von einander abweichend, daß ich es für unumgänglich nöthig fand, dieselben zu trennen und in zwei verschiedenen Paragraphen davon zu reden. Mit mehrerem Rechte sollten die Trekkassen in der Reihenfolge wohl vorangehen und nach ihnen, erst die Broibakken folgen, weil sie nicht nur hinsichts der Aehnlichkeit den erwähnten Weinkassen mehr nachstehen als jene, sondern weil ich sie auch als Unterabtheilung der Trekkassen, von denen sie abstammen, angenommen habe. Allein da sie in Bezug auf die Zeit ihrer Anlage um vieles früher sind wie diese, so wurde ich dadurch bestimmt, sie auch in der Beschreibung ihrer Anwendung zuerst zu erwähnen. In wie fern die Construction der Broibakken von der der Trekkassen abweicht, habe ich §. 14. bereits angedeutet.

Weil die Broibakken Behälter sind, in welchen den Pfirsichbäumen ziemlich viel Ungemach erwartet und wo sie gegen die Kälte von außen, wenn die innere Wärme ihren höchsten Grad abgesetzt hat, beinahe keinen anderen

Schutz zu hoffen haben als den, welcher ihnen durch einen Umschlag von Mist gegeben werden kann, so hat man sich in der Wahl der zu treibenden Sorten sehr vorzusehen. Die Holländer bedienen sich dazu selten einer anderen, als der double Montagne hâive (dubbelde vroege Montagne), weil dies eine frühe, weniger zarte und dabei eine eben so wohlschmeckende Pfirsich ist, als die Neclarine blanche et rouge (kaale witte en kaale roode), welche man selten anders, als der Abwechslung halber, erzieht, und dann noch kaum so viel davon erndtet, als erforderlich ist, ihren Geschmack zu prüfen. Dieserhalb ist die erstgenannte Pfirsich auch die, welche vor allen übrigen den Vorzug verdient, zumal wenn der Baum früher schon zur Treiberei gedient hat. Denn weil er hier auf einer ihm unnatürlichen Weise behandelt und gezwungen wird, auch wohl gar gegen Mangel an erforderlicher Nahrung kämpfen muß, kann er nur erst in einigen Jahren seiner Natur entwöhnt und zur Abweichung der neuen und außergewöhnlichen Lebensweise tauglicher gemacht werden.

Die Anlage nimmt, um bestimmt zu reden, den 19. November ihren Anfang. Nachdem der Kasten einige Tage zuvor innerhalb getheert worden, welches ein Preservativ gegen Zerstörung des Holzes und zur Vertilgung des Ungeziefers ist, wird das bewegliche Gitterwerk, auf dem der Baum späterhin liegt, herausgenommen und so viel Mist hinein gebracht, daß ihn die Fenster berühren. Bei einer leichten Decke wird dem Kasten Tag und Nacht Luft gelassen, um die Evaporation der in Menge sich bildenden Dünste zu unterhalten, welche in diesem kleinen Behälter schädlicher sein können, als an jedem anderen Orte. Zwar können sie den Bäumen für den Augenblick nicht nachtheilig werden, weil sie noch nicht im Kasten enthalten sind; allein finden diese wässrigen Luftarten keinen Ausweg, so durchdringen sie Holz und Mist dergestalt, daß die ganze Masse den zweiten Grad des Gährungsprocesses, in welchem sich die Hitze schon wieder vermindert, erreicht hat, ehe noch der Baum in den Kasten kommt, wodurch sodann seine Knospen am Austreiben gehindert werden, und er selbst großen Schaden leidet.

Drei Tage nach der ersten Operation wird zum Zweitemal Mist eingebracht, derselbe leicht angetreten und die Vertiefungen, welche etwa entstanden sein sollten, aus-

geglichen. Am 24sten November wird der Einsatz des Mistes zum Ersten- und am 26sten November zum Zweitemal mit einer Lage frischer Lohe übergangen. So angelegt, läßt man den Kasten bei verstärkter Luft und Decke bis zum 30sten November liegen, nimmt dann die Fenster herunter, bedeckt zu mehrerer Sicherheit des Baumes die ganze Fläche der Lohe mit Segeltuch oder Matten, legt das Gitterwerk hinein, den zuvor von allen Insekten und schlechtem Holze gereinigten Baum darauf, füllt die vor dem Kasten gemachte Grube, in der des Baumes Wurzeln sich befinden, mit guter Erde an, und bringt nun die Fenster wieder auf.

Hat der Baum einige Zeit im Kasten gelegen und ist so weit vorgerückt, daß er zum Beschneiden tauglich ist, so werden an einem warmen Tage die Fenster herunter genommen, derselbe beschnitten, angebunden und der Kasten wieder zugedeckt. In Bezug auf das Luftgeben, macht die etwaige Veränderung der Witterung hierbei keinen besondern Unterschied. Den Bäumen ist die frische Luft ausschließlich nöthig, nur daß sie bei kalten Winden vermindert und des Nachts auf innere Luft (binnen Luft), zurück gesetzt wird, wodurch, wie der holländische Gärtner sagt: die broing oder die Wärme erzeugende Substanz im Kasten, längere Zeit thätig erhalten wird, und bei welcher der Baum außer Gefahr bleibt, zu verbrennen.

Ehe der Pfirsichbaum seine Blüthen öffnet, was bei etwas heiterer Witterung zwischen den 16ten und 20sten Januar fällt, ist es vortheilhaft, in einiger Entfernung von seinen Wurzeln eine Vertiefung von 3 Fuß, 3 bis $3\frac{1}{2}$ Fuß Breite mit gleicher Länge zu machen und diese mit warmem Pferdemit auszufüllen, wodurch die Empfänglichkeit der einsaugenden Gefäße in neue Thätigkeit gesetzt wird, und dem Baume zur bevorstehenden Bildung seiner Früchte neue Kräfte zugeführt werden.

So bald der Pfirsichbaum seine Blüthen entfaltet hat, werden die Fenster leicht beschattet, derselbe aber bei höher steigender Sonne, vermehrt. Gegenwärtiger Punct ist auch der, in welchem der Kasten einen Umschlag an der Hinterwand erhält, der zum Anstrocknen der inneren Feuchtigkeit, wodurch die Blüthen so viel zu leiden haben, weit besser ist als eine Doppelwand, womit man ihn zuweilen

versieht, und welcher in der Zeit wo die Pfirsichen den Stein bilden, mit vielem Vortheil erneuert werden kann.

So lange der Baum in der Blüthe steht, ist Sonnenschein wünschenswerth, weil ohne diesen und bei trüber Luft, die jungen Früchte gern sitzen bleiben und nicht durchwachsen. Ueberhaupt ist das jetzige Stadium das für den Baum gefährlichste, in welchem wie beim Wein und anderen getriebenen Früchten, jeder stärkere oder schwächere Reiz, und jede Abwechslung in der Temperatur, den wesentlichsten Einfluß auf ihn haben. Außer Sonnenschein ist daher nichts besser, als ein gleichmäßiger Wärmegrad.

Zuweilen geschieht es auch, daß ein junger vollsastiger Baum stark ins Holz treibt, und daß das die Früchte hindert, fortzuwachsen. In diesem Falle wird dadurch geholfen, daß man die überflüssigsten Zweige ausbricht und die Spitzen der anderen einkneipt, das neben dem Anbinden überhaupt geschehen muß, so bald der Baum diese Operation erfordert. Bei abnehmender Wärme des Einsatzes, wie bei zunehmender Kälte der äußeren Temperatur, muß die Decke des Kastens vermehrt und die Wurzeln des Baumes gegen den eindringenden Frost von neuem geschützt werden.

Zu Ende des Februars haben die Pfirsichen den Umfang einer großen Haselnuß erreicht, wo man alsdann, wenn der Baum zu reich damit besetzt ist, die schwächsten ausbricht und ihm nur so viel der besseren läßt, als er auszubilden im Stande ist. Früher darf das Ausbrechen der überflüssigen Früchte nicht geschehen, weil, wenn das der Fall wäre, nachher noch sehr viel abfallen könnten, und der Baum auf diese Weise nur wenig behalten würde. Dann, wenn der Baum selbst den Weg an die Hand giebt, und durch die verschiedene Größe seiner Früchte ihre Güte erkennen läßt, ist der Zeitpunkt gekommen, die kleinsten abzupflücken.

In den wärmeren Tagen des Februars wird der Baum bespritzt und mehr oder weniger damit fortgeföhren, bis die Pfirsichen reif sind. Auch das Luft- und Schattengeben nimmt ab oder zu, je nachdem es helle oder trübe, kalt oder warm ist.

Früher wie diese (weil der holländische Gärtner die Pfirsichen niemals durch Ofenwärme treibt) und auch nicht viel später, werden keine Anlagen von Broibakken gemacht,

sondern man läßt gleich darauf die Trekkassen folgen, die im Ganzen genommen nicht nur vortheilhafter und bequemer, sondern auch sicherer sind.

Nachdem der Baum seine Früchte zur Reife gebracht hat, werden die Fenster herunter genommen, der Baum nachgesehen und wenn er an Trockniß leidet, begossen.

Ein sehr seltener Fall ist es, daß ein solcher Baum so viel Kraft besitzt, sich für das nächste Jahr zur gleichen Art der Treiberei zu eignen, er muß daher im Herbst heraus genommen, vor die Mauer gepflanzt, im Frühjahr von allem schlechten Holze und von den sich im Broibakken in Menge erzeugenden Schildläusen gesäubert und bis zum weitem Gebrauch einer folgenden Treiberei gepflanzt werden, wozu ihm in der Regel zwei Jahr vergönnt bleiben.

Bei Anlage der Broibakken muß man wo möglich mehrere neben einander legen, damit sie, wenn sie zu verschiedenen Zeiten benutzt werden sollen, sich gegenseitig wieder erwärmen.

Wie ich beim Anfang des Paragraphen erwähnt habe, bedient sich der holländische Gärtner nur fast ausschließlich der Double Montagne hâtive für die Broibakken.

In so fern in den Broibakken auch Aprikosen getrieben werden sollen, fällt die Behandlung ganz und gar in die der Pfirsichen, und ist die Orange-Aprikose diejenige Art, welche dem Zweck des Treibens vorzugsweise entspricht.

(Schluß folgt.)

Ueber die wohlthätigen Wirkungen der Saftanhäufung in einjährigen Pflanzen.

Von

Thomas Andrew Knight, Esq.

(Aus den Transactions of the Horticultural Society of London. Second Series Vol. 1. Part IV. Pag. 323.)

Zweijährige Pflanzen bilden offenbar in einem Jahre den Saft, welchen sie im folgenden Jahre zur Erzeugung der Blüthen und Samen verwenden; und der Umfang der Gefäße, welche sie bilden ist größer oder geringer, je nachdem äußere Umstände mehr oder weniger günstig sind. Auch Bäume erzeugen (wie ich glaube selbst in den Philosophical Transactions genügend bewiesen zu haben) in einem vorher-

gehenden Jahre oder in mehreren Jahren den Saft, welcher im Frühjahr ihre sich entfaltenden Blüthen und jungen Blätter nährt. Einjährige Pflanzen dagegen haben keine solchen Gefäße; sie müssen in jedem Jahre allen Saft erzeugen, welchen sie verbrauchen mit Ausnahme der sehr geringen Menge, welche aus dem Samen kommt, dem sie entsprossen. Allein durch geeignete Behandlung und Erzeugung von Varietäten, können einjährige Pflanzen zum großen Nutzen des Cultivateurs dahin gebracht werden, zu einer Zeit ihres Lebens den Saft anzuhäufen, welchen sie in einer anderen verbrauchen.

Die ersterzeugten weiblichen Blüthen der Melone, besonders von den größeren und besseren Varietäten, setzen nicht oft an; und wenn sie ansetzen, so erreicht die Frucht, die sie liefern, nie eine solche Größe oder Vollkommenheit, wie dieselben Pflanzen in reiferem Alter ihr unter denselben äußeren Umständen gegeben hätte. Ich glaube dies kommt nicht nur von der verschiedenen Menge, sondern von den verschiedenen Eigenschaften des Saftes in der jungen und in der mehr gereiften Pflanze her; denn ich habe den Saft von sehr jungen Birken und Feigenbäumen viel spezifisch leichter gefunden, und viel weniger Zucker haltend als den Saft von Bäumen in vorgerückterem Alter von derselben Species in demselben Jahre, und die in demselben Boden gewachsen waren. Unter dem Einflusse hinreichenden Lichtes erreicht die erstgebildete Frucht der Melone, in jenen Climates, welche dieser Pflanze von der Natur angewiesen wurden, wahrscheinlich einen hohen Grad der Vollkommenheit, vielleicht einen höheren, als sie in weniger günstigen Climates je wird erreichen können.

Ich möchte dies aber bezweifeln, und glaube vielmehr, daß die Melone, bei gehöriger Behandlung, dahin gebracht werden kann, in dem Clima von England einen Grad von Vorzüglichkeit zu erreichen, den sie in irgend einem Clima selten besitzt; und daß die Ausartung der schönsten Varietäten ganz verhindert werden kann.

Sehr junge Pflanzen von der süßen Melone von Spanien (der Varietät, welche ich bis in diesem Jahre hauptsächlich cultivirt habe) zeigen sehr selten Frucht, und in meinem Melonenhause lasse ich nie einen Seitenschößling oder eine Blüthe dieser Varietät sich in geringerer Entfernung von der Wurzel erzeugen, als in der des vierzehnten oder fünfzehnten Gliedes über den Samenblättern; und

wenn ich Frucht und Samen im höchsten Grade der Vollkommenheit zu erhalten wünsche, so lasse ich keine Blüthe sich näher an der Wurzel erzeugen als im achtzehnten oder zwanzigsten Gliede. Bei dieser Behandlungsweise ist der Verbrauch an Saft, da er auf das äußerste Ende eines einzigen Stammes beschränkt ist, im Verhältniß zur Erzeugung desselben sehr gering, demnach häuft er sich an, und die Frucht ist deshalb in hohem Grade genährt, — ich glaube im höherem Grade, als es in irgend einem natürlichen Klima gewöhnlich der Fall ist, und ihr Wachsthum ist immer ungemein schnell.

Die gestreifte und grüne Hoosainee-Melonen, von der ich voriges Frühjahr Samen von der Horticultural Society erhielt, und die sehr geneigt ist, Früchte zu tragen, erzeugte Blüthen an den dritten Gliedern; da ich aber wünschte die Frucht und Samen dieser Varietät im höchsten Grade der Vollkommenheit zu erhalten, unterwarf sich sie derselben Behandlungsweise, und ich glaube mit dem besten Erfolge, obgleich ich die Vorzüge dieser Varietäten unter andern Umständen nicht kenne.

Die Frucht der gestreiften Hoosainee-Melone erfordert eine sehr lange Zeit, um zur Reife zu gelangen, nachdem sie ihren vollen Wuchs erlangt, und anscheinend aufgehört hat, viel Nahrung aus der Pflanze zu ziehen. Ich sah ein, daß, da die Pflanzen ihre Blätter in völlig gesundem Zustande hatten, sie während dieser Zeit viel mehr Saft hervorbringen müssen, als sie verbrauchten, und ließ daher zwei Pflanzen, deren Frucht ich am Ende August abnahm, ganz unbeschnitten. In Folge dessen zeigten sich bald Früchte, und ich erhielt gegen Ende Novembers sehr gute Melonen, die vollkommen ausgewachsen, und gewiß durch den im Monat August erzeugten Saft genährt worden waren.

Die Güte einiger Ispahan Melonen, die ich der Gesellschaft geschickt habe, hat, wie ich glaube, völlig die Überzeugung gegeben, daß diese Varietät dadurch, daß sie durch viele auf einander folgende Generationen in dem ungünstigen Klima gezogen worden, sich nicht verschlechtert hat: aber die folgende Thatsache, glaube ich, beweist, daß sie, wie andere in hohem Grade veredelte Varietäten, bei unserer gewöhnlichen Cultur ausartet.

Sir Harford Jones Bridges, von dem ich vor vielen Jahren zuerst Samen dieser Varietät erhielt, sagte

mir im Anfang vorigen Jahres, sie sei so ausgeartet, und habe an Größe abgenommen, daß er aufgehört habe, sie zu cultiviren. Er erhielt dann etwas Samen von mir, von welchem er, wie er mir vorigen Monat versicherte, in diesem Jahr Melonen erhielt, die denen, welche er in Persien gegessen habe, kaum nachstehen; — ein entscheidender Beweis, glaube ich, daß die schönsten Persischen Varietäten der Melone im Klima von England nicht nothwendig auszuarten brauchen.

Jeder Gärtner, der Gurken im Winter cultivirt, kennt die Vortheile, die Pflanzen im Juli oder August zu ziehen, und zu verhindern, daß sie ihre Kräfte auf die Erzeugung von Blüthen oder Früchten verwenden, ehe sie in das Treibhaus gesetzt werden, sehr gut. Die allgemeine Meinung der Gärtner ist, daß solche Pflanzen nur deshalb ihnen am besten gelingen, weil ihre Stämme fester und mehr holzig sind, als die jungen Pflanzen: aber ich bin fest überzeugt, daß die wahre Ursache ihres Gelingens in dem Dasein angehäuften Saftes liegt. Ich hatte eine Melonenpflanze im Treibhause welche von Samen erzogen der am Ende Juli gesäet worden war, auf der ich aber vor dem 1sten November keine Frucht ansetzen ließ. Die Pflanze hatte sehr viel Laub, und die Frucht ist ziemlich gut ausgewachsen, und wird, wie ich glaube, gegen Weihnachten reif sein. Am 23sten October setzte ich eine in Knospen stehende Pflanze die von einer Dampsha-Melonenpflanze erzeugt war, der ich wenige Tage zuvor die Frucht abgenommen hatte, einen Zoll weit von einem sehr warmen Rauchfang entfernt, wo die Lufttemperatur nie unter 86° F. (24° R.) war. In dieser Lage setzte die Frucht gut an, und wuchs mit ganz außerordentlicher Schnelligkeit, obgleich sie so nahe der Vordermauer war, und so weit (beinah drei Fuß) von dem Fenster, daß kein directer Sonnenstrahl auf sie fallen konnte.

Genau sieben Tage nachdem das Pollen in die Blüthe gebracht wurde maß ich die Frucht, und fand sie 7 Zoll lang, und 7½ Zoll im Umfange. Am zehnten Tag hörte die Frucht plötzlich auf zu wachsen, indem sie augenscheinlich das Gefäß erschöpft hatte, aus dem sie Nahrung zog, und die Pflanze verwelkte; am vierzehnten Tag wurde die Frucht gepflückt und gewogen; sie wog nahe an 1½ Pfund. Wären die Tage lang und das Wetter hell gewesen, so würde die Safterzeugung gewiß mit dem sehr schnellen Verbrauch

desselben fast gleichen Schritt gehalten haben, und die Pflanze würde nicht, wie es augenscheinlich der Fall war, an Erschöpfung gestorben sein.

Dadurch daß man die Zeit des Ausläßens der Samen mancher Species aufschiebt (die Rübe und einige Varietäten von Kohl liefern Beispiele dazu) bilden die, welche in demselben Jahre Blüthen und Samen gegeben haben würden, im Herbst Gefäße von angesammeltem Saft, welcher während des Winters Nahrung für Menschen und andere Thiere wird.

Verhältnißmäßig späte Varietäten verschiedener Species einjähriger Pflanzen erzeugen in einer früheren Periode ihres Lebens den Saft, welchen sie in einer spätern verbrauchen. Ich pflanze jedes Jahr Anfangs Juni und etwas früher eine große Menge von der sehr späten Varietät der Erbse, die meinen Namen trägt, und dadurch, daß ich die Pflanzen hinreichend mit Wasser versehe (wie ich in einer der Gesellschaft vor vielen Jahren gemachten Mittheilung vorschrieb), verhindere ich in großem Maße die nachtheiligen Wirkungen des Mehlthaus, und durch diese Mittel erhalte ich regelmäßig einen sehr reichlichen Ertrag von Erbsen im September und October, und von besserer Qualität, als ich sie im Monat Juni erhalten kann. In diesem Falle wird der Saft, der im Sommer bereitet worden, offenbar im Herbst verbraucht.

Die guten Wirkungen, welche, wie ich erwiesen habe, daraus entstehen, daß man große Knollen von der Kartoffelpflanze pflanzt, kommen augenscheinlich von der großen Ansammlung des Saftes in denselben her.

Tudem sie durch diesen genährt werden, werden nicht nur großgestaltete und kräftigere Blätter hervorgerufen und früher im Jahre dem Blicke dargeboten, sondern diese Blätter enthalten viele organische Stoffe, die gebraucht werden können, und einst einen Theil der Mutterknolle bilden. Wer nur genau auf den Wachsthum des Ertrages früher Kartoffeln, die von großen Knollen entsprungen sind, achten will, wird leicht zur völligen Ueberzeu-

gung von der Wahrheit dieser Behauptung gelangen. Die Abweichung in dem verhältnißmäßigen Wuchs der Früchte verschiedener Species in ähnlichen Jahren, entsteht häufig, wie ich Grund habe zu glauben, von dem mehr oder weniger vollkommenen Zustande des Gefäßes, welches im vorhergehenden Jahre gebildet wurde; und jeder erfahrene Gärtner weiß, daß die Blüthe seiner Fruchtbäume, welches auch die äußeren Umstände seien, am besten ansetzt, wenn die vorhergehende Jahreszeit warm und heiter gewesen ist, und wenn seine Bäume in einer solchen Jahreszeit ihren Saft nicht zur Erhaltung eines starken Frucht-ertrages verbraucht haben.

Anmerkung des Secretärs.

Als die Frucht der, in diesem Aufsatz erwähnten Spahan-Melonen in dem Hause der Gesellschaft gekostet wurde, fand man sie von dem höchsten Grade der Güte, die die Melone in diesem Lande zu erreichen fähig ist.

Bemerkung zum vorigen Aufsatz.

Es ist in mehreren englischen Gartenschriften öfters von der gestreiften und grünen Hoosainee und Spahan-Melone, die allgemein gerühmt und anempfohlen wird, die Rede. Werden diese Melonen-Arten in unseren deutschen Fruchtgärten cultivirt? Wenn diese Arten hier wirklich fehlen sollten, so wäre es interessant und wichtig, wenn Gartengesellschaften und Melonen-Cultivateurs, dieselben bei uns einführen wollten, damit sie näher geprüft werden können, ob sie vielleicht vor anderen Melonenarten den Vorzug verdienen. D.

Verbesserungen.

In der vorigen Nummer ist zweimal Seite 277, zweite Spalte sechste Zeile von oben und Seite 280, zweite Spalte, zweite Zeile von unten, Testudinaria statt: Testudinaria gesetzt worden, welches wir zu verbessern bitten.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungserpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung in Berlin.

Gedruckt in der Nauck'schen Buchdruckerei.



Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes
herausgegeben

Friedrich Otto,

Königl. Preuss. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

von

Albert Dietrich,

Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Flüchtiger Ueberblick

beim

Besuch einiger Gärten zu Dresden.

Von

Friedrich Otto.

Die schönen Anlagen in Dresdens lieblicher Gegend sind zu allgemein bekannt, als daß es nöthig wäre, noch besonders darauf hinzudeuten, und so mag es mir erlaubt sein, mich auf einige Gärten und deren Pflanzensammlungen beschränken zu dürfen.

Der Palais Garten zu Neustadt Dresden unter Leitung und Aufsicht des Herrn Hofgärtner Terscheck ver-

dient eine ehrenvolle Erwähnung; die Anlagen sind trefflich, großartig und zeigen von gründlicher Sachkenntniß und von dem guten Geschmack ihres Schöpfers. Sämmtliche Wege habe edle Formen, und die auf den Rasen gebildeten Pflanzengruppen gewähren einen überaus schönen Anblick. Man erkennt hier den wahren Gartenkünstler, der seinen Plan nicht im Zimmer auf dem geduldigen Papier entwarf und dort ausführte, wie es so häufig vorkommt, und zu den jetzigen Moden der Zeit gehdrt, nein er wußte seine Anlage der vor ihm ausgebreitet liegenden großartigen Gegend anzupassen, und das Ganze mit einander zu verschmelzen.

Die Pflanzen-Sammlung daselbst enthält manches seltene, namentlich neuholländisches und einige mir neu scheinende Acacien-Arten. Die Succulenten-Sammlung (Fettpflanzen) vorzüglich die der Cactus verdient die Aufmerksamkeit des Beobachters und Kenners. Vorzüglich kultivirt Herr Terscheck einen *Echinocactus tuberculatus* aus dem Münchener botanischen Garten, welches aber die Art nicht sein kann, die Link und ich in den Verhandlungen des Gartenbau-Vereins Tom. III. p. 425. t. XXVI. aufstellten: es ist eine schöne Art und gewiß neu.

Die übrigen Königl. Gärten enthalten mehreres interessante und überall zeigt sich Liebe zur Pflanzencultur und deren Verbreitung, mit einem Worte man sieht hier nicht daß Alltägliche, nicht immer *Calla aethiopica*, *Justicia Adhatoda*, *Pelargonium zonale*, *Passiflora caerulea* u. m. a. an den Fenstern als Schmuck-Pflanzen prangen, wie es bei uns nur leider und zwar oft bei den größten Herrschaften der Fall ist, wo sie die Haupt-Decoration der Zimmer und der Fenster auszumachen pflegen. Ob es hier bei uns an den Herrschaften oder an dem Gärtner liegt, will ich der eignen Beurtheilung anheim stellen.

Der Gräflich Hoffmannseggische Garten unter der rühmlichen Leitung des Herrn Jannack zu Dresden Neustadt ist den Pflanzenliebhabern hinlänglich bekannt. Die Sammlung ist ansehnlich und enthält manches Seltene und Bemerkenswerthe. Einige seltene Palmen, und die von dem Herrn Professor Dr. Lehmann, Direktor des Hamburger botanischen Gartens als neu aufgestellte *Encephalartos Altensteinii* (siehe Gartenzeitung No. 11. p. 85. t. IV. woselbst diese Pflanze abgebildet und beschrieben ist) befindet sich daselbst in einem ausgezeichnet schönen Exemplar. Herr Jannack beschäftigt sich eifrig mit der Cultur der Alpenpflanzen, und hat es damit trotz der ungünstigen Lage des Gartens ziemlich weit gebracht; mehrere sehr seltene Alpenpflänzchen, die sonst in höhere und kältere Regionen zu vegetiren pflegen, standen in üppiger Fülle und Pracht, trotz der tropischen diesjährigen Witterung und der anhaltenden Hitze von 28 — 29° Reaumur im Schatten.

Im freien Lande findet man eine recht artige Collection Nordamerikanischer Bäume und Sträucher, nicht die sich ewig wiederholenden und gewöhnlichen, vielmehr nur selten Arten und Abarten. Auch mehrere seltene russische, altaische, caucasische und sibirische Stauden und Sträucher befinden sich in diesem Garten.

Herr Jannack führte mich zu einem Pflanzen-, namentlich aber zu einem Cactus-Liebhaber und Cultivateur, nemlich zu dem Kaufmann und Fabrikbesitzer Herrn Joerdens. Dessen Sammlung ist reich und enthält alle Arten, die man irgend in Deutschland zusammen zu bringen vermag. Der Besitzer dieser Sammlung hat sich ein eigenes Haus zu dieser Pflanzengruppe erbaut und eingerichtet, und in derselben statt der Stellagen eine Felsenparthie angelegt, auf welcher sämtliche Cactus-Arten in freier Erde ausgepflanzt sind. — Die Idee ist nicht übel, und die verschiedenartigen dieser an sich schon auffallenden Pflanzenformen bilden zu den Felsenmassen einen seltsamen Contrast.

Eine dergleichen Anlage dürfte meines Erachtens noch besser und zweckmäßiger sein, wenn ein solches Haus keine schräge Dachbedeckung erhielt, und die Fenster direkt auf der hintern Mauer auslägen, damit die Rückmauer zu den rankenden und kletternden Cactus Arten als für *Cereus grandiflorus*, *radicans*, *triangularis*, *triqueter*, *pteranthus*, *Myosurus* u. m. a. benutzt werden könne. So eine Wand mit Lehm oder mit Borke überzogen, würde den Cactus-Arten hinlängliche Anhaltungspunkte verschaffen, sie würden Luftwurzeln in Menge bilden, sich an dieser Wand fest ansaugen, und viele der jetzt nur äußerst selten blühenden Arten würde uns bald mit ihren herrlichen und großen Blüten erfreuen. Viele sind parasitischer Natur, wachsen an Baumstämmen und Felsenriffen, als sämtliche *Rhipsalis*, *Epiphyllum*-Arten, *Cereus Myosurus*, *squamulosus* und ein großer Theil der *Cerei serpentina*.

Herr Joerdens cultivirt einen recht merkwürdigen *Melocactus*, den die Hernhuther Missionaire aus Westindien einsandten. Diese Art grenzt mehr an den wirklichen *Melocactus communis* De Cand. *Revue de la*

Famille des Cactées t. 6. und des bot. Mag. 3090. in- dessen weicht er doch davon ab, und ist zum Unterschied *Melocactus communis Jördensii* benannt worden *).

Der botanische Garten daselbst cultivirt manches interessante Pflänzchen, und für den Botanikern werthvolle Seltenheiten. Herr Lehmann, botanischer Gärtner daselbst ist ein recht tüchtiger und wissenschaftlich gebildeter Cultivateur, der für sein Fach lebt, und jede Gelegenheit benützt die Garten- und Pflanzencultur im weitesten Sinne zu verbreiten und zu befördern. — Recht sinnreich hatte Herr Lehmann die Mauer und Wälle an der Brühl'schen Terrasse mit der rothblühenden *Salpiglossis integrifolia* und der weißblühende *Petunia nyctaginiflora* untermischt mit der lieblichen *Tournefortia heliotropoides* Hook. bot. mag. 3096 geschmückt; diese drei Pflanzen bildeten einen herrlichen Contrast. Die ganze Gruppierung an dieser Terrasse sah tropisch aus, *Musa*, *Ipomea Quamoclit* u. m. a. Pflanzen standen im Freien und nie sahe ich sie schöner in ihrer Vollkommenheit. Weiter aber, auf den Terrassen blühte ein schönes großes Exemplar von *Sophora japonica* L. Auch ein Baum, der wohl verdiente mehr beachtet und angepflanzt zu werden, da er die Kälte verträgt.

Das Garten-*Ettablissement* zu *Elisensruhe* bei *Dresden* ist in neuern Zeiten entstanden, und vielen Pflanzenliebhabern im In- und Auslande hinlänglich bekannt.

Die Pflanzensammlung besonders in den Gewächshäusern bietet manches Seltene und Schätzenwerthe dar, welches auch schon aus dem reichhaltigen Verzeichnisse von 1833 ersichtlich ist. Manches neue Pflänzchen war mir unbekannt, und stammte aus *England* ab.

Die Gewächshäuser, die an Construirung und innern Einrichtungen vorzüglich zu nennen sind, haben meine ganze Aufmerksamkeit in Anspruch genommen. Die Erwärmung dieser Häuser geschieht vermittelst warmen Wassers. Es kann durch diese Heizungsweise ein eben so hoher Grad von Wärme, wie durch Feuer-Canäle, und zwar

mit Ersparung eines beträchtlichen Theils des Brennmaterials hervor gebracht werden; überdies gewährt sie den Pflanzen eine weit zuträglichere Wärme als alle bisher bekannte Erwärmungs-Methoden. Herr Wäber hat versprochen mir die Pläne davon mitzutheilen, die alsdann in diesen Blättern bekannt gemacht werden sollen. Die Wäber'sche Heizung mit warmen Wasser weicht nur wenig von der im botanischen Garten zu *Berlin* eingeführten ab.

Noch verdient besonders die *Calceolarien* und *Georginen* und *Rosen* sowohl der Land- als der Topf- der *ben-galischen*-, *Noisett*- und *Therrosen*-*Collection* erwähnt zu werden. Eben so ist eine schöne *Collection Camellien*, *Azaleen*, *neuholländische Acacien*, *Banksien* und *Dryandren* u. m. a. vorhanden. Eine prächtige große *Urania speciosa* und *Astrapaea Wallichii* Lindl. füllen den Raum eines einzigen Hauses aus.

In dem Privat-Garten des Herrn Hofrath Dr. *Kreysig* werden unter mehreren andern Pflanzen viele ausgezeichnete *Orchidea* und *Liliacea* cultivirt, und man findet daselbst manches seltene Gewächs.

Die Herrn Gebrüder *K.* und *J. Seidel*, Kunst- und Handelsgärtner daselbst übertreffen was *Camellien*-Cultur anbetrifft, wohl alles was man in der Nähe und Ferne sehen kann. Die ungeheuren Massen *Camellien*, die hier auf einen nicht allzugroßen Flächen-Raum sich befinden und cultivirt werden, setzen wahrhaft in Erstaunen; namentlich interessiren die hochstämmigen insbesonders, die wie *Obstbäume* in *Schulen* gezogen, und einer üppigen *Kirschbaumschule* nicht unähnlich sind. Sämmtliche *Camellien* stehen gesund und sind mit recht dunkelgrünen Blättern belaubt. Die hochstämmigen bilden schon schöne *Kronenbäume*, und dürften mit den *Drangeriebäumen* bald wetteifern wenn ihre Blüthen nicht geruchlos wären.

Es würde kaum zu begreifen sein wie diese enormen *Camellien*-Vorräthe Absatz finden können, wenn man nicht zugleich die wohlfeilsten Preise, zu welchen dieselben verkauft werden in Erwägung zöge *). Auch sonstige Zier-

*) Herr *Jördens* hat das Original Exemplar dem *Berliner* botanischen Garten verehrt.

*) Man sehe den Pflanzenkatalog der Herrn Gebrüder *Seidel* für das Jahr 1834.

und Schmuckpflanzen sind in hübschen Exemplaren vorhanden, und zeichnen sich besonders die viele Varietäten der Azaleen, Rhododendra, der Land- und Topf-Rosen, die Kalmien, Magnolien, Daphne etc. aus.

Einer besondern Erwähnung verdient noch die große Wein-Neben-Sammlung des Herrn Kammerhern von Carlowitz, die reichste und die richtig bestimmteste, die ich je Gelegenheit hatte zu sehen, und die durch Herbeischaffung und fortdauernden Zuwachs nicht nur allein bereichert, vielmehr auch, und was das wesentlich wichtigste ist, berichtigt wird. Hier wird jeder neue Ankömmling gepflanzt und cultiviret, bis die Früchte entscheiden, ob eine Sorte neu, oder einen falschen Namen führte. Alles wird mit der ältern Art genau verglichen und in ein besonderes Journal eingetragen, so daß dadurch die Synonymie berichtigt wird, und eine Menge Arten zusammen fallen. Es wäre wohl zu wünschen daß der Herr von Carlowitz in der Folge diese schöne Beobachtungen und Berichtigungen veröffentliche. Aus Mangel an Zeit war es mir nicht möglich alle Gärten und Anlagen Dresdens besuchen zu können, daher ich mich nur auf dasjenige beschränkte, was ich wirklich Gelegenheit hatte in Augenschein zu nehmen.

N a c h r i c h t

von

Herrn Beyrich aus Nordamerika

über

diejenigen Bäume, welche er bisjezt auf seinen Reisen Gelegenheit hatte, zu beobachten.

Mitgetheilt und mit Anmerkungen begleitet

von

Herrn Schoch *),

Herzogl. Anhalt-Desſauer Gärten-Inspector.

Erst jezt (im Juli) kann ich den Freunden der Forsten und Gärten, welche sich für die Reise des Herrn

*) Wegen anderer Artikel ist dieser Aufsatz leider einige Wochen liegen geblieben, und jezt wo der Druck beginnen soll,

Beyrich interessiren, Notizen über die nordamerikanischen Bäume, die sich vielleicht zur Anzucht in den deutschen Forsten eignen, geben; da ich den Brief aus Baltimore, vom 22. April datirt, nicht früher erhielt. Herr Beyrich wurde hauptsächlich dadurch abgehalten sein Versprechen gegen mich zu rechter Zeit zu lösen, daß in den letzten Monaten des vorigen und in den ersten Monaten dieses Jahres, kein Schiff von dort aus abging, und er mit dem besten Willen nicht im Stande war, mir eine frühere Nachricht darüber zukommen zu lassen. Auch thut es mir leid für den Augenblick den Bericht nicht so ausführlich geben zu können, wie ich es wünschte, da Herr Beyrich bisjezt seine Reise mehrentheils in einigen südlichen Theilen von Nordamerika machen mußte, welche mit unserem Klima nicht so übereinstimmend sind, und er somit die wahren Urwälder Nordamerika's noch nicht vollkommen gesehen hat.

Hier in der Kürze einen Auszug seines Schreibens.

„Ehe ich Ihnen von den Waldbäumen diejenigen nenne, die ich während meines Aufenthaltes in Georgien, Carolina, Virginien und Maryland Gelegenheit zu beobachten hatte, erlaube ich mir einige allgemeine Beobachtungen voraus zu schicken. Bei der üppigen Ausbreitung der Gehölze benährt sich hier eben so wie in Europa dasselbe Naturgesetz, daß die nuzvollsten Arten weniger durch Boden und Klima in ihrem Fortkommen beschränkt werden und daher eine weit größere Verbreitung als andere Arten haben. Dieses gewährte beim Anzug derselben in Deutschland den großen Vortheil, daß die meisten Arten derselben schon früher in die Gärten eingeführt wurden und ihr Gedeihen in denselben, deren günstiges Fortkommen außer Zweifel setzen, und wo Sie, da gerade Ihre Anlagen in

finden wir denselben bereits in der Weiffenseer Blumenzeitung abgedruckt. Dennoch wollen wir auch unsern Lesern, die wohl nicht alle die Blumenzeitung zu Gesicht bekommen, diese Abhandlung vorlegen, da sie wirklich recht viel interessantes enthält.

Die Redaction.

Deutschland die größten und meisten Exemplare besitzen, den besten Aufschluß darüber geben können. Von dem Klima der Gegenden in welchen dieselben hier vorkommen, läßt sich dagegen kein sicheres Urtheil über das Gedeihen derselben in Deutschland fällen, nur Versuche allein können darüber entscheiden. So wachsen die *Ptelea trifoliata*, *Robinia viscosa*, die *Philadelphus* Arten, *Tilia pubescens*, *Amorpha fruticosa* und manche andere nur in weit wärmeren Gegenden als Maryland und Virginien, und gedeihen doch in Deutschland sehr gut, während andere wie *Laurus Sassafras*, *Nyssa aquatica*, *N. biflora* die *Carya* (*Juglans*) Arten noch durch Pennsylvanien zu hohen Bäumen wachsen, und doch empfindlich gegen das deutsche Klima zu sein scheinen.

Die Waldbäume, welche sowohl in den südlichen als nördlichen Staaten verbreitet sind, und die vor andern geschätzt werden, sind die Folgenden:

Unter den Eichen zeichnen sich durch die Güte des Holzes vor den übrigen die *Quercus alba* L. und *Q. obtusiloba* Mx. aus. An Dauerhaftigkeit soll das Holz dem der *Quercus Robur* W. ziemlich gleich stehen, übertrifft diese aber weit an Elastizität, weshalb es zu vielen technischen Arbeiten verwandt wird, wo jenes nicht benutzt werden kann. Beide Arten kommen in den verschiedensten Bodenarten vor, von den niedrigen Küstengegenden steigen sie zu der Höhe der Berge auf; ein mäßig lehmiger Boden scheint ihnen jedoch am meisten zuzusagen. Das Holz der *Quercus obtusiloba* ist noch geschätzter, als das der *Quercus alba*, dagegen erreicht diese die doppelte Höhe und Stärke und hat einen weit schnellern Wuchs als jene, die selten höher als 40 bis 50 Fuß wächst mit einem $1\frac{1}{4}$ bis $1\frac{1}{2}$ Fuß Durchmesser im Stamme. Die *Quercus alba* ist selten in den Gärten, wovon wohl allein die Ursache ist, daß die Samen bald nach der Reife keimen und noch im Herbst ausgesät werden müssen.

Als Bauholz und zum Brennen ist vorzugsweise das Holz der *Quercus rubra* L., *Q. coccinea* Wangenh., *Q. palustris* du Roi und *Quercus tinctoria* W. hochgeschätzt, wenn es gleich nicht der *Quercus alba* an Güte

gleich kommt, so übertreffen diese Arten dieselbe, wie alle andere Eichen in der Schnelligkeit des Wuchses und vorzugsweise, daß ihr Fortkommen nicht durch einzelne Localitäten bedingt ist, sondern sie gleichen der *Quercus alba* und wachsen in allen Bodenarten, wenn nur etwas fruchtbare Erde damit verbunden ist. Die *Quercus tinctoria* vereinigt mit ihrem schönen Wuchs noch den Vortheil, daß die Rinde als ein treffliches Färbematerial einen bedeutenden Handelsartikel bildet.

Von den Kiefern oder Kienen kann ich nur 3 Arten zum Anbau empfehlen, nämlich die *Pinus mitis* Mx., *P. rigida* Mill. *P. Taeda* L. Erstere die *Pinus mitis* liefert das vorzüglichste Bau- und Nutzholz unter allen Nadelhölzern in den nördlichen Gegenden. Der Wuchs ist schlank, hoch und schnell, und sie kommt in den verschiedensten Bodenarten, selbst in Sümpfen ganz gut fort. Die *Pinus rigida*, sehr ähnlich der *P. sylvestris*, ist mehr ästig, liefert dagegen wegen des reichen Harzgehaltes dauerhafteres Bau- und Brennholz, und überzieht mit der *Pinus Taeda* die unfruchtbarsten sandigsten Gegenden. Letztere wächst gleichfalls zu einem hohen starken Baume, doch wird das Holz mehr zum Brennen als technisch benutzt.

Hier muß ich noch bemerken, daß das meiste von Tischlern angewandte Tannenholz von der in Deutschland bekannten Weihnachtskiefer *Pinus Strobus* L. kommt, das nach Aussage hiesiger deutscher Tischler Vorzüge vor dem dortigen Kiefer- und Tannenholze haben soll, und das aus den nördlichen Staaten, wo sie häufig wächst, weit verführt wird.

Unter den Ahornarten werden vorzugsweise *Acer rubrum* Ehrh. *Acer. dasycarpum* Ehrh. und *Acer saccharinum* L. geschätzt. Ersterer vor allen andern zu Meublen und ähnlichen Arbeiten; er wächst hier schnell zu einem Baume von 60 bis 70 Fuß Höhe auf, und kommt sowohl in den höhern Gebirgen, wie in den flachen Niederungen gut fort, doch sind Flußufer und feuchte Gegenden seine eigentliche Heimath, und der gewöhnliche trockene Standort in deutschen Gärten mag die Ursach seines dort gewöhnlichen schwachen Wuchses sein. Von den höher ge-

legenen Ufern des Susquehanna und den nördlichen Staaten, wird eine Abänderung des Holzes ganz mit Flammen oder mit kleinen runden Kreisen durchzogen zu hohen Preisen in die Werkstätten der Tischler geliefert, die erstere Abänderung Curried Maple und letzteres Birdseye Maple (gekräuseltes und Bogetei-Ahorn) nennen, und diese Holzarten vor allen andern inländischen Gehölzen zu Möbeln hochschätzen.

Der *Acer dasycarpum*, der häufig an den Ufern der Gebirgsflüsse wächst, wird mehr als ein gutes Brennholz geachtet; von diesen sah ich auffallend genug bei Weitem nicht so schöne starke Stämme, als die deutschen Gärten enthalten.

Der *Acer saccharinum* ist mehr in den westlichen Gegenden verbreitet, er hat große Ähnlichkeiten mit dem *Acer platanoides* im Wuchse und auch wohl in der Güte des Holzes, das sowohl technisch, wie zur Feuerung geschätzt ist. Sehr große Quantitäten Zucker sollen in Westen aus diesen jährlich gewonnen werden, worüber ich in meinem nächsten Berichte ihnen genaue Auskunft werde mittheilen können, da ich schon übermorgen nach jenen Gegenden abreisen werde.

Eben so wie durch Wuchs, Schönheit der Blüthe und der Blätter, der Tulpenbaum *Liriodendron Tulipifera* in den deutschen Gärten geschätzt ist, wird er es hier seines Holzes wegen. Es hat die Leichtigkeit und Weiche des Tannenholzes ohne harzig und ästig zu sein, weshalb es bei der großen Verbreitung und des schnellen Wuchses zu allen Arten von Möbeln, Zimmerbekleidungen und dergleichen benutzt wird, indem es auch eine schöne Politur annimmt.

Unter den Birken hatte ich nur Gelegenheit die *Betula nigra* L. hinlänglich zu beobachten, die die meisten Ufer der Flüsse in hohen mächtigen Bäumen mit 2 bis 3 Fuß starken Stämmen schmückt. Das Holz wird sowohl von Wagen- und Rademachern, wie auch zum Brennen benutzt, soll den nördlicher wachsenden Arten, besonders der *B. lenta* L., *populifolia* Ait. und *B. papyracea* Ait. an Güte nachstehen.

Der amerikanische ächte Kastanienbaum *Castanea americana* verdient gewiß auch wegen seines den Eichen gleichenden Holzes die größte Beachtung, da auch die Früchte, wenn gleich kleiner als die italienischen Maronen, von angenehm süßen Geschmache sind. Sein Wuchs ist schlank und hoch, gehört zu den stärksten Stämmen dieses Landes, doch wenn gleich weit verbreitet, fand ich ihn immer nur auf schwerem thonigten Boden.

Das Holz der Eschen wird von allen Arten besonders von den Wagenmachern genutzt, *Fraxinus americana* L. und *Fr. epiptera* Mx. zeichnen sich jedoch vorzugsweise durch einen hohen und starken Stamm aus, womit ein schneller Wuchs verbunden ist. Wenn gleich auch an den trockenen Abhängen der Berge ich starke Stämme fand, so lieben alle Arten mehr das Ufer der Flüsse und Bäche.

Ulmus americana L. und *Ulmus fulva* Mx. wachsen gleichfalls zu beträchtlicher Höhe und Stärke; das Holz wird mannigfaltig technisch angewandt, doch ist das der *Ulmus fulva* weit mehr, als das andere geschätzt.

Ein in deutschen Gärten so gut gedeihender und sehr nutzvoller Baum ist auch *Juglans nigra*, der gewöhnlich 60 bis 70 Fuß hoch wird und einen 3 bis 4 Fuß starken Stamm hat. Schnelligkeit des Wuchses und Härte des Holzes zeichnen ihn besonders aus, weshalb er auch sehr gutes Bau- und Brenn-Material liefert.

Als Brennholz ist vor allen andern Arten das der Hickory, *Juglans alba* Mx. *J. tomentosa* Mx. und *J. squamosa* Poir. geschätzt, und wird weit theurer als jedes andere bezahlt, jedoch ist der Wuchs äußerst langsam, und Stämme, stärker als 12 bis 15 Zoll, eine Seltenheit. Schneller dagegen wachsen die *Juglans amara* Mx. und *Juglans porcina* Mx., die mit einer Höhe von 60 bis 70 Fuß, eine Stärke im Stamme von 2 bis 3 Fuß vereinigen, und in allen, nur nicht zu trockenen Bodenarten gut gedeihen. Versuche müssen entscheiden, ob sie werthvoll für die deutschen Forsten sind. Hier werden diese beiden Arten mit der folgenden *Nyssa* unentbehrlich für Rademacher gehalten.

Das eben gesagte gilt auch von der *Nyssa villosa* Mx. und *Nyssa biltora* Mx., die wegen der Vereinigung von großer Härte und Elastizität hochgeschätzt sind. Sie bilden, besonders die ersten Arten, 50 bis 60 Fuß hohe Bäume, deren Stämme 1 bis 2 Fuß Durchmesser haben. Wenn gleich an den Abhängen der Berge und Hügel ziemlich starke Stämme vorkommen, so ziehen sie doch feuchte Thäler und Niederungen vor, ja wachsen sehr üppig in den, dem Sandlande untermischten Sümpfen.

Pensylvanien, Neu-York, wie alle unter die nördlichen Staaten begriffenen Gegenden, als Canada, und der weite Westen haben noch eine Menge von Waldbäumen, die von großem Nutzen sind; doch nur einen Theil hatte ich Gelegenheit und zwar in einer ungünstigen Jahreszeit kennen zu lernen, weshalb ich mich des Urtheils über die dortige Vegetation hier für jetzt enthalte, ich werde aber in meinem nächsten Schreiben allem treulich nachkommen, da ich es dann mit mehr Umsicht kann.

Die meisten Samen der Gehölze, wie der Eichen, Wallnüsse, Eschen, Nyssaarten, des Tulpenbaumes beginnen erst ihre Reise gegen Ende Oktober oder November, wodurch der unangenehme Umstand eintritt, daß die nach Deutschland abgehenden Schiffe schon früher ihre Rückreise antreten, um noch vor dem Eise in die dortigen Flüsse einzulaufen. Wenn es gleich dagegen nicht im verwichenen Winter der Fall war, so sollen doch gewöhnlich hier einige Schiffe überwintern, die im Februar ihre Rückreise antreten, und diese Gelegenheit ist zur Übersendung der Gehölzsaamen unstreitig die passendste.

Dies ist das Wesentlichste, was ich mit gutem Gewissen bis jetzt über die hiesigen Waldbäume in Bezug zur deutschen Cultur sagen kann. Recht bald reise ich von hier nach dem Missouri ab, um in jenen westlichen Gegenden und südlich bis zum Arkausas diesen Sommer zuzubringen.“

Hierbei erlaube ich mir noch einige Bemerkungen.

In Hinsicht der Ausdauer von verschiedenen nordamerikanischen Gehölzen, hat Herr Beyrich ganz recht,

denn die von ihm namhaft gemachten Arten haben in den hiesigen Herzogl. Gartenanlagen die härtesten Winter von 20 bis sogar 25 Grad Reaum., ohne allen Schaden ausgehalten, so wie die andere von ihm bezeichneten Gehölze bei einem gelinden Winter von höchstens 10 Grad Reaum. schon litten.

Von den Eichen befinden sich bis jetzt die beiden Arten *Quercus alba* und *obtusiloba*, welche Herr Beyrich vorzugsweise als nützlich hervorhebt, nicht als starke und alte Exemplare in den hiesigen Anlagen, und wohl auch schwerlich in andern deutschen Gärten. Es läßt sich daher über ihr Gedeihen in Deutschland bis jetzt nichts Bestimmtes sagen. Dahingegen ist die *Quercus coccinea* und *rubra* seit dem Zeitraume von 60 bis 80 Jahren, wo sie zuerst hier eingeführt wurden, von so ausgezeichnete Schönheit und Stärke, daß es fast unglaublich ist; denn die Scharlacheiche erreicht in 80 Jahren dieselbe Stärke im Stamme, und wird bei Weitem höher, da ihr Wuchs in der Regel nicht ausgebreitet, sondern mehr schlank ist, als unsere deutsche Eiche *Quercus Robur* in einem Zeitraume von 200 Jahren. Wollte man nun wirklich annehmen, wie Herr Beyrich sagt, daß es nicht zu technischen Arbeiten benutzt werden kann und nur Bau- und Brennholz giebt, so würde es dennoch der Mühe werth sein diese herrlichen Bäume in unsere deutschen Forsten übergehen zu lassen, allein ich kann durch Versuche beweisen, daß das Holz von der hier gezogenen *Quercus coccinea* sich auch sehr gut zu Tischlerarbeit benutzen läßt und Politur annimmt.

Was die Kiefern anbelangt, so kann ich gerade die von Herrn Beyrich aufgeführten beiden Arten, *Pinus rigida* und *Taeda* nicht zur Forstcultur empfehlen. Seit einer Reihe von Jahren sind sie bei uns eingeführt, allein sie zeichnen sich nur durch Schönheit im Wuchse als Zierde in den Gärten aus, zeigen aber durchaus keinen schnellen üppigen Wuchs, wenn sie auch auf gutem Boden stehen, und verlangen selbst beim Erziehen immer viel Pflege. Über *Pinus mitis* kann ich nichts sagen, da wir sie entweder gar nicht, oder unter einen andern Namen besitzen. Doch ist zu erwarten, daß Herr Beyrich in Pennsylva-

nien mehrere andere Pinus-Arten vorfindet, die sich für die deutschen Haidesforsten eignen. Jedoch ist zu bestimmt erwiesen, daß die bei uns gezogene Pinus Strobus nicht die Vorzüge im Holze haben, als Herr Beyrich von dort angiebt. Es ist zu weich und grobkörnig, als daß es zu Tischlerarbeiten taugt, und selbst als Brennholz ist es nicht zu empfehlen, da es sehr leicht ist, wenig Hitze giebt, und rasch verbrennt. Allein die Weihmuthskiefer ist bei Gartenanlagen einer der schönsten Schmuckbäume in Nadelholzplantagen, braucht sehr wenig Pflege, und zeichnet sich durch einen ungemein schnellen Wuchs aus.

Die verschiedenen Ahornarten lassen sich wohl als Forstbäume empfehlen, da sie schnell in die Höhe wachsen, wenig Wartung verlangen und in kurzer Zeit eine bedeutende Stärke im Stamme erhalten, und zu einem schönen Baum sich ausbilden, so wie auch das Holz von vorzüglicher Güte ist und zu Tischlerarbeiten genutzt werden kann. Besonders zeichnen sich darunter aus: *Acer rubrum*, *dasy-carpon*, *saccharinum*, *platanoides*. — Von der *Castanea americana* kann ich noch wenig sagen, da ich nur junge Exemplare hier besitze, welche sich aber durch einen schnellen Wuchs auszeichnen, und weit dauernder zu sein scheinen, als die ächte Kastanie *Castanea vesca*, welche die italienische Maronen bringt. Auch habe ich von Herrn Beyrich mehrere Früchte von der ächten amerikanischen Kastanie erhalten, welche an Güte und Süßigkeit der italienischen fast noch übertreffen, obgleich sie etwas kleiner sind.

Der Tulpenbaum ist so allgemein bekannt, um weiter darüber etwas zu sagen; er wird stets einer der schönsten Schmuckbäume für unsere Gärten bleiben, allein zur Forstkultur wird er wohl schwerlich in Deutschland übergehen.

Die bessern nordamerikanischen Birken, Eschen und Ulmenarten, sind wohl geeignet mit Nutzen in unseren Forsten aufgenommen zu werden, und zeichnen sich gewiß durch Güte des Holzes aus und gebrauchen wenig Pflege. Ich erwarte darüber von Herrn Beyrich nach Rückkunft seiner jetzigen Reise nähere Auskunft.

Die verschiedenen nordamerikanischen Juglans-Arten sind herrliche Bäume zur Bierde der Gärten, vertragen unser Klima sehr gut und haben ein sehr schönes nutzbares Holz, doch zeichnen sich nur einige Arten hier in Deutschland durch einen schnellen Wuchs und verhältnißmäßiger Stärke aus. Die meisten bleiben nur schwach im Stamme, womit sie einen hohen Wuchs verbinden.

Von den Nyssa-Arten habe ich bis jetzt nur junge Exemplare, welche unser Klima nicht gut zu vertragen scheinen, denn selbst bei nicht zu harten Wintern, litten immer die Spitzen der Zweige.

So wie ich im Herbst den versprochenen Bericht von Herrn Beyrich erhalte, wird es mir eine Freude machen denselben veröffentlichen zu können, und hoffe gewiß, daß er ausführlicher und bestimmter sein soll, als der jetzige, da Herr Beyrich dann mit weit mehr Umsicht denselben abfassen kann.

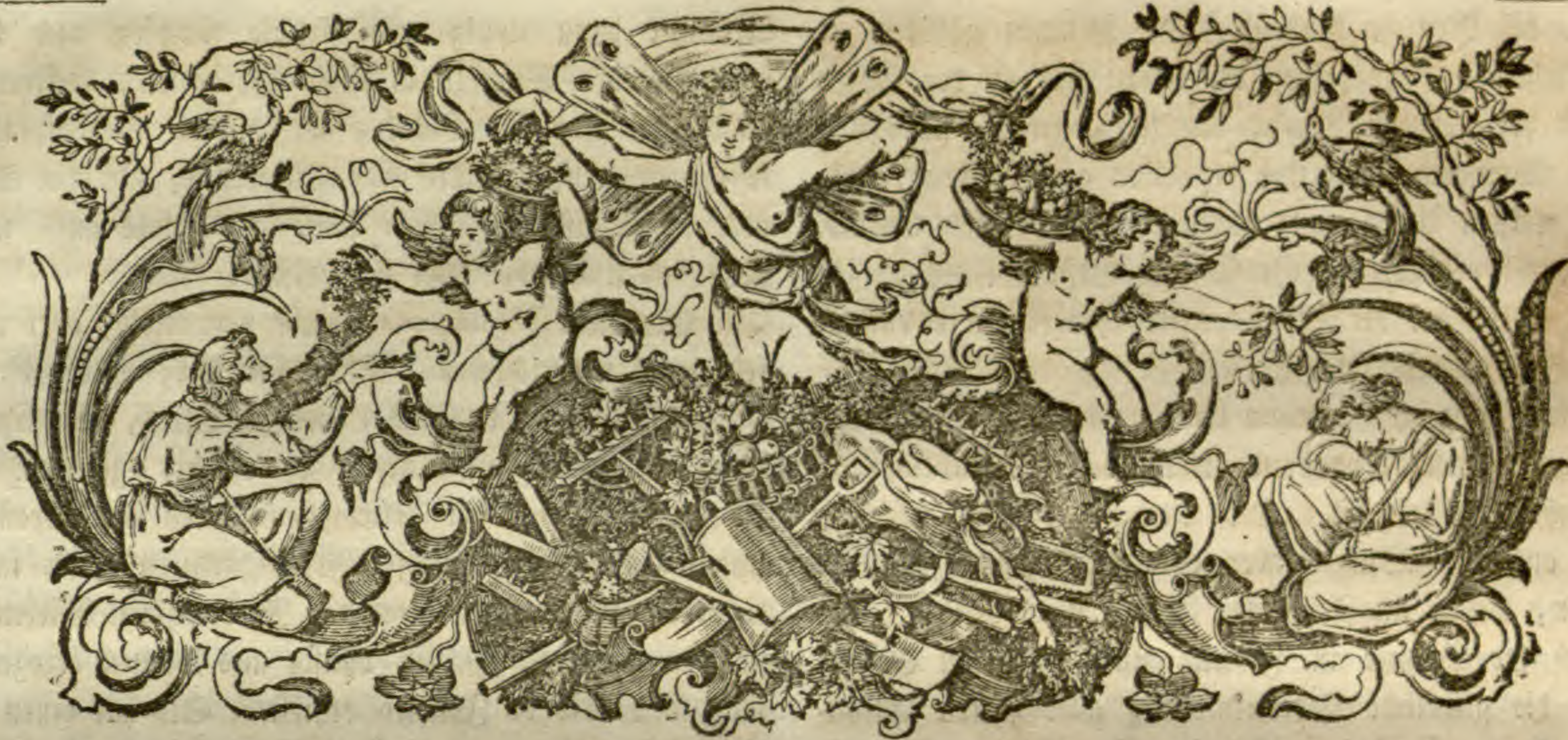
Die nordamerikanischen Samen, welche ich aus Baltimore durch Herrn Beyrich erhielt, waren ausgezeichnet gut, frisch, keimfähig und sehr gut verpackt.

Herr Louis Gabain in Hamburg nimmt fortwährend Bestellungen von Samen und Pflanzen aller Art für Herrn Beyrich in Nordamerika an, und besorgt sie auf das Schnellste und Beste.

Bücher-Anzeige.

Schoch, Hofgärtner zu Wörlitz, *Umriffe für Freunde der Gartenkunst*. Dessau, Druck und Verlag von J. C. Fritsche und Sohn. Herabgesetzter Preis geb. 8 gGr.

Um den Ankauf dieser Schrift des Herrn Hofgärtner Schoch, welche sich mehrerer günstigen Beurtheilungen in öffentlichen Blättern zu erfreuen hatte, möglichst zu erleichtern und dadurch ihre Verbreitung zu befördern, haben wir den Ladenpreis von 16 gGr. auf die Hälfte herabgesetzt und es kann sie vom 1. Septbr. d. J. an jeder Gartenfreund für 8 gGr. in allen Buchhandlungen erhalten.



Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes
herausgegeben

Friedrich Otto,

Königl. Preuss. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

von

Albert Dietrich,

Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Ueber

Passiflora incarnata L.

Von

Ober-Gärtner Herrn Schauer,

im botanischen Garten zu Breslau.

Diese Art ist die älteste in Gärten cultivirte dieser schönen Gattung, denn sie war schon vor der Mitte des siebenzehnten Jahrhunderts in Europa eingeführt und findet sich bei C. Bauhin (Pinax 301.) beschrieben. Jetzt scheint sie das Schicksal so mancher unsern Vätern lieben Zierpflanze zu theilen und allmählig seltener zu werden; deshalb, und weil sie allerdings verdient gezogen zu wer-

den, wollten wir hier an sie erinnern. Als Vaterland findet man Südamerika und Virginien angegeben, auch wurde sie in unserem Garten unter dem Namen *P. virginica* aus Samen erzogen. Die Wurzel treibt Ausläufer, ist, wie bei *P. latea* L., vollkommen perennirend und dauert, in einer geschützten Lage recht gut aus. Ich pflanzte ein Exemplar vor zwei Jahren an den Siebel eines Warmhauses, wo sie bald nachher anfang zu blühen, bis zum Eintritte scharfer Fröste hunderte von Blumen zu entwickeln fortfuhr, und jetzt einen Raum von 100 Q. Fuß bedeckt. Im Herbst vorigen Jahres ließ ich, als das Wetter rauher wurde, ein Fenster vorsezen und erhielt sie so, in Gesellschaft von *P. (Disemma* Lab.) *Herbertiana*

B. Reg. bis Neujahr blühend. Die Blumen gehören zu den mittelgroßen, die Fäden der Krone sind an der Spitze hin und her gebogen, roth, dunkler gestreift; sie öffnen sich mit Sonnenaufgang und verwelken gegen Abend, wie die der meisten Arten, und haben einen schwachen Geruch. Die Frucht erreicht die Größe und Gestalt eines großen Apfels, wird bei der Reife pomeranzengelb und enthält ein saftiges esbares Fleisch.

Eben so zog ich *Disemma Herbertiana* De Cand., aus dem Innern von Neuholland, welche der *P. aurantia* Forster nahe verwandt ist. Die Stengel erfroren über der Erde; auf der Wurzel aber entwickelten sich zahlreiche Knospen, welche im Frühlinge freudig hervortrieben. So hält sich die Pflanze im Freien, nach demselben Gesetze, welches die glückliche Ueberwinterung aller zarten Sträucher, z. B. der Fuchsien, Heimien, Escallonien, Coriaria u. n. a. bedingt; durch das Vermögen nämlich, auf der Wurzel unter der Erde jährlich neue Knospen zu bilden und so gleichsam zu perennirenden Stauden zu werden. — Die Gattung *Disemma* ist von *Passiflora* durch die Beschaffenheit des inneren Kreises der Nektarkrone sehr schön unterschieden, welcher durch Verwachsung der, dort freien, Fäden eine Membran bildet, die in gegenwärtiger Art gelb, gefaltet und mit den ihr gleichlangen Fäden des äußeren Kreises gegen den Fruchtknotenstiel konisch geneigt ist.

Passiflora caerulea wurde schon seit Millers Zeiten im Freien cultivirt, und soll hin und wieder Früchte in Menge gereift haben; hier steht sie in gleicher Lage mit den vorigen und treibt zahlreiche Aeste, bis 20 Fuß hoch, wollte aber noch nicht blühen, was ich auch sonst schon bemerkt habe. Nach Loddiges (bot. Cab. t. 573.) soll auch *P. caeruleo-racemosa* Sab. in England die Winter aushalten. Es ist kein Zweifel, daß diese Arten unsere strengen Winter, wie sie sich zuweilen einstellen, nicht ertragen werden; selbst in ganz gelinden werden sie nur an einer von innen erwärmten Mauer, wie die eines Warmhauses, sich ziemlich sicher halten; denn die leidigen Wechsel der Witterung in der rauhen Jahreszeit schaden mehr, als beständiger Frost, während dessen die Erde gewöhnlich durch eine schützende Schneedecke verwahrt ist.

Im Topfe cultivirt gewähren die erwähnten Arten wenig Freude, wie denn überhaupt Rankengewächse aller

Art nur dann üppig und freudig wachsen und blühen, wenn sie ihre Wurzeln in einer nahrhaften, lockeren Erde ausbreiten und die Ranken an andere Gegenstände befestigen können. Nichts sieht elender aus, als eine Schling- oder Rankenpflanze, deren Aeste am Stabe auf- und abgebunden sind, wie man sie meistens findet.

Eine mit *P. incarnata* nahe verwandte, aber von ihr sehr wohl unterschiedene, strauchige Art, bildet *P. edulis* (Sims bot. Mag. t. 1989.) aus Brasilien, von Sprengel (Syst. Veget.) mit Unrecht zu ersterer gezogen. Ihre Früchte sind eine der beliebtesten Arten der Granadilla's und sollen von den Pariser Fruchtgärtnern schon in ziemlicher Anzahl produziert werden. In deutschen Gärten wurde sie vor mehreren Jahren häufig aus Samen erzogen, die man von Rio de Janeiro erhielt. Sie hat einen außerordentlich raschen und üppigen Wuchs, wodurch sie in den Gewächshäusern bald lästig wird. Ihre Blumen kommen in großer Anzahl hervor und ihnen folgt, unter günstigen Umständen, eine eiförmige purpurrothe, angenehme Frucht. (Vergl. Sabin. in hort. transact. III. p. 99. t. 3.) Im botanischen Garten zu Bonn sind letztere im vergangenen Herbst in Menge reif geworden.

Die Cultur der *Passiflora* auf Früchte würde allerdings eine eigene Behandlung derselben verlangen, wünschenswerth wäre es gewiß für die Reichen, diese bei den Brasilianern und den Bewohnern der westindischen Inseln so beliebten Früchte auch bei uns unter den Deserts zu sehen. Jacquin rühmt besonders die Früchte der *P. quadrangularis* und *P. laurifolia*, die man auf den caribäischen Inseln in Gärten pflanzt. Auch *P. maliformis* hat süße Früchte, die man in Amerika zum Nachtisch speißt. (Vergl. Houttuyn Pflz. Syst. IV. p. 453. 2c.)

Ueber

die Cultur der Gattung *Viola*.

(Aus dem Hort. Reg. by Jos. Paxton, Vol. III. August 1834. Art. VI. pag. 347.)

Uebersetzt vom

Herrn Th. Ed. Nietner,

Königlichem Hofgärtner in Schönhausen.

Von der mehr als hundert Arten und Varietäten enthaltenden Gattung *Viola*, sind die meisten nicht nur sehr

zierliche, sondern auch vorzüglich harte und der Beachtung werthe Pflanzen, die mit wenigen Ausnahmen zwar sehr niedrig bleiben, alle aber und sehr leicht in einer Erdmischung wachsen, welche aus Heideerde und Lehm besteht. Die zarten oder empfindlicheren Arten sind: *Viola arborescens*, *decumbens*, *humilis*, *caespitosa*, *pygmaea*, *hetonicaefolia* et *Broussonetiana*. Diese müssen alle als halbharte Arten cultivirt und mit Ausnahme der *V. arborescens*, welche entweder durch Stecklinge oder Ableger fortgepflanzt wird, durch Theilung von Wurzeln vermehrt werden. Die beste Zeit die Stecklinge zu machen ist früh im Frühjahr, wo möglich im März, wenn man sie alsdann schon erhalten kann. Sie schlagen in einer reichen, sandigen Erde gesteckt, mit einer Glocke bedeckt und in den schattigen Theil eines Kalthauses gesetzt, sehr leicht Wurzeln.

Die *Viola odorata* mit ihren Varietäten ist eine in unseren Gärten sowohl sehr bekannte, als durch ihren angenehmen Geruch sehr beliebte Pflanze. In dieser Beziehung wird es auch eine große Sorge unserer Gärtner, dieselben durch den ganzen Winter in Blüthe zu haben; für diesen Fall ist eine gefüllte Varietät unter dem Namen (die Neapolitanische), ganz gewiß die beste; denn selten läßt sich das gewöhnliche Veilchen so gut wie diese, die man ohne besondere Schwierigkeit durch den ganzen Winter haben kann, treiben. Die Culturmethode ist folgende:

Zuerst verschaffe man sich so früh als möglich die nöthige Anzahl Ausläufer zum Auspflanzen; das Wachstum derselben kann dadurch befördert werden, daß man gleich nach dem Verblühen etwas leichte oder vegetabilische Erde auf die Pflanze bringt, und dieselbe recht tüchtig mit der Brause bewässert.

Wenn sie sich hinreichend bewurzelt haben, welches gegen das Ende des Mai's geschehen sein wird, nimmt man sie von den alten Pflanzen ab und pflanzt sie entweder auf ein Beet von leichtem Lehm, oder in Lehm und Heideerde ohne allen Dünger. Das Beet ist an einer luftigen aber beschatteten Stelle anzulegen, und die Pflanzen in vier Zoll weiten Abständen auf Linien die sechs Zoll Entfernung unter sich haben, darauf zu pflanzen; späterhin müssen die Pflanzen von allem Unkraut frei gehalten, wenn es nöthig ist begossen, und Ende Juli auf das zum Blühen bestimmte Beet versetzt werden.

Zu diesem Zwecke wird das Beet folgendermaßen zubereitet. Nachdem es groß sein soll wird der alte Boden sechs Zoll tief herausgenommen, die Vertiefung mit je zu zwei Karren voll sandiger Heideerde, eine Karre gut verrottetem Kuhdünger angefüllt.

So bald das Beet in Ordnung gebracht worden ist und sich gesetzt hat, nimmt man die Pflanzen behutsam aus dem Schulbeet und pflanzt sie mit Ballen sechs Zoll ins Gevierte in das für sie nun zubereitete Erdreich.

Von jetzt an bedürfen sie weiter keine Aufmerksamkeit, als die gehörige Reinhaltung und nöthige Bewässerung. Wenn die Nächte anfangen kalt zu werden, setze man einen Kasten über die Pflanzen, lege Fenster darauf und schütze sie durch Decken gegen rauhe und kalte Luft. Nach dieser Methode behandelt blühen sie vom December bis Februar.

In manchen Fällen wäre es wünschenswerth sie in Töpfen gepflanzt während des Winters vor den Fenstern in Blüthe zu haben; in dieser Absicht pflanze man sie im August ein, und, im Fall sie es um die Blumen zu entwickeln, nöthig haben sollten, auf einem warmen Kasten; sollte das jedoch nicht stattfinden können, so werden sie auch eben so gut an dem Fenster eines warmen Zimmers blühen.

Die *V. tricolor* hat jetzt einen großen Ruf unter den Blumisten erlangt, viele von den Varietäten haben merkwürdig große Blüthen von brillanter Farbe; diese sind z. B. *Hearts Ease* (Beruhigung, Herzstärkung), *Pansy* (Jelängerjelier) und mehrere andere unter unsern Damen-Gärtnern wohl bekannte Namen. Ihre Cultur Methode ist folgende: Immer säe man den Samen einen Monat nach der Reife, nur mit Ausnahme dessen, der nach dem September reif geworden ist, welcher erst im folgenden April ausgestreut werden darf; es sei denn daß die Aussaat in Töpfen oder Kasten geschehe.

Das Beet welches zur Aufnahme des Samens bestimmt ist, mache man aus leichter, sandiger Erde in einer schattigen Lage; gebe dem Samen eben so viel fein durchgeseibte Erde als wie er zum Bedecken nöthig hat, und schlage ihn, damit sich Samen und Erde aneinander hängen, mit dem Spaten sanft an.

In zehn oder vierzehn Tagen werden die Pflanzen aufgegangen sein; wenn sie einen Zoll hoch sind;

pflanze man sie auf ein Beet in vier Zoll weiter Entfernung.

Wenn dieß vielleicht das Beet ist auf welchem sie blühen sollen, wähle man zwar eine etwas feuchte, jedoch die zu große Masse ableitende Lage, und, im Fall eine solche nicht von Natur vorhanden wäre, bereite man sie dazu vor. Die Pflanzen werden im folgenden Frühjahr blühen.

Alle werthvolle Sorten können durch Schnittlinge fortgepflanzt werden. Sollen dieselben mit gutem Erfolg gedeihen, dürfen sie nicht später als zu Anfang des Juni gesteckt werden, denn wenn dieß nach dieser Zeit geschieht so werden die Blumenstiele hohl und markig.

Die Stecklinge pflanze man entweder in kleine mit leichter sandiger Erde und gut verrottetem Kuhdünger gefüllte Töpfe, oder auf eine schattige Rabatte unter Glocken. Wenn sie in Töpfen gepflanzt sind, setze man sie auf einen kalten Kasten und beschatte sie bis sie Wurzeln geschlagen haben.

Ableger. Im Mai oder Juni mache man einen leichten Einschnitt unter dem Gelenk des abzulegenden Zweiges (wie bei andern Ablegern) und hake ihn einen Zoll oder auch etwas weniger tief in den Boden fest.

Durch Bertheilung. Sie können von Zeit zu Zeit durch den ganzen Sommer getheilt werden, allein es ist erforderlich daß dieß bei feuchten und trüben Wetter geschehe.

Niemals mache man die Pflanzen-Beete höher, als die sie umgebende Erdoberfläche es ist; denn zu große Eröckniß zerstört das erfolgreiche Wachsthum derselben.

Um sich gute zur Schau auszustellende Blumen zu versichern, ist es nöthig die Pflanzen alljährlich zu erneuern. Alte Pflanzen bringen unveränderlich kleine Blumen hervor.

Eigenschaften einer guten Heart's Case. Der Blumenstengel muß von einer hinreichenden Höhe sein, die Blumen über den Blättern der Pflanze zu erhalten, die Blumenblätter müssen breit, flach und ohne Einschnitt noch krause am Rande herum sein. Die Farbe rein, glänzend und permanent, so wie das Auge der Blume im Verhältniß zu ihrer Form klein sein muß.

Anmerkung des Uebersetzers.

Der Verfasser des vorstehenden Aufsatzes macht darin auf ein zum Treiben ganz vorzügliches Veilchen, unter der

Benennung (das Neapolitanische) aufmerksam. Wenn hierunter nicht etwa die bei uns zum Treiben sehr bekannte Varietät der *Viola odorata praecox* gleichbedeutend mit *V. italica* Voigt, oder *V. semperflorens* Hort. verstanden wird; so wäre es allerdings der Mühe werth, sich den Besitz jener Abart zu verschaffen zu suchen.

Erste Anmerk. der Red.

Herr Edward Otto gegenwärtig in England kann nicht genugsam die Pracht der Blumen der *Viola tricolor* und der Varietäten derselben schildern. Sie machen einen Hauptschmuck der dasigen Blumen-Gärten aus. Er schickte mehrere aufgelegte Blumen von den schönsten Spielarten in Briefen hierher, die sämmtlich unsere Erwartungen übertrafen. Ich erhielt 50 Varietäten der schönsten, allein sie haben auf den Transport durch die Wärme so sehr gelitten, daß nur einige fortgewachsen sind, und ein neuer Transport erwartet wird.

Zweite Anmerk. der Red.

Eine Menge schöner und herrlicher Veilchen-Arten werden jetzt in den europäischen Gärten gezogen, und namentlich sind die englischen Gärten reich an Arten derselben. Die Gärten Englands zählen nach Loudon's *Hortus Britannicus* und dessen Supplement bis zum Jahre 1832 107 Veilchenarten ohne die Varietäten auf; ferner zwei Arten, als: *Erpetion reniforme* und *hederaceum* aus Neuholland, *Solea concolor* Ging. *Pomalina Itaba* Ging. *Jonidium* fünf Arten, *Noisettia longifolia* Humb. et Bonpl. *Calyptrium Aubletii* Ging. *pyrifolia* Mart. *Alsodea pauciflora* Thouars, *latifolia* Thouars, *Ceranthera subintegrifolia* Reau.; zusammen 122 Arten, welche zu den *Violariaceen* gerechnet werden.

Auch der hiesige botanische Garten cultivirt eine Menge hübscher und seltener Arten, namentlich nordamerikanische, altaische, caucasische und taurische Species. Viele recht hübsch blühende Arten dürfen sich wohl als Schmuck- und Zierpflanzen unserer Frühlings-Blumen-Beete eignen, werden aber bei weitem nicht genug benutzt. Für dergleichen Blumen-Rabatten sind wegen ihrer Form der Blätter so wohl als der Blüthen folgende Arten zu empfehlen: *Viola*

uniflora L. altaica Pall. palmata L. petata L. flabel-
lifolia Lod. digitata W. variegata Fisch. pinnata L.
multifida W. sagittalis Ait. cucullata L. blanda Nut.
ovata Nut. primulaefolia L. Zoysii Wulf. calcara-
ta L. u. m. a. Als Toppf- und Frühlings-Pflänzchen
ist wohl Erpetion reniforme Swt. (*Viola hederacea* β.
Elatines Dec.) ferner Erpetion hederaceum Don. (*Viola*
hederacea Lab.) zu empfehlen.

Bemerkungen

über die

holländische Gärtnerei im Allgemeinen

und nähere Auseinandersetzung der dort üblichen Verfah-
rungsweise bei den Treibereien.

Von

Herrn Th. Ed. Nietner,

Königlichem Hofgärtner in Schönhausen.

(Fortsetzung und Schluß.)

Von der Pfirsichtreiberei.

b) durch Trekkassen.

(Siehe Fig. 8 bis 11.)

§. 18. Weil ich bereits erklärt habe welchen Treib-
behältnissen die Holländer die Benennung Trekkassen beile-
gen und in wiefern sie sich in der Construction und inne-
ren Einrichtung von den übrigen Räumen die zur Treibe-
rei bestimmt sind, unterscheiden, so gehe ich, ohne noch
etwas darüber zu erwähnen, zur Sache selbst über.

Die Trekkassen gehören unstreitig zu den vortheilhaf-
testen Behältern in der holländischen Treiberei. Mit man-
nichfaltigem Nutzen verbinden sie auch viel Bequemlichkeit
in der Bearbeitung, und dienen mit Ausnahme ihres ur-
sprünglichen Zweckes, zur Erziehung verschiedener Früchte
und Gewächse.

Die frühe Montagne und die beiden angeführten
Arten der Nectarine sind die Sorten Pfirsichen, welche die
Holländer in den Trekkassen cultiviren, und die hier mit
gleich gutem Erfolge gedeihen. In der Zeit der Anlage,
gehen nicht nur die hölzernen Kasten denen von Steinen
aufgeführten voran, sondern auch die, welche den vorer-

wähnten Weinstock (Figur 11.) nicht über dem Lohbeet
haben, werden früher als jene angetrieben, und zwar aus
dem Grunde: weil Pfirsichen viel Luft erfordern, der Wein
dagegen verschlossen bleiben will; beides läßt sich aber bei
frühen Anlagen in so fern nicht gut vereinigen, als da-
durch dem Einen oder dem Anderen Schaden zugefügt wer-
den würde. Die hölzernen Kasten aber gehen den massiven
in der Anlage deshalb voran, weil man bei ihnen einen
Umschlag zur Vermehrung und Erneuerung der Wärme
anbringen kann, der dagegen bei der letzten Art nichts
nutzen würde.

Mit den ersten Tagen des Januar (den 3ten) nimmt
die Anlage ihren Anfang; gewöhnlich eröffnet die Mon-
tagne die Reihe der zu treibenden Pfirsiche. Der Mist
und auch die Lohe werden in Zeit von 8 bis 10 Tagen,
jedemal zu zwei verschiedenen Zeiten, darauf gebracht, da-
bei Tag und Nacht Luft gegeben, und der Kasten gedeckt.
Nach der angegebenen Zeit von 8 bis 10 Tagen, wenn
die letzte Lohe das Beet geschlossen hat, werden die Bäume
sehr sorgfältig durchgesehen und besonders die der Wand
zugekehrte Seite der Zweige und inneren Winkel der Knospe,
welche von den kleinen kaum sichtbaren und in großen Fa-
milien beisammen lebenden Schildläusen am liebsten be-
wohnt werden, gereinigt. Nach Beendigung dieser Arbeit
werden die Bäume geschnitten und geheftet, welches sich
bei fortschreitendem Wachsthum wiederholt.

Auch wird jetzt, um den Kasten auszutrocknen, der
Hinterwall angelegt und mit der Nachtluft eingehalten,
wohl aber bei Tage dieselbe beibehalten und bei zunehmen-
der wärmerer Atmosphäre und Sonnenschein erhöht; dage-
gen die Decke auf den Fenstern verstärkt, wenn es an-
fängt kälter zu werden.

Vierzehn Tage nach der Anlage hat sich die Lohe ge-
setzt, sie wird nun geebnet und die im letzten Sommer in
Töpfen gepflanzten Erdbeeren darauf eingefütert. Zu bei-
den Enden des Lohbeetes kann man, um jeden Raum best-
möglichst zu benutzen, einige Töpfe mit Rosen, Hyacin-
then, frühe Tulpen und andere niedrige Sachen bringen,
welche hier ihre Blüthen zur besten Vollkommenheit brin-
gen werden. Die Mitte des Beets darf aber deswegen
nicht mit hohen Pflanzen besetzt werden, weil dadurch dem
Pfirsichbaume zu viel Luft entzogen werden würde. Wie

ferner der übrige Raum, z. B. die Rabatte vor den Bäumen am zweckmäßigsten benutzt werden kann, habe ich §. 13. bereits bemerkt.

Luft und Schatten erhalten die Bäume nach Beschaffenheit der äußeren Temperatur, heller oder trüber Witterung. Ist das Wetter nicht beständig, so wird auch im Luft- und Schattengeben oft gewechselt; Beides nimmt zu, je länger die Tage sind und je höher die Sonne steigt.

Wenn die Pfirsichbäume abgeblüht haben, ist es in so fern dienlich sie zu besprühen, als das Wetter nicht trübe und feucht ist, welches diese Behandlung von selbst aufhebt. Die Erdbeeren müssen gleichfalls nachgesehen und das Fehlende ergänzt werden. Sind die Pfirsichbäume oder Erdbeeren vielleicht von Insekten befallen, so werden Räucherungen mit gutem Erfolge angewendet.

Hat der Baum stark ins Holz getrieben, was im Trekkassen sehr oft der Fall ist, so müssen ihm die überflüssigen und am unrechten Ort stehenden Zweige ausgebrochen und die übrigen stärker eingekneipt werden; wenn es anders zur Erhaltung und Verbesserung der Früchte wie des Baumes beitragen kann, und muß aus demselben Grunde auch das Begießen geschehen.

Die Fenster werden von diesen Kästen (um die Früchte im Geschmack zu erhöhen) nicht eher abgenommen, als bis jene reif sind, welches gewöhnlich in die Mitte des Monats Juni fällt. Gleichzeitig wird auch die Lohe von den Beeten geräumt, anstatt derselben Erde darauf gebracht und Moorrüben hinein gesät, welche zu Anfang des Winters zum Gebrauch zeitig sind und bis Weihnachten aufbewahrt werden können.

Befinden sich in einer Treibanstalt so viel Pfirsichkästen, daß man mit einem oder zweien die man früher angelegt, nicht schon die Anlage geschlossen hat, so werden die der späteren Bestimmung zwar nicht anders behandelt, allein rücksichtlich der Benutzung der Lohbeete, findet dennoch einige Verschiedenheit statt. Bei den späteren Anlagen nämlich, wird dem Beet anstatt der Lohe eine leichte aber fruchtbare zur Erziehung von Erdbeeren taugliche Erde gegeben, die, damit sie dem Austrocknen weniger ausgesetzt ist, 1 bis 1½ Fuß hoch aufgetragen wird. In diese Erde pflanzt man nun entweder die durchwinterten Erdbeeren in 9 Zoll weiter Entfernung von einander, und füllt den

Raum zwischen den Linienabständen mit Kresse, Sallat, Kerbel oder mit sonst einem Küchenkraut aus, oder aber, man läßt die Erdbeeren ganz fort und legt Zwergbohnen oder Zwergerbisen hinein, die beide sehr gut gedeihen und Früchte tragen.

Außer den bis hierher beschriebenen Pfirsichkästen, hat man, wie bereits angeführt worden ist, noch eine andere Art dieser Behälter, die sich in der Bauart von den vorigen zwar nicht wesentlich unterscheiden, die aber, wie ich bei Beschreibung der Trekkassen bemerkt habe, über dem Lohbeet einen Weinstock führen (Fig. 11.), aus welchem Grunde sie sich auch weniger zur Fruchttreiberei eignen. Ihre Anlage fällt in der Regel in die letzte Woche des Februars oder zu Anfange des März, und werden die Lohbeete bei ihnen, weil der Weinstock über diesen liegt, auch fast immer unbenutzt gelassen; es müßte denn sein, daß derselbe noch jung wäre und die Minderzahl seiner Neben den Anbau anderer Gewächse auf dem Warmbeet gestattete. In diesem Falle bringt man keine Lohe, sondern auch Erde darauf und erzieht in ihr Kräuter und Gemüse, wie sie vorher benannt sind.

Bei der Leitung der Weinstöcke über dem Warmbeet eines Pfirsich-Trekkassen, muß man es sich zur Regel dienen lassen, dieselben im Schnitt kurz zu halten und alles nicht taugliche Holz auszubrechen, damit sie nicht durch zu viel Triebe und Blätter dem Pfirsichbaume das ihm erforderliche Licht entziehen, wodurch zunächst die untersten und sodann die anderen Zweige absterben würden. Im Uebrigen ist die Behandlungsweise der hier cultivirten Pfirsichbäume jener vorher angeführten Methode ganz gleich. Auf dem vom Weinstock eingenommenen Theile des Kastens, bleiben die Fenster den ganzen Sommer liegen und werden nur beschattet und gelüftet, wenn es die Nothwendigkeit erfordert. In derselben Absicht muß auch für die Bewässerung des Weinstocks hinreichend gesorgt werden; denn, da er durch die Bedeckung mit Fenstern, von aller atmosphärischen Feuchtigkeit ausgeschlossen bleibt, würde er nur sehr schwaches und schlechtes Holz machen, wenn man ihn nicht hinlänglich mit Wasser versehe.

Aus der angeführten Culturmethode des Pfirsichbaumes in Trekkassen geht deutlich hervor, daß man denselben in jedem Jahre zur künstlichen Erzeugung seiner Früchte,

vortheilhaft anwenden kann. Denn, weil ihn in diesen Räumen kein übergroßer Reiz noch starke Anregung, wodurch er sonst in einen Zustand der Schwäche versetzt werden würde, erwartet; sondern wo vielmehr die zu seiner Vegetation und Fruchtbildung angewandten Mittel, sogar im entgegen gesetzten Verhältniß zu jenen stehen, die (wie bei der Treiberei durch Heizkasten) den Baum schwächen, so können diese, die künstliche Beschleunigung der Früchte befördernden Agnetien, auch nur vortheilhaft auf die Erregbarkeit des Individuums wirken, und demselben somit zur alljährlichen Treiberei dienlich sein.

Auswahl

der vorzüglichsten schönblühenden Pflanzen
für die
deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten,
welche im

Botanical Magazine, Botanical Register und in Sweet's Flower Garden
abgebildet sind. Juli 1834.

3. Sweet's Brit. Flower Garden.

Chimocarpus pentaphyllus D. Don. *

Tropaeolum pentaphyllum Lam. *T. quinatum* Hellen.

(Taf. 245.)

Diese höchst interessante Pflanze ist in den Gegenden, die an den Rio de la Plata grenzen, wo sie von Comerson entdeckt und seitdem von vielen anderen Botanikern bemerkt worden ist, sehr häufig, aber erst bei ihrer neulichen Einführung in die britischen Gärten sind die Eigenthümlichkeiten ihres Baues bekannt geworden, und es hat sich gezeigt, daß sie von *Tropaeolum* getrennt werden und eine andere Gattung bilden muß. Es ist die Frucht nämlich eine schwarze, saftige Beere, sowohl dem Ansehen und Geschmack nach der zantischen Traube nicht unähnlich. Außer der zweiblätterigen Blumenkrone, ein Kennzeichen, auf dessen Wichtigkeit wir übrigens keinen großen Werth legen, unterscheidet sich die Gattung noch durch die klappenartige Zusammenfallung (*aestivatio valvata*) des

bleibenden Kelchs, da der von *Tropaeolum* über einander liegend (*aestivatio imbricata*) und abfallend ist.

Zu dieser Gattung gehört wahrscheinlich noch: *Tropaeolum dipetalum* Ruiz et Pav. und ähnliche Arten, die aber bis jetzt noch nicht gehörig untersucht sind.

Es ist diese Pflanze zuerst im Jahre 1830 (und nicht 1824, wie in den Gartenverzeichnissen behauptet wird), von Herrn Neill aus Samen gezogen, den Herr Tweedie in Buenos Ayres gesammelt hatte, und blühte zum ersten Male im Herbst 1832 in seiner auserwählten Sammlung zu Canonmills bei Edinburg. Als diese Pflanze früh im Sommer vorigen Jahres in die freie Rabatte gesetzt wurde, fand man, daß sie kräftiger wuchs, als da sie im Gewächshause stand; schon im August war sie mit einer Menge von Blüthen bedeckt und brachte in der Folge reichlich Früchte zur Reife.

Diese Species gedeiht gut in einer Erdmischung von sandigem Torf und Lehm (*peat and loam*) und kann durch Samen und Schnittlinge vermehrt werden, letztere treiben reichlich Wurzeln, wenn man sie in reinen Sand pflanzt und in ein Mistbeet stellt.

(Der hiesige botanische Garten erhielt diese herrliche Pflanze in diesem Jahre aus England. D.)

Viola pedata L. var. *flabellata*.

Viola digitata Pursh.

(Taf. 247.)

Diese Pflanze ist ihrem Ansehen nach außerordentlich unterschieden von dem im Botanical Magazine t. 89 abgebildeten Exemplar, aber es finden sich keine Kennzeichen nach welchen sie als specifisch verschieden betrachtet werden könnte.

Es ist eine sehr schöne Pflanze, die es im hohen Grade verdient, cultivirt zu werden, zumal da sie im freien Lande sehr gut wächst. Sie wurde von Herrn Drummond aus Georgien in den botanischen Garten zu Glasgow eingeführt, von wo sie nach dem botanischen Garten zu Edinburg geschickt wurde, in welchem sie zuerst im October 1833 eine Menge von Blüthen im Gewächshause hervorbrachte.

Noch sind im Flower Garden abgebildet:

Ornithogalum biflorum Sweet [*Scilla biflora*
Ruiz et Pav.] (*Taf.* 246.)

Wächst auf sandigem Boden in den Provinzen Chan-
cay und Cercado in Peru wild, wo sie im Juni und Juli
blüht. Die Blume ist klein, und grünlich-weiß. Ist nicht
sehr als Zierpflanze zu empfehlen.

Ranunculus millefoliatus Vahl. var. *grandi-
florus**. (*Taf.* 248.)

Eine recht hübsche Frühlingspflanze, die auch schon
in mehreren Gärten, namentlich im hiesigen botanischen
Garten cultivirt wird und vorzüglich sich in Hinsicht ihrer
schönen, goldgelben, großen Blumen empfiehlt. Sie hält
im freien Lande unter leichter Bedeckung sehr gut aus,
verlangt indessen einen schattigen Standort.

Auswahl

blühender Pflanzen

im Königl. botanischen Garten bei Berlin

den 25ten September 1834.

Amaryllideae.

Brunsvigia Josephinae Red. }
Haemanthus tigrinus Jacq. } Prom. b. spei.
maculatus Jacq. }

Scitamineae.

Canna occidentalis Rosc. India occident.
compacta Rosc. Patria?
mexicana Dietr. spec. plant. 1. p. 11. Mexico.
stolonifera Dietr. spec. plant. 1. p. 11. Montevideo.
lagunensis Lindley, Mexico.

Costus nepalensis Rosc. India orient.

Proteaceae.

Banksia ericaefolia L. Nov. Holland.
ledifolia Cunningh. (B. *Cunninghami* Sieb.)
Nova Hollandia.

Banksia marginata Cav. New South Wales.

Asclepiadeae.

Asclepias Linaria Cav. } Mexico.
mexicana Cav. }
parviflora Ait. America boreal.

Viticeae.

Clerodendron macrophyllum Bot. Mag. India orient.
emirnense Bojer, Madagascar.

Labiatae.

Selago capitata L. Prom. b. spei.

Personatae.

Columnnea scandens L. India occident.

Solaneae.

Nierembergia gracilis Hooker, Buenos Ayres.
filicaulis Lindley, Mexico.

Rubiaceae.

Oldenlandia Deppeana De Cand. (*Gerontogea Deppe-
ana* Schl. et Cham. Linn. 1829.) Mexico.

Compositae.

Liatris scariosa Willd. }
gracilis Pursh. } America boreal.

Kleinia colorata Humb. Bonpl. et Kunth Mexico.

Onagrariae.

Oenothera anisoloba Sweet Fl. gard. Chili.

Melastomeae.

Melastoma subtriplinervium Link et Otto Abbild. Mexico.

Myrtaceae.

Calyptranthus Zuzygium Swartz, India occident.

Leguminosae.

Erythrina princeps Nob. Patria?
Lupinus nanus Benth. Bot. Reg. t. 1705. Californ.

Lespedezia sessiliflora Michx. Amer. bor.

Indigofera rigida Willd. Enum. Ind. orient.

atropurpurea Hammilt. } Nepal.
verrucosa Wallich. }

Oxalideae.

Oxalis Bowii Ait. Prom. b. spei.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holz-
schnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungserpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen
auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Naukschen Buchhandlung in Berlin.

Gedruckt in der Naukschen Buchdruckerei.



Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes
herausgegeben

Friedrich Otto,

Königl. Preuss. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

von

Albert Dietrich,

Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Beschreibung

der

Erythrina princeps Nob.

einer neuen prächtigen Bierpflanze

Von

Albert Dietrich.

E. ramis sublignosis petiolisque aculeatis, foliolis ovato-deltoides glaberrimis concoloribus, racemis subterminalibus longe pedunculatis, floribus verticillatis, calyce pentagono quinquedentato, vexillo complicato lanceolato retuso.

Habitat in h.

Unsere Pflanze ist jetzt ungefähr drei Fuß hoch, strauchartig, ganz glatt und kahl, an der Basis stark verdickt und die Verdickung ziemlich walzenförmig an drei Zoll lang und zwei Zoll im Durchmesser, mit einer bräunlichen Rinde bekleidet. Der Stamm kurz und bald über der Basis stark verästelt. Die Äste lang und ausgebreitet, einen starken Finger dick, die älteren holzig mit einer bräunlichen Rinde, die jüngeren noch krautartig, (aber wahrscheinlich nicht absterbend, sondern später auch holzig werdend) grün, mit vielen dicken, zusammengedrückten, abwärts gekrümmten Stacheln besetzt. Die Blätter wechselweise stehend, geniedert, aus einem gegenüberstehenden Fiederpaar und einem gipfelständigen Blättchen bestehend; der

allgemeine Blattstiel oder die Blattspindel 8 bis 9 Zoll lang, von der Dicke einer Gänsefeder, halbstielrund und nach oben zu etwas eckig, mit vielen Stacheln besetzt, welche zerstreut stehen, $1\frac{1}{2}$ Linien lang, an der Basis sehr breit und mit der braunen brandigen Spitze nach unten gekrümmt sind; die Basis der Blattspindel ist etwas verdickt, grasgrün, und neben derselben befinden sich zwei grüne, blattartige, vier Linien lange, $1\frac{1}{2}$ Linie breite, halb lanzettförmige, zugespitzte Nebenblätter, die Seitenblättchen zwischen 3 bis 4 Zoll unter der Spitze der Blattspindel entspringend, gegenüberstehend, gestielt, mit einem drei Linien langen, anderthalb Linien im Durchmesser haltenden, runzeligen Blattstiel, der unter der Basis ein an jeder Seite kaum drei Viertel Linien langes, eine Linie breites, abgerundetes, fleischig-drüsenartiges Nebenblättchen hat; die Platten eirund-deltaförmig, vier Zoll lang, in der Mitte drei ein Viertel Zoll breit, zugespitzt, an der Basis abgerundet, am Rande schwach und kaum merklich ausgeschweift, einnervig, rippig-geadert, mit besonders an der Basis starken Nerven und Adern, welche beide auch hier mit einem oder dem anderen Stachel versehen sind; das gipfelständige Blättchen mit einem gleichen Blattstiel aufgesetzt, an dessen Basis zu jeder Seite sich ebenfalls ein solches drüsenartiges Nebenblättchen befindet, auch stehen zwei solcher Nebenblättchen noch an der Blattspindel, ungefähr einen halben Zoll von der Spitze entfernt auf der abgeflachten Seite; die Platte des gipfelständigen Blättchens hat ziemlich dieselbe Gestalt wie die der seitenständigen, ist aber kürzer und breiter, nur drei einen halben Zoll lang und in der Mitte vier Zoll breit; alle Blättchen sind ganz glatt und kahl, auf beiden Flächen gleichfarbig dunkelgrün und etwas matt. Die allgemeinen Blumenstiele entspringen wechselweise an der Spitze der Nester, sind ein bis zwei Fuß lang, stielrund, von der Dicke einer starken Gänsefeder, nach oben zu roth angelassen, an der Basis von einem großen eirunden Deckblatt unterstützt. Die Blumen stehen in ganzen, zuweilen auch nur halben Quirlen, und die Quirl bilden an der Spitze der allgemeinen Blumenstiele eine ungefähr einen halben Fuß lange, dichte, pyramidenförmige Traube; in jedem ganzen Quirl befinden sich ungefähr zwölf Blumen, in jedem Halbquirl halb so viel; die Blumen sind herabhängend, brennend zinnober-

roth, und mit vier Linien langen Blumenstielchen an die Spindel befestigt. Der Kelch einblättrig, röhrig-glockenförmig, gekrümmt, fünf Linien lang, zinnoberroth, an der Basis nur schwach, nach der Spitze zu aber stärker fünfkantig, und hier jede Kante in einen hohlen, längeren oder kürzeren, mehr oder weniger kegelförmigen Zahn auslaufend, von denen der vordere doppelt größer und zweispitzig ist und auf der inneren Seite einen Büschel brauner Haare hat, sonst ist der Kelch innerhalb ohne Honiggrübchen. Die Blumenkrone vierblättrig, dem Ansehen nach unvollkommen schmetterlingsartig; die Fahne an zwei Zoll lang, auseinandergelegt fast einen Zoll breit, säbelförmig zurückgekrümmt, der Länge nach fahnenförmig zusammengefaltet und die anderen Kronenblätter so wie die Staubgefäße umschließend, stumpf, schwach ausgerandet, übrigens ganzrandig, prachtvoll zinnoberroth, der Länge nach dicht und parallelaufend gestreift, auf der inneren Fläche weißlich mit einem rosenrothen Schimmer; Flügel und Schiffchen äußerlich gar nicht sichtbar, von der Fahne ganz umschlossen und so klein, daß sie ganz im Kelch verborgen sind, sie haben eine grünlich-weiße Farbe und sind fast durchsichtig; die beiden Flügel spatelförmig, drei Linien lang, an der Spitze abgestutzt, fein gezähnt, drei Linien breit; das Schiffchen wirklich zweiblättrig*), die Blättchen vier Linien lang, zwei Linien breit, sichelförmig, stumpf, ganzrandig, mit einer Linie langen Nägeln. Staubgefäße zehn, von ungleicher Größe, sechs längere und vier kürzere, die längeren ein einen halben Zoll, die kürzeren ein ein Viertel Zoll lang; die Staubfäden roth, einer (der längste), ganz frei, die übrigen neun bis zur Hälfte in einer an der einen Seite gespaltenen Röhre verwachsen; die Staubbeutel linienförmig und grünlich-gelb. Der Fruchtknoten linienförmig,

*) Bei der *Erythrina rosea*, in No. 32. unserer Zeitung, hatten wir das Schiffchen nur einblättrig gefunden, und waren zweifelhaft, ob es sich bei den übrigen Arten dieser Gattung vielleicht eben so verhielte. Bei der vorliegenden ist es jedoch wirklich zweiblättrig, aber bei der *E. laurifolia*, die jetzt ebenfalls im hiesigen botanischen Garten blüht, fanden wir es wieder einblättrig. Es weicht also die *E. princeps* sehr von diesen Arten ab, und müßte eigentlich, da auch der Kelch ganz anders als bei den übrigen gebildet ist, eine besondere Gattung bilden, wozu vermuthlich noch andere Arten gehören dürften.

zusammengedrückt, acht Linien lang, fein weichhaarig; der Griffel pfriemenförmig, zusammengedrückt, an der inneren Kante fein weichhaarig; die Narbe klein, schwach übergebogen, stumpf, weißlich mit einem bräunlichen Ring. Die Hülse (so weit dieselbe sich bis jetzt ausgebildet hat) vier Zoll lang, linienförmig, fast stielrund und nur schwach zusammengedrückt, mit dem bleibenden Griffel geschnäbelt.

Diese prachtvolle *Erythrina* ist bis jetzt nirgend beschrieben, leider aber hat sich ihr Vaterland nicht ausmitteln lassen. Sie gehört zu der Abtheilung der „*Arboreae*“, denn die Aeste, die älteren wenigstens, sind holzig und bleibend, die jüngeren freilich noch krautartig, scheinen sich aber auch verholzen zu wollen, wenn nicht äußere störende Hindernisse eintreten.

Nachtrag

zur obigen Abhandlung.

Von

Friedrich Otto.

Die oben beschriebene *Erythrina* ist vermuthlich in ihrem Vaterlande ein sehr hoher Strauch, da sie sich bei uns jährlich im freien Lande bedeutend verzweigt und die jungen Aeste in der Regel im August und September ihre vielen und herrlichen Blüthenzweige entwickeln. Aber gewöhnlich sterben hier die jungen Zweige den Winter über ab, was wohl seine Ursach darin finden dürfte, daß den *Erythrinen* fast immer der schlechteste Platz für den Winter in den Gewächshäusern angewiesen wird.

Es ist unstreitig eine der schönsten Arten und im Farbenspiel bei weitem prächtiger als *E. Corallodendron*. Was die Cultur betrifft, so verweise ich auf den Aufsatz in No. 32. unserer Zeitung. Die Vermehrung geschieht durch Stecklinge, und wenn die Pflanze früher blüht, so reifen auch wohl die Samen. Jetzt, Ende September, steht die Pflanze noch in ihrer Pracht in voller Blüthe und hat bereits Hülsen angefüllt, die aber wohl nicht wegen der vorgerückten Jahreszeit ihre Vollkommenheit erreichen werden.

Das Vaterland dieser gewiß neuen Art ist mir durchaus unbekannt, da das Nummerholz verloren gegangen ist.

Cultur

der natürlichen Ordnung *Proteaceae*.

Art. VIII. pag. 314. of Joseph Paxton's Horticultural Register Vol. III.

July 1834.

Uebersetzt vom

Herrn Th. Ed. Nietner,

Königlichem Hofgärtner in Schönhausen.

Das Erste wofür man bei der Cultur der *Proteaceen* zu sorgen hat, ist eine gute Ableitung der Feuchtigkeit aus den Töpfen; zu welchem Zwecke man zunächst einen Scherben über die Bodenöffnung des Topfes legt, darauf eine handvoll andere, in Stücken wie eine Erbse groß geschlagene Scherben bringt, und auf diese nochmals kleinere legt bis der Topf beinahe einen Drittel damit angefüllt ist. Diese Verfahrensart ist beinahe auf jede Pflanze in dieser Familie anzuwenden; denn durch dieses Mittel läuft das Wasser stufenweis ab und die Erde geräth in keinen aufgeschwemmten Zustand.

Alle die Gattungen *Protea*, *Leucadendron*, *Leucospermum*, *Spatalla*, *Sorocephalus* et *Aulax*, gedeihen am besten in einem Gemisch, welches aus noch mehr als aus einem Drittel Sand mit dem Rest aus leichtem Lehm ohne alle Heideerde, besteht. Die Gattungen *Serruria*, *Nivenia*, *Grevillea*, *Hakea*, *Petrophila*, *Isopogon*, *Banksia*, *Dryandra*, *Lomatia* und *Telopea* gedeihen am besten in einem aus drei Theilen Heideerde, zwei Theilen Lehm und einem Theil Sand bestehenden Boden. Nachdem sie in Töpfen gepflanzt worden sind, erfordern sie weiter keine besondere Aufmerksamkeit als andere Grünhauspflanzen; nur daß man sie der vollen Einwirkung der Luft aussetzt, nie Mangel an Wasser leiden läßt und bei trübem Wetter niemals die Blätter begießt.

Mit Bezug auf ihre Vermehrung, läßt man das Holz zuvor reif werden, sodann nimmt man die Schnittlinge so nahe als möglich zwischen dem letzten und dem diesjährigen Triebe ab, schneidet sie behutsam zu und pflanzt sie in einen mit Sand gefüllten Topf, nicht zu nahe beisammen, indem sie sonst leicht von einem sich schnell verbreitendem Schimmel befallen werden. Die Töpfe werden in ein Fortpflanzungshaus gestellt, mit Wasser versehen sobald sie desselben nöthig haben, jedoch die Blätter unfeuchtet gelassen.

Auf diesem Wege hat es nie Schwierigkeiten gemacht, ein gelingendes Wachsthum dieser Familie zu bewirken, ja es gelang sogar *Telopea speciosissima* zum Wurzel schlagen zu bringen.

Nachtrag
zur Cultur der Proteaceen.

Von
Friedrich Otto.

Die Cultur der Proteaceen ist in neueren Zeiten ziemlich aus der Mode gekommen, und diese Gewächse werden von den Pflanzenliebhabern bei weitem nicht mehr so hoch geschätzt, wie vormal, wo sie zum Theil eine Hauptrolle in den Gärten spielten. Es gab wohl keinen Pflanzencultivateur, der nicht einige *Protea* in seiner Sammlung unterhielt. Es ist nicht zu läugnen, daß sich viele Arten unter dieser Familie befinden, die freilich nicht auf den Namen einer Schmuckpflanze Anspruch machen dürfen, indessen ist der Habitus der meisten doch von der Art, daß sie jedes Gewächshaus zieren und mit manchen anderen Gewächsen rivalisiren können.

Der Cultivateur und der genaue Kenner dieser Pflanzen kann eine große Auswahl treffen, wenn er nur schönblühende, in Form und Gestalt sich auszeichnende Arten zu ziehen beabsichtigt. Es giebt deren eine Menge und wer kennt nicht die schönen großblumigen Arten, theils aus Kupferwerken, theils aber auch aus unseren Gärten, wo dergleichen gezogen werden; dahin sind unter andern zu rechnen: *Protea cynaroides*, *latifolia*, *compacta*, *speciosa*, *coccinea*, *magnifica*, *incompta*, *cordata*, *mellifera*, *grandiflora* u. m. a. Diese und andere Arten übertreffen an Größe ihrer Blüthen alles, was die Gärten nur irgend aufzuweisen vermögen, und sind noch besonders darum interessant, weil sie gewöhnlich in einer Jahreszeit mit ihren Blumen prangen, wo andere blühende Pflanzen sehr selten sind.

Auch unter den übrigen capischen sowohl als neuholländischen Arten anderer Gattungen dieser Familie, sind mehrere beachtenswerth, und zeichnen sich durch Form und Blüthe aus. Es läßt sich daher eine große Auswahl unter folgenden Gattungen treffen, als von: *Leucospermum*, *Mimetes*, *Serruria*, *Nivenia*, *Sorocephalus*, *Spatalla*, *Pterophila*, *Isopogon*.

Die Proteaceen sind allerdings in der Cultur zärtlicher als manche andere capische und neuholländische Pflanzen. Die neuholländischen: *Banksia*, *Dryandra*, *Persoonia*, *Grevillea*, *Hakea*, *Lambertia*, *Lomatia*, *Conospermum* und andere, werden auch zu dieser Familie gezählt, allein sie sind bei weitem nicht so *difficil* und bedürfen lange nicht der sorgfältigen Pflege und Aufsicht als der größere Theil der capischen Arten. Oft stirbt in kurzer Zeit die beste, ganz gesund aussehende Pflanze ab, ja ein starker anhaltender Regen oder kühle nasse Witterung ist hinreichend, sie schnell zu tödten.

Es scheint mir wohl der Berücksichtigung werth zu sein, daß der Gärtner darauf sieht, daß die Proteaceen, wenn sie im Frühlinge aus dem Gewächshause genommen und ins Freie gebracht werden, einen freien Standort erhalten. Wesentlich nöthig ist es, daß sie hinreichende Sonne bekommen, doch nicht so, daß sie der mächtigen Mittagssonne ausgesetzt sind. Die Morgen- und Abendsonne ist ihnen am zuträglichsten und befördert das Gedeihen derselben im hohen Grade.

Der schnelle Abfluß des Wassers ist im vorhergehenden Aufsatz empfohlen und verdient allgemein berücksichtigt zu werden. So wie das Wasser aus den Töpfen, worin die Pflanze steht, nicht ablaufen oder verdunsten kann, ist die Pflanze verloren und stirbt bald an der Basis des Stammes ab.

Vorzüglich ist aber dahin zu sehen, daß bei dem Umsetzen der Pflanzen in größere Gefäße, der Stamm mit seinem, der Wurzel anhängendem Erdballen einen Zoll über der oberen Fläche, welche er früher im Topf behauptete, erhoben werde, wobei zwischen dem Hügel und dem Rand des Topfes hinreichend Raum gelassen werden muß, das Wasser zu halten. Wird die Erde im Topfe eben und gleich gehalten, so daß beim Begießen oder bei starkem Regen das Wasser über und auf dem ganzen Topfe stehen bleibt und das Wasser sich vom Stamme herunterziehen und da einzubringen vermag, so erkrankt die Pflanze bald und stirbt in der Regel ab; nur ein schnelles Austrocknen kann die Pflanze vom Verderben retten.

Auch den Winter über im Gewächshause will die *Protea* lustig, frei und durchaus nicht an einem feuchten Ort stehen, sonst laufen die Blätter und Zweige schwarz

an, die Säfte stocken und die Pflanzen gehen unfehlbar verloren.

Das Bespritzen mit Wasser ist der Protea eher nachtheilig als vortheilhaft, denn ist die Witterung nicht von der Art, daß das Wasser schnell abtrocknet, sich im Gegentheil lange auf den Blättern erhält, so wird die Pflanze fleckig und fängt an zu kränkeln. Den Winter über ist das Bespritzen durchaus verwerflich und muß gänzlich unterlassen werden. Starker Thau, Herbstnebel und Feuchtigkeit wirkt oft sehr nachtheilig auf die capischen Proteen, zumal auf die weichhaarigen Arten, z. B. auf *Leucadendron argenteum*, *linifolium*, *cinereum*, *salignum*, *uliginosum*, *inflexum*, *marginatum*, *diversifolium* u. a.

Mehrere Arten mit starken lederartigen Blättern können viel Wärme ertragen, und stehen unter Fenster-Bedeckung im offenen Gewächshause oft den ganzen Sommer hindurch weit besser als in freier Luft; namentlich ist dies bei *Protea cynaroides*, *cordata*, *amplexicaulis* u. m. a. der Fall.

Zweckmäßig will es mir scheinen, wenn man zur Vermeidung solcher Uebel die Proteen, statt sie im Sommer über auf schattige Stellagen zu stellen, oder sie in Sand oder Erde mit ihren Töpfen einzusenken, sie auf kleingeschlagene Schlacken von Steinkohlen stellt oder auch eingräbt. Die Pflanzen trocknen weit besser aus, das Wasser läuft bei starkem Regenwetter oder sonstiger Nässe, durch die leichte Masse weit schneller ab, als es bei dem Eingraben der Töpfe in der Erde oder Sand nur irgend der Fall sein kann; wo die Töpfe immer feucht bleiben und die Pflanzen, zumal im Herbst, selten gehörig austrocknen.

Ueber

die Behandlung der Cactus.

Von

John Green.

(Aus den Trans. of the Hort. Society of London Second Series Vol. 1.
P. V. pag. 401. Art. LI.)

Uebersetzt vom

Herrn Th. Ed. Nietner,

Königlichem Hofgärtner in Schönhausen.

Bezüglich Ihres Gesuchs, übermache ich Ihnen einen Aufsatz über die Behandlungsmethode der Cactus spe-

ciosus, *speciosissimus*, *Jenkinsonii* etc., welche ich die Ehre hatte der Gartenbaugesellschaft am 21sten des letzten Monats vorzuzeigen.

Der Compost welchen ich zu Erziehung meiner Cactus anwende, besteht aus gleichen Theilen leichtem, sandigen Lehm mit Taubenmist, und aus einem Drittel Schaafdünger. Nachdem diese Bestandtheile zusammengemengt sind, setze ich sie, um sie mürbe werden zu lassen, sowohl dem Einfluß der Sonne des Sommers als dem Froste des Winters aus; so bald ich die Erde nöthig habe, gebe ich noch einen Drittel sandige Heideerde zu und menge abermals Alles gut durcheinander.

Ich erziehe die jungen Pflanzen vom Februar bis Juli, in einem zwischen 55 bis 60 Grad nach Fahrenheit warmen Blumenhause; nachher aber setze ich sie einer luftigen Exposition auf irgend einem Brette eines gegen Mittag gelegenen kalten Hauses, aus, gebe ihnen viel Luft und wenig Wasser. Die Pflanzen welche im folgenden September blühen sollen, werden in der ersten Woche des Decembers in das Warmhaus gebracht, anfänglich nur mit wenigem Wasser, später aber, bei sich mehrendem Wachsthum, stufenweis mit einer größeren Quantität desselben versehen. Gegen den 1sten Februar unterdrücke ich alle früh reif gewordenen Triebe, und gebe um dieselbe Zeit nicht eher Wasser, als bis die Pflanzen ganz trocken geworden sind, um sie gleichsam in einen gewissen Stand der Ruhe zu bringen. Zu Anfang des Monats März, bringe ich sie wiederum an eine schattig kalte Stelle des Grünhauses und halte sie bis zum folgenden Juni ganz trocken, wo ich sie alsdann zurück ins Warmhaus stelle, und wie zuvor behandle. Pflanzen, die im August blühen sollen, werden während der ersten Woche des Januars in ein Warmhaus gebracht und eben so wie die für den September bestimmten behandelt; nur allein daß sie zuletzt 14 Tage später ins Grünhaus und eine Woche früher zurück ins Warmhaus gebracht werden.

Die ersten blühbaren Pflanzen, welche Ende des Januars ins Warmhaus gesetzt werden, blühen um die Mitte des März; nachdem dieselben verblüht haben und aus dem Blumenzimmer oder Grünhaus entfernt sind, schneide ich die meisten der alten Triebe, welche geblüht haben, ab, so daß sich die Pflanzen regelmäßig mit jungen Sprossen für

das folgende Jahr versehen. Diese Exemplare werden nun, damit das junge Holz reift und die Feuchtigkeit austrocknen kann, 10 Tage im Warmhause gehalten, nachher aber wie gewöhnlich ins Grünhaus gebracht; solche Pflanzen blühen im October zum zweitenmal. Andere, welche man Mitte Februar ins Warmhaus stellt, blühen gegen das Ende des April; wenn sie beschnitten, betrocknet und übrigens wie die vorigen behandelt werden, blühen sie zum zweitenmal im November.

Ich verpflanze, wenn es die Pflanzen bedürfen, zu allen Jahreszeiten, jedoch mit der Vorsicht, die Abzugslöcher des Töpfes reichlich mit Topfscherben zu versehen, damit alle Feuchtigkeit gehörig ablaufen kann. Der hier erwähnte Prozeß mag allerdings etwas mühsam erscheinen, allein das höchste Wachsthum und der größte Ueberfluß an Blumen, gewähren dennoch völligen Ersatz der gehaltenen Mühe. — Bei der oben angeführten Cultur haben ein Jahr alte Pflanzen von *Cactus speciosus* und *C. Jenkinsonii*, gewöhnlich 90 bis 100 (!) gut ausgebildete Blumen hervorgebracht. Die Pflanzen, welche ich der Gesellschaft brachte, waren ungefähr zwei Jahr alt, und trugen von ihnen der *Cactus speciosus* 200, *C. speciosissimus* 72, und *C. Jenkinsonii* 144 Blumen.

Die Gefäße, deren ich mich zu meinen Pflanzen bediene, sind hölzerne Kübel, an welchen eiserne Stäbchen zum Unterstützen der Pflanzen befestigt sind, und ziehe ich diese Methode der sonst gebräuchlichen in so fern vor, als man die Stäbe gewöhnlich in den Ballen der Pflanze steckt, dadurch die Wurzelfibern benachtheiligt und die Pflanzen beschädigt werden.

Anmerk. des Secretairs der Horticultural Society.

Die Gesellschaft hat der vorhergehenden Mittheilung über die *Cactus*, die Banksche Medaille zuerkannt. Die blühenden Pflanzen waren von außergewöhnlicher Schönheit.

Bemerkung des Uebersetzers.

Die im vorstehenden Aufsatz angegebene Behandlung der daselbst angeführten *Cactus*, ist von allen mir bis jetzt darauf Bezug habenden Culturmethoden so himmelweit verschieden, daß ich wahrlich an die Realität der angeführten Data zweifeln würde, wäre diese Mittheilung nicht sowohl

mit einer Note des Secretairs der Londoner Gartenbau-Gesellschaft versehen, als vielmehr noch durch eine Preis-Medaille gekrönt worden. In Folge dessen ist an keine Unzulänglichkeit bezüglich der hohen Resultate, welche Mr. Green aus seiner Art die *Cactus* zu behandeln, gezogen hat, zu zweifeln, vielmehr ist dieselbe jedem Blumenfreunde zur Nachahmung zu empfehlen. Man denke sich nur einen zwei Jahr alten *Cactus speciosus* mit 200 Blumen! O! welch eine Pracht, eine Herrlichkeit!

Weil nun aber die, in vorstehender Abhandlung aufgestellte Culturmethode bezüglich ihrer verschiedenen Perioden, allerdings etwas complicirt ist, man dieselbe auch einigemal durchgelesen haben muß, um nicht irre geführt zu werden, so habe ich hiernächst die Hauptmomente aus derselben heraus gehoben und in einer Recapitulation zusammen gestellt, wonach:

- 1) *Cactus* angezogen werden, vom Februar bis Juli.
- 2) *Cactus*, welche im September blühen sollen, werden in der ersten Woche des Decembers ins Warmhaus gebracht, anfänglich wenig Wasser. Anfangs Februar Triebe zu unterdrücken. Anfangs März auf eine schattig kalte Stelle des Grünhauses; bis Juni ganz trocken gehalten und zurück ins Warmhaus.
- 3) Pflanzen, die im August blühen sollen, werden in der ersten Woche des Januars ins Warmhaus gebracht und wie die vorigen behandelt; nur daß sie 14 Tage später ins Grünhaus und eine Woche früher ins Warmhaus kommen.
- 4) Starke blühbare Pflanzen Ende Januars ins Warmhaus, blühen im März, nachdem alle alte Triebe abgeschnitten. Damit die Feuchtigkeit austrocknet und Holz reift, 10 Tage im Warmhause gehalten und nachher ins Grünhaus gebracht, solche blühen im October zum zweiten Mal.
- 5) Pflanzen, Mitte Februar ins Warmhaus gestellt, blühen Ende April, und wenn sie gleich No. 4. behandelt werden, im November zum zweiten Mal.
- 6) *Cactus* verpflanze ich zu jeder Jahreszeit.

(Unter *C. speciosus* wird unser *C. phyllanthoides* oder *C. alatus* der Gärten verstanden, die Ned.)

Auswahl

der vorzüglichsten schönblühenden Pflanzen

für die

deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten,

welche im

Botanical Magazine, Botanical Register und in Sweet's Flower Garden
abgebildet sind. Juli 1834.

1. Curtis Botanical Magazin.

Schinus Molle L. *

(Taf. 3339.)

Diese Pflanze, das Molli oder Molle der Peruvianer, wächst wild, nicht nur in Peru, sondern auch in Mexiko, wo sie trockne, sandige Derter bewohnt; wenn die Exemplare, die ich aus Chili erhalten habe, nicht cultivirte Pflanzen sind, so wird sie auch in diesem Lande gefunden. Wenn das Molle keine große Schönheit der Blüthen besitzt (welche indessen in unseren Sammlungen selten zum Vorschein zu kommen pflegen), so steht es an Zierlichkeit des Laubes wenigen Bäumen nach; überdies verdienen seine Eigenschaften und Anwendbarkeit unsere Aufmerksamkeit.

Die ganze Pflanze hat viel klebriges und harziges Del, welches einen stark aromatischen und hervorstechenden Geruch von sich giebt, und den einige mit dem des Fenchels verglichen haben. Das, welches von selbst aus der Rinde ausschwißt, ist klebriger, gerinnt, wenn es der Luft ausgesetzt wird, und gleicht dem Mastix; das aus den Blättern ist flüssiger; wenn die Blätter in die Quere zerbrochen und auf die Oberfläche von Wasser geworfen werden, besonders wenn die Rückseite des Blattes auf die Flüssigkeit kommt, so bewegen sie sich stoßweise, gewöhnlich in Kreisen, auf eine höchst merkwürdige Weise. Bei warmem Wetter, und wenn sich die Atmosphäre in ruhigem Zustande befindet, dauert diese Bewegung ziemlich lange, wird dann allmählig schwächer, bis sie zuletzt ganz aufhört. Diese sonderbare Eigenschaft rührt vom Entweichen des oben erwähnten Deles her, indem das Ausströmen desselben aus den verletzten Stellen der Blätter ihnen eine Bewe-

gung in entgegengesetzter Richtung ertheilt *). Einige andere Species von Molle (wenigstens nach dem eigenthümlichen Geruch zu urtheilen, denn geblüht haben sie bei uns nicht) ist bemerkt worden, daß bei einigen einfachblättrigen peruvianischen Arten dieselben Erscheinungen in höherem Grade sich zeigen. Man erhält aus den Blättern auch eine weiße wohlriechende Substanz, die dem Elemiharz **) ähnlich ist, welche in Milch aufgelöst, gegen Augenkrankheiten gebraucht wird. Wenn die Rinde in Wasser gekocht wird, so werden Waschmittel daraus gemacht, um Geschwülste zu heilen und Entzündungen zu heben. Das Fleisch der Frucht wird als harzig und von süßem Geschmacke beschrieben; die Indianer bereiten daraus ein angenehmes Getränk, das sehr erfrischend ist, indem sie die Beeren ins Wasser schütten, und den Saft, der diesem eine Weinfarbe giebt, ausdrücken. Dies wird dann oft wieder zu Essig verbraucht.

In der „Geschichte von Chili“ von Frau Graham heißt es, das Herz des Molle-Baumes sei sehr fest, und werde zu Säulen, Wagenaren, Dachgiebeln und Pfosten der Wohnungen benutzt. Der unter der Erde gegrabene Theil schlägt dann Wurzeln, und macht das Gebäude dadurch um so fester (?). Dieser Baum giebt ein Harz, welches, als Pflaster auf den Kopf gelegt, Krämpfe heilt, und die verdickte Flüssigkeit, welche aus der Rinde ausfließt, wenn man darin schneidet, ist gegen Nervenkrankheiten vortrefflich und giebt eine gute magen- und herzstärkende Arznei.

Der Strauch blühte im April dieses Jahres (1834).

(Auch hier im hiesigen botanischen Garten hat Schinus molle vor einigen Jahren geblüht. Es werden auch hier zwei Species cultivirt, die sowohl in Hinsicht des Vaterlandes, als auch in Form der Blätter und im übrigen Habitus verschieden sind. D.)

*) Ganz übereinstimmend mit den Bewegungen kleiner Stüchchen Kampfer auf einer Wasseroberfläche.

Anmerk. des Uebers.

**) Das aus der Amyris elemifera ausfließt, wenn man einen Schnitt in den Stamm macht.

Anmerk. des Uebers.

Coleonema pulchrum Hooker.

(Taf. 3340.)

Diese zierliche und schöne Pflanze ist ohne Zweifel am Cap der guten Hoffnung einheimisch, und ist im Gewächshause des botanischen Gartens zu Glasgow schon lange unter dem Namen *Diosma angustifolia* cultivirt worden, welches indessen nur ein Name der Gärtner ist. Unsere Pflanze gehört unstreitig in die Gattung *Coleonema* von Bartling und Wendlan, von der Adrian de Jussieu nur drei Species aufzählt: *C. album*, (*Diosma*, Th., ähnlich der *D. ericaefolia*, Andr. Bot. Rep. T. 452, welche es jedoch nicht sein kann), und *Diosma aspalathoides*, Herb. Burm. und *D. filiformis*, Herb. De Cand. — von den zwei letzten kennen wir nur die Namen. Sie blüht im April und Mai, und verdient, wegen ihres zierlichen Wuchses und prächtigen rosenfarbigen Blüten, welche lange dauern, einen Platz in jeder Sammlung.

Acacia hastulata Sm.

(Taf. 3341.)

Ungeachtet der vielen Species, welche von den australischen blattlosen Acacien bekannt gemacht worden sind, glaube ich, liegen doch noch sehr viele unbeachtet in unseren Herbarien und viele andere kommen in dem Lande noch vor, um die Nachforschungen künftiger Naturforscher zu belohnen. Diese Species, welche gewiß unter die sonderbarste gerechnet werden kann, wurde von Herrn Menzies, in König Georgs Sund und in demselben Lande durch den verstorbenen Herrn Fraser entdeckt; dorthin schickte er 1829 einheimische Exemplare und Samen. Die Blüten sind sehr wohlriechend, wie Hagedorn.

(Diese ausgezeichnete Art kommt der *Acacia cordata* der Gärten sehr nahe. Sie wird eben so cultivirt, wie die meisten neuholländischen Arten. D.)

Recension.

Zur Geschichte, Cultur und Classification der Georginen oder Dahlien von W. Gerhard. Nebst zwei colorirten Tafeln. Leipzig, Baumgärtnerische Buchhandlung. VII. 150 Seiten. 8.

Bereits im 4ten Stück des diesjährigen Jahrganges unserer Zeitung wurde ein Auszug aus dem Manuscript zu diesem Werk gegeben, dessen Erscheinung wir jetzt mit Vergnügen anzeigen. Der Herr Verf. hat seinen Gegenstand in jeder Beziehung der genauesten Untersuchung gewürdigt, so daß diese Arbeit die gründlichste und ausführlichste ist, die uns bis jetzt über die Georginen zu Gesicht gekommen ist. Der Gärtner, so wie der Botaniker, der Physiker und überhaupt jeder gebildete Mann finden in diesem Schriftchen Belehrung und werden es nicht unbefriedigt weglegen; daß der Georginen-Cultivateur auf jeder Seite etwas neues oder interessantes findet, können wir versichern und empfehlen es demselben daher angelegentlichst. Es enthält die Schrift folgende Rubriken: Systematik, Terminologie, Geschichtliches, Farben, Cultur, Nutzbarkeit, Nomenklatur, Classification, Spielarten. Abgebildet sind die drei Georginen, die zuerst in Europa geblüht haben, und am Schluß folgt eine Farbens-tabelle mit 48 verschiedenen Farben. Was der Verf. über die Farben bei den Pflanzen im allgemeinen, namentlich aber über die Mischung und wahrscheinliche Bildung der verschiedenen Farben bei den Georginen sagt, ist von ungemeinem Interesse, und verdient bei anderen Pflanzen, die eine große Zahl in der Färbung sich unterscheidende Varietäten haben, eben so erforscht und durchgeführt zu werden. Die Gruppierung (die wir bereits in No. 4. mitgetheilt haben), so wie die Nomenklatur der verschiedenen Georginen-Varietäten ist consequent durchgeführt und der beschreibende Catalog zur Bestimmung sehr zweckmäßig. D.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsereditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung in Berlin.

Gedruckt in der Nauck'schen Buchdruckerei.



Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes
herausgegeben

von
Friedrich Otto,

Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,

Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Vehrsanstalt zu Berlin.

Etwas

über **Laurus Borbonia.**

Von

Professor Herrn Dr. Wenderoth

in Marburg.

Als ein kleiner Beitrag zu den schönen und mannichfaltigen Aufklärungen, Berichtigungen etc., welche mehrere Arten der Gattung *Laurus* in unserer Zeit, und zum Theil auch in diesen Blättern sich zu erfreuen gehabt haben, mögen die nachfolgenden Bemerkungen über eine andere Art dieser Gattung dienen, welche bis auf den

heutigen Tag (wie wenigstens aus allen öffentlichen Erwähnungen über dieselbe erhellet) nur unvollkommen gekannt zu sein scheint, indem man sie mit Arten vereinigt, die ihr wesentlich fremd sind u. s. w. Das gilt nicht nur von *Laurus Borbonia* Linn. et Hortulanor., sondern auch von *Persea Borbonia* Sprengel und *Ocotea Plumieri*. Linné's *L. Borbonia* besteht aus:

- 1) *Laurus carolinensis* Catesb.
- 2) *Laurus foliis lanceolatis* Plumier und
- 3) derjenigen, welche wir einstweilen die wahre *Laurus Borbonia* nennen wollen.

Der erstere ist beschrieben in M. Catesby natura history of Carolina, Florida and the Bahama islands,

London 1731. fol. Vol. I. pag. 63. und Tab. 63. abgebildet; jedoch ohne Blüthen, bloß mit Früchten. Er ist in Florida, Carolina, Virginien und Louisiana einheimisch, und nach Pursh nur ein kleiner Baum. Er unterscheidet sich wesentlich durch seine diclinischen, länger und roth gestielten Blüthen, blüthenreichere Fruchttrauben und größere Blumen, in rothen Kelchen sitzende Früchte; die länger gestielten, schlaffer hängenden, bloß spizen (nicht zugespitzten) Blätter, und die breiteren und stärkern Venen derselben.

Der zweite, beschrieben und abgebildet bei Plumier (Plantar. americanar. fasc. III. Amstelod. et Lugd. Bat. 1755. fol.) p. 50. und t. LX., welcher von beiden abweicht durch bedeutendere Größe in allen Theilen, große, oblonge, zugespitzte Blätter; große fast eichelartige, zweifächerige auf schwarzen Stielen in einer ganzrandigen Schale (cupula) sitzende, und in weichen, zum Theil herabhängenden Doldentrauben vereinigte Früchte zc.

Die dritte Art finden wir nirgends, als solche, rein gehalten und nicht vermischt mit den Kennzeichen der beiden vorhergehenden, beschrieben, und eben so wenig abgebildet, nur bei Persoon (1805 in dem Enchiridium bot. I. p. 449.) zuerst von *L. carolinensis* getrennt, beide neben einander gestellt, und mit Diagnosen, aber sehr unzureichenden versehen; nachdem bereits Michaux (1803 in der Flora boreali-americana T. 1. p. 245.) bemerkt hatte, daß fälschlich von Linné die *Laurus carolinensis* zu *L. Borbonia* gezogen werde. Das geschieht dann auch von allen denen, welche Linné folgen, oder eine *L. Borbonia* L. aufführen. Man weiß dann nicht, welche der drei Arten sie unter dieser *L. Borbonia* verstehen, zumal dann nicht, wenn sie die Definitionen abschreiben, und die Kennzeichen mit einander vermengen. So finden wir die Sache bei Houttuyn, der sie alle drei unter jenem Namen und dem deutschen: rother Lorbeer, der nur auf die zweite Art paßt, im ersten Theil des Pflanzensystems (Nürnberg 1777.) S. 532. und 33. beschreibt. — Von unserm L. Mönch ist die dritte (im Methodus p. 293.) gemeint und wiewohl generisch unrichtig, beschrieben (1794.). In der Ausgabe der Species plantar. von Willdenow ist es (1799) noch wie bei Linné und Houttuyn T. II. V. I. p. 481. vereinigt N. 14., die drei Formen unter dem Namen des rothen Lorbeers — obgleich

aus der von Willdenow hinzugefügten kurzen Beschreibung erhellet, daß er weder den rothen, noch den schwarzen, sondern den wahren borbonischen Lorbeer vor sich hatte. Um so mehr muß man sich daher wundern, daß selbst noch in der Enumeratio pl. hort. reg. berol. (1809) und sogar in der En. altera (von Herrn Link — 1821) es — beim Alten geblieben ist. — Endlich finden wir sodann im System. veg. cur. C. Sprengel V. II. p. 268. (1825) *Laurus Borbonia* (unrichtig mit der Linnéschen Autorität, denn es ist davon bereits getrennt wenigstens *Laurus carolinensis*) als *Persea Borbonia* Spr. aufgeführt, hinzugefügt als Synonym aber, die *Ocotea Cymbarum* Kunth. — Nehmen wir die Gattung *Persea* in dem Sinne, wie sie Sprengel in der Edit. nona der Genera plant. T. 1. p. 327. aufgestellt hat, so gehören die *Ocoteen* dazu, sie sind *Perseen*, wie auch unsere *L. Borbonia*, schwerlich aber *Ocotea* oder *Persea Cymbarum* zu dieser. Denn alle Exemplare, die wir von jener sahen, waren mehr strauch- als baumartig, und selbst die ältesten, mehr als 50 Jahr alte, bei jeder Art der Cultur und der Ueberwinterung im Caldario, Tepidario und Frigidario — wie die unsrigen — nur kleine schwächliche Bäume (von einigen Zollen Dicke im stärksten Durchmesser, bei 6 bis 10 Fuß Höhe), womit auch die übrigen Beschreibungen übereinstimmen. *Ocotea Cymbarum* dagegen — die nach Herrn Kunth nur in Südamerika, am Orinoko, in der Nähe von San Fernando da Atabapo wächst — ist ein sehr hoher und starker Baum, der seines schönen, festen und wohlriechenden Holzes wegen, berühmt, geschätzt und gebräuchlich — zur Darstellung allerlei Geräthes, selbst Schifferkähnen — unter dem Trivialnamen des oronokischen Sassafras, angewendet wird und bekannt ist.

Schließlich ist in Hinsicht der Synonymen noch zu bemerken, daß *Laurus Borbonia Hortulanor.* wohl gewiß mit Unrecht von Pursh zu *Laurus carolinensis* Catesb. gezogen wird. Alles, was wir in Deutschland wenigstens als *L. Borbonia* sahen, war nicht dieser, sondern unsere dritte Form der Linnéschen *L. Borbonia*.

So läßt sich auch aus der bloßen Namenanführung einer *Ocotea Plumieri*, mit dem Synonym *Laurus Borbonia* Linn. (!), in der vortrefflichen medicinisch-phar-

maceutischen Flora von Dr. Kosteletzky (B. 2. S. 482.), mit Gewißheit nicht entscheiden, sondern nur vermuthen, was darunter verstanden wird, nämlich unsere zweite Form (*Laurus fol. lanceolat. Plumieri*), denn nachdem *Ocotea* (*Persea*) *carolinensis* als verschieden davon angegeben ist, bleibt nichts übrig als diese, deren gewürzhafte Blätter, gleich denen jener, in Virginien und Carolina angewendet werden sollen. Nun kommt aber bloß noch diese Form, die *Ocotea Plumieri* (Kosteletzky?), (zu welcher mit Unrecht von Burmann der Catesby'sche carolinische Lorbeer gezogen wurde) vor; die dritte, deren Blätter auch fast gar nicht aromatisch sind, wahrscheinlich nicht in Nordamerika, denn wir finden sie weder bei Michaux, noch bei Pursh unter den dort einheimischen Gewächsen. Ihre Herkunft ist noch zu ermitteln. — Mönch ließ sie im Caldario aufbewahren, indem er sie für tropisch hielt. Wir überwintern sie seit mehreren Jahren im Tepidario, den Sommer über steht sie im Freien, wo sie alle Jahre blüht, aber selten Früchte ansetzt, ich vermuthete der späten Blüthezeit — Ende August, September — wegen. In diesem fast tropisch warmen Sommer blühte sie jedoch früher, reichlicher und hat auch viele, bereits Mitte September, schon ziemlich herangewachsene Früchte angesetzt, so daß wir einer nicht unbedeutenden Erndte entgegen sehen.

Wenden wir uns nun nach diesen kritischen, die Evidenz unserer Pflanze bezweckenden Bemerkungen, zu ihrer Beschreibung, und zwar zuerst zu der der Reproductionsorgane.

Eine aus 6 Sepalen bestehende Blüthenhülle, von welchen 3 äußere kleinere, der Kelch, 3 innere, größere zugespitzte die Blume bilden, umschließt 3 Reihen, in Kreisen stehende Staubfäden, von welchen 9 vollkommene (*fertilia*), 4 pollenfächerige, 3 unvollkommene (*sterilia*) sind. Die 3 innersten, größten, erst vierkantigen, dann mehr abgeplatteten, haben an ihrem Grunde 2 seitenständige, rundliche, Nektar absondernde Drüsen (deren also 6 vorhanden sind); zwischen je einem Paare derselben stehen 2 Staubfäden der 6 äußeren, kürzeren, mit nach Innen gerichteten Antheren versehenen, während die der erstern nach Außen stehende haben; 3 herzspeerförmige, drüsenartige (*Staminodien*) kürzer als letztere stehen unmittelbar um das Ovarium herum; sämtliche Staubgefäße sind

nebst dem Blumenboden fein weiß behaart. Der Griffel ist von der Länge der längsten Staubfäden und die Narbe groß, kopfförmig, weiß. Die Frucht beerenartig, rund, etwas länglich (ellipsoidisch), glatt, anfangs glänzend, grün, später bläulichschwarz, einsamig, vom stehen bleibenden (und nur theilweise, nämlich die Spitzen der drei blumenartigen Sepalen, abfallenden), napfartig gewordenen Perigon unterstützt.

Was die Vegetationsorgane betrifft, so haben wir schon erwähnt, daß das Gewächs baumartig sei; der unterste kleinste Theil des Stammes mit einer grünen rispigen Borke versehen, ist die Rinde des übrigen Theils, so wie der Aeste mehr glatt, am Stamm und den älteren Aesten grün; an den jüngeren Zweigen grünlich und grünlichgelb, an den jüngsten mehr dottergelb. Die ausdauernden (immergrünen) Blätter, auf ziemlich langen, gelben Stielen, abwechselnd, aber so dicht gedrängt stehend, daß sie mitunter gegenständig werden, sind oblang nach dem Grunde keilförmig verdünnt (3, 4 bis 5 Zoll lang, 1 Zoll und darüber breit), meistens in eine bald mehr, bald weniger lange Spitze ausgezogen, auf beiden Seiten glatt, oben glänzend, gelblichgrün, auf der unteren Fläche matt, meergrün, die Adern ein zierliches Fasernetz bildend, vollkommen ganz-weißknorplich gerandet. Die gelblichen Blüthen stehen in den Winkeln der Blätter und zwischen denselben in viel- und wenigblüthigen, zusammengesetzten, rispigen, viel kürzern Trauben als die Blätter.

Wohl könnte man nun im Sinne der Spaltungen, welche die Gattung *Laurus* in neuester Zeit erfahren, und analog den Gattungen *Cinnamomum*, *Camphora*, *Sassafras*, *Hufelandia* etc. auch für unsere Pflanze eine neue Gattung konstituiren, indem, wie aus der Beschreibung der Reproductionsorgane erhellet, sich leicht wesentliche Merkmale herausheben ließen, die von denen der Gattung *Persea* sowohl, als *Ocotea* abweichen; da wir aber die Nothwendigkeit davon nicht anerkennen, und sich diese Pflanze ohne Zwang zur Gattung *Persea* Sprengel bringen läßt, so versteht es sich, daß wir sie dabei lassen, und uns nur erlauben, den spezifischen Namen *Borbonia* mit der Benennung *elegans* zu vertauschen, damit die Verwirrungen und Verwechselungen, welche sich an jene Benennung knüpfen, aufhören mögen. Wir benennen und definiren

unsere Laurine folgender Gestalt. *Persea elegans* foliis (perennantibus, venosis) oblongis acuminatis basi cuneatis nitentibus subtus glaucescentibus utrinque glaberrimis, racemis paniculatis axillaribus erectis abbreviatis, calycibus fructiferis cupulaeformibus sexlobis. Patria?

Laurus Borbonia Linn. ex parte.

Persea Borbonia Spreng. demtis synonymis.

Zusammenstellung

der Varietäten der großen Bohne oder Saubohne.

(*Vicia Faba* L. *Faba vulgaris* Mönch.)

Vom

Herrn George Gordon,

Untergärtner in der Küchengartenabtheilung der Hort. Society.

(Aus den Transactions of the Horticultural Society of London. Second Series Vol. I. Part V. Pag. 369.)

Durch diese Zusammenstellung der Varietäten der großen- oder Saubohne, welche im Garten der Horticultural Society of London cultivirt werden, beabsichtigt man, die verschiedenartige Nomenklatur der Samenhändler einigermaßen in eine Ordnung zu bringen, um den Gärtner in den Stand zu setzen die Qualität der Sorten, die er zu cultiviren gewöhnt ist, zu kennen, und vor allem ihn gegen den Ankauf derselben Art unter verschiedenen Namen zu sichern. Die gewonnenen Resultate sind den Beobachtungen mehrerer auf einander folgender Jahre und der Vergleichung mehrerer tausend Exemplare entnommen, woraus hervorgeht, daß unter 43 Varietäten nur eilf Arten von Saubohnen unterschieden werden können.

1. Die Zwerg-Saubohne.

(Engl. Dwarf Fan — Fan or Bog — Dwarf Cliester or Bog — Broad. Franz. Fève naine or chassis.)

Blätter oval, leicht gespitzt und meistens sieben an der Zahl, von dunkelgrüner Farbe. Stengel etwa zwei einen halben Fuß hoch. Blüthen weiß, das Vexillum oder obere Blumenblatt braun gestreift, und zwei dunkelbraune Flecke auf den Flügeln oder Seitenblättern der

Blüthe. Hülsen kurz und fast rund, selten mehr als drei Bohnen enthaltend, welche weiß, klein und beinahe länglich rund sind. Sie trägt sehr reichlich, ist ziemlich spät und von guter Qualität.

2. Die frühe Mazagan-Saubohne.

(Engl. Early Mazagan — Stidolphs New Early. Franz. Fève de Mazagan.)

Blätter eiförmig, ziemlich groß und eben, meistens sechs, aber zuweilen sieben, an der Zahl, von hellgrüner Farbe. Stengel etwa vier einen halben Fuß hoch, aber zuweilen mehr, wenn die Samen früh gesät werden. Blüthen weiß, mit braun gefärbtem Vexillum, und zwei dunkelbraune Flecke auf den Flügeln. Hülsen ziemlich kurz, selten mehr als vier Bohnen enthaltend, welche klein, länglich rund und dick sind, von weißer Farbe. Dies ist die beste Bohne in der Sammlung zum frühen Säen, da sie ausdauernd und früh ist, und reichlich trägt.

3. Die rothblühende Saubohne.

(Engl. Red Blossomed — Scarlet Blossomed — Purple Blossomed. Franz. Fève a fleurs pourpres.)

Blätter eiförmig, wenig gespitzt, nicht sehr groß und selten mehr als sechs an der Zahl, von blaßgrüner Farbe. Stengel etwa vier einen halben Fuß hoch. Blüthen abwechselnd, zuweilen hellroth, sonst auch von dunkelcarmoisinrother Farbe. Hülsen kurz und sehr spitzig, selten mehr als drei Bohnen enthaltend, welche klein, kurz und dick sind, im reifen Zustande von schmutzig weißer Farbe. Sie eignet sich nur zur Zierde, trägt nur mäßig und erhält sich nicht lange nachdem sie gepflückt worden, da sie bald schwarz wird.

4. Die weißblühende Saubohne.

(Engl. White Blossomed — White Blossomed Long Pod.)

Blätter beinahe länglich rund und ziemlich spitzig, meistens sechs an der Zahl, ziemlich groß und von hellgrüner Farbe. Die Stengel etwa vier Fuß hoch. Blüthen rein weiß. Hülsen ziemlich lang und beinahe rund, meistens vier Bohnen enthaltend, welche klein und beinahe länglich rund, im reifen Zustande von schmutzig weißer Farbe sind. Diese wie die vorhergehende, ist von sehr geringem Werth da sie nur mäßig trägt.

5. Die Violette Saubohne.

(Engl. Violette. Franz. Fève verte de la Chine.)

Blätter länglich rund und spitzig, meistens sechs an der Zahl, ziemlich groß und von hellgrüner Farbe. Stengel etwa vier einen halben Fuß hoch. Blüthen weiß mit braun gestreiftem Vexillum und zwei dunkelbraunen Flecken auf den Flügeln. Hülsen lang und breit, meistens drei, zuweilen auch vier Bohnen enthaltend, welche groß und breit sind, weiß gefleckt mit Purpur im jungen Zustande, aber reif von dunkelrother Farbe. Dies ist eine ziemlich gute Bohne, und des Ziehens werth, da sie etwas später als die Mazagan in Gebrauch kommt.

6. Die lange Saubohne.

(Engl. Long Pod — Common Long Pod — Hang Down Long Pod — Early Long Pod — Large Long Pod — Windsor Long Pod — Moon — Wrenchs Early Moon — Lisbon — Early Lisbon — Sandwich. Franz. Fève a longues cosses.)

Blätter eiförmig, wenig spitzig und sehr groß, meistens fünf, aber zuweilen sechs an der Zahl, von dunkelgrüner Farbe. Stengel etwa 4 einen halben Fuß hoch. Blüthen weiß, mit braun gestreiftem Vexillum, und zwei braunen Flecken auf den Flügeln. Hülsen lang aber nicht sehr breit, meistens vier, aber zuweilen auch fünf Bohnen enthaltend, welche groß, breit, dünn und weiß sind. Dies ist eine gute Bohne und von vorzüglicher Qualität.

7. Holländische lange Saubohne.

(Engl. Dutch Long Pod.)

Blätter beinah oval und eben, sehr groß und selten mehr als sechs an der Zahl, von hellgrüner Farbe. Stengel etwa fünf Fuß hoch. Blüthen weiß, mit braun gestreiftem Vexillum, und zwei braunen Flecken auf den Flügeln. Hülsen lang und breit, fünf oder sechs Bohnen enthaltend, welche groß, breit und weiß sind. Dies ist die beste Bohne in der Sammlung für allgemeine Cultur, sie trägt gut, ist von guter Qualität und ziemlich spät.

8. Die grüne lange Saubohne.

(Engl. Green Long Pod — Green Nonpareil — Green Genoa. Franz. Fève verte — Fève toujours verte.)

Blätter länglich rund und ziemlich spitzig, meistens sechs an der Zahl, sehr groß und von hellgrüner Farbe.

Stengel etwa vier und einen halben Fuß hoch. Blüthen weiß, mit braun gestreiftem Vexillum und zwei dunkelbraunen Flecken auf den Flügeln. Hülsen lang und nicht sehr breit, meistens vier Bohnen enthaltend, welche klein, länglich rund und ziemlich dick sind, von grüner Farbe, sowohl im jungen als im reifen Zustande. Dies ist einer der besten Träger und eine gute Bohne für den Gebrauch im Sommer, da sie ziemlich spät ist, und selbst wenn sie etwas alt ist, noch gut aussieht.

9. Die Windsor - Saubohne.

(Engl. Windsor — Kentish Windsor — Taylors Windsor Broad Windsor — Mumford — Small Spanish. Franz. Fève de Windsor.)

Blätter eiförmig, sehr groß und meistens sechs an der Zahl, von dunkelgrüner Farbe. Stengel etwa vier und einen halben Fuß hoch. Blüthen weiß, mit dunkelbraun gestreiftem Vexillum, und zwei braunen Flecken auf den Flügeln. Hülsen kurz und sehr breit, selten mehr als zwei Bohnen enthaltend, welche sehr groß und beinah rund sind, von weißer Farbe. Dies ist die beste Bohne in der Sammlung für den Gebrauch im Sommer, da sie länger vollkommen bleibt als irgend eine andere, außer der grünen Windsor. Die Mumford ist nur der kleinere Same der gewöhnlichen Windsor Bohne, durchs Sieben davon getrennt.

10. Die Grüne Windsor - Saubohne.

(Engl. Green Windsor — Toker.)

Blätter eiförmig und sehr groß, meistens sechs, aber zuweilen sieben an der Zahl, und von dunkelgrüner Farbe. Stengel etwa fünf Fuß hoch. Blüthen weiß, mit braun gestreiftem Vexillum, und zwei braunen Flecken auf den Flügeln. Hülsen kurz und breit, selten mehr als zwei Bohnen enthaltend, welche groß und sehr breit sind, und wie die grüne lange Schote, ihre grüne Farbe noch behalten nachdem sie reif geworden.

11. Die dunkelrothe Saubohne.

(Engl. Dark Red — Red Windsor.)

Blätter oval und wenig spitzig, meistens sechs an der Zahl, sehr groß und von dunkelgrüner Farbe. Stengel

etwa vier Fuß hoch. Blüthen weiß mit braun gestreiftem Perillum, und zwei dunkelbraunen Flecken auf den Flügeln. Hülsen kurz und breit, meistens zwei Bohnen enthaltend (auch zuweilen drei), welche groß und breit sind, jung von hellrother, reif von sehr dunkelrother Farbe. Dies ist eine gute Art, die Köche lieben sie aber der rothen Farbe wegen nicht; sie ist von guter Qualität und ziemlich spät.

Die besten Sorten, um im Frühling oder früh zu säen, sind folgende: Frühe Mazagan-Saubohne und grüne lange Saubohne. Um im Sommer oder spät zu säen, sind am vorzüglichsten: Windsor-Saubohne, Holländische lange Saubohne und grüne Windsor-Saubohne.

Nachtrag

zur obigen Abhandlung.

Von

Friedrich Otto.

Die vorstehende Abhandlung giebt abermals einen Beweis von dem Fleiß der Vorsteher und Gärtner der Londoner Gartenbau-Gesellschaft, deren Mitglieder (unter denen sich recht tüchtige practische Gärtner befinden) es sich in jeder Hinsicht angelegen sein lassen, nützlich auf alle Zweige der Gärtnerei, namentlich auf den Garten- und Gemüsebau zu wirken.

Auch in unseren Gärten cultivirt man hier und da Sortimente von Gemüse, Obst, Kartoffeln u. dergl., aber an eine Vergleichung, Untersuchung und Zusammenstellung ist nicht zu denken, und doch ist es wichtig und nothwendig. Daher kommt es denn auch, daß man ein und dieselbe Art unter zehn und mehr verschiedenen Benennungen erhält, wodurch die Namenverwirrung und Synonymie immer größer wird. Gewöhnlich ist man damit zufrieden, sagen zu können, ich cultivire so und so viel Obst, Wein, Kartoffeln und Gemüsearten, damit ist die Sache abgemacht, und an eine Berichtigung ist nicht zu denken.

Es ist daher sehr schätzenswerth, wenn Sammler, Gärtner und Vorsteher von Gartenbau-Gesellschaften, sich

ähnlicher Arbeiten, wie die hier vorliegende unterziehen möchten, und Untersuchungen, Vergleiche, mit Hinzufügung der bekannten Synonyme anzustellen sich befließigten. Wer den Beruf fühlt, eine solche Arbeit zu unternehmen, der sammle alles, was er in Beziehung auf den Gegenstand, den er cultiviren und untersuchen will, erhalten kann, mit allen gangbaren Namen aufs sorgfältigste, nur alsdann läßt sich ein nützlich Resultat erwarten.

Was endlich die Saubohnen selbst betrifft, die in Holland und England ein so beliebtes Gemüse sind, so werden dieselben nur in wenigen Provinzen unsres Landes gegessen, und namentlich hier in der Mark Brandenburg fast gar nicht; die Schuld liegt wahrscheinlich nur im Vorurtheil, den unsre Hausfrauen gegen diese Bohnen haben, und daß sie sie nicht gut zuzubereiten verstehen und die rechten Sorten nicht auszuwählen wissen. Eine vorzügliche Sorte, gut gekocht, ist eines der schmackhaftesten Gemüse.

Nachricht

über

einige der merkwürdigsten und dauerhaftesten Zierpflanzen, die im Garten der Horticul. Society zu London aus Samen gezogen worden sind, welchen Mr. David Douglas in den Jahren 1831, 1832 und 1833 gesammelt hat*). Aus den Trans. of the Hort. Society of London.

Uebersetzen von

Herrn Th. Ed. Nietner,
Königlichem Hofgärtner in Schönhausen.

(Vol. I. Part. V. Pag. 403. Art. LII).

Triteleia laxa (Plate 15. Fig. 2.)

J. foliis linearibus glaucis scapo longioribus, involucro triphyllo patente membranaceo, umbella laxa, 7 — 8 flora.

Eine sehr schöne Pflanze, der Schaft derselben ist ein Fuß bis 18 Zollen hoch. Ihre Blumen haben beinahe

*) Diese Samen wurden theils an der Mündung des Columbian Flusses, in der Nähe der Hudsons Bay, im spanischen Californien und andern Orten der Nord-West Küste von Amerika gesammelt.
Der Übersetzer.

die Gestalt von denen der *Brodiaea grandiflora*, und sind von der nämlichen dunkelbraunen Farbe. Sie wächst in einer lockern Dolde. Der Schaft neigt sehr sich nieder zu legen, wenn er nicht unterstützt wird. Sie trägt gern Samen und wird bald sehr häufig werden.

Alle die Arten von *Calochortus*, *Cyclobothra* und *Triteleia* sind wahrscheinlich harte und dauerhafte Pflanzen, sie scheinen nur eine schattige Lage und warmen, leichten Boden, der gegen die Winterfeuchtigkeit gedeckt wird, zu verlangen. Da sie gegenwärtig alle noch sehr selten sind, hat man sie bisher in den Gärten als halb harte Zwiebelpflanzen behandelt, aber sie werden gewiß bald eine Zierde unserer Blumenbeete ausmachen.

Leptosiphon androsaccus (Plate 18. fig. 1.)

Eine prächtige Zierpflanze, und:

Leptosiphon densiflorus (Plate 18. fig. 2.)

Im Allgemeinen hat diese Pflanze sehr viel Ähnlichkeit mit der vorhergehenden. Die Blätter sind jedoch etwas länger und feiner, und die Blumen mit einer kürzeren und dickeren Röhre versehen, sind zweimal größer als jene und weniger ausgebreitet. Die Farbe der Blume wechselt bei beiden in demselben Grade.

Beide Pflanzen wachsen in einem armen, sandigen Boden und einer freien Lage; sie ertragen die Sonne außerordentlich gern und überstehen gleichfalls einen milden Winter: allein in diesem Falle erhalten sie ein übles Aussehen und ist es daher besser; sie alljährlich aus Samen zu erziehen.

Gilia tricolor (Plate 18. fig. 3.)

Dies ist vielleicht die schönste der neuen aus Californien erhaltenen *Polemonideen*, sowohl in Hinsicht des allgemeinen Habitus der Pflanze, als des Überflusses an prächtig gefärbten Blumen. Sie wächst in einer Höhe von einem Fuß, hat einen aufrecht stehenden Stengel und Blätter die den der *G. capitata* ähnlich sind; die Blumen sind jedoch viel länger, und anstatt — wie bei jener — in kopfförmigen Büscheln vereinigt auf langen Blumenstielen stehend, sind sie hier zwar weniger an jedem Büschel, jedoch an Blumenstielen kürzer und sehr zahlreich; sie bilden vielmehr eine dichte Rispe, in welcher das dun-

kel Orange die Mitte der Farben, das lichte Blau oder Weiß den Rand der durch einen Kreis von tiefem Purpur eingefasst wird, ausmacht, und so in großer Schönheit prangt. Sie wird wahrscheinlich eben so leicht zu erziehen sein, als die *G. capitata*.

Nemophila insignis.

N. Foliis oppositis pinnatifidis basi in petiolum angustatis: lobis integerrimis 1 — 2 dentatione, calyce duplo longioribus, ovariis multiovulatis.

Diese elegante Art der *Nemophila* ist durch die Gestalt ihrer Blumen, welche viel größer sind als die von *N. phacelioides* (abgebildet im Bot. Magaz. t. 5213.) hinlänglich verschieden. Sie ist eine niedrige, liegende Pflanze, jedoch weniger ausgebreitet als *N. parviflora* und *pedunculata*. Die Blätter sind 1 — 2 Zoll lang, grün, mit wenig steifen Haaren; zu jeder Seite haben sie 3 — 5 tief eingeschnittene Lappen, die jedoch nicht bis zur Mittelrippe reichen.

Die einblumigen Blumenstiele sind seitenständig, stehen einzeln, und sind beinahe zweimal so lang als die Blätter. Die blauen Blumen haben oben 1 Zoll Durchmesser. Das Ovarium enthält gewöhnlich 20 bis 24 Samen, die an jeder Seite der Central Linie auf der fleischigen Placente regelmäßig vertheilt sind, und von denen gewöhnlich 8 — 12 in jeder Kapsel reif werden. Es ist eine dauerhafte einjährige Pflanze, welche einen guten nicht feuchten Boden und eine, der vollen Sonne ausgesetzten Lage verlangt. Zur Zeit der Samenbildung oder wenn derselbe nicht reifen will, muß sie gegen Kälte geschützt werden.

Anmerkung des Übersetzers.

Eine Abbildung von *Leptosiphon androsaccus*, *L. densiflorus* und *Gilia tricolor*, welche Vol. 1. Part. VI. der Hortical. Society Transactions auf einer Tafel zusammen dargestellt waren, gaben durch die Mannigfaltigkeit ihrer Farben sowohl, als auch den Reichthum ihrer Blüthen ein so herrliches und munteres Bild einjähriger Pflanzen, wie es durch eben so viel, bereits schon länger bekannter Arten Sommer-Gewächse, wohl schwerlich erreicht werden dürfte. Dem Blumen Freunde ist es daher nicht zu

verdanken, wenn er die baldige Einführung dieser lieblichen Pflanzen sehnlichst wünscht.

Ueber

Benthamia fragifera

und

über das Clima von Mussooree ihrem natürlichen Standorte *).

Uebersetzt von

Herrn Th. Ed. Nietner,

Königlichem Hofgärtner in Schönhausen.

Diese wahrhaft prächtige und geschmückte Pflanze, sowohl in der Blüthe- als Fruchtzeit, ist wirklich eine sehr erwünschter Beitrag zu den übrigen Ziersträuchern Englands, wohin sie von den Gebirgen des Himalaya gebracht worden ist. 2c.

Benthamia fragifera, ein Strauch der von Dr. Lindley zu Ehren des George Bentham Esq. Secretair der Londoner Gartenb. Gesellschaft so genannt worden ist, hat seinen specifischen Namen

„Erdbeer Träger“

von den großen kugelrunden, röthlichen Früchten, welche aus einer kleinen Entfernung angesehen, eine außerordentliche Ähnlichkeit mit den Erdbeeren haben, aus welchem Grunde sie auch von den Reisenden des Himalaya, häufig Erdbeerbaum genannt wird; ihr eigentlicher Name in den Berggegenden ist thurmac. Die Frucht wird von den Bergvölkern gegessen, und obschon ohne vorzüglichen Wohlgeschmack, ist derselbe doch auch nicht unangenehm.

Diese Pflanze wurde zuerst als *Cornus capitata* in der flora indica vom Dr. Wallich beschrieben, und auf Platte 214 seines kostbaren Werks — *Plantae asiaticae rariores* — abgebildet, die Frucht aber nur in einem unreifen Zustande dargestellt. Sie wurde von ihm auf dem Gipfel des Chundraghiry, einem Berge von Nepal

* Unter dieser Ueberschrift enthält Vol I. Part. VI. pag. 457. der Hort. Society Transactions vom 6. Mai 1834, einen sehr langen Aufsatz, aus welchem ich aber nur das Wesentlichste von der Pflanze herausnehmen, dahingegen das Clima und die geographische Lage von Mussooree übergehen werde.
der Übers.

gefunden, nachher aber auch von den Bergen von Kamaon und Sirmone geschickt 2c. — hieraus geht hervor, daß der Same durch Sir Anthony Buller gekommen war, von welchem die Pflanzen im Jahr 1825 in dem Garten des J. H. Tremayne Esq. zu Heligan in Cornwall, aufgegangen waren, von wo aus dieselben als dauerhafte immergrüne Sträucher beschrieben werden, wo sie nicht allein während des Sommers in großem Ueberfluß blühen, sondern auch ihre Früchte im Herbst zur Reife bringen 2c.

Anmerk. des Uebersetzers.

Aus obiger Beschreibung ließe sich vermuthen, daß die *Benthamia fragifera* sich auch für unser Clima eignen möchte, was um so wünschenswerther wäre, als die Abbildung der Pflanze einen ausgezeichnet schönen Strauch, mit runden ein drei Viertel Zoll im Durchmesser haltenden Früchten von dunkelrother Farbe, darstellt.

Auswahl

der vorzüglichsten schönblühenden Pflanzen für die

deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten, welche im

Botanical Magazine, Botanical Register und in Sweet's Flower Garden abgebildet sind. Juli 1834.

1. Curtis Botanical Magazin.

Silene virginica L.

(Taf. 3342.)

Eine sehr niedliche Art, welche der *Silene pennsylvanica* nahe steht, und leicht mit jener verwechselt werden kann. *S. pennsylvanica* ist immer von niederem Wuchs erhebt sich selten über 6 bis 8 Zoll über der Bodenfläche welche sie stellenweise dicht bedeckt. Die Blüthen sind rosenfarbig, und die Pflanze gewinnt durch die Cultur sehr an Schönheit. Bei *S. virginica* sprossen nur einzelne Stengel aus den Wurzeln hervor, die häufig sich über zwei Fuß erhoben. Die *S. virginica* steht in der Farbe der *Lychnis fulgens* Fischer nicht nach, und ist mithin eine hübsche Zierpflanze für unsere Blumengärten.



Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes
herausgegeben

Friedrich Otto,

Königl. Preuss. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

von

Albert Dietrich,

Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Buchwald in Schlessien.

Eine Reise-Notiz

von

J. C. C.

Zurückgekehrt von botanischen Wanderungen im Riesengebirge, zog es mich Buchwald zu sehen, den rühmlich bekannten Ruhesitz der vermittelten Frau Gräfin von Redern. Der Park nimmt am Fuße des Gebirges ein weites Gebiet ein; Felder und Gebäude mannichfaltiger Art liegen darin zerstreut und unvermerkt findet man sich mitten in demselben. Rechts von der Straße, in der Nähe vom Ökonomie-Gebäude, liegt das Schloß, welches, in etwas

unregelmäßigem Styl gebaut, nichts bemerkenswerthes darbietet. Es wird von einem schmalen Wassergraben eng umgeben, an welchem Buschwerk angepflanzt und an der innern Seite die Orangerie aufgestellt ist. Vor demselben dehnt sich ein Rasenplatz, auf welchem einige gerade blühende Tulpenbäume meine Aufmerksamkeit auf sich zogen, denn dieser herrliche Baum, dem wir in gewaltigen Exemplaren den Schmuck einiger Parks in Mittel-Deutschland ausmachen sehen, gedeiht hier nicht leicht zu großer Vollkommenheit. Besondere Erwähnung verdient ein Sitzplätzchen, welches unter überhangenden Eichen und Ahlfirschen, von Blumen umgeben, einen Theil der Gebirgs-Ansicht gleichsam in einem Rahmen gefaßt sehen läßt: die

Wirkung ist angenehm und wenn gleich die Idee vielleicht eine Spielerei genannt werden kann, wie der Verfasser der Tutti Frutti thut, so ist es doch eine recht artige und, zumal in der nächsten Nähe des Schlosses, gewiß nicht tadelnswerthe. In dieser Abtheilung liegt der Ziergarten mit dem Drangeriehaufe, welches einen geschmackvollen Gartensaal enthält. Vor dem letzteren breitet sich eine herrliche Aussicht: Im Vordergrund blühende Sträucher gleitet der Blick dahinter über einen spiegelhellen See, dessen blumige blattige Ufer sich in der Ferne verlieren, in die herrliche Landschaft und ruht auf den riesigen Bergen, die von jeder Seite so mannigfache Schönheiten zeigen. Das Wasser, die nahen ländlichen Gebäude mit ihrem Getreibe und das ferne Geklapper einer Mühle verleihen der Parthie reges Leben.

Auf einer Anhöhe zur Linken ragt zwischen einem prächtigen Baumschlag silberner Weiden und dichtbewipfelter Linden ein offener Tempel im dorischen Style hervor. Hier breitet sich ein majestätisches Bild dem Auge des Beschauers. In unabsehbarer Kette ziehen sich die Berge mit ihren Kämmen und Schluchten, hochhinauf bevölkert von langen Dörfern und einzelnen Bauden. Im Thale zogen dichte Regenwolken und erquickten rings die lechzende Vegetation; vom Sturme getrieben wogten die goldne Saat und die dunklen Wipfel der Ellern am See; aber oben wars klar. Leichter Flor deckte die andern Berge, scheidend beleuchtete die Sonne den nackten Kegel der Schneekoppe mit ihrer Kapelle, die noch jüngst uns Schutz gewährte vor dem rasenden Sturme. Schnee bedeckt erglänzten die Lehnen der Teiche, der Seifen- und Nelzergarbe, colossale vereinzelte Felsmassen, die Dreisteine und der Mittagsstein, hoben sich heller auf dem düstern Grunde der Riesenkämme; weiterhin ragte vergoldet die trümmerbedeckte Spitze der Sturmhaube. Groß und herrlich war das Panorama dieser Berge, die mir so manche Freude geboten, auf den Gipfeln und in ihren bewässerten Schluchten. Wie entzückten mich die blühenden Nasen der *Primula minima*, die *Bartsia* und *Swertia* am Schneewasser und die weit glänzenden Gesellschaften der *Pedicularis sudetica* und der unzähligen Formen von *Cineraria crispera*. Die blauen *Aconiten*, *Bistorta*, *Lychnis sylvestris*, *Veratrum Lobelianum* und zierliche Farren zwischen dem Rienholze im

bunten Verein; *Geum montanum*, *Anemone alpina* und *narcissiflora* mit der niedlichen *Primel* auf den Abhängen steiler Felsen; die weiten Wiesenpläne mit *Hieracium alpinum* und *Potentilla aurea* golden durchwirft, — die alle zusammen geben der Vegetation einen Charakter, der dem Botaniker der Ebene neu entgegentritt, wenn er, dem Staube da unten entflohen, reinere Luft athmend aufsteigt — und glücklich weilt er im schöneren Reiche seiner Göttin wenige Tage der Muße.

Goldregen und Akazien mit andern blühenden Sträuchern und Stauden umgeben den Tempel, der, wie die Büste eines ehrwürdigen Mannes im Innern anzudeuten scheint, dem Andenken desselben erbaut wurde; gleichwie wir bei der Gärtner-Wohnung einen Felsen-Hügel finden, von Föhren gekrönt, dessen Bestimmung die Inschrift einer Marmortafel: „dem Naturforscher Weigel in seinem Heiligthume 1806“ angiebt. Der bekannte Weigel hielt sich nämlich häufig hier auf, wo er ungestört seinen Studien obliegen konnte und bewohnte ein Zimmer in dem anstoßenden Hause. Vielleicht hätte man ein einfacheres und besseres Monument mit einer *Salix Weigeliana* W. gesetzt; mir wenigstens schien der mit gelegtem Moos verdeckte Steinhügel an diesem Orte nicht schön.

Die Wohnung des Obergärtners, eines sehr unterrichteten würdigen Mannes, Herrn Walter, steht auf felsigem Grunde, von einer Terrasse umgeben, worauf man exotische Gewächse aufgestellt findet; am Fuße der letzteren ist ein kleiner botanischer Garten, wo auf Quadraten so manches schöne Pflänzchen dem emsigen Pfleger erblüht. Der Boden zu diesen Beeten mußte aufgeföhren werden und der größte Theil der umstehenden Obstbäume ist in Gruben gepflanzt, die mit Erde ausgefüllt wurden. Nicht weit von da liegt ein ländliches Haus am Eingange zum Küchengarten; das Strohdach paßt vortrefflich unter die schattigen Fruchtbäume, die Wände sind von *Calystegia davurica* bekleidet und ein Bienenstand aus hohlen Baumstöcken vollendet das bäuerliche Ansehen. Das Haus wird, wie mehrere andere, von Arbeiter-Familien bewohnt.

Schlendernd folgte ich dem wohl unterhaltenen Wege durch die Wiesengründe, wo prächtige Laubmassen mich lange beschäftigten. Im Hintergrunde der nadelwaldige Ameisenberg; davor ein dichter Wald laubwerfender Bäume

vom laufenden Winde bewegt. Gleich schäumende Wogen auf stürmischer See tauchten die schlanken Wipfel silberner Weiden aus dem Grunde dunkler Erlen und Buchen. Glimmernd wechselten die Lichter und Schatten, wie die meisten Blätter der Pappeln sich hoben und das fluthende Reissig der Birke, wenn zitternd am Stiele sich das Espenlaub drehte. Malerisch auf sammtgrüner Matte sind andere Bäume zerstreut, in leicht unrissenen Gruppen und einzeln.

Am Saume des Waldes, von hohen Bäumen umschattet, fand ich das Wiesenhaus, einfach und nett gebaut mit einer kleinen Vorhalle, die mir vor dem eben einbrechenden Platzregen erwünschten Schutz gewährte. Ein Jäger, zurückeilend von der Entenjagd am See, fand sich, Gleiches suchend, eben ein und sein Erscheinen trug zur Vollkommenheit der Illusion eines Jägerhauses im Walde nicht wenig bei. Es wird bewohnt und man öffnete uns die Zimmer, welche der Besitzerin zuweilen zum Aufenthalte dienen. Die Einrichtung derselben ist einfach zweckmäßig; Ruhebetten luden ein uns niederzulassen, was wir um so behaglicher thaten, als draussen vorüberziehender Regen in Strömen niederfiel. Frische Blumensträuße werden täglich in den Zimmern aufgestellt und vermehren die Annehmlichkeit des Aufenthaltes.

Sobald der Himmel sich erheitert hatte ging ich weiter. Eine Allee hoher Bäume führte mich am Ufer eines Sees, wo *Utricularia* die gelben Blumen über den Spiegel steckte, *Potamogeton* und *Polygonum amphibium* mit blühenden Ähren, *Juncus lacustris* und *Glyceria spectabilis* M. K. bilden Inseln und Buchten im See und dienen wilden Enten zum Aufenthalte; stolze Schwäne ziehen in ungestörter Freiheit ihre Furchen auf der blanken Fläche, auf die trauernden Weiden ihre Zweige herabsenken. — Aufsteigend trat ich in den sogenannten „Katersteig“ einen Weg, der sich unter hohen Bäumen hinzieht, an die sich Haselgesträuch und anderes niederes Buschwerk anschließt. So im dichten Schatten fortgehend wird man plötzlich durch eine Durchsicht überrascht, welche sich auf einen der schönsten Theile der Gegend darbietet: diese Durchsichten sind von großer Wirkung, besonders wo sie so gut gewählt und unterhalten sind wie hier. Am Ende des Ganges finden wir in dunklen Schatten alter Nadelbäume

die Abtei, die Ruhestätte des seeligen Gründers dieses Parks. Die Bauart ist gothisch; die hohen Spitzbogen der Fenster werden von Gopfen umrankt. Das Innere enthält einen großen Saal und ein daraustoßendes botanisches Zimmer mit einem Altare; im Souterrain ist die Gruft, zu welcher man durch eine Grotte gelangt, die inwendig von Ephen begrünt ist. Blühende Pflanzen sind dort aufgestellt, auch im Winter, wo die Öffnungen durch Fenster geschlossen werden; auf der Rabatte davor blüht sinnig Zelängerjelieber und Bergjohannisch und Immergrün fasset sie ein. Friedlich breitet sich vor dem Gehölze ein langer Wiesengrund, dessen düstere Beleuchtung der Scene einen recht melancholischen Charakter gab. Tiefe Stille herrscht hier, nur vom Rauschen der Blätter und dem ferneren Gemurmel eines raschen Baches unterbrochen und gern weilt man nachdenkend — und träumend. Alles schweigt, was uns beunruhigt, bewegt im alltäglichen Treiben, und allein in der freien Natur sind wir erhöht mit all' den kleinen Sorgen, die uns drücken: —

Là jamais ne s'élève	Plus d'une fleur nuance
Bruit qui fasse penser;	Ce voile du sommeil;
Jusqu'à ce qu'il s'achève	La tout fut innocence
On peut mener son rêve	La tout dit: Espérance!
Et le recommencer.	Tout parle de reveil!

Lamartine.

Zwischen Bäumen weiter gehend führt der Gang zu einem vorspringenden Fels, von dem man abermals eine herrliche Fernsicht genießt. Sein Fuß, vor dem ein Bach dicht vorbeifließt, ist kunstreich zu einer geräumigen Grotte gehöhlt, die in heißen Sommertagen einen angenehmen Aufenthalt gewähren mag. Weiterhin, gegen das Innere der Anlagen stößt man auf einen alten Brunnen mit einem von verzierten Säulen getragenen Kuppeldache, dessen verwitteter Sandstein ein alterthümliches Ansehen gibt. Er gehörte ehemals einem Klosterhose in der Nachbarschaft wirklich an und steht hier, im Angesichte der Abtei, wie zu derselben gehörig, recht an seinem Platze, unter einer Baumgruppe am Saume der Wiese.

Wohl selten mag man in Gärten einen so prächtigen Baumschlag sehen, wie hier, wo auch einzelne imposante Formen nicht fehlen und die Gegenstände, welche die Ruhepunkte der Aufmerksamkeit bilden sollen, sind derselben

auch werth und verfehlen ihre Wirkung nicht; so eine einfache Nische, in welcher ein Wasserstrahl sich aus einem Becken ergießt und seinen Lauf quer über den Weg in einen nahen Graben nimmt, der von Wasserpflanzen bewohnt wird. Nur Acorus ist's und gelbe Schwertel, Dipsacus dabei auch Epilobium und Lysimachia, zwischen dichten Büschen der Niedgräser und Rohr, und doch freut man sich sie hier zu sehen. Diese Waldparthieen sind nicht reich an erotischen Hölzern; aber wir trafen verworrene Brombeersträucher von zahlreichen Senecio nemorensis und Stachys sylvatica durchwachsen, die viel dazu beitragen dem Walde das Gepräge der Natürlichkeit zu geben und eine Einsamkeit zu simuliren, die dem Besucher erwünscht ist.

Auf einem Hügel, der durch gebauetes Feld von den übrigen Theilen des Gartens geschieden wird, erhebt sich ein Wartthurm, der aus den Wipfeln der umgebenden Tannen und Weihnuths-Kiefern hervorragend aus der Ferne einen schönen Prospekt gibt. Von der Plattform desselben genießt man einer weiten Umsicht in die Gegend. Fischbach mit dem Zwillingspaar der Falkenberge in der Nähe, Städte und Dörfer in fruchtbaren Fluren und das majestätische Joch der Sudeten mit seinen weit ins Land verbreiteten Verzweigungen. Dem Thurme gegenüber liegt auf einer Erhebung derselben Anhöhe eine künstliche Ruine, die Kesselburg genannt; beide sind angemessen aus Stein erbaut und die Täuschung ist gut gelungen. Die Bäume sind vorsichtig niedergehalten, so daß sie der Aussicht nicht schaden; wie denn überhaupt der Park sehr wohl unterhalten wird. Die Wiesen, wenn auch ökonomisch benutzt, werden in gehöriger Kürze und Reinheit gehalten und erfreuen, da sie bewässert werden können, immer durch frisches Grün. In den jüngeren Borphpflanzungen und den Blumenparthieen um die Wohnungen fanden wir manche schöne Pflanze; in den zerstreuten Baumschulen werden exotische Gehölze in Menge erzogen; andere liefern der Umgebung edle Obstbäume.

Der große Hintergrund des Riesengebirges und die ringsum romantische Landschaft gaben dem Park einen unerschöpflichen Reichthum an erhabenen Aussichten, welche durch die Art wie man sie benutzte und hervortreten ließ doppelten Reiz erhalten. Das Ganze steht in harmonischem Einklang mit der schönen Gegend, in die es sich unver-

merkt verliert. Weise hat man das Vorhandene veredelt; nur sparsam Bauten angebracht und durch diese einfache, aber wahre Haltung, eine Wirkung hervorgebracht, die leider den meisten Naturgärten abgeht, weil man auf einige Quadrat-Ruthen alle Werke der Kunst, um nicht gar zu sagen der Natur, bannen will. Nicht weit von dort sieht man ein Beispiel recht verkehrten Geschmacks, wo Jemand im Angesichte natürlicher Felsen, die spottend auf das Nachwerk niedersehen, und spritzend herabfallender Quellbäche, in seinem Garten einen Steinhaufen aufgebaut hat, über den das künstlich geleitete Wasser aus einem Troge in den andren fällt — und das nennen sie einen Wasserfall! Wie eine großartige Natur unsere Bewunderung erregt und die Studien ihrer Schönheiten, die wir in Naturgärten faktisch niederlegen sollen, die Brust mit milderen Gefühlen erfüllt, so erregt eine solche Abgeschmacktheit den Widerwillen eines Jeden, der besseren Sinn für Schicklichkeit und Schönheit hat.

Es schien uns der Mühe werth, auf ein gutes Produkt der bildenden Gartenkunst aufmerksam zu machen, denn es giebt wenige. Weil man den Geschmack in der Gartenkunst, mit dem der Mode in gleiche Kategorie setzt, hat man häufig den Styl des le Nôtre, der doch, in seiner einfacheren Form, gar manchmal entsprechend war, verdrängt und etwas geschaffen, zu dem die Studien an den Calvari-Bergen der Wallfahrtskirchen und den Enten-Pfuhlen der Wirthschaftshöfe gesammelt waren.

Zusammenstellung

der Varietäten der Erbsen

(*Pisum sativum* L.)

Vom

Herrn George Gordon,

Untergärtner in der Küchengartenabtheilung der Hort. Society.

(Übersetzt aus den Transactions of the Horticultural Society of London.
Second Series Vol. I. Part V. Pag. 374.)

Es enthält diese Zusammenstellung alle die Varietäten der Erbsen, welche im Garten der Horticultural-Society cultivirt werden; da ihre Anzahl sehr groß ist, so ist

es nöthig, sie unter gewisse Abtheilungen zu bringen und theilen wir sie daher in neun Klassen *).

- I. Gewöhnliche Zwerg - Erbsen. (Common Dwarf Peas). Mit nicht über drei Fuß hohen Stengeln und kleinen rundlichen Hülsen.
- II. Gewöhnliche große Erbsen. (Common Tall Peas). Mit Stengeln die Stützen erfordern, runden Hülsen, weißen Erbsen.
- III. Kleine Markerbsen. (Dwarf Marrow Peas). Mit nicht über vier Fuß hohen Stengeln, breiten Hülsen, und Erbsen, die jung besonders süß sind.
- IV. Große Markerbsen. (Tall Marrow Peas). Wie die vorigen, aber mit Stengeln die Stützen erfordern.
- V. Zuckererbsen. (Sugar Peas). Mit Hülsen, ohne die gewöhnliche innere zähe Bekleidung, werden gegessen wie die Hülsen der Schneidebohnen; die Erbsen weiß.
- VI. Imperial - Erbsen. (Imperial Peas). Mit dem starken Wuchs der Markerbsen und den kleinen runden Hülsen der preussischen Erbsen.
- VII. Preussische Erbsen. (Prussian Peas). Mit Stengeln, die sich sehr verzweigen und rundlichen, nicht sehr großen Hülsen; von allen Klassen die gewöhnlichsten.
- VIII. Graue Zuckererbse. (Grey Sugar Peas). Mit Hülsen wie die der fünften Klasse, aber mit purpurfarbenen Blumen und gefleckten Erbsen oder wenigstens nicht weißen sondern anders gefärbten.
- IX. Graue gewöhnliche Erbse. (Grey Common Peas). Mit purpurfarbenen oder weißen Blumen und nicht weißen, sondern anders gefärbten Erbsen.

*) Diese sehr ausführliche Zusammenstellung der Varietäten eines auch bei uns allgemein beliebten Gemüses, wird den Gärtnern und Oeconomen gewiß willkommen sein; weil sie dadurch erfahren, wie viel Erbsen Sorten in England cultivirt werden, die es größtentheils verdienten, auch bei uns gezogen zu werden. Die Erbsen - Cultur liegt hier noch sehr im Argen, und wäre es wohl zu wünschen, daß ein sachkundiger Cultivateur uns einmal eine Übersicht nach dem obigen System von allen in Deutschland gebaut werdenden Erbsen, mit möglichst vollständigen deutschen Benennungen geben wollte, wäre es auch nur, daß die Gärtnere

Klasse I. Gewöhnliche Zwergerbse. (Common Dwarf Peas).

1. Bischoffs - Zwergerbse.

(Engl. Bishop's Dwarf.)

Etwa zwei Fuß hoch und von starkem Wuchs. Hülsen kurz und breit, meistens vier oder fünf Erbsen enthaltend; trägt nur mäßig, eine Woche früher als die frühe Spalierererbse, und ist kaum des Ziehens werth. Sie blüht früher als alle übrigen.

2. Frühe Zwergerbse.

(Engl. Early Dwarf. Franz. Nain hatif.)

Diese Erbse wird etwa anderthalb Fuß hoch und gleicht einigermaßen der vorigen, ist aber fruchtbarer, von dunklerem Grün und kann etwa eine Woche später gebraucht werden. Hülsen klein und ziemlich breit, meistens fünf Erbsen enthaltend. Es ist die beste von den kleinen da sie sehr fruchtbar und von guter Qualität ist.

3. Kleine Bretaguererbse.

(Engl. Dwarf Brittany. Franz. Très nain de Bretagne — Très nain de Brest.)

Etwa sechs oder acht Zoll hoch, von dunkelgrüner Farbe und schlankem Wuchs. Hülsen klein und fast rund, meistens fünf Erbsen enthaltend. Sie ist einige Tage später als die vorige und eignet sich sehr zum späten Säen, da sie viel trägt.

4. Gewöhnliche spanische Zwergerbse.

(Engl. Common Spanish Dwarf. — New Early Spanish Dwarf. — Spanish Dwarf or Fan. — Dwarf Bog. — Knox's Dwarf. Franz. Pois en éventail.)

Etwa zwei Fuß hoch und von starkem Wuchs. Hülsen ziemlich breit, flach und nicht sehr lang, meistens vier oder fünf Erbsen enthaltend. Mäßig fruchtbar und wenige Tage später als die Bischoffserbse, welcher sie etwas gleicht.

auf die verschiedenen Sorten aufmerksam gemacht würden, die sie mit Nutzen cultiviren könnten. Die Red.

5. Große spanische Zwergerbse.

(Engl. Large Spanish Dwarf.)

Etwa drei Fuß hoch und sehr stark. Hülsen länger als die gewöhnliche spanische Zwergerbse, und fast rund, meistens fünf oder sechs Erbsen enthaltend. Wie die vorige, nur mittelmäßig fruchtbar.

Klasse II. Gewöhnliche große Erbsen.

(Common Tall Peas.)

6. Frühe Spaliererbse.

(Engl. Early Frame. — Best Early — Early Single Blossomed. — Early Double Blossomed Frame. — Early One Eyed — Double Dwarf Frame. — Single Frame. — Early Dwarf Frame. — Superfin Early. — Batt's Early Dwarf Nimble. — Early Wilson — Young's Very Early — Early Nicholas — Perkin's Early Frame — Early Nana. — Mason's Double Blossomed — Russell's Fine Early — Early French. — Dwarf Albany. Franz. Pois le plus hâtif — Vert a rames de mont Julienne — Michaux de Hollande — Pois Baron. — Pois Laurent.)

Etwa vier Fuß hoch und ziemlich schlank. Hülsen klein und rund, meistens fünf oder sechs Erbsen enthaltend. Sehr fruchtbar, von ausgezeichneter Qualität und die früheste Erbse von allen. Die Zahl der Blüthen an dieser Erbse ist von dem Boden und der Lage, worin sie wächst, abhängig. Sie muß nicht mit der frühen Charlton verwechselt werden.

7. Frühe Charlton - Erbse.

(Early Charlton. — Golden Charlton — Early Sugar Frame — Late Dwarf — Twesly Dwarf — Hotspur — Wrench's Hotspur — Double Dwarf Hotspur — Early Hotspur — Golden Hotspur — Common Hotspur — Early Nicholas Hotspur — Nimble Taylor — Very Fin Late Garden. — Paddington — Essex Reading — Russel's Early Blossomed. Franz. Dorniné — Michaux ordinaire — De Ruelle — Michaux précoce.)

Etwa fünf Fuß hoch und von starkem Wuchs. Hülsen groß, breit und ziemlich flach, meist sechs oder sieben Erbsen enthaltend. Sehr fruchtbar, von außerordentlicher Qualität, und die beste Erbse, um den Winter in der

Sammlung auszuhalten. Sie ist etwa eine Woche oder zehn Tage später als die frühe Spaliererbse, trägt aber viel länger und wechselt, wie die vorige, ihr Aussehen nach dem Boden, der Lage u. s. w.

8. D'Auvergne - Erbse.

(Engl. D'Auvergne.)

Etwa fünf Fuß hoch und ziemlich schlank, Hülsen sehr lang, fast rund, sehr gekrümmt und gegen die Enden zu viel dünner werdend, wenn sie gut ausgewachsen ist, meistens elf oder zwölf Erbsen enthaltend. Sehr fruchtbar, von außerordentlicher Güte, und später zu gebrauchen als die frühe Charlton. Im Ertrage ist es die beste Erbse, und verdient deshalb in den Gärten allgemein gezogen zu werden.

9. Orientalische Küstenerbse.

(Engl. Eastern Shore.)

Etwa fünf und einen halben Fuß hoch und ziemlich schlank. Hülsen klein, kurz und rund, meistens vier oder fünf Erbsen enthaltend. Sehr fruchtbar, nach der Charlton zu gebrauchen.

10. Große Spaliererbse.

(Engl. Tall Frame.)

Etwa fünf und einen halben Fuß hoch und ziemlich schlank. Hülsen klein, rund und ziemlich lang, meistens sechs Erbsen enthaltend. Sehr fruchtbar, etwa um dieselbe Zeit wie die Charlton zu gebrauchen, mit der sie einige Ähnlichkeit hat, sie ist aber größer und schlankerem Wuchses.

Klasse III. Kleine Markerbse. (Dwarf Marrow Peas.)

II. Kleine weiße Markerbse.

(Engl. Dwarf White Marrow. — Glory of England — Wabash. Franz. Hatif à la moelle d'Angleterre — Hatif à la moelle d'Espagne — Pois sanspareil.)

Etwa drei und einen halben Fuß hoch und sehr stark. Hülsen breit und nicht sehr lang, von dunkelgrüner Farbe, sechs oder sieben Erbsen enthaltend. Von ausgezeichneter Güte aber nur mäßig fruchtbar.

12. Knight's kleine Markerbse.

(Engl. Knight's Dwarf Marrow — Dwarf Knight's — Knight's New Dwarf.)

Etwa drei und einen halben oder vier Fuß hoch, der kleinen weißen Markerbse sehr ähnlich, aber von stärkerem Wuchs. Hülsen breit und ziemlich flach, fünf oder sechs Erbsen enthaltend. Von ausgezeichnete Qualität und sehr fruchtbar. Der Samen im reifen Zustande runzelig.

13. Kleine grüne Markerbse.

(Engl. Dwarf Green Marrow — New Green — Early Dwarf Green — Early Green — New Early Green — Royal Dwarf Marrow — New Green Nonpareil — Holloway Marrowfat — New extra Green Marrow — Wellington — Green Rouncival. Franz. Vert hâtif à la moelle.)

Etwa vier Fuß hoch und von starkem Wuchs. Hülsen dunkelgrün, groß, breit und flach, sieben oder acht Erbsen enthaltend. Von ausgezeichnete Qualität, sehr fruchtbar und ziemlich spät. Erbsen von hellgrüner Farbe und zuweilen im reifen Zustande halb grün und halb weiß.

(Schluß folgt.)

Auswahl

der vorzüglichsten schönblühenden Pflanzen
für die
deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten,
welche im

Botanical Magazine, Botanical Register und in Sweet's Flower Garden
abgebildet sind. August 1834.

1. Curtis Botanical Magazin.

Iris tenax Douglas.

(Taf. 3343.)

Der Entdecker dieser interessanten Pflanze sagt, daß sie in Nord-Californien und längs der Küste von Neu-Georgien, in trockenem Boden, oder offenen Theilen der Wälder, gewöhnlich sei, und im April und Mai blühe, also in derselben Jahreszeit wie bei uns, wenn sie in einem kühlen Kasten gehalten wird. Herr Douglas gab ihr die Benennung *I. tenax*, weil die eingebornen Stämme am Anguillae-Strome aus den Fasern der Blättern einen freien Faden machen, woraus sie Fischerneze weben, eine

Anwendung, wozu sie sich wegen ihrer Leichtigkeit, Stärke und Dauerhaftigkeit ausnehmend gut eignet. Außerdem werden Schlingen für Neze und Bären daraus gemacht, die so stark sind, daß ein sechszehnsträngiges Seil hinreichend ist, ein Glendthier zu erwürgen.

Diese Pflanze ist bereits im Bot. Reg. t. 1218 abgebildet und Herr Lindley empfiehlt dieselbe zur weiteren Cultur, da sie sich ausdauernd zeigt und sich besser zum Anbau eignen mögte, als der Neuseeländische Flachß (*Phormium tenax*).

(Hier bei uns wird diese schöne Zierpflanze in frostfreien Mistbeeten oder im kalten Gewächshause überwintert, im Frühling in das freie Land gepflanzt und im Herbst ausgehoben. D.)

Alstroemeria oculata Loddig.

(Taf. 3344.)

Verschiedene Species dieser zierlichen und schönen Gattung, sind in Südamerika, besonders auf der Seite am stillen Meere, in Menge vorhanden. In Schultes Systema vegetabilium sind 49 Arten aufgeführt, und doch findet man in den Herbarien so wie in den Gärten Englands noch andere dort nicht beschriebene Species. Diese Art hat Blüthen, welche, obgleich sie vielleicht die kleinsten der Gattung sind, zu den zierlichsten und schönsten gehören, und sich durch einen augenähnlichen Fleck in der Mitte jedes innern Blumenblattes auszeichnen. Sie scheint zuerst in Valparaiso von Herrn Cuming entdeckt worden zu sein, und ist im Jahre 1820 von ihm hier eingeführt. In der Cultur ändert bisweilen die Pflanze ihren Habitus und Character. An den Wurzeln erscheinen zuweilen nur drei Blüthen, und die Blätter sind mehr elliptisch und haben feine wellenförmigen Ränder.

(Die Alstroemerien können sämtlich im Frühling ins freie Land gepflanzt werden, wo sie den Sommer über reichlich zu blühen pflegen. Zieht man es indessen vor, sie in Töpfen zu cultiviren, so müssen die Töpfe im Verhältniß zur Knolle eine ziemliche Weite und Höhe haben. Lauberde, Sand- und Wiesenlehm befördert ihren Wachsthum. D.)

Caladium grandiflorum Willd.

Arum grandiflorum Jacq. Hort. Schoenb.

(Taf. 3345.)

Ein von Willdenow aufgestelltes, neues schönes Caladium, welches, wenn es sorgfältig cultivirt wird, häufig in unseren tropischen Gewächshäusern zu blühen pflegt. Es ist durchaus nicht mit *C. fragrantissimum* zu verwechseln.

(In Bezug auf die Cultur sehe man Allgemeine Gartenzeitung, Zweiter Jahrgang p. 151. D.)

Verkauf

lebender Alpenpflanzen.

Herr Theodor Fröbel, Kunstgärtner in Zürich hat uns angezeigt, wie bei ihm stets eine große Anzahl Arten lebender Alpenpflanzen vorräthig sind und zu verhältnißmäßig billigen Preisen abgelassen werden können. Er verspricht nicht allein, die Pflanzen in der besten Qualität zu liefern, sondern auch für eine zweckmäßige Verpackung Sorge zu tragen; auch wird derselbe auf Verlangen über die Beschaffenheit des Standortes und über die Cultur der einzelnen Pflanzen nähere Auskunft geben. Um den Liebhabern einen Maßstab für die Preise im allgemeinen zu geben, hat er ein Verzeichniß von einigen Arten mit beigefügten Preisen eingesandt; doch können die Abnehmer auch vollständige Preiscourante von ihm selbst erhalten. Briefe und Gelder erbittet er sich portofrei.

	Stück	Zlhr.	Sgr.
Andromeda polifolia	100	zu	6 "
Daphne Cneorum	25	"	4 "
Rhododendron hirsutum	25	"	2 15
" ferrugineum	25	"	2 15
" " flore albo	25	"	3 "
Anemone alpina	25	"	1 15

	Stück	Zlhr.	Sgr.
Gentiana acaulis	25	zu	1 "
asclepiadea	25	"	1 "
lutea	25	"	1 "
bavarica	25	"	1 "
campanulata	25	"	1 15
imbricata	25	"	1 15
pannonica	25	"	1 7½
purpurea	25	"	2 15
verna	100	"	3 "
Linnaea borealis	25	"	1 15
Primula crenata	25	"	1 15
integrifolia	25	"	1 15
longiflora	25	"	1 15
farinosa	25	"	1 "
villosa	25	"	2 "
Silene acaulis	25	"	1 "

Einige

ausgezeichnete Pflanzen

welche

jetzt im hiesigen botanischen Garten blühen

den 16. October 1834.

- Cyrtanthus spiralis Bot. Reg. Prom. b. spei
 - Maranta cylindrica Dietr. (Phrynium c. Roscoe) Americ. merid.
 - Crinum Careyanum Herb. Mauritius
 - Thunbergia coccinea Wallich India orient.
 - Barbacenia purpurea Hocker Brasilia.
 - Calothamnus gracilis Rob. Br. Nova Hollandia.
 - Begonia platanifolia Schott Brasilia
 - Mesembrianthemum perpusillum Haw.
 - fragrans Salm
 - felinum Lam.
 - lupinum Haw.
- } Prom. b. spei

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Zlhr. Alle Buchhandlungen, Zeitungserveditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.



Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes
herausgegeben

von

Friedrich Otto,

Albert Dietrich,

Königl. Preuss. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Beschreibung

der

Melaleuca elegans *mihl.*

einer neuen Pflanze vom Schwanenflusse.

Von

Herrn Professor Hornschuch

in Pfaffswalde.

*M. foliis (oppositis) lineari-lanceolatis planis acutis
trinerviis punctatis, capitulis lateralibus obtuso-
ovatis, rachis glaberrima, phalangibus staminum
polyandris unguibus brevissimis.*

Habitat in Nova Hollandia. ♀

Der Stamm holzig, bäumchenartig, gegenwärtig einen bis ein und einen halben Fuß hoch, an der Basis von der Stärke einer Rabensfeder, aufrecht, sehr ästig, mit einer graubraunen rissigen Rinde bekleidet. Die Äste aufrecht abstehend, stielrund, knotig, lang und dünn, fast fadenförmig, unbehaart, schön hellbraun, unten nackt, nach oben beblättert. Die Blätter gegenüberstehend, ziemlich gedrängt, besonders an den jungen Spitzen, sechs bis acht Linien lang, beinahe ein und eine halbe Linie breit, ziemlich steif, lederartig, linien-lanzettförmig, spitz, flach, ganzrandig, am Rande etwas verdickt mit einem deutlichen Mittelnerven und zwei weniger deutlichen, jedoch bis zur Spitze auslaufenden Seitenerven, auf beiden Seiten dicht mit helleren

Drüsen-Pünktchen besetzt, unbehaart, schön grün, auf der Unterseite ein wenig ins blaugrüne verlaufend. Die Blüten-Köpfe kommen aus den Blattwinkeln des Stammes (bei älteren Exemplaren unzweifelhaft auch der Äste) gewöhnlich gegenüber stehend, doch auch einzeln hervor, sind kurz gestielt, stumpf eiförmig, sechs bis acht Linien lang, aus vier bis sechs gegenüberstehenden, ungefähr eine Linie von einander entfernten Blüten zusammengesetzt und wachsen an der Spitze in einen sechs bis acht Linien langen beblätterten Zweig aus; die Spindel gleicht ganz einem gewöhnlichen Zweige von gleichem Alter. Die Blüten sind Zwitter, doch finden sich auch häufig durch Fehlschlagen der Pistille bloß männliche. Der Kelch becherförmig, 2 Linien lang, fünfzählig, grün und etwas schwielig, unbehaart; die Zähne etwas abstehend, breit und stumpf eiförmig, am Rande durchscheinend, auf der Außenfläche mit bräunlichen Warzen besetzt. Die Blumenkrone fünfblättrig; die Kronenblätter wechseln mit den Kelchzähnen ab, sind fast zwei Linien lang und etwas über eine Linie breit, rundlich-eiförmig, sehr stumpf, fast abgerundet, am Rande zart gewimpert, in der Mitte stark vertieft, schön lila, mit einem sehr kurzen, kaum eine Viertel Linie langen, weißlichen Nagel. Die Staubfäden in fünf Bündel, jedoch in sehr ungleicher Länge, verwachsen, deren jeder aus sechsunddreißig bis vierzig besteht, einen ein und eine halbe Linie langen etwas bläseren Nagel hat, über welchen sich seitlich die Staubfäden zu trennen beginnen, während sich die Verwachsung über denselben noch ein und eine halbe Linie blumenblattartig fortsetzt unter stets zunehmender, gleichsam federartiger Trennung der Staubfäden an den Rändern, bis sie sich endlich ganz in Staubfäden auflöst; die Staubfäden von ungleicher Länge, die unteren, nachdem sie sich getrennt, ein und eine halbe Linie, die obere zwei bis drei Linien lang, alle sichelförmig einwärts gekrümmt, schön lila; die Staubbeutel klein, blaß lila, nach dem Bestäuben, schmutzig gelb; der Griffel 4 Linien lang, fast pfriemenförmig, an der Spitze übergebogen, von gleicher Farbe wie die Staubfäden, die Narbe stumpf, braun.

Diese hier beschriebene Melaleuca ist im hiesigen botanischen Garten aus Samen erzogen worden, den derselbe durch die Güte des Herrn Hunnemann in London im Frühling des Jahres 1832 erhielt und der bloß mit

„Swan River“ bezeichnet war. Von den dreizehn daraus erzogenen Pflanzen haben diesen Sommer sieben geblüht. Mir ist keine Art bekannt mit der sie übereinstimmte. Am meisten Ähnlichkeit hat die nicht blühende Pflanze mit der Melaleuca fulgens R. Br., unterscheidet sich aber bei genauerer Vergleichung sehr bestimmt auch von dieser, noch mehr aber in der Blüthe. Ich habe die Bekanntmachung einer guten Beschreibung derselben für um so nöthiger gehalten, als sie unter die schönsten Arten, dieser an schönblühenden Arten reichen Gattung gehört, wenn sie nicht überhaupt die schönste ist, daher jeder Pflanzen-Sammlung zur Zierde gereicht und sich durch ihr frühzeitiges Blühen noch besonders empfiehlt, indem die meisten ihrer Gattungsverwandten erst in vier oder sechs Jahren blühen. Die Blüten gleichen in Farbe und Größe ganz denen der Melaleuca pulchella R. Br., machen aber, da sie in Köpfe zusammengedrängt sind, an den zierlichen, kleinen Strauch viel mehr Effect.

Ihre Cultur ist nach der in Nr. 33. des laufenden Jahrgangs dieser Zeitschrift angegebenen Art, welche auch im hiesigen Garten angewendet wird, leicht. Ebenso die Vermehrung durch Stecklinge.

Der hiesige Garten wird mit Vergnügen Exemplare dieser schönen Pflanze im Tausch an Pflanzenfreunde ablassen.

Zusammenstellung
der Varietäten der Erbsen
(*Pisum sativum* L.)

Von

Herrn George Gordon,

Untergärtner in der Küchengartenabtheilung der Hort. Society.

(Übersetzt aus den Transactions of the Horticultural Society of London.

Second Series Vol. I. Part V. Pag. 374.)

(Schluß.)

Klasse IV. Große Markerbbsen. (Tall Marrow Peas.)

14. Große weiße Markerbbsen.

(Engl. Tall White Marrow — Tall Carolina — Large Imperial Marrow — New Tall Temple — Clive — Woolten —

Large Carolina — White Rouncival. Franz. Princesse — Vert gros Normand — De Marly — Suisse.)

Etwa sieben Fuß hoch und starken Buchses. Hülsen groß und sehr breit, acht oder neun Erbsen enthaltend. Von ausgezeichneter Qualität, sehr fruchtbar und spät. Dies ist eine sehr gute Erbse für den Sommer, braucht aber Stützen.

15. Kingth's große Markerbse.

(Engl. Knighth's Tall Marrow — Knight's Late. Franz. Ridé — Ridé hâtil — Ridé tardif — Ridé.)

Etwa sechs und einen halben Fuß hoch und sehr starken Buchses. Hülsen groß und breit, acht oder neun Erbsen enthaltend. Von ausgezeichneter Qualität und eine Woche später als die vorige. Wenn die Erbsen reif sind, so schrumpfen sie sehr zusammen und haben dann einen sehr süßen Geschmack. Dies ist von allen großen die beste Erbse und spät im Sommer zu säen.

16. Ästige Markerbse.

(Engl. Branching Marrow — Donn's New. — Prolific Isle of France.)

Etwa fünf und einen halben Fuß hoch und sehr starken Buchses. Hülsen groß und fast rund, acht oder neun Erbsen enthaltend. Von guter Qualität und sehr spät.

17. Große grüne Markerbse.

(Engl. Tal Green Marrow — Green Tal — New Large Green — Imperial Green.)

Etwa sieben Fuß hoch und sehr starken Buchses. Hülsen groß, breit und ziemlich flach, acht oder neun Erbsen enthaltend. Von ausgezeichneter Qualität, spät und sehr fruchtbar. Die reifen Erbsen von gelblich grüner Farbe.

18. Eiererbse.

(Engl. Egg — Large Egg or Bean — Patagonian.)

Etwa sieben und einen halben Fuß hoch und starken Buchses. Sie gleicht sehr der großen weißen Markerbse, aber die Erbsen sind viel größer und nicht so rund; in andern Beziehungen ist es fast dieselbe.

19. Waterlooerbse.

(Engl. Waterloo — Nonpareil.)

Etwa sechs Fuß hoch und sehr stark. Sie hat viel Ähnlichkeit mit der großen grünen Markerbse, aber wird weder so hoch noch so stark. Erbsen grün und ziemlich runzelig.

20. Perlererbse oder Unvergleichliche Erbse.

(Engl. Pearl or Nonsuch.)

Etwa sechs Fuß hoch, nicht sehr starken Buchses. Sie hat mit der großen weißen Markerbse Ähnlichkeit, aber die Hülsen sind runder und viel kleiner. Von guter Qualität aber mäßig fruchtbar.

21. Die Guiverigny-Erbse.

(Engl. De Guiverigny.)

Etwa vier und einen halben Fuß hoch, sehr starken Buchses und der kleinen weißen Markerbse ähnlich; sie ist aber viel größer und die Hülsen sind runder; in anderer Beziehung sind es fast dieselben.

22. Kornererbse.

(Engl. Crown Pea — American Crown — Rose or Crown. Franz. Tourc ou couronné — Tourc à fleurs blanches.)

Etwa fünf und einen halben Fuß hoch, sehr starken Buchses; sie hat die Blüten am Ende in Büscheln, einer Krone ähnlich, woher sie ihren Namen hat. Hülsen klein, rund und gerade, fünf oder sechs Erbsen enthaltend. Sie ist sehr fruchtbar, von guter Qualität und für den Gebrauch im Sommer sehr geeignet.

Anmerkung. Nr. 20 und 22 möchten vielleicht zur zweiten Klasse gehören, aber wegen ihres starken Buchses habe ich sie in die vierte gesetzt; sie unterscheiden sich von dieser nur dadurch, daß sie kleinere Hülsen haben und von der zweiten durch ihren starken Wachstum und daß sie spät sind.

Klasse V. Zuckererbsen. (Sugar Peas.)

23. Große krumme Zuckererbse.

(Engl. Large Crooked Sugar — New Pea — Sugar Pea — Broadword — Early Spanish. Franz. Sans parchemin blanc à grandes cosses — Mange-tout.)

Etwa sechs Fuß hoch und sehr stark. Hülsen sehr groß, breit und stark gedreht, neun Erbsen enthaltend. Die Erbsen groß und sehr vorstehend in den Hülsen. Von ausgezeichneter Qualität, sehr fruchtbar und die besten ihrer Klasse.

24. Vilmorin's Zuckererbse.

(Engl. Vilmorin's Sugar.)

Etwa sechs und einen halben Fuß hoch und von schlankem Wuchs. Die Hülsen klein, rund und gerade, sieben oder acht Erbsen enthaltend, welche wie bei allen andern Zuckererbsen, vorstehen, selbst wenn sie noch jung sind. Von ausgezeichneter Qualität, und die fruchtbarste dieser Klasse. Sie kam von Herrn Vilmorin als eine „Espèce de pois très excellent.“

25. Alberjas - Zuckererbse.

(Engl. Alberjas.)

Etwa fünf und einen halben Fuß hoch und starken Wuchses. Hülsen klein, rund und gerade, sieben oder acht Erbsen enthaltend. Von ausgezeichneter Qualität und sehr fruchtbar. Sie wurde durch Dr. Gillies von Mendoza gebracht. Zuweilen ist an der innern Seite der Hülsen dieser Art eine sehr dünne Haut, welche sie von allen andern dieser Klasse unterscheidet.

26. Tamarinden - Erbse.

(Engl. Tamarind Pea — Late Dwarf Sugar.)

Etwa vier Fuß hoch und kräftigen Wuchses. Hülsen groß, breit und stark gekrümmt, neun oder zehn Erbsen enthaltend. Von ausgezeichneter Qualität und sehr fruchtbar. Die Hülsen sind vier bis fünf Zoll lang, und die spätesten in dieser Klasse.

27. Frühe Mai - Zuckererbse.

(Engl. Early May Sugar — Early Dutch — Early Sugar — Dwarf Dutch Sugar. Franz. Nain à la moelle d'Espagne.)

Etwa vier Fuß hoch und sehr schlank. Hülsen klein, rund und gerade, sechs oder sieben Erbsen enthaltend. Von guter Qualität, aber nur mäßig fruchtbar. Dies ist eine der frühesten Erbsen, aber sehr zart und kann nicht wohl vor Anfang März gesät werden.

28. Kleine Zuckererbse.

(Engl. Dwarf Sugar — Ledman's Dwarf. Franz. Gros nain sucré — Nain sucré.)

Etwa drei Fuß hoch und sehr starken Wuchses. Hülsen lang, fast rund und wenig gekrümmt, sieben Erbsen enthaltend. Von ausgezeichneter Qualität, mäßig fruchtbar und spät.

29. Kleine holländische Zuckererbse.

(Engl. Dwarf Dutch — Dwarf Sugar de Grace — Early Dwarf de Grace — Dwarf Crooked Sugar. Franz. Nain hâtif de Hollande — Nain de Hollande.)

Etwa zwei und einen halben Fuß hoch und schlanken Wuchses. Hülsen ziemlich kurz, klein und krumm, fünf Erbsen enthaltend. Von guter Qualität, nur mäßig fruchtbar und eine Woche später als die vorige.

30. Späte Wycker - Zuckererbse.

(Engl. Late Wycker Sugar — Late White Sugar.)

Etwa sechs und einen halben Fuß hoch und sehr starken Wuchses. Hülsen rundlich, klein und stark gekrümmt, sieben oder acht Erbsen enthaltend. Von ausgezeichneter Qualität, fruchtbar und sehr spät.

Anmerkung. Die Hülsen aller Erbsen, die zur fünften Klasse gehören, müssen, wie die französischen Bohnen gepflückt werden, während sie noch ganz jung sind, und auch eben so gekocht, ohne ausgehülset zu werden.

Klasse VI. Imperial-Erbfen. (Imperial's Peas.)

31. Kleine Imperial-Erbse.

(Engl. Dwarf Imperial — Imperial — Blue Imperial — Dwarf Green Imperial — New Improved Imperial — New Improved Dwarf Imperial — New Dwarf Imperial — New Long Podded Imperial — Sumatra — Green Nonpareil — Dwarf Blue Prolific — Blue Scymitar — Sabre — Blue Sabre — New Sabre — Dwarf Sabre. Franz. Nain vert impérial — Nain vert gros — Sans parchemin vert.)

Etwa einen Fuß hoch und starken Buchses. Hülsen groß, lang und ziemlich flach, sehr spitzig und acht oder neun Erbsen enthaltend. Von ausgezeichnete Qualität, sehr fruchtbar, und eine der besten Erbsen für den Sommer, da sie sehr spät zu gebrauchen ist.

32. Große Imperial-Erbse.

(Engl. Tall Imperial — Tall Green Imperial — Tall Blue Imperial — Spanish Patriot — New Tall Imperial — Blue Union — Green Nonpareil — Tall Prussian. Franz. Carré vert — Carré vert gros — Carré vert gros Normand.)

Etwa sieben Fuß hoch und ziemlich schlank. Hülsen breit und ziemlich kurz, aber nicht spitzig wie die der vorigen, sechs Erbsen in jeder Hülse enthaltend. Von guter Qualität und sehr fruchtbar, aber nicht so spät wie die letzte.

Klasse VII. Preussische-Erbfen. (Prussians Peas.)

24. Blaue preussische Erbse.

(Engl. Blue Prussian — Dwarf Blue Prussian — Royal Prussian Blue — Fine Long Podded Dwarf — Prussian Prolific — Early Dutch Green — Green Prussian. Franz. Nain vert petit — Nain Royal — Gros vert de Prusse.)

Etwa drei und einen halben Fuß hoch und starken Buchses. Hülsen lang und ziemlich rund, acht Erbsen enthaltend. Sie ist so gut bekannt, daß es überflüssig wäre, etwas von ihren guten Eigenschaften zu sagen. Sie ist unstreitig am besten für den Gebrauch im Sommer und eine der ergiebigsten.

34. Weiße preussische Erbse.

(Engl. White Prussian — Prolific or Poor Man's Profit — Prolific — Tall Prussian — Dwarf White Prussian — New Dwarf Norman — Royal Dwarf — Royal Prolific — Dwarf Tewaly — Stowe Pea.)

Etwa vier Fuß hoch und sehr kräftig. Hülsen breit, lang und ziemlich flach, sieben oder acht Erbsen enthaltend, welche groß und weiß sind. Von guter Qualität und, wie die blaue preussische eine außerordentliche Sommererbse und sehr fruchtbar. Dies ist die beste Sorte für die allgemeine Cultur und verdient wohl den Namen „des Armen Gewinn“ (Poor Man's Profit), aber sie trägt nicht so lange, wie die blaue preussische.

35. Groom's prächtige kleine blaue Erbse.

(Engl. Groom's Superb Dwarf Blue.)

Etwa achtzehn Zoll hoch und von kräftigem Buchs. Hülsen groß, breit und ziemlich flach, acht oder neun Erbsen enthaltend. Von ausgezeichnete Qualität, sehr ergiebig und wenige Tage später als die blaue preussische Erbse, von der sie eine entschiedene Zwerg-Varietät zu sein scheint. Sie wurde von Herrn Groom zu Waleforth, der 1831 unserem Garten Samen davon schickte, gezogen. Sie verdient allgemein cultivirt zu werden, indem sie keine Stütze braucht, und auf demselben Raume mehr als irgend eine andere Zwergart hervorbringt.

Klasse VIII. Graue Zuckererbfen. (Grey Sugar Peas.)

36. Purpurchülsige graue Erbse.

(Engl. Purple Podded Grey.)

Etwa sieben Fuß hoch und starken Buchses. Hülsen kurz, breit und ziemlich spitzig, von dunkler Purpurfarbe, fünf oder sechs Erbsen enthaltend. Sie ist sehr fruchtbar. Wenn die Erbsen gesotten werden, so sind sie etwas bitter, aber wenn man sie wie die scharlachfarbene Schneidebohne kocht, sind sie sehr gut.

37. Rothblühende Zuckererbſen.

(Engl. Red Flowered Sugar. Franz. Sans parchemin à fleurs rouges.)

Etwa ſechs und einen halben Fuß hoch und ſchlanken Wuchſes. Hülsen lang, faſt rund und gerade, ſechs Erbsen enthaltend. Wie die vorige, iſt auch ſie nur ganz jung zu gebrauchen. Sie iſt ſehr fruchtbar.

38. Fiſchamend's Zuckererbſe.

(Engl. Fiſchamend's Sugar.)

Etwa ſieben und einen halben Fuß hoch und ſehr kräftig. Hülsen ſehr lang, breit und ſtark gekrümmt, acht oder neun Erbsen enthaltend, welche ziemlich klein, von grünlich-gelber Farbe, mit kleinen purpurnen Flecken ganz überſprenkelt ſind. Ergiebig, und außer der großen krummen Zuckererbſe, die beſte zum Gebrauch, wenn ſie noch jung iſt.

Klaſſe IX. Graue gewöhnliche Erbsen. (Grey common Peas.)

39. Graue Rouncival-Erbſe.

(Engl. Grey Rouncival — Giant — Dutch.)

Etwa acht Fuß hoch und ſehr kräftig. Hülsen breit aber nicht ſehr lang und etwas flach. Erbsen von blauer Farbe, ſchwarzäugig und gelb gefleckt. Ergiebig aber nur zum Feldebau geeignet.

40. Späte graue Erbſe.

(Engl. Late Grey — Tall Grey — Tall Capucine — Large Grey.)

Etwa acht Fuß hoch und ſehr kräftig. Hülsen breit, aber nicht ſehr lang, ſieben oder acht Erbsen von gelblich brauner Farbe enthaltend, ſchwarzäugig und groß. Ergiebig.

41. Ahorngraue Erbſe.

(Engl. Maple Grey Pea — Marlborough — Partridge Grey.)

Etwa ſieben und einen halben Fuß hoch und ſehr kräftig. Hülsen breit und ziemlich lang, ſieben oder acht Erbsen enthaltend, welche wie die der vorigen Art ſind, aber viel kleiner und nicht ſchwarzäugig. Sie iſt ergiebig und die Blüthen ſind viel heller gefärbt, als die von Nr. 40.

42. Spaniſche Marotta.

(Engl. Spanish Marotta — Tall Black Spotted Marotta — Black spotted. Franz. A oeil noir. — Michaux à oeil noir.)

Etwa ſechs Fuß hoch und ziemlich ſchlank. Hülsen klein und faſt rund. Sie iſt ſehr ergiebig und ziemlich gut, wenn man ſie jung pflückt, da ſie keinesweges ſo bitter iſt, wie die andern grauen Erbsen, wenn ſie geſotten werden.

43. Bohnenerbſe.

(Engl. Bean Pea — Funnel's Black Spotted.)

Etwa acht oder neun Fuß hoch und ſehr kräftig. Hülsen lang, breit und nicht ſehr ſpizig, neun oder zehn Erbsen von gelblich-weißer Farbe enthaltend, die ſchwarzäugig ſind und reif, einigermaßen kleinen Pferdebohnen ähnlich ſehen. Sie iſt ſehr ergiebig, aber nur zum Feldebau geeignet, da ſie, geſotten, etwas bitter iſt, wenn gleich nicht ſo bitter als graue Erbsen im Allgemeinen.

Zum Schluß folge hier nur noch eine Ueberſicht der vorzüglichſten Sorten, von welchen wir die ausgezeichneteſten mit einem Sternchen bezeichnen wollen.

1. Zum Frühſäen.

Frühe Zwerg-Erbſe.

* Frühe Spalier-Erbſe.

* Frühe Charlton-Erbſe.

* D'Auvergne-Erbſe.

2. Zum Spätſäen.

Kinght's kleine Markerbſe.

* Kinght's große Markerbſe.

Große grüne Markerbſe.

* Kronenerbſe.

Äſtige Markerbſe.

3. Zuckererbſen, nicht vor dem erſten März zu ſäen.

* Frühe Maierbſe.

* Große krumme Erbſe.

* Wilmorin's Zuckererbſe.

* Neue Tamarinden-Erbſe.

4. Kleine blaue Erbsen für den Sommergebrauch.

Kleine Imperial-Erbse.

* Blaue preussische Erbse.

* Weiße preussische Erbse.

* Grooms prächtige blaue Zwergerbse.

Auswahl

der vorzüglichsten schönblühenden Pflanzen
für die

deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten,

welche im

Botanical Magazine, Botanical Register und in Sweet's Flower Garden
abgebildet sind. August 1834.

2. Edwards Botanical Register.

Gilia coronopifolia Pers.

Ipomopsis elegans Smith Exot. Bot.

(Taf. 1691.)

Diese Pflanze wird häufig mit *Gilia pulchella* Bot. Reg. t. 1281. verwechselt, beide Pflanzen sind aber sehr von einander verschieden, wie folgende Auseinandersetzung zeigen wird.

1. *Gilia coronopifolia*. Diese Pflanze stammt aus Carolina, und wird in den französischen Gärten gewöhnlich *Ipomopsis picta* genannt. Der Stengel ist mit feinen, weichen Haaren, die mit gestielten Drüsen untermischt sind, bekleidet; die Blätter haben außerordentlich feine Einschnitte, welche in eine feine Spitze auslaufen; die Einschnitte der Blumenkrone sind länglich und spitzig, breiten sich flach aus und sind nicht zurückgeschlagen.

2. *Gilia pulchella*. Wächst im nord-westlichen Amerika wild. Der Stengel hat keine Drüsen; die Einschnitte der Blätter sind schmal, flach und laufen nicht in eine Spitze aus; die Einschnitte der Blumenkrone sind beinahe dreieckig und zurückgeschlagen.

Durch diese botanischen Unterschiede können beide Pflanzen leicht von einander unterschieden werden. In Hinsicht ihrer Cultur können wir noch hinzufügen, daß *G. coronopifolia* eine Pflanze ist, die, wenn gleich zart,

sich doch ziemlich leicht cultiviren läßt und Samen in Menge hervorbringt, dagegen *G. pulchella* so schwierig zu ziehen ist, daß sie aus unsern Gärten beinahe verschwunden ist.

(Was die Cultur dieser *Gilia* oder *Ipomopsis* betrifft, so beziehe ich mich auf Seite 213 des diesjährigen Jahrganges unserer Gartenzeitung, und füge nur noch hinzu, daß *Gilia pulchella* eben so zu behandeln ist. D.)

Dendrobium aggregatum Roxb.

(Taf. 1695.)

Den Nachrichten des Dr. Roxburgh in der *Flora indica* zufolge, ist diese schöne Pflanze von Herrn Piarard zuerst in den botanischen Gärten zu Calcutta eingeführt worden, der sie an der Nordgränze von Arracan auf den Stämmen der *Lagerstroemia Reginae* fand. Ungeachtet er sie in den Wäldern nur auf diesem Baume bemerkte, so hat man im botanischen Garten zu Calcutta doch gefunden, daß sie eben so gut auf den Mango-Bäumen wachse. Vor einigen Jahren hat sie auch Dr. Wallich an den Ufern des Chappodong-Flusses im Golf von Martaban gefunden. Es gehört diese Species zu einer eigenthümlichen Abtheilung der Gattung, deren Stämme in die verkürzte, fast zwiebelartige Gestalt von *Bulbocodium* übergehen, und dadurch einen Übergang zu dieser Gattung bilden.

Was ihre Cultur betrifft, so scheint sie viel mehr Wärme und Feuchtigkeit, als irgend eine andere indische Species zu erfordern, welches sich leicht durch ihren natürlichen Standort, die feuchten Wälder von Martaban erklärt. Sie blüht im März und April.

Phacelia tanacetifolia Benth.

(Taf. 1696.)

Diese Pflanze ist zierlicher und breitet sich weniger aus, als *P. circinnata*, die jetzt in den Gärten häufig ist. Sie erreicht eine Höhe von anderthalb bis zwei Fuß. Die Stämme sind aufrecht, nicht sehr ästig, durch steife, zurückgebogene Haare etwas scharf. Die Blätter sind drei bis fünf Zoll lang, doppelt gefiedert, mit acht bis zwölf Ein-

geschnitten an jedem Blatte, die einen halben Zoll von einander entfernt stehen und von denen die ersten, besonders die unteren etwas gestielt sind. Die Blumen sind von hellblau-violetter Farbe, und stehen einseitig in spiralförmig gekrümmten Trauben, die zusammen an den Spitzen zweitheilte Rispen bilden.

Der kleinen, netten, so eigenthümlich gestellten Blumen wegen, verdient diese Pflanze in unsere Gärten cultivirt zu werden, sie ist einjährig, und gedeiht in jedem Boden und in jeder Lage. Das Vaterland ist Californien, von wo sie durch Herrn Douglas eingeführt wurde.

Stachys inflata Bentham.

(Taf. 1697.)

Diese Pflanze wurde zuerst im Garten der Horticultural Society zu Chiswick gezogen, und stammt wahrscheinlich aus Nordafrika. Sie ist anscheinend ausdauernd, wenigstens hielt sie in den zwei letzten gelinden Wintern im Freien recht gut aus, welches freilich für das fernere Ausdauern noch nicht entscheidend ist. Alles was wir daher mit Sicherheit sagen können, ist, daß sie in gewöhnlicher Gartenerde, im Freien, ergiebig wächst, und daß sie leicht durch Ableger vermehrt werden kann.

Es verdient diese Pflanze wohl einen Platz in unseren Blumengärten, denn ungeachtet sie nicht zu den schönsten Gewächsen zu rechnen ist, so gewährt sie doch mit ihren hell veilschensfarbenen halb durchsichtigen Blumen und mit ihren niedlichen, weißen Blättern einen angenehmen Anblick.

Außer diesen hier angeführten interessanten Pflanzen, im August-Hefte des Botanical Register, sind noch folgende, weniger zu empfehlende Zierpflanzen abgebildet.

Ribes niveum Lindl. (Taf. 1692.)

Neu und an der Nordwestküste von Amerika einheimisch; ein stacheliger Strauch, der *Ribes Grossularia*

ähnlich, hat schneeweiße Blumen und schwarze Beeren, die einen säuerlichen, sehr angenehmen Geschmack haben.

Diplopappus incanus Lindl. (Taf. 1683.)

Eine neue Pflanze aus Californien, mit lila-farbenen Strahlenblumen, die im Winter in einen frostfreien Kasten gegen die Kälte geschützt sein will.

Paltenaea flexilis Rob. Br. (Taf. 1694.)

Ist von Rob. Brown schon in Hortus Kewensis beschrieben. Es ist ein kleiner Strauch mit kleinen, gelben, achselständigen Schmetterlingsblumen, der in Port Jackson einheimisch ist, und dort im Frühling (im September) blüht.

Erica codonodes Lindl. (Taf. 1698.)

Eine neue, sehr niedliche, kleinblumige Art, die eine Höhe von zehn bis zwölf Fuß erreicht.

3. Sweet's Flower Garden.

Lophospermum Rhodochiton Don.

Rhodochiton volubile Zuccarini, Otto et Dietr. Gart. Zeitung. 1833. Nr. 27. p. 209. Schrift. des Gart. Bau Vereins. 20 Lief. p. 152. mit Abbildung.

(Taf. 250.)

Diese schöne Pflanze wurde von hier aus in die englischen Gärten eingeführt. Herr D. Don sagt in Sweet's Flower Garden, daß die Pflanze ein ächtes *Lophospermum* sei und sich von den beiden anderen Arten, die auch mexicanischen Ursprungs sind, durch nichts weiter unterscheidet, als durch den nicht so tief getheilten Kelch und durch die mehr cylindrische Röhre der Blumenkrone. Wir können dieses Urtheil nicht unterschreiben, da die ganze Gestalt des Kelchs so wie der Blumenkrone von *Lophospermum* sehr verschieden ist, und auch die Frucht etwas abweicht, wie die in unserer Gartenzeitung gegebenen Kennzeichen zeigen. Übrigens müssen wir gestehen, daß die Abbildung im Flower Garden vortrefflich, und derjenigen bei weitem vorzuziehen ist, die in den Verhandlungen des Gartenbau-Vereins gegeben wurde. D.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsereditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.



Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben

von

Friedrich Otto,

Albert Dietrich,

Königl. Preuss. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Verschule zu Berlin.

Cultur und Beschreibung

des

Helianthus salicifolius Nob.

einer

neuen Pflanzensorte vom Missouri.

Von den Herausgebern.

Dieser Helianthus, der zum ersten Male im hiesigen botanischen Garten blüht, ist ohne Zweifel neu und bis jetzt noch unbeschrieben. Er ist mit keiner anderen Art dieser Gattung zu vergleichen, und zeichnet sich von allen, durch die sehr langen, schmalen, bogenförmig herabgebogenen

Blätter aus. Das Kraut hat einige Ähnlichkeit mit einem Stengel eines schmalblättrigen Aster oder Solidago, am meisten aber mit einem Zweige einer schmalblättrigen Weide und namentlich mit *Salix purpurea*, *babylonica* und ähnlichen. Wir glauben also, das Charakteristische dieses Helianthus nicht besser bezeichnen zu können, als wenn wir ihm den Namen des weidenblättrigen beilegen. Von den übrigen Arten ist er leicht durch die hier folgende Diagnose und Beschreibung zu unterscheiden.

Helianthus salicifolius (herbaceus) caule simplici glaberrimo sulcato, foliis sessilibus recurvatis linearibus utrinque attenuatis denticulatis glabris laeviusculis, floribus terminalibus subcorym-

basis, calycis phyllis squarrosis lineari-setaceis glabris.

Habitat ad flum. Missouri 4.

Die Wurzel ist ausdauernd und treibt viele Stengel, welche aufrecht, ganz gerade, über zwölf Fuß hoch, einfach, stielrund, schwach gefurcht, ganz glatt und kahl, purpurbraun, und mit einem sehr feinen blauen Reif überzogen sind. Die Blätter gegenüber- und wechselweise stehend, ziemlich gedrängt, sitzend, bogenförmig herabgekrümmt, bis neun Zoll lang, vier Linien breit, linienförmig, etwas sichelförmig gekrümmt, an beiden Enden verschmälert, oben spitz und nach unten zu ganz schmal an der Mittelrippe sich verlaufend, am Rande sehr entfernt, klein und undentlich gezähnt, auf den Flächen ganz kahl, und ziemlich glatt, mehr oder weniger wellenförmig, oberhalb dunkelgrün, unterhalb mit einem feinen blauen Reif überzogen, einnervig, mit besonders nach der Basis zu starkem Nerven, der auf der Unterseite kielartig hervortritt. Die Blumen stehen am oberen Theil des Stengels, wo sie fast eine Doldentraube bilden, die seitenständigen entspringen aus den Achseln der oberen Blätter, sind lang gestielt, die Blumenstiele ziemlich stielrund, und die längeren in der Mitte und auch wohl dichter unter der Blume mit einem oder dem anderen kleinen linienförmigen Blatte besetzt. Die Blüthenköpfe [anthodium*)] nur klein, kaum über zwei Zoll im Durchmesser, gelb. Der allgemeine Kelch länglich-eiförmig, an der Basis sehr wenig bauchig, vielblättrig, ganz glatt und kahl, die Blättchen oder Schuppen dachziegelartig stehend, sparrig ausgebreitet, an neun Linien lang, aus einer sehr kurzen, eirunden, schwärzlichen Basis in eine sehr lange hellgrüne, linienborstenförmige Spitze verschmälert. Die Strahlenblümchen gezüngelt, wagerecht ausgebreitet, unfruchtbar, lebhaft gelb; die Röhre eine halbe Linie lang; die Zunge einen Zoll lang, vier Linien breit,

lanzettförmig, spitzig, gestreift und etwas gefaltet; die Scheibe gewölbt; die Scheibenblümchen alle zwitterig, fruchtbar, röhrenförmig, zwei und eine halbe Linie lang, unten gelb, oben fünfspaltig mit braunen Einschnittchen. Die Staubbeutelcylinder braun, wenig aus den Blümchen herausstehend, mit gelbem Blütenstaub. Die Narben kurz. Die Fruchtknoten, so weit sie sich bis jetzt ausgebildet haben, zwei Linien lang, drei viertel Linie breit, zusammengedrückt, unten weiß, an der Spitze bräunlich und hier mit zwei, kaum zwei Linien langen, linienborstenförmigen, sehr spitzen, weißen, durchsichtigen, an der Spitze bräunlichen, an den Seiten etwas eingeschlizten Schuppen besetzt. Der Fruchtboden flach, mit drei Linien langen, eirunden zusammengfalteten und gefielten, stumpfen und an der Spitze ausgenagten, weißen, durchsichtigen, oben am Kiel braunschwarzen Spreublättern besetzt. Samen haben sich bis jetzt noch nicht ausgebildet. D.

Von dieser ausgezeichneten und schönen Sonnenblume erhielt der hiesige botanische Garten die Samen im vorigen Jahre vom Herrn Professor De Candolle aus dem Genfer Pflanzengarten, mit der Aufschrift *Helianthus species vom Missouri*. Die aus diesen Samen gezogenen Pflanzen wurden theils ins freie Land gepflanzt, theils aber auch in Töpfen cultivirt, die während der Wintermonate in frostfreie Beete zu stehen kamen. Sämmtlich im freien Lande überwinterte Pflanzen litten im vorigen Winter nicht im geringsten vom Frost; freilich war die Kälte nicht groß und manches zarte Pflänzchen hielt im Freien aus, woran sonst nicht zu denken war. Dennoch bin ich berechtigt zu glauben, daß diese Pflanze sich auch gegen größere Kälte nicht empfindlich zeigen wird, weil mehrere andere Gewächse aus dieser Gegend bei uns aushalten, wenn man nur die Vorsicht anwendet, sie ein wenig mit Tannen- oder Kiefer-Nadeln zu bedecken.

Sie blüht jetzt, in der letzten Hälfte des Octobers im freien Lande zum ersten Male vortrefflich. Diejenigen Pflanzen, welche im Topf cultivirt waren und diesen Frühling ins Freie gepflanzt wurden, blühten indessen weit vollkommener und reicher, als diejenigen, die von Jugend auf im freien Grund standen. Bei ersteren entwickelten sich

*) Wir nennen mit Ehrhart und Liné die zusammengesetzte Blume der Syngenesisten Anthodium. Willdenow nannte zwar den allgemeinen Kelch Anthodium, allein da dieser Namen eine Anhäufung von Blüthen bedeutet, so ist er für die aus vielen Blümchen bestehende Blume besser als für den sie umhüllenden Kelch. Diesen nennen wir wie früher Calyx communis und die einzelnen Schuppen phylla, da wir unter Involucrum, wie ihn Cassini nennt, im Kreise oder Halbkreise stehende Deckblätter verstehen.

bei weitem mehr Blumen, dagegen diese viel üppiger aufwachsen, bei weitem mehrere Stengel trieben, die auch von unten auf viel stärker belaubt waren, aber die Blumen erschienen sparsamer und zwei ganze Wochen später.

Nach meinen Beobachtungen verlangt diese Pflanze, wenn sie gut gedeihen und recht reichlich blühen soll, einen sehr sonnigen und warmen Standort, einen nahrhaften Boden und viel Wasser. Je sonniger der ihr angewiesene Standort ist, desto früher erscheinen die Blumen. Alle schwachen Stengel, die sich vom Wurzelstock aus bilden, müssen entfernt und abgeschnitten werden, so daß eine Staude nur höchstens zwei bis vier Stämme behält. Es entspringt aus dieser Operation der große Vortheil, daß diese wenigen, übrig gelassenen Stämme sich weit besser ausbilden, stärker werden und eine Menge Blumen hervorbringen. Schwache Stämme blühen überdies nicht, bleiben zurück und sterben bald ab. Das Belassen nur von einigen Stengeln bei den Synantheren, wie z. B. bei *Polymnia*, *Bidens luxurians* Willd. *Coreopsis fernlaefolia* Jacq. *Eupatorium deltoideum* Jacq. u. m. a. ist jederzeit unbedingt zu empfehlen. Es befördert dies die Ausbildung der gelassenen Stämme und das Blühen der Pflanzen schlägt dann gewiß selten fehl. Wir sehen dies ja selbst alljährig an der so beliebten Herbstblume, der *Anthemis artemisiaefolia* Willd. (*Chrysanthemum indicum* L. *Chrysanthemum sinense* Sabin.)

Der völlig ausgewachsene Stamm dieser neuen Sonnenblume mit den daran befindlichen Blüthen erreichte in diesem Jahre eine Höhe von beinahe dreizehn Fuß, wurde also höher als *Helianthus tuberosus*, *altissimus* und *giganteus*.

An Gestalt und Form ist diese, unter allen mir bekannten Arten dieser Gattung gewiß eine der schönsten und zierlichsten, und für unsere Gärten ein herrlicher Gewinn, zumal für den Herbstschmuck der Blumenrabatten.

Die Vermehrung geschieht durch Theilung des Wurzelstocks. Samen möchten hier wohl nicht zur Reife kommen, da die Blumen erst spät im Herbst erscheinen.

Es werden bei weitem der Synantheren, Syngenesisten oder Compositae, wie man sie zu nennen pflegt, und wovon ein großer Theil erst im Spätsommer oder im Herbst ihre Blüthen entwickeln, nicht genug für unsere Herbstblu-

men-Parthieen benutzt und angewendet. Wie fahl und von Blumen leer sind nicht oft im September schon unsere Gärten, zumal wenn ein warmer Sommer vorausgegangen ist. Mittel sind genug vorhanden, diese Lücke auszufüllen und der denkende Gärtner, namentlich der Blumengärtner, der darauf angewiesen ist, im Sinn des Gartenbesizers den Blumengarten bis spät im Herbst elegant zu halten und zu schmücken, darf nur um sich sehen und er wird eine sehr große Auswahl von recht hübschen Herbstpflanzen unter dieser Familie machen können, die geeignet ist, seine Blumenrabatten für den Spätsommer zu zieren, und wodurch er zugleich einen angenehmen Reiz hervorbringen wird. Wie mannigfaltig sind nicht die Aster- und *Solidago*-Arten, und schon unter diesen Gattungen allein lassen sich mehr denn dreißig hübschblühende Formen wählen, nicht zu gedenken mancher *Helianthus*- und *Eupatorium*-Art und anderer, als: *Coelestina coerulea*, *C. ageratoides* (*Eupatorium* L.) *Boltonia*, *Heliopsis*, *Rudbeckia columnaris*, Pursh. *R. triloba* L. *R. hirta* L. *R. fulgida* Ait. *R. speciosa* Schrad. *Vernonia noveboracensis* W. *V. praealta* W. *Liatris sphaeroides* Michx. L. *gracilis* Pursh. *Actinomeris procera* Nutt. (*Coreopsis* L.) *Polymnia canadensis* L. *P. Uvedalia* L. *Pyrethrum serotinum* W. und eine Menge anderer nordamerikanischer Arten. Auch mexikanische Sommergewächse, die erst spät im Herbst blühen, lassen sich zu diesem Zweck anwenden, indessen ist freilich nicht immer mit Gewisheit darauf zu rechnen, daß sie bei frühzeitigen Frösten nicht in dem Augenblick ihrer Blüthenentwicklung von der Kälte dahin gerafft werden, Dahin gehören z. B. die *Cosmeen*, *Helianthus trilobatus* Link, *Tithonia tagetiflora* Desf. *Tagetes bonariensis* Pers. *T. coronopifolia* Willd. und andere. Selbst auf die Georginen ist als Herbstschmuck nicht immer zu rechnen, da sie gar oft in unserm Klima in der schönsten Blüthe durch einen einzigen Nachtfrost getödtet werden. Es verdienen daher vorzüglich die nordamerikanischen Herbstblumen und namentlich die aus der neunzehnten Lineischen Klasse, welche vorhin genannt worden sind, nebst noch vielen ähnlichen für unser Klima mehr angebaut und berücksichtigt zu werden, um auch im Spätherbst noch blühende Pflanzen in den Gärten zu haben. D.

Ueber
die Cultur der Ananas.

Von
dem Gärtner

Herrn Georg Warren.

(In einem Briefe an den Secretair der Londoner Gartenbaugesellschaft, übersetzt aus den Transactions of the Horticultural Society of London Second Series Vol. 1. Part. V. p. 388.)

Da die Methode, die ich bei der Cultur der Ananas befolge, ungewöhnlich erfolgreich ist, so bitte ich um die Erlaubniß, folgenden Bericht über meine Behandlung von sechsundsiebzig Pflanzen, von denen keine Früchte unter zwei bis drei Pfund, und viele davon mehr wogen, durch Sie der Horticultural Society vorlegen zu dürfen; sechs Früchte, die bei einer Zusammenkunft der Horticultural Society von Swansea und Neath ausgestellt waren, wogen zusammen dreiundzwanzig Pfund acht Unzen, und eine, welche ich Ihnen mit dieser Mittheilung übersende, wiegt vier und drei Viertel Pfund.

Im October 1830 wurden die Schößlinge von der Mutterpflanze genommen, in kleine Töpfe gesetzt, und in die Lohse vor meinen älteren Folgepflanzen gestellt. Da ich sie so groß als möglich ziehen wollte, ließ ich im Februar 1831 mein Folgebeet, welches einundzwanzig Fuß lang und neun Fuß breit ist, mit frischen Eichblättern füllen, welche ich den vorhergehenden Winter gesammelt hatte; diese legte ich einen Compost von zwei Theilen leichtem braunen Lehm von einer Rasenweide, und einem Drittheil verfaulten Mistbeetdünger und Pflanzenerde bis zur Dicke von vierzehn Zollen. Darin pflanzte ich meine Ananas vierzehn Zoll aus einander; sie wuchsen und blühten weit über meine Erwartung, so daß, als ich im October 1831, meiner gewöhnlichen Zeit zum Einsetzen in die Töpfe, die Pflanzen in gutem Zustande fand, ich beschloß, zu versuchen sie Frucht tragen zu lassen wie sie damals standen, anstatt sie umzusetzen, wie es sonst meine Gewohnheit war. Zu derselben Zeit hörte ich auf die zwei hinteren Reihen zu begießen, bis gegen Ende Januar; nachher wurden sie wie gewöhnlich begossen, und im Februar kamen mehrere Früchte zum Vorschein; ich unterließ dann

eine Zeit lang die andere Reihe zu begießen, um sie der Reihe nach vorwärts zu bringen. Um Grundhize zum Austreiben der Frucht zu erhalten, beschloß ich, die zwei vorderen Reihen heraus zu nehmen und in Töpfe zu setzen, indem ich die Eichblätter bis auf den Boden der Grube herausnahm; den so frei gewordenen Raum füllte ich mit wohl verfaultem Pferdemist, und nachdem ich diesen mit Lohse bedeckt hatte, versenkte ich die zwei Reihen Pflanzen, die ich in Töpfen gesetzt hatte, wieder. Der Pferdemist, den ich hineinlegte, gab mir hinreichend Wärme meine Frucht zu bedeutender Größe aufzutreiben. Noch muß ich hinzufügen, daß die Oberfläche des Bodens mit Moos bedeckt wurde, welches gewiß viel dazu beitrug, den Boden ohne viel Wasser in einem feuchten Zustand zu erhalten.

Anmerkung des Secretairs.

Der Rath erkannte den Herrn Warren für seine Ausstellung der in der vorhergehenden Mittheilung erwähnten Ananas der Societät Banksian Medaille zu. —

Correspondenz = Nachrichten

aus

St. Petersburg den $\frac{25. \text{ September}}{7. \text{ October}}$ 1834.

Vom

Herrn Faldermann.

Lychnis Bungeana Hort. Petrop. Man muß erstaunen, wenn man bedenkt, in welcher Menge die neuen Pflanzen aus allen Weltgegenden in den letzten zwanzig Jahren gebracht worden sind; unsere Gärten prangen in üppiger Fülle mit den mannigfaltigsten und schönsten Zierden der überseeischen Vegetationen. Noch nie hat sich wohl der menschliche Forschungsgeist thätiger bewiesen, als in unserm so regen Jahrhundert; — wie kühn, und mit welchem fast unüberwindlichen Beschwerden und Gefahren werden jetzt selbst die unwirthbarsten Länder von den unermüdeten Naturforschern bereist, und täglich sieht und hört man von Zurüstungen einer wissenschaftlichen Expedition.

Die heutige freie Literatur einer aufgeklärten Zeit ist voll von den interessantesten Reiseberichten der verschiedenen

Zonen. Zu einer der Letztern gehört gewiß auch für die Wissenschaften so merkwürdige, Diejenige, welche Herr Dr. Alexander von Bunge (jetzt Professor der Botanik bei der Universität in Kasan) vor einigen Jahren in Begleitung der Kaiserlich russischen geistlichen Mission auf allerhöchsten Befehl nach Peking unternahm, wobei er, obgleich leider nur flüchtig Gelegenheit hatte, die Mongolei und das nördliche Klima zu erforschen. Schade! denn die kurze Zeit, und andere ungünstige Umstände ihm nicht gestatteten, in jenen noch so wenig bekannten Landen, seine Forschungen in dem Maße wie er wünschte auszudehnen. Trotz dem hat er sowohl botanische als wie zoologische, und entomologische unschätzbare Sammlungen mitgebracht.

Unter den Arten zeichnet sich besonders unter Andern eine neue *Lychnis* von ausgezeichnete Schönheit aus, und es kann wohl kaum irgend eine in den letzten 20 Jahren entdeckte Pflanze, ihr in dieser Hinsicht zur Seite gestellt werden.

Wir erhielten den Samen vor drei Jahren von dem gelehrten Reisenden, den er in China ohne die Blüten gesehen zu haben auffammelte; er wurde 1832 im Frühjahr ausgesät, und ging gut auf. Die Pflanze erwies sich als perennirend, und als eine *Ignota*, mit der Aufschrift „*Silene spec. e China*“ wurde ihr, natürlich nicht der beste Platz im Gewächshause zu Theil. Wir blieben somit in Unkenntniß von dem wirklich großen Schätze den wir besaßen; sie wurde bis zum Herbst 1833 cultivirt, wo sie zu Ende September zum ersten Male die Pracht ihrer Blüthe entfaltete. Unvorbereitet auf so etwas ungemein Ausgezeichnetes, wurde ich electrifirt als ich die erste Blume unter den tausenden von Töpfen anderer botanischer Kräuter (Stauden), die wir hier alle in Töpfen cultiviren, mit denen sie zusammenstand und folglich nur eine allgemeine Pflege genoß, erblickte.

Gegenwärtig besitzen wir etwa dreizehn große Exemplare, die jetzt wieder mit einer hinreißenden Schönheit blühen. Herr Pape, ein ausgezeichnete Künstler, hat eine kürzlich gezeichnet, und wird sie somit hoffentlich bald den Pflanzenfreunden bekannt werden.

Da wir über den Standort dieser Pflanze in ihrem Vaterlande keine besondere Notizen erhielten, was schon aus dem vorhergesagten erhellt, so cultivirte ich sie in drei

verschiedene Erdarten I. in rein verdorrtem Kuhdünger, mit gleichen Theilen Lauberde vermischt. II. In reiner Heideerde. III. In leichtem Lehm (Kasenerde) mit einer Zumischung von eisemfreien Sande, aus dem Grunde, weil unsere hiesige Kasenerde zu fett ist, und beim Trocknen zu bindend wird.

In der ersten Erde wuchsen die Pflanzen während diesen Sommer zwar gut, aber bekamen viel grüne Blattläuse, und sind jetzt die Blumen weniger frei entwickelt. In II. wurden die Pflanzen nur kümmerlich, und von vier Exemplaren ist — keine zur Blüthe gekommen. Unsere hiesige sogenannte Heideerde taugt ohne Mischung anderer Substanzen überhaupt wenig zur Cultur der Pflanzen. In III., die somit die geeigneteste Erde zu sein scheint, haben die Pflanzen einen überaus starken und guten Wachs- thum bekommen; die Stengel sind alle schon fünf Fuß hoch geworden, und haben die meisten und schönsten Blumen entwickelt.

Die Pflanze vermehrt sich sehr leicht im Frühjahr durch Wurzeltriebe, und später durch Stecklinge, die alle dasselbe Jahr noch blühen. Der Stengel ist unten mehr dünn, und wird nach oben allmählig um das mehrfache dicker, er verzweigt sich oben sehr stark. Die einzelnen Blüthenstiele stehen von einander entfernt, und bilden einen großen Blumenstrauch. Die Blume hat das schönste und leuchtendste Carmoisinroth, wie etwa jenes der *Verbena Meliandris*, ist flach, und hat drei Zoll im Durchmesser. Die Blumenblätter sind am Ende tief eingeschnitten. Da die natürliche Blüthenzeit spät im Herbst ist, so ist bis jetzt der Same noch nicht zur Reife gekommen, obgleich mehrere Exemplare Samen-Kapseln angefüllt haben.

Eine starke Pflanze, die ich im Frühjahre in eine präparirte sandige Kasenerde, in einer gestützten Lage im freien Land pflanzte, hat zwei Hauptstengel von fast sechs Fuß Höhe getrieben, und brachte gegen fünfzig Blumen und Knospen hervor. Jetzt hat sie leider schon stark vom ersten Frost gelitten, der den $\frac{1}{2}$ September $2\frac{1}{2}^{\circ}$ Reaumur war, und obgleich sie dabei noch nicht abgefroren ist, so sind doch die Blüthen zerstört worden. Sie wird daher wohl für uns eine Pflanze des temporirten Gewächshauses werden, obgleich ich fast glauben sollte, daß sie selbst hier bei einer guten Bedeckung im freien

Land aushält; wir werden damit diesen Winter den ersten Versuch machen. Um so mehr wird sie in dem mehr nördlichen Europa als Zierpflanze fürs freie Land Epoche machen, und dürfte in einigen Jahren, gemäß ihrer leichten Cultur, und eben so leichten Vermehrung bald in allen Gärten sein, die Anspruch auf schöne Pflanzen machen. Wir haben zu diesem Zwecke bereits schon einige junge Pflanzen davon in diesem Herbst nach dem Königlichen bot. Garten in Berlin, sowie nach der großen Pflanzschule der Herrn Gebrüder Booth in Hamburg abgesandt; von wo sie sich ohne Zweifel bald leicht und weiter verbreiten wird *).

Herr Dr. Siebold, der durch seine naturwissenschaftliche Reisen in Japan rühmlichst bekannte Naturforscher, befindet sich gegenwärtig hier, und äußerte: eine ähnliche Pflanze in Japan gesehen zu haben, eine Art, die nach seiner Beschreibung zwischen der *Lychnis fulgens* und unserer neuen Art zu stehen kommen dürfte.

Die schöne *Rehmannia sinensis*, „Allgem. Gartenzeitung No. 22. 1834. so wie die noch wenig bekannte *Incarvillea chinensis*, und die schöne blaue blühende *Caryoptera mongolica*, die beide ebenfalls im hiesigen Kaiserlichen Pflanzengarten geblüht haben, und auf die ich später wieder einmal zurückkommen werde, gehören zu derselben Pflanzenausbeute des nordchinesischen und mongolischen Reichs; mehrere andere, weniger für Garten-Zierden geeignete, aber nicht minder für Botanik wichtige Pflanzengattungen aus derselben Quelle, werden in einiger Zeit, durch den Hortus Petropolitanus wohl bekannter werden.

Vor einigen Tagen ist Herr Jakob Seidel aus seinem besonders an Camellien reichen Handelsgarten in Dresden mit dem Dampfschiffe aus Lübeck hier angekommen; er verspricht dem hiesigen Publikum eine große Auswahl circa 5000 Camellien und andere Pflanzen, die mit dem nächsten Dampfschiffe, welche von Lübeck hier eintreffen wird,

*) Diese hier erwähnte *Lychnis Bungeana* ist bereits mit mehreren neuen und sehr seltenen Gewächsen aus dem Kaiserl. Russ. botanischen Garten zu St. Petersburg hier angelangt, und befindet sich im besten Wachsthum in dem hiesigen botanischen Garten.

ankommen werden. Es darf hier wohl einem jeden Pflanzenfreunde willkommen sein, diese schöne Pflanze billig, ächt und gesund zu erhalten, und hoffentlich wird es ihm als einen anerkannten reellen Handelsgärtner an Abnehmern nicht fehlen. In meinem nächsten Schreiben werde ich Ihnen wissen lassen, wie seine Pflanzen hier aufgenommen wurden.

Briefliche Mittheilung

über

die Entstehung

der

Camellia japonica *Frankfurtensis*

vom

Herrn J. Rinz jun.

Kunst- und Handelsgärtner in Frankfurt a. M.

Die Entstehung der *Camellia jap. frankfurtensis* verdanke ich einer sehr schönen Blume von der *C. jap. argentea*, welche im Januar 1830 blühte, und mit einigen anderen älteren Sorten vorzüglich *variegata (stricta)* befruchtet wurde. In der Fruchthülle befand sich nur ein einzig vollkommenes Korn, welches sogleich gesäet, auch bald darauf keimte. Ich achtete wenig auf die junge gezogene Pflanze, weil mir nicht schien, als könne von der so ziemlich einfachen *C. jap. argentea* etwas besonderes entspringen; — jedoch wurde sie ablactirt, und nach ein Jahr Vergessenheit machte ich den Versuch, die ablactirte Pflanze zum Blühen zu bringen. Sie wurde nämlich im Januar 1833 in dem kleinen Topf, der ganz von Wurzeln angefüllt war, ohne sie zu verpflanzen, ins Blumenhaus bei 15° R. gebracht, und nur so viel begossen, daß sie sich kümmerlich am Leben erhielt. So entwickelte sich ein kurzer Trieb, der auch noch das Unglück hatte, an den Glasscheiben anzuliegen, wodurch die Sonne alle anliegende Blätter zur Hälfte verbrannte.

Die Pflanze hatte nun die Kraft nicht mehr, den bei jungen oder kräftigen Camellien gewöhnlichen zweiten, auch wohl dritten Trieb auszubilden, sondern setzte drei Blü-

thenknospen auf, welche bei der so sehr geschwächten Natur der Pflanze dennoch alle im Januar 1834 zur Blüthe kamen, und sich durch die außerordentliche Lobpreisung der Liebhaber einen blumistischen Ruf erwarben.

Durch richtige Vermehrung hat sie sich für die nachherige gute Pflege ihrem nun sehr besorgt gewordenen Eigenthümer dankbar erwiesen, welcher sie in Erwiederung allerwärts mit den schönsten Zeugnissen empfiehlt.

Die Blumen waren sehr groß, zählten in Hinsicht der Fülle weit mehr Blätter als die bekannte gefüllte weiße und sind eher noch regelmäßiger, da die innern Blättchen in der Mitte wie Pünktchen erscheinen, ohne eine Spur von Staubgefäßen. Bei der Entwicklung und dem Aufgehen der Blumen befürchtete ich zu wenig Kraft, weil die Blätter auf einem spitzen Punkte sehr fest auf einander lagen, und das Öffnen erschwert schien; allmählig aber bricht eine Reihe nach der andern los, — der erste schönste Anblick sind nun die braunrothen Blätter der äußeren Reihen, und das halboffene helle Rose in der Mitte, welche allmählig sich ganz öffnet, und dadurch das Eigenthümliche gewährt, daß die Blumen während den ersten Tagen in mehreren sehr verschiedenen reichen Gestalten erschienen.

Es wäre sehr zu wünschen, daß mehrere Liebhaber und Gärtner mit Camellien und anderen Pflanzen mehr Befruchtungen vornehmen, es würde gewiß dadurch manche interessante Abart erzeugt werden und Gewinn bringen.

Ein durch die Belgischen Gartenannalen bekannt gemachtes Verfahren zur Erleichterung des Samen-Erziehens von Camellien habe ich angewendet und von gutem Erfolg befunden. Es werden nämlich die neben jeder befruchteten Blume sitzenden Augen herausgeschnitten, wonach sich kein Trieb entwickeln kann, sondern der ganze Saft nun in die Blume geht, und das Ansetzen und die Ausbildung der Frucht befördert.

(So eben geht das Preisverzeichnis der Pflanzen von C. und J. Rinz, Kunst- und Handelsgärtner in Frankfurt a. M. ein, in welchem, außer andern sehr schönen Gewächsen, auch die *Camellia japonica francofurtensis* für den Preis von 50 und 75 Gulden mit aufgeführt ist.

D.)

Auswahl

der vorzüglichsten schönblühenden Pflanzen
für die
deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten,
welche im

Botanical Magazine, Botanical Register und in Sweet's Flower Garden
abgebildet sind. August 1834.

3 Sweet's Flower Garden.

Moraea tricuspis; var. *ocellata*.

(Taf. 249.)

Diese sehr zierliche Varietät, welche an Schönheit von keiner anderen Art derselben Gattung übertroffen wird, ist von De Candolle, Sprengel und Anderen als eine eigene Species angesehen worden, aber wir können außer der Farbe nichts finden um sie von *M. tricuspis* zu unterscheiden, mit der sie unserer Ansicht nach von Jaquin, Thunberg und Ker sehr zweckmäßig vereinigt worden. Die Farbe, welche in vielen erogenen Familien beinahe ein sicheres Zeichen einer specifischen Verschiedenheit ist, ist unter den Trideen ein sehr trügerisches Merkmal, und wir befürchten, daß viele, sowohl alte als neue Botaniker verleitet worden sind, die Species unter den Monocotyledonen zu sehr zu vermehren, indem sie sich auf diesen täuschenden Unterschied verließen. Wir sind überzeugt, daß durch eine sorgfältige Prüfung, die Species der meisten größeren Gattungen beträchtlich vermindert werden könnte.

Es ist ein Irrthum, wenn man glaubt, daß, um die Capischen Trideen zu cultiviren, ein Gewächshaus nothwendig sei, sie erfordern nichts weiter als Schutz gegen Frost, und dieser kann am besten durch einen Kasten gewährt werden, der bei schönem Wetter ganz weggebracht wird. Die Lage einer warmen und sonnigen Rabatte, ist für die Cultur derselben die zweckmäßigste. Die Erdmischung für dergleichen Trideen, besteht aus einer gut verrotteten Pflanzenerde mit einem Theil Flußsand untermischt, welche Erde alle zwei bis drei Jahr erneuert wird. Gegen den Herbst werden die Knollen herausgenommen (wenigstens alle zwei Jahr), die größeren zur Kultur ausgesucht und wieder gepflanzt.

Diapensia lapponica L.

(Taf. 290.)

Diese Pflanze wurde im botanischen Garten zu Edinburgh aus Samen gezogen, die Drummond auf der letzten Reise des Kapitain Franklin auf den felsigen Gebirgen von Nordamerika sammelte; sie blühte im April, nachdem sie in der freien Rabatte gehalten und gelegentlich mit einem Glase zugedeckt worden war.

(Dieses kleine niedliche Lappländische und Nordamerikanische Pflänzchen, ist wohl zu den größten Seltenheiten unserer Gärten zu rechnen, und ich war erstaunt, als ich sie im Jahre 1829 lebend in dem Edinburger botanischen Garten sah. Sie ist in der Cultur noch weit schwieriger als unsere auf Alpen wachsenden Saxifragen, Androsacen und Aretien und es dürfte nicht leicht sein, sie hier einzuführen und zu cultiviren.)

Die Samen keimen sehr selten, denn schon oft ist hier die Aussaat versucht, das Keimen derselben aber nie gelungen.

Der Boden, auf dem die Diapensien in dem botanischen Garten zu Edinburgh gepflanzt worden, bestand aus sandiger Heideerde, zerschlagenen Kalksteinen und Glimmer. Die Lage war frei und der Standort schattig und kühl. D.)

Campanula garganica Tenore.*

(Taf. 252.)

Diese niedliche kleine Campanula wurde durch den Professor Tenore auf dem Berge St. Angelo, im Alterthum Garganus genannt, im Königreiche Neapel entdeckt, und von ihm nach ihrem Standorte, dem sie eigenthümlich zu sein scheint, benannt. Sie kömmt der *C. Elatines* L. sehr nahe, scheint aber hinreichend verschieden zu sein; auch wird noch eine Varietät mit haarigen Blättern von Tenore angeführt.

Es ist diese Pflanze in sehr hohem Grade für Fels-

parthieen geeignet, und scheint am besten in einer Mischung von Torf und Lehm zu gedeihen; da die Pflanzen aber leicht von zu großer Nässe leiden, so ist zu rathen, sie während des Winters in Töpfen im Kasten zu halten. Man vermehrt sie leicht durch Theilung.

(Nur auf trockenem Boden, Felsparthieen und dergleichen Standorten, verträgt die Pflanze bei vorsichtiger Bedeckung, d. h. vermittelt einer Schneedecke unter Kiefer- und Tannennadeln unsere Winter gut. D.)

September 1834.

1. Curtis Botanical Magazine.

Acacia lineata Cunningh.*

(Taf. 3346.)

Eine Pflanze von buschigem Wuchs, im Innern von Neu-Süd-Wales häufig, wo sie in unfruchtbaren Waldgründen, die westlich vom Wellington-Thal in einer östlichen Länge von 148 Grad liegen, wächst; imgleichen auch in der Gegend im Norden von der Niederlassung von Bathurst, wo sie die Wintermonate hindurch, (Mai und Juni) blüht, und ihre Früchte im December zur Reife bringt. Sie wurde ursprünglich auf der Reise auf dem Lachlan-Flusse 1817 entdeckt, und vor zwei Jahren durch Herrn Aiton aus den Königl. Gärten zu Kew, wo sie in den Monaten April und Mai blühte, uns mitgetheilt.

(Diese neue sehr zierliche Acacia ist strauchartig und gleicht in etwas der *A. genistaefolia* und *juniperina*; die Blätter sind linienförmig, ungefähr 1 Zoll lang mit einem linienartigen Nerven (daher der Namen), lang behaart, an der Spitze schieß, fast hakenförmig umgebogen, und mit einem knorpelartigen Stachelspitzen besetzt. Die Blüthenköpfchen sind kugelförmig, lebhaft citronengelb und stehen einzeln oder zu zweien an ziemlich langen Stielen in den Achseln der Blätter. die Red.)

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsereditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauk'schen Buchhandlung in Berlin.

Gedruckt in der Nauk'schen Buchdruckerei.



Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes
herausgegeben

Friedrich Otto,

Königl. Preuss. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

von

Albert Dietrich,

Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Ueber

ein bei uns wenig bekanntes

Material zum Beschatten der Pflanzen.

Von

M. Ed. Nietner,

Königl. Hofgärtner in Schönhausen.

Das Beschatten vieler Pflanzen ist unter bestimmten Bedingungen und zu gewissen Zeiten des Tages sowohl, als zu gewissen Perioden ihres vegetabilischen Lebens, von so hoher Bedeutung, daß in vielen Fällen das Erhalten der letztern davon abhängig gemacht werden kann. Noch viel

wichtiger aber wird das Beschatten derjenigen Rudimente, aus welchen erst Pflanzen hervorgehen sollen; und können diese von der Mutter getrennten, jetzt für sich bestehenden Theile, das Sonnenlicht um so weniger ertragen, als ihr erstes Selbstbestehen an die Dunkelheit geknüpft ist und zum Theil von derselben bedingt wird. Dem erfahrenen Gärtner ist dieß hinreichend bekannt und weiß er sehr wohl, daß er junge künstlich erzogene Samen- und franke Pflanzen, so wie Stecklinge vor zu starkem und anhaltendem Lichtgenuß bewahren muß, wenn er anders einen guten Erfolg davon haben will; nur erst bei vollkommener Ausbildung der zur Lebensverrichtung nöthigen Organe, wirkt ein stufenweises Aussetzen an das Licht begünstigend auf sie.

Das Pfropfen der Baum-Päonie auf der

Knolle der krautartigen Päonie. *)

(Aus den Annales de la Société d'Horticulture de Paris. Avril 1834. pag. 245. Uebersetzt von Th. Ed. Nietner, Hofgärtner in Schönhausen.)

Obgleich das Pfropfen als Fortpflanzungs-Methode der Päonie (*Paeonia aborea*) nicht mehr neu ist, da diese Operation besonders von Mr. Soulange Bodin in Menge ausgeübt worden ist; so hat doch bisher niemand, wie ich glaube, ein so vollständiges Resultat darüber erhalten als Mr. Jaques, Gärtner der Königl. Domaine zu Neuilly. Den 26. Juli 1833 hat derselbe einen Zweig der *Paeonia Moutan* auf einer Knolle der krautartigen Päonie gepfropft, und diesen sodann nur unter eine beschattete Glocke gestellt. Im darauf folgenden März, d. h. sieben Monate nachher, hat er die Pflanze in voller Blüthe der Gartb. Gesellschaft vorgezeigt; man erräth leicht, daß Mr. Jaques einen Hauptzweig, der mit einer guten Endknospe versehen war, gewählt hat.

Ein so schneller Erfolg hat die Versammlung sehr lebhaft interessirt und Mr. Jaques wurde eingeladen, seinen Pfropfling zu erhalten und zu untersuchen, ob die *P. Moutan*, indem sie in der Erde Wurzeln schlägt, sich von ihrer Unterlage losmacht, oder aber, ob dieselbe nur allein dadurch fortlebt und sich verstärkt, daß sie ihre Nahrung aus der Knolle der krautartigen Päonie als ihrem Fundament, zieht. Wenn die Dauer einer Knolle der krautartigen Päonie bekannt ist, könnte derselbe Versuch vielleicht zeigen, ob ein holzartiges Pfropfreis die Eigenschaft besitzt, die Dauer seines Subjects — d. h. seiner Unterlage — von da an, bis zu seiner gewöhnlichen Grenze zu verlängern, oder nicht.

Anmerkung dazu von Friedrich Otto.

In dem hiesigen botanischen Garten sind die Versuche die *Paeonia Moutan* auf Wurzeln der *P. officinalis*

Die Materialien, welcher man sich zum Schattengeben der Pflanzen bedient, sind sehr mannichfaltig und verschieden, je nachdem der Schatten dicht oder leicht sein soll; die gangbarsten Mittel das Licht von den Pflanzen abzuhalten sind: hölzerne Läden, Rohr-, Stroh- und Bastdecken, hölzerne Rahmen mit Leinwand oder geöhltem Papier überzogen, Gaze, Baumzweige und verdunkeltes oder trübe gemachtes Glas selbst, indem man weniger durchsichtige Substanzen als Oelfarbe, gelöschten Kalk, geschlemmte Kreide zc. zc. darauf bringt. Alle diese Gegenstände sind gut und in den meisten Fällen dem Zwecke entsprechend. Allein da man Sachen dieser Art nie genug haben kann, in mancher Beziehung das eine oder das Andere auch wohl immer etwas zu wünschen übrig läßt: so scheint es mir der Mühe nicht unwerth zu sein, auf einen Schatten gebenden Gegenstand aufmerksam zu machen, der bei einiger Bervollkommnung wohl im Stande sein möchte, allen Anforderungen dieser Art zu entsprechen. Es ist dieß nemlich ein aus leichten Latten angefertigter Rahmen, in der Größe der zu beschattenden Fenster; die beiden längsten Schenkel desselben sind ihrer ganzen Höhe nach mit $\frac{3}{4}$ " starken und 3 " breiten Queerhölzern, welche auf denselben eingelassen und mit ihnen in beliebigen Zwischenräumen, durch welche das Licht einfallen kann, verbunden sind, versehen. Je nachdem man den Schatten stark oder schwach haben will, werden die Räume zwischen gedachten Queerhölzern groß oder klein gelassen; und bestände eine Bervollkommnung dieser Schattenrahmen vorzugsweise darin, die einfallenden Lichtstrahlen nach Willkühr vermehren oder vermindern zu können.

Nach meiner Ueberzeugung sind diese Schattenrahmen (von denen ich ein Modell im Königl. botanischen Garten niedergelegt habe *) bei Mistbeeten und Vermehrungskasten besonders zu empfehlen; einmal, weil man sie, je nachdem man viel oder wenig Licht haben will, kann einrichten lassen, zweitens aber sind sie sehr dauerhaft und verursachen durchaus nicht die Unreinlichkeit der Rohr-, Stroh- und Bastmatten.

*) Das Modell dieser Rahmen liegt bei mir zur Ansicht aus.
D.

*) Vermuthlich ist unter *Pivoine herbacée*, *Paeonia officinalis* zu verstehen.
Der Ueb.

zu pflropfen mit stets bestem Erfolg in Ausübung gebracht worden. Niemals hatte ich jedoch Gelegenheit zu bemerken, daß das Pfropfreis der *P. Moutan* so tief es auch in die Erde eingepflanzt, über der Basis der Pfropfstelle Wurzeln gebildet hätte. Der auf die Wurzeln der *P. officinalis* gepfropfte Zweig der Moutan-Päonie ernährt sich also lediglich durch seine Unterlage d. h. von den Wurzeln der *P. officinalis*. So viel habe ich zu beobachten Gelegenheit gehabt, daß die Knollen der *P. officinalis* ungemein viel Wurzeln bilden, wodurch die gepfropften Exemplare bald sehr kräftig werden und ungemein reichlich blühen. In der Regel sind die gepfropften Exemplare weggegeben worden und fehlen daher die weiteren Beobachtungen, ob nicht am Ende die veredelte Moutan-Päonie Wurzeln bildet. Ein gepfropftes Exemplar ist jedoch noch von ziemlicher Größe hier vorhanden; der obere Theil des gepfropften Individuum ist zwar überwachsen, aber keine Wurzeln daran bemerkbar. Statt sich der Wurzeln der *P. officinalis* zum Pfropfen zu bedienen, lassen sich auch die stärkern Wurzeln der *P. Moutan* selbst dazu anwenden. Will man mit Vortheil und Sicherheit auf diese Art die *Paeonia Moutan* vermehren, so ist es besser, wenn man schon im Herbst die Wurzeln von der *P. officinalis* von den alten Pflanzen abnimmt und in Töpfe setzt. Sie bewurzeln sich während der Wintermonate in dem Gewächshause, und das Pfropfreis wächst bei weitem schneller und leichter an. Es ist auch gerade nicht nöthig, daß man Zweige zu dieser Operation nimmt, selbst jedes einzelne Auge der Moutan schlägt an. Der Kopf der Wurzel der *P. officinalis* wird schräg geschnitten, das Auge darauf gepaßt und mit wenig Baumwachs verklebt und so weit mit Erde bedeckt, daß nur das Auge übersteht. Die auf diese Art veredelten Wurzeln werden alsdann in ein lauwarmes Mistbeet gestellt, wo sich die Augen bald in junge Triebe verwandeln. Im ersten Jahre treiben die Augen oft nur ein oder höchstens zwei Blätter. Daß es mit den Zweigen schneller geht, versteht sich von selbst; es gilt nur hier den Beweis zu führen, daß sich die *Paeonia Moutan* auf diese Art leicht vermehren läßt.

D.

Methode

Die *Paeonia arborea*
bald und sehr leicht zu vermehren.

Von

Mr. De Maupoil,

Eigenthümer und Baumsüchtler zu Dolo an der Brenta in Italien.

(Annales de la Société d'Horticulture de Paris. April 1834 pag. 246. — Uebersetzt von Ed. Metner.)

Im Monat April, wenn die jungen Triebe die Länge von 5—6 oder 8“ erlangt haben, schneide ich dieselben ab, nehme ihnen den größten Theil ihrer Blätter und verkürze die Spitze, wo sich die Blüthknospe befindet, welche schon die Größe einer kleinen Nuß erreicht haben muß; ich pflanze sie sodann wie die andern Stecklinge in einer nördlichen Exposition, und bedecke sie entweder mit einem Fenster oder mit einer Glocke. Den andern Tag begieße ich sie; allein wegen der nördlichen Lage, welcher die Stecklinge ausgesetzt sind und die jetzt frisch genug ist, darf das Begießen nur selten geschehen; und damit die Stecklinge nicht von dem Schimmel befallen werden, muß man ihnen von Zeit zu Zeit fleißig Luft geben, d. h. aber nur von Sonnenaufgang bis gegen 7 und 8 Uhr des Morgens. Im darauf folgenden Monat October sind die Stecklinge angewurzelt und man kann sie nun entweder verpflanzen, oder auch an dem Orte lassen, wenn sie anders geräumig stehen; ich kann versichern, daß von einem Duzend nicht einer fehlschlägt. Sie werden kalt gesteckt.

N. B. Durch Versuche ist es mir klar geworden, daß die jungen kräftigen Schößlinge der Päonie, welche keine Blüthknospen haben, weniger gut gelingen als jene, welche dieselben besitzen. Indem ich vermuthe, daß durch die Unterdrückung der Knospe der Saft eine größere Tendenz erhält gegen die Basis zurück zu fließen, glaube ich darin die Ursache jener Erscheinung zu finden.

Anmerkung des Uebersetzers zu den beiden vorhergehenden Aufsätzen.

Die *P. arborea* Don oder *P. Moutan* Sims. ist ursprünglich eine chinesische Pflanze, die bei einer mäßigen Decke unser Klima sehr gut verträgt; im Fall man sie

aber als Topfpflanze in einem kalten Hause durchwintert, treibt sie schon sehr früh im Jahre, und schneidet man in dieser Periode, d. h. wenn die Knospe eine sichtbare Bewegung des Saftes wahrnehmen läßt, die vorjährigen Triebe von 3—5“ lang ab, steckt sie in kleine Töpfe und bringt sie entweder auf ein temperirtes Mistbeet oder besser in ein Vermehrungshaus mit nordöstlicher Exposition, unter Glocken, unterhält wo möglich eine mäßig-feuchte Atmosphäre, eine gleiche Temperatur von 10 bis 12° R. und lüftet nach Beschaffenheit der Umstände. Dieß ist die mir bei uns bekannte Vermehrungsart der *P. Moutan*; ob man das im ersten Aufsätze angeführte Pfropfen als Vermehrung derselben Pflanze auf *P. officinalis* auch bei uns ausübt, erinnere ich mich nicht gesehen zu haben, wohl aber sind mir einzelne Fälle dieser Verfahrungsart aus England her bekannt. Allein wie dem auch sei, so scheint mir die von Mr. Maupoil angeführte Methode die *P. arborea* zu vermehren die einfachste und zweckmäßigste, und würde ich jedem Blumenfreunde rathen dieselbe in Anwendung zu bringen.

Bemerkungen und Wünsche

in

Beziehung der Nomenklatur in den botanischen Gärten.

Von

C. Schauer,

botanischem Gärtner zu Breslau.

Unter obiger Aufschrift lieferte Herr Hofrath v. Martius, Direktor des akademisch-botanischen Gartens zu München, in der botanischen Zeitung 1834. II. Bd. S. 427 ff., einen an die Vorsteher botanischer Gärten gerichteten Aufsatz, welcher von allen beherzigt werden möchte. Damit aber seine Vorschläge nicht Manchem entgehen, der zum Fortschreiten im Bessern hülfreiche Hand bieten kann, so erlauben wir uns auch hier darauf aufmerksam zu machen, und freuen uns jene Wünsche weiter zu verbreiten, deren thätige Berücksichtigung entschiedenem Vortheil bringen muß. Gleiches Bedürfnis führte uns zu gleichen Wünschen, und dasselbe Suchen nach Verbesserung ließ uns fast gleiche

Hülfsmittel ergreifen; daher kann ich nichts besseres thun, als im Folgenden eben erwähntem Aufsätze zu folgen und so gleichsam ein Referat zu liefern, an das sich Manches anknüpft.

Der lebhafteste Verkehr, welchen die botanischen Gärten Deutschlands nicht allein mit den vaterländischen, sondern auch mit allen angesehenen des Auslandes unterhalten, die Liberalität im Austausch der Samen und Pflanzen führt auf einem leichten und angenehmen Wege den einzelnen Gärten die stets sich mehrenden Reichthümer anderer zu. Allein unter den Vorräthen die sich so über die Gärten ausbreiten, finden sich, wie uns allen bekannt ist, viele, welche falsche Namen mitbringen. Auf diese Erfahrung begründet sich, wie natürlich, ein allgemeines Mißtrauen in die richtige Bestimmung neu acquirirter Pflanzen, von dem wir nur dann erst zurückkommen, wenn wir selbst untersucht haben. So sind die Vorstände botanischer Gärten Jahr aus Jahr ein mit dem Bestimmen ihrer Gewächse beschäftigt und kommen doch nie zum Ziele, weil durch manche Zufälle und mangelhafte Einrichtungen das bereits Bearbeitete immer wieder in Verwirrung geräth, die durch neue Ankömmlinge stets vermehrt wird. Dieselbe undankbare Arbeit raubt eine edle Zeit, die der Botaniker besser auf solidere Studien verwenden könnte. Dieser Unannehmlichkeit dürfte daher nur zu steuern sein, wenn die verschiedenen mit einander brieflich verbundenen Gärten sich gegenwärtig über ein gemeinschaftliches System in dem Aubaue, in der Controlle und Nomenklatur ihrer Gewächse verständigen möchten.

Um dem Zweck allgemein richtiger Bestimmung näher zu kommen wird vorgeschlagen:

Zuerst was den

Tauschverkehr

anbetrifft, so wäre vor Allem zu wünschen, daß die Cataloge, welche zu gegenseitiger Auswahl mitgetheilt werden, jedesmal den Autor, die Lebensdauer, die Art der Cultur, mittelst der gewöhnlichen Abkürzungen, bei jeder Pflanze möglichst genau angeben, daß bei ganz neuerlich bekannt gemachten Pflanzen eine Hinweisung auf den Ort, wo dies geschehen, und bei sol-

chen, die noch nicht beschrieben sind, zum mindesten doch das Vaterland angegeben werde. Nicht selten findet man jetzt einen ganz unbekanntem Gattungsnamen, aber beim Anbau der Pflanze in ihr einen alten Bekannten. In solchen Fällen würde es wesentlich nützlich sein, wenigstens den Autor der neu aufgestellten Gattung zu kennen.

Die correcte und genügend ausgeführte Verfassung des Tauschkatalogs kommt vielen Irrthümern und Mißgriffen beim Anbau zuvor; jedoch würde es noch viel nütlicher sein, wenn der Autor, die Lebensdauer und die Art der Cultur auch bei jedem einzelnen übersendeten Samen aufgezeichnet stünde.

Es liegt am Tage, daß die Etiquette, welche man einer Pflanze beifügt, so wie man sie bestimmt hat, neben dem Namen auch den Autor und das Zeichen für die Lebensdauer nebst Angabe des Vaterlandes enthalten muß. Hat man diese Regel befolgt, so ist es leicht, gleich beim Sammeln des Samens, den man nur von richtig bestimmten Pflanzen nehmen sollte, diese nothwendigen Attribute dem Namen hinzuzufügen. Dieses sollte man um so weniger unterlassen, als zu neuen Irrthümern Anlaß gegeben wird, wenn man erst beim Abfassen des Samenkatalogs zum richtigen Namen einen falschen Autor citirt, da oft von vier verschiedenen Autoren vier verschiedene Arten mit demselben Namen bezeichnet wurden. Das

Samensammeln

selbst aber erfordert gewiß mehr Umsicht und Kenntniß, als man häufig anzunehmen scheint, und sollte immer vom Gärtner selbst oder nur von einem zuverlässigen Gehülfen verrichtet werden.

Zahlreich und mannichfaltig sind die verdrießlichen Erfahrungen, welche wir jedes Jahr machen und die von unrichtiger Bestimmung der Samen herrühren; nicht selten sieht es aus als wenn man uns absichtlich hätte anführen wollen, wenn man aus dem Samen, der uns unter dem Namen einer angenehmen Novität mitgetheilt wurde, etwas längst Bekanntes aufgehen sieht. Der Grund dieser unseligen Verwechslung liegt oft am Sammeln; häufig an der Aufbewahrung oder Unvorsichtigkeit bei der Reinigung. Oft genug geschieht es, daß schnellwüchsige Pflanzen nebenstehende, zwischen welchen sie sich ausgesäet oder durch

friechende Wurzel geschlichen haben, überwachsen; ist nun der Samensammler nicht umsichtig und erfahren genug, so sammelt er unfehlbar von der ansehnlicheren Pflanze oder, wenns gut geht, von der rechten und falschen zugleich. Ebenso sollte das Reinigen und Aufbewahren der Samen nur unter genauester Aufsicht eines zuverlässigen Gärtners geschehen; denn Jeder weiß, wie gar leicht hier Verwechslungen und Mißgriffe entstehen. Ich bediene mich mit Nutzen einer ähnlichen Methode beim Samensammeln, wie der botanische Garten zu München. Die Samen werden in unglasirte Töpfchen gesammelt, deren Löcher mit Moos fest verstopft sind. Die Namen &c. werden mit Bleistift gleich auf die äußere Seite des Topfes aufgetragen und so wird eine ärgerliche Confusion verhütet, welche, wie ich gesehen, entsteht, wenn man sich dazu kleiner Zettel bedient, die in den Topf gelegt werden. Es finden sich nemlich gern Mäuse auf den Samenkammern ein, wo die Töpfe zum Austrocknen der Samen aufgestellt sind, und diese machen sich häufig den Spaß, jene Zettel zu verschleppen. Sind die Töpfe leer, so läßt man die Schrift abwaschen. Von der Mitte Oktober an kann man dann die Reinigung mit Ruhe vornehmen. Zur Aufbewahrung bediene ich mich eigens dazu eingerichteter Schränke mit Schubladen, welche 6' lang, 4' breit 5" tief sind. Jede derselben ist der Breite nach in 8" von einander entfernte Fächer getheilt, zwischen welchen wieder 4" aus einander der Länge nach Brettchen eingeschoben sind, die bloß in Einschnitten der Querbrettchen sitzen und durch deren Herausziehen das Fach noch einmal so breit gemacht werden kann. Die Samen sind in 4 Abtheilungen gesondert: in 4. D., O. D., 4 & h. C. & T., O. C. & T. Jede Abtheilung liegt nach natürlichen Familien in ihrem Schranke so vertheilt, daß jede Schublade eine größere, oder mehrere kleine Familien enthält, wo denn jede für sich so geordnet wird, daß, nach alphabetischer Ordnung zur Linken anfangend, jede Gattung ihr eigenes Fach erhält und, wo viele Arten vorhanden sind, diese wieder ebenso aufeinander folgen. Jede Kapsel, die übrigens alle gleichförmig sind, sie mögen viel oder wenig enthalten, ist mit den oben bezeichneten Signaturen versehen; außerdem aber wird noch das Jahr, wo der Same gesammelt wurde, und bei neuen Sachen der Ort, woher wir sie erhielten, vorbemerkt. So

oft frischer Same in genügender Quantität und Qualität eingesammelt wurde, wird der alte weggeworfen, der neue in dieselbe Kapsel gefüllt und die Jahreszahl hinter die frühere ausgestrichene geschrieben. Jeder Schrank kann mit einer Thüre verschlossen werden und nimmt eine so große Menge von Samen auf, daß man um Gelaß zum Aufbewahren nicht verlegen wird. Das Auffinden der Samen ist, wenn man das System geläufig inne hat, außerordentlich leicht, und dieß beim Versenden viel werth. Bei dieser Gelegenheit wird jede Kapsel, so wie sie gebraucht ist, gleich wieder an ihrem Ort einrangirt. Diese Einrichtung habe ich nach der getroffen, welche der Garten-Inspektor Herr Sinning in Bonn hatte machen lassen. Nach diesem kommen wir wieder zurück auf die

Berichtigung der Nomenklatur in fremden Gärten.

Hat man in irgend einem Garten eine Pflanze richtig bestimmt, so werden sie allerdings die Gärten, welchen man dieselbe nachher mittheilt, richtig erhalten; allein dem Garten, aus welchem man die Pflanze oder den Samen mitgetheilt bekam, wird diese Berichtigung nicht zu gute kommen und sie wird von dort fortwährend unter falschem Namen verbreitet, bis sie daselbst ebenfalls von einem Botaniker revidirt wird. Diesem Uebel abzuhelpen wäre nun ganz insbesondere die Zusammenwirkung der Vorstände aller miteinander correspondirenden Gärten zu wünschen. Das einzige Mittel gegen diese Verwirrung ist: die Bestimmung jeder rectificirten Art sollte dem Garten mitgetheilt werden, aus welchem sie stammt.

Dies setzt voraus, daß man den Garten kenne, aus welchem sie erhalten worden. Um dies zu erreichen muß man also die Geschichte der Pflanze, wenn sie perennirend ist, auf wenigstens drei Jahre hinaus fixiren. Um kurz zu sein erlaube ich mir die Art anzuführen, welche mir bei der betreffenden Behandlung der von Außen erhaltenen Pflanzen und Sämereien die entsprechendste geschienen hat und die im Wesentlichen mit der von H. v. Martius angenommenen übereinstimmt.

So wie die Samen ankommen, werden sie unter fortlaufenden Nummern in ein Samenbuch eingetragen, enthalten die einzelnen Kapseln nicht schon die Angabe des

Autors und das Culturzeichen, so werden sie mit dem Cataloge des resp. Gartens verglichen und, falls ersterer sich dort angegeben findet, was nicht immer der Fall ist, nach jenem auf das Päckchen geschrieben; ebenso wird das andere Zeichen wo möglich angemerkt. Später, wenn die Zeit zur Ansaat heranrückt, werden alle bis dahin eingegangene Samen in die oben angegebenen Abtheilungen gesondert und, indem man mit den lange liegenden anfängt, nach und nach gesäet, dabei werden jedesmal die zu einer Cultur-Abtheilung gehörigen zusammengestellt; jeder Same aber erhält einen eigenen Topf, welches Verfahren zwar etwas mehr Raum erheischt, dabei aber manchen Vortheil vor der Ansaat mehrerer Samen in einem Geschirre voraus hat. Auf der Etiquette eines jeden Samens wird zu oberst der Ort, woher er gekommen, kurz abbrevirt, daneben die zwei letzten Ziffern der Jahrzahl angegeben (z. B. Brl. 34. Wn. 35.); dann folgt der Gattungs- und Trivial-Name; rechts unten der Autor und in der Mitte zuletzt das Culturzeichen. Das Bezeichnen mit bloßen Nummern, welche sich auf das Samenbuch beziehen, ist das schlechteste von allen und kostet in der Folge, wegen des ewigen Nachschlagens, weit mehr Zeit, als das Schreiben der Namen beim Aussäen wegnimmt. Ich muß ebenfalls dafür halten, daß es am vortheilhaftesten ist, alle perennirende und zweijährige Pflanzen in Töpfen anzubauen, wo sie vor Zufällen leicht geschützt, übersehen und behandelt werden können; gleiche Vorsicht erheischen, zumal in ungünstigem Boden, die einjährigen, welche nicht zu den ganz harten gehören. Sind die Pflanzen zum Versetzen groß genug, so werden sie, wenn man von der Wichtigkeit ihrer Bestimmung überzeugt ist, an ihren Ort ins System gepflanzt; außerdem aber auf ein besonderes Feld „das Prüfungs-Quartier“ gesetzt, wo sie so lange bleiben, bis sie revidirt werden. Diese Methode haben wir vor einigen Jahren auch hier aufgenommen und sie ist, wie H. v. Martius a. a. O. richtig bemerkt, unerläßlich, um die systematischen Quartiere vor Irrungen zu bewahren, die sich durch andere Verhältnisse dort dennoch nur zu häufig einschleichen.

Bei der Untersuchung und Berichtigung der Pflanzen zeichnen wir, der Direktor und ich, unsere Bemerkungen auf paginirte Blätter auf, die denn am Ende des Jahres

zusammengebunden und mit einem Register versehen werden. Bei jeder Pflanze wird der Ort woher sie kam und die Zeit und Art, wann und wie sie in den Garten eingeführt wurde, bemerkt. War der Name, den sie mitbrachte, unrichtig, so wird er ebenfalls eingezeichnet. So findet man oft, daß eine Pflanze in fast allen Gärten denselben falschen Namen hat, und es entsteht auf diese Weise eine Geschichte der in dem botanischen Garten angebauten Gewächse.

In der Hoffnung, daß ein ähnliches Verfahren allmählig eine Gleichförmigkeit der Bestimmungen in mehreren correspondirenden Gärten möglich machen werde, erklären auch wir uns bereit unseren Correspondenten die Berichtigungen oder Aenderungen mitzutheilen, welche wir mit den Namen der von ihnen erhaltenen Pflanzen vorgenommen haben, und wir bitten dieselben ergebenst um gleiche Gefälligkeit.

An diese Bemerkungen, welchen wir im Vorausgehenden gefolgt sind, knüpft der Herr Verfasser noch einige andere Vorschläge.

„Fürs Erste, daß es den Botanikern gefällig seyn möchte, in der jährlich mitzutheilenden Samenliste anzugeben, welche Gattungen von ihnen selbst während des verflossenen Sommers revidirt worden seien, und auf welche Bestimmungen man sich also verlassen dürfe.“

„Fürs Andere, daß sich jeder Garten einige Gattungen oder Familien auswählen möge, deren Cultur in ihm vorzugsweise getrieben werden soll.“

Ich habe vor einem Jahre denselben Wunsch in diesen Blättern angedeutet*) und Herr v. Martius hat dem seinigen mit einer sehr beherzigenswerthen Ausführung begleitet. Wir wiederholen mit ihm den Wunsch: daß es den verehrten Vorstehern der deutschen Gärten gefallen möge, sich die Cultur gewisser Pflanzengruppen, nach einem, auf gegenseitigem Verhältnisse begründeten Systeme, vorzugsweise anzueignen, und sich in dieser Weise zu unterstützen.

In Bezug auf den botanischen Garten zu München führt er an, daß dort vorzugsweise folgende Gattungen immer

mehr vervollständigt und ständig zu erhalten gesucht werden: Silene, welche Hr. Prof. Zuccarini mit Vorliebe cultivirt und untersucht, Allium, Viola, Hypericum, Corydalis, Euphorbia, Phlox, Paeonia, Thalictrum, Rheum und die Familien: der Doldengewächse, der Korbblüthen (Silphium, Coreopsis, Solidago, Aster, Inula, Artemisia, Achillea etc.) und der Scrofularinen.

Wir haben im hiesigen botanischen Garten der Gruppe der Astereen vorzügliche Aufmerksamkeit geschenkt, die sie auch, bei unserm Streben sie so viel möglich zu vervollständigen und wegen der ursprünglichen Verwirrung, worin sie in Gärten versunken sind, sehr in Anspruch nimmt. Dann sind es die Gramineen, Cyperaceen und Jrideen, welche wir zusammen zu bringen bemüht sind. Von der Gattung Salix besitzen wir eine ansehnliche Sammlung, die wir der gütigen Mittheilung des verstorbenen Leibmedicus Host zu Wien, des Herrn Hofrath Koch zu Erlangen und dem botanischen Garten zu Bonn verdanken. Koch ist die Pflanzung jung, wird aber bald zu interessanten vergleichenden Beobachtungen Stoff genug darbieten. Die Familien: Pomaceae, Rosaceae, Dryadeae, Spiraeaceae und Amygdaleae haben wir aufmerksam zu sammeln und zu beobachten angefangen. Unter den Grünhauspflanzen ist es besonders die Tribus der Leptospermeae, welche mich beschäftigt, und die ich gern möglichst vervollständigen möchte.

Möchten diese Vorschläge auch bei unsern Herren Collegen, den botanischen Gärtnern, Anklang und thätige Förderung finden. Zwar liegt das, dem es hier gilt, nicht gerade unmittelbar in unseren Berufsgeschäften; aber um so mehr ist's erfreulich hier einen, dort einen zu wissen, der die liebliche Wissenschaft mit Liebe pflegt. Ist auch die Zeit beschränkt, sind die Hülfsmittel Vielen unvollständig, ja gering, so wirkt doch der rege Wille viel und an liberaler Unterstützung ließen Botaniker es nur selten denen fehlen, die sie benutzen wollten. Vielleicht kommt die Zeit, wo unsere Gärten von der Verwirrung befreit werden, welche für sie ein stehender Vorwurf geworden ist. Daß aber gerade ich es bin, der seine Stimme hier erhebt, deshalb möge mich die Wichtigkeit des Gegenstandes und ein thätiger Eifer zum Bessern fortzuschreiten entschuldigen.

*) I. Jahrg. S. 275 ff.

Auswahl
der vorzüglichsten schönblühenden Pflanzen
für die
deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten,
welche im

Botanical Magazine, Botanical Register und in Sweet's Flower Garden
abgebildet sind. September 1834.

1. Curtis Botanical Magazine.

Indigofera violacea Roxb.*

(Taf. 3348.)

Dieser sehr schöne Strauch hat mehrere Jahre im botanischen Garten zu Edinburg im Freien gestanden, und zum ersten Male im Juli 1834 geblüht. Er unterscheidet sich von Roxburg's Beschreibung der *I. violacea* dadurch, daß die Trauben etwas länger als die Blätter sind.

(Der hiesige botanische Garten cultivirt diese schöne *Indigofera* schon seit einer Reihe von Jahren unter der Benennung *I. verrucosa* Wallich. Es ist eine der zierlichsten Arten dieser Gattung, noch schöner als *I. australis*, und eine wahre Prachtpflanze. Sie blüht bei uns im Frühling, noch ehe sie Blätter hat, wenn die Pflanzen im Januar oder Februar aus dem kalten Hause in ein warmes gebracht wird; läßt man die Pflanzen dagegen den ganzen Winter hindurch im kalten Hause, und bringt man sie zu Anfang des Sommers ins Freie, so blühen sie hier erst spät im Juni und Juli, gewähren dann aber auch einen desto herrlicheren Anblick, da sie zu dieser Zeit zugleich mit dem schönsten grünen Laube geschmückt sind, welches mit den rothen Blumen einen angenehmen Contrast bildet. D.)

Alstroemeria aurea Graham.*

(Taf. 3350.)

Diese Species, durch Herrn Anderson aus Chiloe eingeführt, kam von Herrn Law zu Clapton unter

dem hier beibehaltenen Namen, nach dem botanischen Garten zu Edinburg, wo sie blühte. Es ist diese Pflanze von allen bisher beschriebenen Arten dieser Gattung verschieden, und hat im Habitus einige Aehnlichkeit mit *A. pulchella*, scheint aber stets kleiner zu bleiben.

(Unstreitig eine sehr schöne Pflanze, die allgemein beachtet zu werden verdient. Ueber die Cultur der *Alstroemerien* ist bereits in Nr. 41 S. 327 des diesjährigen Jahrganges unserer Gartenzeitung gesprochen worden. D.)

Einige
ausgezeichnete Pflanzen
welche

jetzt im hiesigen botanischen Garten blühen

den 6. November 1834.

Acacia discolor Willd. Nova Hollandia.
Büttnera celtoides St. Hilar. Brasilia.
Cereus Hookeri Haw. Patria?
Cyclamen neapolitanum Tenore. Italia.
Eranthemum strictum Colebr. Silhet.
Eriobotrya japonica Lindl. Iaponia.
Euphorbia marginata Pursh. America borealis.
Gentiana Catesbaei Walt. America borealis.
Helianthus salicifolius Nob. Missouri.
Ipomoea gossypifolia Willd. America?
Lepidogathis polytriche Hort. Angl. India orient.
Massonia ensifolia Ker. Prom. b. spei.
Salvia Grahami Bot. Reg. Patria?

In der Rauch'schen Buchhandlung ist zu haben:

Kirchner, C., Schulbotanik, oder kurze Naturgeschichte der Pflanzen überhaupt und derer insbesondere: welche in der Haushaltung, Gesundheitslehre, in Künsten und Gewerben ic. wichtig sind. Mit 4 Kpfen. gr. 12. 1½ Thlr.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungserpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.



Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes
herausgegeben

von
Friedrich Otto,

Königl. Preuss. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,

Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Ueber

Gesneria dentata *mihl.*

eine in den Gärten vorkommende bisher verkannte neue Art.

Von

Herrn Professor Hornschuch

in Greifswalde.

Unter den von dem hiesigen botanischen Garten aus andern Gärten unter dem Namen von *Gesneria bulbosa* Ker. erhaltenen Exemplaren bemerkte ich bald eine Verschiedenheit, die mich veranlaßte dieselben genauer zu vergleichen und zu beobachten. Das Resultat dieser mehrjährigen denselben geschenkten größern Aufmerksamkeit ist die

Ueberzeugung, daß dieselben zwar nahe mit einander verwandt sind, aber doch zwei bestimmt verschiedenen Arten angehören, wovon die eine, meines Wissens, noch nicht beschrieben ist und deren Beschreibung ich deshalb hier folgen lasse, nachdem ich zuvor noch bemerkt habe, daß mir zu meinen Beobachtungen Pflanzen von gleicher Größe gedient haben, welche einer ganz gleichen Behandlung unterworfen waren. Die Diagnosen beider lauten nunmehr wie folgt:

1. *Gesneria bulbosa* Ker. tota villosa, rhizomate tuberoso, foliis oppositis crenulato-serratis inferioribus late ovatis basi subcordatis superioribus cordato-ovatis supremis subsessilibus

cordato - rotundatis mucronatis, cymis axillaribus 3—floris, limbi inaequalissimi labio summo protracto oblongo rotundato.

Gesneria bulbosa Ker. Bot. Reg. Vol. IV. t. 343.

2. *Gesneria dentata* mihi. tota villosa, rhizomate tuberoso, foliis oppositis basi subcordatis crenatis inferioribus ovatis superioribus ovato - oblongis supremis cordatis acuminulatis subsessilibus, cymis axillaribus 6—10 floris, limbis inaequalissimi labio summo porrecto oblongo acuto margine bidentato.

Gesneria bulbosa Hort.

Habitat ?

Beschreibung. Der Wurzelstock knollig, kugelig oder fast scheibenartig zusammengedrückt, bis zur Größe einer Mannsfaust und darüber, mit einem kleinen Theile über die Erde hervorstehend, bräunlich, bisweilen stengel-förmig verlängert. Der Stengel einfach, krautartig, 3—4 Fuß hoch, aufrecht, etwas hin- und hergebogen, stielrund, an der Basis ein wenig verdickt und nach unten röthlich, nach oben grün, mit nicht gar langen, zurückgebogenen, weichen, weißen Haaren sehr dicht bekleidet und dadurch mehr wollig, als filzig. Dieselbe Bekleidung bedeckt auch die Blatt- und Blütenstiele. Die Blätter gegenüberstehend, kurz gestielt, an der Basis fast herzförmig, gekerbt, fast gewimpert; die unteren zurückgebogen, eiförmig, ein wenig länglich zugespitzt (*acuminulata*), die oberen mehr und mehr ablang-eiförmig, kurz zugespitzt, größer, 4 Zoll lang und 2 Zoll breit, die obersten sehr klein, fast sitzend, herzförmig, etwas lang zugespitzt (*breviter acuminulata*), plötzlich in die sitzenden, breit herzförmigen, lang zugespitzten Deckblätter übergehend; der Mittelnerv und das Gefäßnetz auf der weißfilzigen und grubigen Unterflache der Blätter hervorstehend, während die Oberflache nur sehr fein gerunzelt und mit kurzen, gleich vertheilten, gegen die Blattspitze gerichteten und nur bei Biegung des Blattes sichtbaren, etwas steifen Haaren bedeckt ist. Die Blattstiele $\frac{1}{2}$ Zoll lang und kürzer, fast rinnenförmig. Die gestielten, 6—10blüthigen Trugdöldchen kommen aus den Blattwinkeln, sind kurzgestielt; die Stiele ungefähr 3 Linien lang, an der Spitze Deckblätter tragend. Deckblätter

4—6, klein, lanzett-liniensförmig. Die Blütenstiele zolllang, aufrecht-abstehend, an der Spitze verdickt. Der Kelch einblättrig, glockenförmig, 5theilig; die Zipfel lanzettförmig, aufrecht abstehend, filzig. Die Blumenkrone zweilippig, keulensförmig-röhrig, 15—16 Linien lang, filzig, scharlachroth; die Röhre eingebogen, fast unregelmäßig, an der Basis fast knorplig, und daselbst in eine blasenartige, gefurchte, glatte und blaßrothe Erweiterung aufgetrieben, deren Oeffnung durch die in ihr entspringenden an der Basis breiteren Staubfäden geschlossen wird; die über dieser plötzlich zusammengeschnürte, allmählig erweiterte Röhre läuft in einen sehr ungleichen zweilippigen Rand aus: die vorgezogene Oberlippe länglich, zugespitzt, jederseits mit einem Zahne versehen, an der Spitze gespalten, an den Seiten abwärtsgebogen; die Unterlippe sehr klein, zurückgebogen, zugerundet, auf der Innenseite dunkelpurpur gefleckt und mit einem weißen Rande umgeben. Die Staubfäden fadenförmig, mit breiterer Basis, verdickt, weichhaarig, blaßroth, zwei kürzere und zwei längere. Die Staubfäden herzförmig, zweifächerig, auf dem Rücken befestigt, unter sich zusammenhängend, regelmäßig auffpringend, dunkelroth, mit weißlichem Pollen. Ein Staubweg: der Fruchtknoten eiförmig, mit weichen, an der Basis blaßrothen, an der Spitze wasserhellen, pfriemensförmigen Drüsenhaaren dicht besetzt, in den fadenförmigen, zuerst kurzen, später aber über die Staubfäden hervorstehenden, an der Spitze verdickten, scharlachrothen, gleichbehaarten Griffel auslaufend; die Narbe gipfelständig, convex und mit der Spitze des Griffels gleich breit.

Obgleich diese Art der *G. bulbosa* Ker. sehr nahe steht und daher bis jetzt, wo nicht beide Arten verglichen werden konnten, leicht mit dieser zu verwechseln war, so bietet sie doch, wie aus der vorstehenden Charakteristik ersichtlich, mehrere Merkmale dar, welche sie davon unterscheiden und unter denen das in die Augen springendste die an den Seiten der Oberlippe gegen deren Spitze zu befindlichen zwei Zähne sind.

Die Kultur kommt ganz mit derjenigen der *G. bulbosa* Ker. überein und die zahlreichern Blüten der Trugdöldchen verleihen ihr in der Blüthe einen Vorzug vor dieser.

N o t i z e n

aus

dem botanischen Garten in Greifswalde.

Von

Herrn Professor Hornschuch.

Die ausgezeichnet warme und trockne Witterung des verflossenen Sommers hat auf die Gewächse, wie natürlich, einen sehr auffallenden Einfluß geäußert und zu manchen nicht unwichtigen Bemerkungen Veranlassung gegeben, deren Zusammenstellung, geschähe sie von allen Seiten her, gewiß sehr interessante Resultate liefern und über die Natur mancher Gewächse viel Licht verbreiten würde.

Diese Ueberzeugung veranlaßt mich, hier einige solcher Bemerkungen mitzutheilen, welche ich im hiesigen Garten zu machen Gelegenheit hatte. Daß alle die Trockenheit liebenden Pflanzen, so wie die aus südlicheren Breiten während dieses Sommers üppig vegetirten, darf nicht verwundern, da es in der Natur der Sache liegt. In nie gesehener Pracht prangten daher die Granat- und Oleander-Bäume, so wie bei gehöriger Bewässerung die *Cannae*, *Nicotianae*, *Zinniae*, *Daturae*, *Convolvuli*, *Calceolariae*, *Fuchsiae* etc., die Arten und Spielarten der Gattungen *Clematis*, *Sorghum* und *Zea*. So war ein im Freien, in einem Kübel stehendes, baumartiges Exemplar von *Nerium Oleander* vom Ende Juni bis Ende September mit Tausenden von Blumen ununterbrochen bedeckt und die neue Blumenentwicklung der Granatbäume wurde erst gegen Ende September durch die eintretende kältere Witterung gehemmt. Der Weinstock blühte nicht nur häufig zum zweitenmal, sondern es fanden sich auch mehrfach solche, die reife, halbreife Trauben und Blüthen gleichzeitig trugen. *Robinia hispida* blühte im September zum zweitenmal und fast schöner, als das erstemal; auch *Robinia macrophylla* blühte zum zweitenmal, jedoch nur sparsam. Um so auffallender war es, daß mir kein einziges Beispiel einer zweiten blühenden *Rosa centifolia* oder *R. alba* vorgekommen. Nie sah ich früher die Arten der Gattung *Aster* in solcher Blüthenpracht, als dieses Jahr, und sie waren eine um so erfreulichere Zierde der Gärten, als diesen der vorzüglichste Herbstschmuck, die Georginen-Flor, fehlte. Diese schlug, trotz alles Begießens, fast ganz fehl,

indem die Georginen nur auf sehr feuchten Standorten oder erst sehr spät Blüthen entwickelten, die im letzteren Falle, außer an sehr geschützten Orten, auch nicht zur Vollendung kamen, indem sie der, in der Nacht vom 23. auf den 24. Sept. einfallende, ziemlich starke, Frost tödtete. Diejenigen welche verschont geblieben waren kamen erst in den schönen warmen October-Tagen; wo es zwar auch längere Zeit nicht regnete, aber die geringere Verdunstung und der starke nächtliche Thau den Regen entbehrlicher machte, in ihrem eigentlichen Flor. Doch zeigte sich bei den verschiedenen Sorten in Hinsicht des Einflusses der Witterung eine große Verschiedenheit, indem einige, freilich nur wenige, Sorten, ungeachtet der Hitze und Trockenheit, eine ziemliche Menge Blüthen entfalteten, während auf denselben Standorten die meisten übrigen nur äußerst spärlich blühten und unvollkommene Blumen hervorbrachten, einige aber, selbst später, gar nicht zur Blüthe kamen, welche Erscheinung davon zeugt, daß sich die Abweichung nicht bloß auf ein äußeres Organ beschränkt, vielmehr den ganzen Organismus durchdringt, von welcher Veränderung die Verschiedenheit eines äußern Organs, aber nur die nothwendige Folge und der sichtbare Zeuge ist. Ein anderes Zeugniß hiervon liefert auch der verschiedene Geruch der verschiedenen Spielarten der *Hyacinthe*, *Lazette* etc.

Die Samenbildung erfolgte, wo nicht zu große Dürre aus leicht erklärlichen Gründen sie beeinträchtigte oder gänzlich verhinderte, sehr reichlich, und nicht nur, daß viele Gewächse reife Samen hervorbrachten, von welchem bei gewöhnlicher Witterung keiner gewonnen wird, sondern es setzten auch manche Gewächse im Freien Früchte an, welche dies sonst nie thun, wie z. B. das eben erwähnte Exemplar von *Nerium Oleander*, das eine Menge *Folicali* angelegt hat, die vollkommen reifen Samen zu liefern versprechen. Interessant ist auch der Einfluß der Witterung dieses Sommers auf das Reifen der verschiedenen Obstsorten. Am allgemeinsten äußerte sich derselbe durch Beschleunigung der Reife und größern Wohlgeschmack. Wie leicht erklärlich wurde beides durch die stärkere Licht- und Wärme-Einwirkung und Letzteres durch die dadurch bedingte vermehrte Zucker- und Arombildung hervorgebracht, bei nicht selten geringerer Größe, da nämlich, wo es an der nöthigen Feuchtigkeit fehlte. Diese Resultate waren

jedoch nicht ohne Ausnahme. Mehrere Obst-Sorten wurden nicht nur in diesem heißen, trocknen Sommer nicht früher reif, als in den letzten kälteren Jahren, sondern sogar später und einige erlangten ihre Vollkommenheit gar nicht. Letzteres war namentlich der Fall mit der allgemein bekannten, weißen Herbst-Butterbirne, die, wenigstens in hiesiger Gegend, fast gänzlich mißrieth, indem sie verkrüppelte, äußerst rissig wurde und unschmackhaft blieb, so daß von dem ganzen Ertrag mancher Bäume, in trocknen, der Sonne ausgesetzten Lagen, nicht eine genießbar war. In fruchtbarem Grunde gerieth sie besser und diejenigen, welche ihre Vollkommenheit erlangten, waren von seltener Größe, Süße und Wohlgeschmack. Der umgekehrte Fall fand bei der Beurré d'hiver Statt. Diese, die voriges Jahr gar nicht reif geworden war, erreichte dieß Jahr eine seltene Vollkommenheit und auf einem Hochstamme ein Gewicht von $19\frac{1}{2}$ Loth. Gleiche Vollkommenheit zeigten der weiße Winter-Calville, die Kasseler Renette, englische Goldparmäne, der rothe Kardinal und mehrere Andere. Die große bredaische Aprikose, die in den letzten 3 bis 4 Jahren hier nie reif geworden, so wie die kleine und große Orange-Aprikosen, welche ebenfalls in diesen Jahren nur nothreif wurden und größtentheils auf dem Baume verfaulten, waren dieß Jahr schon gegen Ende Juli reif; dagegen reifte die große weiße Aprikose, die in den letzten Jahren zwar immer Mitte August, auch in diesem Sommer erst um diese Zeit und war daher die späteste. Der gleiche Fall fand bei einigen Wein-Sorten statt, so z. B. wurde hier der frühe Elbinger im vorigen Jahre schon am 21. Aug. vollkommen reif geschnitten und in diesem Sommer konnte dieß erst in den letzten Tagen des August und im Anfang September geschehen.

Diese Erfahrungen beweisen, daß die frühe Reife und Güte des Obstes nicht bei allen Sorten von der Intensität der Wärme allein abhängen, vielmehr bei einigen auch noch von andern Einwirkungen, wie z. B. wahrscheinlich dem Feuchtigkeitsgrade der Atmosphäre u. s. w. mit bedingt werden. Letztere sind nun diejenigen Arten, welche sich zum Anbau in unserem Klima besonders eignen, indem dieses die zu ihrem Gedeihen nothwendigen Bedingungen in der Regel jedes Jahr darbietet und sie mithin den sichersten Ertrag liefern.

Seit längerer Zeit schon werden in dem hiesigen botanischen Garten *Rhododendrum ponticum*, *maximum*, *catawbiense* und ihre Spielarten, so wie die meisten Azaleen, *Andromeden* und die *Kalmien* in Gruppen, die im Winter mit einer Strohbdeckung umgeben werden, im freien Lande cultivirt und gedeihen vortrefflich, seitdem wir folgendes Verfahren dabei beobachteten. An einer nur gegen die heißesten Strahlen der Mittagssonne geschützten Lage wird eine zwei Fuß tiefe Grube von beliebiger Form ausgegraben, der Boden dieser einen halben Fuß hoch mit Torfkrumen, dem gewöhnlichen Abgang von dem zur Fenerung benützten Torf, aufgefüllt, sodann die Grube mit einer Mischung aus gleichen Theilen Torferde und sandiger Heideerde ganz ausgefüllt und die Pflanzen hineingepflanzt und eingeschlemmt. Diese Behandlung sagt den genannten Pflanzen überaus zu. Sie wachsen auf diese Weise nicht nur außerordentlich schnell heran, zeigen das frischeste, lebhafteste Grün, sondern bringen auch eine Fülle von Blüten hervor. So haben mehrere jetzt statt einer Blütenbüschelknospe an jeder Zweigspitze deren mehrere, nemlich 4—5, ja sogar 7. — Zur Einfassung solcher Gruppen eignet sich vortrefflich die *Wullenia carinthiaca*, welche in diesem Boden außerordentlich üppig wuchert, eine Menge von Blüten hervorbringt, aber auch außer der Blüthezeit durch ihre großen, saftig-grünen Blätter einen sehr guten Eindruck macht.

Ein Exemplar von *Jasminum officinale* das im vorigen Herbst aus Versehen nicht bedeckt worden war, ertrug nicht allein die stärkste Kälte im letzt verflossenen Winter von 8° sehr gut, sondern zeigte auch im Sommer eine ausgezeichnete große Blütenmenge, welche freilich größtentheils auf Rechnung der günstigen Witterung zu schreiben sein dürfte.

Eccremocarpus scaber ertrug, etwas bedeckt, dieselbe Kälte, und zeigte in diesem Sommer die üppigste Vegetation und den größten Blütenreichthum.

Im Juli d. J. erhielt der hiesige Garten Stecklinge von 9 der neuern Salbeiarten. Nachdem dieselben alle,

die von *S. fulgens* ausgenommen, welche ausgingen, Wurzeln gemacht hatten, wurden sie zusammen in eine, der Morgensonne ausgesetzte Gruppe, in eine aus 4 Theilen Rasenerde, 2 Theilen Lauberde, 2 Theilen Schlamm-erde, — aus einem aufgeräumten Graben, in welchem mehrere Straßen-Bossen zusammenfließen, genommen — und 1 Theil Heideerde bestehende Erde gepflanzt. Hier wuchsen sie rasch und kräftig heran und *S. cyaniflora*, *S. involucrata* und *S. cardinalis* entwickelten im Anfang Sept. ihre Blüten. Der bereits erwähnte, in der Nacht vom 23. zum 24. Sept. eingefallene Frost traf auch sie etwas, jedoch nicht so zerstörend, als die *S. splendens*, so, daß sie sich später wieder erholten. *Salvia cardinalis* und *S. involucrata* erreichten eine Höhe von 4 Fuß, *Salvia cyaniflora* eine von 5 Fuß, sie bildeten kräftige Büsche und stehen jetzt in Töpfe eingepflanzt, mit *Salvia hyssopifolia*, welche kleiner und nur $1\frac{1}{2}$ Fuß hoch ist, in einem kalten Kasten in der schönsten Blüthe. Es ergibt sich hieraus, daß diese Arten sich außerordentlich leicht und leichter, als *S. splendens*, im freien Lande erziehen lassen, wo sie, wenn größere Pflanzen zur Auspflanzung gewählt werden und diese gleich dann geschieht, wenn keine Nachfröste mehr zu befürchten sind, schon im Juli in Blüthe kommen und im Spätsommer und Herbst eine der schönsten Zierden des Blumengartens oder Parks sein werden, wozu sie nicht allein ihre zum Theil prächtigen Blumen, sondern auch ihr kräftiger Wuchs und ihre schön geformten, in die verschiedensten Schattirungen von Grün gekleideten Blätter machen.

Eine am 23. Jul. ins freie Land und in eine Erde die aus gleichen Theilen von der obenerwähnten Schlamm-erde, Lauberde, Heideerde und Rasenerde bestand, gepflanzte Gruppe von Fuchsien und Calceolarien, bestehend aus *Fuchsia arborescens*, *coccinea*, *gracilis*, *macrostemma*, *virgata*, *parvifolia*, *lycioïdes*, *thymifolia*, *Calceolaria integrifolia*, *rugosa* und *salicifolia*, zeigte die freudigste Vegetation, entwickelte den ganzen Sommer hindurch einen außerordentlichen Blütenreichtum, und brachte meistens reife Samen, ja *F. arborescens* blühte sogar im October zum zweitenmal und zwar in einer im Topfe nie Statt findenden Pracht. Nur *F. macrostemma*, die hier überhaupt noch nie geblüht hat, brachte auch bei dieser Behandlung keine Blüten hervor, obgleich sie ein üppiges

Wachsthum zeigte. Am schönsten nahmen sich aus: *F. arborescens*, *F. virgata*, — besonders baumartig gezogen — *F. coccinea* und *F. thymifolia*, letztere besonders wegen ihrer langen, schlanken und hängenden Zweige. Die Lieblichkeit, welche der Anblick einer solchen Gruppe gewährt, läßt sich nicht beschreiben und es verdienen daher dergleichen so viel als möglich angepflanzt zu werden. Zu Einfassungen derselben eignen sich vorzüglich *Verbena chamaedrifolia* (V. Melindres) und *Primula sinensis*.

Eccremocarpus scaber, *Lophospermum scandens* und *Maurandia Barclayana* geben sehr schöne durchsichtige und blüthenreiche Lauben, Schirme und Säulen-Verzierungen.

Culturregeln

die auf exotische Pflanzen anwendbar sind.

Rom

Herrn Soulange Bodin.

(Uebersetzung der Règles de culture applicables aux plantes exotiques aus den Annales de l'Institut horticole de Fromont. Avril 1834. p. 15.)

Eine Pflanze im Topfe ist, so günstig auch die Umstände, unter denen sie sich befindet, sein mögen, dessenungeachtet in einem widernatürlichen Zustande; sie ist mehr der Gefahr des Absterbens ausgesetzt, als wenn sie, unter ihres Gleichen im Freien in gemeinschaftlichem Boden wächst, und sie erfordert folglich viel genauere, fleißigere Hülfe von der Kunst als diese letzteren. Wenn diese Pflanze auf ein Gestell oder einen Tritt gesetzt wird, ist sie, wie man sieht, mehr Zufällen ausgesetzt, als eine andere ähnliche, die auch in einen Topf gepflanzt, aber in die Erde eingegraben ist, und von Erde, Dünger, Lohe, oder auch nur von Blättern und Stroh umgeben wird. Der geschwächteste, am meisten beschädigte, ihrer Individualität empfänglichste Theil ist gerade der, welcher in ihrem natürlichen Zustande die meiste Kraft, der Zerstörung den größten Widerstand, die meisten Neigungen zum Leben dargeboten hätte: die Wurzel.

Hauptsächlich aus diesem Organe also, das sonst so stark, zäh, ausgezeichnet durch Lebenskraft ist, und welches, in den Pflanzen mit schwachem Stengel, die Fläche, die

man Lebensknoten nennt, unterstützt und nährt, entspringt jährlich, wie aus einer Wiege, eine unbestimmte Nachkommenschaft, ein anscheinend ohne Mutter gebornes Geschlecht; diesem Organe, sagen wir, ist der Mangel einer beständigen Temperatur, eines angemessenen Grades von Feuchtigkeit viel nachtheiliger, als alle atmosphärischen Wechsel. Das Erdreich erlangt und verliert bei der Cultur im freien Felde, die Wärme der Luft, besonders wenn es durch die Cultur locker und porös erhalten wird; und während die Temperatur der Luft im Freien in 24 Stunden zwischen 29 und 30 Grad wechseln kann, wird man finden, daß die Temperatur des Erdreichs, in einer Tiefe von nur 2 Zoll, kaum einen Grad Unterschied zeigt. Was die Feuchtigkeit anbetrifft, so giebt es keinen Cultivateur, der nicht wüßte, daß in einem Erdreich von guter Zusammensetzung, welches beständig locker erhalten wird, wie viel Regen auch auf die Oberfläche fallen mag, das Erdreich doch nie mit Wasser gesättigt ist, eben so wenig als es zur Zeit der Dürre durch die Hitze verbrennt, vorausgesetzt, daß die poröse Beschaffenheit des Erdreichs und des unteren Bodens zugleich dem Abfluß des überflüssigen Wassers günstig sei und keine zu große Verdunstung zulasse, indem ein gut getheiltes Erdreich sich überdies an der Oberfläche viel weniger erwärmt, und sich von der Wärme viel weniger tief durchdringen läßt, als ein fester und dichter Boden. Nun ist leicht zu sehen, daß diese Eigenschaften des Erdreichs, in ihrem Einfluß auf die Pflanzen, wenn sie in Töpfen gezogen werden, und noch viel weniger, wenn die Töpfe beständig mit Luft umgeben sind, nicht benutzt werden können. Wie viel Sorgfalt der Gärtner auch darauf verwende, wirkt doch in diesem Zustande ein fortwährender Wechsel verschiedener Temperaturen um die äußeren Wände des Topfes herum, und die feste Masse, woraus der Topf selbst besteht, ein viel besserer Wärmeleiter ist, als eine schwammige Erde, so müssen diese Abwechselungen der Temperatur schnell das Netz der Wurzeln, welches die inneren Wände bekleidet, erreichen und angreifen. Eben so verhält sich mit dem Wasser in Beziehung auf eine Pflanze, die in einem mit Luft umgebenen Gefäße gezogen wird. Wenn das Erdreich, welches dasselbe enthält, von angemessener Zusammensetzung ist, und das Wasser leicht davon abfließen kann, dringt und verläuft sich das Wasser durch die Masse, sobald es auf die Ober-

fläche gegossen wird, und das Erdreich befindet sich, in demselben Augenblicke, in einem der Vegetation günstigen Zustande; aber da die Verdunstung an der Oberfläche und an den Seiten des Topfes eben so fortfährt, wie die Transpiration der Pflanze, wird dieser augenblicklich günstige Zustand immer weniger günstig, und wenn man ihm nicht durch schleuniges Begießen abhilft, trocknet die Erde aus, die Pflanze verwelkt und läuft Gefahr zu verderben, entweder aus Mangel an Wasser, oder weil es zu plötzlich oder zu oft gereicht wird. So werden die Wurzeln einer Pflanze, die in einem von Luft umgebenen Topfe gezogen wird, und die, welche man auf die Bretter eines temperirten Gewächshauses stellt, abwechselnd durch die Kälte oder Hitze erstarret oder verbrannt, und durch den Ueberfluß oder Mangel an Wasser ertränkt oder verdorrt, und es ist in der That ganz die fortgesetzte Wachsamkeit eines geschickten und eifrigen Gärtners erforderlich, um diese Pflanze von dem völligen Verderben zu retten. Dies ist gewiß eine der Ursachen, welche am meisten zum schlechten Zustande und erbärmlichen Aussehen der Pflanzen in schlecht erhaltenen Gewächshäusern beitragen. Dies beweist der Vortheil davon, die Töpfe in Sand, Asche, Erde, Sägespäne, oder irgend eine nicht leitende Substanz zu versenken, sie durch Blätter, Stroh oder Moos zu schützen, oder selbst sie auf Terrassen zu stellen, die mit kalten Steinen bedeckt sind, welche der Luft keinen Zutritt gestatten, wie die amphitheatralischen Gessime thun. Sehr gut ist es auch, wenn man, vermittelt einer kleinen hölzernen Latte, längs der beiden Seiten der Bretter angebracht, eine Lage mit kleinen porösen Steinen vermischten Sand ausbreiten kann, auf welche man die Töpfe stellt, welche durch ihre inneren Wände allmählig das Wasser wieder aufnehmen, welches beim Begießen daneben gekommen ist, und welches die Wurzeln, die durch das Loch im Boden herauswachsen, zum großen Vortheil der Pflanze, allmählig aufnehmen.

Eine genaue Nachahmung der Naturproceße führt nicht immer zur zweckmäßigsten Behandlung der Pflanzen, die man der Herrschaft der Kunst einräumen kann. Diese Nachahmung ist offenbar irrig und falsch, wenn man sie auf Culturpflanzen anwendet, wie die meisten Küchengewächse und Obstbäume; aber sie ist vernünftig und richtig,

wenn man sie auf Pflanzen anwendet, deren Formen unveränderlich sind, wie das Heidekraut, oder auf Pflanzen, bei denen man die Charaktere und Formen, welche sie im wilden Zustande haben, zu bewahren wünscht, wie z. B. bei den Arzneipflanzen, deren Eigenschaften um so weniger kräftig und wirksam sind, je mehr sie der Cultur unterworfen werden.

Aber obgleich die Nachahmung der Natur nicht immer die beste Art ist, die man befolgen kann, so kann doch keine Art der Cultur gelingen, wenn sie nicht auf der Kenntniß und Anwendung der natürlichen Grundsätze beruht. So muß man kein gutes Resultat von einer Cultur erwarten, welche nur die Wichtigkeit der Wurzeln und Blätter, als Ursprung und Basis aller anderen Erzeugnisse der Pflanze, und als wechselseitiges Agens der Entwicklung beider, betrachtet; welche den Einfluß des Lichtes auf die Veredlung der Blätter, den Einfluß der Wärme und Feuchtigkeit auf den Wachsthum der Pflanze u. u. nicht anerkennt.

Das Lebensprincip hört in den meisten Pflanzen auf vorhanden zu sein, wenn sie vom Boden losgetrennt und von Luft umgeben werden. Man kann dasselbe von den Theilen der Pflanzen sagen, welche künstlich losgetrennt werden, den Ästen, Blättern u. u.; es verhält sich aber nicht so mit den Zwiebeln und Knollen, welches ganze Pflanzen im Embryonenzustand sind, und welche, wie die Samen, die dasselbe sind, eine gewisse Zeit hindurch außer dem Boden gehalten werden können. Das Lebensprincip kann in den vom Boden losgetrennten Pflanzen und in den Blattknospen (*bourgeons*), Blättern und Blüthen, wenn sie von der Pflanze abgenommen sind, eine lange Zeit erhalten werden, wenn man die Verdunstung der Oberflächen vermindert, entweder indem man sie in eine Schachtel oder Kiste schließt, oder in geschnittenes Stroh, Moos u. u. eingepackt; und hierauf gründet sich der Nutzen und die Theorie der verschiedenen Arten Emballagen. Das Leben kann noch länger erhalten werden, wenn man die Wurzeln oder die wurzelartigen Enden der Knospen oder der Blätter in Erde, feuchtes Moos, Stroh, oder irgend eine andere Substanz, die ihnen einen mäßigen Grad von Feuchtigkeit geben kann, einhüllt. Man sieht daraus, daß die Pflanzen sich nicht so sehr in einem schlafenden Zustande befinden,

als sie scheinen, sondern daß immer eine gewisse Circulation oder Bewegung des Saftes, eine Verbreitung des Lebens, welche eine entsprechende Nahrung erfordert, vorhanden ist.

Alle außerordentlichen Reizmittel, die man auf die Pflanzen anwendet, wie starkes Düngen, Hitze zur unrechten Jahreszeit u. s. w. versehen die Pflanze, wenn sie ihr enthalten werden, in einen, den durch sie hervorgebrachten Wirkungen entsprechenden Zustand von Schwäche. Jedes außerordentliche Erzeugniß von Blüthen oder Früchten, in welcher Jahreszeit es auch sei, hat in dem folgenden Jahre gemeiniglich einen ungewöhnlich geringen Ertrag zur Folge.

Die zwei großen Reizmittel der Vegetation sind das Wasser und die Wärme. Weder das eine noch die andere darf man in größerer Menge allein gebrauchen, und beide müssen immer eher zur Unterstützung der Natur als zur Ueberreizung ihrer Thätigkeit angewendet werden. Wenn Pflanzen kräftig wachsen, muß man sie reichlich begießen; wenn sie langsam treiben, muß man das Wasser spärlich reichen; wenn sie im Zustand der Ruhe sind, muß man es ihnen nur selten und in geringer Quantität geben; und Zwiebeln und Knollen im schlafenden Zustande dürfen vor der Zeit wo sie die Vegetation beginnen, gar keins bekommen.

Eben so wie das Wasser und die Wärme die zwei großen Reizmittel der Vegetation sind, so ist das Licht die Ursache, welche am meisten zu ihrer Bervollkommnung und Reife beiträgt. Pflanzen treiben eine Zeit lang vermittelt des Wassers, der Wärme und der Luft allein; aber, des Lichtes beraubt, haben sie nur kurze Dauer, ihre Erzeugnisse erhalten keine grüne Farbe, und ihre Früchte erlangen niemals den mindesten Grad von Vollkommenheit.

Die menschliche Kunst kann den Pflanzen außer dem Lichte alles verschaffen. Wenn man also in dem Falle ist, Pflanzen unter künstliche Bedingung zu versehen, ist das Licht das erste, worauf man zu achten hat. Die Pflanzen können die Wohlthat des Lichtes nicht vollkommen genießen, wenn sie es nicht unmittelbar von der Sonne erhalten.

(Schluß folgt)

Auswahl
der vorzüglichsten schönblühenden Pflanzen
für die
deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten,
welche im

Botanical Magazine, Botanical Register und in Sweet's Flower Garden
abgebildet sind. September 1834.

1. Curtis Botanical Magazine.

Morinda jasminoides Cunningh.

(Taf. 3351.)

Eine windende, halb strauchartige Pflanze, die nicht häufig im schattigen Dickicht der Colonie Port Jackson wächst. Hier wurde sie im Jahre 1821 von Herrn Allan Cunningham entdeckt, wo sie im Monat März ihre orange-farbenen Beeren trug. Er führte sie in England ein, wo sie im Jahre 1833 zum ersten Male blühte. Im Habitus hat sie Aehnlichkeit mit einem Jasminum; sie steht der *M. parvifolia* de Cand., welche auf der Insel Luzon, einer der Philippinen wild wächst, am nächsten.

Außer diesen genannten sind noch folgende schon bekannte Pflanzen im September-Heft des Botanical Magazine abgebildet.

Campanula macrantha var. *polyantha*. (Taf. 3347) eine für's freie Feld zu empfehlende Schmuckpflanze, mit prächtigen großen dunkelblauen Blumen; steht der *C. latifolia* nahe.

Gardenia florida, flore simplici. (Taf. 3349). Eine bekannte Pflanze aus der Familie der Rubiaceae, in Ostindien einheimisch, die schon lange in unseren Gärten cultivirt wird, und auch mit gefüllten Blumen vorkommt.

Datura ceratocaula. (Taf. 3352). Diese, in Cuba einheimische Pflanze, ist ebenfalls schon in unseren Gärten bekannt. Man kann die Samen im Herbst und im Frühjahr säen; säet man sie im Herbst,

so pflegen sie im Januar oder Februar zu keimen; die jungen Pflanzen werden einzeln in Töpfe gepflanzt, und dicht unter den Fenstern gehalten, bis man sie im Frühling in's freie Land pflanzt. Werden die Samen im Frühling gesäet, so keimen sie zuweilen erst spät im Herbst. D.

Correspondenz-Nachricht

aus

St. Petersburg, den $\frac{2}{21}$. October 1834,

von

Herrn Faldermann.

Der Handelsgärtner Herr Jacob Seidel aus Dresden, dem ich in meinem letzten Schreiben erwähnte: daß er mit einer großen Anzahl Pflanzen, hauptsächlich Camellien zum Verkauf kürzlich hier ankam, wird die russische Residenz in einigen Tagen verlassen. Er hat, nachdem er eine kleine Partie einzelne Pflanzen en detail gut verkauft hatte, die Gesamtmasse an einen hiesigen Fabrikanten sehr vertheilhaft abgesetzt.

Verbesserungen.

Im 43. Stück, Seite 341, zweite Spalte erste Zeile lies verrottetem statt verdorrtem.

Seite 342, erste Spalte letzte Zeile, lies welches und eintreffen statt welche und eintreffen.

Seite 343, erste Spalte erste Zeile, lies an statt auf.

Seite 343, erste Spalte fünfte Zeile, lies reichliche statt richtige.

A n z e i g e.

Mit diesem Bogen wird die siebente Kupfertafel, zu der Abhandlung über holländische Treiberei von Herrn Hofgärtner Nietner, welche sich in den Nummern 32 — 38 befindet, ausgegeben.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschritte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungserpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.



Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes
herausgegeben

Friedrich Otto,

Königl. Preuss. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

von

Albert Dietrich,

Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

C u l t u r

der

Yucca Gloriosa und filamentosa

im freien Lande.

Von

Herrn Pfau,

Kunst- und Handelsgärtner in Heilbronn a. N.

Meine ersten Versuche die *Yucca Gloriosa* im freien Lande zu ziehen lieferten keine günstigen Resultate, indem ich nämlich die Pflanzen zu sorgfältig mit Moos, Laub oder Streu für die Winterkälte zu decken pflegte. Die Pflanzen waren stets im Frühling verdorben, denn unge-

achtet sich die Blätter grün erhalten hatten, lösten sie sich doch vom Stamme ab, indem dieser theilweise in Fäulniß übergegangen war.

Die jetzigen Pflanzen welche ich im Freien cultivire, stehen auf den äußeren Rabatten der perennirenden Pflanzen-Quartiere. Den Boden ließ ich zwei und einen halben Fuß tief ausgraben und denselben 6 Zoll hoch mit Steinen belegen; auf diese brachte ich acht Zoll hoch fetten Schlamm, alten Mistbeetdünger und Flußsand zu gleichen Theilen; den übrigen Raum ließ ich mit gewöhnlicher Heideerde ausfüllen, worinnen die Pflanzen eine Üppigkeit entwickelten, die ich niemals erwartet hätte. Die Blattkrone einer einzigen Pflanze hat einen Durchmesser von

vier Fuß und standen fortwährend mehrere solcher Exemplare in voller Blüthe. Gegenwärtig, Mitte October, haben drei Pflanzen herrliche Blüthenstengel entwickelt, wovon einer bereits eine Höhe von vier Fuß erreicht und mit 160 offenen Blumen und Knospen prangt. Vorzüglich schön nehmen sich die Pflanzen aus, wenn mehrere kräftige Exemplare auf freien Blumen-Parterren, Grasplätzen oder andern dazu geeigneten Orten beisammen stehen. — Die Form der Pflanze sowohl, als die Masse der schönen blendend weißen glockenförmigen Blumen ergötzen das Auge und gewähren einen reizenden Anblick.

Da die Pflanzen oft ihre Blüthen erst im Spätjahr zu entwickeln pflegen, so dürfte es gut sein, sie auf südlich gelegene Rabatten zu pflanzen wo sie gegen die ersten Herbstfröste geschützt sind. In diesem Jahre hatte ich Gelegenheit zu bemerken, daß durch einen gewöhnlichen gelinden Reif der Entwicklung der Blüthen kein Nachtheil erwächst. Wir hatten am 25. September bereits einen sehr starken Reif, so daß Georginen und andere südliche Gewächse gänzlich zerstört wurden; seit dieser Zeit fiel das Thermometer öfterer auf 0 Grad, demohngeachtet standen nicht nur allein die bereits entwickelten Blumen in ihrer völligen Pracht da, vielmehr bildeten sich sämtliche Knospen aus, so daß in der Hälfte des October alle blühbare Pflanzen in voller Pracht da standen.

Sollte man alte Pflanzen, welche bereits sich zu einem hohen Stamm gebildet, in den Gewächshäusern gezogen und verzärtelt wurden, ins freie Land pflanzen, und die Stämme bei harten Wintern daselbst verlieren, so darf man deshalb nicht verlegen sein, indem sich alsdann aus den Wurzeln neue Schößlinge erheben, die oft stärker und kräftiger empor wachsen und bei weitem weniger für die Kälte empfindlich sind als diejenigen, welche in Töpfen und Gewächshäusern gezogen werden.

Das Ueberwintern selbst anlangend, so stelle ich im Spätjahre in der Mitte des November-Monats, je nachdem die Witterung kalt und unangenehm, anhaltender Regen und Schnee zu befürchten ist, einen Kasten von Brettern darüber; ich schütze sie von dieser Zeit ab vor jedem starken Regen- und Schneewetter durch das Bedecken des Kastens, der auf der vordern Seite niedriger und schräg gearbeitet ist, damit das Wasser ablaufen kann, mittelst

eines Deckel, lasse solchen aber bei trockner Witterung, selbst wenn die Kälte im Zunehmen und die Erde um die Pflanze gefroren ist, offen stehen. Alsdann umfasse ich mit beiden Händen den Stamm von unten an der Blätterkrone, und fahre mit den Händen aufwärts, so daß sämtliche Blätter in einen dichten Bündel sich gestalten, der zusammengebunden wird. Dadurch wird zweierlei bezweckt, erstens kann unter keinen Umständen Wasser in das Herz der Krone eindringen, was das Verderben und den unvermeidlichen Tod der Pflanze nach sich ziehen würde, und zweitens läßt sich das Geschäft, nemlich das Bedecken und das Ausfüllen des Kastens, weit leichter bewerkstelligen; die Blätter werden weder verletzt noch gebrochen und die sonst zugespitzten Stacheln verwunden den bei dieser Arbeit Beschäftigten durchaus nicht.

Der Raum des Kastens wird mit trockner Streu, bestehend aus einem Gemisch von Moos, Laub und Heidekraut ausgelegt und mit einem Deckel versehen. Es ist wohl darauf zu achten, daß kein Wasser eindringt, und ist große Kälte zu befürchten, so wird ein kleiner Umsatz von altem Dünger oder Laub äußerlich um den Kasten gelegt. Tritt Thauwetter ein, so wird die äußere sowohl als die innere Bedeckung bis auf ein Weniges, was den innern Boden oder die Erd-Oberfläche bedeckt, entfernt, die Bänder welche die Blätter zusammenhalten werden gelöst, und ist kein Wasser in die Kronen der Pflanzen gedrungen, so befinden sie sich noch in demselben Zustande wie im Herbst als sie zur Winter-Cultur emballirt und versorgt wurden. Sollten die äußern oder untern Blätter von der Feuchtigkeit schwarz angelaufen sein, so werden sie abgeschnitten; die innern oder Herzblätter bleiben bei oben erwähnter Vorsicht indessen stets grün und gesund.

Die auf solche Weise behandelten Yucca-Arten, welche so wenig für den Schmuck unserer Gärten angewendet und berücksichtigt werden, verdienen bei weitem mehr Beachtung und eine bessere Pflege. Durch ihre schönen Formen und reichhaltigen Blüthen werden sie dem Pfleger und dem fleißigen Gärtner bei der geringen Mühe die bei der Cultur zu berücksichtigen ist, viel Freude und Genuß gewähren. — Die Kosten können bei dieser Bedeckungsart nicht in Anschlag gebracht werden, da sie von keinem großen Belang sind. Dergleichen Überseßkasten sind von langer Dauer

und jeder andern Bedeckungs-Methode vorzuziehen; sie conserviren sich, wenn sie nach dem Gebrauch bei Seite gesetzt und vor Mäße geschützt werden, eine lange Reihe von Jahren.

Anmerkung zum vorhergehenden Aufsätze,
von F. Otto.

Diese hier angeführte Cultur-Methode der *Yucca Gloriosa* und *filamentosa* ist mit vollem Recht allgemein zu empfehlen. Sie ist nach eigener Erfahrung für unsre Gärten die bessere und zweckmäßigste und der Cultur in Töpfen bei weitem vorzuziehen. Ich sah in England bei einem der berühmtesten Handelsgärtner ein sehr schönes Sortiment *Yucca*-Arten im freien Lande in voller Blüthe und wirklicher Schönheit prangen. Sie bedürfen allerdings in jenem Lande bei weitem nicht der vorsichtigen Winter-Bedeckung als bei uns, weil die Winter dort gelinder und weicher sind.

Außer diesen beiden hier angeführten Arten halten noch mehrere nordamericanische Species die weniger allgemein in unsern Gärten verbreitet sind, bei Anwendung dieser Cultur-Methode im Freien aus, als: *Yucca acuminata* Sweet, *serrulata* Haw., *superba* Haw., *glaucescens* Haw., *rusocincta* Haw., *stricta* Haw.; vielleicht auch *Y. angustifolia* Nutt., *crenulata* Haw. und *arcuata* Haw.; sämmtlich vom Missouri.

Es sollten überhaupt die Gärtner und namentlich die Pflanzen-Cultivateurs sich weit mehr mit der Pflanzen-Geographie beschäftigen, und die Standörter sowohl als das Vaterland der Pflanzen genauer kennen lernen als es bisher zu geschehen pflegte; sie würden bald finden, daß eine Menge Pflanzen im Freien aushalten, woran man jetzt noch zweifelt und sie fälschlich als Gewächshaus- oder gar als Treibhaus-Pflanzen behandelt. Bevor der Gärtner die Benennung der Pflanze erfährt, muß seine erste Frage die sein; wo kommt die Pflanze her und wo ist sie einheimisch.

Unter den vielen neu eingeführten Pflanzen aus Ostindien, Nepal, China, Japan u. s. w. giebt es manche die ohne Bedenken im Freien vegetiren und den Winter über unter geringer Bedeckung recht gut ausdauern. — Wie lange ist es her, daß *Kerria japonica* noch

als Kalthauspflanze cultivirt wurde; jetzt sieht man diesen Strauch theils als Hecke theils als Bierstrauch frei in unsern Gärten stehend. — *Magnolia conspicua*, *tomentosa*, *obovata* aus China halten, in Gemeinschaft mit den nordamerikanischen Arten (außer *M. grandiflora*) ohne alle Bedeckung im Freien aus. — *Paeonia Mutan* wurde noch vor 6 — 8 Jahren ängstlich in Töpfen als Glashauspflanze gezogen, und wir sehen jetzt daß sie ohne alle Bedeckung in geschützter Lage unser Klima verträgt und im Freien aushält. Vor gar nicht langer Zeit sah ich in einem botanischen Garten Deutschlands Rheum australe D. Don. (Emodi Wallich) im Warmhause cultiviren, während wir hier große Büsche blühend im freien Grunde zu stehen hatten. Wäre der Gärtner unterrichtet gewesen, daß diese Pflanze dem hohen Himalaya-Gebirge angehört und das große Plateau des mittlern Asiens in einer Höhe von 11,000 Fuß über dem Meeresspiegel bewohnt, so hätte er gewiß diese Pflanze nicht im heißen Gewächshause cultivirt. Wie gesagt, es giebt deren eine Menge die ohne Bedenken im Freien aushalten, nur muß der Gärtner mit dem Vaterlande, Standort, Lage und Dertlichkeit der Pflanze vertraut sein und sich damit bekannt machen. Der Gärtner sollte überhaupt darauf bedacht sein mehr Versuche zu machen, und alles was irgend sich auf eine leichte Art im freien Lande oder in Winterkästen ziehen läßt, überwintern. Es werden von Jahr zu Jahr immer mehr und mehr Pflanzen entdeckt und bei uns eingeführt; die Massen mehren sich, die Räume zur Ausstellung und Aufbewahrung derselben während der Wintermonate stehen selten zu der Zahl der Pflanzen die unsre Gewächshäuser fassen sollen, im richtigen Verhältniß. Eine in solchen Räumen überwinterte Pflanze ist in der Regel bei weitem kräftiger als diejenige, welche in den Gewächshäusern cultivirt und im Frühlinge mit lang getriebenen Zweigen aus den Häusern gebracht wird, namentlich aber solche, die im Herbst ihr Laub verlieren und im Frühling zeitig auszutreiben pflegen.

Die oben in Rede stehenden *Yucca*-Arten sind leicht zu beschaffen und fast in jedem Pflanzen-Garten zu erhalten. So findet man zum Beispiel in dem neuen Pflanzen-Verzeichniß der berühmten und reichen Baumschule zu Althaldensleben das Schoß *Yucca filamentosa* mit 15 Thlr.

notirt; 12 Stück kosten 2 Thlr. 12 Sgr., das einzelne Exemplar 7½ Sgr.

Culturregeln

die auf exotische Pflanzen anwendbar sind.

Vom

Herrn Soulange Bodin.

(Uebersetzung der Règles de culture applicables aux plantes exotiques aus den Annales de l'Institut horticole de Fromont. Avril 1834. p. 15.)

(Schluß.)

Das Licht, dessen Strahlen durch die Brechung oder Zerstreuung, z. B. durch das Prisma, bedeutend verändert werden, wird in den Blättern nicht dasselbe Grün, in den Früchten nicht dieselbe Färbung hervorbringen, wie das, welches nicht durch das Glas gegangen ist. Aber da alle in ein Gewächshaus eingeschlossenen Pflanzen das Licht, oder wenigstens einen großen Theil des ihnen bestimmten Lichtes nur dadurch genießen können, daß sie es durch die Scheiben hindurch erhalten, so geht daraus die Nothwendigkeit hervor, das beste Glas zu wählen, nämlich das hellste und welches am wenigsten Unebenheiten an der Oberfläche hat, damit das Licht beim Durchgange so wenig Veränderung als möglich erleide. Von der anderen Seite beweist die Erfahrung, daß die Lichtstrahlen, wenn sie durch die Scheiben gegangen sind, in einer gewissen Entfernung vom Glase viel mehr zerstreut, und folglich zur Vegetation viel weniger günstig sind, als nahe bei dessen Oberfläche. Hieraus folgt, daß es sehr wichtig ist, die Pflanzen ganz nahe an die Fenster zu setzen.

Der Habitus der Pflanzen, in Hinsicht auf das Abfallen der Blätter, ist verschieden. Einige verlieren sie jährlich alle auf einmal, und bleiben eine gewisse Zeit lang nackt, wie die Pflanzen mit abfallenden Blättern; andere verlieren jährlich nur einen Theil ihrer Blätter, und behalten eine größere Menge das ganze Jahr hindurch, wie die immergrünen Bäume. Die ersteren leiden keinen Schaden, wenn man sie, so lange sie nackt bleiben, in einer Lage hält, wo wenig oder gar kein Licht hin kommt. So können einige Gewächshauspflanzen, wie die Fuchsia, die Aloysia etc. ohne Nachtheil von ihren Brettern herunter

genommen, und, während der ganzen Zeit ihrer Ruhe, darunter, oder in irgend eine dunkle Ecke des Gewächshauses, oder sogar in einem Keller oder Schuppen gestellt werden.

Die Luft, unabhängig von ihrer Bewegung, welche den Wind ausmacht, betrachtet, ist zu allen Funktionen der Pflanzen, von der Keimung an bis zur Reife des Samens, wesentlich erforderlich. Eine freie Circulation der Luft ist nöthig, um den Früchten Wohlgeschmack zu geben, oder in den Gewächshäusern jene feuchten und ungesunden Dünste, oder jenes Uebermaß von Feuchtigkeit in der Atmosphäre zu vertreiben, welche, wenn sie nicht von der Kraft des Lichtes und der Wärme begleitet sind und verbessert werden, auf den Stengeln der Pflanzen und auf der Oberfläche der Töpfe Schimmel erzeugen und die Entwicklung der Moose und Schwämme begünstigen, die den Pflanzen doppelt schädlich sind, indem sie ihre Ausdünstung verhindern, und sich ihrer Nahrung bemächtigen. Da, wegen des beständig feuchten Zustandes der in den Töpfen enthaltenen Erde, und der, im Vergleich zur äußeren Luft, während des Winters hohen Temperatur des Gewächshauses, die Atmosphäre desselben beständig mit einer schädlichen Feuchtigkeit gesättigt sein muß, so kann man nicht zu viel Aufmerksamkeit darauf verwenden, die Luft täglich zu erneuern und ihre Circulation durch die bekannten Verfahrensarten herzustellen.

Wenn die Gegenwart der Luft zur Vegetation der Pflanzen wesentlich ist, so ist die Erneuerung derselben nicht weniger wichtig für ihre Gesundheit, und der Wind hat bedeutenden Einfluß auf ihre Kraft. Die Stärke des Stengels ist nicht allen Pflanzen nöthig, und die welche klettern und kriechen, zum Beispiel, wie große Vortheile sie auch der Luft verdanken, haben doch wenig oder gar keinen Nutzen vom Winde; und in der That bedürfen sie jener Stärke nicht, welche der Wind dem Stengel giebt, weil die Natur ihnen andere Mittel gegeben hat, sich an anderen Pflanzen mit starkem Stengel oder an den Körpern, welche ihnen einen Stützpunkt darbieten, festzuhalten. Der Wind verleiht den im temperirten Gewächshaus gehaltenen Pflanzen jene dichte und buschige Gestalt, welche in der mehr oder minder dichten Annäherung ihrer dichten Zweige besteht, welches immer die beste Gestalt für die Sträucher ist, wie ein einzelner Stengel, der eine kleine

Krone trägt, die beste Form für kleine Bäume, wie der Drangenbaum, ist. Nun leitet man in die Gewächshäuser, während die Pflanzen sich darin befinden, einen zuträglichen Grad von Wind dadurch ein, daß man nicht nur, im Augenblicke wo draußen ein mäßiger Wind geht, die Thüren und Seitenfenster offen läßt, sondern auch die beweglichen Glasfenster, welche einen Theil des Glasdaches ausmachen; und in Sommernächten genießen sie, in den Rabatten, wo sie im Freien stehen, die heilsame Wirkung des Windes zu ihrem Vortheil. In diesem letzten Falle bietet sich eine wichtige Bemerkung dar, daß man nämlich, wenn man will, daß große Pflanzen wirklich den Einfluß des Windes genießen, sie nicht an ihren Köpfen, selbst an die Stöcke oder Stäbe die ihnen als Stützen dienen, wie es gewöhnlich geschieht, anbinden muß, sondern nahe bei den untersten Theilen ihrer Stengel. Diese Stellung gestattet dem Winde, den oberen Theilen und Verzweigungen des Stengels eine beständige Bewegung mitzutheilen, und so die erwartete Wirkung hervorzubringen. Wenn der Stengel einer Pflanze auf die gewöhnliche Weise behandelt wird, so kann der Wind die Aeste so kräftig machen, daß sie für den Stengel, aus dem sie hervorgegangen, und auf den der Wind, bei dieser Befestigungsweise, nicht genug Eindruck hat, um ihn selbst zu stärken, eine zu schwere Last werden.

Der Habitus der Pflanzen kann durch die Kunst in einem erstaunlichen Grade verändert werden. Ein Baum vom kräftigsten Bau, horizontal gegen eine Mauer spalirt, nach Art eines spalirten Birnbaumes, entwickelt seinen umfangreichen Stamm nicht wie wenn er von allen Seiten dem Einfluß der Luft ausgesetzt wäre. Der Stengel einer einfachen Blume, wie die Nelke oder die Nieseda und andere, welcher bloß auf dem Fuß erhalten und durch einen Stock gerade gehalten wird, nimmt das Ansehen eines immergrünen kleinen Baumes an, das nicht ohne Zierde ist. Einjährige Pflanzen nehmen den Charakter ausdauernder Pflanzen an, wenn man fleißig ihre Blüten abbricht sobald sie anfangen zu entstehen, und ausdauernde Pflanzen werden einjährig oder zweijährig, wenn man vor ihrer natürlichen Zeit sie zum Blühen zwingt.

Die Pflanzen, welche eine natürliche Neigung haben, sich durch ihre Knollen, Steckreisler oder Schößlinge fort-

zupflanzen, sind im Allgemeinen in ihrer Samenerzeugung spärlicher als andere. Die einjährigen Pflanzen dagegen, denen die kurze Zeit ihres Daseins kaum ein anderes Mittel der Fortpflanzung als durch Samen übrig gelassen hat, bringen diesen fast immer eben so leicht als reichlich hervor. In den holzigen Pflanzen, die sich durch Ausbreitung sehr stark fortpflanzen, vermehrt man die Neigung zur Blütenbildung indem man sorgfältig alle Schößlinge, Sproßlinge und nahe an der Erde entspringende Zweige abschneidet, um alle der Pflanze inwohnende Kraft in die oberen Theile hinaufzutreiben und daselbst anzuhäufen, und die oberen Theile fast aller Pflanzen sind die, auf welchen die Blüten entstehen.

Wenn holzige Pflanzen, die so behandelt worden, doch noch schwer blühen, so kann man in ihnen diese Fähigkeit dadurch erregen, daß man einzelne Aeste ringelt. Die zu dieser Operation günstige Jahreszeit ist der Frühling, bei der Regung der Vegetation. Der Ring oder Kreis von Rinde muß nicht über einen Viertelzoll breit sein, damit die Wunde am Ende derselben Jahreszeit oder im Laufe des künftigen Frühlings zuheilen kann. Bei den Pflanzen des temperirten Gewächshauses ist der Theil des Stengels, welcher sich unmittelbar unter der Oberfläche der Erde befindet, am geeignetsten zur Operation, weil dabei der Schnitt verborgen bleibt. Der Einschnitt muß in das Holz dringen, doch nicht zu tief.

Folgendes ist die Theorie des ringförmigen Einschnittes (Ringelus). Wenn die Pflanzen im Frühling anfangen zu treiben, so steigt der Saft aus den Wurzeln in die oberen Enden der Zweige durch die Holzgefäße und besonders durch das junge Holz. Er wird durch die Blätter bearbeitet und bereitet, und steigt dann durch die Rinde wieder herunter, indem er auf seinem Wege jeden Theil des Gewächses nährt, und einen reichen Vorrath von Nahrungsstoff bis in die Wurzeln zurückführt, wo er für das folgende Jahr aufbewahrt bleibt. Nun hält der zur rechten Zeit gemachte ringförmige Einschnitt den Nahrungsstoff auf seinem Rückwege nach den Wurzeln hin auf, und nöthigt ihn, in den Blatt-Knospen (bourgeons) der Zweige zu bleiben, deren Entwicklung er so anregt und erleichtert, so daß eine gewisse Anzahl derselben in Blumenknospen verwandelt werden, was sonst nicht der Fall gewesen

wäre. Sobald einmal der Gang dieser Blumenknospen so bestimmt und gewissermaßen erzwungen worden ist, so nehmen sie natürlich, vom folgenden Jahr, die ihnen eigenthümliche Entwicklung an, und blühen vollkommen auf, während daß der Einschnitt sich vernarbt, und, wenn das Hinderniß verschwunden, die Circulation des Saftes wieder ihren gewöhnlichen Weg nimmt. Aber wenn die Unterbrechung des Zusammenhanges sich nicht häuft, und der Einschnitt offen bleibt, entweder weil er zu groß gemacht worden, oder aus einem anderen Grunde, so wird die Pflanze von Jahr zu Jahr schwächer und stirbt endlich. So nützlich es auch ist, dieses Reizmittel auf Pflanzen von sehr üppiger Vegetation anzuwenden, so erfordert es doch im Allgemeinen einige Vorsicht.

Da die Anwendung des Einschnittes auf eine Pflanze, die schon in Blüthe ist, dasselbe Resultat hat, nämlich den Theil des ausgearbeiteten Saftes, welcher sich in die Wurzeln begeben wollte, anzuhalten und zurückzuwenden, bietet noch den Vortheil dar, daß er dadurch dazu beiträgt, daß die Blüthen besser ansetzen und der Same reif wird, und wendet man dasselbe Verfahren auf Fruchtbäume an, so werden die Früchte, die sie im nächsten Jahre tragen, größer.

Der Theil einer Pflanze, der am meisten Neigung hat, seinen natürlichen Wuchsthum zu vermehren und Neigung Blüthen hervorzubringen, ist am wenigsten dazu geeignet, als Schößling oder Pfropfreis zu dienen. So treiben der äußerste Trieb des Hauptkopfes des Heidekrautes, und die Köpfe der kräftigen Zweige, der starken Sprößlinge und der Wasseräste der Rosenstöcke, Camilien, Drangenhäuser und anderer Pflanzen, die man durch Schößlinge fortzupflanzen pflegt, nicht so leicht wurzeln als die horizontalen und Seitentriebe; und unter diesen sind die zur Reproduction am geeignetsten, die dem Boden am nächsten stehen.

Obgleich das Setzen, Verpflanzen, das Pfropfen und andere wichtige Operationen des Gartenbaues sich in gewissen Jahreszeiten mit mehr Leichtigkeit, Schnelligkeit und Sicherheit des Erfolges, als in anderen, ausführen lassen, giebt es doch kaum eine Zeit des Jahres, wo man sie nicht mit Vortheil ausführen kann, wenn man dem Verfahren die gehörige Sorgfalt widmet, und sich bemüht, während der ganzen Dauer desselben die Anwendung der Erreger

der Vegetation, nämlich die Wärme, das Licht, die Luft, das Wasser &c. gehörig zu bestimmen.

Die hier vorgelegten Grundsätze beziehen sich vorzüglich auf das temperirte Gewächshaus. Die einfache Darstellung derselben kann dazu beitragen, denjenigen Lesern, welche nur eine oberflächliche Kenntniß vom practischen Gartenbau und von der Pflanzenphysiologie haben, den Geist zu öffnen und ihre Ideen zu erweitern. Was die jungen Gärtner anbetrifft, welche den lobenswerthen Trieb haben, ihre Arbeiten auf überlegte Grundsätze zu bauen, so wird ihr Nachdenken, das beständig von practischen Versuchen begleitet sein muß, gewiß viel dazu beitragen, ihre Ideen in den verschiedenen Theilen der Kunst zu verallgemeinern.

Auswahl

der vorzüglichsten schönblühenden Pflanzen
für die
deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten,
welche im

Botanical Magazine, Botanical Register und in Sweet's Flower Garden
abgebildet sind. September 1834.

Edward's Botanical Register.

Oncidium ampliatum Lindl.

(Taf. 1699.)

Diese prächtige Orchidee findet sich im mittleren Amerika und gleicht in Hinsicht der Blätter und des zwiebelartigen Stammes sehr dem *O. Papilio*. Der Schaft verästelt sich rispenartig und ist dicht mit gelben Blumen besetzt.

Herr Lindley spricht bei dieser Gelegenheit abermals über die Cultur der epiphyten Orchideen, welche Bemerkungen wir auch unseren Lesern mittheilen wollen.

Es ist bekannt, daß der größte Theil der epiphytischen Orchideen in dunstigen schwülen Wäldern der tropischen Gegenden in der größten Leppigkeit gefunden werden, und demgemäß bemühen wir uns, bei der künstlichen Cultur ihnen eine solche Atmosphäre zu geben, die der ihres natürlichen Standortes möglichst gleich kommt. Daß dies einen sehr guten Erfolg haben muß, ist einleuchtend, wie

sich dies auch an den mannigfaltigen Arten, die unsere Gärtner in den zahlreichsten Exemplaren aufzuweisen haben, zeigt. Aber es ist leicht begreiflich, daß nicht alle Arten dieselbe Cultur vertragen können, denn während unter diesen Umständen ein großer Theil vortrefflich gedeiht, so giebt es wiederum andere, denen eine solche Behandlung so schlecht zusagt, daß sie sich kaum am Leben erhalten. So z. B. kränfelt *Dendrobium speciosum* in einer solchen feuchten Atmosphäre, wo doch die *Stanhopias* in der größten Pracht stehen, und die chinesischen *Bletias* sterben in denselben Räumen fast ab, wo *Eulophia* und *Zygopetalum* auf's herrlichste gedeihen. Dies rührt von der großen Verschiedenheit ihrer eigenthümlichen Beschaffenheit her, die auch jedesmal ein verschiedenes Culturverfahren bedingt. Es liegt also das Mislingen der Cultur mancher Orchideen lediglich darin, daß wir den einmal angenommenen allgemeinen Grundsatz, daß die epiphyten Orchideen nur in feuchter Atmosphäre gedeihen, auch für ein überall gültiges Gesetz ansehen, und auf solche Orchideen anwenden, deren natürlicher Standort ein ganz anderer ist, mithin auch eine ganz andere Behandlung verlangen. Denn obgleich die Mehrzahl der epiphyten Orchideen in den feuchten Wäldern der Tropen in Menge wächst, so giebt es eine zwar geringere, aber doch noch bedeutende Zahl, welche in einem ganz verschiedenen Clima vorkommt, wovon einige Beispiele lehrreich sein dürften; z. B. sind in der Gattung *Oncidium* fast alle Species in feuchten Wäldern zu finden, dagegen *Oncidium rubigenum* auf den kalten Bergen Perus, in einer Höhe von 1400 Fuß gefunden wird, weshalb es eine, von den übrigen *Oncidien* ganz verschiedene Behandlung verlangt; desgleichen *Dendrobium moniliforme* und *catenatum*, welche in Japan vorkommen, in einer Breite von 37 oder 38 Grad, der Breite von Lissabon gleich, also periodisch einer sehr niedrigen Temperatur ausgesetzt sind.

Aber die bemerkenswerthesten Beispiele einer Neigung der epiphytischen Orchideen von der gewöhnlichen Beschaffenheit abzuweichen, werden in Australien und in Neuseeland gefunden. In einigen außerordentlich schätzbaren Bemerkungen über die geographische Vertheilung der orchideischen Pflanzen Neuhollands, welche uns durch Herrn Allan Cunningham zugekommen sind, finden wir eine Stelle, welche

so genau diesen Gegenstand berührt, daß wir sie hier vollständig anführen wollen.

„Es giebt zwei oder gar drei Pflanzen dieser Familie, welche in Neu-Süd-Wales auf Bäumen oder Felsen wachsen, deren natürliche Beschaffenheit in ihrer Cultur Ausnahmen von der allgemein angenommenen Behandlungsweise der Epiphyten, wie sie in den englischen Treibhäusern gewöhnlich ist, machen sollte, nämlich wo hohe Temperatur und bedeutende Feuchtigkeit angewendet werden. Dies sind: *Dendrobium aemulum*, ein Epiphyt der immer auf dem rauhen Stamm von *Eucalyptus resinifera*, in den freien, sehr trockenen Waldgründen der älteren Colonie von Port Jackson gefunden wird; dann *Cymbidium canaliculatum* R. Br. welches in den letzten Jahren jenseits der Tropen, sowohl in der Moreton-Bay, als noch weiter südlich am Hunters-Strom bemerkt worden ist, wo sie auf den Hauptästen mehrerer *Eucalypti* in trocknen, offenen und schattenlosen Waldgegenden wächst. Diese zwei Epiphyten gedeihen am süppigsten in einer außerordentlich trocknen Atmosphäre und blühen gewöhnlich während des Sommers an ihrem natürlichen Standort, deren sehr hohe Temperatur oft durch die sengend heißen Winde, welche in dieser Jahreszeit nicht selten von Nordwesten vorherrschen, noch erhöht wird. Die dritte ist *Dendrobium undulatum* Rob. Br., eine hübsche Species, ursprünglich von Sir Joseph Banks zu Bustard Bay entdeckt, wo die Pflanze auf nackten Felsen Dickichte bilden und während neun Monate des Jahres einer sehr bedeutenden Sonnenhitze ausgesetzt ist. Diese drei Species kamen vor einigen Jahren aus Neu-Süd-Wales im lebenden Zustande nach Kew; mit ihnen wurde zugleich eine Anleitung zur Cultur derselben beigegeben und darin besonders auf ihrem eigenthümlich trocknen Standorte, auf welchem sie in ihrem wilden Zustande wachsen, aufmerksam gemacht. Indessen wurden diese Umstände aller Wahrscheinlichkeit nach in den Königl. Gärten ganz übersehen, die Pflanzen wurden mit anderen epiphytischen Orchideen, mit solchen, die aus dem tropischen Amerika und den westindischen Inseln kommen, und eine feuchte, warme Luft erfordern, zusammengebracht, hier aber sungen sie, in Folge des Uebermaßes der Feuchtigkeit, der sie beständig ausgesetzt waren, zu kränkeln an, und starben am Ende ganz ab, wodurch sie nicht allein für

Kew, sondern, ich darf wohl hinzufügen, auch für Europa verloren waren. Wären sie in das trockene Treibhaus, wo die Cacti, Stapeliae und andere stehen, gesetzt worden, und hätte man sie, wie diese, nur gelegentlich mit Wasser getränkt, so wäre es ihnen gewiß besser ergangen. *Dendrobium aemulom* war übrigens im Anfange wirklich zur Blüthe gekommen, ging aber nachher, wie gesagt, gänzlich ein, welches nicht geschehen wäre, wenn sie ihrer Natur gemäß wäre behandelt worden. Durch dieses Beispiel habe ich nur zeigen wollen, wie nöthig es ist, daß die Sammler dieser schönen Gewächse in fremden Ländern, mehr Sorgfalt wie bisher darauf verwenden, sich die besondere Lokalität, in welche die Pflanzen vorkommen, zu merken, und sie dem Cultivateur mitzutheilen, wodurch dieser dann in den Stand gesetzt wird, die Pflanzen so zu behandeln, daß es dem Klima ihres Vaterlandes entspricht.“

Zu diesen Beispielen der epiphyten Orchideen können noch zwei andere hinzugefügt werden, welche eine noch größere Aufmerksamkeit, als die eben erwähnten verdienen. Die eine ist die schöne kleine *Gunnia australis*, ähnlich der *Chiloschista usneoides*, welche in Nepal gefunden wird. Sie wächst auf Sträuchen in der Emu Bay, in Van Diemens Land, etwa 41 Grad südl. Breite und 146 Grad östl. Länge. Das zweite Beispiel ist *Earina mucronata*; diese Pflanze, obgleich sie nördlich bis 35 Grad südl. Breite in feuchten Wäldern in der Inselbucht auf Neuseeland vorkommt, findet sich auch häufig in den sehr feuchten Wäldern welche die Gestade der Dusky-Bay (45° 45' südl. Breite) an der Westseite der größeren oder Mittel-Inseln von Neuseeland bekleiden, wo sie ursprünglich von Forster auf Cooks zweiter Reise beobachtet wurde, und wo sie auch später Herr Cummingham fand.

Wenn man den niedrigeren Grad der Temperatur berücksichtigt, welcher in der südlichen Hemisphäre herrscht, und mit dem in entsprechenden Breiten in der nördlichen vergleicht, so ist der Standort von *Earina* in Neuseeland von den fruchtbaren Theilen der Südwestküste von Irland nicht verschieden.

Wir glauben, daß diese Bemerkungen hinreichen werden, um zu veranlassen, daß bei der Cultur der epiphyti-

schen Orchideen, der Verschiedenheit des Klima's eine größere Aufmerksamkeit gewidmet werde, denn obgleich wir nur Extreme angeführt haben, so können wir doch versichern, daß auch viel geringere Eigenthümlichkeiten im natürlichen Standort dieser Pflanzen, die ganze Beachtung des Cultivateurs verdienen, wenn er mit Erfolg diese schönen Gewächse cultiviren will.

Azalea indica; lateritia.

(*Taf.* 1700.)

Eine schöne neue chinesische Varietät, die von Herrn M'Killigan eingeführt wurde. Diese Pflanze ist ausgezeichnet buschig und blattreich. Die Blätter sind von einem dunklen Grün, dem durch die zahlreichen braunen Haare der Mittelrippe und des Randes ein leichter rostbrauner Anstrich gegeben wird. Die Blumen sind hell ziegelroth mit einem rosenfarbenen Anflug.

Es hat diese Pflanze übrigens ganz den Habitus der bunten Art und soll auch nur eine Spielart dieser Varietät sein, die sich indessen in der Farbe der Blumen sehr unterscheidet. Sie ist übrigens, durch die eigenthümlich glänzend gefärbten Blumen eine der interessantesten Abänderungen dieser schönen Species.

Die Culturmethode ist ohne Zweifel dieselbe, wie bei den übrigen chinesischen Azaleen.

Literarische Anzeige.

In allen Buchhandlungen ist zu haben:

Ueber das zweckmäßige

Begießen und Wässern

in Gärten, Gewächshäusern und im Freien.

Ein Taschenbuch für angehende Gärtner, Gartenliebhaber und Landwirthe, von Hofr. F. Franz. gr. 12. Leipzig, bei Wetter & Kosslosky. geheftet $\frac{1}{2}$ Thlr. oder 1 fl. 3 kr.

Dies höchst interessante Werk umfaßt einen Gegenstand, der bis jetzt in der ältern und neuern Literatur des In- und Auslandes völlig unbeachtet geblieben, gleichwohl wie alle andere zur Gärtnerei gehörige, auf Theorie und Praxis sich gründende Verrichtungen, als unerläßlich zu beherzigen ist.



Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes
herausgegeben

von

Friedrich Otto,

Königl. Preuss. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,

Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Bemerkung zur Cultur

des

Chrysanthemum indicum. Curt.

oder

Anthemis artemisiaefolia. Willd.

Von

Herrn Richter,

Herzogl. Unhalt-Deffauschen Hofgärtner zu Louisium bei Dessau.

Zu den Pflanzen, welche unsre Gewächshäuser zu einer Zeit zieren, wo im Freien die Natur erstorben ist, und auch in den Häusern selbst der größte Theil der Gewächse sich im Ruhestande befindet, gehört vorzüglich das Chry-

santhemum indicum in seinen vielfachen, größtentheils prachtvollen Spielarten. Die Cultur dieser Pflanze ist daher überall verbreitet, besonders da dieselbe bei einiger Sorgfalt leicht gedeihet, und die schönen Blumen reichlich die darauf verwandte Mühe lohnen. Nur ein Umstand ist es, der in vielen Fällen der mehrfachen Anzucht dieser Pflanzen im Wege steht und oft auch Ursache ist, daß die Blumen nicht die gehörige Vollkommenheit erreichen. Da diese Pflanzen nämlich den ganzen Sommer bis gegen den Herbst hin wachsen, ehe die Blüthenknospen erscheinen, so erreichen sie dadurch eine Höhe, die den Cultivateur, besonders den Zimmergärtner oft hindert, denselben einen so vortheilhaften Standort zu geben, als sie zum

vollkommenen Aufblühen der Knospen in dieser späten Jahreszeit bedürfen. Vorzüglich erreichen die, im Frühjahr schon ins freie Land ausgepflanzten Stöcke, besonders in fettem, üppigem Garten- oder kräftigem Lehmboden, eine Höhe von wohl 5 Fuß, ehe sie die Blüthenknospen entwickeln, und der Gärtner oder Blumenfreund weiß dann, wenn er obenein mit seinem Raume beschränkt ist, nicht, wo er mit diesen hohen Pflanzen hin soll. Daß dieser Umstand schon unangenehm gefühlt worden ist, beweist sich daraus, daß man theils durch besonderes Culturverfahren die Pflanzen niedrig zu halten, theils durch spät gemachte Stecklinge dieselben sogar zwergartig zu ziehen suchte.

Da auch mir dieser hohe Wuchs der Pflanzen manche Unannehmlichkeit machte, so versiel ich seit zwei Jahren auf eine Culturmethode, die den Zweck, niedrigere blühende Stöcke zu erhalten, vollkommen erfüllte. Da mir noch keine Erwähnung dieser Methode vorgekommen ist, so erlaube ich mir, dieselbe mitzutheilen, und andre Blumenfreunde zu gleichartigen Versuchen aufzufordern. Ich glaube voraus bemerken zu müssen, daß ich zuerst die Art der Behandlung, wie ich sie angewendet habe und anwenden konnte, hier angebe.

Da ich nämlich im Frühjahr nicht gleich einen passenden Ort habe, um die Stöcke sogleich und zeitig ins freie Land setzen zu können, so ziehe ich dieselben in Töpfe. Wenn sie in denselben nicht vernachlässigt werden, so erreichen sie auch darin eine ziemliche Höhe, obgleich sie nicht so buschigt werden, als im Lande. Ich lasse sie darin bis gegen die Mitte Juli, wo sich dann abgeleerte Beete, etwa von zeitigen Sommergewächsen oder von Blumenzwiebeln, finden, die ich gut und tief umarbeiten, und mit verrottetem Mist, oder besser mit frischer Mistbeeterde vermischen lasse. Auf diese Beete nun werden die Chrysanthemum-Stöcke ohne Töpfe in Reihen und im Verbande ausgepflanzt, auf wenigstens 2 Fuß Entfernung, sowohl in, als zwischen den Reihen, und hierauf reichlich angegossen, so wie auch das ganze Beet überhaupt gut bewässert wird. Nach 2 — 3 Tagen hat sich die Erde gehörig gesetzt, und nun verfährt man folgendermaßen. Man schneidet die kräftigsten und längsten Triebe, welche die meisten Blumen versprechen, von den Stäben los, biegt sie behutsam nieder, und vertheilt von jeder Pflanze die ein-

zelnen Triebe in dem zwischen den zwei gegenüberstehenden Pflanzen befindlichen Zwischenraume, oder auch zwischen den Reihen selbst, möglichst gleichförmig. Hierauf nimmt man die Blätter an den Trieben unter dem letzten Drittheil ihrer Länge so weit als nöthig, weg, schneidet den Stengel, wie beim Nelkenablegen ein, senkt ihn auf gleiche Art, etwa zwei Zoll tief, in die Erde, und befestigt ihn mittelst starker Hälchen. Die außer der Erde befindliche Spitze des Triebes wird an einem senkrecht beigesteckten Stäbchen nicht zu fest angebunden. Sind alle eingesetzten Pflanzen so abgelegt, so werden die Ableger gut mit der Brause benetzt, womit bei trockenem Wetter täglich fortgefahren wird, damit die Erde um die Ableger herum immer feucht bleibe. Zur guten Bewurzelung des Ablegers ist es, wie bei den Nelken und andern Pflanzen, nöthig, daß der abstehende Theil des Schnittes, der Sporn des Ablegers, gehörig mit Erde umgeben sey, und sich nicht wieder an den Schnitt zurückbiege, widrigenfalls die Bewurzelung nur unvollständig vor sich geht. Bei heißem Wetter trauern zwar die Ableger etwas, (man könnte sie dann auch wohl beschatten,) doch dauert dies nur einige Tage, und sie erholen sich bald vollkommen, besonders wenn die Erde nicht zu trocken wird, und sie früh und Abends übersprüht werden.

Nach 5 — 6 Wochen, also Ende August oder Anfang September haben die abgelegten Triebe vollkommene und reichliche Wurzeln gemacht; man schneidet sie dann los, und setzt sie entweder einzeln oder auch 2 — 3 zusammen in Töpfe, darauf Acht habend, daß die an den Wurzeln hangene Erde möglichst daran bleibe. Im Schatten gestellt wurzeln diese Ableger in den Töpfen bald an; kann man es indessen möglich machen, daß man sie in ein abgetriebenes, mit einem hohen Kasten versehenes Mistbeet stellt, so erholen sie sich um so früher. Man beschattet sie dann auch in der ersten Zeit, giebt aber später die nöthige Luft, damit sie sich nicht übertreiben. Auf diese Art erlangt man niedrige, höchstens 2 — 2½ Fuß hohe Pflanzen, mit vollkommenen Blumen, die sich zweckmäßiger und besser in den meisten Gewächshäusern unterbringen und verwenden lassen.

Wer nun Gelegenheit hat, die durchwinterten Stöcke gleich im Frühjahr ins freie Land setzen zu können, und

auf erwähnte Art behandeln will, hat außerdem nichts weiter zu beobachten, als daß die Pflanzen gleich auf die gehörige Entfernung eingesezt werden, damit die abzulegenden Triebe nachher den nöthigen Raum finden. Will man sie indessen doch enger pflanzen, so könnte man vorher, ehe man ablegen will, eine Pflanze um die andre herausheben, und in Töpfe setzen. Auf diese Art hätte man dann hohe und niedrige Pflanzen zur Decorirung der Häuser, welche Absicht auch dadurch erreicht würde, wenn man nur einen Theil seiner Stöcke ablegte. Ich habe es zwar noch nicht versucht, glaube aber gewiß, daß es auf oben beschriebene Art, durch das Ablegen, möglich wäre, ganz zwergartig gezogene Exemplare zu erziehen, wenn man später die schon weiter vorgerückten Blüthenstengel auf gleiche Weise ablegen würde. Freilich möchte dies indessen nur in einem warmen Mistbeete gelingen, wogegen auch diese so abgelegten Pflänzchen kräftiger und vollkommener blühen werden, als bloße Stecklinge.

Correspondenz-Nachricht

aus

St. Petersburg, den $\frac{9}{27}$. October 1834.

Vom

Herrn Faldermann.

Paeonia tenuifolia flore pleno.

Wer kennt nicht die durch ihr zierliches Laub so ausgezeichnete *Paeonia tenuifolia* fl. simplici! doch Niemanden scheint es jedoch bis jetzt seit ihrer Einführung in die Pflanzgärten in der Cultur gelungen zu sein; sie gefüllt zu erziehen. Nicht wenig waren wie daher erstaunt, sie vor ein paar Jahren von dem Civilgouverneur von Pskow dem Herrn von Kwitka, einem großen Pflanzenfreunde, gefüllt zu erhalten. Die Knolle, die wir im Spätherbst erhielten, wurde gleich getheilt, und die Hälfte davon ins freie Land gepflanzt; wir waren nicht wenig erfreut, sie im folgenden Frühjahr sowohl im Topfe als wie im Lande in Knospen zu sehen. Sie können sich wohl vorstellen, geehrter Freund, mit welcher Sehnsucht wir es erwarteten, diese nie gesehene Pflanze blühen zu sehen; wohl zehnmal

wurde die Knospe besehen, und ich konnte mich zuletzt nicht enthalten eine aufzuschneiden, um die Wirklichkeit des Gefülltseins zu ermitteln, und — wie groß war meine Freude solches bestätigt zu finden. Der Busch wird nicht ganz so hoch; die Blätter stehen dagegen viel gedrängter um den Stengel, und sind etwas feiner als wie bei der einfachen Art, treibt auch viel mehr Stengel, und ist daher auch viel reicher an Blüthen; sie ist gefüllter als irgend eine Art dieser Gattung die mir bekannt sind. Die großen, schönen, dunkelrothen Blumen sind unten dicht mit den eleganten Blättern umgeben, d. h. nicht wie die andern Sorten dieser Gattung vom Laube durch einen langen Blumenstiel getrennt, welches ihren Reiz noch um ein Bedeutendes erhöht; sie macht einen Pracht-Effect auf dem Blumen-Parterre, und nimmt durch Schönheit unter den übrigen Päonien gewiß die erste Stelle ein. Sie ist seit ihrem Hiersein gut vermehrt worden, und wurden schon mehrere Knollen davon nach den Hauptgärten ins Ausland versandt. Die Cultur als wie die Vermehrung erweist sich eben so leicht als wie bei allen andern krautartigen Päonien.

Paeonia tenuifolia flore roseo simplex.

Diese Pflanze besitzen wir ebenfalls durch jenen Gönner; sie hat ganz den Wachsthum der gewöhnlichen rothen einfachen, und zeichnet sich nur durch ihr hellergrünes Laub und rosarothem Blumen aus. Sie scheint nicht so üppig als wie die gefüllte in unserm Erdreiche gedeihen zu wollen. Die Wurzelknollen sind übrigens sowohl bei dieser als wie bei der gefüllten Art sehr schwach, trotz dem, daß jene dabei doch einen sehr starken Wachsthum entwickelt.

Johann Georg Rieder, der vor fünf Jahren von der Kaiserlich Russischen Regierung nach dem Peter-Pauls-Hafen in Kamtschatka gesandt worden, um daselbst den Garten- und Landbau nach besseren Prinzipien einzuführen, ist daselbst im vorigen Winter zu unserm großen Leidwesen mit Tode abgegangen. Er hat daselbst in diesen wenigen Jahren mit geringen Mitteln und eigener Aufopferung bedeutende Fortschritte im Garten- und Feldbau gemacht, so wie dieß der Bericht des dortigen Gouverneurs

an die hiesige Regierung besagte. Den Königlich Preussischen Naturforscher Herrn Dr. Ermann begleitete er auf seinen wissenschaftlichen Excursionen in der Umgebung von Kamtschatka, welcher nach seiner Rückkunft mit vieler Wärme seiner erwähnte. Herr Nieder wurde noch ein Jahr vor seinem Ableben von einer Gesellschaft die sich dort für den speciellen Garten- und Landbau bildete, zum Mitdirector ernannt, und hat sich überhaupt durch eine große Thätigkeit und unermüdeten Fleiß sowohl die besondere Achtung seiner Vorgesetzten, als wie die unbedingte Liebe seiner Mitgenossen erworben. Er hat die Gärtnerei bei dem Herrn Garten-Inspector Weinmann in dem Kaiserlichen Hofgarten in Pawlowsk bei St. Petersburg erlernt, auch hat ihm dieser ausgezeichnete Cultivateur und Botaniker die Anfangsgründe der Botanik gelehrt, welches Studium er nebst dem der Entomologie bis an sein Ende mit vieler Liebe verfolgte. Der Kaiserliche Pflanzengarten in St. Petersburg besitzt von ihm ein Herbarium kamtschatischer Pflanzen, so wie mehrere andere lebende seltene Pflanzen von jenem so entfernten Punkte der Welt; durch ihn haben wir auch die ersten lebenden Zwiebeln der Sarana Kamtschatica (*Lilium*) erhalten, die wir mit Erfolg cultiviren. Er war im Begriffe in diesem Jahre Kamtschatka zu verlassen, da jener Ort seiner Gesundheit nicht zuträglich war, um vielleicht nach Neu-Holland zu gehen und daselbst für den hiesigen Kaiserlichen Pflanzengarten Sammlungen zu machen. Leider war sein Geschick anders beschlossen. — Es dürfte Ihnen so wie ihren geehrten Lesern nicht unwillkommen sein von der Vegetation und dem Boden jenes entfernten Landes einige Kenntniß zu erhalten, weshalb ich Ihnen hiermit einen Auszug eines Schreibens von meinem verstorbenen Freunde mittheile.

„Kamtschatka den 8. December 1830. — Gegenwärtig kann ich Ihnen mittheilen wie meine Mühe in Hinsicht der Gartenkultur belohnt ist. Das Klima in Kamtschatka scheint mir als wie das in St. Petersburg zu sein. Im Frühjahr liegt der Schnee hier länger, ich konnte vor dem 12. Mai nicht im Garten arbeiten, dafür hatten wir erst den 15. September den ersten Nachtfrost, ohngefähr $\frac{1}{2}$ Grad R., das noch nicht viel schadete. Meine Gemüse habe ich bis zum halben October im Garten stehen lassen, in den letzten Tagen Octobers froz die Erde erst ganz zu.

In Kamtschatka muß man besonders auf die Lage des Bodens Rücksicht nehmen, am vortheilhaftesten sind Gegenden die nicht viel höher als die Meeresfläche sind, dabei müssen sie vor heftigen Zugwinden geschützt sein. Am Fuße der hohen Gebirge ist es auf keinen Fall rathsam zu arbeiten, eben so wenig in den hoch gelegenen Theilen zwischen höheren und niedrigen Bergketten. Im Frühjahr thaut der Schnee wohl früher an Bergen, dafür läuft man aber Gefahr im hohen Sommer Nachtfroste zu haben, und ganz bestimmt ist es erwiesen, daß der Herbst 4 Wochen früher als auf niedrigen Stellen eintritt. Ich hatte die Freude, daß von meinen ausgesäeten Getreidearten bis auf Hirse alles reifte. Im Herbst 1829 säete ich erst den 4. October 4 Pfund californischen Weizen und 1 Pfund schwedischen Winterroggen (*Wasa*), bis zum Froste und Schnee hatten sie noch kaum Zeit zum Keimen; im Frühjahr 1830 sah ich zu meiner Freude, daß sie weder erfroren noch angefault waren; die Keimchen wuchsen munter, wurzelten an, und ich erntete 33 Pfund Weizen und 21 Pfund Roggen. Von meinen im Frühjahr ausgesäeten Getreidearten erhielt ich von 1 Pfund Hafer 13 Pfund, von $\frac{1}{2}$ Pfund sibirischem Sommerroggen 6 Pfund, von $\frac{1}{4}$ Pfund sibirischem Sommerweizen 4 Pfund, von $\frac{1}{4}$ Pfund Himmelsgerste $5\frac{1}{2}$ Pfund, von $\frac{1}{2}$ Pfund Gerste $1\frac{1}{2}$ Pfund, da die Ratten $\frac{2}{3}$ dieser Letztern zerstört haben, indem sie die halbreifen Halme abbissen; von $\frac{1}{2}$ Pfund Buchweizen 4 Pfund. Alles war, wie Sie sehen, in geringer Menge ausgesät, — — In Kamtschatka leben keine reiche Beamte, ebenso fehlt es an reichen Kaufleuten. Wir leben alle, leiden keinen bedeutenden Mangel, haben dafür auch nichts Entbehrliches. Ungeachtet dessen herrscht so viel Menschenliebe, daß nach den ersten Versuchen des Getreidebaues die hiesigen Beamten und Kaufleute zu bedeutenderen Versuchen Unterstützung gaben. Am Thronbesteigungsfeste unsers allergnädigsten Monarchen (20. November) wurden freiwillige Beiträge zu Versuchen des Getreidebaues in Actien gesammelt; 37 Actien wurden gleich vergriffen; zum ersten Versuche sind 7,400 Rub. Bco. hinreichend. Ein jeder, der nur mehrere Jahre in Kamtschatka gelebt hat, ist überzeugt, daß Getreide gedeihen kann; es kann wohl sein, daß Mißjahre eintreten, allein dafür haben wir Beispiele, daß in südlichen Ländern auch solche Fälle stattfinden. Für

Kamtschatka ist nichts erwünschter und unentbehrlicher als Getreide. Die russische Regierung läßt jährlich von Sibirien 8 — 10,000 Pud (das Pud zu 40 Pfund) Mehl und Grütze nach Kamtschatka führen, ein jedes Pud kostet bis Kamtschatka 10 Rub. (etwas über drei preussische Thaler). Diese Quantität reicht nur für die hiesigen Matrosen, Kosacken und im Sold stehenden Beamten. Kamtschadalen können nur wenig bekommen; auch trifft es sich, daß der Proviant nicht einmal für die Beamten und Soldaten reicht, alsdann bekommen sie statt dessen Geld. — Wo will der arme Kamtschadale so viel Geld hernehmen, um jedesmal 10 Rubel für 1 Pud Mehl zu zahlen? Der Zobel- und Fuchsfang ist nicht immer günstig, viele sind alt und krank, daher dieser Jagd (dem einzigen Industriezweig) nicht gewachsen. Die Kamtschadalen für sich werden deswegen doch nicht eher Feldbau treiben, bis sie durch völlige Überzeugung der Noth dahin gebracht werden. Halbcultivirte Menschen gewöhnen sich nicht leicht an eine Anstrengung fordernde Lebensart. Die gütige Natur sorgt, daß zur bestimmten Jahreszeit unzählige Mengen Fische aus dem Ocean in die Flüsse steigen. Außer Fischen, die gewöhnliche Nahrung der Kamtschadalen, giebt es noch wilde Glendthiere, eine Art Gemse, unzählige Vögel; selbst das Pflanzenreich liefert im wilden Zustande viele genießbare Producte; eine große Menge verschiedener Knollen und Wurzeln sammelt der Kamtschadale selbst, oder raubt sie aus dem Wintervorrathe der Mäuse und Ratten. — Es hat deswegen doch Jahre gegeben, wo viele Kamtschadalen des Hungers starben, folglich darf bei allen freiwilligen Naturgaben der Getreidebau nicht vernachlässigt werden.

So wie meine Getreidearten ergiebig waren, so waren es meine Gemüsearten nicht minder; im Durchschnitt war alles gut, aber besonders ausgezeichnet war der Blumenkohl, gelbe Unterkohlrabi wogen viele von 10 — 16 Pfund eine Knolle; Rüben gab es eine Menge, eine war 20 Pfund schwer, andere wogen im Durchschnitt von 4 — 10 Pfund. Kartoffeln hatte ich mehrere die 1 Pfund wogen; Rettige, Carotten, rothe Rüben, Cichorien, Pastinak, Scorzoneren, Petersilien, Sellerie, Porré, spanische so wie ordinaire Zwiebeln, türkische Bohnen, Zucker- und andere Erbsen, Salat in mehrere Varietäten und Spinat und Arbusen (Angurien, Wassermelonen) haben mir die Mäuse und Rat-

ten fast gänzlich zerstört. Kohllarten waren alle gut. Die Kamtschatische Dammerde ist, wie Sie hieraus folgern können, sehr fruchtbar, sie liegt $\frac{1}{4}$ — 1 Fuß tief, dafür ist aber die Unterlage sehr unfruchtbar, auf einmal davon zu viel unter die Dammerde gegraben, verursacht große Unfruchtbarkeit; ich habe mehrere dieser Versuche angestellt, und jedesmal gefunden, daß das darin Gesäete und Gepflanzte erkrankte, und sich bis zum Herbst nicht erholte. Nieten und tiefes Graben ist daher nach meiner Erfahrung völlig hier unbewährt.

In meinem letzten Briefe schrieb ich Ihnen, daß ich mich zu einer Reise nach dem südlichen Vorgebirge Lopathka vorbereite, nach vielen Unannehmlichkeiten kam ich den 17. Juni so weit in das Fahrzeug (leider nur klein) zu steigen, um daselbst Herbarien, Sämereien 2c. zu sammeln, laut meinen Instructionen aus dem kaiserlichen botanischen Garten in St. Petersburg. Auf eine gute Ausbeute hoffend, indem früher noch kein Naturforscher diese Stelle betreten hatte, nahm ich 5 Rieß Papier mit, allein — der Capitain fand mein Gepäck zu groß, und drang darauf, zwei Kasten mit Papier und Bücher nachzulassen, — mir blieb nichts weiter übrig um meinen Zweck zu erreichen und einigermaßen den Erwartungen des botanischen Gartens in St. Petersburg zu entsprechen, als wie die Hälfte meines Proviantes zurück zu lassen, und befriedigte somit das Verlangen des Capitains. — Nach vielen Gefahren von Bären zerrissen zu werden kam ich endlich den 25. August nach Kamtschatka zurück. Meine Mühe ward durch das Auffinden vieler schöner, theils neuer als wie seltener Pflanzen, reichlich belohnt; ich sammelte in vielen Exemplaren gegen 150 Species, Sämereien, gegen 200 Käferarten 2c. Von Kamtschatka bis Lopathka ist alles Gebirge, deren Ketten unabsehbar fortlaufen; theils kahle Felsen und zum Theil mit Gesträuchen bewachsen. Die Lopathka selbst ist niedrig, mit einem unfruchtbaren Boden, allen Winden ausgesetzt; häufig sind Pinus Cembra (pygmaea?) Alnus serrulata? und Betula alba var. dalecarlica die nur 1 — 3 Fuß hoch wird. Das Botanisiren in der Nähe von Kamtschatka ist wegen der vielen Bären äußerst gefährlich. An Abwechslung ist die Natur sehr arm, in 2 Monaten sammelte ich nur 150 Species, während ich in Neu-Holland in weniger als 3 Wochen über 400 Spe-

cies sammelte, am Vorgebirge der guten Hoffnung in 14 Tagen 280, auf St. Jago in 6 Tagen über 100; selbst bei St. Petersburg ist die Natur schon viel mannigfaltiger.“

Bis jetzt ist jene erledigte Stelle von der Regierung noch nicht wieder mit einem Gärtner besetzt worden, sie dürfte aber bei dem fühlbaren Mangel eines solchen Mannes es nicht lange anstehen lassen solches zu thun, und sind bereits deshalb Verfügungen getroffen worden.

M i t t e l

die Triebe (pousaes) des Spargels zu beschleunigen und seinen Ertrag zu vermehren.

Von

M. M. Salmon & Payen.

(Aus den Annales de la Société d'Horticulture de Paris. Juni 1834. pag. 329. Von Herrn Th. Ed. Nietner.)

Den 10. März d. J. ließen wir 4 Beete (Graben — fosses) mit Spargel in der Hälfte ihrer ganzen Länge aufnehmen, das erste am äußersten Ende gegen Norden, und das zweite am äußersten Ende gegen Süden; das dritte im Norden, das Vierte im Süden, um alle in einem gleichen Zustande, zu dem hiernächst folgenden Versuche zu versehen:

Die bis nahe an den Klauen (griffes) der Spargelpflanzen aufgedeckten Theile erhielten eine Lage von 4 bis 5 Linien Beinschwärze oder Zuckererde (noir animalisé), hernach bedeckte man sie wieder mit der Erde aus den Beeten oder Gräben, endlich fügte man der Oberfläche noch eine, 2—3 Linien starke Lage von Zuckererde hinzu, und zeichnete sodann jeden der, der neuen Behandlungsweise unterworfenen Theile.

Die Erde, auf dem unaufgedeckt gebliebenen Antheil, wurde nach demselben Verhältniß in einen tragbaren Zustand versetzt.

Den folgenden 10. April sah man den Spargel auf allen den Theilen, welche von der Zuckererde erhalten hatten, hervorschießen; dahingegen wurde man auf dem andern keine Spur von Vegetation gewahr.

Drei Tage nachher schnitt man allen Spargel von den mit Zuckererde versehenen Beeten, von denen einige selbst zu weit vorgerückt waren; unterdessen man auf den übrigen Theilen der Beete noch keinen Schößling gewahr wurde.

Den 19. desselben Monats schnitt man den Spargel zwar in allen Gräben, allein an Quantität sehr verschieden: die mit Zuckererde oder Beinschwärze versehenen Antheile nehmlich, gaben viermal mehr, obgleich sie genau dieselbe Oberfläche hatten als jene in dem gewöhnlichen Zustande verbliebenen.

Eine dritte Ernte fand auf den mit Beinschwärze übergangenen Theilen am 23. April statt, und gab dreimal mehr Spargel als die zweite Ernte, welche an demselben Tage auf denjenigen Theilen der Beete gemacht wurde, die mit jenem Düngungsmittel nicht versehen waren. Den 25. wurde der Ertrag auf den mit Zuckererde gedüngten Theilen um viermal größer.

Den 27. und 29. wurde die Ernte auf den Antheilen welche man mit jener Substanz versehen hatte, doppelt, und den 30. ein und ein halb mal größer. Durch Hinzufügung der Zuckererde hat man also eine um sechs Tage frühere Ausbeute, und in den 5 folgenden Ernten, eine beinahe dreifache Quantität Spargel erhalten.

Die Schnelligkeit des Wachstums, in den vorhergehenden Versuchen, hing also von der Erwärmung des Bodens durch die oberflächlich aufgetragene Lage des Beinschwarzes sowohl, als von der stufenweis herbeigeführten Nahrung des unten liegenden Beetes desselben ab; eine secundaire Wirkung dieses heftigen Wachstums dürfte sowohl eine größere Lockerheit in der Organisation des Spargels, als auch eine größere Quantität bei einem gleichfalls voluminöseren Umfang und größere Zartheit im Geschmack desselben bewirken 2c.

Anmerkung.

Die Wichtigkeit der Resultate welche man auch bereits bei uns aus der Anwendung der Zuckererde, des Knochenmehls und aus einigen andern mit diesen verwandten Substanzen, auf eine größere Vegetations-Fähigkeit verschiedener, besonders ökonomischer Pflanzen erhalten hat, macht es wünschenswerth, daß dieselben Gegenstände ver-

fuchsweise auch in der Gärtnerei angewendet würden; indem sich daraus, was gleichfalls aus obigen Versuchen mit den Spargeln hervorgeht, gewiß bedeutende Vortheile erwarten ließen; und glaube ich, daß die Zuckererde durch ihre erwärmende und productive Eigenschaft, vorzugsweise bei den Treibereien anzuwenden wäre. N.

Melone von Canvrestan oder Turquin mehrerer Gärten.

(Aus den Annales de la Société d'Horticulture de Paris. April 1834. pag. 269. Von Herrn Th. Ed. Nietner.)

Die Annalen der Flora und der Pomona (No. de Janvier 1834, pag. 99) enthalten einen sehr guten Artikel von der Hand eines Meisters, über die Cultur dieser Melone, welcher gleichzeitig auch noch auf die Melonen-Cultur in Mistbeeten und unter Glocken anwendbar ist, und den viele Gärtner nicht ohne Vortheil lesen würden. Nach Mr. Duval, dem Verfasser, ist der Name dieser Melone der eines Dorfes 2 Meilen von Tspahan, von wo der Colonel Lasalle den Samen im Jahre 1804 mitgebracht hat. Sie wog zwischen 50—60 Pfund (livres); der Verfasser hat sie während 8 Jahren zu Meudon, nahe bei Paris, gebaut, und hat sie bis zu einem Gewichte von 58 Pfund (livres) gebracht. Dieß Resultat übertrifft alle welche man je von einer Melone von Coutommiers und von Honfleur erhalten hat, Arten, welche man wegen ihrer Größe um das Jahr 1800, einige Jahre zu Paris angebaut hat, welchen die Cantaloup, obgleich dieselbe viel weniger groß, doch besser, im allgemeinen vorgezogen wurde.

Ich vermüthe, daß die Melone von Canvrestan vorzüglich ist, in so fern Mr. Duval sich die Mühe gegeben hat, über diesen Gegenstand einen Aufsatz niederzuschreiben; allein zu bedauern ist, daß er uns nicht ein Wort weder über ihre Form, noch über ihre Farbe, noch über ihre sonstigen Eigenschaften gesagt hat. Poiteau.

Anmerkung.

Ich habe bereits nach Paris geschrieben, um wo möglich Samen von der Melone von Canvrestan zu erhalten; wenn es mir gelingt, diese Melone zu cultiviren, werde ich späterhin meine Erfahrungen darüber bekannt machen. N.

Auswahl der vorzüglichsten schönblühenden Pflanzen für die deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten, welche im

Botanical Magazine, Botanical Register und in Sweet's Flower Garden
abgebildet sind. September 1834.

Edward's Botanical Register.

Orchis foliosa Solander.*

(Taf. 1701.)

Diese schöne Species von Orchis, einheimisch in den Wäldern und Unterhölzern in Madeira, ist der europäischen *O. latifolia* sehr ähnlich, unterscheidet sich aber nicht allein dadurch, daß sie in allen Theilen größer ist, sondern besonders durch die deutlich dreigetheilte und nicht rautenförmige Kronenlippe und durch den kürzeren, dünneren Sporn. Sie variirt, wie viele ähnliche Species dieser Gattung mit gefleckten und ungeflechten Blättern.

Wir erhielten unsere Exemplare durch die Herren Young und Penny zu Milford bei Godalming, in deren an canarischen Pflanzen so reichen Sammlung sie seit einiger Zeit cultivirt worden ist. Sie gedeiht außerordentlich gut entweder in Töpfen, die gehörig mit Abzügen versehen sind oder im freien Grund und geschützter Lage in einer Mischung, welche aus alter Torf- und Rasenerde mit Moos und Sand besteht. Hier blüht sie im Mai.

Maytenus chilensis Hook.*

(Taf. 1702.)

Ein schon bekannter, chilesischer, immergrüner Strauch aus der Familie der Celastrinae, der wenig Ausgezeichnetes hat und als Zierpflanze nicht zu empfehlen ist.

Rhodantha Manglesii Lindley.

(Taf. 1703.)

Eine reizende einjährige Gewächshauspflanze aus der Familie der Compositae, Gruppe Elichryseae, durch Capitaine Mangles, von dem sie den Namen hat, von der Colonie am Schwanenflusse in Neuholland, in England

eingeführt. Sie blühte zuerst in der schönen Sammlung des Robert Mangles Esq. in Sunning Hill, von wo aus sie seitdem freigebig vertheilt worden ist. Zum Zeichen ihrer Schönheit erhielt sie bei einer der großen Blumen-Ausstellungen in dem Garten der Horticultural - Society of London die Auszeichnung einer Medaille.

Die Zeit ihrer Vollkommenheit ist der Mai und Juni, wo es in den Gärten nichts giebt, was ihr an Schönheit gleich kommt, denn sie besitzt die Pracht der Elichryseae vom Kap, ohne ihr steifes Ansehen zu haben. Im Juli wird sie unansehnlich und im Anfang August ist der Samen reif und die Pflanze stirbt ab.

Sie muß als eine zarte einjährige Pflanze behandelt, und während der Zeit ihres Wachstums in einem kühlen Gewächshause gebracht werden; zu viel Hitze scheint ihr besonders nachtheilig zu sein.

Es scheint die Gattung am nächsten mit *Podotheca* verwandt zu sein, unterscheidet sich von dieser aber durch den Pappus, der aus einer einfachen Reihe gesonderter, federiger Haare besteht.

Gilia tricolor Bentham.*

(Taf. 1704.)

Herr Bentham bemerkt in seinem Bericht hierüber, in den Verhandlungen der Horticultural - Society of London, daß sie vielleicht die schönste der neuen aus Californien gekommenen Polemoniaceae sei, sowohl wegen des allgemeinen Ansehens der Pflanze, als wegen der Menge und Farbenpracht der Blüthen. Sie wird etwa einen Fuß hoch, hat einen aufrechten Stamm, deren Blätter denen der *Gilia capitata* sehr ähnlich sind; die Blüthen sind aber viel größer, und anstatt sich in kugelförmigen Köpfen zu vereinigen, breiten sie sich am Ende eines langen Stiels rispenartig aus. Die Blumen sind dreifarbig, haben in der Mitte ein dunkles Orange, dann folgt ein dunkel purpurrother Kreis und der Saum ist hell purpurroth oder weiß.

Sie ist ganz ausdauernd und wächst in jeder Bodenart. Die Blüthezeit dauert vom Juli bis zum September, aber sie kann durch veränderte Behandlung verzögert oder beschleunigt werden. Man kann sich nichts Schöneres als diese Pflanze denken, wenn sie ein Beet von einigen Fuß Länge und Breite dicht anfüllt.

(Der *Gilia tricolor* ist bereits in Nr. 40 S. 319 unserer Zeitung Erwähnung gethan. Der hiesige botanische Garten hat jetzt von dieser ausgezeichneten Zierpflanze Samen erhalten, deren weitere Verbreitung nun zu erwarten steht. D.)

L i t e r a t u r.

Unter den vielen seit kurzer Zeit erschienenen Lehrbüchern der Pflanzenkunde vermifste man gerade das, was eigentlich zur Belehrung der niedern Jugend, oder des Landmannes und Dilettanten dienen sollte, indem sich diese weniger mit dem rein wissenschaftlichen Theil als mit dem empirischen Unterrichte befassen können. Nicht minder wünschenswerth war eine belehrende Zusammenstellung aller jener Gewächse, welche zur Nahrung und Bekleidung dienen oder im alltäglichen Leben eine wichtige Rolle spielen. Diesem Wunsche hat Hr. Prof. Dr. Zuccarini durch sein erst kürzlich erschienenen Buch unter dem Titel

„Leichtfaßlicher Unterricht in der Pflanzenkunde, für den Bürger und Landmann und vorzüglich zum Gebrauch in Gewerbschulen etc.“

vollkommen entsprochen, und wir empfehlen es auch ganz besonders den angehenden Gärtnern, die sehr viel Lehrreiches darin finden, und mittelst dessen Gebrauchs einen festeren Grund zu ihrem Stande legen werden, denn die Botanik ist für einen tüchtigen Gärtner so zu sagen das Element seines Standes und ihm eben so nothwendig, als dem Juristen sein *Corpus Juris*, und er bleibt ohne dieselbe ein bloß rutiniirter oder mechanischer Mensch.

Es ist gedruckt und verlegt im K. Central-Schul-Bücherverlag zu München, und um den sehr billigen Preis von 1 fl. rhein. allda zu haben. C. V. S.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungserpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.



Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben

von

Friedrich Otto,

Königl. Preuss. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,

Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Das Treiben der Erbsen.

Vom

Herrn H. Sauer,

Gärtner im Königl. botanischen Garten zu Berlin.

Das Treiben der Erbsen ist seit einigen Jahren wieder in Anregung gebracht worden, jedoch fehlt es immer noch an befriedigende Resultate. Entweder das Treiben derselben verunglückte gänzlich, die Schoten wurden nicht zur bestimmten Zeit producirt, oder es bildete sich nur eine viel zu geringe Quantität derselben aus.

Dem Handels- oder Gemüsegärtner, dem es an hinreichenden Mitteln und Materialien fehlt, ist dieses Gemüsetreiben nicht einträglich genug, und kaum lassen sich die darauf verwendeten Kosten decken; nur bemittelten Gartenbesitzern und in großartigen Treibereien, wo es nicht an Mitteln fehlt, läßt sich das Treiben der Erbsen bewerkstelligen, und zugleich ein richtiger Maßstab annehmen, in wie fern die Treibereien in den letzten fünfzig Jahren Fortschritte gemacht haben oder nicht.

Das Treiben der Erbsen wird oft dadurch verfehlt, daß man mit der Aussaat zu spät zu beginnen pflegt, nicht die zum Treiben geeignete Art wählt und die Beete oder Häuser zu warm hält.

Das künstliche Treiben des Lilas de Marly*).

(Aus den Annales de la Société d'Horticulture de Paris.
T. XIV. 77. Liv. pag. 49.)

Mehrere Blumengärtner treiben den persischen Lila (*Syringa persica*) und die Lila Barin (*Syringa chinensis*); aber ich kenne nur einen einzigen, der Lilas de Marly treibt; dies ist Herr Mathieu zu Belleville. Sein Vater war der erste, der vor mehr als 60 Jahren daran gedacht und es practisch ausgeführt hat; der Sohn fährt darin mit Erfolg fort**). Die Lilas-Sträucher sind zu groß, um unter einem gewöhnlichen Fenster getrieben zu werden, erfordern eine besondere Anstalt, wovon ich in wenig Worten eine Beschreibung geben werde.

Die Lilas, welche Herr Mathieu treibt, sind 12 bis 15 Fuß hoch; er bezieht sie aus der Gemeinde der Prés-Saint-Gervais, wo es, wie jeder weiß, unermessliche Felder davon giebt. Jeden Herbst kauft er einige hundert Büsche, von denen jeder 4 bis 6 starke Aeste hat, die wohl verzweigt und mit Blumentknochen versehen sind, und setzt

Gedenkt man Ende Januar oder Anfang Februar Schoten zu ernten, so müssen die Erbsen Ende August oder Anfang September gelegt werden. Man wählt dazu gewöhnlich die kleine zwei Fuß hoch wachsende Zwerg-Pfück-Erbse oder auch die Zucker-Schote, die nur eine Höhe von zwei und einen halben Fuß erreicht. Die niedrig bleibenden Arten, welche bereits am zweiten Gliede Blüthen ansetzen sind dazu die geeignetsten. Die Aussaat geschieht entweder in Töpfen, kleinen Kästen oder auch in Mistbeetkästen in freier Erde. Säet man in Töpfen oder kleinen Kästen, so wähle man stets neue Behälter, denn alte und bereits lang gebrauchte Mistbeete verursachen die Entstehung schädlicher Insecten, Mehlthau u. s. w., von welchen die Pflanzen leicht befallen werden. Ueberhaupt verlangt diese Treiberei die größte Reinlichkeit und Aufmerksamkeit.

Man säe in einem Topfe oder Kasten nie zu viel Erbsen. Enthält der Topf ohngefähr einen Durchmesser von 8 bis 9 Zollen so sind 8 bis 10 Erbsen hinreichend, das Gefäß damit anzusaen; durch das zu dichte Legen schießt der Stengel und das Laub zu sehr in die Höhe, und es werden dadurch nur sehr kleine und wenig Schoten erzielt. Kästen und Töpfe müssen mit guten Abzugsöffnungen versehen sein. Man wähle eine gute Gartenerde die reichlich mit Sand vermischt ist, denn zu nahrhafte Erde giebt große Ranken, wenig Schoten, und sehr oft brandige Wurzeln.

Die Kästen oder Töpfe bleiben so lange im Freien stehen, bis sich Nachtfroste einstellen, alsdann werden sie ins Glashaus oder in Mistbeete dicht unter die Fenstern gestellt. Aber auch da wird fortgeföhren, die Pflanzen so kräftig, stark und gesund als möglich zu erhalten, stets so viel zu lüften als es die Witterung erlaubt, nur dürfen sie keinen Frost bekommen. Das Haus oder der Kasten bedarf eine sonnige und freie Lage. Das Begießen muß mit großer Vorsicht geschehen, nur alsdann, wenn helles Wetter und Sonnenschein vorhanden ist.

Das Treiben in Beeten ohne Gefäße verlangt alle oben angeführten Regeln; nur zu viel Wärme, allzu spätes Legen der Erbsen führt zu schlechten Resultaten, und verspricht wenig oder gar kein Gedeihen.

*) Lilas de Marly ist die schöne Varietät der *Syringa vulgaris* flore rubro oder auch *Syringa vulg. grandiflora* der Gärten, von dunkelveilchenblauer Farbe. Es ist wohl dies eine der schönsten Varietäten der Syringen, und verdient weit häufiger als Schmuck-Pflanze in unsern Gärten angepflanzt zu werden als es bisher geschah. — Die Blüthen sind von längerer Dauer als die der übrigen Arten, ja selbst bevor die Blüthen ihre Vollkommenheit erreicht haben, gewähren schon die Knochen ein herrliches Ansehn, vorzüglich aber wenn diese Art mit den übrigen Syringen und ihren Abarten in einer Gruppe vermischt, oder, was noch zweckmäßiger ist, als Kronenbaum in der Mitte einer solchen Strauchparthie gepflanzt wird. Nie sah ich dergleichen Kronenbäume schöner als in dem Hofgarten zu Schwetzingen. Um Kronenbäume zu erziehen, wird dieser Flieder, oder Lilas de Marly der Franzosen auf die gewöhnliche *Syringa vulgaris* oculirt. D.

***) Hier in Berlin, und zwar im botanischen Garten, wurde der Lilas de Marly erst im Jahre 1820 eingeföhrt; in Frankreich hat man dieselben also schon vor 60 Jahren getrieben. Wie viel Zeit bedarf es doch oft ehe eine Pflanze allgemein verbreitet wird! D.

sie in seinem Garten in Dung-Erde bis zu dem Augenblick, wo er sich ihrer bedienen will.

Herr Mathieu hat eine Grube, die drei Fensterbreiten lang, verhältnißmäßig breit und 15 Fuß tief ist; die Wände sind senkrecht, damit die Grube oben und unten von gleicher Breite werde; die vordere Wand hat gegen die Mitte ihrer Höhe eine horizontale Aushöhlung, durch welche ein Ofenrohr geführt ist; dieses Rohr, dessen Nutzen darin besteht, Wärme zu erzeugen und übermäßige Feuchtigkeit zu vertreiben, ist so angebracht, damit es im Inneren nicht vorstehe, die Pflanzen nicht verbrenne, und das Arbeiten nicht hindere. Wenn Herr Mathieu anfangen will zu treiben, was gewöhnlich im October und November geschieht, pflanzt er 4 oder 5 Büsche Lilas obenhin an das eine Ende der Grube, und nahe zusammen, damit sie nur den Raum eines Faches (Abtheilung) einnehmen; dieses Pflanzen besteht nur darin, daß er die Büsche in der Grube aufrichtet, nur wenig Erde zwischen die Wurzeln legt, und sie ein Zoll hoch damit dedeckt, denn man beabsichtigt nicht, daß sie sich in der Erde festsetzen und bewurzeln sollen, man befeuchtet sie hinreichend, um den Saft zum Aufsteigen zu bringen, und den der in den Stengeln und Zweigen enthalten ist, in Bewegung zu setzen. Wenn das Pflanzen fertig ist, setzt man einen Kasten auf, der die hintere Wand der Grube um $2\frac{1}{2}$ bis 3 Fuß, die vordere Wand um $1\frac{1}{2}$ bis 2 Fuß oder mehr erhöht, doch immer so, daß, wenn das Fenster auf den Kasten gelegt wird, die Enden der höchsten Zweige noch 5 bis 6 Zoll vom Glase abstehen. Zur Erwärmung bildet man um den Kasten herum einen Aufsatz von Pferdedünger und heizt den Ofen an.

Es ist hinlänglich bekannt, daß besonders die, Lilas de Marly genannte Varietät ziemlich dunkelweilchenblaue Blüten haben; und obgleich Hr. Mathieu weder Physiker, noch Chemiker, noch Physiologe ist, gelingt es ihm nichts desto weniger, auf Lilas mit violetten Blüten stets sehr rein weiße Blüten hervorzubringen. Die Erfahrung und Praxis haben seinem Vater und ihm selbst gelehrt, daß man zur Erreichung dieses Resultates nur stärker als gewöhnlich zu heizen braucht. Er unterhält daher in der Grube, in welcher die Lilas sind, eine Wärme von 26 bis 36 Graden Reaumur, und in vierzehn Tagen sind die Lilas mit Blüten von sehr reinem Weiß bedeckt. Diese Blüten

sind ungefähr um einen Viertel kleiner, als von denjenigen Lilas die nicht aus der Erde gehoben sind, und auf natürlichem Wege geblüht hätten. Die weiße Farbe dieser Blüten rührt nicht von Mangel an Licht her, denn man giebt ihnen so viel Licht als möglich, und die Blätter, welche sie zugleich mit den Blüten entwickeln sind von schön grüner Farbe *).

Um eine Aufeinanderfolge von Blüten vom November bis März und April bei einer Grube aus drei Abtheilungen zu erhalten, bepflanzt Hr. Mathieu, wie oben gesagt, auf einmal nur 4 oder 5 Fuß mit Lilas unter dem ersten Fach (Abtheilung); sechs Tage nachher pflanzt er eben so viele unter der zweiten Abtheilung u. s. w. Achtzehn Tage nach dem Pflanzen werden alle Blüten abgepflückt und verkauft, die abgeblühten Lilas werden fortgeschafft und durch andere ersetzt: auf diese Weise hat man immer Lilas von drei Stufen und Blüten, die ohne Unterbrechung auf einander folgen. Ganz besonders bemerke ich, daß, wenn man nicht täglich ein wenig frische Luft zuläßt, um die Feuchtigkeit zu vertreiben, die Blüten schimmelig werden und nicht aufgehen.

B e m e r k u n g

über

Die Windung des Blattstiels der Alstroemeria.

(Aus den Annales de la Société d'Horticulture de Paris
T. XIV. Liv. 77. Janvier 1834.)

Jeder Beobachter kann bemerken, daß der Blattstiel der Alströmereien so sich windet, daß die untere Fläche des Blattes zur oberen geworden ist. Diese Sonderbarkeit im Blattstiele dieser Pflanzen ist nie erklärt worden, und wird wahrscheinlich nie anders erklärt werden, als daß man sagt, es sei der nothwendige Erfolg eines von der Natur bestimmten Gesetzes. Wohl, dieses Gesetz ist bekannt: alle

*) Auch bei einem hiesigen Gärtner wurde diese Flieder-Art getrieben, nur mit dem Unterschiede, daß dies in einem Treibhause geschah. Die Blüten entwickelten sich in Fülle, erschienen aber statt dunkelweilchenblau von ganz blendend weißer Farbe. D.

Blätter, ausgenommen die, welche auf dem Wasser ruhen, unterwerfen sich demselben; eben so auch die der Alströmern; aber, da sie allein in ihrem Bau eine Ausnahme machen, und deshalb nicht ursprünglich dazu geneigt sind, so müssen sie sich Gewalt anthun, um sich in jenes Gesetz zu fügen, und diese Gewalt findet im Blattstiel statt, als an denjenigen Theil, der am wenigsten Widerstand darbietet. Folgendes ist das Gesetz:

Die untere Fläche der Blätter ist mit gewissen mikroskopischen Poren versehen, die man Stomata nennt; und wiewohl die Funktion dieser Organe noch nicht wohl bekannt ist, so ist doch gewiß, daß sie nothwendig gegen die Erde gekehrt sein müssen, um sie zu erfüllen. Nun finden sich diese Stomata ausnahmsweise bei den Alströmern auf der obern Fläche der Blätter; die Blätter dieser Pflanzen müssen sich daher umkehren, damit die Stomata nach unten gekehrt seien, und die ihnen durch die Natur angewiesenen Funktionen verrichten können.

Diese Erklärung ist aus einer Bemerkung des Herrn Lindley über die *Alstroemeria psittacina*, in dem London's Gardener's Magazine, December 1832, S. 724 ausgezogen.

Ueber

die Gesellschaften des Gartenbaues und der Blumenzucht in England.

(Aus den Annales de la Société d'Horticulture de Paris. April 1834. pag. 355. Übertragen von Th. Ed. Nietner.)

Wenn es gegründet ist, daß eine Wissenschaft um so viel mehr Fortschritte macht, je größer die Zahl der Mitglieder ist, die sich mit ihr beschäftigen, so muß England in der Kunst, die schönen Pflanzen und die guten Früchte zu erziehen, unendlich viel weiter sein als Frankreich, denn, indem Frankreich nicht mehr als drei Gartenbau-Gesellschaften zählt, hat England deren über sechzig, ohne eine große Anzahl von Gärten, welche den Liebhabern und Praktikern als Schule sich zu versammeln dienen, um daselbst über die Verwaltung und Verdienste der verschiedenen Erfahrungen zu urtheilen und zu richten, mit einzurechnen.

Viele der Gartenbau-Gesellschaften in England halten jährlich 2 bis 3 Ausstellungen von Garten-Erzeugnissen, denen zahlreiche Preise zuerkannt werden. Jede Sitzung der Londoner Gartenbau-Gesellschaft ist in gewisser Beziehung eine Ausstellung, weil in ihr sowohl immer seltene oder neue Pflanzen, als Früchte, von denen man Nutzen zu erwarten hat, vorgezeigt werden, um entweder davon zu vermehren oder die Vielfältigkeit derselben zu beschränken.

In jedem Jahre widmet Mr. Loudon einen Theil der December-Nummer des Gardener's Magazine der Bericht-Erstattung der Arbeiten und der Ausstellungen von diesen Gesellschaften, und mit dem ihm eignen Talent verfehlt er niemals die zahlreichen Vortheile, welche davon abhängen, anzudeuten. Ich möchte hier sehr gern einen Theil von dem, was Mr. Loudon über die Versammlungen sagt, anführen, allein die Grenzen, welche mir vorgeschrieben sind, geben mir durchaus nicht die Erlaubniß dazu. Noch weniger kann ich die Pflanzen und die Früchte, welche bei jeder Versammlung ausgestellt gewesen sind, aufzählen, indem diese Zeitschrift nicht groß genug ist, um Alles in sich aufzunehmen; allein ich werde wenigstens alle Verbindungen, welche in dem laufenden Jahre 1833 Ausstellungen gehalten haben, anführen, damit man im Stande ist, sich endlich eine Vorstellung von der außerordentlichen Verbreitung des Geschmacks der Gärtnerei unter den Engländern, im Vergleich ihrer großen Zahl von Gartenbau-Gesellschaften zu den drei einzigen welche in Frankreich bestehen, zu machen. Der Vergleich wird allerdings nicht sehr schmeichelhaft für uns sein, allein er wird auch vielleicht im Stande sein, unseren Eifer zu wecken und den Geschmack für die Gartenkunst mehr zu entwickeln.

- 1) Die Gartenbau-Gesellschaft von London. In Frankreich kennt man den Reichthum des Gartens dieser Gesellschaft sehr wenig, wenig den großen Antrieb, welchen sie der Gärtnerei dadurch giebt, daß sie Versuche anstellen, zu Aufmunterungen anregt und Reisen in fremde Länder unternehmen läßt, um von dorthier die schönsten und nützlichsten Erzeugnisse der vegetabilen Welt einzuführen.
- 2) Gartenbau-Gesellschaft von Bedfordshire. Sie hielt ihre Ausstellung den 26. Juli, und wurden Preise für Früchte ertheilt.

- 3) Gesellschaft für Gartenbau- und Blumenliebhaber von Buckingham. Ihre Ausstellung hat den 30. Juli Statt gefunden und bestand vorzugsweise aus gefüllten Mignardises*) (Federnelken) Georginen und aus vollkommen wohl erhaltenen Äpfeln des vorigen Jahres.
- 4) Gartenbau-Gesellschaft von Berkshire. Den 23. Juli wurden die Kalthaus-Pflanzen, Georginen und Nelken dieser Ausstellung bewundert.
- 5) Gartenbau-Gesellschaft von Cambridgshire. Sie hielt den 24. April eine Ausstellung, worin die Preise den Birnen, den Erdbeeren und den Frühlingsblumen zuerkannt wurden; eine andere hielt sie den 12. Juni; eine dritte den 17. Juni, in welcher der Preis den Mai-Herzogsirschen von denen 57 Stück ein Pfund wogen, zuerkannt wurde. Die vierte Ausstellung fand am 11. September Statt und zehn Preise wurden den Cottages**) zuerkannt.
- 6) Gesellschaft der Blumenliebhaber von Cambridge. Alle Blumen der am 29. April gehaltenen Ausstellung, wurden von den Aurikeln überstrahlt, von welchen die Varietät genannt „Colonel Taylor“ den Preis gewann. In der Ausstellung des 18. Juli erhielten die Federnelken (Mignardises) den Preis. Den 10. September waren es vorzugsweise die Georginen welche die Bewunderung auf sich zogen. Es sind mehr als 80 Preise ausgetheilt worden.
- 7) Gesellschaft der Blumen und des Ackerbaues von Stockport. Die Ausstellung des 22. Mai bestand aus einer glänzenden Sammlung von Tulpen, vorzüglichen Hauspflanzen und aus sehr schönen Früchten. Die Preise sind den Cottagen bestimmt worden.
- 8) Gartenbau-Gesellschaft von Whitehaven. Die Ausstellung vom 3. Mai hatte sehr schöne Aurikeln, eine prächtige Sarracenia purpurea und Äpfel

und Birnen des vorhergehenden Jahres; die des 8. Augusts war reich an Federnelken, von denen der größte Theil den Preis davon trug.

- 9) Gesellschaft der Botanik und des Gartenbaues von Devon und Exeter. Ihre Ausstellung vom 30. Mai bot einen bewunderungswürdigen Ueberfluß von Blumen, Früchten und Gemüsen dar.
- 10) Gesellschaft der Blumenzucht von Devon und Exeter am 1. Mai, die Preise fielen den Aurikeln und Tuberosen zu.
- 11) Königl. Gesellschaft der Botanik und des Gartenbaues von Devon und Cornwall. Den 25. Juli, die Blumen und die Früchte waren in Ueberfluß vorhanden. Mr. Pontey hatte mehr als 100 Arten Stachelbeeren ausgestellt. Man hat eine bedeutende Zahl von Preisen vertheilt.
- 12) Gartenbau-Gesellschaft des Nordens von Devon. Die Ausstellung des 5. Septembers war sehr schön und zahlreich. Die Baumschulgärtner haben die Hauptpreise erhalten.

(Fortsetzung folgt.)

Auswahl
der vorzüglichsten schönblühenden Pflanzen
für die
deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten,
welche im

Botanical Magazine, Botanical Register und in Sweet's Flower Garden
abgebildet sind. September 1834.

Edward's Botanical Register.

Lupinus nanus Bentham. *

(Taf. 1705.)

Wir haben keine hübschere einjährige Pflanze, als diesen kleinen Lupinus, der neulich durch die Horticultural-Society aus Californien eingeführt worden ist. Sie bildet einen niedrigen Busch, von sechs Zoll bis einen Fuß hoch, und bringt eine Reihe von aufrechten Zweigen hervor, welche nach und nach zu blühen anfangen, so daß die Pflanze zwei Monate hindurch mit Blüthen besetzt ist.

*) Mignardies ist das englisirte Miguardise, die Feder- oder Pfingstnelke, wie diese Blume auf französisch heißt.

**) Cottages heißt so viel als Bewohner von kleinen Grundstücken, kleine Gärtner.

Die Blumen sind glänzend purpurfarben, mit weiß und rosenroth untermischt, welches der Pflanze ein herrliches Ansehen giebt, besonders wenn sie in Massen gezogen wird.

Sie ist sehr gut dazu geeignet, Blumenbeete zu zieren, Einfassungen um Rasenplätze zu bilden oder endlich für jeden Zweck, wobei Nettigkeit und ein lange anhaltendes Blühen erfordert wird.

Wenn sie im Herbst gesäet wird, so blüht sie im Mai und Juni; wird sie im Frühling gesäet, so steht sie im August und September in ihrer Schönheit; und dadurch, daß man die Zeit des Säens bis zum Anfang Juni aufschiebt, kann man es dahin bringen, daß sie erst im November blüht.

(Der hiesige botanische Garten besitzt bereits diesen *Lupinus* auch, aber das Colorit der Blume war nicht das hier angegebene, vielmehr waren die Blumen nur weiß bläulich. Wahrscheinlich variirt diese Pflanze eben so sehr, als *L. mutabilis*. Es ist eine ausgezeichnete annuelle Pflanze, die mit Recht zu empfehlen ist. In den trefflichen *Transactions of the Horticultural Society of London, Second Series, Vol. I. Pars V. p. 409* befindet sich in Gemeinschaft mit *Cyclobothra pulchella* und *C. alba* der *Lupinus nanus* in einem hübschen colorirten Bouquet. D.)

3. Sweets British Flower Garden.

Clematis montana De Cand. *

(Taf. 253.)

Diese Species war ursprünglich durch Dr. Francis Hamilton zu Chitlong, im Thale Nepal gesammelt, wo sie im April blühte, und es scheint auf den Gebirgen, in einer Höhe von 5000 bis 7000 Fuß über dem Meere eine ziemlich allgemeine Pflanze zu sein, wie unser gelehrter Freund, Herr Royle, uns in seinen schätzbaren Erläuterungen der Botanik des Himalaya-Gebirges berichtet, einem Werke, welches von dem Botaniker mit großem Vortheil und noch mehr von dem Lehrer im Allgemeinen, der sich mit den Naturerzeugnissen jener Gegend, wovon es sich handelt, bekannt zu machen wünscht, zu Rathe gezogen werden kann.

Die Pflanze zeigt sich ganz ausdauernd und scheint in dem Klima von England eben so gut, wie auf ihren

heimathlichen Gebirgen zu blühen. Sie liebt ein lehmiges Erdreich und kann durch Ableger leicht vermehrt werden.

(In dem botanischen Garten zu Berlin hält diese Pflanze unter einer leichten Bedeckung recht gut im Freien aus. D.)

Nierembergia aristata Sweet.

(Taf. 255.)

In den sandigen Ebenen an den Ufern des Parano einheimisch, wo sie durch Herrn Tweedie entdeckt, und aus Samen, den er Herrn Neill übersandte, im Jahre 1832 in dem Garten zu Canonmills gezogen wurde. Im Habitus kommt sie der *N. gracilis* und *flicaulis* sehr nahe, aber ist, durch ihre breite, freisförmige, nicht zusammengedrückte Narbe, welche ganz eben so wie bei *Petunia* ist, sowohl von diesen, als von jeder andern Species dieser Gattung verschieden.

Wir haben sowohl bei dieser Species, als bei *N. gracilis* und *flicaulis* es bemerkt, daß die Antherenfächer zuweilen fehlschlagen.

Die Pflanze gedeiht am besten in einer Mischung von Torf und Sand, und treibt bei jedem Gliede reichlich Wurzeln, wenn man die Zweige auf der Oberfläche der Erde liegen läßt.

In dem September-Heft des Flower Gardens sind außer diesen beiden hier angeführten neuen Zierrpflanzen noch *Iris Swertii* Lam. auf Tafel 254 und *Campanula divergens* Willd. auf Tafel 256 abgebildet, die beide in unsern Gärten längst bekannt sind und cultivirt werden.

Die Red.

Nachricht aus München

über

die im Königl. Lustgarten zu Nymphenburg blühende

Agave geminiflora Brande.

Der vergangene außerordentlich warme Sommer, der in der vegetabilischen Welt, wie uns öffentliche Blätter von allen Orten her verkünden, so manche selten gesehene

Wunder hervorgebracht hat, zeigte auch seinen mächtigen Einfluß unter den Pflanzen der heißen Zone, die unter unserem Himmel, Jahr aus Jahr ein, durch das gläserne Dach des Gewächshauses, gegen den rauhen Hauch des Nordens geschützt sind.

Die anhaltende Wärme, der fast unverändert heitere Himmel, dessen wir uns gegen 5 Monate lang beinahe ununterbrochen diesen Sommer zu erfreuen hatten, lockte auch unter der hiesigen tropischen Pflanzenwelt so manchen Keim, so manche Blume an's heitere Licht der Sonne, die unter andern Umständen vielleicht ewig geschlafen, oder doch erst in spätern Jahren zur Vollendung gediehen wären.

Ein schönes Beispiel dieser Art liefert gegenwärtig eine höchst merkwürdige Pflanze in den Königl. Gewächshäusern zu Nymphenburg.

Es ist dieses die *Agave geminiflora* Brande, eine verwandte Art jener *Agave americana* L., gewöhnlich, aber fälschlich, *Aloe* genannt, die, wie man sagt, erst in einem Alter von 100 Jahren blüht und wovon uns vor einigen Jahren ein Exemplar im Königl. botanischen Garten dahier mit seiner Blüthe überraschte.

Erstgenannte Pflanze ist eine Bewohnerin des südlichen Amerika's und mag um das Jahr 1795 nach Europa gebracht worden seyn, wo sie zum Erstenmale im Garten des Herzogs von Litta bei Mailand geblüht hat, und durch ihren 24 Fuß hohen Blüthenstengel, woran sich 1484 Blumen befanden, die Bewunderung aller Botaniker und Naturfreunde auf sich zog.

Die Pflanze zu Nymphenburg, welche schon lange durch ihr schönes merkwürdiges Aeußere unsere Bewunderung auf sich gezogen, giebt uns nun auch den seltenen und imposanten Anblick ihrer Blüthe. Sie mag jetzt ungefähr ein Alter von 24 Jahren erreicht haben; ihre Blätter, die in 2 Schuh langen, kaum die Dicke eines Federkiels erreichenden, am Ende scharf zugespitzten Psriemen, im leichten Schwunge herabhängen, bilden einen dichten, aus mehr als tausend einzelnen Blättern bestehenden Büschel. Der Blüthenschaft erhebt sich in schöner schlanker Gestalt, bereits auf eine Höhe von 14 Fuß, und ist noch immer im Wachsen begriffen.

Ueber 1300, je zwei beisammenstehende Blüthen, deren vergoldete Staubbeutel weit über das bescheidene blaß-

grüne Glöckchen herausstehen, schmücken den schlanken Stengel, und geben demselben eine überraschende Pracht. Merkwürdig ist auch die Schnelligkeit, mit welcher die sonst so langsam wachsende Pflanze ihren Blüthenschaft herausgetrieben, welcher in den ersten Tagen in je 24 Stunden 7 Zoll Höhe gewann.

Wir empfehlen jedem Botaniker und Naturfreunde überhaupt den Anblick dieses schönen Products einer entfernten und noch so wenig bekannten Flora um so mehr, als hiezu sich in Europa nur selten Gelegenheit bieten dürfte. Er wird seine Bewunderung dieser merkwürdigen Pflanze gewiß nicht versagen, und nur bedauern, daß deren höchste Ausbildung auch zugleich der Anfang ihres schnellen Endes ist, je näher ihrer Blüthe, je näher ihrem Grabe!

Gelegentlich bemerken wir auch, daß die Abtheilung des Gewächshauses, das Palmenhaus genannt, worin diese Pflanze steht, nach der neuesten Methode der Beheizung, nämlich mittelst heißem Wasser erwärmt wird.

(C. C. *)

Bemerkung des Einsenders.

Bereits am 9. November strömten, begünstigt von der schönsten Herbst-Witterung, zahlreiche Gesellschaften des Münchner schaulustigen Publikums, ja man darf sagen, Tausende von Menschen nach dem Königl. Lustgarten zu Nymphenburg, um diese selten blühende Pflanze gerade in ihrem imposanten Blüthenstande (denn es waren an jenen Tagen bereits mehrere hundert Blumen offen) zu bewundern. Dadurch wurde der sonst in dieser Jahreszeit ziemlich stille Garten so belebt, daß man im Frühling verjetzt zu sein glaubt, und es steht zu erwarten, daß dieser Besuch wenigstens noch so lange anhält, bis die rauhe Bora den Städter abschrecken wird, diese Tour dahin anzutreten. Es ist zu bedauern, daß die Entwicklung dieser Blüthen gerade in einer Jahreszeit statt fand, welche uns die Hoffnung benimmt, Samen davon zu erhalten.

Es befinden sich außer dieser noch zwei andere Arten in dem Königl. botanischen Garten hieselbst, *Agave stricta* Zuccarini und eine bis jetzt noch unbenannte; Beide aus

*) Diese uns eingesandte Anzeige steht bereits in der Münchner politischen Zeitung vom 3. November abgedruckt.

Samen von Herrn Baron von Karwinski aus Mexico stammend. Erstere unterscheidet sich auffallend von *Agave geminiflora* durch ihre viel kürzeren, aber ganz steifen, aufrecht stehenden, gestrichelten, am Ende mit einem scharfen Dorn versehenen Blätter. Sie ist ebenfalls eine herrliche Zierde der Pflanzensammlungen und mehrere Exemplare davon wurden bereits auswärtigen Gärten mitgetheilt.

Agave geminiflora wird in diesem Augenblick von unserm geschickten Pflanzenmaler Herrn Penstel gezeichnet, als Gegenstück zur *Agave larida* und *americana* welche vor mehreren Jahren in dem hiesigen botanischen Garten geblüht haben. Wir werden nicht ermangeln später eine Copie davon mitzutheilen.

E. L. S.

Die *Agave geminiflora* Brande befindet sich unter sehr verschiedenen Benennungen in unsern Gärten. Früher war sie überall als *Buonapartea juncea* bekannt, und unter diesem Namen erhielt man sie häufig aus den französischen Gärten; ferner als *Yucca Boscii* Desf. *Dracaena filamentosa* Scanagatta. Unter *Littaea geminiflora* Tagliabue finden wir sie in einer kleinen Schrift beschrieben und abgebildet unter dem Titel: *Storia e descrizione della Littaea geminiflora lettera al Sig. G. Acerbi, Direct. della Bibl. Italiana del Sig. G. Tagliabue, bot. Direct. etc. Milano 1816.*

Eine zweite Beschreibung und mit einer größern Abbildung befindet sich in dem *Supplement au Catalogue des plantes du Jardin de St. Sébastien par le Marquis de Spiu. Turin 1823.*

Auch in dem Königl. Sächs. Palais-Garten zu Dresden, bei dem Herrn Hofgärtner Terscheck blühte diese *Agave* im August-Monate 1827. Die Pflanze hatte ohngefähr ein Alter von 20 — 25 Jahren erreicht. Der Blüthenstengel erreichte eine Höhe von 7 Sächs. Ellen. Das Wachsthum des Blüthenstengels ging so schnell vor sich, daß man wohl annehmen konnte, daß derselbe binnen 24 Stunden 7 — 8 Zoll an Länge zunahm. Die Spitze desselben war

des Morgens gegen Osten, am Abend gegen Westen gerichtet. Die unteren Blüthen entwickelten sich früher und fingen schon an aufzublühen bevor der ganze Blüthenschaft seine völlige Höhe und Ausbildung erreichte. — Nach dem Blühen war keine Veränderung an der Pflanze wahr zu nehmen, und sie blieb 4 Jahre, von 1827 bis 1831 in demselben Zustande unverändert stehen. Im Sommer 1832 jedoch zeigten sich allenthalben zwischen den Blättern der Pflanze junge Keime, die in dem darauf folgenden Jahre (1833) eine Länge von 4 — 5 Zoll erreichten. Die Blätter wurden jetzt unansehnlich gelblich, die Pflanze selbst wurzelsau, so daß sie cassirt und bei Seite gebracht wurde. Dieß geschah im Monat October vorigen Jahres (1833). In diesem Jahre, im März, entdeckte man zufällig, daß sich an der cassirten Pflanze sämtliche Keime lebend erhalten hatten; es wurden mehrere davon eingepflanzt, welche nicht nur allein sich bald bewurzelten, sondern sich auch zu hübschen Pflanzen ausbildeten.

Die Redaction.

An z e i g e

vom Tode des Herrn Beyrich.

Durch den Königl. Preuss. General-Consul Herrn von Delius in Bremen ist uns folgende beklagenswerthe Nachricht, welche derselbe von seinem Bruder Herrn George von Delius aus Baltimore vom 19. October erhielt, mitgetheilt worden.

„Leider enthielten in diesen Tagen die Zeitungen die traurige Nachricht, daß der reisende Gärtner und Botaniker Herr Carl Beyrich im fernen Westen von Nordamerika, am Fort Gibson, an der Cholera verstorben sei, so wie sein Diener an dem darauf folgenden Tage.“

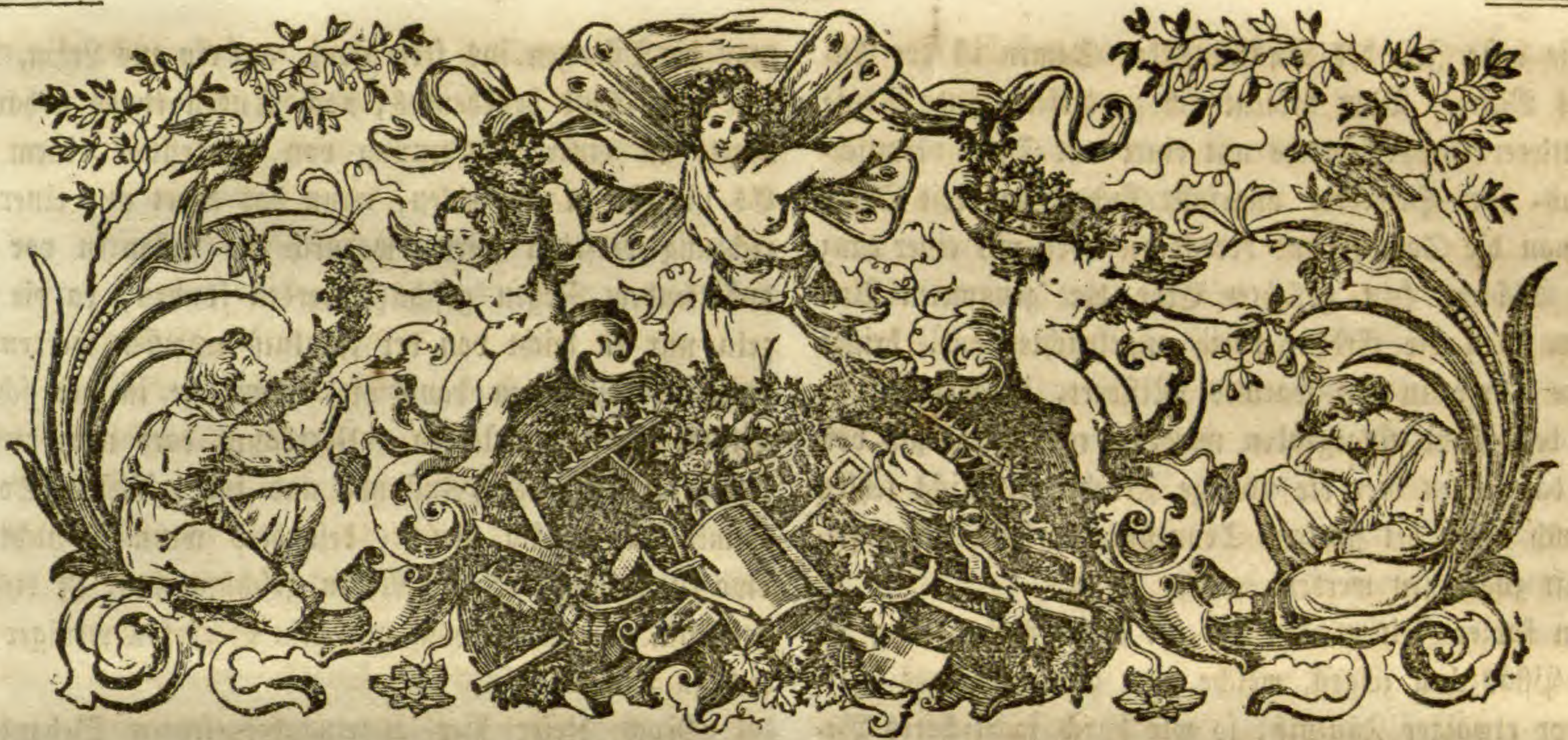
Über die Reise des Herrn Beyrich ist in unserer Gartenzeitung, erster Jahrgang, S. 171 und 384, so wie im zweiten Jahrgang S. 15 und 292 berichtet worden. D.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungserpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung in Berlin.

Gedruckt in der Nauck'schen Buchdruckerei.

(Hierbei die literarische Beilage No. 3.)



Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes
herausgegeben

von

Friedrich Otto,

Königl. Preuss. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,

Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Beiträge

zur

Cultur der Salpiglossis - Arten.

Von

Herrn Pieders,

Kunst- und Handelsgärtner in Hamburg.

Von dieser schönen aus Chili stammenden Pflanzengattung sind uns in den letzten Jahren schon mehrere Arten bekannt geworden, die wir, ihrer herrlichen Blumen wegen, in den Gärten zu cultiviren uns bemühen. Dennoch ist ihre Verbreitung noch nicht so allgemein, wie sie es zu sein verdiente, welches wohl darin seinen Grund hat,

daß man mit ihrer Cultur noch nicht recht vertraut war, und durch eine ihnen nicht angemessene Behandlung immer nur kleine krüppelhafte, nie recht reichlich blühende Pflanzen erhielt. Da man durch eine richtige Cultur-Methode von diesen, freilich gegen unser so schnell abwechselndes Klima, sehr empfindlichen Gewächsen, die prächtigsten Exemplare erhält, die sich durch die Schönheit und Mannigfaltigkeit des Farbenspiels ihrer Blumen, so wie durch ihr den ganzen Sommer hindurch dauerndes reichliches Blühen so sehr empfehlen und den schönsten bisher bekannten Zierpflanzen zur Seite gesetzt werden können, so erlaube ich mir im Nachstehenden die für sie geeigneteste Behandlungsweise mitzutheilen.

Die beste Zeit des Aussäens der Samen ist der Anfang des März. Man bedient sich zu diesem Ende Töpfe von mittlerer Größe, welche mit einer mit Sand vermischten Laub- oder Heideerde angefüllt sind. In diese Töpfe streut man die Samen, und bedeckt dieselben mit einer ganz dünnen Schicht fein geseibter Erde der genannten Art. Nachdem man die Erde gehörig angefeuchtet hat, bringt man die Töpfe in ein warmes Mistbeet, in welchem sie bis an den Rand eingegraben werden; es versteht sich von selbst, daß ihnen hier die nöthige Feuchtigkeit nicht fehlen darf, auch muß, bei starkem Sonnenschein, stets etwas frische Luft zugelassen werden.

In kurzer Zeit werden sich bei dieser Behandlung die jungen Pflänzchen zeigen, welche man durch fleißiges Lustgeben vor etwaiger Fäulniß, so wie durch spärlicheres Begießen vor zu schnelltem Aufschiefen bewahren muß. Sobald die Pflanzen 3—4 Blätter gebildet haben, können sie schon in kleine Töpfe, oder besser noch, auf ein mäßig warmes Mistbeet, welches mit der vorhin erwähnten Erde gefüllt ist, in einer Entfernung von drei Zoll ins Gevierte, gepflanzt werden. In einem Mistbeet gedeihen sie nicht nur viel besser, sondern man kann auch viel sicherer sein, weniger zu verlieren, da eine mehr gleichmäßige Feuchtigkeit durch das ganze Beet vertheilt ist, welches in Töpfen auch bei der strengsten Aufmerksamkeit nicht zu erreichen ist, denn hier wird oft durch Verschlemmung der unteren Öffnung des Topfes der Abzug der Feuchtigkeit verhindert, und dadurch nicht selten, ehe man es noch bemerkt, das zarte Pflänzchen getödtet.

Bei fortgesetztem starken Lüften und sehr mäßigem Gießen gedeihen die Pflanzen alsdann vortrefflich, und müssen nun bald auf ein anderes Mistbeet verpflanzt werden. Hier setzt man sie schon in eine größere Entfernung von einander, und hat nun nicht mehr nöthig, das Mistbeet zu erwärmen. Wenn sie auf diesem Beete gehörig angewachsen sind, so können bei mildem Wetter die Fenster am Tage von denselben abgenommen werden, jedoch des Nachts müssen sie stets bedeckt bleiben, da ihnen ein etwa eintretender Regen und darauf vielleicht folgendes kühles Wetter sehr schaden würde.

Mit dieser Behandlung fährt man nun fort, bis im Frühling keine Nachfröste mehr eintreten, alsdann bringt

man die Pflanzen ins freie Land, auf ein aus Lehm, Lauberde und Sand bestehendes, nach Süden etwas abhängiges Beet, in einer Entfernung von mindestens einem Fuß. Es ist sehr zu empfehlen, wenn das Beet mit einer Vorrichtung versehen wird, wodurch die Pflanzen vor lange anhaltendem Regen geschützt werden können, da die Wurzeln nur zu leicht von der Fäulniß ergriffen werden, wodurch die Pflanzen dann oft, wenn sie in der schönsten Blüthe stehen, absterben. Überhaupt darf man dieselben, selbst im blühenden Zustande und im heißesten Sommer, immer nur mäßig gießen, besonders wenn sie nicht durch eine Bedeckung vor dem Regen geschützt sind; ist dieß aber der Fall, so braucht man mit dem Begießen weniger ängstlich zu sein.

Nach dieser hier auseinandergesetzten Behandlungsweise, hatte ich das Vergnügen, Stöcke von mindestens $4\frac{1}{2}$ Fuß Höhe und eben so großem Umfange bis im October dicht mit Blüthen bedeckt zu sehen, wo ihre Fortdauer nur durch die eintretenden Nachfröste gestört wurde.

Es gilt die hier angeführte Cultur-Methode für alle Arten mit Ausnahme der *Salpiglossis integrifolia* oder *Petunia mirabilis*, denn dieß ist eine mehrjährige Pflanze und übrigens ihre Cultur allgemein bekannt.

Einige der vorzüglichsten Spielarten dieser Gattung sind folgende:

- Salpiglossis atropurpurea variegata*, schwarz-purpurroth mit gelb untermischt.
- S. atropurpurea violacea*, schwarz-purpurroth mit violett untermischt.
- *Barclayiana albo-purpurea*, glänzend-purpurroth mit weißer Füllung.
- - *caerulea*, himmelblau, ins Weiße übergehend.
- - *atroviolacea*, schwärzlich-violett.
- - *atroviolacea lutescens*, schwärzlich-violett mit gelbem Rande.
- - *aurantiaca*, brennend orangefarbig.
- - *brunnea albicans*, tiefbraun mit weißlichem Rande.
- - *brunnea lutescens*, tiefbraun mit gelbem Rande.
- - *cinnabarina*, zinnoberroth.
- - *elegans*, bräunlich, in Violett mit Weiß übergehend.

- S. *Barclayiana elegans punicea*, violett mit dem angenehmsten Roth untermischt.
- - *ferruginea ochracea*, rostfarben mit ochergelb gezeichnet.
- - *fuscata multiflora*, gemeine braune vielblumige.
- - *fuscata variegata*, gemeine braune mit Gelb bemalt.
- - *lilacina coerulescens*, blaß lila in Himmelblau übergehend.
- - *lutea purpurascens*, hellgelb mit purpurrothem Rande.
- - *purpurea variegata*, purpurroth mit gelben Flecken.
- - *speciosa*, röthlich mit violett bemalt.
- - *speciosissima*, vom reinsten Schwefelgelb, ins Dunkelviolette und Braune spielend.

Ueber

die Gesellschaften des Gartenbaues und der Blumenzucht in England.

(Aus den Annales de la Société d'Horticulture de Paris. Avril 1834. pag. 255. Übertragen von Th. Ed. Niemer.)

(Fortsetzung.)

- 13) Ausstellung der Gartenbau - Erzeugnisse von Taunton und der westlichen Gegend von Somerset. Die Ausstellung des 22. Mai war bewundernswürdig. M. M. Lucombe und Prince haben 101 Varietäten von Anemonen alle benannt, überreicht, und haben den ersten Preis dafür erhalten. Die Ausstellung vom 3. Juli war gleichfalls von einem großen Interesse. Viele Preise wurden ertheilt. Die vom 28. August war reich an Weintrauben, Ananas, Melonen, Pfirsichen, Aprikosen, Pflaumen, Nectarinen, Himbeeren &c. &c. Eine große Zahl Preise wurde ausgetheilt.
- 14) Gartenbau - Gesellschaft des Südens von Durham und Cleveland. Diese Gesellschaft, welche sich erst in der letzten Zeit gegründet, hat eine

Ausstellung den 23. April gehalten, reich an Blumen und Früchten, und viel der Preise wurden vertheilt; den 21. Mai hielt sie eine noch reichere Ausstellung, bei welcher gleicherweise viele Preise ausgegeben wurden.

- 15) Gesellschaft der Blumenliebhaber von Chelmsford. Bei der Ausstellung vom Juli, wurden die Preise durch Federnelken (*Mignardises*), Georginen und durch mehrere Früchte gewonnen.
- 16) Gartenbau - Gesellschaft von Bristol und Clifton. Unter den prächtigen Pflanzen der Ausstellung des 21. Mai, zeichnete sich vorzugsweise eine *Calceolaria pendula* aus. Zahlreiche Preise wurden ausgegeben. Zur Ausstellung des 25. Juni waren eine Menge getriebener Früchte, welche sich durch ihre Vollkommenheit auszeichneten, vorhanden. Es waren eine Menge Concurrenten zu den Preisen der Cottages.
- 17) Gesellschaft für Blumenzucht und Gartenbau von Cheltenham. Diese hier hat 5 Ausstellungen im Jahre gehabt, den 23. April, den 22. Mai, den 23. Juni, den 23. Juli und den 17. September. Diese letzte zählte nahe an 2000 Pflanzen. Eine bedeutende Zahl Preise wurden zuerkannt.
- 18) Gartenbau - Gesellschaft von Hereford. Die Ausstellung vom Mai bot die schönste Auswahl von Tulpen und von Pflanzen des temperirten Glashauses dar; diejenige vom 25. Juni hatte sehr schöne Varietäten von Calceolarien aufzuweisen; eine Ananas von der Providence hat den ersten Preis erhalten. In der vom 24. September waren mehr als 100 Arten von Äpfeln und Birnen, von Küchengewächsen, von Pfirsichen, von Nectarinen, von Ästern und Georginen. Ein Teller mit Guara aus China (*Psidium Cattleianum*) wurde mit vieler Aufmerksamkeit betrachtet.
- 19) Gartenbau - Gesellschaft von Ross. Auf der Ausstellung vom 22. Mai hat die Tulpe „der Polypheme“ den Preis erhalten, und einen andern eine Sammlung Heidearten. Die Ausstellung des 19. Juni zeichnete sich durch eine große Menge Lilien, Rosen,

Federnelken, Erdbeeren etc. aus. Man zählte 607 Arten oder Varietäten von Pflanzen.

- 20) Gartenbau-Gesellschaft von Huntingdon. Den 1. Mai, die Preise wurden den Aurikeln, den Tuberosen, den Hyacinthen und den Früchten zuerkannt.
- 21) Die Gartenbau-Gesellschaft von Timbridge Wells. Die Ausstellung vom 26. September war reich an Blumen und Früchten aller Art.
- 22) Gesellschaft für die Erziehung von Federnelken und Ranunkeln von Lancaster. Diese Gesellschaft bindet sich nicht an die Worte ihres Titels, denn ihre Ausstellung vom 25. Juni lieferte sehr viel verschiedenartige Pflanzen, und wurde der zweite Preis einer Erythrina bewilligt.
- 23) Gesellschaft für Blumenzucht und Gartenbau von Lancaster. Die Früchte, welche der am 25. September Statt gehabten Ausstellung überschickt worden, waren so mannigfaltig, daß der Verein nicht Zeit genug hatte, sie alle zu ordnen.
- 24) Gesellschaft für Blumenzucht und Gartenbau von Liverpool. Den 25. September war die Ausstellung durch die Zahl der verschiedenen Georginen besonders ausgezeichnet. Mr. Skirving hat 22 Preise erhalten, und Mr. James Howard einen außergewöhnlichen Preis.
- 25) Gesellschaft der Botanik und des Gartenbaues von Manchester. Die am 30. September gehaltene Ausstellung dieser Gesellschaft war vorzugsweise den Alpenfrüchten und Alpenpflanzen bestimmt. Zahlreiche Preise wurden dabei ausgetheilt.
- 26) Gesellschaft für Blumenzucht und Gartenbau von York. In der Ausstellung vom 19. Juni bewunderte man unter andern Producten der Pflanzenwelt, ein ausgezeichnetes Callistemon salignus von 12 Fuß Höhe, bedeckt mit mehr als 30 Blumenähren von einer sehr schönen scharlachrothen Farbe. In der vom Monat September war ein Ueberfluß an allen Gartenerzeugnissen, und Preise wurden für Früchte, für Schmuckpflanzen und vor allen andern für Pelargonien vertheilt.
- 27) Gesellschaft der Blumenliebhaber von York. Die Ausstellung vom 17. Juni bestand besonders aus Ranunkeln und Pelargonien.
- 28) Gartenbau-Gesellschaft von York. Die Ausstellung, welche den 24. April Statt fand, zählte viel blühende Pflanzen, Früchte, Küchengewächse und Wurzelwerk; allein vorzugsweise zog eine Wistaria Consequana die Aufmerksamkeit auf sich.
- 29) Gartenbau-Gesellschaft von Jersey und Guernesey. Diese Gesellschaft hat ihre erste Ausstellung den 25. Juli gehalten, und nach der großen Anzahl der Gegenstände, auf die sich Mr. Loudou bezieht, zu urtheilen, ist sie zu den vornehmsten Gesellschaften zu zählen.
- 30) Allgemeine Gartenbau-Gesellschaft von Wiltshire. Man hat niemals Pflanzen von so großer Schönheit gesehen als jene welche durch die beiden Gärtner Mr. Hughes und Mr. Dodd, am 9. April ausgestellt waren. Auf der Ausstellung vom 18. Juni bemerkte man einen Blattstiel des Riesen-Rhabarbers, welcher nahe an 2 Pfund wog. Eine große Anzahl Preise sind vertheilt worden.
- 31) Gesellschaft für Blumenzucht und Gartenbau von Worcestershire. Die Früchte, und überhaupt ein großer Ueberfluß von Ananas, waren die bemerkenswertheften Gegenstände der Ausstellung welche am 18. September Statt gehabt hat.
- 32) Gartenbau-Gesellschaft von Domaster, Bedford und Bawtry. Die erste Ausstellung dieser Gesellschaft, welche am 11. April Statt gefunden hat, war so erfolgreich, daß sich noch andere und größere vorher bestimmen lassen.
- 33) Gesellschaft für Blumenzucht und Gartenbau von Hull. Diese Gesellschaft hat im Jahre 1833 sechs Ausstellungen gehalten.
- 34) Gartenbau-Gesellschaft von Sheffield. Unter den schönen Pflanzen und Gartenerzeugnissen der Ausstellung des 22. Mai, war ein Korb mit ausgezeichneten Erdbeeren genannt „Keen's seedling“ vorhanden.
- 35) Gartenbau-Gesellschaft von West-Riding. Ihre beiden Ausstellungen von 1834 haben den 18. Juli und 25. September Statt gefunden, sie

- waren sehr schön und eine Menge Preise wurden vertheilt.
- 36) Gesellschaft der Botanik und des Gartenbaues von Newcastle. Die erste Ausstellung hielt sie den 7. Mai und die zweite den 7. Juni. Für die Cultur der *Trevirana coccinea* wurde eine silberne Medaille ertheilt. Das *Crinum pedunculatum* des Mr. Losh hatte 5 Fuß Höhe. Sieben Blattstiele des Riesen-Rhabarbers wogen zusammen 24 Pfund.
- 37) Gesellschaft der Botanik und des Gartenbaues von Hexmann. In der Ausstellung am 11. Mai wurde ein Preis für 4 schöne Blattstiele des Rhabarbers, genannt „Rother Goliath“ zuerkannt.
- 38) Gesellschaft der Blumenliebhaber von Morpeth. In der am 6. Mai gehaltenen Ausstellung wurden die Preise den Aurikeln und den Hyacinthen zugetheilt, und in der am 30. Mai den Tulpen.
- 39) Gesellschaft der Blumenliebhaber von Lichfield. Mr. London giebt die Zeit, wenn die Ausstellung dieser Gesellschaft Statt gefunden hat, nicht an, sie bestand besonders aus Feder- oder Pfingstnelken (*Mignardises*).
- 40) Gesellschaft des Gartenbaues und der Blumenzucht von Wolverhampton. Die Ausstellung des 26. Juli und die des 5. Augusts zeichneten sich vorzüglich durch Federnelken und Stachelbeeren aus.
- 41) Gartenbau-Gesellschaft von Bury. Die am 29. April gehaltene Ausstellung hatte eine zahlreiche Menge Früchte des vorhergegangenen Jahres, und auch sehr schöne getriebene Erdbeeren.
- 42) Gartenbau-Gesellschaft von Dorking. Die Epoche der ersten Ausstellung dieser neu gegründeten Gesellschaft ist nicht angekündigt.
- 43) Gesellschaft für Botanik und Gartenbau von Birmingham. Diese Gesellschaft hat ihre erste Ausstellung den 19. und 20. Juni, und ihre zweite den 21. und 22. August gehalten. Die erste war reich an exotischen Gewächshaus-Pflanzen, und die zweite an Georginen und Früchten.
- 44) Gesellschaft für Blumenzucht und Gartenbau von Deritend und Bordesley. Die Ausstellung dieser Gesellschaft, welche den 20. Juni gehalten wurde, hatte eine große Zahl sehr schöner blühender Pflanzen.
- 45) Gartenbau-Gesellschaft von Leicestershire. Die Federnelken (*Mignardises*) waren der Gegenstand dieser Ausstellung, von der die Zeit nicht angedeutet ist.
- 46) Vereinigte Gesellschaft der Blumenliebhaber des Nordens von London und von Finchley. Die Ausstellung für Aurikeln hat den 23. April und für Federnelken am 24. Juli Statt gefunden.
- 47) Gesellschaft von Blumenzüchtler und Liebhabern der Hauptstadt. Den 13. August hatte sie eine Ausstellung von Georginen und den 21. August eine andere von Heidearten und anderen Pflanzen.
- 48) Gartenbau-Gesellschaft von Norfolk. Die Ausstellung vom 18. April hatte viel der ersten Küchengewächse; 15 Preise wurden vertheilt.
- 49) Gartenbau-Gesellschaft von Lynn. Eine große Menge Bierpflanzen und Küchengewächse waren zur Ausstellung des 26. Juni gebracht.
- 50) Gartenbau-Gesellschaft von Norwich. Den 26. Juni hat sie eine Ausstellung gehabt, welche sehr beträchtlich an Pflanzen aller Art war, und wurden dabei nahe an 100 Preise vertheilt.
- 51) Gartenbau-Gesellschaft von Northamptonshire. Außer den reichen Sammlungen von Schmuckpflanzen der am 18. April und 21. Juni gehaltenen Ausstellungen, bemerkte man auch unter den Küchengewächsen eine neue Kresse zum Salat, bei welcher die Blätter oben wie vergoldet sind.
- 52) Gartenbau-Gesellschaft von Stirling. Sie hat 3 Ausstellungen gehalten, die eine den 7. Mai, die beiden andern den 4. Juli und den 12. September. Die vom Juli stellte eine große Anzahl Modelle von Gegenständen aus rohem Holze und aus Moos gearbeitet, aus. Diese Modelle, welche mit vielem Geschmack ausgeführt waren, erregten allgemeines Interesse.
- 53) Gartenbau-Gesellschaft von Belfast. Ihre

Ausstellung hatte den 2. Mai Statt. Ein Cactus triumphans und eine Gurke von 2 Fuß Länge, zogen die Bewunderung auf sich,

- 54) Gartenbau-Gesellschaft von Dublin. Sie veranstaltete drei Ausstellungen; die erste am 30. April die zweite am 18. Juni und die dritte am 8. August. Auf der ersten Ausstellung war besonders eine hybride Art des Rhododendron bemerkenswerth, welches die Mitte zwischen R. arboreum und R. catawbiense hielt; die zweite war reich an Blumen, so wie die dritte an Früchten.
- 55) Gartenbau-Gesellschaft von Waterford. Ihre beiden Ausstellungen haben am 25. April und 19. August Statt gefunden.
- 56) Gartenbau-Gesellschaft von Enpar. Die Ausstellung wurde den 10. September gehalten, dieselbe war reicher an Früchten als an Blumen.

(Fortsetzung folgt.)

Vermehrung und Cultur

der

Ericen (Bruyères)

bei

M. Mathieu in Belville.

(Aus den Annales de la Société de Paris. Mai 1834. pag. 283.
Von Herrn Th. Ed. Nietner.)

M. Mathieu hat eigentlich keine Sammlung von Ericen, allein er vermehrt und erzieht die schönsten, deren Verkauf ihm gewiß ist, mit einem so glänzenden Erfolge wie man ihrer wenig in den andern Anstalten gewahr wird. Man sieht bei ihm nur Heiden von 2 bis 5 Jahren, welches das Alter ihrer größten Schönheit und das geeignetste zum Verkauf ist. Er thut durchaus nichts sie gegen die Sonne zu schützen, weil sein Garten weder Bretterwände noch natürlichen Schatten hat. Er besitzt eigentlich weiter nichts als Mutterpflanzen (mères); jedes Frühjahr pflanzt er davon eine gewisse Anzahl auf ein im Freien dazu eingerichtetes Beet von Heideerde, haft sie nieder und legt

alle Zweige davon ab, die im Herbst sämmtlich bewurzelt sind; alsdann trennt er sie von der Mutterpflanze, setzt sie in Töpfen um sie in ein temperirtes Haus bringen zu können, wie auch jene der alten, welche er der Mühe werth hält aufzubewahren.

Anmerkung.

Die hier beschriebene Methode die Ericen zu vermehren ist zwar nicht mehr neu, denn ich erinnere mich sehr wohl, daß schon im Jahre 1811, als ich in Paris war, dieselbe bei den Heiden angewendet wurde; allein in neuerer Zeit ist sie durch das Stecken junger Triebe verdrängt worden, und wie mich dünkt, findet das Ablegen der Ericen bei uns nirgend mehr Statt; ob jedoch mit Recht oder Unrecht, scheint mir nicht so ganz gewiß, da ich aus Erfahrung weiß, daß gewisse Arten dieser Pflanzen-Gattung, wie z. B. E. pinifolia, taxifolia, glauca und überhaupt noch solche, deren Blätter und Stengel mit einer Art Flaum belegt, d. h. die pubescent sind, sehr schwer zum Wurzelschlagen durch Stecklinge zu bringen sind. In dieser Beziehung gebe ich dem Ablegen unbedingten Vorzug. N.

Auswahl

der vorzüglichsten schönblühenden Pflanzen
für die

deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten,

welche im

Botanical Magazine, Botanical Register und in Sweet's Flower Garden
abgebildet sind. October 1834.

1. Curtis Botanical Magazine.

Mimulus roseus Lindl. *

(Taf. 3353.)

Diesen schönen Mimulus verdanken wir dem unermüdlchen Reisenden, Herrn Douglas, der sie aus Nord-Californien, wo sie einheimisch ist, mitbrachte. Es ist die einzige Art mit rosenfarbenen Blumen, da alle übrigen bekannten Arten Blumen von einer mehr oder weniger tief gelben Farbe haben. Der Habitus der Pflanze ist ganz der von M. luteus, auch die Blumen haben dieselbe Größe. Sie ist mit feinen weichen Haaren bekleidet, welche eine

kleberige Feuchtigkeit ausschwizen. Durch diese kleberige Feuchtigkeit ist die Pflanze sehr wohlriechend und verbreitet, besonders des Abends einen starken Bisamgeruch, gleich dem bekannten, von demselben Reisenden entdeckten *M. moschatus*. Die Röhre der Blumenkrone ist blaßroth, dunkel punktiert, der Saum ist dunkler roth, der Schlund gelb, mit zwei haarigen Linien und ebenfalls roth punktiert.

Es wird diese Pflanze, wie die übrigen *Mimulus*-Arten, in unsern Gärten auf den Blumenbeeten im freien Lande gezogen, wo sie den ganzen Sommer hindurch reichlich blüht.

(Auch in dem hiesigen botanischen so wie in anderen Gärten ist diese Pflanze vor einigen Jahren eingeführt worden. Sie ist eine der schönsten Arten und verdient allgemein als Zierpflanze cultivirt zu werden. Die Vermehrung geschieht durch Theilung der Wurzeln und durch Samen, der indessen nicht immer vollkommen zu werden pflegt. Unter einer trockenen Bedeckung hält die Pflanze recht gut im Freien aus. D.)

Jambosa vulgaris De Cand. *

(Taf. 3356.)

Eugenia Jambos L. *Myrtus Jambos* Kunth.

In Ostindien einheimisch, ist es einer der gewöhnlichsten Gartenbäume in Madeira, wo er aus seinem Vaterlande hingebracht worden. Es giebt kaum einen andern Baum, der in so ausgezeichnetem Grade die Schönheiten der Blüthe, Frucht und des Laubes in sich vereinigt. Die zarten, weißen, quastenhähnlichen Blüthenbüschel, die gegen das dichte, dunkle Laub einen hübschen Contrast bilden, beleben die Bäume vom Februar bis Juli oder August, zu welcher Zeit denn auch die Frucht reif wird. Die Zeit aber, wo die Blüthen am vollkommensten sind, ist der März und April, und unmittelbar darauf sind die Bäume durch zimmetfarbige oder röthliche junge Blätter und Triebe aufs Schönste geschmückt. Aber nichts kann die Lieblichkeit und das zarte Ansehen der Früchte übertreffen. Sie stehen unter den Blättern versteckt, büschelweise beisammen, sind fast kugelförmig, von der Größe einer Eierpflaume, mit dem fleischigen, grünen Kelch gekrönt, blaßgelb mit rosenrothem Anflug, fleischig und riechen wie Rosenwasser. Sie kön-

nen zwar gegessen werden, enthalten aber wenig Saft und werden besonders durch ihren Geruch nach Rosenwasser leicht widerlich. Man benutzt sie deshalb nur in ihrem Vaterlande und in Madeira zur Fütterung für die Schweine, welche sie begierig fressen.

(Dieser schöne Baum wird schon länger als 40 Jahre in den deutschen Gärten cultivirt und wurde in England bereits 1768 eingeführt. Auch bei uns blüht er jährlich reichlich, sowohl im Gewächshause als im Freien, in jedem Alter und in jeder Größe, als Baum und als Strauch. Für die Wintermonate bedarf er nur eine Temperatur von 10° R., jedoch einen guten hellen Standort. Gleich den meisten *Myrtaceae* aus Ostindien, Brasilien u. s. w. gedeiht diese Art für die Sommermonate in freier Luft besser als im Gewächshause, wo sie alsdann die herrlichsten Blüthen in Menge entwickelt. Die Früchte kommen hier selten zur Vollkommenheit, wahrscheinlich reifen sie bei einer höheren Temperatur leichter. Die Pflanze liebt Erikenerde mit einem Theil Wiesenlehm, worin sie vortrefflich zu gedeihen pflegt. D.)

Acacia brevipes Cunningh.

(Taf. 3358.)

Diese Pflanze stammt aus dem Garten zu Kew, wo sie seit länger als zwanzig Jahren cultivirt wird, aber immer nicht beachtet wurde. Sie ist der *Acacia multinervis* sehr nahe verwandt. Die gelben Blüthenknöpfchen erscheinen, wie bei den meisten neuholländischen Arten in den ersten Monaten des Jahres.

(Die Cultur dieser Art ist ganz dieselbe, als die der übrigen neuholländischen *Acacien*. D.)

Stanhopea eburnea Lindl. *

(Taf. 3359.)

Eine nicht weniger eigenthümliche, wenn gleich bei weitem weniger schöne Pflanze als *Stanhopea insignis*, auf Tafel 2948 dieses Werks. Sie ist in Brasilien einheimisch, einem Lande das an der Familie der Orchideen vorzugsweise reich ist. Die Blume ist sehr groß, rein weiß, mit einer purpurroth gefleckten Kronenlippe.

(Die Behandlung, Pflege und Wartung ist wie die der meisten übrigen brasilischen Orchideen, namentlich aber dieselbe als der *Stanhopea insignis*. D.)

Noch sind im October-Heft des *Botanical-Magazine* folgende schon bekannte Pflanzen abgebildet:

- Silphium perfoliatum* L. (Taf. 3354).
Silphium trifoliatum L. (Taf. 3355).
Calandrinia discolor Schrad. (Taf. 3357).

Auswahl

blühender Pflanzen

im Königl. botanischen Garten bei Berlin

den 11. December 1834.

Aroideae.

Caladium princeps Hort. Engh. Patria?

Smilacinae.

Herreria stellata Ruiz. et Pav. Chili.

Bromeliaceae.

Billbergia amoena Lindl. (*Bromelia pallida* Bot. Reg.*Tillandsia amoena* Bot. Cab.) Jamaica.

Orchideae.

Epidendrum fuscatum Smith. India orient.— *umbellatum* Swarz. Jamaica.*Pholidota imbricata* Lindl. Nepal.*Stenorrhynchus orchioides* Rich. Jamaica.*Cymbidium sinense* Willd. China.*Maxillaria pallidiflora* Hooker. Ins. St. Vincent.

Proteaceae.

Banksia iusularis Rob. Br.— *media* Rob. Br.*Dryandra falcata* Rob. Br.*Hakea obliqua* Rob. Br.*Protea mellifera* Thunbg.— — *alba*

} Nova Hollandia.

} Prom. b. spei.

Verbenaceae.

Aegiphila paniculata Hort. Berol. Brasilia.

Personatae.

Justicia aspera Hort. Goetting. Patria?— *betonicaefolia* Hort. angl. Patria?— *oblongata* Link. Brasilia.*Franciscea uniflora* Pott. (Fr. Hoppeana Hook. Bot. Mag.) Brasilia.*Geissomeria longiflora* Bot. Reg. Brasilia.*Ruellia brasiliensis* Sprengel. Brasilia.— *liturata* Link. Brasilia.*Rehmannia sinensis* Bunge. Peking.

Myrsineae.

Myrsine variabilis Rob. Br. Nova Hollandia.*Ardisia excelsa* Ait. Madeira.

Compositae.

Selloa glutinosa Sprengel. Monte Video.*Baccharis genistelloides* Pers. Amer. austr.*Tagetes bonariensis* Pers. Mexico.

Crassulaceae.

Echeweria grandiflora Haw. Mexico.

Rhamnaceae.

Phyllica orientalis Link. Prom. b. spei.

Leguminosae.

Cassia acapulcensis Kunth. Mexico.*Indigofera filifolia* Thunbg. Prom. b. spei.

Oxalideae.

Oxalis fruticosa Raddi Brasilia.

Malpighiaceae.

Malpighia glabra L. Ind. orient.— *biflora* Poir. Americ. merid.— *punicifolia* L. Ind. orient.— *nitida* Mill. Ind. orient.*Galphimia mollis* Kunth. Mexico.

Tiliaceae.

Heliocarpus papayanensis Kunth. Mexico.

Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungserpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.



Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes
herausgegeben

Friedrich Otto,

Königl. Preuss. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

von

Albert Dietrich,

Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Notizen

aus

dem Großherzoglichen Schloßgarten
zu Oldenburg.

Mitgetheilt

vom Herrn Hofgärtner Boffe.

Die ungewöhnliche Wärme und Dürre, die fast ununterbrochen vom Mai bis October d. J. fortwährte, hat auch hier, wie an andern Orten, dem Garten- und Feldbau manche Nachtheile gebracht, und überdieß bei vielen erotischen Gewächsen Erscheinungen veranlaßt, die dem

Pflanzencultivator des nördlichen Deutschland, insbesondere hiesiger Gegend ganz neu und fremd waren. — Manche Pflanzen erreichten in mäßig nahrhaftem Sandboden eine außergewöhnliche Höhe: Capsicum annuum ward 5, Tagetes patula 6, Argemone grandiflora $7\frac{1}{2}$, Plectocephalus americanus $9\frac{1}{2}$, Zinnia elegans var. fl. roseo et fl. rubro $6\frac{1}{2}$, Tithonia tagetiflora über 10, Chelone Lyoni 7, einige Georginen 12—14 Fuß hoch, Maurandia und Lophospermum, im Mai als schwächliche Exemplare vor eine gegen Ost-Süd-Ost gerichtete Mauer gepflanzt, sind jetzt (4. November) 16 — 17 Fuß hoch, haben mehrere strenge Nachfröste im October ausgehalten, und blühen und grünen noch Anfang November fröhlich fort. —

Wistaria sinensis, im Herbst 1833 aus dem Conservatorio ins Freie gepflanzt, hatte im Winter alles Holz verloren, und mußte im Frühling bis zur Wurzel abgeschnitten werden; die Wurzel trieb dennoch wieder Zweige, welche bis zum October 13 Fuß und darüber hoch an der Mauer emporgestiegen sind. *Nicotiana glauca* ist 13 Fuß hoch, ein ordentlicher kleiner Baum von prächtigem Ansehen, der noch heute, den 3. Nov. herrlich blühet, und sehr bedauern läßt, daß er unsere Winter im Freien nicht erträgt. — Einige Pflanzen, die ohngeachtet mancherlei damit angestellter Experimente, um Samen zu liefern, hier noch nie eine Samencapsel ansetzten, haben dieses Jahr Samen getragen, der seine vollkommene Ausbildung und Reife erlangte; nemlich: *Hibiscus syriacus* und *Hib. Rosa sinensis*, *Magnolia purpurea* und *tripetala*, *Paeonia albiflora fragrans* fl. pl., *P. paradoxa* fl. limbriato pl., *P. officinalis* fl. carneo pl. (ungeachtet der stark gefüllten Blume ist der Samen ganz vollkommen), *Asclepias tuberosa* und *obtusifolia*, *Bignonia radicans*, *Edwardsia microphylla*. — *Cydonia japonica* hat schon oft schöne, große Früchte getragen, aber noch nie fand ich darin einen ausgebildeten Kern; vermuthlich sind im Frühling zur Zeit der Blüthe die Nächte für die Ausbildung der Genitalien zu kalt, denn selten fand ich in den Blumen gut entwickelte Antheren. Auch *Plectocephalus americanus* (*Centaurea americana* Nutt., *C. Nuttallii* Spr.), obgleich zeitig gesät und früh genug an gute Plätze ausgepflanzt, brachte nur von den ersten Blüthen einige vollkommene Samenkörner zur Reife; nach geringem Regen im August faulden die Fruchtböden vom Stiele aus an, und bald darauf fand ich in den meisten solcher Blüthenköpfe Maden. Es scheint, als wenn diese Pflanze, gleich der *Centaurea suaveolens* und andern Arten dieser Gattung, nur bei anhaltend trockner, warmer Atmosphäre guten Samen bringen, und durchaus keinen Regen noch feuchte Luft vertragen, wie es bei vielen Pflanzen gleichfalls bemerkt wird, die in hohen, trocknen Regionen einheimisch sind. — Die Samenerndten mancher Pflanzen, die hier selten reichlichen und guten Samen brachten, waren diesesmal ganz vorzüglich; z. B. von allen Arten und Varietäten der *Salpiglossis*, den Varietäten der prächtigen *Zinnia elegans*, von *Lupinus mutabilis* und *mut. Cruikshanksii*, *Tithonia*

tagetiflora, *Polygonum orientale* fl. albo (wird gewöhnlich 10—12 Fuß hoch und blühet spät), und mehrere andere Arten. *Salpiglossis integrifolia* wollte ohngeachtet zahlloser Blüthen weder im Freien noch in den Töpfen Samen ansetzen. Ich schrieb solches dem sehr raschen Wuchse zu, und nahm mehrern Pflanzen in den Töpfen die Spitzen der Zweige bis zur zuletzt entfalteten Blume hinweg, um also den Fruchtknoten mehr Nahrung zuzuleiten; es gelang mir, nach dieser Operation eine Anzahl reifer Samencapseln zu gewinnen. — *Rhododendron arboreum*, welches im Mai prachtvoll blühet, trägt zum erstenmal hier reichlich Samen, der bald reif sein wird; er scheint langsamer zu reifen, als der von den nordamerikanischen und europäischen Arten. — *Lophospermum* brachte im Freien an einer Mauer gegen Ost-Süd-Ost vielen reifen Samen, doch nur 1jährige Exemplare; denn mehrere Exemplare, dieses Jahr aus Samen erzogen und an derselben Stelle gepflanzt, blüheten wohl, aber zu spät um Samen zu bringen. Junge Exemplare von *Rhodochiton*, im Juni vor eine Südmauer gepflanzt, blüheten vom Juli an reichlich, setzten auch im August und September einige Samencapseln an, die aber nicht zur Reife gelangten; der Standort war bei der sengenden Hitze des Sommers (+ 26—27° R. im Schatten) offenbar zu warm; denn selbst jetzt, im November, nachdem im October sich schon strenge Nachfröste einstellten, die Georginen, Zinnien und andere Pflanzen vernichteten, grünen und wachsen *Rhodochiton*, *Calampelis*, gleich den *Maurandien* und dem *Lophospermo* noch sehr freudig fort, und ersteres besser als im Sommer. Wir haben jetzt im Anfang des Novembers aber auch eine Wärme von + 12—14° R., unerhört für diese Jahreszeit. Seit Eintritt dieser Wärme entlauben sich die Gehölze, die ohngeachtet der lang anhaltenden Dürre, welche den Boden größtentheils bis auf 3' Tiefe ganz ausdörrete, bis dahin ungewöhnlich grün sich erhalten hatten. — Mehrere frühe, an Mauern stehende Weinsorten trugen am zweiten Holztriebe Trauben, deren Beeren reichlich die Hälfte der gewöhnlichen Größe erreichten. Man hat hier seit Menschengedenken keine größere Quantität Trauben, so früh und von solchem Wohlgeschmack geerntet, als in diesem Jahre; selbst an freien Geländern reifte der weiße Gutedel (*Chasselas blanc*) und der blaue

Muscatteller sehr zeitig, und auch der große blaue Frankenthaler, der noch nie im Freien hier vollkommen reifte, ward zu Anfang Octobers vollkommen reif, und hatte mitunter über einen Fuß lange Trauben; indes war die Haut der Beeren etwas dicker, als es wohl dieser Sorte eigen ist. Apricosen und Pfirsichen gab es äußerst wenige; Pflaumen und Zwetschen ziemlich viel, Äpfel sehr reichlich, doch minder als im vorigen Jahre, Birnen jedoch mehr. Der Scheffel (Oldenb. Maß) der besten Tafeläpfel (Pigeon rouge, Parmain d'automne, Princesse noble u. a.) ward für 4 — 6 ggr. verkauft. Das Kernobst hält sich nicht lange auf dem Lager, und fault um so früher und leichter, je zeitiger es reift, und je wärmer die Witterung zur Zeit des Einerntens war. — Die grünen Gartenfrüchte haben von der Hitze und Dürre sehr gelitten; vieles was nicht vertrocknete, ist doch nur schlecht und dürftig gerathen. Hülsenfrüchte, frühe Kopfkohlarten, Kohlrabi, Zwiebeln, Chalotten, Artischocken, Mais, Kartoffeln (diese geringen Ertrages, aber von ganz vorzüglicher Güte) geriethen noch am besten, Kopfsalat schoß vor dem Schließen häufig durch, und nur der früh gepflanzte grüne und gelbe Steinkopf und der große asiatische machte sehr dichte und gute Köpfe. Die Wurzelfrüchte blieben klein, besonders die Herbstrübenarten.

Im vorigen milden Winter haben sich unter einer trocken gehaltenen Bedeckung von Fichtennadeln, *Francoa sonchifolia*, *Epiphyllum speciosum*, *Convolvulus Cneorum*, *Lophospermum scandens*, *Calampelis scaber* (auch ohne Bedeckung), *Salvia rosaefolia*, *Aucuba japonica* und *Laurus nobilis*, imgleichen einige Georginen, *Gladiolus tristis*, *Alstroemeria Pelegrina* und *Tigridia Pavonia* gut conservirt; jedoch haben wir nicht oft so milde Winter, wie der vorige war, und schwerlich darf man daher hoffen, genannte Pflanzen zu acclimatiren. — Durch Samenausfall haben sich nachbenannte Gewächse fortgepflanzt, woran vielleicht gleichfalls der milde Winter Antheil hat: *Ipomoea triloba*, *Georgina variabilis*, *Gilia capitata*, *Oenothera amoena* und *Lindleyana*, *Xeranthemum annuum*, *Chrysanthemum carinatum* und *senecioides*, *Ammobium alatum* (wächst schon wild an Rändern und Abzugsfurchen im Garten), *Lavatera trimestris*, *Malope trifida*, *Calandrinia speciosa* (discolor)

und *grandiflora*, *Linaria bipartita* und *triphylla*, *Cerithe major* und *maculata*, *Silene compacta* und *trinervia*, *Salpiglossis atropurpurea* und *straminea*, *Ageratum mexicanum* und *corymbosum*, *Collomia coccinea* und *grandiflora* und manche andere Arten, die sich häufiger durch Samenausfall selbst fortpflanzen.

Ich machte im vorigen Jahre den ersten Versuch, Azaleen zur Gewinnung schöner neuer Bastarde gegenseitig zu befruchten, und zwar geschah solches bei *A. aurantiaca*, *pontica*, *coccinea major*, *calendulacea*, *nudiflora carnea*, *nudifl. mirabilis*, *viscosa floribunda* und *pontica flammaea*. Ich erlangte dadurch sehr guten Samen, (und zwar von *aurantiaca*, *calendulacea* und *coccinea* zum erstenmale) der, im Februar d. J. in flache Kästchen in sandige Torferde gesät, mir eine große Anzahl kleiner Pflänzchen gebracht hat. Dieses Jahr befruchtete ich *A. coccinea* und *calendulacea* mit dem Pollen von *A. pontica*, und abermals habe ich dadurch von beiden Arten Samen gewonnen, obgleich keine andere Art diesesmal von selbst Samen brachte, als nur *A. viscosa*, und zwar nur wenige Capseln.

Vor zwei Jahren pflegte ich ein großes Exemplar der *Magnolia conspicua* Sal. (Yulan De Cand.) auf ein dafür zubereitetes Beet ins Freie, und zwar so, daß die ganze Pflanze fast horizontal sich hinstreckte. Alle Aeste wurden zur Erde niedergehakt, um das Absenken zu versuchen. Die jungen Zweige wurden an der knieförmigen Biegung, mit der ich sie in die Erde brachte, zuvor durchgespalten, und in den Spalt zur Verhütung des zu schnellen Verwachsens ein Span gesteckt. Die Pflanze bedeckte das ganze Beet mit ihren Zweigen; allein vergeblich erwartete ich, daß diese in Folge der Wurzelbildung stark treiben würden. Nahe über der Wurzel erschienen starke Schößlinge, die senkrecht empor stiegen, aber alle eingelegten Zweige brachten, anstatt zu treiben, zahlreiche Blüthen, welche gleich weißen Lilien das ganze Beet fast bedeckten und einen außerordentlich prachtvollen Anblick gewährten. Im Winterhause, woselbst das Exemplar vorher stand, hatte es nur sehr wenige Blüthen producirt, und es hat daher dieses Ablegen offenbar und aus leicht begreiflichem Grunde zur Entwicklung zahlreicher Blüthen gewirkt. Als ich diesen Herbst die Absenker untersuchte, fand ich alle Spalten dicht verwachsen, aber keine Wurzeln daran. Die einzige Art,

wodurch ich diese herrliche Pflanze vermehrte, ist das Abhängen auf *Magnolia obovata* Thunb., (discolor De Cand.).

Ich habe eine *Passiflora Kermesina* in einem 1½' weiten Kübel, in einem 10 Fuß hohen Warmhause stehen, einen Theil der Zweige auf 27 Fuß Länge oben unter den Fenstern hingeleitet, und mit dem andern Theil 5 Fensterbalken auf 9 Fuß Länge bekleidet. Dieses große Exemplar blühte im October d. J. zum zweiten Male mit an 300 zugleich geöffneten Blumen, und blühet jetzt im November noch zahlreich. Ich bestäubte eine Anzahl Blumen der ersten Flor mit dem Pollen von *Passiflora holosericea*, *serratifolia*, *alata*, und *racemosa* (princeps). Von der Bestäubung mit *P. serratifol.* habe ich etwas reifen Samen gewonnen, von der Bestäubung mit dem Pollen von *P. racemosa* auf *Kermesina* hat sich eine Frucht gebildet, desgl. 4 Früchte an *P. alata*, bestäubt mit dem Pollen von *P. racemosa*, und 2 Früchte an *P. racemosa*, bestäubt mit dem Pollen von *P. Kermesina*. Diese Früchte sind ausgewachsen, aber noch nicht reif. Die Bestäubungen der Blüten von *P. holosericea* und *serratifolia* haben keine Früchte erzeugt, auch nicht die Aufbringung des Pollens von *P. alata* auf die Narben der *P. Kermesina*.

Noch hatte ich Gelegenheit zu bemerken, daß der Samen von *Calampelis* viel schneller keimt, wenn man ihn im Treibhause über den Wärmröhren mehrere Tage vor der Aussaat in Wasser legt.

Die nordamerikanischen *Aesculus*-Arten kann man sehr leicht und am sichersten durch das Oculiren auf 2jährige Stämme der Roskastanie vermehren. Ich nehme die Augen mit einem länglich-viereckigen, 1—1½" langen, 4—6" breiten Rindenstücke (Schilde) heraus, halte dieses gegen die Rinde des Wildlings, und schneide mit einem scharfen Messer rund umher in die Rinde des letztern; das losgeschnittene Rindenstück ist leicht herauszunehmen, man bringt das Schild des Edelanges, welches genau passen wird, an dessen Stelle und bindet es mit Bast auf gewöhnliche Weise fest. Die Bänder werden nach 10—14 Tagen etwas gelockert (gelöst) und wieder umgebunden, jedoch nicht eher weggenommen, bis die Schilder vollkommen angewachsen sind, widrigenfalls stößt der reichlich zuströmende Saft dieselben wieder ab. Im andern Frühlinge vor dem Austreiben schneide ich die Kronen der Wildlinge bis 2" über

das oberste Edelauge hinweg. Die eingesezten Augen treiben rasch und stark, es müssen daher, weil der geringste Wind die jungen Zweige abknickt, die Triebe angebunden werden.

Ueber

die Gesellschaften des Gartenbaues und der Blumenzucht in England.

(Aus den Annales de la Société d'Horticulture de Paris. April 1834. pag. 255. Übertragen von Th. Ed. Nietner.)

(Fortsetzung.)

- 57) Gesellschaft für Blumenzucht und Gartenbau von Saint-André. Dieselbe hatte am 16. September ihre Ausstellung zu Gunsten von Früchten und Georginen gehalten.
- 58) Gartenbau-Gesellschaft von Schottland. Die Ausstellung des 7. März war reich an schönen Hauspflanzen sowohl als an Hyacinthen, dagegen die vom 6. December eine große Menge Früchte ausstellte. Preise sind vertheilt worden.
- 59) Versuchs-Garten von Edinburgh. Die Ausstellung fand am 6. Juni Statt, und die competentesten Richter stimmten alle dafür ein, dieselbe noch niemals so schön und so reich gesehen zu haben.
- 60) Gartenbau-Gesellschaft von Glasgow. Ihre Ausstellung wurde am 21. Juni gehalten.
- 61) Gesellschaft des Acker- und Gartenbaues von Jersey. Diese Gesellschaft, welche sich erst neuerlich gebildet, hat noch keine Ausstellung gehalten.
- 62) Gartenbau-Gesellschaft von Glamorgan und Monmouthshire. Sie hat ihre Ausstellung den 5. Juni gehalten.
- 63) Gartenbau-Gesellschaft von Swansea und Neath. Dieselbe hat 2 Ausstellungen gehabt, die erste den 25. Mai, und die zweite im August. Sechszehn Preise wurden in der ersten vertheilt, und mehrere in der zweiten.
- 64) Gartenbau-Gesellschaft von Aberdeenshire. Den 12. November 1832 hat sie eine Ausstellung

von Früchten gehalten, wo mehrere Preise zuerkannt wurden, und den 22. Juni 1833 eine andere für Küchengewächse und Blumen.

65) Gesellschaft für Garten- und Ackerbau von Ayrshire. Diese Gesellschaft hat zwei Ausstellungen gehabt, die eine den 31. Mai, und die andere den 4. September, alle beide waren sehr reich an verschiedenen Pflanzen.

66) Gartenbau-Gesellschaft von Dumfries und Galloway. Auf der Ausstellung des 21. Juni wurden mehrere Preise für schöne Küchengewächse vertheilt.

Dies ist die Liste der, in der December-Nummer des Gardener's Magazine von 1833 angeführten Gartenbau-Gesellschaften in England; allein Mr. Loudon berichtet, daß sie selbst noch unvollständig sei, indem er nicht so lange hätte warten können, bis alle Berichte eingegangen wären.

Wir dagegen (sagt der französische Uebersetzer) sind noch sehr weit entfernt, auch unter uns eine so große Anzahl Gesellschaften zu erblicken; allein nichts desto weniger sind wir im Fortschreiten begriffen, und es läßt sich hoffen, daß wir in Frankreich, dem das Clima bei weitem günstiger ist als England, dem Geschmack für Gartenbau sowohl, als die Gesellschaften und die Mitglieder welche sich mit diesem interessanten Theil des Ackerbaues beschäftigen, sich einstmals werden vergrößern sehen.

Man kann selbst die Zeit vorher bestimmen — fährt der französische Uebersetzer fort — wo der Ackerbau die wichtigsten Verbesserungen aus den zahlreichen Beobachtungen des Gartenbaues schöpfen wird &c. &c. &c.

Nachschrift der Redaction.

Zu dieser Aufzählung der Gartengesellschaften in England, wird im folgenden Jahrgang unserer Zeitung ein Nachtrag erscheinen, der sowohl Nachricht von den übrigen Gesellschaften, deren Berichte Herrn Loudon erst später zugekommen sind, als auch einiger anderen, die der französische Bearbeiter übersehen hat, enthalten soll, da wir das erwähnte Heft des Gardener's Magazine, welches dem Herrn Uebersetzer während der Arbeit fehlte, jetzt wieder in Händen haben.

Ueber

die Anwendung des Mooſes

als

Stellvertreter der Scherben, Kohlen u. dgl.

zur

Ableitung des Wassers aus den Blumentöpfen.

Von

F. Parcius.

(Gardener's Magazine No. LIII. August 1834. pag. 369.)

Von dem Königl. Hofgärtner Herrn G. A. Fintelmann übertragen.

Es ist gewiß, schwer alle Vorurtheile zu bekämpfen und dagegen aufzutreten, doch aber war der Erfolg meiner Versuche von der Art und so gut ausgefallen, daß ich frisches lebendes Moos statt der gewöhnlichen Scherben zum Abzug des Wassers empfehlen kann.

Im Herbst 1833 erhielt ich mehrere Nelkenableger, welche wie gewöhnlich in Töpfe eingepflanzt wurden. Einen Monat später bekam ich abermals eine Sendung, welche während einer langen Reise außer der Erde gewesen waren. Diese wurden in Töpfe gepflanzt, deren Abzug-Oeffnung statt mit gewöhnlichen Scherben mit Torfmoos (Sphagnum) bedeckt wurden. Als im Frühling die Nelken ins freie Land kamen, fand man diese bei weitem kräftiger und gesunder als jene wo die Abzug-Oeffnungen mit Scherben bedeckt waren.

Zu selbiger Zeit wurden einige gute Stecklinge in Töpfe gesetzt, deren Boden mit Moos bedeckt war, und welche beim Auspflanzen sich herrlich bewurzelt hatten.

Durch diese Thatsachen wurde ich darauf hingeführt, in diesem Frühlinge das Moos allgemein anzuwenden, und alle auf diese Art versetzten Pflanzen zeigten das üppigste Gedeihen.

Obgleich das Moos begierig alle Feuchtigkeiten anzuziehen pflegt, so entrinnt das Wasser doch viel schneller als durch jedes andere hindernde Material. Außerdem werden die Wurzeln, die sich zwischen dem Moos gebildet haben, weit weniger beschädigt oder gar zerstört als diejenigen, welche sich zwischen Scherben und Steinen befinden, was bei mancher zarten Pflanze von großer Wichtigkeit ist. Nach und nach geht das Moos in Verwesung über, und

giebt den Pflanzen reiche Nahrung, vorzüglich aber denjenigen, welche im Frühjahr ins freie Land gepflanzt worden.

(Anzustellende Versuche werden uns bald belehren, in wie fern diese hier angegebene Methode anzuwenden und begründet ist. D.)

Cultur der Späterbsen

im Garten des Lord Seston zu Stoke Farm.

(Auszug aus dem Gardeners Magazine December 1833. pag. 692. Entnommen aus den Annales de la Société d'Horticulture de Paris Juni 1834. pag. 337. Von Th. Ed. Nietner.)

..... Wir wurden nicht wenig überrascht durch den Umfang des Stück Landes, welches dem Anbau der Spät-Erbsen bestimmt war, und schien ihr Aeußeres, trotz der außerordentlichen Trockenheit des Jahres so schön, daß wir uns nicht enthalten konnten Mr. Oldacre zu fragen, ob er etwa eine besondere Methode beim Begießen derselben anwende? Seine Antwort war, daß er die Erbsen, nachdem sie einmal aus der Erde hervorgegangen wären, niemals bewässere; dagegen aber streue er den Samen in 6 Zoll tiefe Furchen aus, die er darauf bis zur halben Tiefe mit der aufgeworfenen Erde bedecke, und sodann eine so nachhaltige Bewässerung gebe, bis die Erde ober- und unterhalb des Samens gehörig durchdrungen sei. Er vollende darauf die Anfüllung der Furchen, ebene das Erdreich und ließe sodann eine schwere (?) Walze darüber gehen; in der Folge erhielten die Erbsen weiter keine Cultur, als daß sie gestabelt, d. h. mit Reisern zur Aufrechterhaltung der Stengel, versehen würden.

Bemerkung des Übersetzers.

Jedem Küchengärtner wird es die Erfahrung gelehrt haben, welchen Widerwärtigkeiten eine ununterbrochene Reihefolge von Erbsen (Schoten) während der Sommermonate, ausgesetzt ist, und haben besonders diejenigen mit allen Anfallen, welche die Erbsen im Juli und August erwarten, zu kämpfen, deren Gärten eine hohe Lage und leichten Boden haben.

Durch die anhaltende Wärme und durch die gemeinlich trockene Atmosphäre jener Jahres-Periode, wird die

Wurzel der Erbse oft sehr afficirt, daß dadurch der Saftumlauf ins Stocken geräth; auf der ganzen Oberfläche, sowohl des Stengels als der Blätter, sich ein weißer, stäubiger Ueberzug erzeugt, der bei näherer Besichtigung aber nichts weniger, als ein kleiner parasitischer Pilz selbst ist, der durch sein übergroßes Vorhandensein, dem Einsaugungs- und Abscheidungs-Proceß der Erbsen-Pflanze, in einem so hohen Grade entgegenwirkt, daß ihr Wachsthum eben so kümmerlich ist, als ihre Früchte schlecht sind.

In einem tiefer gelegenen Boden und in einer der Sonne weniger stark exponirten Lage, wo die Strahlen derselben die Wurzeln nicht so ununterbrochen treffen können, sehen wir jenes Uebel weniger hervortreten, weil die Pflanze, durch eine größere Ausdünstung der Erde und durch eine davon abhängende kühlere Luftschicht, welche sie umgiebt, nicht nur gesunder bleibt, sondern weil beides auch der Erzeugung des erwähnten Parasiten, wahrscheinlich weniger beförderlich ist.

In dieser Beziehung und wenn der von mir erwähnten Epidemie welche die Erbsen unter vorstehenden Bedingungen beinahe immer befällt, durch das von Mr. Oldacre ausgeübte Verfahren des Tieflegens, vorgebeugt werden könnte: so würde den Küchengärtnern daraus ein bedeutender Vortheil erwachsen, und hätten sie nicht genug Ursach, sich dieser neuen Verfahrensweise bei der Cultur der Späterbsen zu erfreuen. — Ich weiß zwar wohl, daß man Früh-Erbsen nicht so tief legt als späte; allein ich erinnere mich auch, nie gesehen zu haben, daß man letztere einen halben Fuß tief gelegt hätte.

Schließlich bemerke ich, daß man in England als Spät-Erbse, vorzugsweise die unter dem Namen: Knight's Tall Marrow Pea (Siehe Nr. 42 der Allg. Gartenztg. S. 331) gangbare Erbse erbaut.

Mittel

sehr große Bollen zu erhalten.

(Aus dem Horticulteur belge. Von Th. Ed. Nietner.)

Wenn das Beet zur Aussaat bearbeitet ist, trete man die Erde desselben etwas an und lasse eine Walze darüber gehen; sodann säe man den Samen auf diesem compacten

Boden aus, und bedecke ihn mit einer Lage nicht zu frisch gedüngter Erde. Die Zwiebeln, anstatt sich in die Erde zu senken, vergrößern sich nun auf der Oberfläche des sich gesenkten Bodens bis zu einem bedeutenden Umfange, und erlangen außerdem eine frühzeitige Reife.

Anmerkung des Übersetzers.

Bei uns wird der Bollensamen, nachdem er der Erde anvertraut ist, mit der Hacke untergehakt, das Beet sodann mit derselben geebnet und entweder mit einer Schippe angeschlagen oder mit den Füßen getreten; beides kommt der oben angeführten Methode allerdings sehr nahe, jedoch nicht gleich, mithin wäre dieselbe auch des Versuchs werth und nicht von der Hand zu weisen. In der Champagne bedient man sich bei Anzucht der Bollen kleiner Bretter von ungefähr 6" breit und 9" lang, welche man sich unter den Füßen befestigt, und so den Bollensamen antritt.

Auswahl

der vorzüglichsten schönblühenden Pflanzen
für die
deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten,
welche im

Botanical Magazine, Botanical Register und in Sweet's Flower Garden
abgebildet sind. October 1834.

2. Edwards Botanical Register.

Ceropegia elegans Wallich.

(Taf. 1706.)

Auf den indischen Gebirgen Nilgherri einheimisch und im Jahre 1826 von Dr. Wallich in England eingeführt.

Es ist eine kleine sich windende Pflanze mit dunkel-purpurbraunem Stengel und Blättern, und mit blaubraunen Blüthen, die mit Purpur gesprenkelt sind. Sie sind nur schön, wenn sie geöffnet sind; dann ist ihre Mündung mit einer Anzahl purpurfarbenen Borsten geschlossen, welche über dem Centrum convergiren und wie sogenannte spanische Reiter aussehen, wodurch den Insecten der Eingang verwehrt wird.

Da es eine ostindische Pflanze ist, so wird sie gewöhnlich im Treibhause gehalten, wo sie vom Mai bis

October recht gut blüht und durch Ablegen leicht vermehrt werden kann. Sie ist indessen beinahe ausdauernd und gedeiht besser in der freien Rabatte an einem Stock gezogen, als an einem geschützten Ort und erfordert im Winter keinen besseren Schutz als ein gewöhnliches Gewächshaus.

Echinocactus Eyriesii Bot. Reg. *

(Taf. 1707.)

Cereus Eyriesii Turpin. *Echinocactus gemmatus* Otto.

Dieser Cactus wurde der Horticultural-Society vor einigen Jahren durch Sir John Lubbock geschenkt, der ihn sich aus Mexico verschafft hatte. Er blüht zu verschiedenen Jahreszeiten und bildet dann und wann einen Schößling. Die schönen Blumen können mit den meisten andern aus dieser Familie wetteifern, sie sind sehr groß, weiß, und haben einen starken und angenehmen Geruch, der sich besonders des Abends, zu welcher Zeit sich die Blüthen öffnen, verbreitet. Im jungen Zustande gleichen die Blüthenknospen schwarzgrauen Hörnern, die mit dichten rauhen Haaren bedeckt sind und denen man es nicht zutrauen würde, daß sie eine so große Schönheit und zarte Farbe erlangen. Wenn die Stunde ihrer Vollkommenheit gekommen ist, und der große Haarschleier durch die Ausdehnung der sich öffnenden Blumenblätter anfängt sich zu verziehen, ist man über die unerwartete Lieblichkeit erstaunt, welche in der Gestalt eines vegetabilischen Sterns sich enthüllt, dessen Strahlen aufs schönste weiß sind, während die Scheibe, welche aus der Narbe und den gedrängten Antheren gebildet wird, ein reiches Gelb zeigt.

(Von diesem schönen Cactus ist bereits eine gute Abbildung und Beschreibung unter dem Namen *Cereus Eyriesii*, in Turpin's Observ. sur la Fam. des Cact. p. 58. t. 2 erschienen. Früher, ehe ich die Abhandlung des Herrn Turpin kannte, nannte ich diese Art *Echinocactus gemmatus*. Es ist aber kein *Echinocactus*, sondern ein wirklicher *Cereus*, und gehört zu der Abtheilung der *Cerei globosi*, also mit *C. oxygonus* und *denudatus* zusammen. Auch das Vaterland ist nicht Mexico, sondern Buenos Ayres. D.)

Catasetum semiapertum Hooker.

(Taf. 1708.)

Diese Orchidee wurde zuerst durch Herrn Bell Edward Lloyd eingeführt, der sie vor etwa acht Jahren aus Brasilien schickte, neuerdings aber sandte sie auch Herr Dr. Dundas, ein ausgezeichneter zu Bahia wohnender Arzt.

Sie ist nicht so schön, wie *Catasetum tridentatum*, hat aber dafür einen eigenthümlich angenehmen Geruch, eine Eigenschaft, deren alle anderen bekannten Species dieser Gattung entbehren. Sie erfordert dieselbe Behandlung, wie ihre Gattungsverwandten, und wenn sie im schnellen Wuchs ist, so gedeiht sie um so besser, wenn sich die Wurzeln ins Wasser eintauchen können.

Leptosiphon androsaceus Bentham.

(Taf. 1710.)

Dies ist eine buschige, einjährige Pflanze, die 8 bis 10 Zoll hoch wird, unten kahl aber oberhalb mit einem leichten Flaum bedeckt ist. Die Blätter sind gegenüberstehend, sitzend und fast bis auf die Basis in eine Anzahl linienförmiger Einschnitte getheilt, so daß sie quirlförmig zu sein scheinen*). Die Blumen stehen in gipfelständigen Köpfen beisammen, die an ihrer Basis von einer Anzahl Blütenblätter, gleich den Stengelblättern in linienförmige Einschnitte getheilt, umhüllt sind. Die lange dünne Röhre der Blumenkrone geht bis über diese Blätter hinaus, und endigt sich in einen fünftheiligen flach ausgebreiteten Saum, mit ovalen Einschnitten, der in der Farbe von Weiß bis zu blassem Blau und Roth wechselt. Die Menge dieser Blumen giebt der Pflanze ein sehr schönes Ansehen und da sie ganz ausdauernd ist, und den Samen zur Reife zu brin-

*) Die Blätter sind tief in sehr schmale, scharf zugespitzte Einschnitte getheilt, von denen wir immer irgend eine gerade Zahl, 4 oder 6, 8 oder 10 bemerkten, nie eine ungerade Zahl, eine Erscheinung, welche die Aufmerksamkeit des wissenschaftlichen Botanikers verdient.

gen verspricht, so wird sie ohne Zweifel in kurzer Zeit einen herrlichen Beitrag, unsere Blumenbeete zu zieren, ausmachen.

Obgleich diese Species nicht zärtlich ist, so kann sie doch unsere Sommerhitze nicht ertragen und blüht deshalb entweder nur im Frühling oder noch besser im Herbst, wenn die Sonne bereits ihre Kraft verloren hat und die Nächte kühl und reich an Thau sind. Sie muß daher entweder im Herbst gesäet werden, damit sie früh im nächsten Jahre blühen, oder im Juni, damit sie im September blühen kann.

Jedes Erdreich scheint für sie geeignet zu sein, aber es ist nicht unwahrscheinlich, daß eine schattige Rabatte ihr am angemessensten ist. Das Vaterland ist Californien, von wo sie durch Herrn Douglas in England eingeführt wurde.

(Dieser schönen und neuen Zierypflanze ist bereits auf S. 319 der Gartenzeitung Erwähnung geschehen. D.)

Calceolaria polifolia Hooker.*

(Taf. 1711.)

Diese, schon von Herrn Hooker im Botanical-Magazine t. 2897 abgebildete Pflanze, ist anscheinend in den Engpässen der Gebirge zwischen Valparaisa und St. Jago sehr gewöhnlich, denn fast jede Sammlung aus dieser Gegend enthält sie.

Es ist eine kleine, kaum über einen Fuß hohe, halb strauchartige Pflanze mit gegenüberstehenden, wolligen Aesten. Sie ist schon im Habitus von allen übrigen Calceolarien merklich verschieden, und charakterisirt sich besonders durch die kleinen eirunden Blätter, welche ganz weichhaarig sind und auf der Unterfläche einen dichten, weiß wolligen Überzug haben, so wie durch die sehr zahlreichen, fast kugelförmigen, blasgelben, in der Farbe den Primeln ähnlichen Blumen, die der Pflanze ein sehr eigenthümliches Ansehen geben.

Sie gedeiht bei derselben Behandlung wie die übrigen Calceolarien, erträgt aber die Feuchtigkeits im Winter nicht gut; durch Zweige ist sie leicht zu vermehren.



Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes
herausgegeben

von
Friedrich Otto,

Königl. Preuss. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,

Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Die Erdbeer-Zreiberei.

Von

Herrn Th. Ed. Dietner.

Wenn wir den jetzigen Stand der Fruchttreibereien mit dem früherer Jahre vergleichen, so werden wir über die Fortschritte, welche dieser Zweig der Gärtnerei in jeder Hinsicht gemacht hat, in Erstaunen gesetzt. Von den Beeren-Früchten sind es vorzüglich die Erdbeeren, welche ausnahmsweise bei uns mit so vielem Fleiße und gutem Erfolg getrieben werden, daß mir in dieser Beziehung Nichts bekannt ist, wodurch wir darin übertroffen würden.

Allein wenn wir dagegen auch aufrichtig sein wollen, so haben wir einen Theil des guten Gelingens einer beinahe immerwährenden Fruchtfolge der Erdbeeren, nicht sowohl uns selbst, als vielmehr den Engländern zu verdanken, indem von dort aus diejenige Art der Erdbeere verbreitet wurde, die es uns möglich machte, diese schöne und liebliche Frucht ohne eine große Unterbrechung im Jahre, zu besitzen.

Denn, die Mühe welche sich die Engländer während der letzten 10 Jahre gegeben haben, künstliche Bastarde von Erdbeeren zu erzeugen, hat einen so guten Erfolg gehabt, daß wir jetzt gegen 40 Varietäten davon in unsern Gärten kennen gelernt haben, von denen zwar einige der

allgemeinen Cultur nicht werth, andere dagegen, wie z. B. Wilmots superb, Imperial & Downton's Strawberry, Keen's etc. Roseberry wieder ausgezeichnet und in jeder Beziehung empfehlenswerth sind.

Wahl der zu treibenden Sorten.

In unseren Gärten wird nur die längst bekannte Scharlacherdbeere *Fragaria vesca* Hortul. oder *Fr. virginiana* Mill. und die seit ungefähr 6—7 Jahren aus England zu uns herüber gekommene Roseberry, die wahrscheinlich durch Kreuzung der Scharlacherdbeere mit einer andern Art entstanden ist, getrieben, und wodurch es unter gewissen Bedingungen möglich wird, mit Ausschluß kurzer Zeit, das ganze Jahr hindurch Erdbeerfrüchte zu liefern. In dieser Beziehung steht die Scharlacherdbeere jener Roseberry eben nach, indem sie bei weitem nicht die Neigung eines abermaligen Tragens in demselben Jahre, in einem so hohen Grade besitzt, als diese.

Außer den beiden hier genannten Sorten eignet sich auch die kleine Monats-Erdbeere zur Frühreibung sehr gut; allein da ihre Früchte gegen jene sehr klein sind und nur in geringer Menge erzeugt werden, so hat man sie aus unseren Treibereien auch ganz ausgeschlossen und beschränkt sich vorläufig auf die Scharlacherdbeere und Roseberry; wahrscheinlich aber dürften sich unter den vielen andern Sorten noch mehrere befinden, die sich gleichfalls zur Treiberei eignen, und sind die näheren Resultate hierüber den anzustellenden Versuchen vorbehalten.

Boden.

Da die Erdbeeren, wenn sie viel und große Früchte tragen sollen, schon von Natur einen sehr reichen Boden verlangen, haben sie denselben um so viel mehr nöthig, als sie getrieben in engen Töpfen gepflanzt sind, und hat man in dieser Beziehung sehr darauf zu achten, daß die Erde fett und nicht zu leicht sei.

Größe der Töpfe.

Ich glaube die Bemerkung gemacht zu haben, daß den zur Treiberei vollkommen stark genug gewordenen Erdbeerpflanzen, im Verhältniß zu ihrem Wurzel- und Blattvermögen, kleine Töpfe mehr zusagen als große, und bedienen

wir uns dazu solcher Töpfe, deren größter Breite-Durchmesser $5\frac{1}{2}$ " — 6" und deren Höhe-Durchmesser 5 — $5\frac{1}{2}$ " beträgt.

Wahl der Pflanzen mit Bezug auf ihr Alter.

Jedem der sich mit der Cultur der Erdbeeren im Freien, beschäftigt hat, wird es nicht unbekannt geblieben sein, daß dieselben durchschnittlich im zweiten Jahre an Qualität die ergiebigste Ernte geben. Im ersten Jahre nach dem Auspflanzen, erhält man, wenn dieß Geschäft schon früh mit den ersten Ausläufern beendet ist, zwar auch recht gute und reichliche Früchte; allein bei weitem doch nicht so viel und so schöne, als im zweiten Jahre, wo sich die Pflanze in jeder Hinsicht mehr ausgebildet und bestaudet hat. Mit späteren Jahren dagegen nimmt das Vermögen, große Früchte zu erzeugen jedoch wieder ab, und man ist daher genöthigt, sobald man diese erlangen will, wenigstens alle 4—5 Jahre, neue Erdbeeranlagen zu machen. Derselbe Fall tritt nun auch bei der Erdbeer-Cultur in Töpfen und Häusern ein, und es gehört zu den Hauptfordernissen einer guten Erdbeertreiberei, sie mit starken und auf der höchsten Stufe der Tragbarkeit stehenden Pflanzen zu versehen. Die Mittel diese zu erhalten, sind zweierlei:

1) Zu Ende des Monats Juni, wenn die ersten Ausläufer der zu treibenden Erdbeersorten im Freien, Wurzeln gemacht haben, werden dieselben behutsam von der Mutterpflanze abgenommen, in mit guter fetter Erde gefüllte Töpfe, die $\frac{1}{3}$ kleiner als diejenigen sind, in welchen sie späterhin getrieben werden sollen, gepflanzt, und an einen Ort hingestellt, wo sie gegen die brennenden Sonnenstrahlen etwas geschützt sind; noch besser aber wenn die Töpfe in die Erde eingelassen werden. Hier nun bedürfen sie weiter keiner Pflege, als daß man sie zu gehöriger Zeit mit Wasser versieht, die hervorsprossenden Ausläufer abschneidet und die Töpfe von Unkraut rein hält. Bis zu Anfang des Septembers bleiben die Töpfe an vorbenanntem Orte unverrückt stehen, alsdann aber werden sie herausgenommen, die Pflanze mit dem ganzen Ballen ausgeschlagen und in die vorher beschriebenen Töpfe mit abermals guter Erde und Beibehalt des ganzen Wurzelvermögens, verpflanzt. Da die Sonnenstrahlen um diese Zeit

des Jahres nicht mehr nachtheilig auf neu versetzte Pflanzen wirken, können sie derselben auch ohne Nachtheil ausgesetzt bleiben; wenn es nöthig ist gegossen und gereinigt, und bei eintretender Kälte an einem frostfreien Orte untergebracht werden; sei es entweder in einem Conservirhause oder unter einer Decke im Freien. Von hier aus werden die Pflanzen zur Zeit wo sie in der Treiberei nöthig sind, in dieselbe gebracht.

Mit Bezug auf die Bewässerung der Pflanzen im Herbst, ist es in so fern besser dieselben mehr trocken wie feucht zu halten, als sie dadurch um so früher in den ihnen von der Natur angewiesenen Periodismus der Ruhe gelangen, auf welchen der Treibgärtner aber ganz besonders Rücksicht zu nehmen hat und denselben so früh wie möglich, jedoch ohne Nachtheil der Pflanze selbst, herbei zu führen bemüht sein muß, wenn nemlich die Treiberei schon früh im Jahre ihren Anfang nehmen soll, und komme ich hierbei auf den, in Nr. 17 der Allg. Gartenz. von 1834, S. 136, von mir aufgestellten Grundsatz, daß nemlich:

„Beschleunigung der Vegetation in der gegenwärtigen Periode, frühere Erregbarkeit in der darauf folgenden bewirkt“

zurück.

2) Eine andere Methode die Erdbeertreiberei mit starken Pflanzen zu versehen, ist folgende. Entweder zu Ende des Juli oder zu Anfang des August, wähle man sich die stärksten und besten Ausläufer von denjenigen im Freien cultivirten Erdbeeren aus, deren man sich zu einer späteren Treiberei bedienen will, pflanze sie auf ein gut zubereitetes Schulbeet mit östlicher Exposition, halte die Pflanzen von allem Unkraut rein und versehe sie gehörig mit Wasser. Hier nun bleiben dieselben über Winter und bis zu Ende des Monats Juli künftigen Jahres stehen, werden stets mit allem Nöthigen versehen, zur eignen Erkräftung aber von allen Ausläufern und sich etwa zeigenden Blütenstengeln gesäubert, und zur letzt genannten Zeit in Töpfe mit guter Erde gepflanzt. Ein abermaliges Verpflanzen dieser Erdbeeren, findet nur in dem Fall Statt, wo die Wurzeln derselben den Topf gänzlich angefüllt haben; es muß dieß Geschäft mit großer Umsicht und ohne irgend eine Verletzung der Wurzeln geschehen, am besten so, wenn man die Erde von dem obern Theil des Ballens

behutsam abnimmt, und das Fehlende in der Art unten wieder ersetzt, daß man auf dem Boden des leer gewordenen Topfes so viel frische Erde bringt, als man alte oben fortgenommen hat. Indem durch diese Operation der Ballen höher zu stehen kömmt, gewinnen auch die Seiten desselben so viel Raum, daß sie ohne irgend eine Verletzung mit frischer und nahrhafter Erde versehen werden können. — Während des Herbstes und Winters, erhalten sie mit den nach vorher beschriebener Methode erzogenen Pflanzen, gleiche Behandlung.

Vergleichen wir nun die Pflanzen beider Culturarten mit einander, so finden wir natürlicherweise, daß der letzteren im Allgemeinen der Vorzug zu geben ist, indem die Pflanzen nach dieser Methode durch ein höheres Alter, einen größeren Umfang und mit diesem gleichzeitig auch das Vermögen, eine größere Anzahl von Früchten hervorzubringen, erlangen. Allein auch jene erste Culturmethode darf deßhalb nicht ganz bei Seite gesetzt werden, indem ich öfters gefunden habe, daß gute und kräftige einjährige Pflanzen, wenn auch nicht mehr, doch größere Früchte als jene erzeugt haben; und würde ich daher rathen, sich in einer großen Erdbeertreiberei mit Pflanzen beider Alters zu versehen.

Audere Methoden die Erdbeertreiberei mit Pflanzen zu versorgen, wie z. B. daß man kurz vor dem Anfange der Treiberei mehrjährige Erdbeerpflanzen mit dem Ballen aus der Erde nimmt, sie in Töpfe oder auf warmen Mistbeeten setzt u. u. übergehe ich, weil ich stets gefunden habe, daß solche Pflanzen nicht nur allein eine geringe Vegetations-Fähigkeit gezeigt, sondern auch beinahe immer schwache Früchte geliefert haben.

Behälter in welchen die Erdbeeren getrieben werden.

Zu frühen Anlagen bedient man sich niedriger Häuser, und zu spätem der gemauerten oder hölzernen Mistbeekasten. In Betreff der erstern dürfen sie nicht höher sein, als daß man bequem darin gehen kann; sie müssen außer den Oberfenstern auch Vorderfenster und in ihrer Mitte ein Gerüst haben, von dem die Bretter oder Latten auf welchen die Erdbeertöpfe stehen, den Fenstern entweder näher oder entfernter gebracht werden können, je nachdem es

das Wachsthum der Pflanzen verlangt. Von der inneren Seite der Vorderfenster sind in der Regel auch Bretter angebracht, die zur Aufnahme von Töpfen dienen. Der Kanal läuft entweder von der Hinter- oder Vorderwand durchs Haus.

Zu späten Erdbeertreibereien hingegen bedient man sich mit weit größerem Vortheil der massiven oder hölzernen Kasten, deren Hinterwand 3' und die Vorderwand 9—12" hoch ist. Die Töpfe müssen nie weiter als 3—4" von der innern Seite der Fenster entfernt stehen.

Behandlung der Erdbeerpflanzen in Häusern während der Treiberei.

Nachdem die Pflanzen nach vorher angeführter Methode vorbereitet worden sind, wird die erforderliche Anzahl der im Herbst an einem frostfreien Orte aufbewahrten Erdbeerpflanzen, in der zweiten Woche des Januars ins Haus gebracht, alle verdorbenen Blätter und Stengel von denselben entfernt, die Töpfe selbst gereinigt, auf den Stellagen vertheilt und bei $6^{\circ} + R.$ angeheizt. Frühere Anlagen und ein höherer Grad künstlicher Wärme zu Anfang der Treiberei in dieser Zeit, bringt den Pflanzen in so fern größeren Nach- wie Vortheil, als sich mehrere Knospen gar nicht, die übrigen aber nur unvollkommen entwickeln und lange und schwache Stiele mit verkrüppelten Früchten hervorbringen. Nur erst dann, wenn die Pflanzen 10 bis 12 Tage im Hause gestanden und durch die nun wirksameren Sonnenstrahlen mehr gestärkt worden sind, darf der Wärmegrad ohne Nachtheil der fortschreitenden Entwicklung bis auf $8—10^{\circ} + R.$ gesteigert werden; ja, sie können selbst einem noch höheren Grad der Wärme mit Vortheil ausgesetzt werden, wenn derselbe durch die Wirksamkeit der Sonne hervorgebracht worden ist; nur bedürfen sie dabei viel Zutritt der atmosphärischen Luft. Gegoßen werden die Pflanzen, wenn die Erde in den Töpfen trocken geworden ist; dahingegen spritzt man sie bis zur Entfaltung der Blüthen, mit vielem Vortheil jeden Morgen und Abend mit laumarmem Wasser.

Zu Anfang der zweiten Woche des Februars treten die Knospen zwischen der Basis der Blattstiele hervor, die künstliche Wärme wird nun um $2^{\circ} + R.$ erhöht, also auf $12^{\circ} + R.$ gesteigert, die Pflanzen werden fleißig gespritzt

und erhalten eben so reichlich Luft, damit die Blüthen und Fruchstengel erstarken und kräftig genug werden, der künftigen Frucht die erforderliche Nahrung zuzuführen. Gedeckt werden die Häuser nur bei sehr strenger Kälte und sehr rauhem Wetter; denn jede Stagnation der Luft im Hause, erzeugt augenblicklich Schimmel und hat andere sehr nachtheilige Wirkungen für die Erdbeerpflanzen.

Bei Befolgung vorher angedeuteter Behandlung, werden die Erdbeerpflanzen mit den ersten Tagen des März anfangen zu blühen, und ist ihnen in dieser Periode eben so viel Wasser als frische Luft Bedürfnis; bei Sonnenschein verlangen sie leichten Schatten und das Bespritzen nur nach heiterem und warmem Wetter des Abends, jedoch mit so viel Vorsicht, daß dadurch die Befruchtung nicht gestört oder gar verhindert werde. Bei günstiger Witterung vollbringt die Erdbeerpflanze dieß Geschäft jedoch sehr bald, und sieht man gegen den 10. März den fleischigen Fruchtboden bedeutend anschwellen und sich aus dem Grunde der Blüthe erheben; die Blumenblätter fallen nach und nach ab, die Frucht tritt immer mehr und mehr hervor, erweitert sich in ihrem Umfange, verändert nach 14 Tagen bis 3 Wochen, also um die Mitte des Aprils, die grüne Farbe in die rothe und ist bis zum 16—20 desselben Monats zur Reife gelangt.

Wenn man gewahr wird, daß der Act der Befruchtung vollbracht ist, was sich zuerst an der Schloffheit, später an dem Abfallen der Blumenblätter zu erkennen giebt, muß nach Beschaffenheit der Witterung auch das Bespritzen der Pflanzen wieder modificirt werden; nur erst dann, wenn die Erdbeerfrüchte die Farbe verändern, dürfen sie unter keiner Bedingung mehr gespritzt werden, indem sie dadurch an Aroma verlieren und geschmacklos werden würden. Jeder Frucht ist in der Periode des Reisens eine trockene Luft zuträglicher, als eine feuchte, und in derselben Zeit auch jeder getriebenen Frucht der möglichst größte Zutritt freier atmosphärischer Luft dienlicher, als es die eingeschlossene ihrer Behälter ist; nur darf dabei der nöthige Grad von Wärme nicht fehlen.

Noch habe ich zu bemerken, daß, bevor sich die Früchte ausgebildet haben, also vielleicht bald nach der Blüthe, die Fruchstengel unterstützt werden müssen, damit die später

an Schwere zunehmenden Früchte, sich nicht auf die Oberfläche des Topfes niederlegen und verdorben werden.

Treiberei der Erdbeeren in gemauerten oder hölzernen Kästen.

Die Behandlungsweise der Pflanzen dieser Art der Treiberei ist im Wesentlichen von der vorigen nicht verschieden, nur daß sie ihren Anfang später nimmt und gleichsam als Fortsetzung jener betrachtet werden kann.

Anfangs Februar wird ein Kasten von beliebiger Länge, der übrigens die oben angegebenen Dimensionen besitzt, voll guten Pferdemist's gepackt, wenn derselbe nicht zu naß gewesen ist, angetreten und mit Fenstern bedeckt. Sobald der Mist anfängt sich zu erhitzen, wird stark Luft gegeben, damit die feuchten Dünste einen Ausweg finden und nicht als aufgelöstes Wasser im Kasten zurück bleiben. Nach ungefähr 5 bis 6 Tagen bringt man 1 Fuß hoch entweder Gerberlohe, Sägespäne oder Moos auf den Mist, läßt das Eine oder das Andere dieser Substanzen sich wo möglich bis zu 20° + R. erwärmen, und futtert nun die zum Treiben bestimmten, vorher gereinigten Erdbeertöpfe terrassenförmig ein, doch, wie schon früher bemerkt, den Fenstern ganz nahe. Hier nun erhalten die Pflanzen dieselbe Behandlung wie jene in den Häusern, nur mit dem Unterschiede, daß sie anfänglich gar nicht, und später vielleicht nur sehr wenig gesprüht zu werden brauchen, weil sich ohnehin schon durch den Mist und durch die Lohe Feuchtigkeit genug entwickelt, die das Besprühen entbehrlich macht. Daß der Kasten nach Beschaffenheit der inneren Wärme und der äußern Luft schwach oder stark gedeckt und neue Umschläge von Mist erhalten muß, versteht sich von selbst, und bleibt dieß Geschäft wie gleichzeitig die Erhaltung einer möglichst gleichförmigen Temperatur, der verständigen Einsicht des Gärtners überlassen. — Erdbeerpflanzen, welche Anfangs März in die Treibkästen kommen, bringen ihre Früchte in der Regel in den ersten Tagen des Mai's zur Reife, und dienen somit als Folge der in Häusern erzogenen.

(Schluß folgt.)

Ueber

Benutzung des Nadelholzes

in

den Gartenanlagen.

Von

Herrn Schoch,

Herzogl. Hofgärtner in Wörtis.

In den meisten größern Gartenanlagen Deutschlands findet man im Spätherbst, im Winter und Frühjahr hindurch eine Leere in den Anpflanzungen, welche dem Auge nicht wohlthut und besonders bei Spaziergängen im Winter und Frühling nicht schützend genug ist. Diese entsteht dadurch, daß in den Anpflanzungen zu wenig Nadelholzbäume und Sträucher angewendet werden.

Obgleich der Spätherbst und Winter nicht geeignet ist, die Gärten zu besuchen, um so mehr ist es das Frühjahr, wo die ersten Blumen erscheinen, die erstorbene Natur von Neuem auflebt und Jedermann den Garten zu Spaziergängen benützt. Wie wohlthuend ist es dann, Anlagen wählen zu können, wo man geschützt, die milden, freundlichen Sonnenblicke empfängt. Ja wie lebend erscheinen diese Bäume nicht selbst im Winter, wo das Laubholz noch abgestorben dasteht. Als Veränderung und Abwechslung dürfen daher in großen Gartenanlagen, besonders in Landschaftsgärten, Nadelholzplantagen nicht fehlen. Aber selbst bei kleinen Gartenanlagen, ja in ganz kleinen Gärten, lassen sich in den Anpflanzungen immergrüne Bäume vortheilhaft anwenden.

Bei Anlegung eines jeden Gartens ist hauptsächlich dahin zu sehen, daß dies mit Geschmack geschieht; nicht allein in den Blumenparthien für den Sommer, sondern auch ganz vorzüglich bei den Baumparthieen, welche für jede Zeit des Jahres bestimmt sind, muß Abwechslung Statt finden. Hierzu läßt sich nun Nadelholz am Besten benutzen, da dies selbst im Sommer durch das verschiedene Grün in den Baumparthieen des Landschaftsgartens einen herrlichen Effekt hervorbringt, welcher bei bloßen Laubholzbäumen doch verloren gehn würde, ständen sie auch noch in so üppigem Wuchse, zierten sie durch ihre Blumen und schöngeformten Blätter, und wären sie auch noch so vortheilhaft und künstlich durch Farbenmischung des mannig-

faltigen Grün gewählt. Wie beleben die immergrünen Bäume eine Anlage im Winter!

Wohl hat man in verschiedenen Anlagen mitunter Nadelholzbäume angebracht, allein sie sind nicht zweckmäßig vertheilt, denn häufig sind sie mit Laubholzbäumen vermischt, und dies verträgt sich nicht. Die Blattbäume überwachsen in der Regel das Nadelholz, dieses wird dann von jenen unterdrückt und bleibt zurück; auch sehen solche Pflanzungen, selbst im Winter, schlecht aus. Bestehen aber die Pflanzungen aus Nadel- und Laubholzbäumen, jede für sich allein, so bringt man hierdurch eine gewisse Ordnung hervor, welche dem Auge wohlthut und die, in Hinsicht der Reinheit des Geschmacks, durchaus Statt finden muß. Bei ältern Gartenanlagen liegt wohl die Schuld darin, daß man in den Baumschulen noch nicht Nadelholz genug vorräthig fand, und um die Anlage schnell zu beenden, gezwungen war, die Pflanzungen durch Laubholz-Bäume und Gesträuche auszufüllen, welche man später, da sie einen ziemlichen Wuchs erreicht hatten, nicht wieder wegwerfen wollte. Bedenkt man aber, daß jährlich hier und da im Garten ein Stück Pflanzung niedergehauen, dies von Neuem der Ordnung gemäß, umrajolt und mit Nadelholz bepflanzt wird, so ist in einem Zeitraum von zehn Jahren die größte Gartenanlage ganz so im Stande, wie sie eigentlich, im Sinne des reinsten Geschmacks, sein sollte. Zudem dies nach und nach geschieht, werden die Kosten mit einem Male nicht so bedeutend; es entsteht plötzlich keine zu große Leere in den Baumparthieen und die ganze Anlage wird dadurch verjüngt, welches doch von Zeit zu Zeit geschehen muß, wenn ein großer Garten stets in gutem Stande erhalten werden soll. Zwar ist es auch hier Pflicht, das Alte zu ehren; denn ein schön geformter, in kräftigem Wachsthum stehender Baum macht immer eine Zierde in einem noch so künstlich angelegten Garten aus, wenn er wohl gewählt, seinen Platz ausfüllt.

In einem großen Landschafts-Garten gehören Pflanzungen (Skrubse), sowohl von Laub- als Nadelholz, welche in der Anlage mit Geschmack geordnet, vertheilt werden. Bessere Laubbäume bilden die Haine, wie die vorzüglichsten nordamerikanischen Laub- und Nadelholz-Schmuckbäume, in Gruppen und als einzeln stehende benutzt werden, um die Rasenpläne zu zieren. Eine große Gruppe

von Obstbäumen, nahe vor weitläufigen Nadelholz-Parthieen angebracht, würde in der Blüthenzeit einen schönen Effekt hervorbringen.

Bei Anlegung eines kleinen Landschafts-Gartens wäre wohl zu rathen, alle Skrubse mit Nadelholz in der Art zu bepflanzen, daß die hochwachsenden Tannen, Fichten und dergl. mitten, an den Seiten die nicht zu hoch wachsenden Cedern, Lebensbäume u. a. m., und nächst den Ranten Larus, Burbäume und Hülsedorn gepflanzt würden; auch wäre es wohl zweckmäßig, diese Skrubse, zwischen den hochwachsenden Bäumen hin und wieder mit Larus und Lebensbäumen auszufüllen, damit sie recht dicht würden, da die Tannen und Fichten, wenn sie gedrängt zusammen stehen, in der Regel unten fahl werden.

Der Jasmin (*Philadelphus coronarius*) kann hier mit Vortheil zur Unterpflanzung benutzt werden; nicht daß er allein da wächst, wie viele andere Laubhölzer, sondern daß er auch da reichlich Blüthen bringt, und sowohl durch den starken Geruch, als durch viele schneeweiße Blüthen, zwischen dem dunkeln Grün des Nadelholzes, ergötzt. In solcher Anlage wären nun die Gruppen und einzeln stehenden Bäume auf den Rasenplänen von den besten nordamerikanischen Laubholz-Schmuckbäumen zu wählen, außerdem noch geschmackvoll mit Parthieen von schönblühenden Sträuchern, hin und wieder auszufüllen.

Ist es ein ganz kleiner Garten, wie man ihn bei Gutsbesitzern zuweilen findet, so würde die Anlage einen guten Eindruck machen, wenn die Skrubse ebenfalls durch Nadelholz, in der Art, wie vorhin beschrieben, bepflanzt würden. Nur müssen die Bäume und Sträucher, welche einen nicht zu hohen Wuchs haben, hiezu gewählt werden, als: Cedern, Lebensbäume, Gileadstannen, Larus, Burbäumen u. d. m.

Sollte der Fall eintreten, daß man irgend eine der Gartenanlagen an einem Orte machen wollte, wo es durchaus in der Umgegend an Baumschulen fehlen sollte, und man Nadelholz-Bäume in Masse nicht erhalten könnte, so würden auch nur einige Gruppen oder kleine Anpflanzungen davon, zwischen den Laubholzbäumen, einen herrlichen Effekt machen. Nur sollten sie dann allein und frei stehen, damit sie nicht von den Laubholzbäumen unterdrückt würden.

Die nordamerikanischen Nadelholzbäume und Sträucher, (denn von denen spreche ich im Allgemeinen, obgleich die gewöhnliche Roth- und Weißtanne, wie der Lerchenbaum, recht gut zur Ausfüllung der Schrubse und in Ermangelung einer großen Anzahl besserer Nadelhölzer bei einer Anlage, um Kosten zu ersparen, mit Vortheil benutzt werden können), gedeihen in jedem Boden, wenn es nur nicht gar zu todter Sand, oder Kies ist. Zwar lieben sie wohl einen guten kräftigen Lehmboden, welcher nicht zu trocken, aber auch nicht zu naß ist, und erhalten hier in einem Zeitraum von dreißig bis fünfzig Jahren verhältnißmäßig einen hohen, schönen Wuchs. Allein im schlechtern, selbst Sandboden, erreichen sie doch in eben dem Alter einen Mittelwuchs, welcher jedem Gartenbesitzer zufrieden stellen kann.

Die Ausdauer und das Alter der nordamerikanischen Nadelholz-Bäume in Deutschland, hängt wohl sehr davon ab, auf welchem Boden sie stehen, und wie der Stand desselben ist. Ist dieser ganz geeignet dazu, so ist es gewiß, daß sie eben so ausdauernd, und das Alter unserer vaterländischen Bäume erreichen. Hiervon habe ich schon öfters Gelegenheit gehabt, mich zu überzeugen, daß Bäume in einem Alter von achtzig bis hundert Jahren, namentlich *Pinus canadensis* (Hemlockstanne), und *Juniperus virginiana* (rothe Ceder), noch so kräftig fortwachsen, daß sie gewiß ein Alter, wie unsere Roth- und Weißtannen in den deutschen Gebirgswäldern, erreichen können.

In Hinsicht des Wuchses steht das Nadelholz auch dem Laubholze nicht zu sehr nach, obgleich es die ersten Jahre hindurch nicht so recht zu gedeihen pflegt; besonders die Larus- und Buxbäume. Doch holen sie das Versäumte in zwei, drei und vier Jahren nach. Dies kommt daher, weil das Nadelholz die erste Zeit, in welcher es gepflanzt wird, sich in der Erde langsam bewurzelt und später erst kräftig in die Höhe geht.

Beim Pflanzen des Nadelholzes ist nur nöthig, daß die jungen Wurzeln der Bäume gehörig ausgesuttert werden (wie man sich ausdrückt), damit der Baum nicht hohl zu stehen kommt. Ist der Boden sehr schwer, so bedient man sich hierzu leichter, lockerer Erde. Nachdem der Baum gepflanzt ist, gießt man ihn tüchtig an, welches Begießen späterhin, wenn der darauf folgende Sommer sehr trocken

ist, noch einige Mal geschehen kann. Doch ist die Pflanzung auf einer feuchten Stelle, oder ist der Sommer sehr naß, so ist dies Verfahren weiter nicht nöthig; denn zu große Nässe schadet den neugepflanzten Nadelholzbäumen mehr, als etwas Trockenheit, da beim Bilden der jungen Wurzeln sich starke und weiche Riemen ansetzen, welche bei großer Feuchtigkeit leicht in Verwesung übergehen.

Das Verpflanzen des Nadelholzes geschieht sowohl im Herbst, als im Frühjahr, mit Nutzen; besonders im späten Frühjahr, wenn der Baum schon förmlich im Trieb steht. Nur müssen dann die Baumschulen in der Nähe und die Bäume nicht erst Tage lang verpackt, unterwegs sein. Auch das Einstützen des Baumes habe ich mit dem größten Vortheil beim Nadelholz, selbst bei der *Pinus Cembra* und der *P. Strobis* angewandt, ohne daß sie zu sehr geharzt hätten.

Bei einer Gartenanlage, wenn sie nicht zu klein ist, gehört es sich, daß man ein Stück Land, verhältnißmäßig groß, zu einer Baumschul-Anlage benutzt. Dies ist nöthig, um später die in den verschiedenen Pflanzungen zurückgehenden und absterbenden Bäume zu ergänzen. Hauptsächlich aber, wenn die Anlage einen ausgebreiteten Umfang hat und mehrere Jahre daran gearbeitet wird, die Bäume daselbst anzuziehen, wodurch bei den letztern Theilen der Anlage große Kosten erspart werden.

Zwar ist das Anziehen von dem bessern Nadelholze immer etwas schwierig, obgleich nicht große Kunst dazu gehört; denn in der Regel gehen oft die jungen Bäumchen, wenn sie durch Samen noch so gut aufgegangen sind, wieder zurück. Durch nachfolgende Vorsichtsmaßregeln kann aber Abhilfe geschehen. Hinsichtlich des Bodens muß der Bessere, wenn auch nicht gerade der Allerbeste, hierzu gewählt werden, denn schlechter Sandboden sagt dem jungen Nadelholze durchaus nicht zu. Der Platz muß, je nachdem die guten Erdschichten stehen, tief oder flacher umrajolt werden. Sind die Beete planirt und in Ordnung gebracht, so wird der Same entweder gleich auf das Beet, oder in flachen Rinnen, ziemlich stark gesäet und mit leichter, alter, gut durchgearbeiteter Mistbeeterde, welche nicht fressend ist, nach Feinheit des Samens, $\frac{1}{2}$ bis 2 Zoll hoch, zugedeckt. Die Beete müssen nun bis zum Aufgehen des Samens ziemlich feucht gehalten werden, jedoch nicht zu naß, weil

sonst der Same in Fäulniß übergeht. Wenn die Beete nicht eine schattige Lage haben können, so muß dies beim Aufgehen des Samens durch Vorsetzen von Brettern oder Gorden geschehen, damit die jungen Pflanzen vor dem Zudringen der Sonnenstrahlen geschützt sind. Um das schnellere Aufgehen der Samen, welche harte steinige Körner haben, als *Juniperus* u. a. m. wovon der Same in der Regel erst im zweiten Jahre aufgeht, zu beschleunigen, kann man demselben dadurch leicht zu Hülfe kommen, daß er einige Zeit in lauwarmes, ja nicht zu heißes Wasser, gelegt wird. Doch muß man darauf sehen, daß derselbe, sobald er zu keimen anfängt, sogleich gesät wird. Versäumt man diesen Zeitpunkt und der Same liegt nur zwei Tage länger, so ist er für immer verloren.

Auswahl

der vorzüglichsten schönblühenden Pflanzen
für die
deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten,
welche im

Botanical Magazine, Botanical Register und in Sweet's Flower Garden
abgebildet sind. October 1834.

2. Edwards Botanical Register.

Solanum tuberosum Lindley.

(Taf. 1712.)

Dieses merkwürdige *Solanum* ist in Chili einheimisch, woher es die Gartenbaugesellschaft vor einigen Jahren erhielt. Seine Blumen sind dunkel purpurbau, mit einer goldgelben Antherensäule. Es blüht vom Juli bis October, und ist sehr leicht zu vermehren, wenn man seine stark wurzelnden unterirdischen Stengel theilt.

Es ist diese Pflanze unsrer gewöhnlichen Kartoffel sehr ähnlich, unterscheidet sich jedoch von dieser durch die größeren und dichteren Blüthen, so wie durch die Unfähigkeit, Knollen zu erzeugen. Ihrer schönen Blumenfarbe wegen eignet sie sich sehr gut als Zierpflanze in den Gärten.

Ungeachtet der großen Aehnlichkeit mit der Kartoffel, ist es doch außer Zweifel, daß es eine von dieser verschie-

dene Art ist, und doch ist es unmöglich, irgend ein Kennzeichen anzugeben, durch welches sie bestimmt unterschieden werden könnte, außer dem Mangel der Knollen und der fast kahlen Kelche und Blüthenstiele, welche Theile bei der gemeinen Kartoffel raub sind.

(Auch im hiesigen botanischen Garten wird seit eini-
Jahren ein *Solanum* cultivirt, welches der gewöhnlichen
Kartoffel vielleicht noch ähnlicher ist, als das oben erwähnte.
Dasselbe stammt aus Mexico und ist in den Schriften
des Gartenbauvereins Band 9, S. 317, von Herrn von
Schlechtendal unter dem Namen *Solanum stoloniferum*
beschrieben und abgebildet. Es treibt eine Menge Aus-
läufer, die hin und wieder mit kleinen, widrig schmeckenden
Knollen besetzt sind und die Blumen sind kleiner als an
Solanum tuberosum.
Die Red.)

Nemophila insignis Lindl.

(Taf. 1713.)

Alle Species dieser Gattung sind schwer in den Gärten zu erhalten. *Nemophila phacelioides* ist schon seit langer Zeit aus denselben verschwunden und wir befürchten, daß diese neue prächtige californische Art, welche im August im Garten der Horticultural Society blühte, kaum leichter zu behandeln sein wird.

Es ist eine kleine, jährige, niederliegende Pflanze mit fiederspaltigen Blättern und blauen Blumen, die größer sind, als bei den übrigen Arten. Sie erfordert ein gutes, nicht feuchtes Erdreich und eine der Sonne ganz ausgesetzte Lage. Wenn sie Samen hervorbringen soll, muß sie sorgfältig vor Kälte geschützt werden, sonst wird derselbe nicht reif; denn ungeachtet aller Sorgfalt, haben unsere Exemplare doch nur sehr spärlich Samen hervorgebracht.

(Im hiesigen botanischen Garten säen sich die *Nemophilinen* von selbst aus, keimen oft schon im Herbst oder doch im Frühling, blühen leicht und tragen häufig Samen. Sie gedeihen jedoch nur in einem leichten Boden und in warmer Lage.
D.)



Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften,

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben

von

Friedrich Otto,

Königl. Preuss. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,

Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Die Erdbeer-Treiberei.

Von
Herrn Th. Ed. Nietner.

(Schluß.)

Behandlung der Erdbeerenpflanzen nach der Treiberei, oder eigentliche Spätreiberei der Erdbeeren.

Um, wie ich am Eingange dieses Aufsatzes bemerkt habe, sich eine beinahe ununterbrochene Reihfolge von Erdbeerfrüchten zu verschaffen, dient die richtige Behandlung der Erdbeerenpflanzen nach vollzogener Treiberei, als Haupt-

sache, und beruht das Gelingen der Erzeugung einer zweiten Frucht in demselben Jahre, einzig und allein darauf. Folgendes ist das Verfahren hierbei.

Mitte Mai oder auch wohl noch einige Tage früher, wenn — nach oben gegebener Zeit — die in Häusern getriebenen Erdbeerenpflanzen aufhören, Früchte zu liefern, werden die Töpfe von der Stellage ins Freie, jedoch an einen gegen die Sonne geschützten Ort gebracht, die schlechten Blätter und alten Fruchtstengel abgeschnitten, und im Uebrigen allen äußern Einflüssen der Atmosphäre preis gegeben. Hat man jedoch einen solchen Vorrath von Erdbeerenpflanzen, daß man eine Auswahl treffen kann, so werden die, von welchen man sich am wenigsten zu versprechen

hat, mit dem ganzen Ballen aus den Töpfen genommen und ins freie Land gesetzt, jedoch auf eine Rabatte, die höchstens die Morgen- und Abendsonne genießt, darauf angegossen und rein gehalten. In dieser Lage fangen die Pflanzen theils im Juli theils auch später wieder an zu blühen und liefern ihre Früchte so lange, bis die feuchte Herbstwitterung einer ferneren Entwicklung und Reife derselben ein Ziel setzt.

Mit Bezug darauf wird es nun nöthig, daß, wenn man Erdbeeren bis im Winter hin haben will, die besten der abgetriebenen Stöcke zurück zu behalten, bis zum August nur im äußersten Falle zu gießen, sodann aber aus den Töpfen heraus zu nehmen, die schlechte und lockere Erde vom obern Theil des Ballens behutsam zu entfernen, dafür aber eben so viel neue auf den Boden des Topfes zu bringen und die alte Pflanze wieder einzupflanzen. Hierauf werden dieselben angegossen, bis gegen die Mitte des Septembers im Freien gelassen, sodann auf einen temperirten Mistbeetkasten, später aber und mit mehr Vortheil in das Erdbeerhaus zurück gebracht, wo sie bei viel Luft und wenn die Atmosphäre draußen feucht ist, bei 8—10° künstlicher Wärme unterhalten und gepflegt, jedoch mit großer Vorsicht begossen werden.

Nachdem die Erdbeeren die zweite Ernte gegeben haben, werden die Töpfe ausgekippt und die Pflanzen fortgeworfen, indem es sich nicht der Mühe lohnt, sie für eine spätere Treiberei oder zu sonst einem andern Zwecke aufzubewahren.

Kurze Nebeneinanderstellung der Eigenschaften von der Scharlacherdbeere und der Roseberry.

a) Art des Tragens. Die Roseberry trägt ihre Früchte an Stengeln, die oftmals über die Blätter hervorstehen, dahingegen die der Scharlacherdbeere kürzer und seltener länger als die Blattstiele sind. Die Roseberry ist nicht allein ergiebiger im Fruchttragen als die Scharlacherdbeere, sondern sie bringt ihre Früchte auch nachhaltiger, und sind dieselben, wodurch sich diese Pflanze ganz besonders zur Spätreiberei qualificirt, dauerhafter.

b) In der Form unterscheiden sich die Früchte beider Arten sehr; die des Scharlacherbeerstocks nehmlich sind rund, dahingegen jene länglich, an dem untern Ende oft-

mals stumpfspizig oder keilförmig zusammengedrückt und noch öfter sehr groß und monströs gestaltet sind.

c) Den Geschmack beider Erdbeersorten betreffend, hat die Roseberry etwas mehr Weinsäuerliches als die Scharlacherdbeere, jedoch durchaus nichts, was zusammenzieht und herbe ist, sondern vielmehr kräftig und angenehm schmeckt.

So weit ich nun die Erdbeeren bis jetzt kennen gelernt habe, eignet sich die Roseberry vorzugsweise zur Spätreiberei, und setzt durch ihre außerordentliche Fruchtbarkeit den Nichtkenner oftmals in Erstaunen. Freilich sind die Erdbeeren, die sich später als October bilden und reif werden, selten so vollkommene Früchte als die der früheren Perioden, erhalten auch bei weitem nicht die lieblich rothe Farbe und den ihnen sonst eigenthümlich aromatischen Geschmack; allein sie geben nicht nur einen Beweis von dem was dem Gärtner möglich ist, der Natur abzugewinnen, sondern sie bewirken gleichzeitig auch eine überraschende Mannichfaltigkeit der Früchte dieser Jahreszeit.

Nachträgliche Berichtigung zur Benennung der Scharlacherdbeere.

Die in unsern Gärten seit sehr langer Zeit allgemein cultivirte Erdbeere dürfte einem jeden unter dem Namen der Scharlacherdbeere bekannt sein, weniger jedoch wie ich vermuthe, unter der Benennung des Virginischen Erdbeerstocks. Mit diesem und anderen Namen finden wir sie bei Du Hamel in seinem *Traité des Arbres Fruitiérs* Tom. 2. pag. 33 angeführt und Pl. V daselbst genau abgebildet; daher das Citat im 7ten Bande des „*Deutschen Fruchtgartens*“ S. 60 falsch zu sein scheint, indem daselbst angeführt ist: Du Hamel habe sie Th. 1, S. 181 unter No. XI vollständig beschrieben und auf Taf. V abgebildet, was jedoch in keiner Beziehung mit dem vor mir liegenden französischen Original übereinstimmt.

Bei Du Hamel führt die in Rede stehende Erdbeere den Namen *Fraisier Ecarlate de Virginie*, *Petit Ecarlate*, *Fraisier de Hollande*, *Fraisier de Barbarie*, *Capron* etc. Auch Du Chesne hat diese Benennung beibehalten und beschreibt sie jener des Du Hamel ganz ähnlich.

Register zum zweiten Jahrgange.

I. Verzeichniß der Abhandlungen.

- Agave geminiflora, die in München geblüht hat, 382.
 Alpenpflanzen, Cultur derselben vom Hrn. Zannack, 105.
 Alpenpflanzen, Verkauf lebender, 328.
 Alstroemeria, Binden der Blattstiele derselben, 379.
 Ananas, Cultur derselben, vom Hrn. Warren, 340.
 Anzeige von blühenden Pflanzen, 56, 104.
 Arracacha, Cultur und Beschreibung vom Hrn. De Candoile, 35.
 Beaufortia splendens, Cultur und Beschreibung von den Herausgebern, 273.
 Benthamia fragifera, 320.
 Beschatten der Pflanzen, Material dazu, vom Hrn. Nietner, 345.
 Blumenausstellung bei Hrn. Meyer in Berlin, 40, 64.
 Blumenausstellung in Dresden, 97.
 Blumenausstellung zu Chiswick, vom Hrn. Ed. Otto, 189.
 Blumenausstellung zu Gent, 126.
 Blumenkohl = Cultur, 72.
 Bohne, Varietäten der großen o. Saubohne, vom Hrn. Gordon, 316.
 Bollen, Mittel sehr große zu erhalten, 398.
 Buchwald in Schlessen, eine Reisenotiz, 321.
 Cactus, Behandlung derselben vom Hrn. Green, 309.
 Cactus, Cultur der das Warmhaus verlangenden, 195.
 Calandrinia grandiflora, Cultur, vom Hrn. Nietner, 129, 197.
 Cammellia-japonica francofurtensis, Mittheilung darüber vom Hrn. Rinj jun., 342.
 Camellien, Behandlung derselben, vom Hrn. Kleemann, 28.
 Camellien, Methode sie zu vermehren, vom Hrn. Marquardt, 223.
 Cereus pteranthus (nycticallus) beschrieben von Dietrich, 209.
 Chamaedorea elegans, Bemerkungen darüber vom Hrn. Nees von Esenbeck, 145.
 Chamaedorea Schiediana, Bemerk. darüber vom Hrn. Link, 153.
 Champignons, etwas darüber, 268.
 Chrysanthemum indicum, deren Cultur, vom Hrn. Richter, 369.
 Cistus, Cultur derselben, 111.
 Combretum grandiflorum, Cultur derselben, 111.
 Cunninghamia lanceolata, blühende, 90.
 Culturregeln, auf exotische Pflanzen anwendbar, vom Hrn. Soulange-Boudin, 357, 364.
 Cycadeen, Bemerkungen darüber, von Fr. Otto, 86.
 Cycadeen, die des südlichen Africas, vom Hrn. Lehmann, 81.
 Cycadeen- und Dioscoreen-Stämme, Einweichen und Spritzen derselben, vom Hrn. Ohlendorf, 89.
 Cytisus, Cultur der hochstämmigen, vom Hrn. Nietner, 131.
 Daphne Cneorum, Cultur derselben, vom Hrn. Makoy, 215.
 Dionaea Muscipula, deren Cultur, vom Hrn. Zannack, 217.
 Eiche, merkwürdige, von Cadenham, 54.
 Einsammeln der Samen und Pflanzen von Fr. Otto, 57.
 Epacriden, Cultur derselben, 196.
 Erbsen, Cultur der Späterbsen, 398.
 Erbsen, Varietäten derselben, vom Hrn. Gordon, 324, 330.
 Erbsen, das Treiben derselben, vom Hrn. Sauer, 377.
 Erdbeeren, Cultur derselben, vom Hrn. Broock, 53.
 Erdbeer-Treiberei, vom Hrn. Nietner, 401, 409.
 Eriken, Vermehrung und Cultur derselben, 390.
 Erythrina, deren Cultur, von Fr. Otto, 254.
 Erythrina princeps, Beschreibung derselben, von Dietrich, 305.
 Erythrina rosea, Beschreibung derselben, von Dietrich, 253.
 Etikets, hölzerne zu schneiden, vom Hrn. P. Fr. Bouche, 25.
 Euphorbien, zwei neue aus Mexico, vom Hrn. Klotzsch, 26.
 Gärten in Dresden, Besuch derselben, von Fr. Otto, 289.
 Gärten und Gartenanlagen in Hamburg, vom Hrn. Nietner, 275.
 Garten, botanischer in Greifswalde, vom Hrn. Hornschuch, 355.
 Gemüse, neues, vom Hrn. Schauer, 56.
 Georginen, Classification derselben, vom Hrn. Gerhard, 29.
 Georginen, Cultur derselben, vom Hrn. Denant, 65.
 Gesellschaften des Gartenbaues und der Blumenzucht in England, 380, 387, 396.
 Gesnera dentata, beschrieben vom Hrn. Hornschuch, 353.
 Gesnera tribacteata, Cultur und Beschreibung, von den Herausgebern, 193.
 Gewächse, einige neuere des Münchner Gart., vom Hrn. Seitz, 242.
 Gewächshauspflanzen, Behandlung der warmen, vom Hrn. Held, 49.
 Gurken, Erziehung derselben, 143.
 Helianthemum, Cultur derselben, 119.
 Helianthus salicifolius, Cultur und Beschreibung, von den Herausgebern, 337.
 Herbarien, Pflanzen für dasselbe zu trocknen, 102.
 Holländische Gärtnerei, vom Hrn. Nietner, 249, 259, 268, 279, 284, 301.
 Ipomopsis elegans, Cultur derselben, vom Hrn. Parton, 213.
 Irideen, Cultur derselben, vom Hrn. Arthur, 67.
 Kirschtreiberei, die frühe, vom Hrn. Meiner, 133, 137, 146.
 Landschaftsgärtnerei, über dieselbe, vom Hrn. Fürsten von Pückler-Ruskau, 201, 211, 220, 227, 235.
 Laurus Borbonia, etwas darüber, vom Hrn. Wenderoth, 313.
 Lilas de Marly, Treiben desselben, 378.
 Lobelien und ihre Cultur, von Fr. Otto, 225.
 Melaleuca-Arten, deren Cultur, von Fr. Otto, 258.
 Melaleuca elegans, beschrieben vom Hrn. Hornschuch, 329.
 Melaleuca lateritia, beschrieben von Dietrich, 257.
 Melonenpflanzen, über das Gedeihen derselben im Wasser, 198, 207.
 Melonenzucht, einige Bemerkungen darüber, 47.
 Melone von Canvrestan oder Turquin, 375.
 Moos, Anwendung desselben statt der Scherben u. s. w., vom Hrn. Parkins, 397.
 Nadelholz, Benutzung desselben zu Gartenanlagen, vom Hrn. Schoch, 405.
 Nomenclatur in den botanischen Gärten, vom Hrn. Schauer, 348.
 Notizen aus dem Großherzoglichen Pflanzengarten zu Oldenburg, vom Hrn. Boffe, 393.
 Notizen über die in den berliner Treibereien gewöhnlichen Obstsorten, vom Hrn. Sauer, 168.
 Notizen von Herrn Wendland, 142.
 Orangerie in Dresden, Entstehung derselben, 98.
 Orchideen-Cultur, Mittheilungen darüber, 216.
 Oxalis crassicaulis, Cultur derselben, vom Hrn. Held, 69.
 Paeonia arborea leicht zu vermehren, 347.
 Páonie, baumartige, das Pfropfen derselben auf krautartige, 346.
 Palmen, Cultur derselben im Königl. botanischen Garten bei Berlin, vom Hrn. Sauer, 41.
 Passiflora incarnata, über dieselbe, vom Hrn. Schauer, 297.
 Pflanzenausstellung in Berlin, 185.
 Pflanzen, schön blühende des botanischen Gartens in Berlin, 39, 56, 71, 96, 104, 128, 136, 159, 191, 216, 232, 248, 264, 280, 304, 328, 352, 392.
 Pflanzen, schön blühende der englischen Gärten, 6, 13, 38, 54, 62, 69, 79, 92, 112, 120, 127, 151, 157, 167, 173, 184, 190, 240, 246, 255, 262, 272, 303, 311, 320, 327, 335, 343, 352, 360, 366, 375, 381, 390, 399.
 Pflirschbäume, über das Beschneiden, vom Hrn. Cotinet, 177.
 Plectogyne variegata, Nachricht von ders., von Fr. Otto, 265.
 Polygaleae, vom Vorgeb. d. g. Hoffnung, von Dietrich, 113, 121.
 Promenade durch Berliner Gärten, vom Hrn. Sauer, 7, 94.
 Proteaceae, Cultur derselben, 307.
 Ranunkeln, Cultur derselben in den engl. Gärten, 91, 99.

Rehmannia sinensis; beschrieben vom Hrn. Link, 169.
 Rosencollection vom Hrn. P. Fr. Bouché, 176.
 Rosen, Cultur der rankenden, vom Hrn. Klier, 1.
 Rosen, hochstämmige zweckmäßig zu ziehen, vom Hrn. Pfau, 281.
 Saftanhäufung in den Pflanzen, Wirkung derselben, vom Hrn. Knight, 285.
 Salpiglossis-Arten zu cultiviren, vom Hrn. Leders, 385.
 Samen, Ankeimen derselben, vom Hrn. Fintelmann, 33.
 Samen, Aussaat der feinen, vom Hrn. Seitz, 241.
 Sarracenia purpurea, deren Cultur, vom Hrn. Fannack, 217.
 Sellerie, Cultur derselben, vom Hrn. Schauer, 60.
 Sommer von 1834, Wirkung desselben auf die Pflanzen, vom Hrn. Nietner, 266.
 Spargel, Mittel die Triebe desselben zu beschleunigen, von H. H. Salmon und Payen, 374.
 Stachelbeeren, Cultur derselben, vom Hrn. Bristow, 60.
 Stecklinge, über das Schneiden derselben, vom Hrn. Richter, 8.
 Thee, Anbau und Bereitung desselben auf Japan, 124, 130.
 Verknotung der Stecklinge vom Hrn. Sauer, 73.
 Viola, Cultur dieser Gattung, 298.
 Weinstock, Cultur desselben, vom Hrn. Mearns, 154.
 Weinstock, großer, von Hampton Court, 224.
 Weinstock, Wartung und Pflege desselben, vom Hrn. Mathews, 52.
 Weintreiberei, von G. N. F., 9, 17, 51.
 Yucca Gloriosa und filamentosa zu cultiviren, v. Hrn. Pfau, 361.
 Biergewächse, Aufmunterung zur Einführung deutscher, vom Hrn. Seitz, 161, 170, 181.
 Bierpflanzen, Nachricht von einigen merkwürdigen, 318.
 Bierpflanzen, neue und seltene der englischen Gärten, 20.
 Zwiebeln, Cultur derselben, vom Hrn. Taylor, 223.

2. Bücheranzeigen und Recensionen.

Dyck, Prinz von Salm-Keiferscheid. Index plantarum succulentarum, 48.
 Gerhard, über Georginen, 312.
 Hout, Handbuch der Gemüse- und Obstgärtnerei, 104.
 Krause, Abbildung und Beschreibung der Getreidearten, 144.
 Loudon, Encyclopedie of Gardening, 131, 272.
 Makoy, Preis-Courant von verkäuflichen Pflanzen, 56.
 Reichenbach, die Prachtpflanzen des Auslandes, 199.
 Schelbese, Pflanzencatalog, 32.
 Succarini, leichtfaßlicher Unterricht der Pflanzenkunde, 376.

3. Correspondenz- und Reiseberichte.

Correspondenz Nachricht von Herrn Faldermann aus St. Petersburg, 108, 340, 360, 371.
 Mittheilung vom Hrn. Richter, 6.
 Mittheilung über die Pflanzen-Culturen in England, vom Hrn. E. Otto, 75.
 Mittheilung über die Blumenausstellung in Gent, vom Hrn. Courtois, 126.
 Mittheilung über Orchideen Cultur, 216.
 Mittheilung über Entstehung der Camellia japonica francofurtensis, vom Hrn. Ring jun., 342.
 Nachricht von Hrn. Beyrich, 292.
 Schreiben des Hrn. Beyrich, 15.

4. Todesanzeige.

Tod des Herrn Beyrich, 384.

5. Verzeichniß der Pflanzen

welche beschrieben sind oder über deren Cultur gesprochen worden.

- | | | |
|-------------------------------|--|--|
| Acacia brevipes, 394 | Calceolaria arachnoidea var. refulgens, 93 | Cyclobothra alba, 167 |
| elongata, 256 | polifolia, 400 | lutea, 167 |
| graveolens, 21 | purpurea, 38 | pulchella, 159 |
| hastulata, 312 | purpurea var. picta, 248 | Cyrtochilum flavescens, 23 |
| lineata, 344 | sessilis, 23, 54 | Daphne Cneorum, 219 |
| umbrosa, 256 | Callistachys retusa, 21 | Datura ceratocaula, 360 |
| Adesmia aspalatensis, 70 | Calochortus splendens, 175 | Dendrobium aggregatum, 335 |
| Agave geminiflora, 382 | venustus, 174 | Dianthus Libanotis, 127 |
| Allium Cepa, 223 | Calythrix virgata, 158 | Diapensia lapponica, 344 |
| Alstroemeria aurea, 352 | Camellia japonica francofurtensis, 342 | Dionaea Muscipula, 217 |
| oculata, 327 | Campanula garganica, 344 | Diplopappus incanus, 336 |
| Amaryllis Karwinski, 254 | macrantha var. polyantha, 360 | Echinocactus Eyriesii, 399 |
| Andromeda salicifolia, 22 | Catasetum luridum, 174 | Echites stellaris, 173 |
| Anthocercis viscosa, 23 | semiapertum, 400 | Encephalartos Altensteinii, 85, 86, 88 |
| Arabis verna, 246 | tridentatum, 246 | caffer, 86 |
| Arbutus tomentosa, 158 | Cereus pteranthus (nycticallus), 208 | cycadifolius, 86 |
| Aristolochia chilensis, 247 | Ceropegia elegans, 399 | FridericiGuilielmi, 84, 86, 88 |
| Arracacha esculenta, 35 | Chaetanthera serrata, 22 | horridus, 86, 88 |
| Artanema fimbriatum, 190 | Chamacdorea elatior, 246 | lanuginosus, 86 |
| Azalea indica; lateritia, 368 | elegans, 144, 245 | Lehmanni, 86, 88 |
| Benthamia fragifera, 320 | Schiedeana, 153, 245 | longifolius, 86 |
| Beaufortia Dampieri, 20 | Chimocarpus pentaphyllus, 303 | pungens, 86 |
| splendens, 273 | Chrysanthemum indicum, 369 | spiralis, 86 |
| Bilbergia purpureo-rosea, 93 | Clarkia elegans, 39 | tridentatus, 86 |
| Bletia gracilis, 24, 247 | Clematis montana, 382 | Epidendrum bicornutum, 255 |
| Shepherdi, 157 | Cleome dendroides, 63 | oncioides, 24 |
| Caelogyne flaccida, 147 | Coleonema pulchrum, 312. | Erica codonodes, 336 |
| Caladium fragrantissimum, 151 | Collomea coccinea, 22 | Erythrina princeps, 305 |
| grandiflorum, 328 | Colvillea racemosa, 240 | rosea, 253 |
| Calandrinia discolor, 392 | Combretum grandiflorum, 111 | Eschscholtzia crocea, 246 |
| grandiflora, 129, 197 | Cunninghamia lanceolata, 90 | Euphorbia fulgens, 26 |

- Euphorbia pulcherrima*, 27
Ficus acuminata, 21
Francoa ramosa, 70
Fuchsia macrostemma, 39
Gardenia florida flore simplici, 360
Garrya elliptica, 203
Gastrolobium retusum, 246
Geodorum fucatum, 263
Gesnera bulbosa, 353
 dentata, 353
 Suttoni, 22
 tribracteata, 193
Gilia achilleaefolia, 247
 aggregata, 54
 coronopifolia, 335
 tricolor, 319, 376
Gongora maculata, 24
Habranthus minutus, 23
Helianthus salicifolius, 337
Heliconia pulverulenta, 80
Hesperoscordum lacteum, 63
Jambosa vulgaris, 394
Indigofera violacea, 352
Ipomoea Horsfalliae, 152
 rubro-coerulea, 79
Ipomopsis elegans, 213
Iris reticulata, 38
 tenax, 327
Ismene Amancaes var. sulphurea, 173
Laurus Borbonia, 313
Leptosiphon androsaceus, 319, 400
 densiflorus, 319
Liatris odoratissima, 13
 scariosa, 112
Limmocharis Humboldti, 69
Linaria dalmatica, 247
Linum Cumingii, 22
Lobelia colorata, 13
 polyphylla, 248
 speciosa, 13
Lonicera chinensis, 157
Lophospermum Rhodochiton, 336
Lupinus densiflorus, 264
 incanus, 22
 leptophyllus, 174
 nanus, 381
 ornatus, 39
Lychuis Bungeana, 340
Lysimachia azorica, 23
Manettia glabra, 184
Maytenus chilensis, 375
Melaleuca elegans, 329
 lateritia, 257
Milla uniflora, 246
Mimulus luteus var. variegatus, 256
Mimulus roseus, 15, 390
Moraea tricuspis var. ocellata, 343
Morinda jasminoides, 360
Mundia spinosa, 123
Muraltia alopecuroides, 122
 Heisteria, 121
 micrantha, 122
 mixta, 123
 stipulacea, 122
Nemophila insignis, 319, 408
Nicotiana longiflora, 14
Nierembergia aristata, 382
 filicaulis, 92, 248
 gracilis, 6
 intermedia, 191
 phoenicea, 14
Nuttalia Papaver, 22
Nycterinia Lychnidea, 191
Oenothera concinna, 6
Oncidium altissimum, 92
 ampliatum, 366
 pulchellum, 24
Opuntia brasiliensis, 63
 cylindrica, 80
Orchis foliosa, 375
Ornithogalum biflorum, 304
Oxalis crassicaulis, 69
 divergens, 21
 lasiandra, 245
 Vespertilionis, 245
Paeonia arborea (Moutan), 346, 347
 Moutan albida plena, 247
 tenuifolia, 371
Passiflora incarnata, 296
Pentstemon ovatum, 15
Pericallis Tussilaginis, 93
Pernetia mucronata, 175
Petromarula pinnata, 70
Phacelia tanacetifolia, 335
Pimelia arenaria, 21
 hypericina, 246
 longiflora, 21
Pisum sativum, 324, 330
Platystemon californicum, 247
Plectogyne variegata, 265
Polygala attenuata, 114
 bracteolata, 119
 cordifolia, 115
 diffusa, 114
 ligularis, 117
 longifolia, 117
 myrtifolia, 116
 oppositifolia, 115
 speciosa, 118
 tennis, 119
Polygala thesioides, 22
 umbellata, 118
 venulosa, 116
Portulaca Gilliesii, 175
Pultenaea flexilis, 336
Pyrus crenata, 120
Ranunculus millefoliatus var. grandiflorus, 304
Rehmannia sinensis, 169
Rhodantha Manglesii, 375
Rhododendron arboreum var. album, 62, 262
 campanulatum, 247
Ribes niveum, 336
 sanguineum, 256
Rosa Boursolt, 1
 indica var. nivea, 112
 reclinata, 1
Salpiglossis atropurpurea, 386
 Barclayiana, 386
Sarracenia purpurea, 217
Sauroglossum elatum, 23
Schinus Molle, 311
Schizanthus pinnatus, 14
 retusus, 14
Scottia laevis, 93
Silene virginica, 320
Silphium connatum, 392
 perfoliatum, 392
Solanum etuberosum, 408
Sollya heterophylla, 127
Sphaerostoma proquinqum, 264
Spiraea grandiflora, 21
Stachys inflata, 336
Stanhopea eburnea, 394
Streptanthus obtusifolius, 152
Trachymene lanceolata, 255
Trifolium uniflorum, 38
Triteleia laxa, 263, 318
Trochocarpa laurina, 158
Verbena camaedryfolia, 256
 delicatula, 245
 radicans, 23
 sulphurea, 70
Viburnum cotinifolium, 92
Vicia Faba, 316
Villarsia chilensis, 22
Viola pedata var. flabellata, 303
Westringia cinerea, 94
 Dampieri, 94
Yucca filamentosa, 361
 Gloriosa, 361
 superba, 272.

6. Autoren

von denen Aufsätze in diesem Bande vorkommen.

Arthur, 67.
 Beyrich, 15, 292.
 Bosse, 393.
 Bouche, P. Fr., 25.
 Bristow, 60.
 Brook, 53.
 Candolle, De, 35.
 Cotinet, 177.
 Courtols, 126.
 Denant, 65.
 Dietrich, 102, 113, 121, 193, 209, 253,
 257, 273, 305, 337.
 Faldermann, 108, 340, 360, 371.
 Fintelmann, 9, 17, 33, 51, 397.
 Gerhard, 29.
 Gordon, 316, 324, 330.
 Green, 309.
 Held, 49, 69.
 Hornschuch, 329, 353, 355.
 Jannack, 97, 105, 217.
 Klemann, 28.
 Klier, 1.

Kloßsch, 26.
 Knight, 286.
 Lehmann, 81.
 Lieders, 385.
 Lindley, 102.
 Link, 153, 169.
 Makoy, 215.
 Marquardt, 233.
 Mathews, 52.
 Maupril, 347.
 Mearns, 154.
 Mees von Esenbeck, 145.
 Nietner, 129, 133, 137, 143, 146, 154,
 195, 196, 197, 213, 215, 223, 231, 249,
 259, 266, 268, 275, 279, 284, 298, 301,
 307, 309, 318, 320, 345, 346, 347, 374,
 380, 387, 396, 398, 401, 409.
 Ohlendorf, 89.
 Otto, Eduard, 75, 189.
 Otto, Friedrich, 50, 57, 86, 123, 169, 193,
 215, 225, 254, 258, 265, 273, 289, 307,
 308, 318, 337, 363.

Parkins, 397.
 Payton, 213.
 Payen, 374.
 Pfau, 281, 361.
 Pöppig, 199.
 Pückler-Muskau, Fürst von, 201, 211, 220,
 227, 235.
 Richter, 4, 6, 369.
 Ring jun., 342.
 Salmon, 374.
 Sauer, 7, 41, 73, 94, 168, 377.
 Schauer, 56, 60, 124, 130, 297, 348.
 Schoch, 292, 405.
 Seitz, 161, 170, 181, 241, 242.
 Soulange-Boudin, 357, 364.
 Taylor, 223.
 Warren, 340.
 Wenderoth, 313.
 Wendland, 142.
 Zuccarini, 245.

7. Druckfehler.

S. 9 1ste Sp. Z. 9 lies: Frühtreiberei statt Fruchttreiberei.
 = 9 2te = = 5 l. nur statt ung.
 = 9 = = = 7 l. Frühtreiberei statt Fruchttreiberei.
 = 10 1ste = = 9 l. hinter und: da, und streiche nach wo
 das Komma.
 = 10 = = = 15 l. beide statt bei.
 = 10 = = = 20 l. geheizt statt erheizt.
 = 10 = = = 10 von unten lies Luftzüge statt Luftgänge.
 = 12 = = = 13 l. gebrannte statt getrocknete.
 = 18 = = = 7 v. u. l. vermehrtes statt verringertes.
 = 19 2te = = 6—7 l. wässrige statt schlechte.
 = 65 1ste = = 4 l. Herr Carl Denant statt Hr. C. Denart.
 = 66 = = = 8 ist hinter dem Worte Georginen: im freien
 Lande hinzuzusetzen.
 = 66 = = = 16 v. u. l. Wurzelspißen statt Wurzel pißen.
 = 130 = = = 15 l. den statt dem.
 = 138 2te = = 2 v. u. l. strahlendem Feuer statt strahlen:
 der Dauer.
 = 139 1ste = = 9 v. u. l. Facten oder Thatsachen statt Farben.
 = 139 = = = 7 v. u. l. in statt ein.
 = 140 = = = 5 l. des statt aus.
 = 140 2te = = 14 u. Z. 21 l. Meese statt Speese.
 = 141 1ste = = 7 l. Corollen statt Corellen.
 = 209 u. 210 ist der Name Cereus pteranthus in Cereus ny-
 cticallus Link zu verändern, unter welcher Benennung
 die Herausgeber sie später in der 21sten Lieferung der

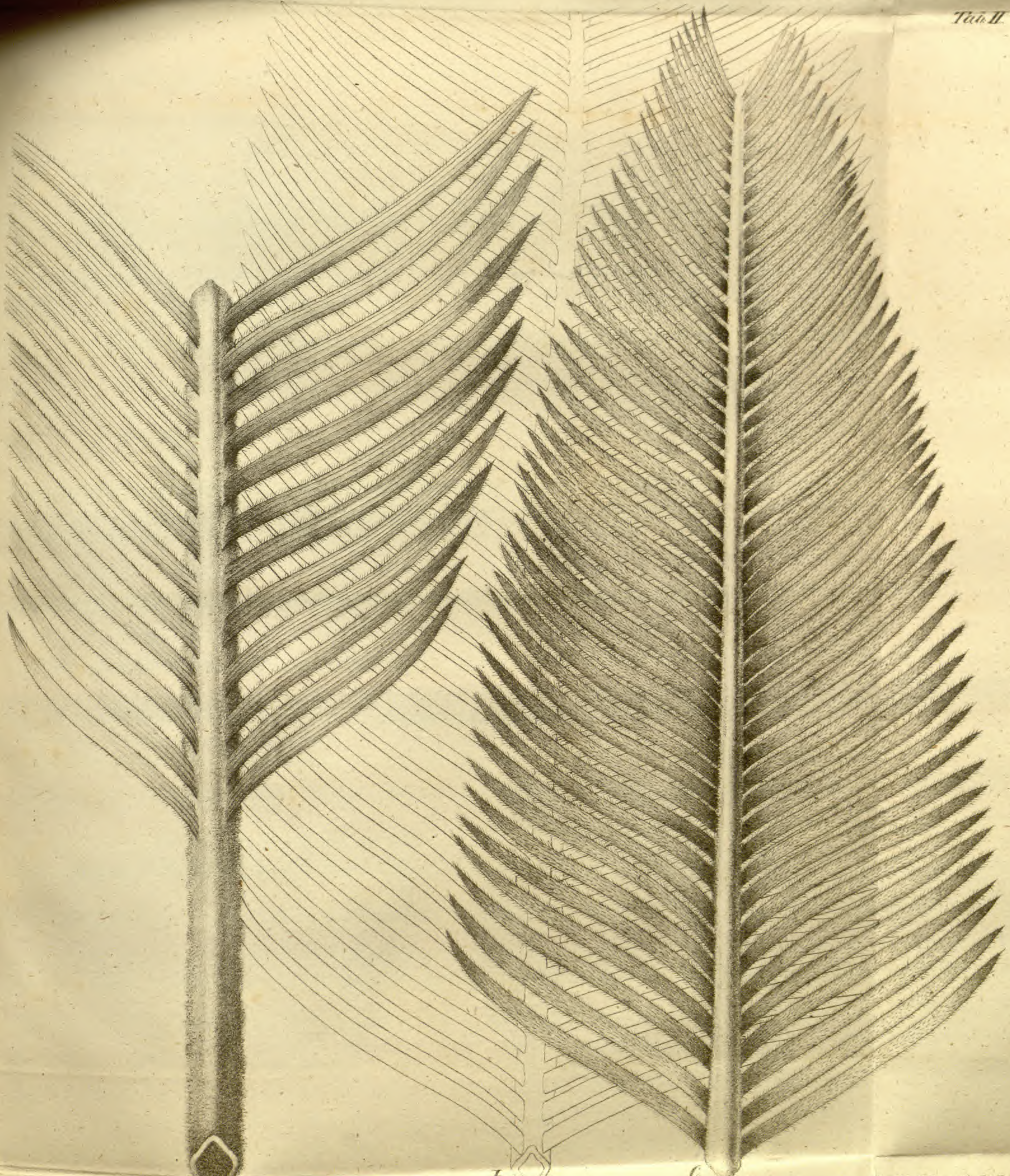
Schriften des Gartenvereins beschrieben und abgebil-
 det haben.
 S. 277 2te Sp. Z. 6 u. S. 280 2te Sp. Z. 2 v. u. l. Testu-
 dinaria statt Tesduninaria.
 = 321 = = = 3 v. u. l. Eschen statt Eichen.
 = 322 1ste = = 10 l. schattige statt blattige.
 = 323 = = = 1 l. fausenden statt laufenden.
 = = = = = 5 l. weißen statt meissen.
 = = = = = 29 l. Scirpus statt Juncus.
 = = 2te = = 4 l. Bet-Zimmer statt botanisches Zimmer.
 = = = = = 18 l. versöhnt statt erhöhhet.
 = = = = = 9 v. u. sehe nach Sandstein: ihm.
 = 324 = = = 27 l. scheinen statt waren.
 = 341 = = = 1 l. verrottetem statt verdorrem.
 = 342 1ste = letzte Zeile l. welches und eintreffen, statt welche
 und einteesen.
 = 343 = = = 3. 1 l. an statt auf.
 = = = = = 5 l. reichliche statt richtige.
 = 380 = = = 12 v. u. l. pag. 255 statt 355.
 = 387 = = = 2 v. u. l. Cleveland statt Clevelaud.
 = 388 = = = 7 l. Tunbridge statt Timbridge.
 = = 2te = = 16 v. u. l. Doncaster, Retford, statt Doma-
 ster, Bedford.
 = 396 = = = 13 l. Saint-André statt Saint-Adree.
 = 397 = = = 9 l. Dumfries statt Dumfies.



J. Milde gez. in Hamburg

C. F. Schmidt. lith.

Ensisabalantos (Laccaria L.) Frederici Guilielmi



J. Milde. ges.

a

b

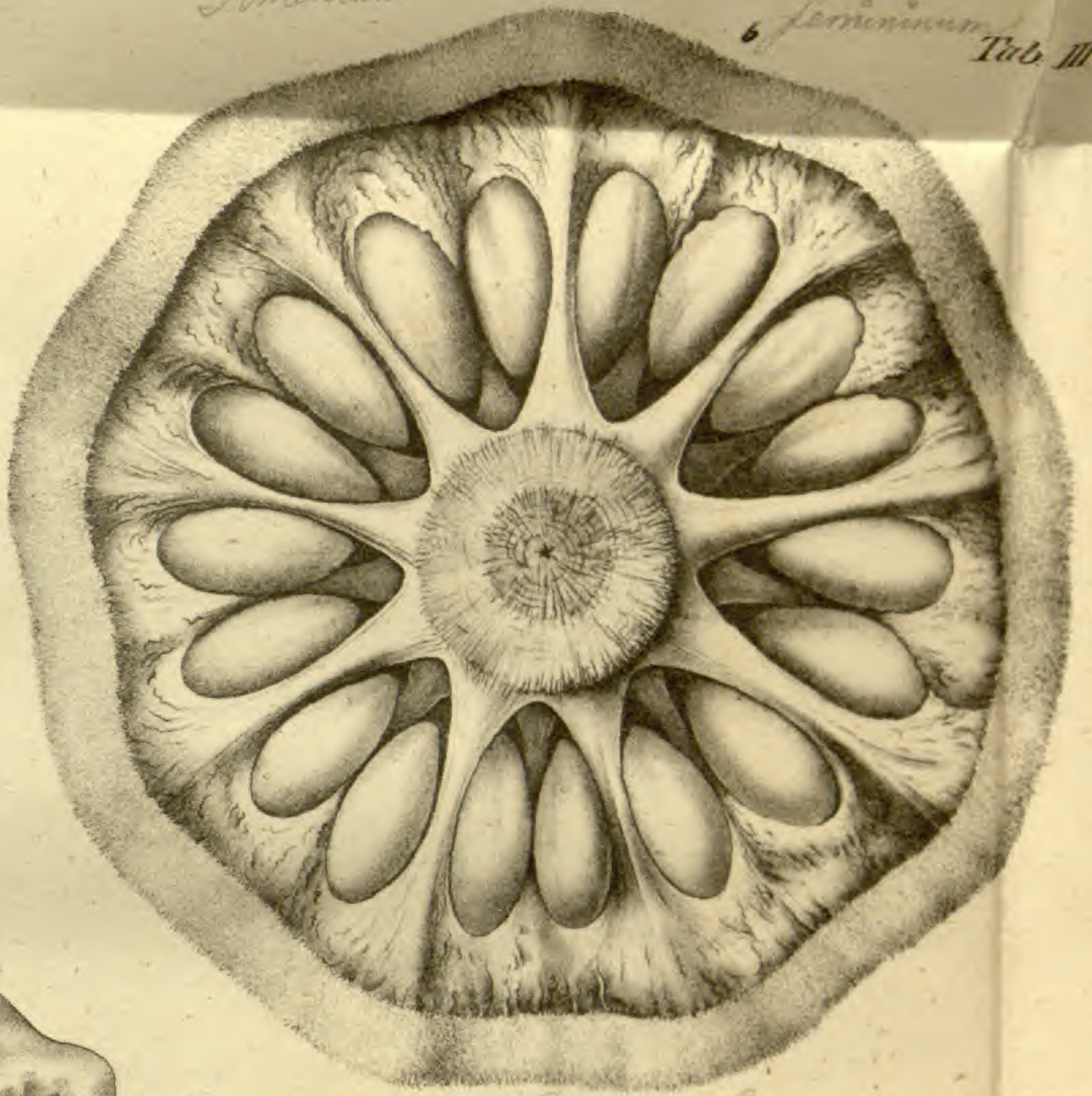
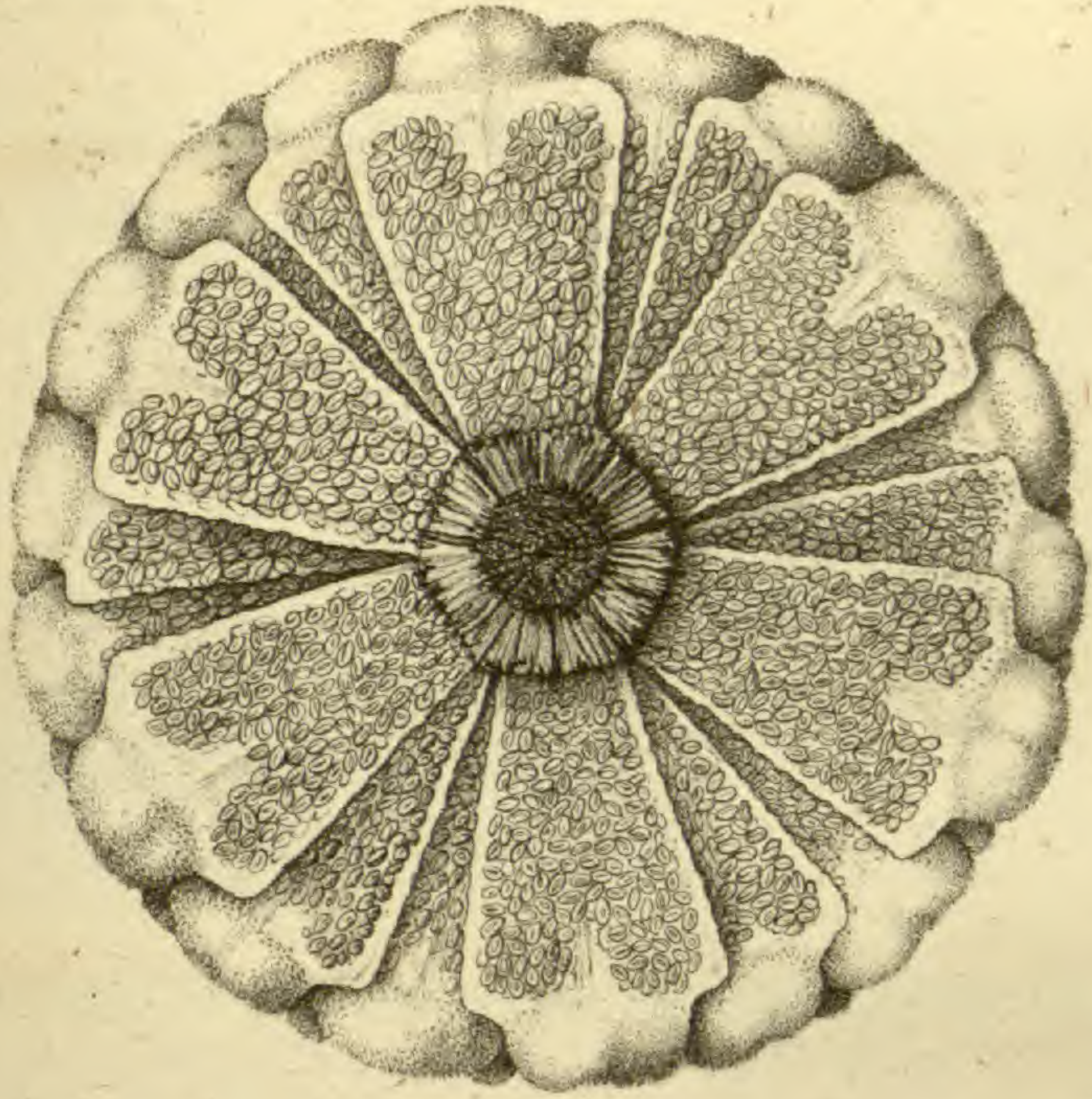
c

C. F. Schmidt. lith.

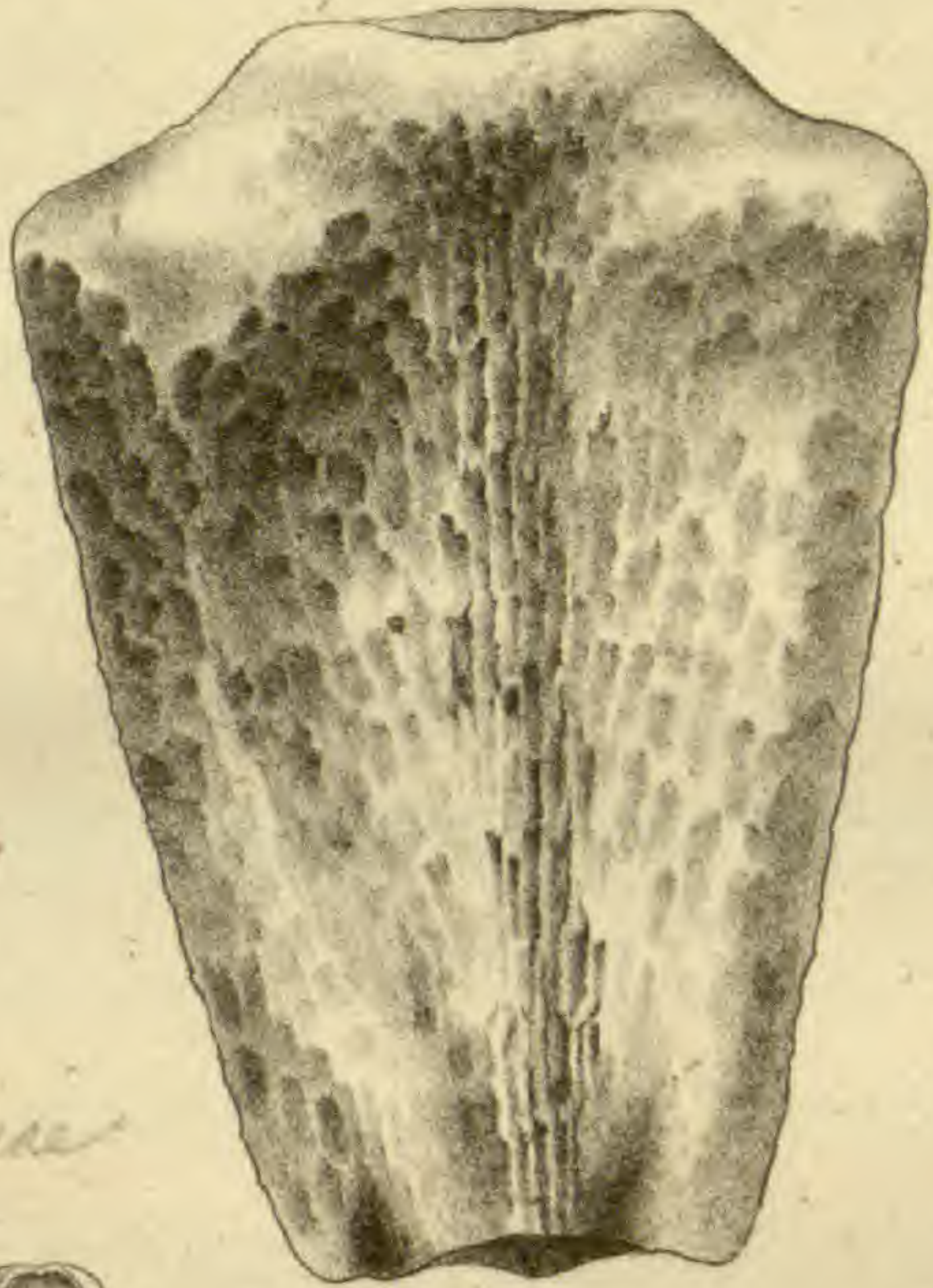
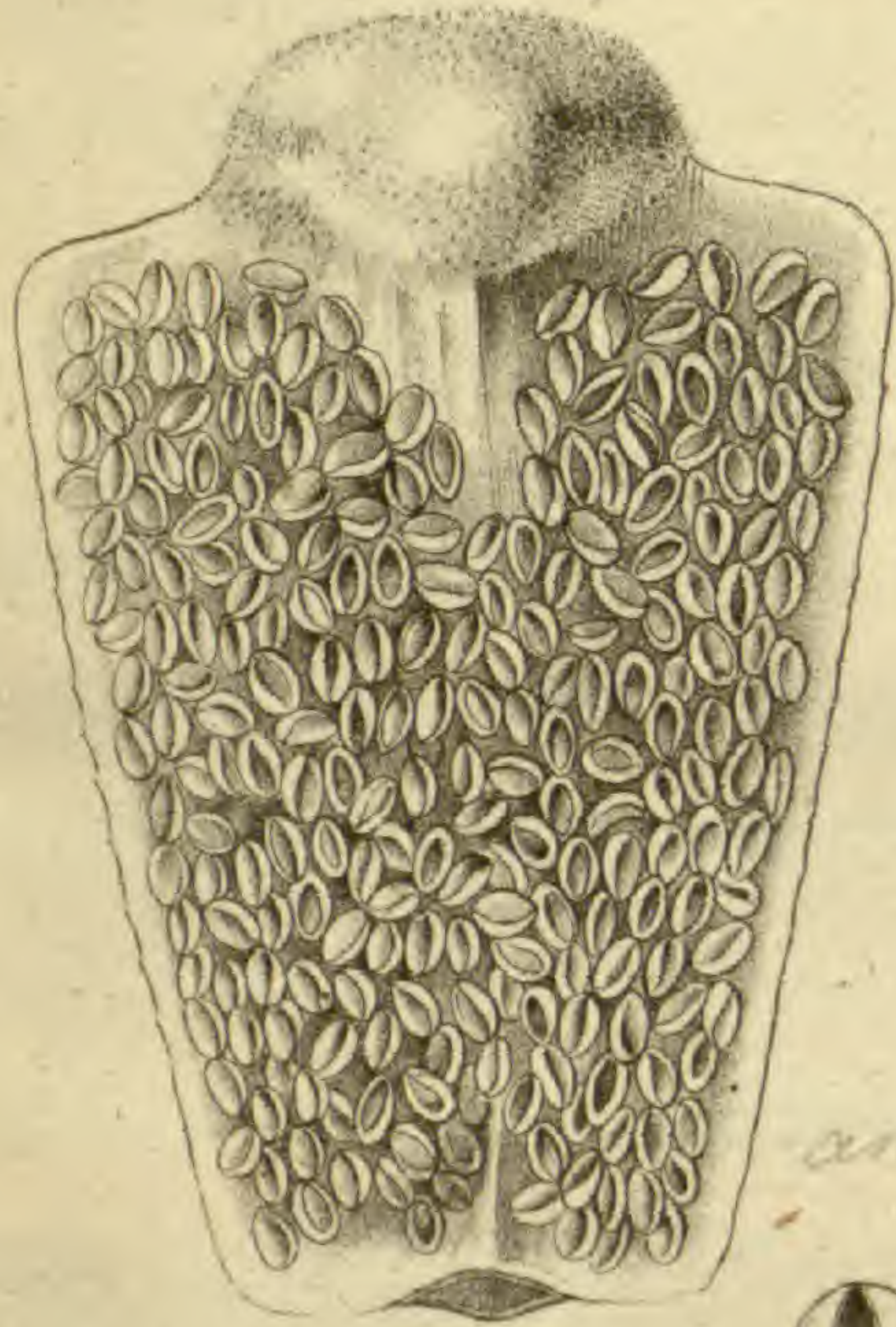
Folia de Encephalarto Frederici Julielmi

Amentum masculinum

a.



Squamae masc.



Squamae fem.

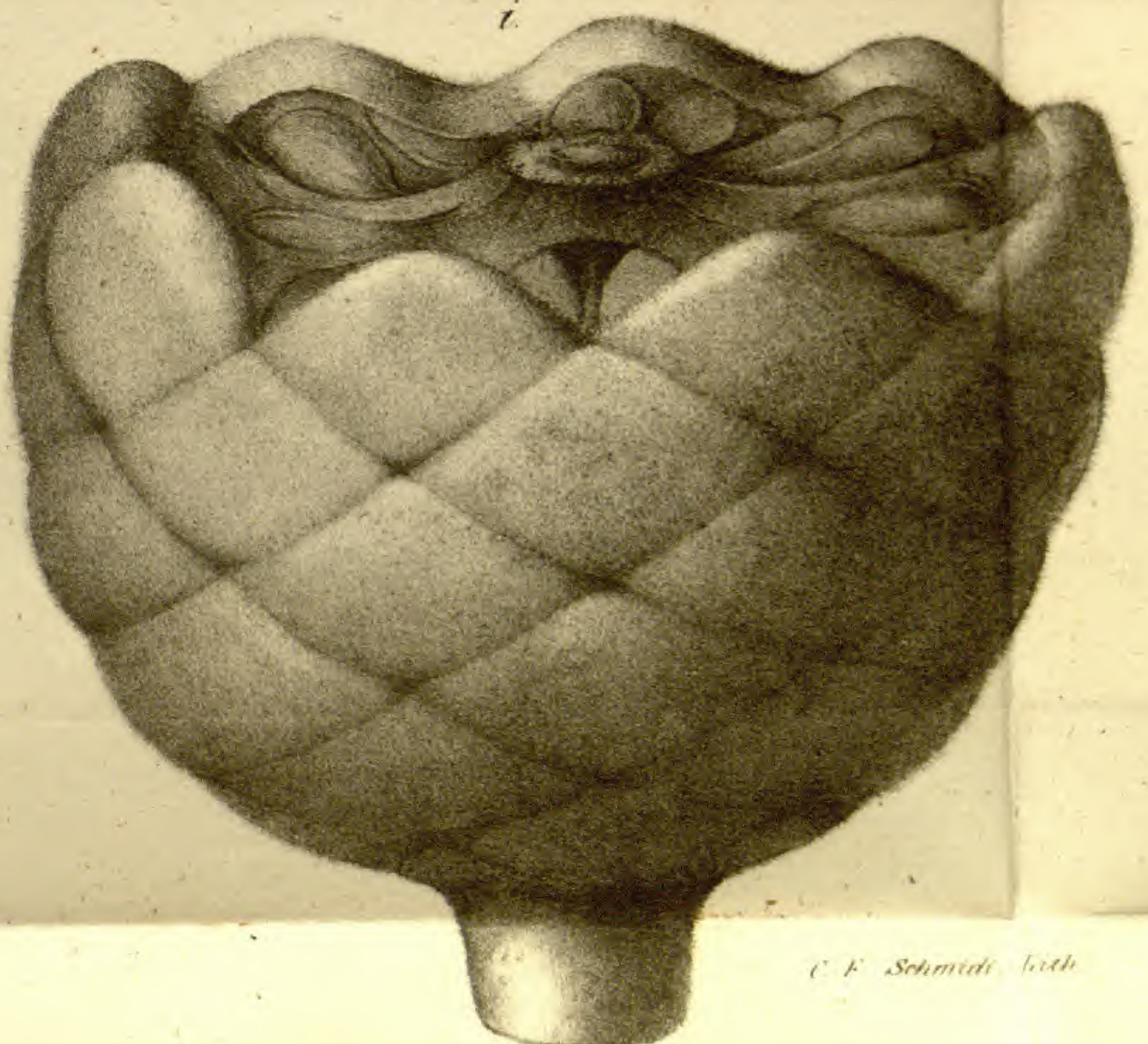
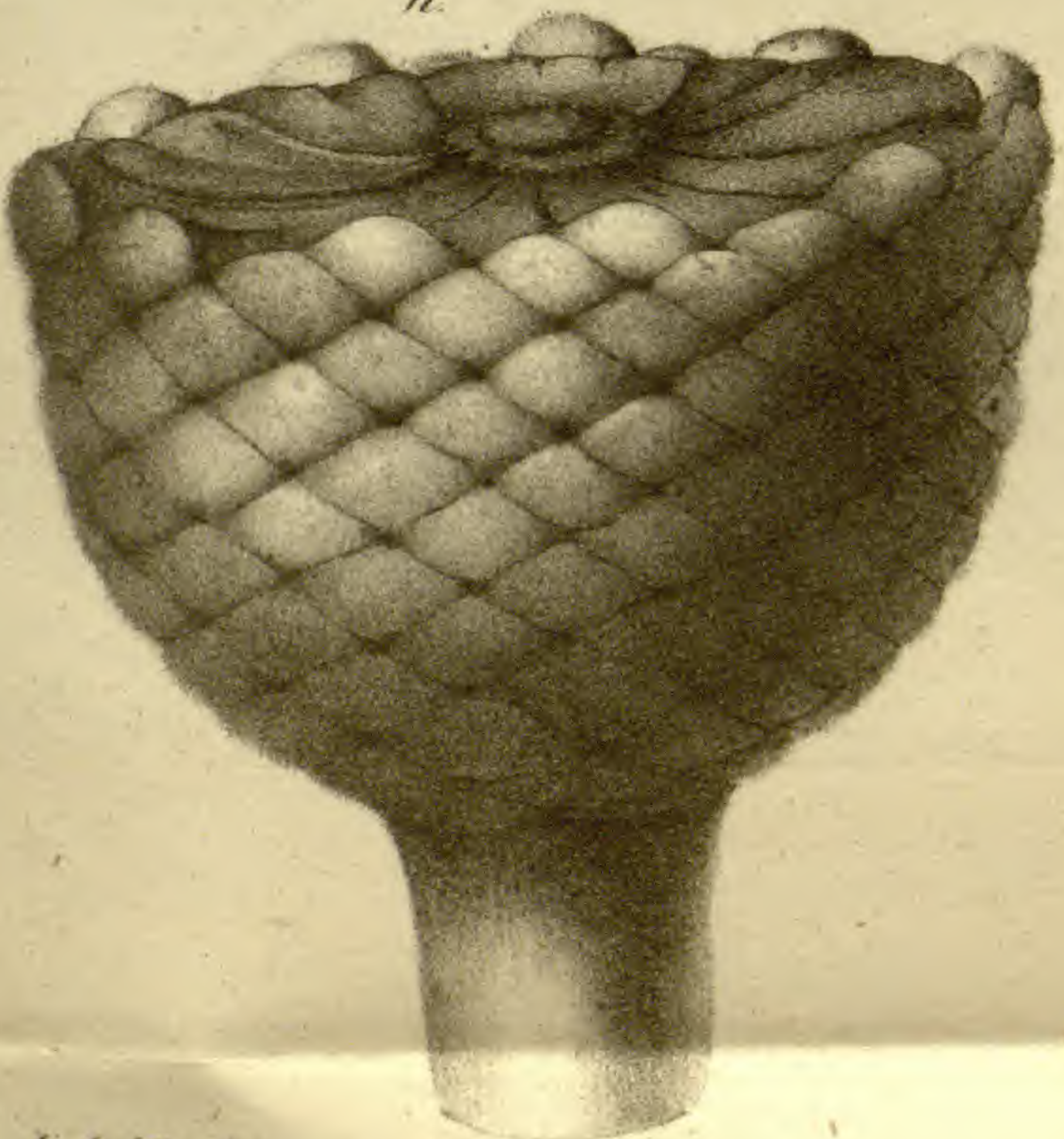


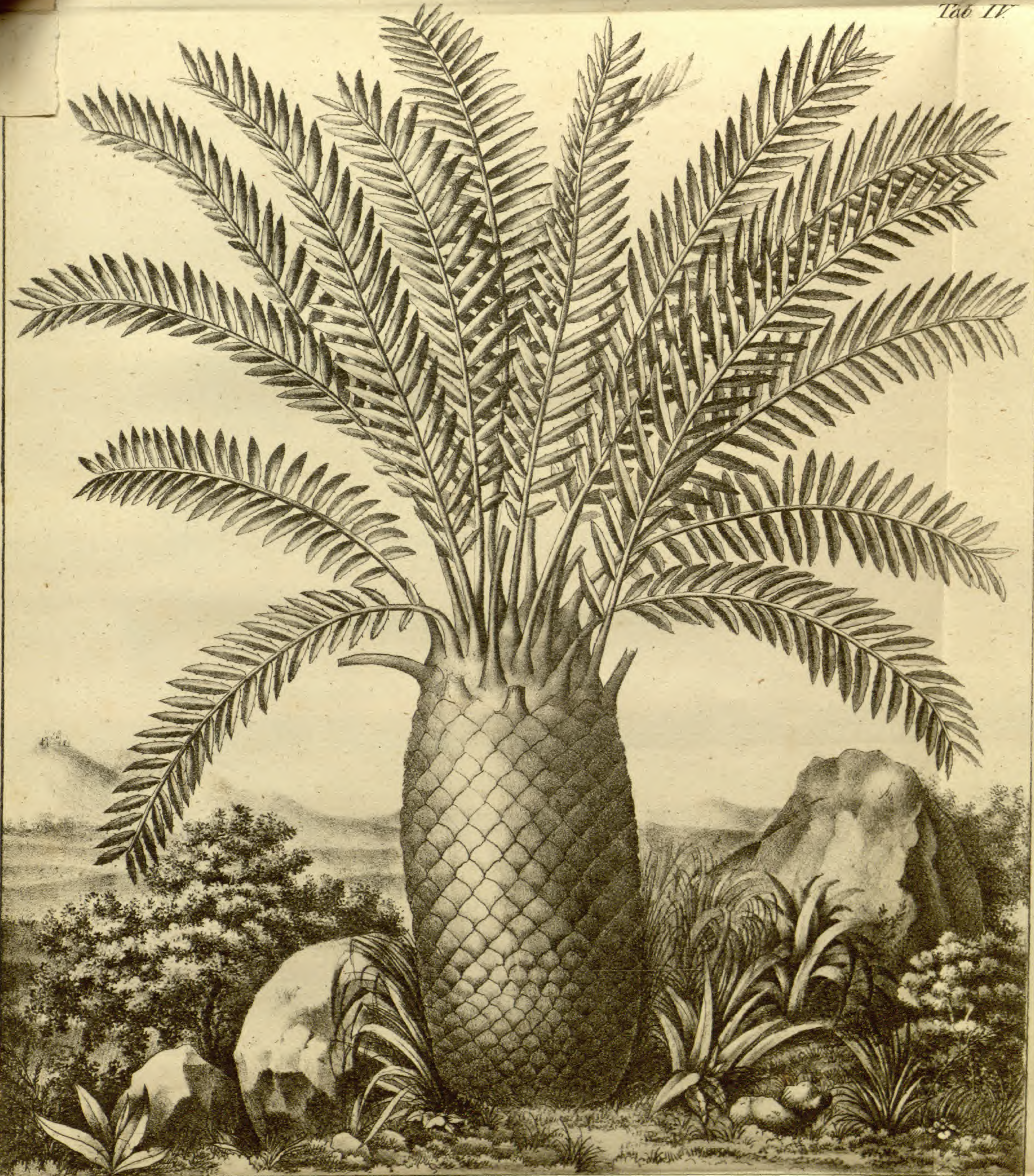
antherae

d.



h.





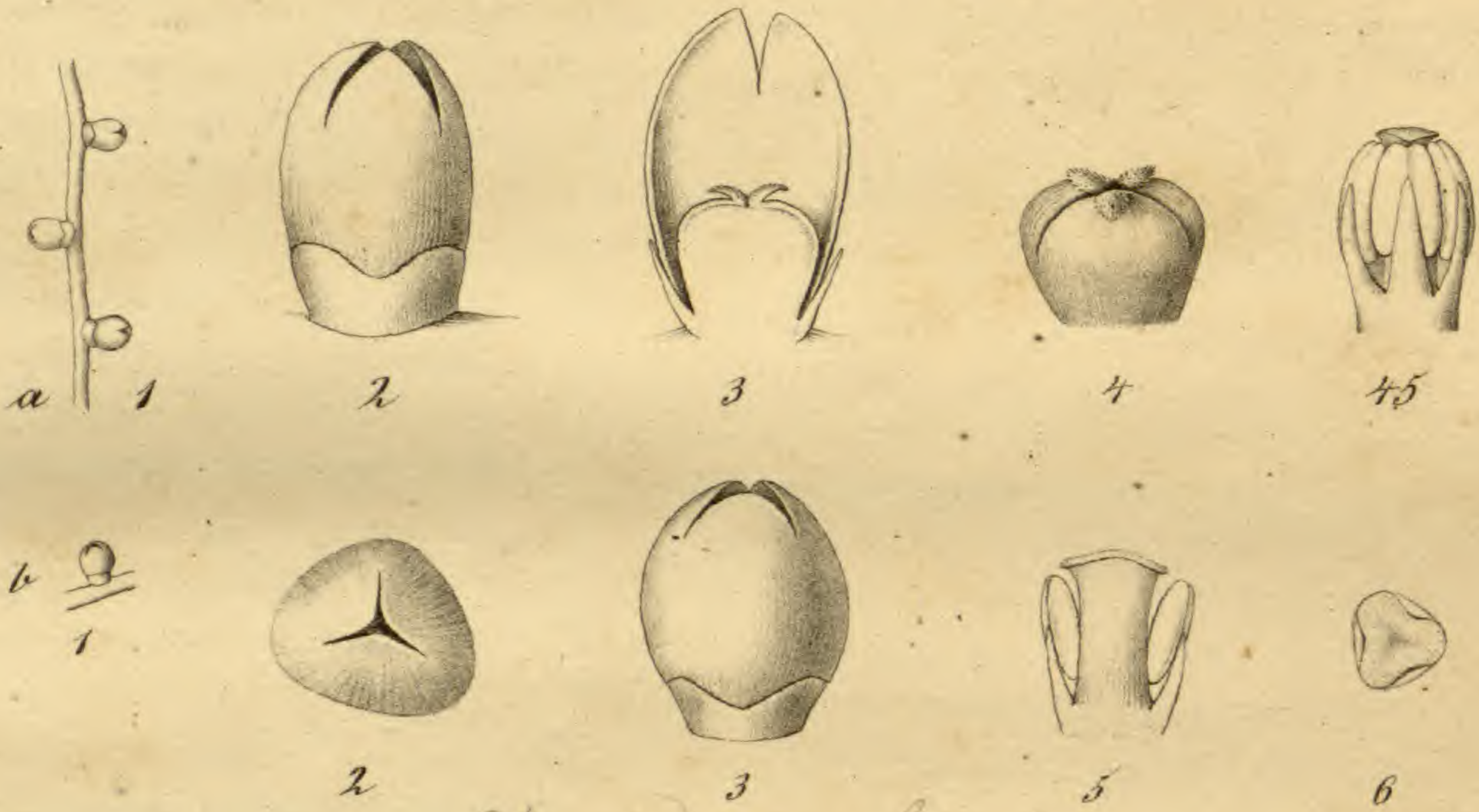


J. Müll. del.

C. E. Schmidt. Lith.

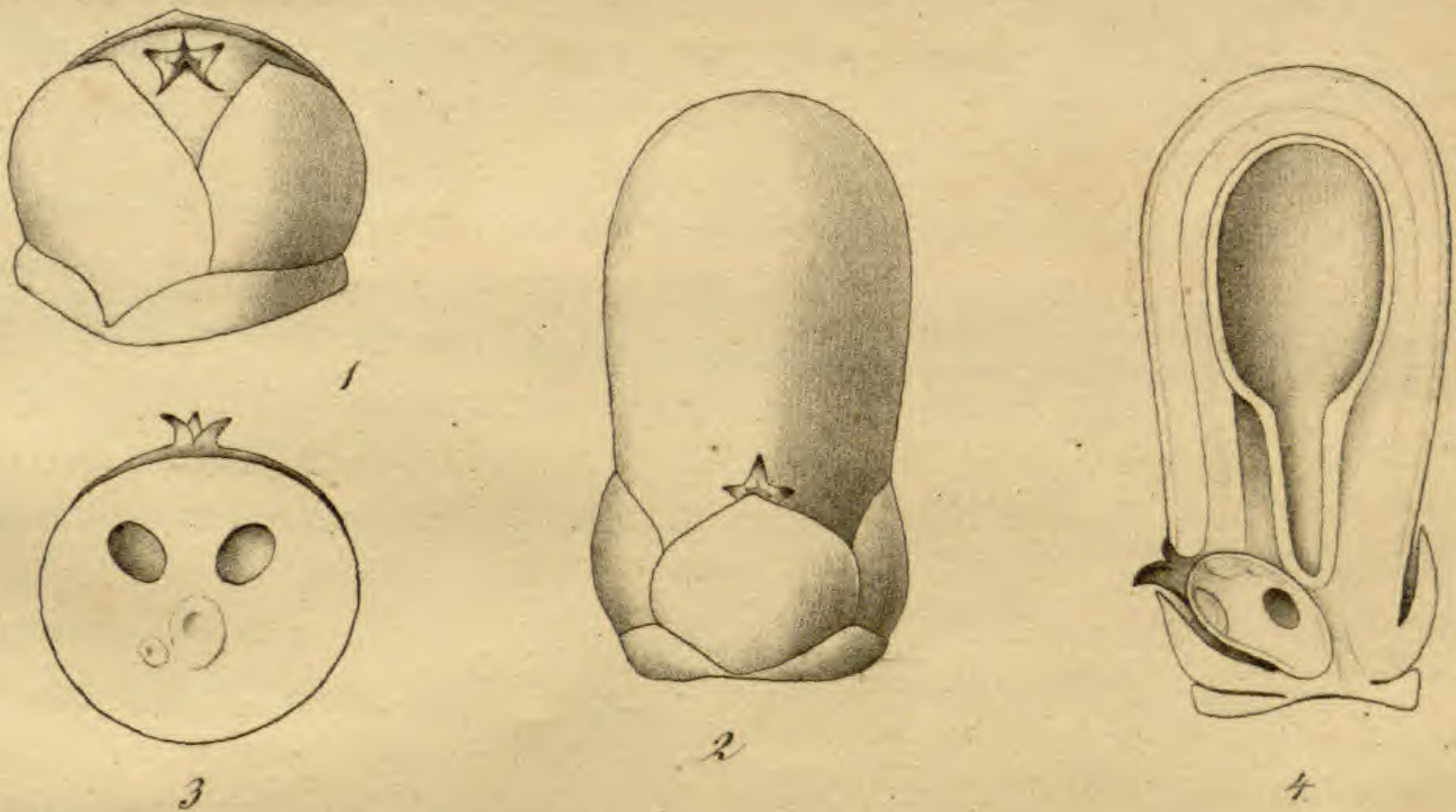
Folia de *Encephalartos Allenfleineri*.

Tab. 6A.



Chamaedorea elegans.

Tab. 6B.



Chamaedorea Shuckana.

Holländische Treibhäuser und Kästen.

Fig. 1.

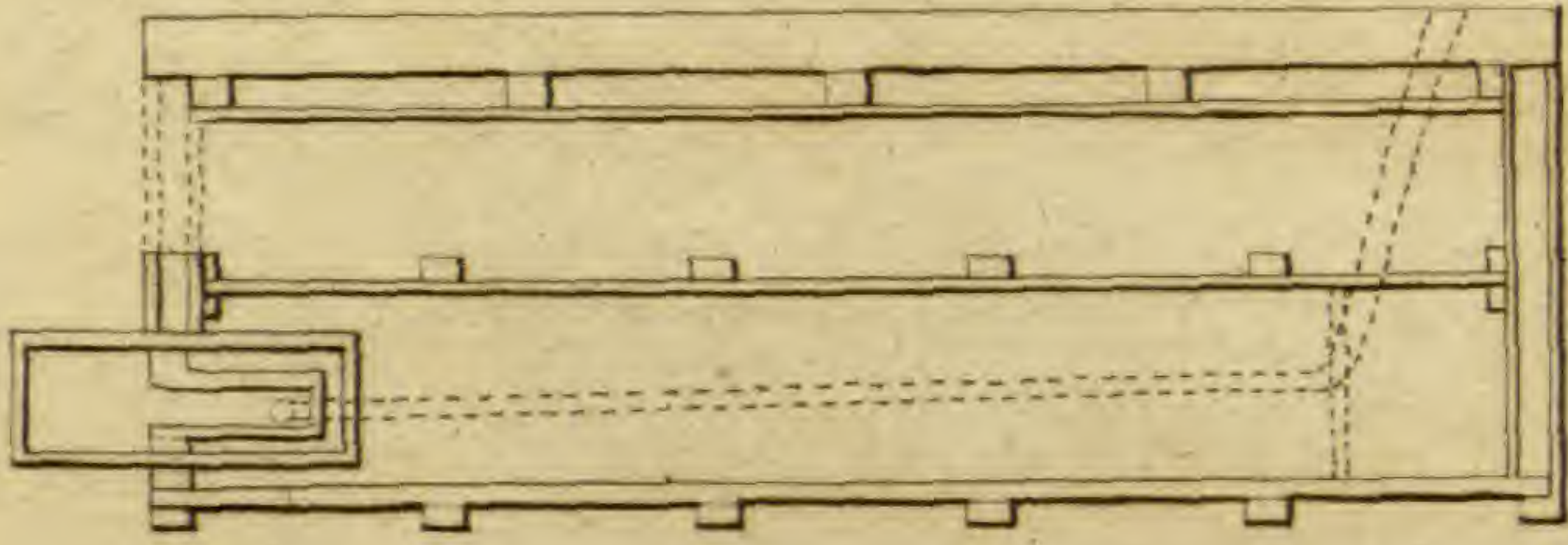


Fig. 2.

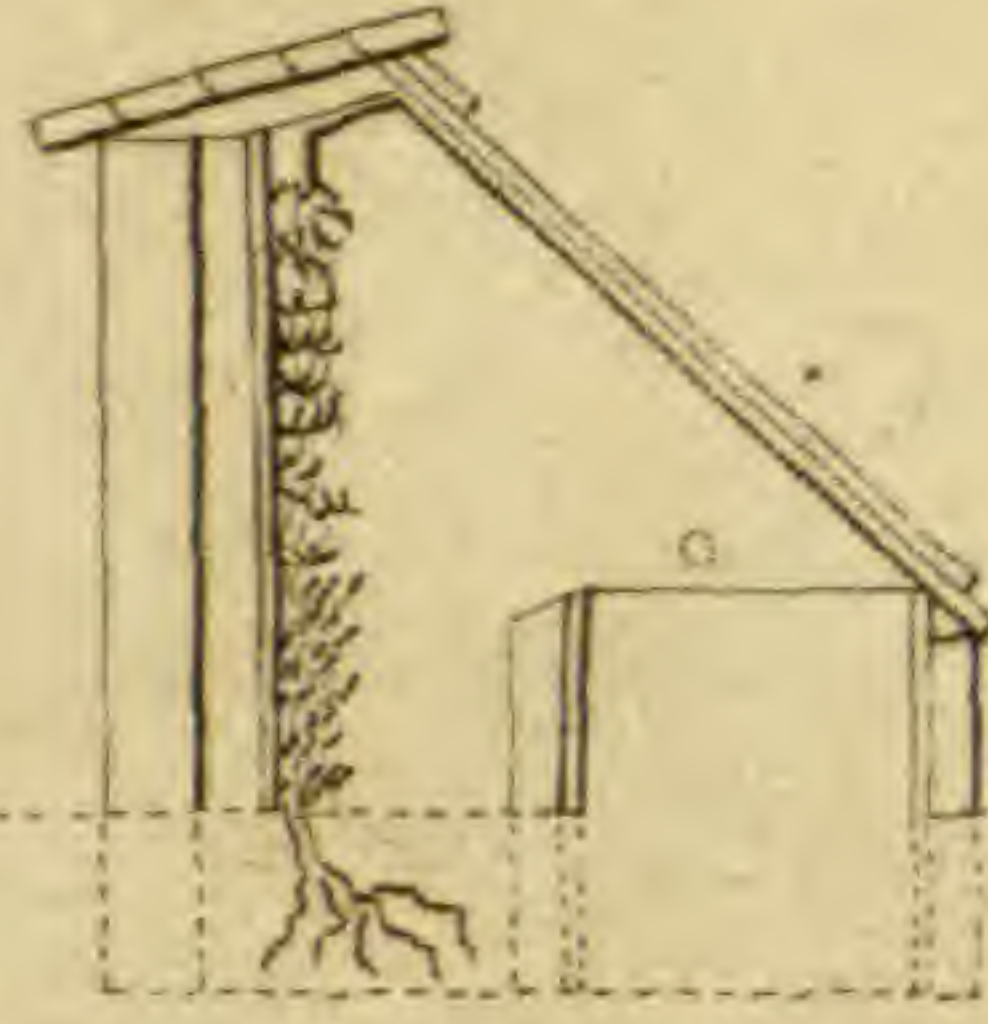


Fig. 3.

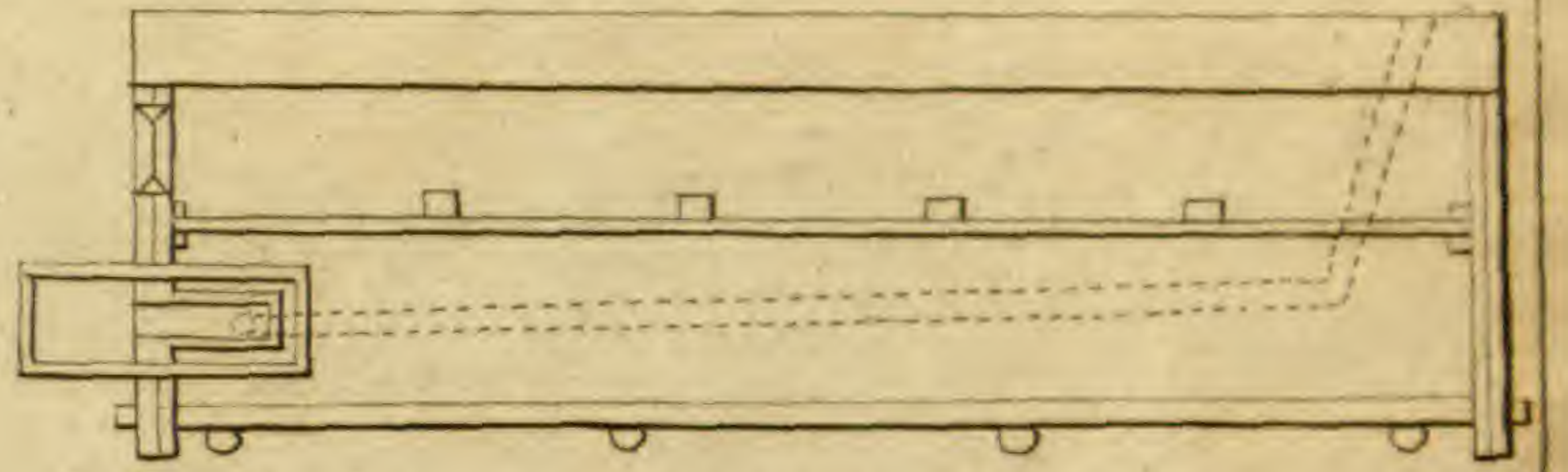


Fig. 5.

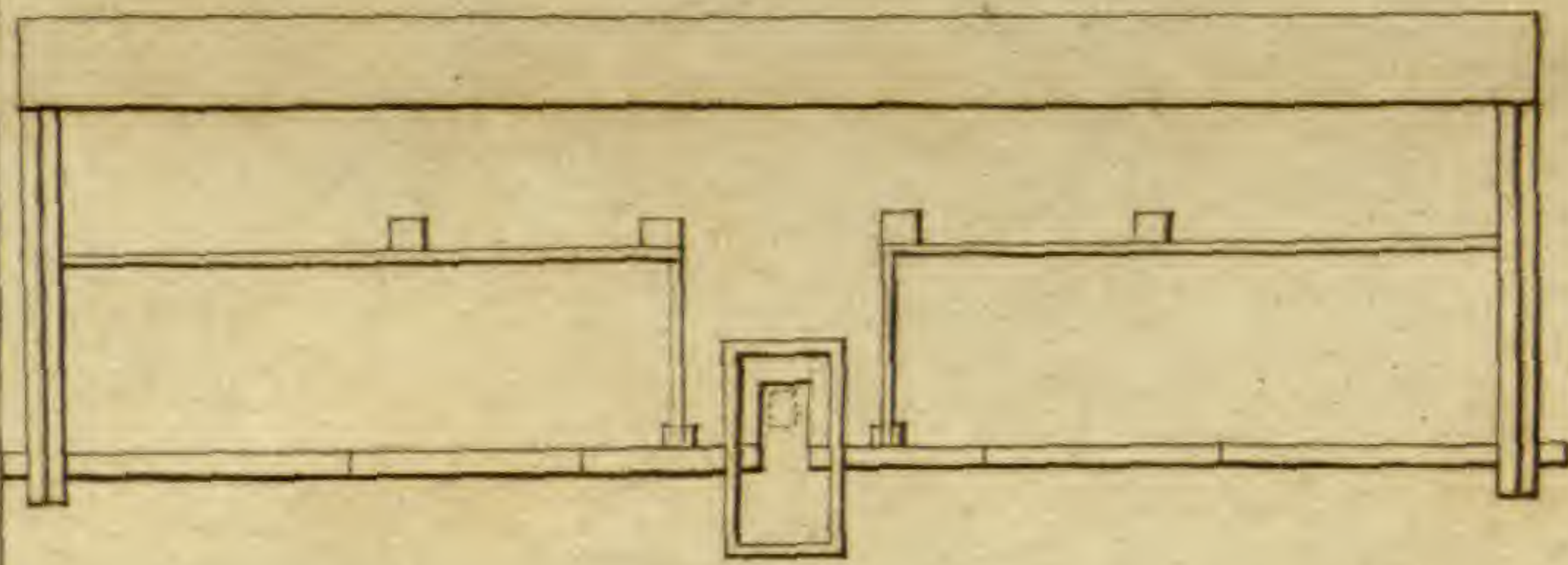


Fig. 7.^a



Fig. 7.^b

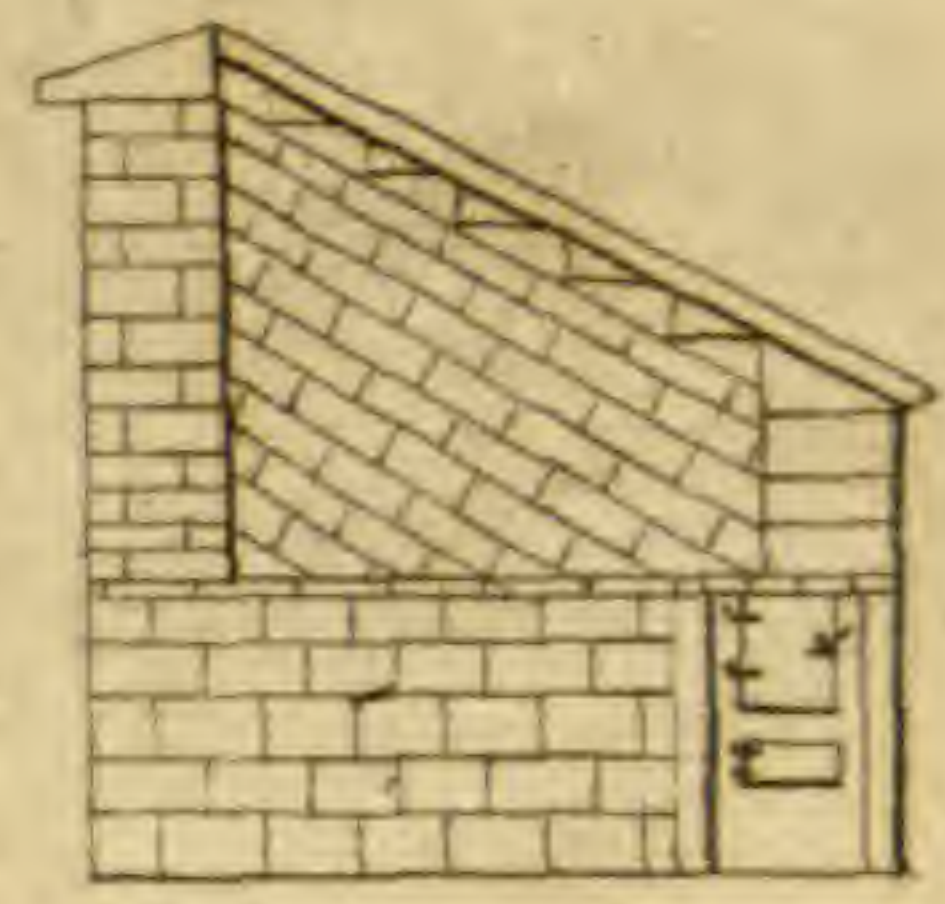


Fig. 4.



Fig. 6.

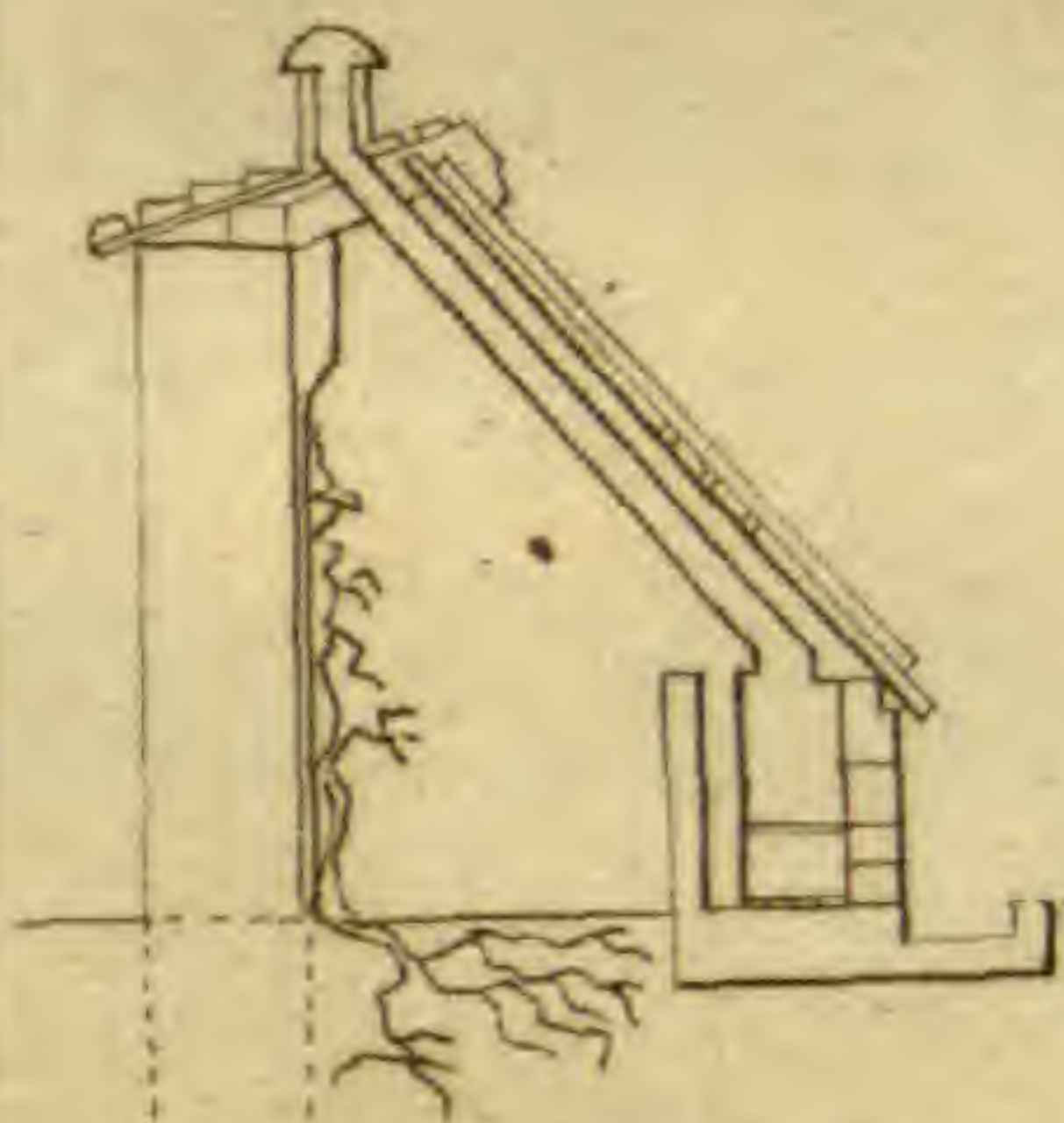


Fig. 8.

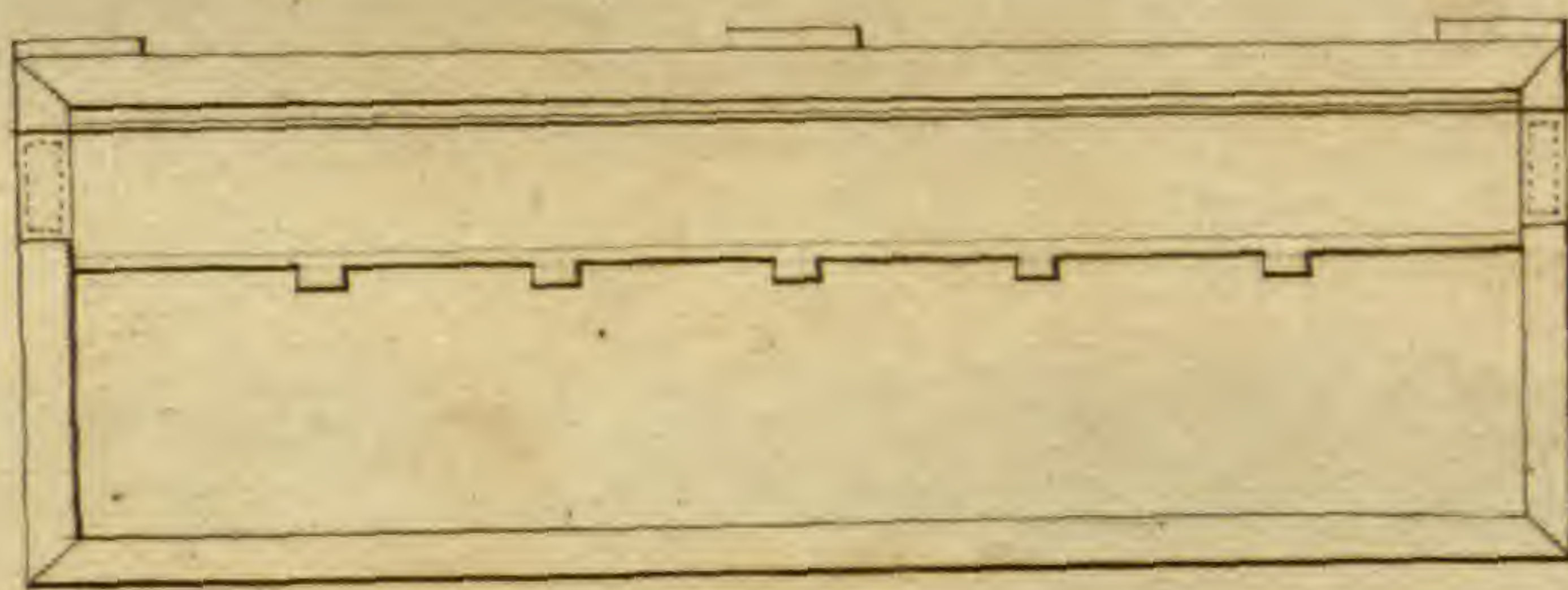


Fig. 10.

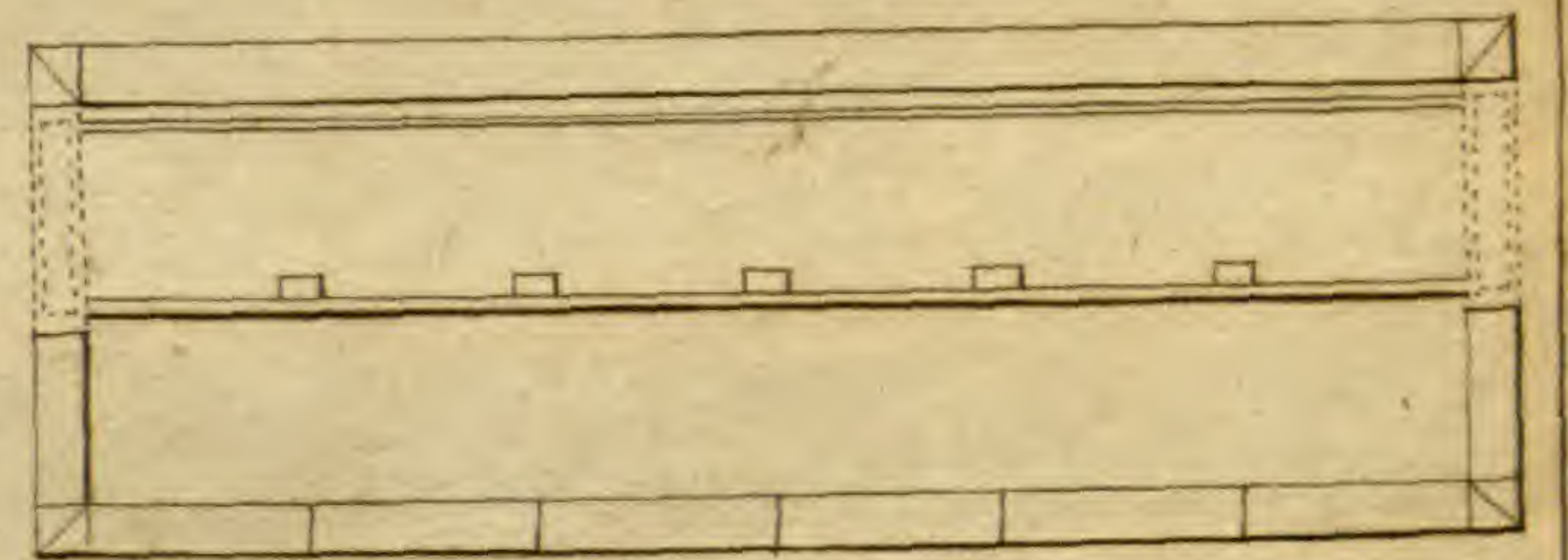


Fig. 9.



Fig. 11.

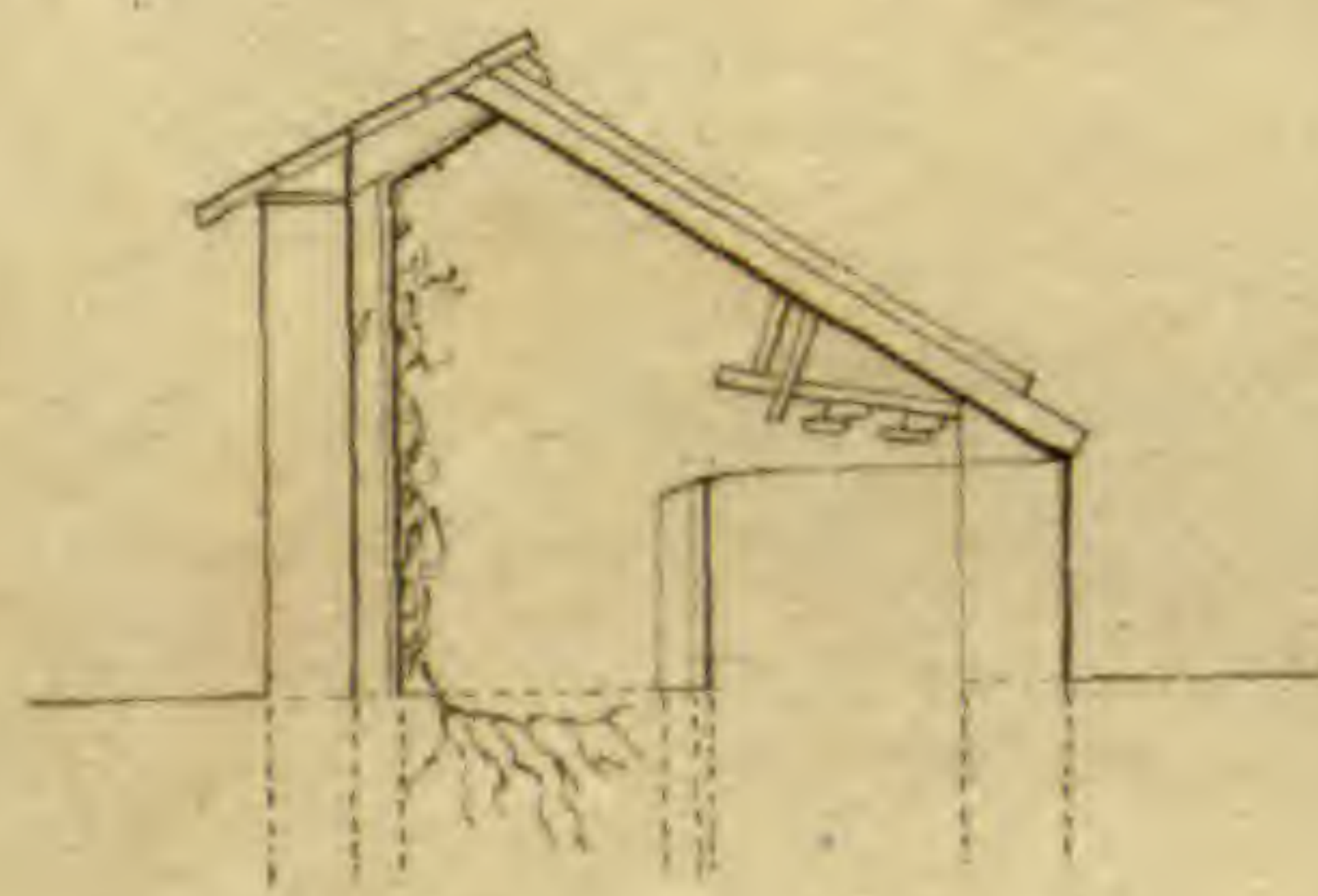


Fig. 12.



Fig. 13.

