

Flora

oder

Botanische Zeitung.

Nro. 42. Regensburg, am 14. Nov. 1821.

I. Ausländische Literatur.

1. Transactions of the Horticultural Society of London. Vol. 1. 2d. Edit. Lond. 1815. 4.

Die Londoner Horticultur - Gesellschaft, welche im Jahr 1805, besonders durch Zusammenwirkung von Lord Georg von Dartmouth, dem ersten Präsidenten, Carl Greville, dem ersten Schatzmeister, R. A. Salisbury, dem ersten Secretär der Gesellschaft, dann des würdigen Sir Joseph Banks, des bekannten Pflanzenphysiologen A. Knight, des Aufsehers des Gartens von Kew, W. T. Aiton, und mehrerer Anderer gegründet und vom König sanctionirt wurde, hat in den 3 Bänden ihrer Denkschriften mehrere wichtige Beiträge, besonders zur englischen Gartenkunst geliefert. Ihr Hauptaugenmerk geht auf Vervollkommnung der Cultur, sowohl von Zier- als Nutz - Pflanzen, auf Untersuchungen über die Art und Weise der Behandlung der einzelnen

T t

Gewächse nach ihrem individuellen Bedürfnis, auf Beobachtungen über das Acclimatisationsvermögen, die Ausartungen und Veredlungen der Racen, die Entstehung der Blendlinge, der physiologischen Deutung der regelmässigen oder krankhaften Erscheinung während der Pflanzenentwicklung u. s. w. Wir bemerken mit Vergnügen, mit welcher ins Einzelne gehenden Sorgfalt die Kultur verschiedener Obst- Gemüse- und Blumen- Arten berücksichtigt werde; können uns jedoch nicht auf einen Auszug der einzelnen 61 Nummern, die dieser erste Band enthält, einlassen und berühren hier nur das vorzüglich für Botaniker Wichtigste. — Ueber die Zeitperiode, in welcher der Erdapfel (*Solanum tuberosum*) nach England gebracht wurde, von S. Jos. Banks. Dieß geschah durch die Colonisten, die durch Sir Walter Raleigh, der 1584 von der Königin Elisabeth ein Patent erhalten hatte: „neuentdeckte, von Christen noch nicht bewohnte, Länder zu bebauen,“ 1584 und 1585 weggeführt wurden, im Jahre 1586 am 27. July aber wieder nach England zurückkamen. Einer der Colonisten Th. Herriot, beschreibt die Pflanze unter dem Namen *Openawk*. — Gerard in seinem Herb. vom Jahr 1597 giebt ihr Virginien zum Vaterland. Früher als in England aber scheint die Wurzel in Italien bekannt geworden zu seyn, wohin sie entweder aus

Spanien oder aus Peru selbst kam. Peter Cieza in seiner Chronik von 1553 p. 49 erzählt, daß die Einwohner von Quito, neben dem Mays, eine Wurzel, Papas genannt, haben und dieß ist unsere Kartoffel. Clusius bekam sie zuerst zu Wien vom Gouverneur von Mons 1598. — L. Maher über die Cultur der *Crambe maritima*, welche als angenehmes Frühlingsgemüß in England getrieben wird. — Sir Joseph Banks empfiehlt das Ansäen von Saamen solcher Pflanzen, welche ein südlicheres Clima gewohnt sind, mehrere Jahre hintereinander, bis die Saamen allmählig immer wieder voller und kräftiger werden. Die *Zizania aquatica* wurde in 14 Jahrgängen acclimatisirt. — A. Knight glaubt, dadurch daß er die Saamen von Obstbäumen ansäete, deren Blüthenknospen er einem beträchtlich geringeren Wärmegrad aussetzte, Pflanzen erhalten zu haben, welche früher ihre Früchte reifen und als Erbgut von ihren Stammältern eine größere Lebensthätigkeit erhalten haben. — Salisbury giebt eine gute Beschreibung und Abbildung von *Polyanthes tuberosa* L. und glaubt, daß die Pflanze eher aus America als aus Ostindien nach Europa gebracht worden sey. — A. Knight bringt die Saamen der Früherdäpfel zur Reife, indem er die Ausbildung der Knollen verhindert. — A. Knight copulirt tragende Zweige von Walnuss, Maulbeer und Kastanienbäumen

mit jungen Pflanzen und erhält dadurch an letztern frühzeitiger Blüthen. — S. Jos. Banks über die Cultur der americanischen Heidelbeere, (*Vaccinium macrocarpon*), die in England viel gebaut wird. — Salisbury über die Gattung *Dahlia*. Er bildet aus den vielen Varietäten 3 Arten: *D. sambucifolia*: fol. primariis impari - pinnatis; foliolis 2 — 3 jugis; flosculis ligulatis 1 1/2 — 2 pollices longis, incurvo - horizontalibus, supra laevibus. Hierher *Georgina purpurea* W. — *D. sphondyliifolia*: foliis primariis impari - bipinnatis, foliolis 2 — 3 jugis, flosculis ligulatis 1 1/2 pollicem longis, incurvo - horizontalibus supra velutinis. Hierher *G. rosea* W. — *D. bidentifolia* fol. plerisque impari - 2 pinnatis; foliolis 2 — 5 jugis, flosculis ligulatis 10 — 12 lineas longis, parum reflexis, supra glabris. *G. coccinea* W. — Salisbury erzählt das Vorkommen von rauhen und glatten (*Nectarines*) Pfirsichen an einem Baum. — I. Williams bringt frühere und bessere Trauben hervor, indem er die Rinde und den Bast in der Weite eines Viertelzolls rings um den Stock abschält und dadurch den in diesen Theilen absteigenden Säften den Weg zur Vervollkommenung der Frucht anweist. — Haworth über die Cultur und die Arten von *Crocus*. Er hat a *Vernales*: 1) *Piligeros*: *vernus*, *obovatus*, 2) *Depilatos*: *floribundus*,

lagenaefflorus, revolutus, stellaris (schön abgeb.)
 fragrans, circumscissus, b. Autumnales: nudiflorus, serotinus, officinalis. — S. Jos. Banks über die Treibhäuser der Römer und die in Rom gezogenen Früchte: diese waren Mandeln, bittere und süsse, wenigstens 22 Arten Apfel, (melimala), Apricosen (armeniaca) Kirschen, Kastanien, Feigen, Mispeln, Maulbeeren, Haselnüsse, Birnen, Pflaumen, Quitten, Speierling, Erdbeeren, Wein, darunter eine Varietät mit sehr langen Beeren (Dactylides). Wallnuß, Juglans, Jovis Glans. — Wilkinson über den Bau der Treibhäuser nimmt eine Neigung der Scheiben von 34° für die Beste an. — Turner empfiehlt die *Ipomea tuberosa* L. als eine schöne Zierpflanze (mit Abbild.) — A. Knight Ueberblick seiner Theorie der Vegetation, wie er solche in den Philosophical Transactions von 1801 bis 1811 niedergelegt hatte. Wir geben von dieser Abhandlung eine gedrängte Uebersetzung, weil K — s Ansichten, die aus Forschungen im Geiste von Grew, Hales und Hill hervorgegangen, in Deutschland noch nicht so bekannt sind, als sie es verdienen. „Ein Saame besteht, ausser seinen Häuten, aus einem oder mehreren Keimlappen, der Plumula, oder Knospe, und dem Caudex, der fälschlich radícula genannt wird. In diesen Theilen, besonders aber in den Keimlappen, ist soviel von dem con-

creten Saft der Stammpflanze niedergelegt, als nöthig ist, die junge Pflanze zu erhalten, bis sie selbst wurzeln und ihre Nahrung bereiten kann. Die Plumula unterscheidet sich von den Knospen der Mutterpflanze durch den Besitz eines selbstständigen Lebens und in der Fähigkeit, von denen der Mutterpflanze verschiedene Gewohnheiten anzunehmen. Der organisirbare Stoff, welcher von der Mutterpflanze dem Sprößling mitgegeben ist, existirt wahrscheinlich in den Cotyledonen in demselben Zustand, als im Splint der Bäume und erleidet, wie jener, beträchtliche Veränderungen, bis er die wahre circulirende Flüssigkeit der Pflanze wird; in einigen wird er zuckerhaltig, in andern scharf, bitter u. s. w. während des Keimens. In diesem Proceß wird der Lebenssaft von den Cotyledonen in den Caudex geführt, durch Gefäße, welche denen der Rinde des künftigen Baumes entsprechen, und in der That Rindengefäße sind. Vom Ende des Caudex entspringt die erste Wurzel, welche in dieser Periode bloß aus Rinde und Mark ohne Splint oder Holztheile, besteht, und sie strebt, wenn ungehindert, nach dem Centrum der Erde. Bald nachdem die erste Wurzel entstanden ist, verlängert sich der Caudex in der der Wurzel entgegengesetzten Richtung, und bei vielen Pflanzen erscheinen die Cotyledonen ausser der Erde und werden dann Folia seminalia. Wäh-

rend dieser Periode nimmt die junge Pflanze ihre Nahrung fast gänzlich von den Saamenlappen oder Saamenblättern; sie stirbt, wenn diese vernichtet werden. Die Schwere scheint, indem sie auf ganz verschiedenartig organisirte Theile wirkt, zugleich die Ursache des Abwärtssteigens der Wurzel und des Aufwärtssteigens des Stamms. Nun beginnt die Rinde der Wurzel, Splint oder holzige Substanz abzulagern und sobald diese gebildet ist, fängt der Saft, der bisher blos durch die Rindengefäße abwärts stieg, an, durch den Splint aufwärts zu steigen. So verlängert und verbreitert sich die Plumula, und es entsteht um das Mark ein Ring von Centralgefäßen, auf den von der Rinde her die Splintbündel in der Form von Keilen oder wie die Steine in einem Bogen aufgelagert werden. Durch diese Gefäße, die in die Blattstengel ausbeugen, steigt der Saft aufwärts, und wird dann durch die Gefäße und das Parenchyma der Blätter weiter geführt. In letzterem Organ wird die jüngst von dem Boden aufgesaugte Flüssigkeit in wahren Saft, in das Blut der Pflanzen umgeändert. So wie dieser Saft früher während des Keimens, von den Cotyledonen und Saamenblättern abwärts stieg, so steigt er nun von den Blättern abwärts und vermehrt das Wachsthum des Stengels und der Wurzel. Eben so wird unter den Blättern Splint angesetzt, wie dieß früher unter den Saamenblät-

tern geschah; von ihm entstehen andere Centralgefäße, die andere Blätter und Knospen erzeugen und nähren.

Ein beträchtlicher Theil des aufsteigenden Fluidi muß nothwendig ganz neuerlich aus dem Boden aufgesaugt seyn, aber in dem Splint mischt es sich mit dem wahren Saft der Pflanze, von welchem ein Theil während seines Absteigens in der Rinde in den Splint durch Wege, denen des thierischen Organismus ähnlich, secernirt zu werden scheint. Denn so wie die Cotyledonen oder Saamenblätter anfänglich die assimilirbare Substanz aus der die ersten Blätter entstanden, hergeben, so bereiten diese den Saft, aus dem sich andere junge Blätter bilden können, deren Gesundheit und Wachsthum vorzüglich von den ältern Blättern abhängt.

Die Fähigkeit eines jeden Blattes, Saft zu erzeugen, scheint, bei jeder Art, durch das vereinigte Verhältniß ihrer Breite, Länge, Dicke und ihrer Exposition gegen das Licht mit der oberen Seite bedingt zu seyn. Bei dem Fortschreiten des Wachsthums nehmen Zahl und Ausdehnung der reifen Blätter zu, im Verhältniß der Zahl der noch zu bildenden jungen Blätter und die Erzeugung übersteigt daher die Verbrauchung des wahren Saftes. Dieser häuft sich daher nach der spezifischen Gewohnheit der Pflanze, nach Clima und Boden verschieden, in Wo-

chen, Monden, Jahren an und der auf diese Art entstandene Saft wird während des Winters in den Knollen der Kartoffel, in der Zwiebel der Tulpe, in den fibrösen Wurzeln der Gräser oder in dem Splint der Bäume, dagegen während des Frühlings und Sommers durch Blätter und Rinde vertheilt. Sobald die Pflanze mannbar geworden, wird ein Theil des Saftes zur Bildung von Blüthen und Früchten verwendet. Diese entstehen aus Centralgefäßen, welche denen des einjährigen saftigen Triebes und Blattstiels ähnlich sind und wahrscheinlich ein ähnliches Fluidum führen, denn eine Weintraube wuchs und reifte, als sie auf einen Blattstiel gepfropft wurde, und ein junger saftiger Rebenschößling erlangte unter denselben Umständen ein Wachsthum von mehreren Füssen. Die Frucht oder das Saamengehäuse scheint gänzlich von dem verfeinerten Saft der Pflanze gebildet zu werden und ihr Hauptgeschäfte ist, den in ihm aufsteigenden Saft die zur Reifung der Saamen nöthigen Eigenschaften zu geben.“ — Dr. Hill hat durch Mittheilung von Oxygengas an die Erde, worin ein *Pelargonium zonale* stand, und an Wasser, worin *Hyacinthenzwiebeln* keimten, die Vegetation derselben sehr erhöht. — R. A. Salisbury über die Kultur seltener Pflanzen, besonders solcher, die seit Ph. Millers Tod (1768) nach Europa gebracht worden. Ist ein Verzeichniss seltener

Gartenpflanzen mit Notizen, vorzüglich die Kultur betreffend. Dieser Aufsatz ist keines Auszuges fähig. Es finden sich unter den hier verzeichneten Pflanzen sehr viele, die noch gar nicht nach Deutschland gekommen sind. Leider hat auch hier der Verfasser seiner Neigung, neue Gattungsnamen zu bilden, freyen Lauf gelassen. Iris - Arten kommen hier als Iris, Evansia, Xiphium, Thelysia, Hermodactylus, Diaphane, so wie Orchis militaris und fusca unter dem Namen Strateuma vor. Mehrere Aufsätze über pomologische Gegenstände, die Zucht von Pfirsichen, Aepfeln, Erdbeeren, die Construction von Häusern für solche Obstarten u. d. gl. übergehen wir.

Ausser den hier erwähnten Originalabhandlungen enthält der erste Band mehrere Notizen, kleine Aufsätze und Auszüge aus französischen Arbeiten über ähnliche Gegenstände der Gartenkunst. M. (Fortsetzung folgt.)

2. Mémoires du Museum d'histoire naturelle. IIIème année ou 13ème des Annales du Muséum 4e Cahier.

Von diesen enthält der botanische Theil, den wir hier blos zu berücksichtigen haben:

1) Mémoire sur la nouvelle famille des Vochisiées, par Auguste de Saint - Hilaire, welche 3 genera unter sich begreift: Qualea, Vochisia und Salvertia, lauter Bäume aus

dem Innern von Brasilien, wo St. Hilaire seit 1816 für das Pariser Museum reist.

2) Drey Memoires von Leschenault de la Tour, Director des k. bot. Gartens zu Pondichery, über die dortige Cultur des Reises, in sehr verschiedenen Varietäten, des *Helcus spicatus*, und *H. Sorghum*, des *Paspalum frumentaceum*, verschiedener *Dolichos* und *Phaseolus* u. s. w. — Dann über eine Reise nach Salem, 50 lieues westlich von Pondichery, und über die Resultate derselben, nämlich das *Nerium tinctorium*, das eine Farbe wie der Indigo giebt, drey Species von Zuckerrohr und Saamen von verschiedener Art vom Baumwollenstrauch, welche dort gebaut werden. — Endlich noch ein Brief von demselben Hrn. Leschenault an Herrn von Jussieu, über einige Arten von *Urtica* d. d. Calcutta den 30. Nov. 1819. den wir seines interessanten Inhaltes wegen im Auszuge mittheilen: „Seit einigen Monaten bin ich in Bengalen, und wohne jetzt in dem botanischen Garten der englischen Compagnie. Er liegt an den Ufern des Ganges, und hat über zwei lieues in Umfang. Der Director desselben Dr. Wallich hat alle Mittel in Händen ihn zu bereichern, und benutzt sie auf das sorgfältigste. Er hat Sammler in ganz Indien *), die ihm Saamen,

*) In allem gehören dreihundert fünf und vierzig Personen zu dem botanischen Garten.

lebende und getrocknete Pflanzen schicken. Auch fehlt es ihm nicht an einer schönen Bibliothek. Vierzehn Zeichner arbeiten unaufhörlich an der Sammlung colorirter Abbildungen, die unstreitig eine der vollkommensten und schönsten in der Welt ist. Die Zeichnungen sind in großem Format und haben einen hohen Grad von Vollkommenheit. Wallich giebt jetzt eine Fortsetzung der Flora indica von Roxburg heraus, die in Serampore bei den Dänischen Missionären gedruckt wird. Das Herbarium was Leschenault in dem Innern der Halbinsel gesammelt hat, besteht aus 400 Species; ein zweites, grösstentheils Gebirgspflanzen von den Gates und um Bengalen enthält 600 Species, und mehrere noch unbekannte von Roxburg. Hierauf fährt der Verfasser weiter fort: „Ich habe vor einigen Tagen einen interessanten physicalischen Versuch gemacht, den ich auf Verlangen in die Zeitung von Calcutta einrücken liess, und hier mittheilen will: *Urtica crenulata* (Roxburg). Unter allen Nesseln, die man bis jetzt kennt, ist keine so giftig, als diese *U. crenulata*. Sie existirt in dem botan. Garten von Calcutta, und stammt ursprünglich aus Chittagong, im östlichen Theile von Bengalen. Es ist ein schöner Strauch, 4 bis 5 Fuß hoch; die Blätter stehen wechselsweise, sind groß, lang zugespitzt, und schön grün. Die weiblichen Blüthen, die man allein bisher noch ge-

sehen hat, sind klein, weißlich, ährenförmig, zweitheilig und stehen in den Blattwinkeln. Auf der Oberfläche der Blätter und an den Blumenstielen sind kaum einige kleine Haare zu sehen. Weil diese Pflanze eben in der Blüthe stand, so nahm ich einige Exemplare für mein Herbarium, und zwar ohne große Vorsicht, da Roxburg bloß von einem Brennen spricht, das kaum ein oder zwei Tage dauert. Ich streifte mit der linken Hand und zwar mit der obern Fläche der ersten drey Finger nur ganz leise an ein Blatt, und fühlte anfangs ein ganz schwaches Brennen, worauf ich nicht achtete. Es war Morgens 7 Uhr, der Schmerz nahm immer zu, und war in Zeit von einer Stunde schon nicht mehr auszuhalten. Es war nicht anders, als wenn man mit einer glühenden Eisenplatte über die Finger führe. Indessen sah man weder Geschwulst noch Blättern, noch irgend eine Entzündung. Schnell breitete sich der Schmerz über den ganzen Arm bis unter die Achsel aus. Hierauf mußte ich häufig niesen und eine Menge Feuchtigkeit floss aus den Nasenlöchern gerade wie bei einem heftigen Schnupfen. Gegen Mittag fühlte ich ein so schmerzhaftes Zusammenziehen in dem hintern Theil der Kinnladen, daß ich einen Anfall von Starrkrampf fürchten mußte. Ich legte mich nieder, in der Hoffnung, daß mir die Ruhe gut thun würde; allein die Schmerzen ließen nicht nach.

sondern dauerten die ganze folgende Nacht unaufhörlich fort; blos das Zusammenziehen der Kinnbacken hatte Abends gegen 8 Uhr nachgelassen. Erst den andern Morgen folgte merkliche Besserung, und ich schlief ein. Die beiden folgenden Tage hatte ich noch viel zu leiden, und die Schmerzen stellten sich augenblicklich in ihrer ganzen Heftigkeit wieder ein, als ich die Hand ins Wasser steckte. Nach und nach wurden sie immer schwächer, verloren sich aber nicht eher gänzlich, als bis den neunten Tag.

Als ich den Doktor Wallich von diesem unglücklichen Zufall in Kenntniß setzte, erinnerte er sich, daß einer seiner Gärtner sich im vorigen Jahre an dieser Nessel gebrannt, und über unerträgliche Schmerzen geklagt hatte, so daß er lange Zeit nicht arbeiten konnte; allein weil Wallich geglaubt hatte, daß er die Sache übertreibe, und äusserlich weiter keine Anzeigen zu sehen waren, so hatte er eben nicht sonderlich darauf geachtet. Der Mensch wurde nun gefragt, und erklärte, daß ihn einer von seinen Kameraden mit der *Urtica crenulata* auf die beiden Schultern, hauptsächlich aber auf den linken Vorderarm geschlagen habe, worauf er bald die heftigsten Schmerzen gefühlt, die endlich die beiden folgenden Tage so fürchterlich wurden, daß er glaubte, jeden Augenblick sterben zu müssen. Niesen, Ausfluß aus der Nase, Zusammenziehung

der Kinnladen waren auch hier die Symptome, die im hohen Grade eintraten, und mehrere Tage lang andauerten; zwei volle Wochen hatte er viel zu leiden. Kam die geringste Nässe an die kranken Theile, so war es nach seinem Ausdruck nicht anders, als wenn man ihm siedendes Oehl darauf gösse. Weder Geschwulst noch Entzündung oder Fieber waren vorhanden.“

Von den übrigen giftigen Nesseln, die dem Verfasser bekannt sind, werden noch angeführt: *Urtica stimulans*, aus Java. Die Wirkungen von dieser sind zwar nicht so heftig wie von der *U. crenulata*, allein darin kommen beide überein, daß die Schmerzen durch Wasser erhöht werden. Eine noch unbeschriebene Art, die Lesschenault auf der Insel Timor beobachtet hat, wächst auf Bergen; die Einwohner nennen sie daoun Setan (Teufelsblatt) und fürchten sie gewaltig. Nach ihrer Versicherung hat einer der sich daran brennt, ein ganzes Jahr zu leiden, und kann sogar daran sterben.

3) Die letzte Abhandlung ist von A. L. de Jussieu, über die Familie der Rubiacéen, wovon wir hier, um die Aufmerksamkeit der Botaniker darauf hinzulenken, die Einleitung anführen wollen: „Wir haben, (heißt es hier) in dem roten Band der Annalen des Museums genaue Beobachtungen über die Familie der Rubiacéen mitgetheilt und umständlich von den Charakteren

gesprochen, die von den Befruchtungstheilen hergenommen sind, auch gezeigt, wie diese zu einer natürlichen Eintheilung der Familie benutzt werden können. Nach diesen Grundsätzen entwerfen wir nun hier mit Benutzung der weitem Beobachtungen, welche uns indessen von verschiedenen Gelehrten zugekommen sind, die Eintheilung aller bekannten Rubiacéen gerade und wörtlich so, wie wir glauben, daß sie bei einer neuen Ausgabe der Genera plantarum gestellt werden sollte. Diese vorläufige Bekanntmachung soll den Vortheil gewähren, daß alle einzelne Genera von dieser Familie, die nur irgendwo bekannt gemacht worden sind, in ein Werk zusammen kommen, und andern Botanikern, denen diese Abhandlung zu Gesichte kommt, uns ihre Bemerkungen und Verbesserungen darüber mittheilen können.“

II. A n z e i g e.

* Die verehrten Mitglieder der Gesellschaft correspondirender Botaniker werden andurch benachrichtiget, daß Unterzeichneter, nach dem Wunsche des Hrn. Präs. Dr. Nees von Esenbeck in Bonn, das Secretariat für diese Gesellschaft auf unbestimmte Zeit übernommen hat, und mit Vergnügen bereit ist, die ihm nach den Statuten obliegenden Geschäfte zu besorgen und die wissenschaftliche Erweiterung dieses schönen und nützlichen Vereins nach Kräften zu unterstützen.

Pappenheim im Rezatkreis d. 1. Aug. 1821.

Fr. Höchstetter, Apotheker.

ZOBODAT - **www.zobodat.at**

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung](#)

Jahr/Year: 1821

Band/Volume: [4](#)

Autor(en)/Author(s): Anonymous

Artikel/Article: [Ausländische Literatur 653-668](#)