Allgemeine
botanische Zeitung.

Nro. 27. Regensburg, am 21. Juli 1837.

I. Original-Abhandlungen.

Ueber die Symmetrie der Pflanzen; von Prof. Dr. Hugo Mohl in Tübingen. (Schluss.)

Wie wir den beblätterten Stamm sich aus dem Thallus entwickeln sahen, so kann man auch die im Blatte wiederholte Thallusbildung in ihrer weitern Entwicklung zu einem stammartigen, mit Blättern besetzten Gebilde verfolgen. Als eine solche Entwicklung betrachten wir die Verwandlung des einfachen Blattes in das einfach und mehrfach gefiederte Blatt, wobei wir Analogien mit sämmtlichen schon betrachteten Formen finden werden.

Die Aehnlichkeit, welche zwischen dem Zerfallen der Lamina eines einfachen Blattes zu Fiederblättchen und zwischen der Theilung des einfachen Thallus in einen Stengel und zwei Reihen seitlicher Blättchen stattfindet, ist deutlich genug, so dass eine nähere Auseinandersetzung überflüssig wäre. Vergessen wir jedoch nicht, dass diese Analogie noch weit entfernt ist, ein ganz gleicher Vorgang zu seyn. Das Blatt ist immer, es mag noch so sehr getheilt oder zusammengesetzt seyn, ein Ganzes, welches nicht in der Richtung von unten

nach oben, wie der Stengel einer *Jungermannia*, sich entwickelt und an seiner Spitze neue Blättchen erzeugt, sondern es bildet sich das ganze Blatt mit allen Verzweigungen des Blattstieles und allen Fiederblättchen auf einmal, die Verzweigungen des Blattstieles sind blosse Theilungen desselben und nicht erst später entwickelte secundäre Achsen. Dieser Unterschied, so scharf er im Allgemeinen hervortritt, zeigt jedoch auch Ausnahmen oder wenigstens die ersten Andeutungen von Ausnahmen. Wenn nämlich, wie es scheint, das einfache Blatt immer von oben nach unten wächst und seine Spitze desshalb der zuerst vollkommen ausgebildete Theil desselben ist, so ist dieses schon nicht mehr in gleichem Grade vom gefiederten Blatte wahr, sondern bei diesem, wenn sich auch in der Knospe alle seine Theile gleichzeitig entwickeln sollten, schreitet die weitere Ausbildung sehr häufig von unten nach oben weiter, und es erreichen die untern Fiederblättchen zuerst ihre volle Grösse und Ausbildung. Hievon kann man sich leicht bei grösseren gefiederten Blättern überzeugen, z. B. an denen der *Farne*, *Cycadeen*, *Palmen*. Die Entwicklung des Blattes nähert sich daher hier der Entwicklung des Stengels und weicht von diesem nur noch durch die gleichzeitige Entstehung aller Fiederblättchen und durch den Mangel der Fähigkeit, an seiner Spitze sich zu verlängern und neue Blättchen zu erzeugen, ab. Diese Fähigkeit tritt aber in seltenen Fällen wirklich ein, insoferne bei

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06930-0040-3

Guarea einzelne Blätter an ihrer Spitze als Aeste fortwachsen und dadurch eine wirkliche Umwandlung des appendiculären Organes in ein Achsengebilde vor sich geht.

Zu einer solchen Umwandlung eines Blattstieles in einen Ast gehört, dass der Blattstiel, dessen Gefässbündel im Allgemeinen in einer horizontalen Fläche liegen, eine concentrische Bildung erlange, dass folglich seine Gefässbündel zu einem Kreise zusammentreten und ein Mark einschliessen. Dieses ist in den Blattstielen vieler zusammengesetzter Blätter wirklich der Fall und eine Annäherung dazu ist durch die halbmondförmige Sellung, in welcher die Gefässbündel des Blattstieles der Dicotyledonen in der Regel liegen, bezeichnet, so dass also dem Blatte das Streben, seine Thallusnatur abzulegen und in den Zustand eines beblätterten Zweiges überzugehen, nicht abzustreiten ist.

Wie bei den beblätterten *Jungermannien* eine unsymmetrische Bildung ihrer einzelnen Blättchen und eine symmetrische Bildung der beiden einander gegenüberstehenden Blattzeilen häufig ist, so treffen wir ein ähnliches Verhältniss auch bei den gefiederten Blättern häufig, wenn auch nicht in gleich hohem Grade ausgebildet an, insoferne es ein sehr gewöhnliches Verhältniss ist, dass die Blättchen an der Basis ungleich sind und dass der gegen die Basis des Blattstieles hingerichtete Blattlappen grösser ist.

Je ausgebildeter der Blattstiel ist, je mehr er

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06930-0041-9

sich also der Natur des concentrisch gebildeten Stengels annähert, desto weniger bleiben seine Verzweigungen in einer ebenen Fläche ausgebreitet und desto mehr suchen auch seine Blättchen ihre Fläche senkrecht gegen die Richtung des Blattstieles zu stellen, ein Streben, welches freilich ebenfalls, wie die Erhebung des Blattstiels zur concentrisch gebildeten Achse nur annäherungsweise erreicht wird. Schon die dachziegelförmige Lage, welche viele Blättchen gefiederter Blätter z. B. der Mimosen, Cassien, Gleditschien beim Schlafe annehmen, ist eine Annäherung hiezu, indem dieselbe voraussetzt, dass die Blattfläche einen bestimmten, wenn auch sehr kleinen Winkel mit der Richtung des Blattstieles macht; deutlicher tritt eine mit der Richtung des Blattstieles sich kreuzende Richtung der Blattflächen bei gefingerten Blättern, z. B. bei *Aesculus*, *Lupinus* etc. hervor, indem hier unverkennbar ein Bestreben zur quirlförmigen Stellung der Blättchen sichtbar wird; in noch höherem Grade weichen die Blättchen von ihrer Stellung in einer Fläche bei vielen Umbelliferen ab, z. B. bei *Peucedanum Oreoselinum*, *Carum Carvi*.

Eine weitere Annäherung an den Uebergang des Blattes zum Stengel scheint endlich durch die Stipularbildung gegeben zu seyn, welche am Blattstiele mancher zusammengesetzter Blätter z. B. bei *Thalictrum* sich findet.

Wir haben dem Gesagten zu Folge bei den Organen der Vegetation ein beständiges Fortschreiten

von der symmetrischen zur concentrischen Bildung gesehen, jedoch nicht ein stetiges, sondern ein durch Schwankungen unterbrochenes. Die bei den niedern Pflanzen rein symmetrische Bildung erhob sich im Stengel der *Jungermannien* und *Lycopodien* zur concentrischen, diese trat jedoch noch nicht frei hervor, sondern zeigte noch eine bedeutende Annäherung zur symmetrischen Bildung; bei den Phanerogamen war zwar im Stamme oft noch eine schwache Hinneigung zur symmetrischen Bildung sichtbar, im Allgemeinen zeigte sich dagegen in ihm die ausgesprochenste concentrische Organisation, während in den Blättern die symmetrische Bildung ebenso ausgezeichnet, wie beim Thallus der Kryptogamen stattfindet. Bei den Aesten der Phanerogamen sahen wir nicht ganz selten einen Rückschritt zur symmetrischen Bildung, während bei den höher entwickelten Blattformen manche Erscheinungen auf das Streben des Blattstieles, sich zur concentrischen Bildung zu erheben, hindeuten.

Wir sahen bei den beblätterten Stengeln und bei den gefiederten Blättern die Symmetrie sich in einer gedoppelten Form aussprechen, einmal in engerem Kreise in der übereinstimmenden Bildung beider Seitenhälften der einzelnen Blättchen, und zweitens im weiteren Kreise in der symmetrischen Bildung der zwei einander gegenüberstehenden Blattzeilen mit Aufopferung der Symmetrie jedes einzelnen Blättchens. Dieses zweite Verhältniss deutet offenbar auf eine engere Verbindung der verschie-

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06930-0043-0

denen Blättchen unter einander hin, während bei der in jedem einzelnen Blättchen sich aussprechenden Symmetrie jedes derselben als eigenes Organ, unabhängig von den andern auftritt und allein seinen eigenen Bildungsgesetzen folgt. Es ist daher erklärlich, warum wir die Symmetrie der einzelnen Blätter hauptsächlich bei den mit einfachen Blättern versehenen Phanerogamen finden. Hier stehen nämlich die Blätter in gleichförmigen Abständen von einander in Spirallinien um den Stengel geordnet, die Internodien sind meistens stark entwickelt und lang, die Blätter möglichst von einander isolirt und zugleich sind beide Blatthälften zu einem Ganzen eng verbunden.

Die symmetrische Bildung, welche sich in der Uebereinstimmung zweier ungleichförmig gebildeter Blattzeilen ausspricht, kommt dagegen hauptsächlich bei *Jungermannien* vor, also bei denjenigen Pflanzen, bei welchen sich die Blattsubstanz kaum erst vom Mittelnerven getrennt hat und bei welchen das parenchymatose Gewebe erst in gesonderte Blätter (die schon durch ihre Stellung anzeigen, dass sie noch nicht gehörig von einander isolirt sind) überzugehen anfängt und die Blattsubstanz sämmtlicher Blätter gleichsam noch Ein grosses Blatt repräsentirt. Sie wiederholt sich bei den höheren Gewächsen nur in selteneren Fällen an den Blättern des Stammes, wie bei *Begonia*, häufiger an den Blättern der Zweige, wie bei den *Ulmen*, vorzugsweise aber bei den gefiederten Blättern, also

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06930-0044-6

bei demjenigen Organe, welches ebenfalls aus dem Streben eines thallusähnlichen Gebildes, sich in einen concentrisch gebildeten Stengel und in isolirte, selbstständige Blätter zu theilen, hervorgeht, folglich in Beziehung auf seine Ausbildung dem beblätterten Jungermannienstengel entspricht.

Wir finden also ein Streben zu dieser allgemeineren Symmetrie vorzugsweise bei solchen Theilen, welche zwar aus einer grössern Anzahl einzelner Organe zusammengesetzt sind, welche Organe dagegen in Beziehung auf ihre Organisation einander sehr ähnlich und welche als die kaum erst zerfallenen Theile eines organischen Ganzen zu betrachten sind.

Eine solche Vereinigung mehrerer gleichförmig gebildeter Theile zu einem zusammengesetzten Organe kann nun aber auch auf die entgegengesetzte Weise hervorgebracht werden, nämlich durch Sammlung von ihrer Natur nach zerstreuten und entfernt stehenden Organen und Verbindung derselben untereinander. In diesem Falle wird wieder eher, als bei entfernten und durch lange Internodien getrennten Organen eine Abhängigkeit der Bildung des einen Organes von der des andern eintreten.

Untersuchen wir nun die Fructifikationsorgane der Pflanzen, bei welchen eine solche Vereinigung vieler, beim vegetativen Theile des Gewächses zerstreuter und isolirter Theile zu einem organischen Ganzen vorkommt, in wie weit sich bei ihnen eine Symmetrie von zwei seitlichen Hälften auffinden

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06930-0045-2

lasse, so müssen wir hier wohl vor Allem in Betracht ziehen, dass die concentrische Bildung in den Blüthen und Fruchtorganen die höchste Entwicklung erreicht, insoferne nicht nur die einzelnen Wendel der bei den Vegetationsorganen fortschreitenden Blätterspirale von einander getrennt und zu geschlossenen Kreisen, in denen die einzelnen Blätter gleichförmig weit von einander abstehen (wenigstens scheinbar), verwandelt werden, sondern in so ferne auch die successive Entwicklung der in einem Wendel auf einander folgenden Blätter aufgehoben ist und die Blätter eines jeden Blattkreises mit einander gleichzeitig ihre Entwicklungsperioden durchlaufen. Hier ist also nicht nur jeder Unterschied der Blätter in Beziehung auf ihre Stellung aufgehoben, indem alle Blätter eines Wendels nebeneinander und nicht mehr übereinander stehen, sondern es sind auch sämmtliche Blätter eines Kreises in Beziehung auf ihre Organisation und ihre Entwicklung einander so ähnlich geworden, dass sich nur mit Mühe kleine Zeitunterschiede in ihrer Reife beobachten lassen. Da wir nun im Bisherigen die symmetrische Bildung desto mehr in den Hintergrund zurücktreten sahen, je mehr sich das Blatt aus seiner parallelen Richtung mit dem Stamme losriss und da dieses in der Blüthe im höchsten Grade der Fall ist, indem sogar die Blätterspirale nicht mehr der Länge nach am Stamme ausgedehnt, sondern in isolirte rechtwinklig auf den Stamm gestellte Kreise getheilt ist, so ist bei dieser so sehr

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06930-0046-8

ausgesprochenen concentrischen Bildung aller Blüthen und Fruchttheile im Allgemeinen nicht zu vermuthen, dass sich in ihnen ein Gegensatz einer linken und rechten Hälfte zeigen werde, wenn auch auf der andern Seite deutlich ist, dass gerade in jener Aehnlichkeit der Blätter eines und desselben Quirles, sowie in ihrer gleichzeitigen Entwicklung ein Grund einer stärkeren gegenseitigen Einwirkung auf einander, als wir sie bei den isolirteren Stammblättern bemerken, liegen könne.

Wir haben also in der Blüthe zwei einander entgegengesetzte Umstände, von denen der eine auf eine concentrische Bildung, der andere auf Hervorrufung eines Gegensatzes zwischen rechter und linker Hälfte hinzuwirken scheint. Welche von diesen beiden Bestrebungen nun das Uebergewicht erhalte, wird hauptsächlich von dem Verhältnisse der Blüthe zu den übrigen Theilen der Pflanze bestimmt werden.

Wir haben oben bei der Betrachtung des Pflanzenstammes gesehen, dass bei manchen Bäumen der Stamm im vollkommensten Grade eine concentrische Bildung zeigt, während die Zweige eine symmetrische Bildung haben. Wir dürfen daher vermuthen, dass dieses in den vegetativen Theilen so vieler Pflanzen deutlich ausgesprochene Verhältniss zwischen den verschiedenen Achsen sich auch noch bei den bloss mit Fructifikationsblättern besetzten Achsen auffinden lasse; und in der That scheint es, dass wir den Grund der Unregelmässigkeit vie-

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06930-0047-4

ler Blüthenformen in diesem Verhältnisse zu suchen haben.

Betrachten wir nämlich die Blüthen in Hinsicht auf ihre Regelmässigkeit und Unregelmässigkeit, so erhellt auf den ersten Blick, dass bei den sogenannten unregelmässigen Blüthen bei weitem die grösste Mehrzahl zwei symmetrische Hälften, eine linke und eine rechte, besitzt und dass es eine sehr seltene Ausnahme ist, wenn eine Blüthe nicht durch einen senkrechten Schnitt in zwei gleiche Hälften getheilt werden kann, z. B. die der *Marantaceæ*. Das Gesetz der Symmetrie ist daher in der Blüthenbildung sehr allgemein ausgesprochen.

Nehmen wir nun Rücksicht auf die Stellung der regelmässigen und der unregelmässigen Blüthen, so gilt als allgemeine Regel, dass alle terminalen Blüthen regelmässig sind, dass dagegen die unregelmässigen Blüthen den indeterminirten Inflorescenzen zugetheilt sind (wenn gleich nicht immer ein indeterminirter Blüthenstand mit Unregelmässigkeit der Blüthe verbunden ist). Viele Beispiele hiefür anzuführen, wäre überflüssig; man denke z. B. nur in Beziehung auf Pflanzen mit determinirten Blüthenständen an *Pæonia*, *Ranunculus*, *Nigella*, *Aquilegia*, an die *Papaveraceæ*, *Caryophylleæ*, *Lineæ*, *Oxalideæ*, *Potentilleæ*, *Roseæ*, viele *Gentianeæ* etc., dagegen als Beispiele indeterminirter Blüthenstände an *Delphinium*, *Aconitum*, an die *Fumariaceæ*, *Polygaleæ*, *Violarieæ*, *Hippocastaneæ*, *Papilionaceæ*, *Umbelliferæ*, *Synantherеæ*, *Valerianeæ*,

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06930-0048-0

Labiatæ, *Scrophularineæ*, *Lentibularieæ*, *Aristolochieæ*, *Orchideæ* etc.

Wir finden also unsere obige Vermuthung, dass die symmetrische Bildung der Blüthen im Zusammenhange mit ihrer Stellung stehe, vollkommen bestätigt.

Bei den meisten bisher betrachteten symmetrisch gebildeten Organen war nicht nur eine rechte und eine linke Hälfte, sondern auch eine obere und eine untere Seite zu unterscheiden, z. B. beim Thallus, bei den beblätterten *Jungermannien*, beim Blatte.

In nicht weniger ausgezeichnetem Grade tritt uns dieser Unterschied zwischen oben und unten auch bei den symmetrisch gebildeten Blüthen entgegen. Da bei den Blüthen, sie mögen regelmässig oder unregelmässig seyn, sich immer ein überwiegend starkes Streben zur concentrischen Bildung ausspricht, so finden wir in ihnen den Unterschied zwischen oben und unten nicht so weit durchgeführt, dass die Blüthenorgane aufhören, in Kreisen um die Achse gestellt zu seyn und in zwei seitliche Flächen, wie bei Zweigen mit zweizeiligen Blättern auseinanderzutreten, sondern es spricht sich jener Unterschied theils in abweichender Bildung der obern und der untern Blüthenhälfte aus, theils nicht selten im Fehlschlagen von einzelnen Blüthenorganen, welches von oben nach unten, oder in entgegengesetzter Richtung fortschreitet und auf beiden Seiten der Blüthe eine gleiche Anzahl von Or-

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06930-0049-8

ganen ergreift, also ganz unabhängig von der Spiralstellung der Blüthentheile auf sie einwirkt, theils endlich im Hingekrümmtseyn einzelner Blüthenorgane gegen die entgegengesetzten Enden der Mittellinie.

Eine Verschiedenheit in der Bildung der obern und untern Blüthenhälfte ohne Fehlschlagen einzelner Organe kommt bei einer Menge unregelmässiger Blüthen vor, z. B. bei den zweilippigen Kelchen der *Labiaten* und *Leguminosen*, beim Kelche von *Aconitum*, *Delphinium*, bei den Blumenkronen der *Leguminosen*, *Tropäoleen*, *Balsamineen*, *Violarieen*, *Synanthereen*, *Dipsaceen*, *Valerianeen*, *Umbelliferen*, *Labiaten*, *Scrophularinen* u. s. w., bei welchen allen ohne Rücksicht auf die Stellung ihrer Blüthentheile in eine Spirallinie das eine (oben oder unten in der Blüthe stehende) Blatt symmetrisch gebildet ist, und die vier andern, zu je zwei und zwei, wie sie einander seitlich gegenüberstehen, in ihrer Bildung übereinstimmen, dagegen von dem mittlern und dem andern Blättchenpaare mehr oder weniger abweichen. Aehnliche Verhältnisse kommen bei solchen Blüthenhüllen vor, welche aus zwei Kreisen von Blättern bestehen, wie z. B. bei den *Fumariaceen*, *Orchideen* etc.

Wenn einzelne Blüthenorgane (sepala, petala oder stamina) fehlschlagen, so spricht sich auch hierin dieselbe Beziehung der einander gegenüberstehenden Organe aus, indem das Fehlschlagen entweder bei dem in der Mittellinie einzeln stehenden Blatte anfängt und sich von hier aus auf die Seiten

fortsetzt und die übrigen Blätter paarweise ergreift, wie bei den *Labiaten* und *Scrophularinen*, oder umgekehrt bei dem äussersten Paare anfängt und gegen das unpaare Blatt weiterschreitet, z. B. bei dem Kelche der *Balsaminen*, der Blumenkrone von *Amorpha*, den Staubfäden der *Orchideen*.

Beim Stengel der beblätterten *Jungermannien*, bei den Zweigen von *Abies*, *Ulmus* etc. sahen wir die Blätter in ihrer Stellung dadurch ein Oben und Unten des ganzen Gebildes anzeigen, dass sie alle die eine Seite (und zwar die Jungermannien häufig die untere, die übrigen Pflanzen die obere) gegen den Himmel kehren, selbst aber sich auf beide Seiten der Achse hindrehen; bei den Blüthen spricht sich die Beziehung der einzelnen Blätter zur obern und untern Seite der Blüthe dadurch aus, dass sich ein Theil der Blätter gegen die obere, der andere Theil gegen die untere Seite der Blüthe hindrängt, wodurch die Lippenform derselben, und die mannigfachen derselben ähnlichen Formen entstehen, z. B. die zweilippigen Kelche und Blüthen, das Verborgenseyn der Staubfäden unter der Oberlippe der zweilippigen Blüthen, die Galea der Orchideenblüthe, das Abstehen der Fahne und der übrigen Blumenblätter bei manchen *Leguminosen*, die Form der Blüthen von *Lopezia*, *Viola*, *Pelargonium*, von vielen *Umbelliferen*, *Synanthereen*, von *Iberis* etc. Diese Neigung der Blüthentheile in zwei entgegengesetzte, nach oben und unten stehende Parthien, welche aus zwei symmetrischen Hälften

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06930-0051-4

gebildet sind, aus einander zu treten, geht bei den *Fumariaceen* so weit, dass die im Querdurchmesser stehenden Staubfäden in zwei Hälften zerfallen, von denen die eine nach oben, die andere nach unten in der Blüthe gewendet und daselbst mit dem nebenstehenden Staubfaden verwachsen ist; ich möchte auch demselben Streben die abweichende Stellung der Narben der Blüthe der *Cruciferen* zuschreiben und jede Narbe als aus zwei seitlichen Hälften der rechts und links in der Blüthe stehenden und gespaltenen Narben zusammengewachsen betrachten.

Der beschränkte Umfang einer akademischen Dissertation verbietet dem Verfasser in ein grösseres Detail einzugehen und durch Anführung einer grösseren Menge von speciellen Formen die im Vorhergehenden ausgesprochenen Ansichten näher zu belegen; er glaubt sich aber einer weitern Ausführung dieses flüchtigen Umrisses um so eher überheben zu können, als einem Jeden, welcher die Formen der Pflanzenwelt aufmerksam betrachtet, eine Menge Beispiele aufstossen werden, welche den grossen und weit verbreiteten Einfluss dieses Strebens nach Symmetrie auf die Form sowohl der Vegetationsorgane als der Fructifikationsorgane, und den Kampf, in welchem dieses Streben nach Symmetrie mit der durch die spiralförmige Stellung der Blätter erzeugten Neigung zu regelmässig concentrischer Ausbildung der Pflanzen steht, nachweisen. Er begnügt sich nur noch auf die Blüthenstände

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06930-0052-0

hinzuweisen, bei welchen in vielen Fällen in der Form und Richtung der Bracteen, in der Vertheilung und dem Fehlschlagen der Blüthen tragenden Achsen, z. B. bei der Umwandlung des von Röper Cyma genannten Blüthenstandes in zwei einander entsprechende traubenförmige Blüthenstände, sich die symmetrische Bildung in ausgezeichnetem Grade ausspricht.

II. Notizen zur Zeitgeschichte.

Die holländische Gesellschaft der Wissenschaften hat in ihrer 85ten jährlichen Versammlung am 20. Mai unter den eingegangenen Schriften über die botanische Preisfrage, das Entstehen neuer Pflanzenarten durch künstliche Befruchtung betreffend, der des Hrn. Dr. C. F. Gärtner in Calw den Preis ertheilt.

Die Royal Society in London hat am 27. April die Herren Becquerel und Mirbel in Paris und Professor Ehrenberg in Berlin zu auswärtigen Mitgliedern aufgenommen.

Am 15. Juni d. J. wurde zu Ebenhausen bei München das Linnäusfest in herkömmlicher Weise von zahlreichen Botanophilis und deren Lehrern gefeiert. Hr. Hofrath von Martius, der zuerst diese in Frankreich und England längst gebräuchliche Sitte auf heimischen Boden verpflanzte, (vergl. Flor. 1827. B. I. Beil. IV. p. 99.) erhielt einige Tage vorher von unbekannten Händen einen silbernen Pokal, mit der Inschrift: „Dem Stifter des Linnäusfestes von dankbaren Schülern."

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06930-0053-6

hinzuweisen, bei welchen in vielen Fällen in der Form und Richtung der Bracteen, in der Vertheilung und dem Fehlschlagen der Blüthen tragenden Achsen, z. B. bei der Umwandlung des von Röper Cyma genannten Blüthenstandes in zwei einander entsprechende traubenförmige Blüthenstände, sich die symmetrische Bildung in ausgezeichnetem Grade ausspricht.

II. Notizen zur Zeitgeschichte.

Die holländische Gesellschaft der Wissenschaften hat in ihrer 85ten jährlichen Versammlung am 20. Mai unter den eingegangenen Schriften über die botanische Preisfrage, das Entstehen neuer Pflanzenarten durch künstliche Befruchtung betreffend, der des Hrn. Dr. C. F. Gärtner in Calw den Preis ertheilt.

Die Royal Society in London hat am 27. April die Herren Becquerel und Mirbel in Paris und Professor Ehrenberg in Berlin zu auswärtigen Mitgliedern aufgenommen.

Am 15. Juni d. J. wurde zu Ebenhausen bei München das Linnäusfest in herkömmlicher Weise von zahlreichen Botanophilis und deren Lehrern gefeiert. Hr. Hofrath von Martius, der zuerst diese in Frankreich und England längst gebräuchliche Sitte auf heimischen Boden verpflanzte, (vergl. Flor. 1827. B. I. Beil. IV. p. 99.) erhielt einige Tage vorher von unbekannten Händen einen silbernen Pokal, mit der Inschrift: „Dem Stifter des Linnäusfestes von dankbaren Schülern."

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06930-0053-6

Hr. Haskarl, der als Naturforscher nach Ostindien ging, schreibt Hrn. Prof. Nees v. Esenbeck aus *Baltimore* vom 8. März d. J., dass er eben daselbst, nachdem er nicht ohne grosse Gefahren die fürchterlichen Stürme des vergangenen Winters glücklich überstanden, angelangt sey. Das Schiff, welches wegen Handelsgeschäften über Baltimore ging, hat indessen seine Reise nach Java fortgesetzt, wo unser Freund vielleicht schon glücklich angelangt seyn wird.

Dr. Schiede, seit mehreren Jahren praktischer Arzt in Mexiko und eifriger Erforscher der dortigen Flora, ist daselbst im vergangenen December an einem Typhus gestorben.

III. Anzeige.

Von den Desideraten, die ich unlängst für meine Freunde zu nennen so frei war, ist mir bereits die schöne *Wulfenia carinthiaca* in lebenden Exemplaren zugekommen. Ich möchte aber hier noch einige nennen: *Biarum tenuifolium Sch.* und *Arisarum vulgare*, es wären aber freilich hier die Blüthen und Früchte in Weingeist nöthig. — *Satureja Thymbra L.* und *Sideritis romana Linn.* — Die Frucht von *Prasium majus.* — Die beiden *Aroideen*-Gattungen wünschte ich für die Nachträge der monocotyledonischen Gattungen zu benutzen und es würde mich sehr freuen, wenn ich dazu auch die Blüthen und Früchte der Gattung *Posidonia* erhalten könnte.

Bonn. Nees v. Esenbeck.

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr06930-0054-2

Hr. Haskarl, der als Naturforscher nach Ostindien ging, schreibt Hrn. Prof. Nees v. Esenbeck aus *Baltimore* vom 8. März d. J., dass er eben daselbst, nachdem er nicht ohne grosse Gefahren die fürchterlichen Stürme des vergangenen Winters glücklich überstanden, angelangt sey. Das Schiff, welches wegen Handelsgeschäften über Baltimore ging, hat indessen seine Reise nach Java fortgesetzt, wo unser Freund vielleicht schon glücklich angelangt seyn wird.

Dr. Schiede, seit mehreren Jahren praktischer Arzt in Mexiko und eifriger Erforscher der dortigen Flora, ist daselbst im vergangenen December an einem Typhus gestorben.

III. Anzeige.

Von den Desideraten, die ich unlängst für meine Freunde zu nennen so frei war, ist mir bereits die schöne *Wulfenia carinthiaca* in lebenden Exemplaren zugekommen. Ich möchte aber hier noch einige nennen: *Biarum tenuifolium Sch.* und *Arisarum vulgare*, es wären aber freilich hier die Blüthen und Früchte in Weingeist nöthig. — *Satureja Thymbra L.* und *Sideritis romana Linn.* — Die Frucht von *Prasium majus.* — Die beiden *Aroideen*-Gattungen wünschte ich für die Nachträge der monocotyledonischen Gattungen zu benutzen und es würde mich sehr freuen, wenn ich dazu auch die Blüthen und Früchte der Gattung *Posidonia* erhalten könnte.

Bonn. Nees v. Esenbeck.

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr06930-0054-2

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung

Jahr/Year: 1837

Band/Volume: 20

Autor(en)/Author(s): Mohl Hugo

Artikel/Article: Ueber die Symetrie der Pflanzen 417-432