FLORA.

№ 1.

Regensburg. 7. Januar. **1859.**

Inhalt: ORIGINAL-ABHANDLUNG. Wydler, morphologische Mittheilungen. (1. Linnaea borealis. 2. Inflorescenz von Sambucus racemosa L. 3. Stipular-Sprossen von Galium Cruciata Scop.) — BIOGRAPHISCHE NOTIZEN. v. Martius, akademische Denkrede auf R. Brown. — PERSONAL-NOTIZEN. Beförderungen. Todesfall. — ANKUENDIGUNG. Arnold, Lichenen-Decaden.

Morphologische Mittheilungen. Von H. Wydler.

(Hiezu die Steintafel I.)

1. *Linnaea borealis.*

Noch immer ist die Kenntniss dieses zierlichen Pflänzchens sehr unvollständig, und auch ich kann im Folgenden nur einige Beiträge zur Kenntniss seiner Wuchsverhältnisse geben, da mir hauptsächlich dessen Keimung ganz unbekannt ist. Wenn wir einen blühenden Spross dieser Pflanze in Bezug auf seine Ursprungsstelle in's Auge fassen, so werden wir bemerken, dass derselbe von einer andern Axe abstammt, welche wir als dessen Hauptaxe betrachten können. Ein zweiter Blick auf unsern Spross wird uns lehren, dass die Blüthen selber nicht unmittelbar ihm angehören, sondern auf eigenen von ihm abstammenden Axen getragen werden; dass sie also erst ein drittes Axensystem beschliessen. Das ganze Sprossverhältniss gliedert sich nun so:

1) Eine (relativ) erste oder Hauptaxe ist unbegrenzt; sie bewegt sich innerhalb zweier Blattformationen, indem wechselnd an ihr Nieder- und Laubblätter auftreten.

2) Aus den Laubblattachseln der Hauptaxe kommen die secundären Axen, sie tragen dreierlei Blätter: Nieder-, Laub- und Hochblätter. Während aber die Hauptaxe an ihrem Gipfel fortsprosst, zeigt sich an den zweiten Axen oberhalb der Hochblätter kein solches Fortsprossen, vielmehr ist ihr Ende spurlos.

3) Erst aus den Hochblättern der zweiten Axen entspringen die die Blüthe unmittelbar tragenden dritten Axen, zugleich 3 Vorblattpaare tragend, welche der Blüthe vorausgehen.

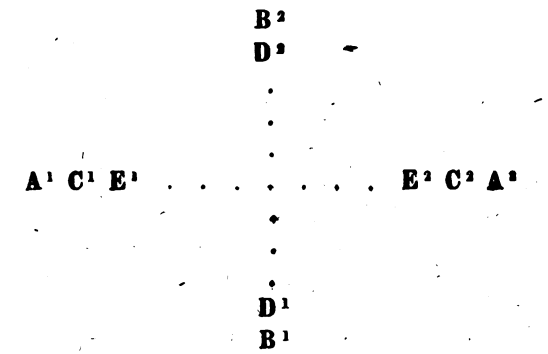
Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr05972-0003-3

Eine weitere Untersuchung unserer Pflanze ergibt ferner Folgendes: Die Blätter der Sprosse durch alle Formationen hindurch sind opponirt — rechtwinkelig decussirt. Nicht alle Laubblätter sind mit einem Achselspross versehen. Wir finden, dass z. B. an der (relativ.) Hauptaxe auf ein Blattpaar nur ein Spross kommt, und dass nur selten beide Blätter des Paares einen Spross besitzen, wo alsdann der eine stärker der andere schwächer ist. Dieses Verhältniss erinnert an ein ähnliches, wie wir es bei den *Caryophylleen* (vrgl. bot. Ztg. 1843, Sp. 212.) und vielen andern Pflanzen antreffen. Wenn wir aber die Sprossbildung beider vergleichen, so finden wir zwischen ihnen einen wesentlichen Unterschied. Während nämlich bei den *Caryophylleen* erst je die fünften Sprosse über einander fallen, so bei *Linnaea* bereits die dritten. Es lässt sich dieses so ausdrücken:

B
D
.
.
.
A+ C+ E+ . . . . . F C A
.
.
.
D+
B+

wo AA, BB u. s. w. die Blattpaare bedeuten, das + Zeichen aber den einzigen oder wo zwei Sprossen den stärkern Spross bezeichnen. Wichura hat bereits in seinem gehaltvollen Aufsatz (Flora, 1844. Nro. 11. §. 24.) auf diese Sprossbildung bei *Linnaea* aufmerksam gemacht, und daselbst noch eine Reihe anderer Pflanzen angeführt, die sich in dieser Hinsicht wie *Linnaea* verhalten. Den dort genannten Beispielen lassen sich auch aus einem gleich zu erwähnenden Grund die *Rhinanthaceen* beizählen. Bei *Euphrasia offic,* und *Odontites vulg.* sind die Blätter an den vegetativen Axen paarweise unter rechten Winkeln gestellt. In der Blüthenregion hingegen des Stengels sowohl als der Bereicherungszweige sind die Paare aufgelöst, d. h. die Blätter stehen einzeln in verschiedenen Höhen aus einander gerückt, während sie ihre rechtwinkelig decussirte Stellung beibehalten, man also noch immer die paarweise zusammengehörenden leicht unterscheiden kann. Versetzt man ihre Succession, so erhalten wir folgendes Schema:

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05972-0004-9



(oder auch umgekehrt). Vergleicht man dieses mit dem oben von der Zweigstellung von *Linnaeá* gegebenen, so zeigt sich in der Anordnung der Blätter bei *Euphrasia* und *Odontites* und in derjenigen der Achselsprossen von *Linnaea* die vollständigste Uebereinstimmung. Wie bei *Linnaea* je die dritten Sprosse, so fallen bei *Euphr.* und *Odontit.* je die ersten Blätter der dritten (aufgelösten) Paare über einander. Dürften wir nun nicht aus dieser vergleichenden Beobachtung die Vermuthung wagen, dass, wie auch bei den *Caryphylleen* die stärkern Sprossen dem ersten Blatte jedes Paares angehören, so auch bei *Linnaea.* Würde bei *Euphrasia* und *Odontites* nun blos das erste Blatt eines Paares einen Spross besitzen, das andere nicht, so wäre unsere Vermuthung zur Gewissheit geworden und wir könnten bei *Linnaea* die mit einem Spross versehenen Blätter für die ersten des Paares halten. Aber nur sehr selten und vielleicht nur am Uebergang in die Blüthenregion kommt es bei *Euphrasia* vor, dass man das eine Blatt eines Paares fertil, das andere steril findet.

Nun kommt uns aber die Gattung *Cuphea* zu Hülfe, welche mit *Linnaea* dieselbe Sprossstellung gemein hat. Auch sie hat gewöhnlich auf ein Blattpaar nur einen Spross oder aber in der einen Blattachsel einen Laub- in der andern einen Blüthenspross, (welcher freilich nicht in der Achsel steht, sondern um ein Internodium hinaufgewachsen ist). Rücken nun bei *Cuphea* die Blätter der Paare, wie bei *Euphrasia*, aus einander, so gehört der stärkere Laubsprosse immer dem untern (ersten) Blatt des Paares an. Daraus dürfen wir nun wohl schliessen, dass auch bei *Linnaea* dasselbe Verhalten sein würde, wenn ihre Blattpaare sich auflösten, was keine Unmöglichkeit wäre und vielleicht wohl sich einmal finden wird. Im Allgemeinen aber glaube ich ist der Schluss erlaubt, dass auch da, wo Blätter paarweise zusammenhalten, sie nicht als simultan, sondern als successiv gewordene zu betrachten sind und dass ihre ungleich

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05972-0005-5

starke Sprossbildung in vielen Fällen, noch mehr aber ihre Auflösung auf ihre wahre Succession einen Schluss erlaubt. Doch ist hier nicht der Ort dieses weiter auszuführen.

Bei *Linnaea* sind die aus dem (relativen) Hauptspross hervorgehenden secundären (Seiten-) Sprosse von zweierlei Art; sie sind entweder steril, nur Nieder- und Laubblätter hervorbringend und also dem Hauptspross gleichend; oder sie schreiten bis zur Bildung von Hochblättern fort und bringen aus diesen die Blüthensprosse. In beiden Fällen ist die Zahl der Niederblätter nicht constant. Bald sind zwei Paare solcher vorhanden, bald nur eins, indem das zweite Paar bereits die Form und Farbe kleiner Laubblätter angenommen hat. Das erste Paar entspricht den Vorblättern des Sprosses und kreuzt sich mit dem Tragblatt des letztern. Die Niederblätter sind klein, sitzend, oval, oft von grünlicher Farbe. Laubblattpaare haben diese Sprosse 2—3. An solchen Seitensprossen, wo ausser Nieder- und Laubblättern auch die Hochblätter zur Ausbildung gelangen, deren meistens ein Paar, selten zwei solcher vorhanden sind, sind dieselben von dem obersten Laubpaar durch ein längeres schmächtiges Internodium getrennt und so die beiden Blattformationen von einander deutlich abgesetzt.

Sind die secundären Sprosse steril, so verhalten sie sich, wie bemerkt, wie die Hauptsprosse. Sie lassen auf einander Nieder- und Laubblätter folgen und zwischen je zwei Blattformationen bemerkt man nicht selten Uebergangsblätter, d. h. kleinere, wenig ausgebildete Laubblätter, welche am Spross die Stellen bezeichnen, wo mit dem eintretenden Herbst die Vegetation eine Verlangsamung oder eine Unterbrechung erlitten hat. Sowohl Haupt- als Seitenaxen legen sich auf den Boden und bringen von Strecke zu Strecke einzelne fädliche Wurzelzasern, deren Seitenzweiglein distiche stehen. Die Secundärsprossen können ihrerseits wieder Sprossen bringen und verhalten sich hierin wie die Hauptaxen. In der Knospung sind die Blätterpaare halb umfassend. Während der Uebergang aus den Nieder- in die Laubblätter ein mehr allmähliger genannt werden kann, so ist hingegen der Uebergang von den Laub- zu den Hochblättern ein plötzlicher ohne alle vermittelnde Zwischenstufen. Die Form der Hochblätter ist lineal-lanzettlich. Sind vier solcher vorhanden, so stehen sie paarweise sich kreuzend, dicht über einander. Gewöhnlich ist im letztern Fall nur das untere Paar fertil d. h. mit Blüthen versehen und die blühenden Zweige (secundären Sprossen) sind deshalb meist zweiblüthig. Jedoch fand ich auch 4blüthige Zweige, indem auch das obere Paar mit Blüthen versehen war. Wie schon

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr05972-0006-1

früher bemerkt, findet sich über die Hochblätter hinaus keine Spur eines Axenendes. Sind nur zwei Blüthen vorhanden, so bilden sie unter sich eine Gabel. Die Blüthenzweige sind schmächtig und so ziemlich von gleicher Länge. Linné (Flora suec.) nennt die Inflorescenz und nicht ganz mit Unrecht eine Umbella bifida, was noch deutlicher wird, wo vier Blüthen vorkommen, die alsdann, um in seinem Sinn zu reden, eine Umbella quadrifida bilden. Jeder Blüthe gehen drei Paar Hoch (Vor-) Blätter voraus. Der Blüthenstiel besteht aus zwei Gliedern, einem untern längern, welches das unterste Paar der Hochblätter trägt, und einem obern sehr kurzen, welches zwischen das erste und zweite Hochblattpaar fällt. Die zwei oberen Hochblattpaare stehen dicht an der Blüthenbasis, die Blättchen des untersten Hochblattpaares sind noch von grüner Farbe, sie sind oval, etwas spatelig, concav, von einfachen, nicht drüsigen Haaren bewimpert. Die zwei oberen Hochblattpaare, besonders aber das oberste, sind dicht mit Drüsenhaaren besetzt. Das zweite Hohblattpaar kreuzt sich mit dem ersten, das dritte fällt wieder über dieses. Das mittlere Paar besteht aus sehr kleinen Blättchen, die manchmal zum Schwinden hinneigen, sie sind oval und concav. Das oberste Paar liegt dem Kelch der Blüthe unmittelbar auf. Seine Blättchen sind grösser als alle vorausgehenden Hochblätter und sie vergrössern sich noch etwas zur Fruchtzeit. Sie erreichen $^2/_3$ der Länge der Kelchröhre und convergiren etwas nach hinten. Ihre Form ist rundlich oval, muschelförmig ausgehöhlt. Auf der untern Seite sind sie wie gesagt dicht mit Drüsenhaaren versehen, während ihre dem Kelch zugewandte Seite glatt und grün ist. Auf sie folgt unmittelbar die Blüthe. Linné (Fl. suec.) kannte ganz gut diese drei Hochblattpaare. Das unterste Paar nannte er Involucrum partiale, zum Unterschied der den secundären Axen angehörenden Hochblätter, denen er den Namen Invol. universale beilegte. Die zwei oberen Paare nannte er Perianthium fructus, zum Unterschied vom Kelch, der ihm Perianth. floris hiess; freilich sehr unnatürliche Benennungen, die zu unsern gegenwärtigen morphologischen Ansichten wenig passen, wie bereits der treffliche Koch (Deutschl. Fl.) bemerkt hat. Bei andern Schriftstellern kommen viele Ungenauigkeiten in den Zahlenangaben dieser Hochblätter (Bracteen) vor. Manche scheinen nur das oberste Paar zu kennen, wenigstens erwähnen sie nur eines Paares. Jussieu nimmt einen Calyx quadripartitus an, Kittel ein viertheiliges Hüllchen, was offenbar unrichtig ist, da die Blättchen nicht unter sich verwachsen sind, sondern ganz deutlich getrennt zwei Paare bilden. Wahlenberg (Flora Lappon.) macht aus den zwei dicht an der

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05972-0007-7

Blüthe befindlichen Hochblattpaaren sogar einen Calyx inferior quadrifidus! Doch es lohnt nicht der Mühe, die Meinungen noch anderer Floristen anzuführen.

Von der Blüthe kann ich leider nur wenig sagen, da die mir zu Gebote stehenden Exemplare eine genaue Analyse nicht erlaubten. Die Stellung des Kelches verhält sich zu dem obersten Hochblattpaar ganz so wie eine pentamerische Seitenblüthe zu den sie begleitenden Vorblättern. Mit den Abschnitten des Kelches wechseln die der Blumenkrone, deren Saum schwach zur Lippenform hinneigt, indem drei Abschnitte, die man als Unterlippe bezeichnen kann, etwas grösser sind. Die Norm der Knospenlage der Corolla ist wohl wie bei den Labiaten die absteigende, wie sie auch wirklich manchmal vorkommt; jedoch zeigt sie wie die von *Lonicera* manche Abweichungen, ja ich fand selbst einseitige Deckung, wo ein Abschnitt der äusserste, einer der innerste war. Ich finde Blüthen bald mit vier, bald mit fünf gut entwickelten Staubfäden; im erstern Fall sind sie didynam, im letztern tridynam. Diesen Grössenverhältnissen entspricht wohl auch die Verstäubungsfolge, wenigstens fand ich mehreremale die grössern verstäubt, während die Antheren der kleineren noch geschlossen waren. Bezogen zur Abstammungsaxe der Blüthe stehen die grösseren Staubfäden nach hinten. Ueber die ursprüngliche Lage der drei Fruchtblätter konnte ich mir keine Gewissheit verschaffen. Da sich nur ein Fruchtfach ausbildet, die zwei andern mehr oder weniger schwinden, so kommt wohl nur secundär und durch Druck bewirkt das fertile Fach nach der einen Seite der Blüthe hin zu liegen, was an die Valerianeen erinnert. Ich fand von zwei zusammengehörenden Blüthen zuweilen das fertile Fruchtfach der rechten Blüthen links, der linken rechts liegend, was aber nicht immer einzutreffen scheint. In der Angabe der Samenzahl weichen die Autoren von einander ab. Die reife Frucht soll nach Wahlenberg (l. c.), der zuerst eine etwas genauere Beschreibung der Frucht gibt, nur einen Samen enthalten, ebenso nach Endlicher (Gen.) und Ledebour, (Fl. ross.). Linné spricht von zwei. Jussieu (Gen. pl.) sagt, dass die Fächer 2-samig seien. Koch gibt für jedes Fach 1 Eichen und 1 Samen an. Ich zählte in einem Ovario bis 10 anatrope Ovula. — Noch will ich bemerken, dass einzelne Blüthen mir 6 Kelchabschnitte, 6 Kronenabschnitte bei 5 Staubfäden und 3 Fruchtfächern darboten.

2. Inflorescenz von *Sambucus racemosa* L.

Die Inflorescenz dieses Strauches wird allgemein für eine Pani-

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr05972-0008-3

cula genommen, und es ist dagegen nichts einzuwenden, aber die Panicula im Einzelnen und bei den verschiedenen Pflanzenfamilien zeigt doch so viele Verschiedenheiten, dass für den bestimmten Fall der allgemeine Ausdruck nicht genügt. Um nun bei der Gattung *Sambucus* stehen zu bleiben, so besitzt die Rispe schon unserer einheimischen Arten gewisse Eigenthümlichkeiten, welche sie von einander unterscheidet. (Man vrgl. was ich darüber von *S. nigra*, Flora 1845, Nro. 29. gesagt habe.) Was zunächst die Inflorescenz von *Sambucus racemosa* betrifft, so ist sie gipfelständig wie die der andern Arten. Sie besteht aus 3—5 nach dem Gipfel derselben kürzer werdenden paarigen rechtwinklig decussirten horizontalen Zweigen und ist durch eine Blüthe abgeschlossen. Ein solcher Zweig für sich betrachtet scheint an seinem Gipfel drei weitere aus einander strebende Zweige zu tragen, welche gleichsam senkrecht auf ihrem Mutterzweige stehen, jedoch so, dass zwei stärkere etwas mehr nach vorn und unten geneigt sind, ein schwächerer mehr nach oben oder manchmal etwas nach hinten sieht. Das eigentliche Verhalten dieser Zweige ist nun folgendes: Die zwei grössern sind ächte Zweige; es sind die den (fehlenden) Vorblättern des Hauptzweiges angehörenden Seitenzweige; sie stehen ursprünglich rechts und links an ihm. Der schwächere Zweig, der mit jenen beiden gleichsam eine dreistrahlige Dolde bildet, ist kein Zweig; es ist vielmehr die directe Fortsetzung oder der Gipfel des Hauptzweiges, von dem jene beide stammen. Dadurch aber, dass er sich unter einem rechten Winkel aufrichtet und mit den 2 Zweigen in Eine Ebene stellt, kann er leicht verkannt und selbst für einen Zweig genommen werden. Diese scheinbare Dreitheilung kann sich nun nach dem Reichthum der weitern Auszweigung auf gleiche Weise wiederholen. Immer gehören dann von dem Dreizack zwei Zacken den Zweigen an, eine Zacke ist Gipfel der Abstammungsaxe jener. Zweigzacken und Gipfelzacken werden aber an den letzten Auszweigungen immer kürzer; die Seitenzacken herrschen endlich über den gipfelständigen Zacken vor, und es bildet sich so eine Gabelung. Die letzten Auszweigungen nehmen die Form von Stollen an. Das hier beschriebene Verhältniss lässt sich am besten nach dem Abfallen der Blüthen beobachten, oder auch indem man die Blüthen von ihren Zweigen abstreift. Noch möge hier die Bemerkung stehen, dass bei *S. racemosa* sämmtliche Auszweigungen der Inflorescenz ohne Tragblätter sind, während sie bei *S. Ebulus* und *nigra* vorhanden sind, aber bald abfallen.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05972-0009-1

3. Stipular-Sprossen von *Galium Cruciata* Scop.

Die Botaniker sind darüber noch nicht einig, ob es Pflanzen mit Stipular-Knospen gebe oder nicht. Manche zählen die Weiden hierher als mit solchen versehen. Trotz aller Aufmerksamkeit war es mir bisher nicht gelungen, Nebenblätter oder Stipulae zu finden, die in ihren Achseln Knospen trugen. Alle Knospen, die man etwa hieher rechnen könnte, die Weiden nicht ausgenommen, gehörten nicht so fast Stipeln an, als vielmehr den Vorblättern von Zweigen, die freilich oft eine täuschende Aehnlichkeit mit Stipeln hatten. Erst diesen Sommer glückte es mir bei *Galium Cruciata* zweimal Stipulae mit einem Achselspross zu finden. Ohne mich hier in eine Discussion über die Natur der laubartigen Stipulae dieser Pflanze so wie der Gruppe der *Stellatae* überhaupt einzulassen, will ich hier einstweilen blos die reine Thatsache mittheilen. Bekanntlich sind bei *G. Cruciata* die Wirtel durchweg vierblätterig. Zwei einander gegenüber stehende Blätter des Wirtels tragen in der Blüthenregion des Stengels jedes eine Inflorescenz; man sieht sie für die wahren Blätter an. Zwei andere kreuzen sich mit ihnen, sie sind durchaus ohne Achselproduct; man hält sie ziemlich allgemein für Stipulae. Im Uebrigen kommen die vier Blätter eines Wirtels, was Gestalt und Grösse betrifft, mit einander völlig überein.

Die Inflorescenz unserer Pflanze finde ich nirgends genauer beschrieben; der Wahrheit am nächsten kommend ist die in Koch's Deutschl. Flora gegebene. Für unsern Zweck mag es genügen anzugeben, dass bei *G. Cruciata* sowohl als bei vielen andern Arten der Gattung in einer Blattachsel 2—4 blühende Serialzweige vorkommen können, die aber, besonders bei der in Rede stehenden Art, sich schon frühzeitig und zwar wechselsweise ausweichen und auf die Seite werfen. Bei *G. Cruciata* bemerkt man gewöhnlich 3 solcher Zweige, seltener vier. Im erstern Falle zeigen die zwei untern unter sich ungefähr gleiche Grösse, während der (dritte) kleiner erscheint. Obgleich dicht über einander entsprungen, streben sie schnell aus einander, der eine der beiden untern wirft sich nach Rechts, der andere nach Links, während der dritte eine mittlere Stellung einhält. Es hat alsdann den Schein, als ob dieser dritte gleichsam der Mittel- oder Hauptrieb, die beiden andern seine basilären Seitenzweige wären. Dem ist aber nicht so. Sie entspringen vielmehr sämmtlich als coordinirte Zweige serial aus ein und derselben Mutteraxe. Aber dieses ursprüngliche Verhältniss wird eben durch ihr frühzeitiges gegenseitiges Ausweichen in etwas verwischt. Jeder

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05972-0010-1

dieser Zweige trägt gegen seine Mitte hin zwei, der dritte (unterste oder scheinbar mittlere) manchmal 3 kleine Laubblättchen. Es sind die Vorblätter der Blüthenzweige. Von 2 zusammengehörigen Vorblättern ist das eine constant etwas grösser als das andere; und zwar steht das grössere Vorblatt des nach Rechts sich werfenden Zweiges ebenfalls nach Rechts, des nach Links sich werfenden nach Links. Sind also 3 Serialzweige vorhanden, und hat der oberste Zweig sein grösseres Vorblatt rechtsstehend und er sich nach Rechts geworfen, so wird bei wechselweisem Hin- und Herwerfen der Zweige der 3te sich wieder wie der erste verhalten, jedoch wirft er sich manchmal wie gesagt, weniger seitwärts, sondern behauptet mehr eine mittlere Lage. Der einzelne Blüthenzweig für sich betrachtet ist ein Dichasium mit vorwaltenden Schraubelzweigen; die Bestimmung der fernern Auszweigung ist übrigens schwer und man bleibt oft im Zweifel, ob man Schraubel oder Wickel vor sich habe. Einzelne Blüthen des Dichasiums haben zuweilen auch noch ein Tragblättchen. So viel zur Charakteristik der Inflorescenz, und nun noch ein Wort von den Stipelsprossen. Ich fand solche an zwei verschiedenen Jahrestrieben. Bei beiden Exemplaren waren die Inflorescenz-Zweige gehörig beschaffen und gehörten wie gewöhnlich den gegenüber stehenden Wirtelblättern an; von den 2 andern als Stipulae gedeuteten Blättern des Wirtels war das eine leer, das andere hatte in seiner Achsel ein 4-blüthiges Zweiglein. Ich stelle die Thatsache einfach hin und werde mich bemühen, die Sache weiter zu verfolgen, bevor ich ein Urtheil abgebe. Man könnte mir zwar einwerfen, dass auch bei andern *Galium*-Arten oft in einem Blattquirl 3 Sprossen vorkommen, wovon 2 den gegenüberstehenden Blättern angehörten, während der dritte wohl einer Stipula zugerechnet werden müsste, dass mithin am Ende die für Stipulae gehaltenen Theile keine solche, sondern eben doch Blätter seien. Darauf habe ich Folgendes zu antworten: Wo dieses vorkommt, wie ich es denn selbst nicht selten bei *Galium Mollugo* und bei *Crucianella stylosa* beobachtete, standen die drei sprosstragenden Blätter gleichweit aus einander und die Verfolgung der Sprosse am Stengel ergab deutlich, dass man es hier mit dreiblättrigen Wirteln zu thun hatte, dass also bei den Stellaten die zweizählige opponirte Blattstellung in die dreigliedrige sich umwandeln kann, wie das ja bei Pflanzen mit foliis oppositis sehr allgemein vorkommt. Man könnte annehmen, dass bei *Galium Cruciata* alle Blätter eines Wirtels ächte Blätter seien und dass aber gewöhnlich nur die beiden gegenüberstehenden Sprossen in ihren Achseln hätten, die andern nicht oder nur zufällig. Was diese Ansicht be-

stärken könnte, ist, dass ja bei vielen Pflanzen die zusammengehörenden Blätter nicht immer sämmtlich fertil sind, vielmehr sogar hierin oft eine gewisse Gesetzmässigkeit herrscht in der Vertheilung von fertilen und sterilen Blättern. Auch brauchen wir, um dieses zu sehen, nicht weit zu gehen, wir finden es bei *G. Cruciata* selbst. Die sterilen (nicht blühenden) Sprossen dieser Art haben nämlich auf jeden Laubquirl ganz gewöhnlich nur einen Achselspross aufzuweisen; seltener kommen 2 vor, ein stärkerer und ein schwächerer auf einen solchen, die in beiden Fällen den gegenüberstehenden Blättern angehören. Dieses ist aber keineswegs auf unser *Galium* beschränkt, sondern eine Erscheinung, die der Gruppe der *Stellatae* ganz allgemein zukommt. Es scheint mir aber verfrüht, daraus auf die Natur der Stipular-Sprossen einen Schluss ziehen zu wollen.

Ich will hier nur noch mittheilen, dass auf einem Spaziergange in hiesiger Gegend mit meinem Freunde A. Braun derselbe den glücklichen Fund eines *Gal. Cruciata* that, dessen eine Stipula in zwei völlig getrennte Blättchen getheilt war, die vereinigt gedacht in Form und Grösse einer gewöhnlichen Stipula gleichkamen. Sollte man daraus nicht schliessen dürfen, dass — was ja im Pflanzenreich gewöhnlich — bei *G. Cruc.* jede scheinbar einfache Stipula eigentlich aus zwei Stipulen gebildet werde, welche unter sich verwachsen? Ist dem wirklich so, so ist dabei das Auffallende die Bildung einer Mittelrippe an der Grenze zweier verwachsenen Stipulen, welche sich von der Mittelrippe ächter Blätter in nichts unterscheidet. Es entsprächen dann also hier die Mittelrippen, wenn man will, etwa den Commissural-Rippen, wie sie z. B. bei verwachsenblättrigen Kelchen so häufig vorkommen.

(Fortsetzung folgt.)

Biographische Notizen.

Robert Brown.

Eine akademische Denkrede von Geheimerath Dr. v. Martius.

In der Geschichte der Pflanzenkunde werden nach Linné stets drei Naman genannt werden: A. L. de Jussieu, A. P. de Candolle, und Robert Brown Sie haben eine neue Epoche heraufgeführt und die künftige vorbereitet. Das vielumfassende Genie Linné's hatte zuerst über die ganze Welt der individualisirten

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr05972-0012-3

Am 28. Januar starb zu Carlstad in Schweden der bekannte und berühmte Bischof Carl Adolph Agardh in einem Alter von 74 Jahren und 5 Tagen. Er war am 23. Januar 1785 in Schoonen geboren, bekleidete von 1812 bis 1834 die Professur der Botanik und praktischen Oekonomie an der Universität zu Lund, und wurde 1834 zum Bischof des Stiftes Carlstad ernannt. Gleich ausgezeichnet als Naturforscher, wie als Statistiker und Geistlicher gehörte Agardh zu den berühmtesten Gelehrten Europa's; sein Name wird in der Geschichte der Botanik, um die er sich durch seine Species Algarum und eine Menge anderer grösserer und kleinerer Werke vielfache Verdienste erworben hat, neben den seines grossen Landsmannes Linné stets mit Achtung genannt werden.

Berichtigungen

zu Nr. 1—3. der Flora 1859.

Seite	2.	Zeile	15. v. u.	lese man: bezeichnet, statt bezeichnen.
„	2.	„	2. v. u.	— verfolgt, statt versetzt.
„	3.	„	11. v. u.	— welch' letzterer, statt welcher.
„	8.	„	7. v. o.	— die der Weiden, statt der Weiden.
„	8.	„	11. v. u.	— obern, statt untern.
„	8.	„	10. v. u.	— der unterste (dritte) statt der (dritte).
„	8.	„	8. v. u.	— obern, statt untern.
„	18.	„	5. v. o.	„ersten" ist zu streichen.
„	18.	„	14. v. u.	lese man: steht, statt sieht.
„	18.	„	11. v. u.	— Wendung, statt Anwendung.
„	18.	„	3. v. u.	— vorliegenden, statt sterilen.
„	19.	„	21. v. o.	ist „noch" zu streichen.
„	22.	„	2. v. o.	lese man: eines, statt einer.
„	22.	„	3. v. o.	bei einem ganzen, statt bei ganzen.
„	24.	„	7. v. o	— $^3/_5$, statt $^3/_6$
„	28.	„	9. v. o.	— schmaler statt schwer.
„	35.	„	8. v. o.	— ringsgeschlossenes, statt eingeschlossenes.
„	37.	„	11. v. o.	— zusammenhaltenden, statt zusammenfallenden.
„	37.	„	19. v. o.	— abgeschlossenen, statt angeschlossenen.
„	37.	„	16. v. u.	nach „innerhalb" ist beizusetzen: der.
„	37.	„	15. v. u.	lese man: Div., statt Dir.
„	38.	„	1. v. o.	— Blätter, statt Blüthen.
„	38.	„	13. v. o.	— 6, statt 9.
„	38.	„	16. v. u.	— alles, statt aber.
„	39.	„	15. v. u.	— hinaufgewachsen, statt hinausgewachsen.
„	39.	„	3. v. u.	— seitenständig sind, und die zweiten Axen beschliessen, statt zweiaxig.
„	40.	„	7. v. u.	vor dem Wort „Involucrum" ist zu setzen: äussern.
„	41.	„	20. v. u.	vor „Hüllblatt" ist einzuschalten: achte.
„	41.	„	7. v. u.	vor „Quirlstellung" ist einzuschalten: der.
„	42.	„	1. v. o.	vor „zwei" ist einzuschalten: die.

In den Figuren Taf. I. ist der Buchstabe γ nicht gut ausgedrückt und könnte leicht für ein α genommen werden.

In Taf. I. Fig. 4 sind rechts bei β die Buchstaben α' und β' versetzt α muss an der Stelle von β stehen und umgekehrt.

Taf. I. Fig. 5. ist das Blatt γ viel zu weit nach vorn gerückt, es muss, entsprechend der Fig. 3. γ viel mehr nach hinten stehen.

Redact. und Verl.: Dr. Fürnrohr. Druck von F. Neubauer in Regensburg.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05972-0098-8

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung

Jahr/Year: 1859

Band/Volume: 42

Autor(en)/Author(s): Wydler H.

Artikel/Article: Morphologische Mittheilungen 1-10