

FLORA.

N^o. 2.

Regensburg. 14. Januar. 1859.

Inhalt: ORIGINAL-ABHANDLUNG. Wydler, morphologische Mittheilungen. Fortsetzung (4. *Atropa Belladonna*. 5. *Tozzia alpina*. 6. *Androsace lactea*. 7. *Pterostegia drymarioides*.) — BIOGRAPHISCHE NOTIZEN. V. Martius, akademische Denkrede auf R. Brown. (Schluss.) — GELEHRTE ANSTALTEN UND VEREINE. Verhandlungen der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur.

Morphologische Mittheilungen. Von H. Wydler.

(Hierzu die Stein Tafel I.)

(Fortsetzung.)

4. *Atropa Belladonna* L.

In meiner Beschreibung des Blütenstandes dieser Pflanze (Flora 1851. S. 406) hatte ich vergessen, gewisser primärer Blütenzweige zu erwähnen, welche wie die übrigen am Ende des Stengels doldenartig gestellt nicht selten sind (an kräftigen Exemplaren vielleicht nie fehlen) und sich dadurch auszeichnen, dass sie ausser den gewöhnlichen zwei Vorblättern noch ein drittes durch seine Stellung etwas räthselhaftes Blatt besitzen. Ich will es das γ Blatt nennen, während ich die Vorblätter als α und β Blatt bezeichne. Jenes γ Blatt ist nun immer viel kleiner als die Vorblätter; es unterscheidet sich von letztern gewöhnlich auch durch seine rundlich herzförmige Gestalt, während die der Vorblätter mehr länglich-elliptisch ist *). Was das γ Blatt hauptsächlich merkwürdig macht, ist seine Stellung nach hinten gegenüber dem Tragblatt des Zweiges, und mit letzterem gewöhnlich ungefähr auf gleicher Höhe. Die gleichhohe Stellung von γ und — Tragblatt kommt zwar nur dann vor, wenn letzteres an seinem Zweig bis zur Gabelung des letztern in zwei neue Zweige hinaufgewachsen ist, was am häufigsten; nicht aber wenn das Tragblatt seinem Zweig nur eine Strecke weit, etwa bis zur Mitte angewachsen ist, wo dann das γ Blatt höher als das Tragblatt zu stehen

*) Jedoch fand ich einzelne Zweige, an denen das γ Blatt und die Vorblätter in Form und Grösse von einander sich weniger unterscheiden.

scheint. Einmal fand ich es sogar um $\frac{1}{2}$ Zoll tiefer stehend, als das Tragblatt. Was das γ Blatt ferner räthselhaft erscheinen macht, ist, dass es scheinbar tiefer steht, als die beiden Vorblätter des Zweiges. Wenn man sich aber erinnert, dass bei unserer Pflanze, wie allgemein bei den *Solaneen*, auch die Vorblätter an ihren ersten Zweigen hinaufwachsen und zwar ebenfalls bis zur Gabelung dieser Zweige, so schwindet das Räthsel. Die Vorblätter müssen so nothwendig höher zu stehen kommen als das γ Blatt, welches seine ursprüngliche Stelle nicht verändert, wie wir sogleich sehen werden. — Wie eben bemerkt, steht das γ Blatt dem Tragblatt des primären Blütenzweiges gegenüber, jedoch nicht in gerader Linie, sondern gewöhnlich etwas schief nach rechts oder nach links. Die Zweige, an denen das γ Blatt vorkommt, haben das Ausgezeichnete, dass ihre Vorblätter α und β nach vorn convergiren. Wo dieses aber vorkommt, dürfen wir so ziemlich auf eine vornumläufige Blattstellung des Zweiges schliessen. Und dass dem wirklich so sei, lehrt eine genauere Untersuchung hauptsächlich der Kelchästivation der Gipfelblüthe unserer dreiblättrigen Zweige, und damit ist auch zugleich dem räthselhaften Blatte seine Stellung aufs ungezwungenste angewiesen. Es ist dasselbe nämlich nichts Anderes als das auf die Vorblätter folgende erste (einzige Laub-) Blatt einer $\frac{3}{5}$ Spirale, welche unmittelbar in den Kelch der Gipfelblüthe des Zweiges fortsetzt. Man kann sich davon aufs deutlichste durch Untersuchung sehr junger Blütenknospen überzeugen. Nicht nur dass alsdann die Kelchdeckung deutlich nach $\frac{3}{5}$ ist, auch die Grösse der Kelchabschnitte entspricht derselben, indem der erste Abschnitt der grösste, der fünfte der kleinste ist. Man wird dann finden, dass der 5. Kelchtheil genau über das γ Blatt fällt. Je nach der Wendung der Blüthe sieht dann auch das γ Blatt bald mehr nach rechts bald mehr nach links von der Mediane des ihm gegenüberliegenden Tragblatts des Zweiges. Auch die Stellung der Vorblätter des Zweiges lässt sich zur Bestimmung seiner Anwendung benutzen. Selbst wenn beide Vorblätter desselben gleich hoch an ihm hinaufwachsen, so lässt sich theils aus ihrer Grösse, theils aus der ungleichen Stärke ihrer Achselproducte auf ihre wahre Succession schliessen. Es ist, wie ich in der Flora l. c. aus einander gesetzt habe, bei den *Solaneen* allgemeine Regel, dass an den Blütenzweigen das untere (α) Vorblatt nicht nur kleiner, sondern auch kein Achselproduct schwächer ist, als das des obern grössern Vorblattes (β); wenden wir diese Regel auf unsern sterilen Fall an, so kann es uns zur Verification von dem dienen, was uns bereits die Kelchästivation gelehrt hat, und in der That stimmen beide mit

einander überein*). Für die Vornumlängigkeit der Blattstellung unseres Zweiges spricht endlich auch, dass die Gipfelblüthe sich nach hinten wendet, ein charakteristisches Merkmal dieser Wendung, während bei Hintumlängigkeit die Gipfelblüthe sich nach vorn neigt, wie man sich bei *Atrop. Bellad.* an Blüthenzweigen mit nur zwei Vorblättern aufs leichteste überzeugen kann. — Es ist jedoch noch zu bemerken, dass die Gipfelblüthe an den dreiblättrigen Zweigen manchmal fehlt, gerade wie auch die Gipfelblüthe des Stengels unterdrückt sein kann. In diesem Fall könnte man für die Gipfelblüthe des dreiblättrigen Zweiges leicht eine andere oft vorhandene und scheinbar gipfelständige halten. Aber auch abgesehen von ihrer Kleinheit passt ihre Kelchstellung zu der angenommenen Vornumlängigkeit des Zweiges nicht. Sieht man näher zu, so entdeckt man bald, dass sie den Gipfel eines kleinen accessorischen (serialen) Zweiges einnimmt, der in der Achsel des Tragblattes des Blüthenzweiges $\alpha\beta$ gegenüber dem γ Blatte steht. Man erkennt eine solche Blüthe leicht daran, dass sie von zwei seitlich stehenden Vorblättern begleitet ist, auch ist ihre Kelchstellung die gewöhnliche mit dem zweiten Sepalum median nach hinten. Endlich füge ich noch bei, dass ich noch bei allen von mir untersuchten Exemplaren das γ Blatt constant steril fand; das ist denn auch noch der Grund, warum man es mit dem Tragblatt des Zweiges ungefähr in gleicher Höhe antrifft und zugleich tiefer als die beiden Vorblätter. Hätte es einen Zweig in seiner Achsel, so würde es wahrscheinlich auch an ihm hinaufwachsen und mithin eine andere als die angegebene Stelle einnehmen. Es würde mich nicht überraschen, wenn man solche Fälle wirklich anträfe.

5. *Tozzia alpina* L.

Da ich die sonderbare Bildung der Niederblätter dieser Pflanze nirgends beschrieben finde, so mag ihrer hier mit einigen Worten Erwähnung geschehen. Die Niederblätter stehen an der Basis der Sprossen in vier Reihen (aus sich kreuzenden Paaren gebildet) dicht und schuppenartig sich deckend. Sie sind in einem feinzaserichten Wurzelgeflecht verborgen. Die tiefer in der Erde liegenden sind die kleinsten, die übrigen werden nach der Erdoberfläche hin stufenweise grösser. Sie sind von ziemlicher Dicke; die in der Erde verborgenen haben eine weisse Farbe, die über ihr befindlichen sind blass

*) Auch die Stellung der zwei Fruchtblätter spricht für meine Ansicht. Bei allen *Solaneen* (mit Ausnahme von *Hyoscyamus*) fällt das eine Fruchtblatt constant vor das erste Kelchblatt, so auch bei unserer vornumlängigen Gipfelblüthe.

gen. Ihre Form ist herz-eiförmig, spitz; sie sind an ihrer breiten Basis jederseits mit einem Ohrchen versehen, welche Ohrchen ein wenig den Stengel umfassen. Das Eigenthümliche und, wie ich glaube, bis jetzt noch nicht Bemerkte, ist dass ihre Ränder beiderseits rückwärts geschlagen, oder (bei lockerer Stellung und geringerem Druck) auch gerollt sind, was bewirkt, dass der zurückgeschlagene Theil der Rückenfläche des Blattes bald mehr flach anliegt, bald gewölbt, mehr von ihr absteht. Es bildet sich so zwischen den zurückgeschlagenen Rändern und der Rückenseite des Niederblattes ein geschlossener Raum, gleichsam eine Tasche, in der sich leicht die Feuchtigkeit ansammeln kann, was vielleicht auch ihre Bestimmung ist. Jedoch muss bemerkt werden, dass man dieselbe Einrichtung auch an den, über der Erde befindlichen Niederblättern bemerkt, ja dass selbst an den Laubblättern des Stengels und der Zweige eine solche rückwärts geschehende Biegung der Ränder ansutreffen ist, wodurch die oben ausgesprochene Vermuthung über ihre Function in etwas von ihrer Wahrscheinlichkeit verliert.

Vergleicht man die Niederblätter mit den Laubblättern, so kann man nicht anstehen, die ersteren nur für eine Modification der letzteren zu halten, welche sich von jenen nur durch eine zartere Consistenz, durch ihre grüne Farbe, ihre weniger starke Umbiegung und ihre grobgesahnten Ränder unterscheiden. Wenn ich nicht irre, so verhalten sich die fleischigen Schuppenblätter von *Lathraea* ganz wie die Niederblätter von *Tozzia*, aber da sich mir seit Langem keine Gelegenheit darbot, die *Lathraea* nochmals zu untersuchen, so kann ich es nicht bestimmt versichern und nicht sagen, ob auch die häufigen Hochblätter (Bracteen) dieser Pflanze die nämliche Beschaffenheit wie ihre Niederblätter haben. Nur beiläufig sei noch bemerkt, dass bei *Lathraea* die Niederblätter nicht immer paarweise decussirt stehen. Ich fand sie nach frühern Beobachtungen zuweilen nach $\frac{2}{3}$ geordnet; die Hochblätter fand ich am häufigsten nach $\frac{2}{3}$, seltener nach $\frac{1}{3}$ gestellt.

6. *Androsace lactea* L.

Der Wuchs dieser Pflanze zeichnet sich durch den Wechsel von ein und derselben Axe angehörigen gestauchten und gedehnten Gliedern aus. Die gedehnten fädlichen Internodien sind blattlos, oft bis ein Zoll und darüber lang, die gestauchten hingegen dicht beblättert, so dass die Blätter rosettenartig zusammengedrängt stehen. Die Rosetten sind gewöhnlich vielblättrig und die Blattstellung derselben ist durchweg $\frac{2}{3}$. Ich habe mich davon nicht nur an den oft deutlich abzu-

lesenden 5 und 8 Parastichen, sondern auch durch öftere unmittelbare Abzählung und Aufnahme der einzelnen Blätter überzeugt. Die Dehnung und Stauchung der Internodien kann sich an ein und derselben Axe mehrmals wiederholen, man findet deshalb oft mehrere Laubrosetten durch fädliche Stiele zusammenhängen. Man könnte hier auf den ersten Blick ein wickelartiges Wachsthum vermuthen, aber die Untersuchung lehrt deutlich, dass die Rosetten einer einfachen continuirlichen Axe angehören. Man kann diess theils aus der Wendung der auf einander folgenden Rosetten schliessen, die bei allen dieselbe ist, und sich auch auf frühere abgestorbene ausdehnt, an deren Blattüberresten man die Wendung der Blattspirale noch erkennen kann; theils aus der Continuität des Markes und des Holzkörpers, welche ohne Unterbrechung sowohl durch die fädlichen Glieder der Sprosse als durch die gestauchten hindurchgeht. Es ist zwar, was das Letztere betrifft, insofern ein Unterschied zwischen den gedehnten und gestauchten Sprossgliedern bemerklich, als an den fädlich gedehnten Axen das Mark auf ein Minimum zurückgeht und der zwar auch schwächere Holzkörper fast wie in vielen Wurzeln über das Mark vorherrscht, während umgekehrt im gestauchten Axentheile das Mark sich verhältnissmässig sehr erweitert, wodurch der Holzkörper gleichsam zurückweicht und diese Axentheile auf dem senkrechten Schnitt ein spindelförmiges Ansehen gewinnen. Da wo das Mark der laubtragenden Axe in den blattlosen fädlichen Theil übergeht, keilt es sich zusammen, ungefähr wie bei einer einjährigen Pflanze an der Stelle, wo der Uebergang des Stengels in die Wurzel ist.

Besonders auffallend ist an unserer Pflanze der Wechsel von ein- und mehrblüthigen Zweigen und zwar oft an ein und derselben Rosette. Die einen wie die andern stehen ganz entschieden in den Achseln der Rosettenblätter. Auf die Rosette kommen 1—4 Blüthenzweige; sie stehen ohne alle Ordnung bald mehr in der Mitte, bald in den obersten Blättern der Rosette. Ebenso folgen sich innerhalb einer Rosette bald 2—3 Blüthenzweige zunächst auf einander, bald weit von einander entfernt. So fand ich z. B. in einer aus etwas mehr als $3\frac{2}{13}$ Cyklen gebildeten Rosette 4 Blüthenzweige, die sich so vertheilten, dass der erste Zweig dem 11. Blatt des ersten Cyklus, der zweite Zweig dem 4. Blatt des zweiten Cyklus; der dritte Zweig dem 10. Blatt des dritten Cyklus; der vierte Zweig dem 11. Blatt desselben Cyklus angehörte. An einer andern Rosette fanden sich zwei Blüthenzweige. Die Rosette bestand aus zwei ganzen $\frac{2}{13}$ Cyklen und einigen Gliedern eines dritten, die untere Blüthe gehörte dem 3. Blatt des zweiten Cyklus an; die obere dem 4. Blatt des-

selben Cyklus. An zwei Rosetten, die einblüthig waren, gehörte die Blüthe der einen (bei zwei ganzen $\frac{2}{13}$ Cyklen und 5 Gliedern einer dritten) dem ersten Blatt des zweiten Cyklus an — der andere (bei ganzen $\frac{2}{13}$ Cyklus und 12 Gliedern eines zweiten) dem 9. Blatt des ersten Cyklus. Also nirgends eine Regel.

Die Entwicklungsfolge der Blüthenzweige ist aufsteigend, so dass also die unteren früher als die oberen blühen. Durch den Blüthenstand unterscheidet sich denn *A. lactea* auch von *A. Chamaejasme* und *villosa*, die, obgleich sie sonst im Wuchs viel Aehnlichkeit mit *A. lactea* haben, doch wie die einjährigen Arten der Gattung und wie *Primula* einen gipfelständigen Schaft besitzen und die Blüthen constant an den zweiten Axen tragen. *A. lactea* weicht, wie gesagt, hierin insofern ab, als die Blüthen bald an den zweiten, bald an den dritten Axen auftreten. Es hängt dieses ganz davon ab, ob die Blüthenzweige mit Hochblättern begabt sind oder nicht — mehr- oder einblüthig sind. Ist Letzteres, so ist der Spross zweiaxig; trägt der Zweig mehrere Blüthen, so ist der Spross dreiaxig. Beide, die ein- und mehrblüthigen Zweige sind übrigens von gleicher Bildung und Grösse; sie sind schwächig und schaftähnlich gestreckt. Während aber die mehrblüthigen an ihrer Spitze Hochblätter tragen, in deren Achseln die gestielten eine Dolde bildenden Blüthen stehen, so findet man an den einblüthigen Zweigen auch nie die geringste Spur von Hochblättern und es unterliegt keinem Zweifel, dass die Blüthe hier wahrhaft gipfelständig sei; auch Vorblätter konnte ich an einblüthigen Schäften nie auffinden. Was die mehrblüthigen Schäfte betrifft, so verhalten sie sich hinsichtlich ihrer Hochblätter folgendermassen: Am öftesten kommen ihrer 4, seltener 5 vor. Die zwei untersten stehen seitlich, es sind die Vorblätter des Zweiges; die zwei auf sie folgenden kreuzen sich mit ihnen; überhaupt scheint die Stellung der Hochblätter eine paarig decussirte zu sein. Die Farbe derselben ist grün und ihre Basis ist sackförmig erweitert. Entweder sind sämtliche Hochblätter mit einer Blüthe versehen, oder 1 — 2 der innern sind steril, demnach ist dann die Dolde bald mehr- bald weniger blüthig und die Zahl der Blüthen wechselt von 2—5. Die Entfaltungsfolge der Blüthen ist wie in jeder ächten Dolde aufsteigend oder centripetal. Den Blüthen selbst fehlen die Vorblätter, sie werden durch die zwei ersten Kelchblätter ersetzt, welche seitlich stehen, was die Kelchästivation oft deutlich zeigt, nach der Formel:

$$\begin{array}{c}
 4 \\
 1 \quad 2 \\
 3 \quad 5 \\
 \underbrace{\hspace{2em}}
 \end{array}
 \quad \text{oder} \quad
 \begin{array}{c}
 4 \\
 2 \quad 1 \\
 5 \quad 3 \\
 \underbrace{\hspace{2em}}
 \end{array}$$

Recapituliren wir das über die Axenzahl des Sprosses Geagte, so haben wir folgende zwei Fälle:

- a) die 1. Axe trägt Laub
- " 2. " " Blüthe (aus Laub kommend) } zweiaxiger Spross.
- b) die 1. Axe trägt Laub
- " 2. " " Hochbl. (aus Laub kommend) } dreiaxiger Spross.
- " 3. " " Blüthe (aus Hochbl. kommend) }

Nachträglich mögen hier folgende Bemerkungen noch Platz finden. Zur Blüthezeit haben die Rosettenblätter der *Andr. lactea* ausser Blüthenzweigen keine andern Achselproducte. Da der Hauptspross unbegrenzt fortwachsen kann, so scheint die Nothwendigkeit von unbegrenzten Seitensprossen nicht geboten zu sein. Indessen fehlen sie keineswegs und nehmen ihren Ursprung aus ältern Gliedern einer (relativen) Hauptaxe, wo wir sie in den Achseln welcher Blätter auftreten sehen. Sie sind anfangs rosetartig, ihre Blattstellung zeigt einfachere Verhältnisse oft $\frac{5}{8}$; an einer Rosette fand ich $\frac{7}{8}$, ($\frac{1}{2}$.)

Man könnte vielleicht vermuthen, dass überhaupt die zu einer Rosette zusammenhaltenden Blätter durch geschlossene Cyklen von einander abgegrenzt seien. Das ist aber nicht der Fall; es können einige Glieder ein und desselben Cyklus einer vorausgehenden, die andern einer nachfolgenden Rosette angehören, wie folgendes Beispiel erläutern mag. An ein und derselben Axe enthielt eine erste (armblättrige) Rosette die Blätter 1—4; die zweite Rosette bestand aus den Blättern 5, 6, 7, 8, 1' 2' 3' 4' 5'; die dritte Rosette aus den Blättern 6' 7' 8' 1'' 2'' 3'' 4'' 5''. Die Blattstellung sämtlicher Rosetten war $\frac{5}{8}$. Die erste Rosette bestand mithin aus den 4 ersten Blättern eines ersten $\frac{5}{8}$ Cyklus; die zweite viel reichere umfasste die 4 folgenden Blätter des ersten und noch 5 Blätter des zweiten Cyklus; die dritte enthielt die 3 letzten Blätter des zweiten und noch 5 Glieder eines dritten Cyklus. — Uebrigens gibt es sowohl rechts- als linksläufige Sprossen.

7. *Pterostegia drymarioides* Fisch. et Meyer.

Hier nur noch ein paar nachträgliche und ergänzende Bemerkungen zu dem, was ich (Flora 1851. p. 423.) von diesem Pflänzchen sagte. Ich hatte daselbst angegeben, dass die zwei am Gipfel des Stengels und der Zweige befindlichen Blüthen diöcisch seien, die eine ♂, die andere ♀. Die diesen Sommer untersuchten Pflanzen zeigten mir hingegen blos Zwitterblüthen. Die Verfolgung der Blattstellung keimender Exemplare zeigte auf's Deutlichste, dass der Stengel mit einer zweiblüthigen Inflorescenz abschliesst, die zu den

traubenartigen zu zählen ist, wie ich bereits vermüthet hatte. Die cucullusartigen, die Blüten einhüllenden Blättchen sind nichts anders als ihre Trag (Hoch-) Blätter. Sie setzen die Stellung der vorausgehenden Laubblätter des Stengels unmittelbar fort. An der Keimpflanz folgen am stark gestauchten Stengel auf die gestielten Kötyledonen 2 mit ihnen sich rechtwinkeltg kreuzende, gleich hoch eingefügte Blätter; auf diese folgt eine $\frac{2}{3}$ St., welche die wenigen folgenden (oft nur 3) und die beiden Hochblätter umfasst. Bei reichverzweigten Exemplaren kommen aus den Achseln sämmtlicher Laubblätter (die Kötyledonen eingeschlossen) die Blütenzweige, die sich sämmtlich gleich verhalten, indem sie mit 2 seitwärts gestellten laubigen Vorblättern beginnen und durch eine zweiblühige Inflorescenz abschliessen. Ihre weitere gabelige Auszweigung habe ich bereits in der Flora l. c. beschrieben, und ich füge hier nur noch Folgendes hinzu: Sämmtliche Zweige sind vornumkäufig, wie aus der Stellung der Hochblätter zu den Vorblättern, so wie aus der Entfaltungsfolge der Blüten hervorgeht. Die zuerst entfaltende Blüthe fällt nämlich constant schief nach hinten, die zweite später aufschliessende ebenso constant median nach vorn, und diesem entspricht natürlich die Stellung der Hochblätter. Aus dieser Stellung lässt sich denn auch die Wendung des Zweiges entnehmen und es ergibt sich, dass das kleine Vorblatt sein erstes, das grössere sein zweites sei. Die laubigen Vorblätter der Zweige sind nämlich immer von ungleicher Grösse, das kleinere bringt einen kleinern, das grössere einen grössern, den geförderten Spross.

Die äusserst kleine Blüthe steht in der Achsel des cucullusartigen Hochblattes, sie ist ohne Vorblätter. Das Perigon ist sechsseitig, entfaltet sternförmig ausgebreitet; zwei Abschnitte desselben fallen median nach vorn und hinten; die übrigen paarweise stehen links und rechts. Die 6 Stamina stehen vor den Abschnitten des Perigons; das dreikantige Ovarium hat eine Kante nach hinten, zwei nach vorn gekehrt. Auf seiner Spitze finden sich drei äusserst kleine Griffel und Narben. Einzelne Blüten fand ich triandrisch; die vorhandenen Stamina standen hier vor den Kanten des Ovariums.

Die Ränder der Hochblätter sind gezähelt; sie bilden eine ziemlich breite Crista, die von den Schriftstellern unrichtig für rückständig genommen wird. Die beiden Seiten bilden sich in zwei kapuzen- oder muschelähnliche Körper um, die mit ihren umgeschlagenen Rändern auf der Rückenseite des Hochblattes zusammentreffen. Zur Fruchtzeit vergrössern sie sich, schliessen das Nüsschen ein und werden netzaderig. Dass die beiden Cuculli den Theilblättern eines

Laubblätter entsprechen, ist wohl mehr als wahrscheinlich. Von einem Involucrum uniflorum kann nicht wohl die Rede sein — Die Form der Laubblätter ist verschieden. Die Spreite der Kotpseudomen ist ungetheilt oval, die der zwei auf sie folgenden Blätter zeigen bereits den ersten Grad der Theilung durch eine tiefe und spitze Bucht; bei den übrigen Stengelblättern geht die Theilung so tief, dass sie zwei gestielte spatelige Hälften darstellen. Die Blätter der Zweige sind wieder einfacher, entweder rundlich und ungetheilt, oder mit bald seichter bald tieferer Ausbuchtung.

(Schluss folgt.)

Biographische Notizen.

Robert Brown.

Eine akademische Denkrede von Geheimerath Dr. v. Martius.

(Schluss.)

Ein anderer Grund, warum R. Brown's Lehren in Deutschland einen dankbaren Boden fanden, lag in der Verbreitung seiner Schriften in einer deutschen Uebersetzung (5 Bde. 8°, 1825—1834), wodurch sich Nees & Esenbeck ein westliches Verdienst erworben hat. (Einige spätere in diese Sammlung nicht aufgenommene Abhandlungen sind, zumal von Schimper, durch die „Flora“ in die deutsche Literatur eingeführt worden.)

Schon in seinen frühesten Schriften hatte Rob. Brown auf die Wichtigkeit der jugendlichen Zustände und die Entwicklungsgeschichte für die Charakteristik der Pflanzenordnungen und die Ausbildung des natürlichen Systems hingewiesen. Indem er diese Richtung weiter verfolgte, und zumal die Vorgänge in dem vegetabilischen Ei und in dem Befruchtungstaub (Pollen) einer eindringlichen Untersuchung unterwarf, hat er wesentlich beigetragen, die früher so dunkle Lehre von dem Befruchtungswerk der Pflanzen aufzuhellen. Nachdem A. v. C. (1823) die schlauchförmigen Verlängerungen des Blumentaubes entdeckt hatte, erhob Rob. Brown (1831—1833) die physiologische Bestimmung dieser Pollenschläuche zur Gewissheit, indem er nachwies, wie sie durch den Griffelkanal in die Höhle des Fruchtknotens, bis zu dem dann offen liegenden Ei-Kern hinab, dringen. Mit dieser Thatfache, deren hohe Bedeutung die königliche Societät der Wissenschaften zu London mit der Copley-Medaille belohnte, ist eine schöpferische Wendung in unsern Ansichten von Pflanzengeschlecht und pflanzlicher Geschlechtsfunction eingetreten. Man kann sie den

Fig. 1.



Fig. 2.

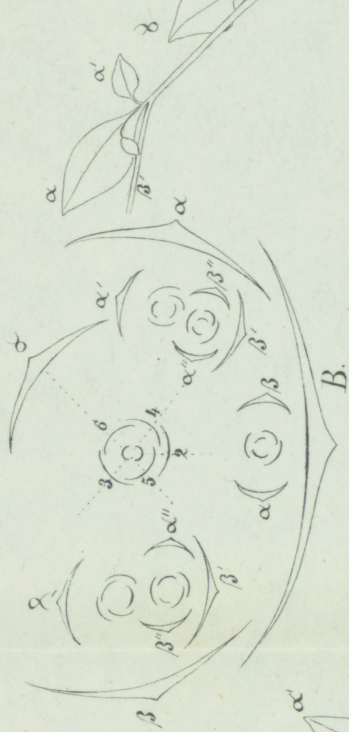


Fig. 5.

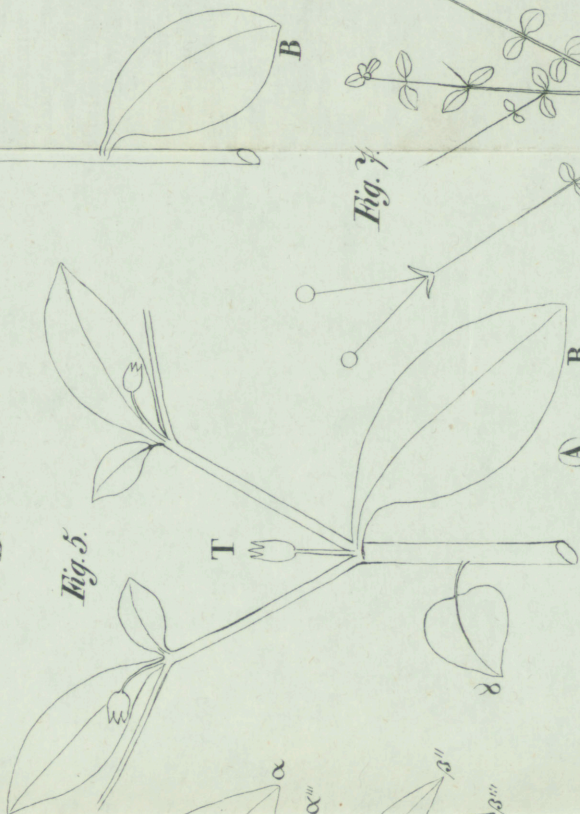


Fig. 3.

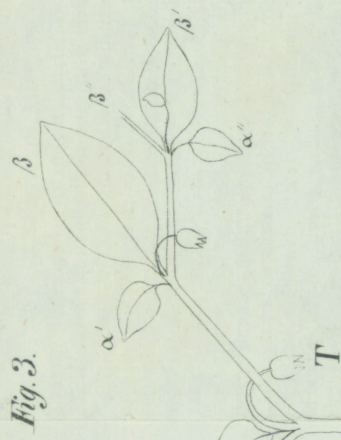


Fig. 7.

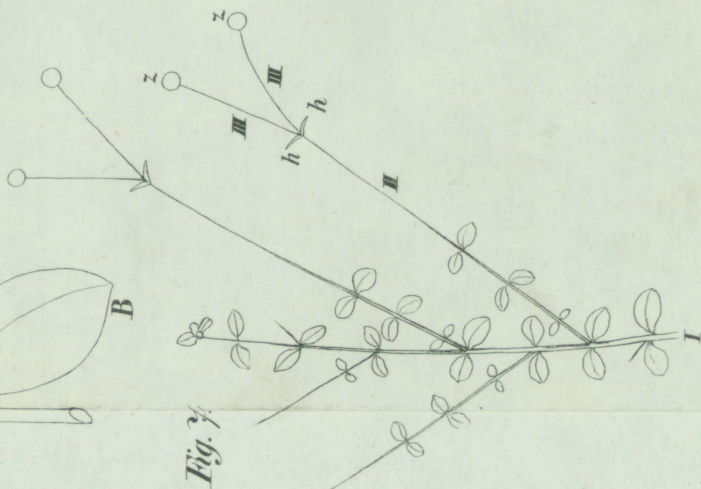


Fig. 4.

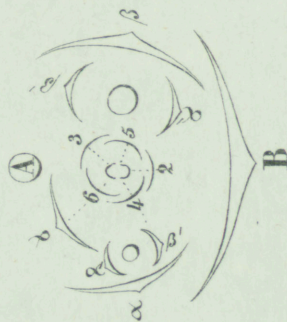
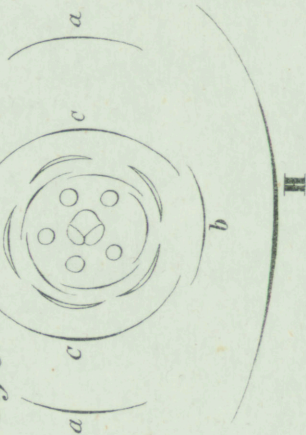


Fig. 6.



Fig. 8.



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.	— $\frac{3}{4}$, statt $\frac{3}{8}$.
28.	9.	v. o.	— schmaler statt schwer.
35.	8.	v. o.	— ringgeschlossenes, 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 Blüten.
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 be-schliessen, 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.

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 16-25](#)