Flora.

Nro. 13.

Regensburg, am 7. April 1841.

I. Original-Abhandlungen.

Bericht über die Versammlung der skandinavischen Naturforscher in Copenhagen; im Juli 1840.

Mitgetheilt von dem Professor Dr. Hornschuch in Greifswald.

Die Versammlung der skandinavischen Naturforscher fand, nach dem im vorigen Jahre von der Versammlung zu *Gothenburg* gefassten Beschlusse, in diesem Jahre in *Copenhagen* statt, wo sie am 3. Juli eröffnet wurde. Zu Präsidenten wurden der Conferenzrath Oersted und Professor Schouw und zum Secretair Professor Eschricht erwählt. Nachdem die Mitglieder sich eingeschrieben, wobei sich ergab, dass deren 300 seyen, nämlich 184 von *Copenhagen*, 43 aus andern Theilen Dänemarks, 53 aus Schweden, 15 aus Norwegen und 5 aus andern Ländern, wurde die Versammlung von dem Conferenzrathe Oersted mit einer Rede eröffnet, in welcher er den Nutzen hervorhob, welcher durch solche Versammlungen kann erreicht werden. Hierauf wurde der Professor Holst aus *Christiania* zum norwegischen,

der Professor Nilson aus *Lund* zum schwedischen Secretair erwählt und die Mitglieder vertheilten sich sodann in die Sectionen, von denen jede wieder ihren Präsidenten und Secretair erwählte. In der *botanischen* Section waren diess folgende:

Präsident: Professor Fries von *Upsala.*

Secretair, deutsch-norweg.: Docent der Botanik Liebmann aus *Copenhagen.*

„ schwedischer: Demonstrator der Botanik Dr. J. Agardh aus *Lund.*

Diese Section hielt ihre Zusammenkünfte in dem, in dem botanischen Garten befindlichen, botanischen Hörsaal und es hatten sich 38 Mitglieder zur Theilnahme eingeschrieben. In den Zusammenkünften derselben wurden folgende Vorträge gehalten.

Den 4. Juli. Prof. Fries aus *Upsala* eröffnete die Versammlung mit einem Vortrag, in welchem er die Richtung hervorhob, welcher die skandinavischen Botaniker folgen müssten, um den Platz auszufüllen, welcher ihnen von der Natur selbst angewiesen zu seyn scheine; er glaubte, dass deren Thätigkeit sich hauptsächlich auf die Bearbeitung der Kryptogamen und derjenigen phanerogamischen Gewächse richten müsse, welche mehr eigentlich den arktischen Zonen angehören. Er erwähnte hierauf des Bedürfnisses einer skandinavischen Flora, als deren südlichste Gränze nach seinem Dafürhalten die Eyder angesehen werden müsse.

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr06955-0200-7

Demonstrator Agardh aus *Lund* wies durch vorgezeigte Specimina die eigentliche Wachsthumsart nach, welche bei *Laminaria digitata* stattfindet, deren unterer Theil, der viel dünner und augenscheinlich jünger ist, gleichsam durch eine Zusammenschnürung von dem oberen, dickeren, beinahe lederartigen und offenbar älteren geschieden ist. Diesen letzteren sah er als gänzlich von Früchten gebildet an. Er bemerkte das Eigene und Besondere dabei, dass der ältere festere Theil gleichsam abgestossen wird von dem jüngeren, weicheren; es wird auch allein bei dem älteren und oberen Theil Theilung bemerkt, welche von unten anfängt und aufwärts geht, folglich nicht als durch äussere Veranlassungen entstanden betrachtet werden kann.

Der Docent Liebmann führte an, dass diese Wachsthumsart, welche auch bei andern Arten von *Laminaria* stattfindet, am besten daraus erklärt werden dürfte, dass die äusseren Zellen allmählig hervorragen und erweitert werden, wobei sie gleichsam die älteren abstossen. — Durch eine Reihe getrockneter Specimina zeigte er hierauf, dass der sogenannte *Bulbus* bei *Laminaria bulbosa* auf die Art entstehe, dass eine Membran, welche etwas über der Wurzel den Stamm gleichwie ein Ring umgibt, allmählig sich ausbreitet und ihn endlich überdeckt und gleichsam die Wurzel sammt den Grus und kleinen Steinen, die sie mit ihren Zweigen umfasst, überzieht, wodurch das Ganze

endlich das Ansehen von einem *Bulbus* erhält. — Er zeigte auch eine neue Art von *Carex* von *Island* vor, welche zu derselben Reihe wie *C. maritima* und *C. salina* gehört; obgleich sie nahe verwandt ist mit der in der *Flor. Dan.* abgebildeten *C. Lyngbyei*, scheint sie doch davon hinreichend verschieden, dagegen ist sie wahrscheinlich mit *C. Romanzovii* Cham. eine und dieselbe. (Unter den von J. Vahl gesammelten und noch unbeschriebenen grönländischen Arten, findet sich eine Art, welche mit der vorgezeigten identisch zu seyn scheint.)

Den 6. Juli. Schlosgärtner Rothe von *Fredensborg* hielt einen längeren Vortrag, betreffend die besste und zweckmässigste Art, die Bäume zu beschneiden.

Dr. Thienemann aus *Dresden* zeigte eine von ihm verfasste und in die *Acta Naturæ Curiosorum* gegebene Abhandlung über eine neue Gattung *Chionyphe* vor, wovon er 3 Arten gefunden und beschrieben hat, welche alle in Schnee wachsen und wovon er auch Exemplare vorzeigte; es ist möglich, dass auch der sogenannte rothe Schnee zu derselben Gattung gehört.

Den 7. Juli. Capitain Suhr von *Schleswig* zeigte vor: 1. mehrere neue Arten von Algen, besonders vom Vorgebirg der guten Hoffnung; 2. Zeichnungen zu einer Monographie über die Gattung *Polysiphonia*, welche er bearbeitet.

Docent Drejer aus *Copenhagen* hob hervor:

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06955-0202-9

1. die Unterschiede zwischen zwei Formen oder wahrscheinlich Arten von *Corallorrhiza**), von welchen die eine in Buchenwäldern auf *Möen* wächst, die andere auf einer Heide zwischen *Copenhagen* und *Kjögé* gefunden wird; er zeigte zugleich Abbildungen von beiden vor und forderte die Sections-Mitglieder auf, ihre Aufmerksamkeit auf die Formen dieser Gattung zu richten, welche ihnen vorkommen könnten; — 2. die Verschiedenheiten zwischen *Corydalis fabacea*, *Halleri* und *cava*. — Durch Vorzeigung von Exemplaren der *Carex pacifica* Drej. *Fl. exc. Hafn.* suchte er darzuthun, dass diese eine von *Carex cæspitosa* verschiedene Art ausmache, welche sich unter andern von letzterer durch das untere Blatt, welches kürzer als die oberen und die Deckblätter, die alle geöhrt sind, auszeichne.

Apotheker Thedenius aus *Stockholm* theilte in Kürze die Beobachtungen mit, welche er über *Najas marina* angestellt, und welche sich in den *Kongl. Svensk Vet. Acad. Handl.* für das Jahr 1837 finden.

Den 8. Juli. Docent Baron Düben aus *Gothenburg* entwickelte die Unterschiede, die er zwischen den Arten der Gattung *Elatine* gefunden und in den *Botaniska Notiser* 1839 Nro. 7. bekannt gemacht hat; auch legte er Exemplare davon vor.

---

*) Beide Formen finden sich auch in der Nähe von Greifswald. Anmerk. d. Uebers.

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr06955-0203-5

Bibliothekar Vahl aus *Copenhagen* theilte einige die Arten der Gattung *Ranunculus* betreffende Bemerkungen mit. Er hält den *R. reptans* für verschieden von *R. Flammula*, obgleich von diesem letzteren eine kleine kriechende Form vorkommt, welche grosse Aehnlichkeit mit dem ersteren hat. Er zeigte auch Exemplare von dem *R. sulphureus* vor, dessen Synonyme er auseinandersetzte.

Botanischer Gärtner Mörck aus *Copenhagen* hielt einen Vortrag betreffend die verschiedene Art die Bäume zu beschneiden.

Professor Schouw zeigte ein *Gesneria spicata* vor, an welcher aus dem Mittelnerven eines jeden Blattes sich ein neues Blatt entwickelte, welche Erscheinung besprochen und aus verschiedenen Gesichtspuncten erklärt wurde.

Professor Fries zeigte eine sogenannte *Pietra fungaja* oder Schwammstein vor, welche vom Prof. Schouw aus Italien mitgetheilt wurde. Porta sah ihn, gleich mehreren älteren Autoren, für einen wirklichen Stein an, bis Micheli bewies, dass es ein Pilzmycelium sey, in welchem eine Menge anderer Gegenstände, als Steine, Gras, kleine Baumstückchen u. s. w. zu einer Masse zusammen verbunden sind, welches trocken hart wie Stein wird. Gasparini, von welchem Prof. Schouw das vorgezeigte Exemplar erhielt, hält ihn aufs Neue nicht für ein Mycelium, sondern für einen eigenen, selbstständigen Pilz, wogegen jedoch Prof. Fries

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06955-0204-1

zeigte, dass es nichts anderes ist, als ein perennirendes Mycelium von *Polyporus tuberaster*, welcher unter günstigen Umständen jederzeit daraus hervorwächst. Im Zusammenhang hiemit trug Prof. Fries mehrere interessante Bemerkungen über die Entwicklung der Pilze und andere damit analoge Vorgänge vor.

Magister Mathesius aus *Skara* zeigte ein Exemplar von *Stipa pennata* vor, welches er auf seiner Reise von *Skara* nach *Copenhagen* in *Westgothland* gefunden, wo dieses Gras, welches zu Linné's Zeit dort bemerkt wurde, aber später verschwunden war, im vorigen Jahre an zwei verschiedenen Stellen wieder gefunden wurde.

Den 9. Juli. Docent Arrhenius aus *Upsala* theilte unter die Mitglieder der Section die von ihm herausgegebene Monographie über die schwedischen Arten der Gattung *Rubus* aus, wobei er zugleich die Grundsätze auseinander setzte, welche er bei Begränzung der Arten befolgte.

Dr. Hartman aus *Gefle* zeigte sowohl Abbildungen, als Exemplare von einer doppelten Monstrosität bei den Blumen von *Salix nigricans* vor, bei denen theils in weiblichen Kätzchen Antheren vorkommen, welche sich aus dem Eierstock entwickeln, theils auch bei männlichen Blumen die eine Anthere in eine Kapsel verwandelt wird.

Demonstrator Agardh legte ein Exemplar von *Fucus natans* mit Wurzel und Frucht vor, das bei Neufoundland und noch weiter nördlich

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr06955-0205-7

gesammelt worden, wodurch also die Ungewissheit und der Streit, welche den Standort dieser Alge betreffen, gehoben scheint, da sie im atlantischen Ocean zwischen dem 23 — 35° der Breite in grossen Massen herumschwimmend gefunden wird.

Docent Liebmann hielt einen interessanten Vortrag, die Vegetation in und um die heissen Quellen auf Island betreffend. Die Oscillatorien ertragen den höchsten Wärmegrad, darunter eine neue Art *Scytonema* (welche in mehrfacher Hinsicht *Sc. Chthonoplastes* entspricht), welche in Wasser von nahe an 102° C. wächst. Bei einer Temperatur von 50° C. fangen die Jungermannien und Moose in folgender Ordnung an sich zu zeigen: *Bryum argenteum*, *Jungermannia scalaris*, *Polytrichum strictum*, *hercynicum*, *Hypnum squarrosum* u. s. w. Endlich wird der äusserste Rand der Quellen von einer freudigen phanerogamischen Vegetation umgeben. Unter den Moosen, welche die schwefelhaltige Erde um die Quellen bekleiden, kommt *Weissia volcanica**) vor, ganz dieselbe wie sie früher auf *Isle de France* gefunden worden. — Von *Grimmia torquata*, welche bisher nur in Norwegen und auf den deutschen und schweizerischen Hochalpen steril gefunden worden, hat man frucht-

---

*) Ist uns früher schon von dort in unfruchtbaren Exemplaren, die der verstorbene Hr. Mörck gesammelt, von Hrn. Freuchen mitgetheilt worden.
Anmerk. d. Uebers.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06955-0206-3

bare Exemplare von *Island* erhalten, welche darthun, dass sie mit der Gattung *Zygodon* verbunden werden muss.

Student Lilja aus *Lund* theilte einige Bemerkungen über die Arten von *Clarkia* und *Calandrinia* mit.

Docent Kamphövener aus *Copenhagen* hielt einen Vortrag über die Blattentwicklung bei den Coniferen und Berberitzen.

Candidat Paulsen aus *Kiel* zeigte verschiedene Gewächse aus Dänemark vor, unter welchem auch eine Art *Carex* mit 2 Narben, welche in der Gegend von *Copenhagen* gefunden wurde; sie scheint von den übrigen bekannten Arten verschieden zu seyn und nicht zu einer andern unter ihnen gebracht werden zu können, als möglicherweise zu der in Drejers *Flor. Hafn.* aufgestellten *C. æmulans*, wovon bis jetzt nur einige wenige Exemplare gefunden worden sind.

In dieser letzten allgemeinen Versammlung wurde durch offene Abstimmung *Stockholm* zum Ort für die nächste Zusammenkunft, welche im Juli des Jahres 1842 gehalten werden soll, gewählt. Es wurde nun mittelst verschlossenen Zetteln zur Wahl der Präsidenten und der Secretairs für dieselbe Versammlung geschritten, welche auf die Herren Baron von Berzelius, als erster Präsident, Director Ekströmer, als zweiter und Prof. A. Retzius, als Secretair, fiel, welchen

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06955-0207-8

auch die nähere Bestimmung des Tages, an welchem sie beginnen soll, aufgetragen wurde.

Schon bei der Præliminarversammlung in *Gothenburg* wurde die Frage über das Zustandekommen einer für die skandinavischen Reiche gemeinsamen naturwissenschaftlichen und medizinischen Zeitschrift verhandelt und man wurde über die Wichtigkeit und den Nutzen einer solchen einig; da aber diese Angelegenheit bisher keine Fortschritte gemacht, so wurde dieselbe Frage nun aufs Neue vorgebracht und auf des Präsidenten Vorschlag beschloss nun eine Comité, bestehend aus 5 Mitgliedern, von jedem der Reihe zu wählen, welches übernähme, in den zwei Jahren bis zur nächsten Versammlung, theils jeder in seinem Lande, theils auch gemeinsam die Mitwirkung und Unterstützung zu beschaffen, welche nöthig sind, um die Sache so vorzubereiten, dass wegen Herausgabe einer dergleichen Zeitschrift bei der genannten Versammlung bestimmte Anstalt getroffen werden könne. Diese Comité erhielt auch den Auftrag, in jeder Hinsicht das Interesse der Gesellschaft während der kommenden zwei Jahre zu bewachen und zu befördern. Die Mitglieder der oftgenannten Comité wurden durch Abstimmung mit verschlossenen Zetteln gewählt, auf die Art, dass für die Comitirten eines jeden Reiches allein von den Mitgliedern desselben Reiches abgestimmt wurde. Die Wahl fiel wie folgt aus: für Dänemark wurden gewählt: Prof. Schouw, Conferenzrath Oersted,

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06955-0208-4

Prof. Eschricht, Prof. Forchhammer, Etatsrath Bang. — Für Norwegen: Prof. Hansteen, Prof. Keilhau, Rector Boeck, Prof. Keyser, Prof. Holst. — Für Schweden: Freiherr von Berzelius, Prof. Fries, General-Director Ekstromer, Freiherr v. Vrede, Prof. A. Retzius.

Nachdem die Verhandlungen also geschlossen und die Versammlung aufgelöst war, wurde den 10. Juli eine Reise nach der in geologischer und botanischer Hinsicht gleich interessanten Insel *Möen* unternommen. Diese Reise, an welcher ungefähr 40 Mitglieder Theil nahmen, wurde auf einem vom Könige dazu überwiesenen Dampfboote gemacht. Unterwegs wurde von den Geologen und Botanikern ein kurzer Besuch auf *Stevensklint* gemacht, während dem unter anderen Gewächsen folgende bemerkt wurden: *Echinosp. Lappula*, *Euphorbia exigua*, *Stachys arvensis*, *Reseda Luteola*. Eine grössere Beute zu machen hinderte das Regenwetter, das im Allgemeinen während dieser Reise sehr beschwerlich war, welche sonst sehr angenehm gewesen seyn würde. Der 11. Juli wurde auf *Möen* zugebracht und hauptsächlich auf den in vieler Hinsicht merkwürdigen Felsen. Gleichwie für die Geologen Prof. Forchhammer ein sicherer Führer war, so hatten die Botaniker an Pastor Freuchen und Dr. Mackeprang gute Wegweiser. Von den bemerkten Gewächsen dürfte die Anführung folgender genügen: *Aira caryophyllea*, *Orchis maculata*, *latifolia*, *militaris* (verblüht), *Platanthera*

chlorantha, *Gymnadenia conopsea*, *Herminium Monorchis*, *Corallorrhiza*, *Cephalanthera pallens*, *rubra*, *Epipactis atrorubens*, *Neottia*, *Salix lanceolata*, *Hippophaë rhamnoides*, *Scrophularia aquatica*, *Ajuga reptans*, *Primula elatior*, *acaulis*, *Galium Mollugo*, *Filago germanica*, *Cirsium lanceolatum v. nemorale*, *Scandix Pecten*, *Caucalis daucoides*, *Vicia tenuifolia*, *Arabis arenosa*, *Ranunculus Philonotis*, *Equisetum Telmateja*, *Neckera crispa c. fr.* u. s. w. Am Abend des 11. trat die Gesellschaft die Rückreise nach *Copenhagen* an, wo die Ankunft am Morgen des 12. zeitig erfolgte, nach welcher erst die Versammlung als vollkommen aufgelöst betrachtet werden konnte.

II. Botanische Notizen.

In einer in dem Journal de Pharmacie, December 1840 p. 751. mitgetheilten Abhandlung über die Rolle, welche die Blüthendecken bei dem Acte der Befruchtung spielen, sucht Fermond zu zeigen, dass, den Ansichten der Schriftsteller entgegen, welche die Blüthendecken bisher nur als schützende Nebenorgane der Befruchtungstheile zu betrachten sich begnügten, die *Befruchtung sehr häufig erst nach dem Oeffnen der Blüthe vor sich gehe, und dass die Blüthendecken in vielen Fällen die Befruchtung vermitteln.*

Seit längerer Zeit hatten die Botaniker mit Linné, welcher zuerst die zur Befruchtung nothwendigen relativen Stellungen der verschiedenen Organe der Blüthe erkannte, wahrgenommen, dass

chlorantha, *Gymnadenia conopsea*, *Herminium Monorchis*, *Corallorrhiza*, *Cephalanthera pallens*, *rubra*, *Epipactis atrorubens*, *Neottia*, *Salix lanceolata*, *Hippophaë rhamnoides*, *Scrophularia aquatica*, *Ajuga reptans*, *Primula elatior*, *acaulis*, *Galium Mollugo*, *Filago germanica*, *Cirsium lanceolatum v. nemorale*, *Scandix Pecten*, *Caucalis daucoides*, *Vicia tenuifolia*, *Arabis arenosa*, *Ranunculus Philonotis*, *Equisetum Telmateja*, *Neckera crispa c. fr.* u. s. w. Am Abend des 11. trat die Gesellschaft die Rückreise nach *Copenhagen* an, wo die Ankunft am Morgen des 12. zeitig erfolgte, nach welcher erst die Versammlung als vollkommen aufgelöst betrachtet werden konnte.

II. Botanische Notizen.

In einer in dem Journal de Pharmacie, December 1840 p. 751. mitgetheilten Abhandlung über die Rolle, welche die Blüthendecken bei dem Acte der Befruchtung spielen, sucht Fermond zu zeigen, dass, den Ansichten der Schriftsteller entgegen, welche die Blüthendecken bisher nur als schützende Nebenorgane der Befruchtungstheile zu betrachten sich begnügten, die *Befruchtung sehr häufig erst nach dem Oeffnen der Blüthe vor sich gehe, und dass die Blüthendecken in vielen Fällen die Befruchtung vermitteln.*

Seit längerer Zeit hatten die Botaniker mit Linné, welcher zuerst die zur Befruchtung nothwendigen relativen Stellungen der verschiedenen Organe der Blüthe erkannte, wahrgenommen, dass

die Staubgefässe gewöhnlich länger seyen als der Griffel, und daher der aus den Antheren geschüttete Pollen, vermöge seines eigenen Gewichts auf die Narbe falle. In den Fällen, wo die Staubgefässe kürzer waren, hatte Linné bemerkt, dass die Blüthe sich umkehrte und sich mithin dann in der für die Befruchtung günstigsten Lage befand. Als ein natürlich nothwendiges Verhältniss bot sich bei den einhäusigen Pflanzen dar, dass die männlichen Blüthen fast immer über den weiblichen stehen, allein es blieb noch zu erklären übrig, wie die Befruchtung in einigen abnormen Fällen, wenn nämlich die verschiedenen Theile der Blüthe von dem so eben ausgesprochenen Gesetze abzuweichen scheinen, stattfinde. Zu dergleichen Ausnahmen gehören: die Stellung mancher Staubgefässe, welche, anstatt an der dem Pistill zugekehrten Seite, sich nach aussen öffnen, oder anderer, die anstatt länger zu seyn als der Griffel, wenn die Blüthe aufrecht steht, kürzer sind, während demungeachtet die Befruchtung stets glücklich erfolgt. Hier begnügte man sich nun mit der Erklärung, dass der Wind oder Insekten den Pollen auf die Narbe brächten und so die Befruchtung vermittelten.

Es lässt sich nicht in Abrede stellen, dass eine solche Erklärung weder natürlich, noch philosophisch ist, und dass unbezweifelt eine andere vorliegt, welche dem Geiste mehr zusagen und auf leicht zu beweisenden Thatsachen ruhen muss. Die erste hierauf bezügliche Beobachtung hat Fermond in

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr06955-0211-9

der Familie der *Irideen* gemacht, deren Antheren bekanntlich nach aussen aufspringen, und deren den 3 Staubgefässen entsprechende Kelchblätter mit Sammelhaaren (poils collecteurs) versehen sind, auf welche der Pollen fällt. Nach der bis jetzt herrschenden Ansicht kann also hier nur der Wind, indem er die Blume bewegt, oder Insekten, die Befruchtung möglich machen. Die Blüthe der *Ipomœa*, welche aufrecht steht, befindet sich, weil der Griffel länger als die Staubfäden sind, in einer für die Befruchtung ungünstigen Stellung; ebenso die Blüthen von *Convolvulus*, *Hibiscus* und im Allgemeinen aller Pflanzen aus der Familie der *Malvaceen*. Nichts destoweniger werden ihre weiblichen Organe vollkommen befruchtet. Der Verf. sucht zu zeigen, dass ein natürlicheres Mittel als Wind und Insekten hiebei im Spiele ist.

Seine ersten Beobachtungen machte er an der Gattung *Iris*, stellte sich dabei zugleich die Frage, ob die Befruchtung hier erfolge, wenn die Blüthe nicht (durch den Wind) bewegt und die Insekten davon abgehalten würden, und fand, dass dieselbe bejahet werden müsse. Bekanntlich befindet sich auf jedem der 3 (innern) blumenblattartigen Kelchblätter ein Streifen von Sammelhaaren, auf jedem dieser Blätter ruhet ein nach aussen sich öffnendes Staubgefäss und auf letzterem die Narbe. Beim Aufspringen der Antheren gelangt der herausfallende Pollen auf die Sammelhaare. Bald nachher richten sich die mit dem Pollen beladenen Kelchblätter auf, krümmen sich gegen die Mitte der Blüthe hin, und schütten so den Pollen auf die Narben. In dieser Stellung verharren die Kelchblätter, denn in der verwelkten Blüthe sieht man je ein Staubgefäss und eine Narbe von einem derselben umschlossen. Der Zweck der Sammelhaare

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06955-0212-5

scheint kein anderer zu seyn, als die Zerstreuung des Pollen zu verhindern.

Was hier von der *Iris* gesagt wurde, gilt auch ohne Ausnahme für die Gattungen *Sisyrinchium*, *Morœa* und unbezweifelt für noch viele andere, die der Verf. keiner Prüfung unterwerfen konnte. Uebrigens findet diese *Einwickelung* (inconvolutio) nicht bloss in der Familie der Irideen statt. *Ipomœa* und einige Arten der *Nyctago* theilen dieselbe Eigenschaft, und bei näherer Untersuchung finden wir, dass sie gleichfalls zum Zweck der Befruchtung vorhanden ist, denn die Staubgefässe sind hier kürzer, als der Griffel, damit aber hier die Befruchtung sicher erfolge, wird der Griffel durch die Einrollung der Blumenkrone gezwungen, sich zu krümmen, denn oft erreicht die Krone während ihrer Bewegung den Griffel nicht, und dieser steht frei und aufrecht mitten zwischen der gekrümmten Krone.

Die Gattung *Convolvulus* hat, gleichwie *Ipomœa*, aufrechte Blüthen und Staubfäden, welche kürzer sind als der Griffel. Nachdem ihre Antheren aufgesprungen sind, drehet sich die Krone beim Welken spiralig und schliesst den Griffel völlig ein; später löst sich die Krone an ihrer Basis ab, gleitet bei dem geringsten Winde dem Griffel entlang herunter, und während dieser Zeit kann die Narbe von den auf der Krone abgelagerten Pollenkörnchen aufnehmen. Dieselbe Erscheinung bietet auch *Ipomœa* dar.

Bei den *Malvaceen* muss die Befruchtung auf eine ähnliche Weise vor sich gehen, denn ihre zahlreichen Staubgefässe sind gleichfalls kürzer als der Stempel, befinden sich also in einer für die (directe) Befruchtung ungünstigen Lage. Des Morgens nämlich, bald nachdem sich die Blüthe entfaltet und die Kronblätter sich ausgebreitet haben, streuen die Antheren mit einer ihnen eigenen Schnellkraft den Pollen so weit um sich her, dass

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06955-0213-1

derselbe selbst zum Theil über den äussern Saum der Krone hinausfällt. Abends richten sich die Kronblätter so weit gegen die Mitte der Blüthe auf, dass der auf ihnen lagernde Pollen mit den Narben in Berührung kommen kann, ja, damit die Befruchtung ganz sicher erfolge, drehen sich die meisten dieser Kronen spiralig und schliessen die Narben vollkommen ein, wie z. B. bei *Hibiscus*, *Sida*, *Althæa*, *Malva* etc. Am folgenden Morgen beginnt dasselbe Spiel wieder, und dauert so lange fort, bis die Krone abfällt.

Bis jetzt glaubten alle Schriftsteller, dass die Befruchtung vor und während der Anthesis erfolge, allein, wie man hier sieht, tritt sie fast immer nachher ein.

Diese verschiedenen Beobachtungen führen uns auf eine natürliche Weise zu der Idee, dass eine der genannten Thatsachen Wichtigkeit genug besitze, um als Merkmal zur Anordnung der Gattungen und vielleicht auch der Familien zu dienen, — diess ist nämlich die Einrollung der Blumenkrone.

Aus diesen Erfahrungen, die auch auf andere Familien ausgedehnt zu werden verdienen, zieht der Verf. folgenden Schluss:

1) Die Befruchtung erfolgt sehr häufig erst nach dem Oeffnen der Blüthe.
2) Die Blüthendecken können als vermittelnde Organe der Befruchtung betrachtet werden; bei den meisten *Irideen*, *Ipomœa*, *Nyctago* wird sie durch die Einrollung der Blüthendecke, bei den *Convolvulus*, den *Malvaceen* durch eine der Einrollung sich sehr nähernde Bewegung der Blumenkrone begünstigt.
3) Der Zustand der Einrollung der Blüthendecken scheint mir ein hinreichend sicheres Merkmal zur vortheilhaften Anwendung bei der Anordnung der Gattungen und vielleicht auch der Familien zu liefern.

(Hiezu Literber. Nr. 2.)

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06955-0214-7

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung

Jahr/Year: 1841

Band/Volume: 24

Autor(en)/Author(s): Hornschuch Christian Friedrich

Artikel/Article: Bericht über die Versammlung der skandinavischen Naturforscher in Copenhagen 193-208