Allgemeine
botanische Zeitung.

Nro. 13. Regensburg, den 7. April 1836.

I. Original-Abhandlungen.

Ueber die Deutung der Blüthentheile und die Verwandtschaft der Balsaminen. Antwort auf Hrn. Prof. Röper's Schreiben (Bot. Zeit. 1834 Nr. 6); von C. A. Agardh in Lund.

(Hiezu die Steintafel II.)

Hochgeehrter Herr Professor.

Mehrere Umstände waren Schuld, dass ich sehr spät und erst vor einigen Tagen die Flora vorigen Jahres bekommen habe, worin Sie meinen Aufsatz über die Balsaminen (Bot. Zeit. 1833, Nr. 39) einer genauen Prüfung unterworfen haben. Da Sie, Herr Professor, aber selbst erklären, dass die Frage auch dadurch nicht für erledigt zu halten sey (p. 110), so wage ich es noch einmal die Gründe meiner Ansicht aus einander zu setzen. Es scheint mir, dass eine solche ruhige, von gegenseitiger Achtung zeugende Discussion das gemeinsame Band der Naturforscher in eben dem Grade fester knüpfen müsse, als es durch die gewöhnlichen Streite aufgelöst wird.

Bevor ich aber ins Einzelne eingehe, muss ich eines Fehlers erwähnen, welcher sich in meinem vorigen Aufsatze eingeschlichen hat. Es findet sich darin (p. 612—613) der Satz, dass in der Cruciferen-

Blume die einzelnen Staubfäden (stamina solitaria) den platten oder äussern Sepalis, die doppelten (stamina gemina) aber den innern oder gibbosen Sepalis anteponirt sind. Dass dieses meine Meinung nicht war und nicht seyn konnte, sondern gerade das Gegentheil, erhellt theils aus den einige Zeilen weiter unten vorkommenden Worten „die 2 gibbosen haben hier, wie bei den Cruciferen, ein einziges Staubgefäss in ihrer Axille", theils aus der ganzen Abhandlung, welche gerade auf den Satz gegründet ist, dass die stamina solitaria den gibbosen Blättern anteponirt sind. Ich bitte Sie also, Hr. Professor, diese meine Worte (p. 612—613), die möglicherweise beim Abschreiben meiner undeutlichen Schrift verwechselt werden konnten, zu berichtigen.

Zweitens muss ich auch gegen Ihre Vermuthung, dass ich Ihre Abhandlung über die Balsaminen nur flüchtig durchblättert habe, bemerken, dass dieses gewiss nicht der Fall war. Selten habe ich eine botanische Abhandlung mit mehr Theilnahme und Aufmerksamkeit durchgelesen. Was Sie zu dieser Vermuthung veranlassen konnte, dass ich nämlich nicht die Gründe für Ihre Meinung über die Balsaminen-Blume aufnahm, und diese einzeln in meiner Abhandlung prüfte, rührte von andern Gründen her. Meine Abhandlung war erstens gar nicht polemisch und hatte nicht zum Zweck, Anderer Meinungen zu widerlegen, sondern den, meine eigene zu erörtern; zweitens war dieses in

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05179-0208-8

Hinsicht Ihrer Abhandlung nicht möglich, da wir beide von ganz verschiedenen Ansichten über die Conformation der Blume im Allgemeinen ausgingen. Wenn ich in das Einzelne Ihrer Abhandlung eingehen sollte, so würde es nöthig gewesen seyn, erst die gewöhnliche Ansicht über die gegenseitige Abhängigkeit der Blumentheile zu widerlegen. Denn hätte ich diese einmal eingeräumt, so wäre Ihre Ansicht als die richtige zu erkennen. Einer der Hauptpunkte unsers Streites ist z. B., ob in der Axille des einen Blumenblattes die Anlage eines Staubfadens anzunehmen sey. Nach Ihrer Ansicht ist kein Grund dafür vorhanden; nach meiner aber ist diess nicht zu läugnen. Also liegt der Streit, falls wir streiten müssen, höher als die specielle Frage. Darum, und nicht weil ich Ihre Gründe nicht gehörig berücksichtigt und Ihre Schrift nur durchblättert haben sollte, bin ich auf Ihre einzelnen Gründe nicht eingegangen.

Auch Sie haben die Abhängigkeit der speciellen Frage von den höhern und allgemeinen Ansichten eingesehen, und auch darum gegen die meinigen protestirt (p. 100) und sich dabei auf die achtungswerthesten Auctoritäten berufen. Ein anderesmal werde ich diese allgemeinen Ansichten zur Prüfung aufnehmen. Hier muss ich sie unberührt lassen. Ich bemerke Ihnen nur, dass, wenn die allgemeinen Ansichten angenommen werden sollten, gar keine Verwandtschaft selbst zwischen den Papaveraceen, Fumariaceen und Cruciferen zu beweisen

und überhaupt keine natürlichen Klassen, d. h. kein natürliches System möglich wäre. Wo findet man z. B. bei den Papaveraceen die 4 Kelchblätter? wie können die Blumenblätter der Papaveraceen dieselben seyn, als die der Cruciferen, da jene den Sepalis anteponirt, diese mit den Sepalen alternirend sind? Wo sind die 6 Staubfäden der Cruciferen bei den Papaveraceen, da bei *Hypecoum*, der einzigen Gattung, worin ihre Zahl bestimmt ist, sie ganz andern Blumenblättern anteponirt, d. h. ganz andere sind, als die, welche in der Cruciferen-Blume sich finden?

So auch bei den Fumariaceen. Wo sind hier die 4 Kelchblätter der Cruciferen; wie können wohl die 4 Kronenblätter dieselben seyn, da sie bei diesen den Kelchblättern anteponirt, bei jenen alternirend sind? Die 6 Staubgefässe sind zwar bei beiden da, aber nach Ihrer oder der DeCandollischen Ansicht sind diese bei den Fumariaceen nur für 4 zu halten. Wo bleiben denn die 2 andern? Wie können die 2 den Petalis anteponirt seyn, da sie bei den Cruciferen den Sepalis anteponirt sind?

Es gibt also nach der allgemeinen Ansicht gar keine Uebereinstimmung zwischen der Blume der Cruciferen und der der Papaveraceen und der Fumariaceen. Es sind andere Kelchblätter, andere Kronenblätter, andere Staubgefässe. Sie sind nach ganz verschiedenen Typen gebildet. Es bleibt also nur die Uebereinstimmung der Frucht zurück, aber

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05179-0210-7

wie wenig constant ist auch diese? Bei den Papaveraceen finden wir ganz andere Fruchtbildungen. Nur in drei Gattungen finden wir eine ähnliche Frucht. Wo ist aber bei den Fumariaceen die zweifächerige Frucht der Cruciferen? Also ist selbst in der Frucht keine Uebereinstimmung da. In den Samen aber noch weniger. Bei der einen Familie ist ein Albumen, in der andern aber keines.

Sie sehen also, werthester Hr. Professor, dass nach der allgemeinen Ansicht keine Verwandtschaft zwischen diesen Familien zu beweisen ist. Und einem jeden, der es sich vornimmt, ihre Entferntheit oder Nichtverwandtschaft zu beweisen, ist diess eine leichte Sache, wenn er von der gewöhnlichen Ansicht der Blume ausgeht. Ebenso ist es etwas Leichtes zu beweisen, dass die Balsaminen nicht mit den Cruciferen verwandt seyen, sobald man sich auf die gewöhnliche Ansicht der Blumen stützt, und eben darum konnte ich, verehrtester Hr. Professor, in das Einzelne Ihrer Beweise nicht eingehen, da alle Möglichkeit einer zu beweisenden Verwandtschaft in allen diesen Familien vor einer solchen Ansicht verschwindet.

Es war also nicht sowohl Ihre Abhandlung, Hr. Professor, gegen welche die meinige gerichtet war, sondern der Angriff galt der allgemeinen Ansicht, auf welche sie gestützt wurde.

Nach meiner Ansicht hingegen müssen in verwandten Familien die Kelchblätter, die Kronenblät-

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05179-0211-3

ter, die Staubfäden und die Frucht dieselben seyn, oder, wenn sie dieses nicht sind, muss gezeigt werden, wie aus der einen Form die andere entweder nur eine Emanation, oder eine besondere, durch Verwachsungen oder Abortirungen veranlasste Störung ist. Sie müssen entweder gleich seyn, oder es muss ihre Ungleichheit erklärt werden. Es müssen nicht so nothwendig gleichviel sepala, petala, Staubgefässe und Carpellen entweder da seyn oder nachgewiesen werden, als doch die, welche da sind, dieselben, d. h. an denselben relativen Platz gestellt seyn, seyen es nun sepala, petala, Staubgefässe oder Carpella. Mit Einem Worte, derselbe Typus, obgleich variirt oder gestört, muss in allen zusammengehörigen Familien dargelegt werden, wenn ich sie als verwandt erkennen soll. Nach dieser Ansicht war es meine Meinung, den dritten Theil meines Lehrbuches zu verfassen, in welchem ich einen Ueberblick der natürlichen Familien zu liefern wünschte, und diese Ansicht dabei auf das Systematische und Specielle der Botanik anzuwenden. Ich werde im gegenwärtigen kleinen Aufsatze sie nur auf die Klasse einschränken, wozu ich die Balsaminen gerechnet habe. Daraus wird, wie ich hoffe, hervorgehen, dass die Balsaminen gerade durch dieselben Bande der Verwandtschaft an die Cruciferen gebunden sind, als die Papaveraceen und Fumariaceen, und dass, falls man diese Verwandtschaft bestreitet, auch die Verwandtschaft dieser betritten werden müsse. Die Lemmata, wel-

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05179-0212-9

che ich aus der Physiologie der Pflanzen voraussetzen muss, sind folgende:

1) *Die Petala alterniren normal mit den Sepalen.* Wenn sie dagegen ihnen parallel oder anteponirt sind, so ist alle Wahrscheinlichkeit vorhanden anzunehmen, dass entweder die Kelchblätter oder die Kronenblätter aus 2 zusammengesetzt sind, denn gerade durch eine Zertheilung in 2 kehrt die normale oder alternirende Stellung zurück. Zwar gibt es Ausnahmen, z. B. bei den Berberideen, aber bei diesen rührt die anteponirte Stellung von andern organischen Gründen her, welche ich ein anderesmal zu berühren vielleicht Gelegenheit finden werde. DeCandolle hat zwar (Syst. II. p. 3) gesagt, dass auch bei den Frangulaceen die petala den sepalis anteponirt seyen, welches, falls es nöthig wäre, nicht so erklärt werden könnte. Aber dieses muss bei DeCandolle nur ein Druckfehler seyn, da die Rhamneae auch petala alterna haben. Es mag aber mit den andern Ausnahmen von der normalen und relativen Stellung der Sepalen und Petalen sich verhalten, wie es wolle, immer muss es als Gesetz angenommen werden, dass 2 Familien nicht sehr verwandt seyn können, wo die petala in der einen anteponirt, in der andern alternirend sind. Eines von beiden muss aufgegeben werden, entweder die Verwandtschaft oder das Anteponirtseyn, und nur dadurch kann jene gerettet werden, wenn gezeigt werden kann, dass dieses nur scheinbar ist. Der Grund eines so strengen Gesetzes ist für mich der

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05179-0213-5

schon angegebene Grundsatz, dass 2 Familien nicht verwandt seyn können, deren Blumen nicht nach demselben näheren Typus gebildet sind.

2) Die Staubfäden sitzen in den Axillen der Blumenblätter, und wenn sie sich da nicht finden, so sind sie nur nicht zur Entwicklung gekommen, gleichwie, wenn keine Knospen in den Axillen der Blätter sitzen, diese nur nicht entwickelt sind, denn ihr Platz ist da. Das Verschwinden der Staubgefässe in den Axillen geschieht leichter in den Axillen der Petalen, schwerer und seltener in der Axille der Sepalen. Finden sie sich in einigen von den Axillen der Sepalen, so muss man sie eher in den übrigen Axillen der Sepalen annehmen, als in den Axillen der Petalen. Wenn z. B. in einigen Gattungen der Personaten nur in den 4 Axillen der Sepalen das Staubgefäss sich findet, so kann man annehmen, dass bei dem fünftheiligen Calyx ein fünftes Staubgefäss verschwunden ist, und wenn es irgendwo in einer Gattung hervortritt, so wird man es nicht in einer Axille der Petalen, sondern gerade in der fünften Axille der Sepalen finden.

Diese ganze Darstellung, wogegen sie protestirt haben, werde ich in einem andern Aufsatze näher zu erörtern suchen. Hier nehme ich sie nur noch als ein Lemma an.

Auf diesen beiden Sätzen beruht nicht allein meine Deutung der Blumentheile der Balsaminen, sondern auch selbst die Verwandtschaft der Papaveraceen und Fumariaceen mit den Cruciferen.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05179-0214-1

Unmöglich ist es, diese Verwandtschaft zu bewahren und zu beweisen, ohne diese Ansichten anzunehmen.

Versuchen wir aber, nachdem wir diese Lemmata angenommen haben, die Blumentheile der Papaveraceen, Fumariaceen und Balsaminen von denen der Cruciferen und Capparideen (welche sehr wenig von den Cruciferen abweichen) abzuleiten, so werden sie alle nur als Modificationen einer und derselben Grundform erscheinen.

1. Der Kelch ist bei den Cruciferen und Capparideen vierblättrig. Bei den Papaveraceen, Fumariaceen und Balsaminen scheinbar nur zweiblättrig. Sind diese Familien aber wirklich verwandt, so müssen die 2 andern Blätter entweder durch Zusammenwachsung oder Vorkrüppelung verschwunden oder auch wirklich vorhanden seyn, obgleich in einer andern Form hervortretend und einen andern Namen tragend.

Bei den doppelgespornten Fumariaceen (B) finden wir 2 Blätter (b^1), die kreuzweise gegen die 2 Kelchblätter (a) sitzen und wovon jedes einen Sporn oder Höcker hat, wie bei vielen Cruciferen die 2 innern Kelchblätter. Ich hoffe, dass man bei genauerer Untersuchung leicht zugeben wird, dass diese wirklich nichts anders sind, als die beiden innern oder gibbosen Kelchblätter der Cruciferen. Ist dieses aber gewiss, so müssen auch die beiden entsprechenden Blätter (b^1 b^2) bei den europäischen

Fumariaceen, bei welchen nur das eine einen Sporn hat, diesen analog seyn.

Gerade solche Blätter (b^1 b^2) finden wir bei den Basaminen, und diese habe ich auch für die beiden innern Kelchblätter gehalten.

Bei den Papaveraceen haben die beiden äussern Kelchblätter (a,a) den Umfang eines Halbzirkels. Suchen wir die beiden inneren, so finden wir, dass sie (b^2 b^2) ganz eingeschlossen sind; sie gelten, wie in den übrigen hier genannten Familien für Kronenblätter und nicht für Kelchblätter. Sobald aber die Papaveraceen wirklich für verwandt mit den Cruciferen zu halten sind, so müssen 2 Blätter da seyn, welche den innern Kelchblättern entsprechen. Und wo sind sie, wenn es nicht diese wären? Dass sie die Form und Consistenz der Petalen haben, hindert nicht, dass sie dieselbe auch bei den Fumariaceen und Balsaminen zeigen, ja diese muss dort noch in einem höheren Grade auftreten, weil sie nicht allein zum Theil, sondern ganz eingeschlossen sind.

Die Ursache, warum die 4 Sepalen bei den Papaveraceen einen Halbzirkel einnehmen, scheint darin zu liegen, dass die Blumen nicht, wie bei den übrigen, auf der Seite, sondern an der Spitze der Axe sitzen, da die Blüthenordnung bei ihnen descendens und nicht ascendens ist. Dadurch wird das Rechts und Links oder das Oben und Unten, welche bei den Cruciferen, Fumariaceen und Bal-

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05179-0216-2

saminen ihr Recht in der Entwicklung behaupten, sich in eine Cirkularausbreitung auflösen.

Der Kelch besteht also bei allen 5 Familien nach meiner Ansicht durchgängig aus 4 Blättern, welche aber zu 2 und 2 eine ganz verschiedene Entwicklung genommen haben. Bei den Cruciferen sind die beiden inneren und äusseren einander ähnlich und werden darum von allen Autoren als solche genommen. Bei den Fumarien und Balsaminen sind die beiden äussern sehr verkleinert und dadurch die beiden innern sehr vergrössert. Bei den Papaveraceen sind die beiden äussern sehr vergrössert und die beiden innern ganz eingeschobenen breiten sich als Kronenblätter aus. Diese Verschiedenheit ist nur eine solche, worauf die Familienverschiedenheit beruht. Denn dieselben Theile sind immer da.

Die Neigung, einen Sporn oder Höcker zu bilden, entwickelt sich mehr oder weniger bei den innern Kelchblättern (b, b). Bei den Cruciferen ist sie unbestimmt, hier mehr, dort weniger hervortretend; bei den Fumariaceen und Balsaminen ist sie normal; bei den Papaveraceen muss sie aber dadurch ganz verschwinden, dass diese Kelchblätter ganz eingeschlossen sind. So finden wir, dass in allen 4 Familien eine genaue Uebereinstimmung des Kelches stattfindet, die aber nach der gewöhnlichen Ansicht nicht zu erweisen ist.

2. Die Blumenkrone besteht bei den Cruciferen und Capparideen aus 4 mit den Kelchblättern

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05179-0217-8

alternirenden Blumenblättern (A c c c c). Bei den übrigen, wo wir schon 2 Blätter (b), welche man allgemein zu der Blume rechnet, als Kelchblätter betrachtet haben, bleiben nicht mehr als 2 Blätter (c—c, c—c) zurück, die wir für Petalen annehmen können. Diese 2 Blätter haben aber die Lage, dass sie den beiden, von Allen anerkannten Kelchblättern anteponirt sind, welches nach meiner Meinung ein Beweis ist, dass jedes aus 2 zusammengesetzt ist. Lösen wir sie also in diese auf, so haben wir die 4 Petala gerade so gestellt und mit den Kelchblättern alternirend, wie bei den Cruciferen. Bei den Balsaminen ist dieses schon allgemein anerkannt, da die beiden Petalen bei diesen aus 2 Blättchen bestehen (D c. und c.)

Bei den übrigen und auch bei den Balsaminen sitzen diese beiden Blätter (c—c, c—c), welche wir für 4 annehmen müssen, in einer inneren Reihe, als die beiden übrigen, gewöhnlich für Kronblätter, von mir aber als Kelchblätter angesehenen (b, b). Dieses scheint mir ein neuer Beweis zu seyn, dass nur diese inneren für Kronenblättor anzusehen sind, welche immer einen innern Kranz bilden, als die, welche man auch gewöhnlich als Kronblätter ansieht. Sind aber nur diese zwei Kronblätter, so muss jedes aus 2 bestehen, theils weil sie, wie schon gesagt, dem Kelche anteponirt sind, theils weil nur dadurch die typische Analogie mit der Blume der Cruciferen erwiesen werden kann, theils endlich, weil 2 Kronblätter in einem viertheiligen

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05179-0218-4

Kelche abnorm wären, und daher auf eine normale Zahl reduzirt werden müssen.

Aus allen diesen Gründen muss ich die 2 inneren Kronblätter der Fumariaceen und Papaveraceen als aus 2 zusammengesetzt betrachten.

(Schluss folgt.)

II. Botanische Notizen.

1. *Potentilla grandiflora Scop. Flora carniolica II.* p. 363. Nr. 626, tab. 22.

Wulfen, indem er diese Pflanze wie Steud. und Hochst. zu *Pot. subacaulis* als Synonymum hinzufügt, lässt sich darüber in *Jacq. Collect. II.* p. 145. folgendermassen vernehmen: „Et miratus sane fuissem, quomodo praeclarissim. noster Scopolius stirpi tam graphice a Linnaeo expressae, *grandiflorae* nihilominus specificum imponere potuerit nomen, licet diserte ipse a *grandiflora L.* (ut reapse est) diversam dicat" u. s. w. Billiger Weise ist aber auch zu verwundern, wie Wulfen diese Pflanze zu seiner *P. subacaulis* rechnen konnte, die er selbst als eine „praecox plantula, quae Majo jam passim defloruerit" angibt, da doch die Scopolische Pflanze erst im October zur Blüthe kommt, und mit *P. subacaulis* wenig oder gar keine Aehnlichkeit hat, wie besonders die Abbildung darthut. Reichenbach in Flor. excurs. p. 592 ist geneigt, sie zu *P. opaca* zu ziehen: „P. grandiflora Scop. ex habitu et indumento nulli nisi huic affinis, sed foliola terna forte ex corruptione?" Nicht doch! die Pflanze ist genau mit 3 Blättchen beschrieben

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr05179-0219-2

Kelche abnorm wären, und daher auf eine normale Zahl reduzirt werden müssen.

Aus allen diesen Gründen muss ich die 2 inneren Kronblätter der Fumariaceen und Papaveraceen als aus 2 zusammengesetzt betrachten.

(Schluss folgt.)

II. Botanische Notizen.

1. *Potentilla grandiflora Scop. Flora carniolica II.* p. 363. Nr. 626, tab. 22.

Wulfen, indem er diese Pflanze wie Steud. und Hochst. zu *Pot. subacaulis* als Synonymum hinzufügt, lässt sich darüber in *Jacq. Collect. II.* p. 145. folgendermassen vernehmen: „Et miratus sane fuissem, quomodo praeclarissim. noster Scopolius stirpi tam graphice a Linnaeo expressae, *grandiflorae* nihilominus specificum imponere potuerit nomen, licet diserte ipse a *grandiflora L.* (ut reapse est) diversam dicat" u. s. w. Billiger Weise ist aber auch zu verwundern, wie Wulfen diese Pflanze zu seiner *P. subacaulis* rechnen konnte, die er selbst als eine „praecox plantula, quae Majo jam passim defloruerit" angibt, da doch die Scopolische Pflanze erst im October zur Blüthe kommt, und mit *P. subacaulis* wenig oder gar keine Aehnlichkeit hat, wie besonders die Abbildung darthut. Reichenbach in Flor. excurs. p. 592 ist geneigt, sie zu *P. opaca* zu ziehen: „P. grandiflora Scop. ex habitu et indumento nulli nisi huic affinis, sed foliola terna forte ex corruptione?" Nicht doch! die Pflanze ist genau mit 3 Blättchen beschrieben

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr05179-0219-2

und abgebildet, wie sie leibt und lebt. Koch, indem er bei *Pot. verna in Deutschl. Flora III. 534* bemerkt, dass Lehmann geneigt sey, die Scopolische Pflanze zu seiner *Pot. velutina* zu ziehen, wohin sie nicht ganz passe, empfiehlt die weitere Aufsuchung derselben. Wir glauben diese bisher dubiöse Pflanze in derjenigen wieder gefunden zu haben, die Hoppe im botan. Taschb. 1809, S. 220, den Scopolischeu Angaben völlig gemäss umständlich beschrieben, und wie Scopoli *an Wegen im October* blühend gefunden hat, und die nichts mehr und nichts weniger als *Potentilla norwegica* seyn dürfte! Dazu gehören nun folgende Erläuterungen. Mit Recht muss man sich mit Wulfen wundern, dass Scopoli eine Pflanze *grandiflora* nennen konnte, da er bestimmt wusste, dass bei Linné schon eine Pflanze dieses Namens existire, und von der er insbesondere sagt, dass sie sich davon durch „petalis *tres lineas* longis" unterscheide. Offenbar hatte also Scopoli im Sinn, statt *grandiflora parviflora* zu schreiben. Scopoli's Abbildung zeigt eine Blume, die nicht grösser ist als der Kelch, und sollten die petala emarginata noch ein Hinderniss zu obiger Bestimmung abgeben, so ist zu erwägen, dass Koch sie als abgestutzt und Hoppe als retusa beschreibt. Endlich vergleicht Scopoli seine Pflanze schon selbst mit *P. norwegica*, meint aber, dass sie von dieser durch „caulibus diffusis" verschieden sey. Hätte er jedoch Gelegenheit gehabt, Linné's Flora lapponica Nr. 211 zu verglei-

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05179-0220-3

chen und daraus ersehen, wie Linné die *P. norwegica* nur mit 2 Worten: „foliis ternatis *caulibus diffusis*" diagnosirt, so würde er solchergestalt alle Zweifel beseitigt gesehen und seine Pflanzen ganz richtig als *P. norwegica L.* erkannt haben. Auch der Umstand, dass Willdenow eine *Potentilla diffusa* bestimmt hat, die von Koch geradezu der *P. norwegica* zugezählt wird, gibt zu erkennen, dass jene caules diffusi, die Scopoli als das primarium seiner Pflanze angibt, derselben unter jedem Himmelsstriche eigen sind, und sonach ganz und gar kein Zweifel mehr vorhanden seyn wird, künftighin die *P. grandiflora Scop.* als *P. norwegica Linn.* zu citiren. Dass übrigens diese Pflanze neuerdings von Hrn. Pfarrer Michl im Salzburger Lande wieder aufgefunden, ist schon früher durch die Flora bekannt geworden.

2. *Potentilla subacaulis Linn.* wird von Wulfen in Jacq. collect. II. S. 145 umständlich beschrieben und als häufig auf dem Karst bei Triest wachsend angegeben. Wahlenberg in Flora carp., Reichenbach in Fl. excurs., Host und Trattin. in Fl. austr. billigen diese Bestimmung, während Willden. St. und Hochstetter u. a. sie mit *P. verna* vereinigen. Wir theilen die Ansicht der ersten und wundern uns billig, wie erfahrne Botaniker solche Missgriffe machen können. Um das Maass voll zu machen, zieht auch Wallroth noch die *P. Brauneana Hp.* hinzu. „Alles zusammenzuwerfen, was in naher Verwandtschaft

chen und daraus ersehen, wie Linné die *P. norwegica* nur mit 2 Worten: „foliis ternatis *caulibus diffusis*" diagnosirt, so würde er solchergestalt alle Zweifel beseitigt gesehen und seine Pflanzen ganz richtig als *P. norwegica L.* erkannt haben. Auch der Umstand, dass Willdenow eine *Potentilla diffusa* bestimmt hat, die von Koch geradezu der *P. norwegica* zugezählt wird, gibt zu erkennen, dass jene caules diffusi, die Scopoli als das primarium seiner Pflanze angibt, derselben unter jedem Himmelsstriche eigen sind, und sonach ganz und gar kein Zweifel mehr vorhanden seyn wird, künftighin die *P. grandiflora Scop.* als *P. norwegica Linn.* zu citiren. Dass übrigens diese Pflanze neuerdings von Hrn. Pfarrer Michl im Salzburger Lande wieder aufgefunden, ist schon früher durch die Flora bekannt geworden.

2. *Potentilla subacaulis Linn.* wird von Wulfen in Jacq. collect. II. S. 145 umständlich beschrieben und als häufig auf dem Karst bei Triest wachsend angegeben. Wahlenberg in Flora carp., Reichenbach in Fl. excurs., Host und Trattin. in Fl. austr. billigen diese Bestimmung, während Willden. St. und Hochstetter u. a. sie mit *P. verna* vereinigen. Wir theilen die Ansicht der ersten und wundern uns billig, wie erfahrne Botaniker solche Missgriffe machen können. Um das Maass voll zu machen, zieht auch Wallroth noch die *P. Brauneana Hp.* hinzu. „Alles zusammenzuwerfen, was in naher Verwandtschaft

steht, lässt sich durchaus nicht billigen. Würdiger ist es, die Gränzen zu erforschen, innerhalb deren die Natur mit schöpferischer Freiheit zu spielen scheint, aber auch strenge Gesetze befolgt, die uns zu erkennen noch übrig bleiben." (Vergl. Burkhardt in Flora 1835. B. 2. Bbl. S. 103.)

3. *Potentila velutina Lehmann*, von Roth, in dem Wahne, dass *P. grandiflora Scop.* dazu gehöre, in seine Enumeratio, mit alleiniger Angabe des Scopolischen Wohnortes aufgenommen, ist vor der Hand zu streichen.

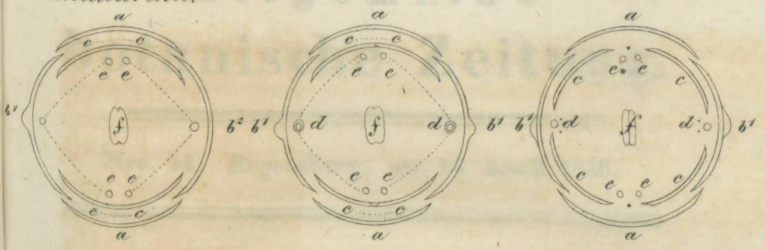
4. *Polygala Moriana Brittinger* in Flora 1826, p. 729, die neuere Schriftsteller unbeachtet gelassen zu haben scheinen, wird in *Tenore sylloge* 341 zu *P. thuringiaca Sprengl.* gerechnet, wesshalb dieser auch Italien mit als Wohnort angibt.

5. Bei *Ophrys arachnites Hoffm.* citiren Labr. et Hegetschw. in ihren Ic. helv. fasc. 6, t. 4 die *Orchis fuciflora Haller* t. 24. fig. 4 et 5, die von Gaudin zu *Ophrys apifera Huds.* gezogen werden. Diese letztere Figur citirt Reichenbach zu *O. aranifera Sm.* (Hudson) und nur die fig. 4 zu *O. apifera.* Die fig. 1—3 der gedachten 24. Tafel Haller's führt Reichb. bei *O. arachnites Hoffm.*, dann wieder fig. 2—3 bei *O. oestrifera M. B.* an. Die Tafel selbst (t. XXIV) ohne Figur wird bei *O. myodes Jacq.* auch von Gaudin und Willdenow angezogen, welches Alles wohl eine weitere Berichtigung bedürfte, worüber weitere Bemerkungen erwartet werden.

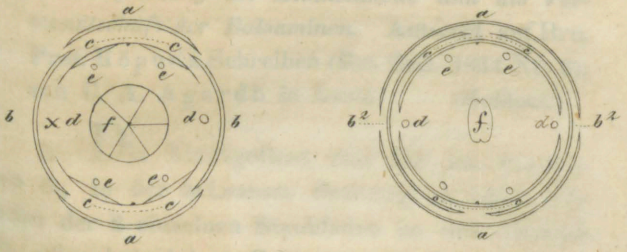
(Hiezu eine Steintafel.)

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05179-0222-5

C. Fumaria unicalcarata. B. Fumaria bicalcarata. A. Crucifera.



D. Balsaminea E. Glaucium phoeniceum hexandrum.



Explicatis: A. Crucifera. Glandulae ut in Iberide.

B. Fumaria bicalcarata.

C. „ unicalcarata.

D. Balsaminea.

E. Glaucium phoeniceum hexandrum.

a. Sepala exteriora semperque plana.

b. „ interiora, saepe gibba.
b^1 gibba, b^2 plana.

c petala.

cc. petala e duobus composita.

d. stamina solitaria, vel imparia, sepalis interioribus anteposita. dx. stamen deficiens.

e, e. stamina gemina sepalis exterioribus opposita.

f. Fructus carpellis sepalis interioribus (in A. B. C. E.) paralletis.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05179-0223-1

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung

Jahr/Year: 1836

Band/Volume: 19

Autor(en)/Author(s): Agardh Carl Adolf

Artikel/Article: Ueber die Deutung der Blüthentheile und die Verwandtschaft der Balsaminen. Antwort auf Hrn. Prof. Rüper's Schreiben (Bot.Zeit. 1834 Nr. 6); 192-208