Flora.

Nro. 33.

Regensburg, am 7. September 1842.

I. Original-Aufsätze.

Botanische Aphorismen; von Karl Müller, Pharmaceuten in Detmold.

(Hiezu Steintafel 1 — 3.)

17. *Entwicklungsgeschichte der Chætophora tuberculosa.* (Taf. 3.)

Die beiden Geschlechter.

Sie sind getrennt von einander und in häutigen Kapseln eingeschlossen.

Diese sind immer rund und ihr Inhalt liegt stets in einem gewissen Abstande von der äussern Membran, mehr auf das Innere concentrirt. (Vielleicht in einer schleimigen Masse?)

Betrachten wir zuerst die männliche Kapsel, so ist sie im Verhältnisse zur weiblichen die kleinere. Ihre Farbe ist roth und ihre Pollenkügelchen sind sehr deutlich entwickelt. Sie ist, so weit ich sie beobachtete, und ich habe wohl ein halbes Hundert derselben beseben, immer seitenständig sitzend. (1. 2. 5. 8 9. 10.)

Die weibliche Kapsel dagegen ist immer end-

urn:nbn:de:bvb:355-ubr06936-0133-2

ständig, sehr deutlich gestielt. Sie hat einen ziemlichen Umfang. Anfangs erscheint sie als das aufgeschwollene Endglied eines *Chætophora*fadens, hyalin, mit einigen hyalinen Kügelchen versehen (12). Später erweitert sie sich und nimmt eine zellige Structur an (besonders deutlich bei Fig. 8.) (2. 3. 4. 6. 7. 8. 10.).

Eine Eigenthümlichkeit der weiblichen Kapsel scheint mir noch zu seyn, dass sie meist an der Oberfläche der kugeligen Gallerte liegt, so dass, drückt man diese auseinander, die Kapseln eine Dolde bilden, d. h. dass sie in einer kreisförmigen Ebene liegen.

Foecundationsprocess.

Ist die weibliche Kapsel zu einem gewissen Umfange heran gewachsen (Fig. 10), so nähert sich ihr die männliche, die ihr am nächsten liegt, indem sie sich verlängert (Fig. 9), wächst mit ihr gleichsam zusammen (Fig. 10.) und entleert ihre Pollenkugeln, welche in einem hyalinen Schleime liegen, in die weibliche, woselbst die Befruchtung gewiss auch auf dieselbe Art vor sich geht, wie bei höhern Gewächsen, und über welcher noch ein ziemlich bedeutendes Dunkel liegt.

Die ganze weibliche Kapsel ist hierauf mit jenen Pollenkugeln angefüllt, wie man deutlich wahrnimmt.

Die männliche Kapsel fällt nach Beendigung dieses Prozesses ab.

Die befruchtete Kapsel erhält nun ein immer

grüner werdendes Ansehen, und es bilden sich grüne Kügelchen, welche sich zusammenballen (3. 4.).

Diese zusammengeballten Haufen zerfallen endlich in mehrere runde, beutelartige Häufchen, welche sich rings um eine in der Mitte der Kapsel befindliche Oeffnung lagern. Ihre Anzahl ist meist fünf. (6. 7. 8.)

Ich weiss diese Oeffnung für jetzt nicht anders zu deuten, als dass sie durch das Eindringen der männlichen Kapsel entstanden sey.

Keimung.

Nachdem nun die so befruchtete Kapsel eine fernere, neue Periode durchläuft, sind die Beutelchen (in 6. 7. 8.) gleichsam herangereift, um aufs Neue das Genus fortzupflanzen. Sie enthalten die wahren Samen in Gestalt von Chlorophyllkörnern.

Sie schwellen nun an, entfärben sich, die weibliche Kapsel fällt ab vom Chaetophorafaden und nun dringt durch alle Seiten der durch Aufschwellen der Samen zerplatzten Kapsel ein hyaliner mit jenen hyalin gewordenen Samen angefüllter Schleim heraus.

Von jedem dieser Samen entwickelt sich bald darauf ein hyaliner Faden durch Kügelchen zusammengesetzt, die aus dem Innern des Samens dringen.

Die ganze keimende Kapsel hat in dieser wie in den übrigen Perioden ein ringsum strahlenförmiges Ansehen.

So reift jener Faden bis zu einer gewissen

Höhe heran, in seinem hyalinen Aussehen verharrend.

Bald jedoch geht dieses in eine grüne Farbe über und wir finden dann eine sehr zarte hyaline Röhre, mit grünen Kügelchen perlschnurförmig angefüllt, welche einen Faden bilden. (Fig. 11. 13.)

(Nicht immer entwickeln sich diese Röhren gerade, sondern auch wohl in verschiedenen gekrümmten Gestalten und von verschiedenen Breitedimensionen.) (Fig. 14.)

Später verlängert sich das oberste Kügelchen eines solchen Fadens zu einer wirklich neuen Röhre und diese erscheint nun hellgrüner gefärbt als der untere Theil jenes Fadens, natürlich, da die Farbe gleichsam nur eine Verdünnung ist, hervorgebracht durch das Ausdehnen des in seinem concentrirten Zustande dunkler gefärbten Kügelchens.

Jetzt ist von der Kapsel gar nichts mehr zu ersehen und das Ganze ähnelt einer Rivularia, strahlenförmig in einer schleimigen Kugel liegend, welche schon die künftige, neue, deutlich zu unterscheidende *Chaetophora tuberculosa Hook.* ist.

Schlussbemerkung.

Bis hierher habe ich den Process verfolgen können. Es ist sehr wahrscheinlich, dass nun rasch auch die übrigen Kugeln des Fadens sich so ausdehnen und zur Röhre werden, dass sie zuletzt sich verästeln, mit Chlorophyllkörnern ausfüllen, und so ein Cyclus des Pflanzenlebens vollendet ist, dessen Ende der Anfang eines neuen, welcher mit

urn:nbn:de:bvb:355-ubr06936-0136-9

Kapselbildung beginnt. Ein wahres Ausdehnen und Zusammenziehen! —

18. *Entwicklungsgeschichte des Juncus supinus.*

(Taf. 1.)

Wenn eine solche gewiss schon mehrfach beobachtet ist, so möchten einige Eigenthümlichkeiten es doch wohl eben so gewiss verdienen, hier aufgenommen zu werden, zumal, da die ganze Forschung rein der selbstwirkenden Natur abgelauscht und die Darstellungsweise ihrer Harmonie angepasst ist.

Dieser letztern wegen entschuldige man gütigst die eigenthümliche Sprache, welche wohl Manchem mehr als eine Hymne auf die Natur erscheinen möchte.

* * *

Eben ist der Schnee der Haide geschmolzen; noch steht das Wasser auf dem winterlichen Boden und schon bei den ersten warmen Strahlen der Frühlingssonne tritt die neue Erlösung vom langen Schlafe ein.

Kaum beginnt die Oberfläche des Wassers erwärmt zu werden, da öffnet sich unmerklich die äusserste Spitze der dreiklappigen Kapsel und der oberste, der Sonne zunächst gelegene Same, entfaltet sich zum Keime.

Wunderbare Harmonie und Einfachheit der Natur! Noch ist das Kind des vergangenen Jahres nicht selbstständig genug, um als einzelnes Individuum seiner Genesis rasch entgegenzueilen, nein;

all' die Hundert Samen der Kapseln bedürfen noch des Schooses der Mutter, unter deren Aufsicht sie aufleben.

Selbst das scheinbare Hinderniss für die raschere Genesis, der grössere Wärmemangel, wird zum Gesetze; denn nur langsam öffnet sich die Kapsel, wenig Samen können keimen, die nun an ihrer Basis Wurzelzaserchen entwickeln.

Und warum diess? Gleich wie das älteste Kind der menschlichen Familie für den jüngern Bruder, sollen sie, die ersten, die da keimten, die Stütze der nachfolgenden seyn; denn bei erhöhterem Sonnenreize öffnet sich rascher der mütterliche Schoos (die Kapsel) und in der erstern Wurzelzaserchen verweben sich die nachkeimenden, um — nicht ein Spielball jedes Hauches zu werden, um nicht aus der Kapsel herauszufallen.

Und endlich steht das herrliche Werk eines neu erwachten Lebens vor unsern staunenden, andachtsvollen Blicken!

Eine dreiklappige Kapsel, durch deren Spalten überall die zarten Wurzelzasern hervordringen, oben die grünen Stielchen mit ihren braunen Mützchen, den Samenhäuten, den Staubbeuteln einer Blume gleichend! (Fig. 1.)

Nach und nach ist der Strahl der Sonne tiefer in den noch halberstarrten Boden gedrungen: sein Frost entweicht und so wird dieser einfache Process wieder zum Gesetze: die Erde zu lockern; denn schnell nun dringt das erwärmte Wasser

hinein und mit seinem Sinken senkt sich auch der Binsenstengel mit seinen tausend Keimen zur Erde, kein Hinderniss ist mehr da, kräftig dringt der feine Zaserbüschel hinein in das erwachte, lockere Ird, um — noch in der Kapsel, sich fest zu wurzeln.

Die Kapsel verwest; es ist die Aufopferung der Mutter, noch im Tode sorgt sie für die Hinterbliebenen, indem sie sich ihnen selbst — zur Nahrung darbietet.

Die zarten Kinder indess eilen gesellschaftlich, wie sie erzeugt wurden, brüderlich dem gemeinsamen Ziele zu, ihrer Syn- und Antithese.

Soweit das relative Leben. Betrachten wir nun das absolute im einzelnen Individuum selbst näher, so erscheint der ungleich (semen obliquum) geformte Same bei längerer Berührung mit dem Wasser in einer Gallerte (Fig. 2.) um so seinen zartesten Keim, den er zuerst aussendet, gegen den etwaigen, schädlichen Einfluss des Wassers zu schützen.

Sich anfangs gerade aus und abgerundet entwickelnd (Fig. 5.), verdickt sich der an seinem grössten Theile noch hyaline Keim an seiner äussersten Spitze und biegt sich mit seinem zunehmenden Wachsthume hin und her. Diess rührt wohl bloss, gleich wie das Winden andrer Pflanzen, von dem verschiedenen Stande der Sonne her, der die zarten Keime folgen.

Die Samenhaut platzt gewöhnlich in mehr oder weniger regelmässige Stücke.

Auch ist sie anfangs hyalin opak, indem ihre

Haut noch dünn membranös ist. Das scheint nicht ohne Zweck zu seyn, es ist, als ob diess nöthig wäre, um die Sonnenstrahlen leichter zum Keime gelangen zu lassen. — Später wird diese Samenhaut dicker, dunkler, brauner und diess hat wohl abermals seinen guten Grund und zwar den, den innersten Keim auf alle Fälle zu schützen, indem sich die Haut selbst bepanzert, vielleicht gegen den Einfluss des Wassers; denn die Gallerte, in der früher der Same lag, ist nun verschwunden. Auch erscheint in dieser Zeit an der Basis der Samenhaut ein deutlich zelliger, ringförmiger Kreis (7.).

Bald darauf erscheint grünes Zellgewebe, das Keimpflänzchen verlängert sich und bildet Wurzelzasern, deren Bestimmung schon vorhin erwiesen wurde.

Die Gefässe entwickeln sich auch bald und zwar immer eben so stumpf an ihrer Basis, wie bei *Pilularia* (Fig. 4.).

Der Keim nimmt gewöhnlich nur die Hälfte des Raumes der Samenhaut ein, die andere ist mit Albumen (?) angefüllt, mit dem das Pflänzchen vermittelst seiner hyalinen Zellen am Keimkopfe in Berührung steht. (Fig. 4.)

Endlich entwickelt sich an diesem ersten Blättchen das zweite, welches sein eignes Würzelchen besitzt u. s. w., die übrigen axillär aus den erstern.

Die Samenhaut des ersten Keimblättchens bleibt auf diesem so lange sitzen, bis dieses selbst abstirbt, indess die andern Blätter rasch sich ent-

falten und schon nach wenig Wochen die neue, junge Pflanze kräftig dasteht.

19. *Ueber Gymnosporangium und Podisoma Lk.*

Es ist der *Puccinia Juniperi Pers.* wie mancher andern Pflanze gegangen, welche, in ihrem Wesen verkannt, unter zwei verschiedenen Namen im Systeme aufgeführt wurde. Jedenfalls aber ist es doch das non plus ultra, was eine Pflanze erleben kann: zwei Genera in einer Person zu repräsentiren, welche beide neben einander für Jahre im Systeme bestehen.

Ein solcher Doppelgänger war bisher unsere *Puccinia* unter den beiden Geschlechtsnamen *Podisoma* und *Gymnosporangium Lk.*

Doch möge das Kindlein auch fernerhin, wie ehemals, *Puccinia Juniperi Pers.* heissen, und unter den Exanthemen einen sehr ausgezeichneten Platz einnehmen.

Genesis. Ich beobachtete die ganze Erscheinung zu Jever in dem Frühjahre 1840, wo nach lang angehaltener Hitze fast anhaltender Regen eintrat, auf *Juniperus Sabina.*

Der ganze Strauch war so damit angefüllt, dass Tremelle an Tremelle, oft ungeheuer angeschwollen, gleichsam ein ganzes Schlachtfeld auf dem schwer heimgesuchten Strauche erschien.

Alle Zweige und Blätter, selbst die nächste Umgebung und Erdunterlage, waren durch die goldgelben Puccinien gelb gefärbt.

Die Epigenesis dieser exanthematischen Bildung

aber war meist der sämmtliche Untergang jener damit behafteten Strauchtheile; die Blätter wurden blass, gelblich und endlich verdorrten sie mit ihren Zweigen. Die Vernichtung wurde nur um so bösartiger, als der Strauch an einem feuchten, schattigen Orte stand. Gewiss ein herrlicher Beweis für die Wahrheit der Unger'schen Theorie hinsichtlich der Exanthem-Agentien.

Suchen wir den Ursprung dieser ganzen Erscheinung näher auf, so wenden wir uns zur Basis, auf der die Exantheme erschienen. Es ist die Rinde des Strauches. Durch übermässige Saftzuströmung bilden sich die grünen Zellen derselben zu Exanthemformen um, nach demselben typogenetischen Gesetze, das ich in meinem Aufsatze über *Confera Orthotrichi* gab.

Wir haben zuerst eine einfache Exanthempustel (exanthemangium). Sie springt, an ihren Seiten emporgehoben, elliptisch auf. Die Puccinien erscheinen mit langgestreckten Stielen, eine zähe, fleischige Masse bildend. (Podisoma.)

Dieselbe erweicht späterhin, durch den sich immer mehrenden Sälteandrang, und so sehen wir eine sehr gelatinöse Masse, auf deren Oberfläche meist die goldgelben Exantheme, pulverförmig erscheinend, zerstreut liegen.

Unter dem Mikroskope diese Masse besehen, erscheint nun unter jenen Exanthemen der üppigste Formenwechsel: die Zelle schwillt zuerst zu einer Puccinie an, durch den vermehrten Sälteandrang

schwellen die Exanthemhüllen selbst immer bedeutender an, platzen und entleeren so ihren röthlichen Inhalt in kleinen Kügelchen, welche selbst wieder zu den wunderlichsten Gestalten anschwellen. Ich habe versucht, auf Taf. 2. die am häufigsten vorgefundenen Formen zu zeichnen und überlasse es dem Botaniker, über eine solche luxuriöse Bildung im Stillen sein Erstaunen auszudrücken. — Hätte diese aber ein sogenannter Stockmycolog (die Bedeutung im freundlichsten Sinne des Wortes) gesehen, ich bin gewiss, dass er diese Anschwellung und Dehnung für Sporidienkeime gehalten haben würde, wie sie mich wirklich anfangs selbst in dieser Idee so sehr überraschten.

Warum dieses Exanthem fleischig und gallertig? Es ist diess zwar eine wichtige aber auch leichte Frage. ‚Es beweist jene Erscheinung unwiderleglich, dass das Exanthem die umgebildete Zelle ist. In dieser ist, wie bei allen Coniferen, der Inhalt ein harziger, dieser scheint mit dem überflüssigen Nahrungssafte ein Hydrat zu bilden, welches wir als Schleim finden. Nach Verhältniss jenes Saftes kann diess sich bis zum Ausserordentlichen ausdehnen. — Vielleicht gelingt es mir später, hievon eine chemische Analyse vorlegen zu können. —

Jedenfalls haben solche krankhafte Umbildungen, wie die Monstrosa der höhern Pflanzen, den ungeheuern Werth, dass wir durch sie auf die Zusammensetzung und Natur derjenigen Theile

schliessen können, welche selbst diese Umbildungen erlitten.

20. *Butomus umbellatus.*

Was ich über diese längst bekannte, schöne Pflanze zu sagen habe, bezieht sich nur auf die Anzahl der Kapseln in einer Blüthe.

Ich beobachtete im Frühjahre 1841 in Thüringen eine reichblühende Dolde mit sechs, sieben und acht Kapseln. Es mochten unter zehn Blüthen ungefähr nur 4 seyn, welche die normalen 6 besassen, die übrigen besassen 7 — 8.

An den Blumen selbst war keine weitere Verschiedenheit zu bemerken. Nur waren die überzähligen Kapseln im Verhältniss zu 6 schmäler. Das ist eine confuse *Hexagynia.*

II. Correspondenz.

Ich beschäftige mich jetzt wieder viel mit *Orobanche* und beabsichtige mit der Zeit eine Monographie dieser Gattung herauszugeben. Auch die Gattung *Hieracium* beschäftiget mich sehr und ich ziehe die critischen Arten (meist aus Samen) in Töpfen. Die merkwürdigste neue Art darunter scheint mir diejenige zu seyn, welche ich (zuerst 1828 bei München) unter einer Unzahl von *H. Pilosella* und *Auricula* gefunden und *H. Pilosello-Auricula* genannt habe. Obgleich ich diesen Namen schon 1836 (in der Einleitung zur ersten Centurie der Flora Gall. et Germ. exsicc. und in Mutel's Flore française) bekannt gemacht habe, so bin ich doch jetzt der Meinung Koch's, dass diese

schliessen können, welche selbst diese Umbildungen erlitten.

20. *Butomus umbellatus.*

Was ich über diese längst bekannte, schöne Pflanze zu sagen habe, bezieht sich nur auf die Anzahl der Kapseln in einer Blüthe.

Ich beobachtete im Frühjahre 1841 in Thüringen eine reichblühende Dolde mit sechs, sieben und acht Kapseln. Es mochten unter zehn Blüthen ungefähr nur 4 seyn, welche die normalen 6 besassen, die übrigen besassen 7 — 8.

An den Blumen selbst war keine weitere Verschiedenheit zu bemerken. Nur waren die überzähligen Kapseln im Verhältniss zu 6 schmäler. Das ist eine confuse *Hexagynia.*

II. Correspondenz.

Ich beschäftige mich jetzt wieder viel mit *Orobanche* und beabsichtige mit der Zeit eine Monographie dieser Gattung herauszugeben. Auch die Gattung *Hieracium* beschäftiget mich sehr und ich ziehe die critischen Arten (meist aus Samen) in Töpfen. Die merkwürdigste neue Art darunter scheint mir diejenige zu seyn, welche ich (zuerst 1828 bei München) unter einer Unzahl von *H. Pilosella* und *Auricula* gefunden und *H. Pilosello-Auricula* genannt habe. Obgleich ich diesen Namen schon 1836 (in der Einleitung zur ersten Centurie der Flora Gall. et Germ. exsicc. und in Mutel's Flore française) bekannt gemacht habe, so bin ich doch jetzt der Meinung Koch's, dass diese

zusammengesetzten Namen allzu barbarisch klingen (dann ist man auch nicht sicher, ob die Pflanze ein *H. Pilosello-Auricula* oder ein *H. Auriculo-Pilosella* ist) und ich finde mich veranlasst, meine Pflanze anders zu benennen. Am passendsten wäre *H. auriculoides*, wenn dieser Name nicht schon von Lang an eine andere Art vergeben wäre. Denn die Pflanze hat viele Aehnlichkeit mit *H. Auricula*. Aber auch mit *Pilosella* könnte man sie vergleichen, wenn dieses nicht einblüthige Schafte hätte. Ausserdem hat sie Aehnlichkeit mit *H. stoloniflorum W.* et *K.*, hat aber immer nur sterile, an der Spitze wurzelnde Stolonen. So ausgezeichnet meine Pflanze auch ist, so hat sie doch kein Merkmal, was nicht mehr oder weniger auch einer anderen Art zukäme, ich kann sie daher nach keinem Merkmale benennen, und nenne sie zu Ehren eines sehr verdienten Naturforschers, eines Freundes, der der Wissenschaft und mir leider nur zu frühe durch den Tod entrissen worden (des Dr. Julius Herrmann Schultes).

Hieracium Schultesii.

Vergangenen Sommer nahm ich davon einen Stock, den ich eine Stunde von hier unter einer zahllosen Menge von *H. Pilosella* und *H. Auricula* gefunden, mit und setzte ihn in einen Topf. Hier brachte er durch Seitentriebe und Stolonen sieben Stöcke hervor, welche schön geblüht haben. Einen davon habe ich aufgelegt und getrocknet und einen an Hrn. Hofrath Koch für den Erlanger Garten

gesendet. Die Pflanze gehört zur Abtheilung §. 1. *Pilosellæ* β. scapo supra medium diviso oligocephalo Frölich bei DeC. Prodr., der Schaft theilt sich aber schon weit unter der Mitte, trägt selten nur zwei, meist drei, auch vier einzeln stehende Blumen, in welche sich jeder Gabelast endet. Der Schaft trägt nur ein einziges Blatt und zwar an der ersten Theilung. Dieses ist lanzett-linienförmig und spitzig. Die Wurzel- und Stolonenblätter sind spathelförmig. Die Randblumen sind auf der Unterseite mit rothen Streifen versehen, fast wie bei *H. Pilosella*: die Pflanze theilt sich überhaupt auf eine merkwürdige Weise in die Character dieser Art und des *H. Auricula*. Eine genauere Beschreibung werde ich später bekannt machen.

Bitche. Dr. F. W. Schultz.

III. Botanische Notizen.

Seite 67. des laufenden Jahrganges dieser Zeitschrift zieht Hr. Prof. Tausch auf die Autorität von Seringe (nicht von DeCandolle, wie es dort heisst), das *Geum inclinatum Schleicher* zu *Geum pyrenaicum Ramond*, welches letztere nach der Bestimmung des Hrn. Pof. Tausch einerlei mit *Geum nutans Lamarck* ist. Aber dieses *G. inclinatum* ist ganz genau dieselbe Pflanze, welche Hr. Prof. Tausch *G. sudeticum* nennt; ich besitze ein Exemplar des *G. inclinatum* von Schleicher selbst und ein solches des *G. sudeticum* von Hrn. Prof. Tausch in den Plantis Bohemiae selectis.

Hr. Seringe hatte in DeCandolle's Pro-

gesendet. Die Pflanze gehört zur Abtheilung §. 1. *Pilosellæ* β. scapo supra medium diviso oligocephalo Frölich bei DeC. Prodr., der Schaft theilt sich aber schon weit unter der Mitte, trägt selten nur zwei, meist drei, auch vier einzeln stehende Blumen, in welche sich jeder Gabelast endet. Der Schaft trägt nur ein einziges Blatt und zwar an der ersten Theilung. Dieses ist lanzett-linienförmig und spitzig. Die Wurzel- und Stolonenblätter sind spathelförmig. Die Randblumen sind auf der Unterseite mit rothen Streifen versehen, fast wie bei *H. Pilosella*: die Pflanze theilt sich überhaupt auf eine merkwürdige Weise in die Character dieser Art und des *H. Auricula*. Eine genauere Beschreibung werde ich später bekannt machen.

Bitche. Dr. F. W. Schultz.

III. Botanische Notizen.

Seite 67. des laufenden Jahrganges dieser Zeitschrift zieht Hr. Prof. Tausch auf die Autorität von Seringe (nicht von DeCandolle, wie es dort heisst), das *Geum inclinatum Schleicher* zu *Geum pyrenaicum Ramond*, welches letztere nach der Bestimmung des Hrn. Pof. Tausch einerlei mit *Geum nutans Lamarck* ist. Aber dieses *G. inclinatum* ist ganz genau dieselbe Pflanze, welche Hr. Prof. Tausch *G. sudeticum* nennt; ich besitze ein Exemplar des *G. inclinatum* von Schleicher selbst und ein solches des *G. sudeticum* von Hrn. Prof. Tausch in den Plantis Bohemiae selectis.

Hr. Seringe hatte in DeCandolle's Pro-

dromus vol. II. p. 552 das *Geum inclinatum Schleicher* bei *G. pyrenaicum Ramond* angeführt und zwar mit einem !, welches Zeichen in den Schriften DeCandolle's hinter dem Namen einer Pflanze, mit Ausschluss aller andern Beziehungen, bedeutet, dass der Autor ein Originalexemplar verglichen habe, ein Zeichen, was leider durch anderweitigen Gebrauch seine schöne Bedeutung bereits verloren hat. Aus dem eben angeführten Grunde setzte ich nicht den mindesten Zweifel in die Identität beider Pflanzen. Wem soll man am Ende Vertrauen schenken? wohl nur seinen eigenen Augen; allein man bekommt nicht Alles vor seine Augen, und wenn man ehrlich seyn will, so muss man bekennen, dass man auf einmal auch nicht Alles sieht.

Jetzt, nachdem ich DeCandolle's Beschreibung in der Flore française nachgelesen habe, sehe ich allerdings, dass sich Seringe hinsichtlich des *G. pyrenaicum* und *inclinatum* geirrt hat, und dass ich in Gefolge dieses Irrthums einen Fehler beging. Das *Geum sudeticum* muss jedoch den ältern Namen *Geum inclinatum Schleicher* behalten. Ob dieses einen Bastard, aus *Geum montanum* und *G. rivale* entsprossen, darstellt, lasse ich dahin gestellt seyn.

Das verwandte *Geum intermedium* habe ich schon öfters aus Samen gezogen, dadurch Exemplare mit grössern und halb so grossen Blüthen erhalten, was in den verwandten Gattungen *Fragaria* und *Potentilla* eine sehr gewöhnliche Er-

scheinung ist, habe aber niemals aus diesen Samen ein *Geum rivale* oder ein *Geum urbanum* erhalten. Desswegen sehe ich *Geum intermedium* für eine Species und nicht für einen Bastard an. Um Erlangen sind die angeblichen Eltern des *G. intermedium* sehr gemein, aber auf den vielen Excursionen, während neunzehn Jahren, habe ich in dieser Gegend nicht eine Spur von *Geum intermedium* finden können.

Ich will nicht behaupten, dass *Geum pyrenaicum Ramond* zu *G. nutans Lamarck*, wohin es von Hrn. Prof. Tausch gezogen wird, nicht gehöre, weil ich beide Pflanzen nicht kenne, allein auffallend bleibt es doch, dass DeCandolle, welcher das Herbarium Lamarck's und den botanischen Garten in Paris benutzte, die Ramondische Art in die Flore française aufnahm, ohne des *G. nutans* zu gedenken, von dem übrigens Lamarck kein Vaterland angibt.

Von *Geum pyrenaicum Willdenow* ist überall hier nicht die Rede.

Erlangen. Koch.

2. In Bezug auf *Gnaphalium pyramidatum* in Flora 1839. p. 192., welches von mehreren Botanikern als eine var. tomento albo angesehen wird, ist zu bemerken, dass diese Form ganz gewöhnlich bei Triest in fusshohen pyramidalen Exemplaren vorkomme, und dass *G. germanicum Scop.* fl. carn. p. 153. genau diese weissfilzige Form darstelle.

(Hiezu Steintafel I. — III.)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung

Jahr/Year: 1842

Band/Volume: 25

Autor(en)/Author(s): Müller Karl

Artikel/Article: Botanische Aphorismen 512-528