Flora.

Nro. 29.

Regensburg, am 7. August 1841.

I. Original-Abhandlungen.

Zusätze und Verbesserungen zur Synopsis Floræ Germanicæ et Helveticæ; von Hofrath Dr. Koch in Erlangen.

(Fortsetzung.)

Seite 34. In der Diagnose von *Nasturtium austriacum* ist ellipticis hinter dem Worte siliculis wegzustreichen, ich wurde durch ein Exemplar des *Nasturtium armoracioides Tausch* getäuscht. Wenn man von einer Pflanze, welche einer andern ähnlich ist, nur ein einziges Exemplar besitzt, so kann man sich (wenigstens ist das bei mir der Fall) nicht leicht entschliessen, eine eigene Art darauf zu gründen. Nachdem ich mich nun, wie bemerkt, von meinem Irrthume überzeugt hatte, so trug ich das *N. armoracioides*, nach dem in der Flora germanica exsiccata befindlichen Exemplare, aber als Varietas bei *N. anceps* ein, mit welchem dasselbe die grösste Aehnlichkeit hat. Später erhielt ich noch die damit verwandten, von Hrn. Prof. Tausch errichteten neuen Arten *N. terrestre*, *N. Morisonii* und *N. barbaræoides* von dem Autor

Regensburgische Botanische Gesellschaft

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr06956-0069-1

selbst, die ich aus Mangel an Zeit noch nicht genau untersuchen konnte. Dabei wird man jedoch die Schwierigkeiten nicht verkennen, die sich darbieten, wenn man über neue Arten, die in der grössten Verwandtschaft zu einander stehen, nach einem einzigen getrockneten Exemplare ein Urtheil fällen soll. Es ist übrigens merkwürdig, dass von allen diesen Formen im westlichen und südlichen Deutschland, so weit ich diese Gegenden bereiste, gar nichts vorkommt, so sehr gemein auch das *N. sylvestre* daselbst ist. Auch das *Sisymbrium anceps Wahlenb.*, von dem ich, gegen die benannten Arten gehalten, jetzt keinen klaren Begriff habe, war mir noch nicht vergönnt, lebend zu beobachten. Mit einem und zwei Exemplaren, die man kauft, oder zugeschickt bekommt und an welchen häufig die Frucht nicht gehörig ausgebildet ist, kann man sich eine klare Vorstellung nicht verschaffen.

Seite 36 ist unter *Barbarea vulgaris* zu setzen: Variat pubescens; caulis et folia pilis brevibus setulosis adspersa et folia iisdem setulis remote ciliata: *B. hirsuta Weih.*. Rchb. fl. germ. excurs. n. 4356.

Bei *Barbarea stricta* macht Hr. Prof. Fries die Bemerkung, dass diese Pflanze zuerst von ihm unter diesem Namen bekannt gemacht worden, vergl. Lit. Bericht. vol. X. p. 39. Mit Vergnügen hätte ich die Priorität hergestellt, aber ich kann die Stelle in der bot. Zeitung von 1822, die in

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06956-0070-2

den Nov. fl. suec. ed. 2. p. 207 erwähnt wird, nicht finden, und das in den Lit. Ber. angeführte Buch Fl. scan. ist mir unbekannt. Die von Andrzejowski gegebene Benennung ist aber auch in der En. plant. volhyn. im Jahre 1822 oder vielmehr im Jahre 1821 bekannt gemacht worden.

Seite 38 ist als Synonym unter *Arabis Gerardi* zu setzen: *A. planisiliqua Reichenb.* ic. 4343. Der Name *A. planisiliqua* ist aber sehr unpassend, indem bei dieser Art auf den schmalen Schoten die durch die Samen erzeugten Höckerchen stärker hervortreten, als bei irgend einer andern *Arabis*, so dass die Schoten wie eine Perlschnur aussehen. Vermuthlich wurde der Name nach einem Exemplare mit noch unausgebildeten Schoten gegeben.

Seite 39 ist vor *Arabis hirsuta* einzuschalten:

Arabis sargittata Bertolon. (DC. fl. fr. suppl. p. 592) caule inferne hirto pilis simplicibus ramosisque patulis vel deflexis, superne glabriusculo, fol. oblongis denticulatis pube ramosa adspersis, radicalibus in petiolum angustatis, caulinis erecto-patulis basi profunde cordato-sagittata sessilibus, auriculis patentibus, siliquis erectis anguste linearibus compressis, nervo dorsali tenui denique subevanescente, seminibus anguste alatis obsolete punctulatis. ☉ In collibus lapidosis et montanis rupestribus. (Muggendorf im fränkischen Gebiete, Unterharz, Krain.) Jun. Jul. Reichenb. icon. f. 4343. b. *A. longisiliqua Wallr.* sched. 359. (Die auriculae nennt der Verfasser der Sched. patentes, und so

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06956-0071-7

finden sie sich an A. sagittata, an A. Gerardi sind sie abwärts an den Stengel angedrückt.) *A. hirsuta* β. longisiliqua Koch syn. ed. 1. p. 39. *A. planisiliqua Persoon.* secund DeCand. *Turritis sagittata Bertolon.* amoen. ital. p. 185., nach einem Exemplare von Bertoloni selbst herstammend.

Die verwandte *Arabis glastifolia Reichenb.* icon. f. 4343. c., welche sich durch flügellose Samen auszeichnet, habe ich noch nicht gesehen.

Von Herrn Shuttleworth erhielt ich irländische Exemplare der *Arabis ciliata R. Brown* mit der Bemerkung, dass er sie von *A. ciliata* meiner Synopsis verschieden halte. Ich habe desswegen beide Pflanzen sehr genau untersucht, weil die Bemerkung von einem vorzüglichen Beobachter herrührt, allein ich konnte doch zwischen den irländischen Exemplaren und denen aus unsern Alpen keinen wesentlichen Unterschied finden.

Seite 44 und 45 ist in die Diagnose von *Cardamine maritima* und *C. thalictroides* zu setzen: stylo lineari compresso, um sie deutlicher von *Cardamine graeca* zu unterscheiden, welche ein rostrum lato-alatum basi latius hat; eigentlich verläuft die Schote, welche bedeutend breiter ist, als an *Cardamine maritima* und *C. thalictroides*, allmählig in den breitgeflügelten Griffel.

Zu den Synonymen der *Cardamine thalictroides* sind noch hinzuzufügen: *C. petiolaris DeC.* syst. 2. 264, nach einem Exemplare von Steven in v. Martius Sammlung, *C. maritima* var. Reichnb.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06956-0072-3

ic. f. 4310., sodann *Pteroneurum bipinnatum Reich.* fl. excurs. p. 676., nach einem Exemplare, welches Herr Magistrats-Präses Tommasini an dem Standorte, nämlich in dem Passe Urulia zwischen Almissa und Mascarsea in Dalmatien, gesammelt hat.

Seite 45. nach *Dentaria glandulosa* ist eine schöne Entdeckung des Hrn. Inspector Zechenter einzufügen, nämlich

Dentaria trifolia (Waldst. et Kit. pl. rar. hung. 2. p. 148. vol. 2. p. 148. t. 139.) caule 2—5-folio, foliis alternis petiolatis ternatis, foliolis remote obtuse serratis acuminatis, acumine acuto. 4. In convallibus umbrosis (in dem Teufelsgraben bei Cilli in Untersteyermark, Zechenter.) April. Mai. Die Blüthen schneeweiss.

Die seltene *Digitaria polyphylla* fand Herr Ulysses v. Salis-Marschlins häufig in einem Buchwalde bei Valzaine unweit Marschlins in Graubünden. In der Clus kommt sie jetzt seltener vor. Ich verdanke der Güte des Hrn. v. Salis-Marschlins schöne Exemplare dieser seltenen Pflanze. Die Diagnose derselben ist, so wie die der *Digitaria pinnata*, zu verbessern.

D. polyphylla caule 2—4folio, foliis alternis verticillatisve petiolatis, omnibus pinnatis, foliolis lanceolatis longe acuminatis serratis.

D. pinnata caule 3—5folio, foliis alternis petiolatis, omnibus pinnatis, foliolis lanceolatis acutis serratis.

Herr Professor Ritter v. Fries macht Lit.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06956-0073-9

Bericht vol. X. p. 39 zu den Gattungen *Braya* und *Diplotaxis* die allerdings richtige Bemerkung, dass die semina biserialia nicht ganz konstant seyen. Das gebe ich zu, wiewohl sie eigentlich oft nicht ganz regelmässig biserialia sind; allein nach meiner Ansicht dürfen wir froh seyn, in dieser Ordnung noch ein solches Kennzeichen zu haben. Der calyx bisaccatus und basi aequalis, clausus und apertus, die Nerven auf den Früchten u. s. w. sind oft eben so wenig bezeichnend, und sogar die Lage der Kotyledonen, das vozüglichste Merkmal der Klasse, ist nicht immer konstant. Ich glaube desswegen nicht, dass wir das Merkmal der semina biserialia bei Errichtung der Gattungen dieser natürlichen Ordnung ausser Acht lassen sollen.

Seite 46. ist nach *Hesperis matronalis* die *Hesperis runcinata* einzufügen, welche Herr Dolliner in den Wäldern bei Wien gesammelt und mir gefälligst mitgetheilt hat. Die Pflanze unterscheidet sich von *Hesperis matronalis* bloss durch den Ueberzug, welcher aus einfachen Drüsenhärchen besteht. Die Folia infima lyrata kommen ebenso bei *Hesperis matronalis* vor, wie man bei der Zucht aus dem Samen findet, und die Länge der Blüthenstiele ist sehr veränderlich, welches ebenfalls die aus Samen gezogenen Exemplare zeigen. Ob nun die *Hesperis runcinata* eine gute Art oder eine Varietät von *H. matronalis* sey, darüber will ich jetzt kein Urtheil fällen; ich habe die Pflanze aufgenommen und empfehle sie weitern Beobachtungen. Die *Hes-*

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06956-0074-5

peris bituminosa Savi hort. pis. ann. 1808. gehört nach DeCandolle als Synonym zu *H. runcinata* und was in den Gärten als *Hesperis bituminosa* vorkommt, gehört auch wirklich dazu.

Seite 50. *Erysimum.* Diese schwierige Gattung habe ich, besonders in der Deutschlands Flora von M. et K., nach den lebenden Pflanzen beschrieben, und, wie ich glaube, so deutlich auseinander gesetzt, als es bis dahin noch nicht geschehen war. Allein von *Erysimum helveticum DC.* (Erysimum ochroleucum DC. fl. franç. α) und von *E. rhaeticum DC.* konnte ich mir aus Mangel an instructiven Exemplaren keine klare Ansicht verschaffen. Lebend hatte ich diese Pflanzen noch nicht gesehen. Ich besass nur ein oder zwei getrocknete Exemplare dieser Arten, welche ich von Schleicher gekauft hatte, und einige wenige von andern Orten her, alle ohne ausgebildete Frucht, und eben so waren diejenigen beschaffen, welche ich aus einigen andern Sammlungen zur Ansicht erhielt. Auch Gaudin's weitläuftige Beschreibungen, die leider nirgends vergleichend gegeben wurden, liessen mich im Stiche. Zudem hatte mir Schleicher als *Cheiranthus rhaeticus* einmal ein grosses Exemplar von *Ch. helveticus*, ein andermal den wirklichen *Cheiranthus rhaeticus*, aber ohne ausgebildete Frucht, geschickt; letztern legte ich zu *Ch. alpinus Jacq.* und erstern hielt ich für eine Varietät von *Ch. helveticus.* Daraus entstand nun die Anordnung dieser Gewächse in der Deutschlands

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06956-0075-1

Flora und in der Synopsis; ich zog zusammen, weil ich an den blühenden Exemplaren keinen deutlichen Unterschied finden konnte; auch ist es gewiss, dass kein Botaniker im Stande ist, einen einzelnen getrockneten blühenden Stengel ohne verlängertes Stämmchen des *Erysimum ochroleucum*, wie deren in den Herbarien vorkommen, von einem getrockneten blühenden Stengel des *Erysimum helveticum* wie auch des *E. Cheiranthus Pers.* zu unterscheiden, so wenig als manche Valerianellen und Echinospermen; man muss Frucht haben, um ganz sicher zu seyn. Nur wenn das *E. ochroleucum* eine stark ausgebildete Narbe hat, so ist diese tiefer zweilappig; aber auch dieses Kennzeichen hält nicht Stand. Nun aber erhielt ich durch die Güte der Herren Shuttleworth, Guthnick, Ulyss. v. Salis-Marschlins und Lagger instructive Exemplare, welche, so wie die von diesen Herren gefälligst mitgetheilten Belehrungen, mir eine deutlichere Vorstellung verschafften. Von *E. ochroleucum* und *E. rhaeticum* habe ich nun auch Sämlinge im Garten, auf welche ich mich freue. Indem ich nun hier eine bessere Darstellung dieser Gewächse nach dem Stande meiner jetzigen Kenntniss derselben gebe, statte ich den benannten Herren für ihre gefälligen Zusendungen sowohl, als für ihre Belehrungen meinen verbindlichsten Dank ab.

Das *Erysimum rhaeticum* hat mehr Aehnlichkeit mit *E. canescens Roth.* (Cheiranthus alpinus Jacq.) als mit *E. helveticum DeC.* und *E. ochro-*

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06956-0076-7

leucum DeC. Es hat wie jenes in den Blattwinkeln der Stengelblätter Büschel von kleinen sterilen Blättern oder kurze sterile Aestchen mit solchen Blättern besetzt, allein die Blüthenstielchen sind zur Blüthezeit doppelt und dreimal kürzer als die Kelche und letztere haben an ihrer Basis zwei abwärts hervortretende Höcker (calyx bisaccatus,) und die Schoten sind, wenigstens an meinen Exemplaren, einfarbig grau, und haben keine grünen Kanten. Die Schoten kommen in der Länge von 4 Zoll und um die Hälfte kürzer, wie fast alle Arten der Gattung wechseln, vor. Doch habe ich die Schoten von *E. canescens* noch nie so lang gesehen, als sie bei *E. rhaeticum* vorkommen. Auch die Länge des Griffels ist sehr veränderlich, was eine schlimme Sache ist, weil man darnach Arten unterschieden hat.

Das *Erysimum helveticum DeC.* hat keine Blätterbüschel in den Winkeln der Stengelblätter oder selten findet sich ein schwaches Büschelchen in einem oder dem andern Blattwinkel, aber niemals am ganzen Stengel hinauf; dadurch unterscheidet sich diese Art von *E. rhaeticum*, auch sind in der Regel die Blüthen grösser.

Das *Erysimum ochroleucum* treibt gewöhnlich lange liegende Stämmchen, an deren Spitze sich die Stengel entwickeln. Die Blüthen sind meistens ansehnlich gross und bleicher gelb. Die Schoten sind spärlicher mit aufliegenden Härchen bewachsen und bemerklich zusammengedrückt, zwischen den Sa-

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06956-0077-3

men sind sie fast flach. Die Narbe ist tiefer ausgerandet, fast zweilappig. Leider ist aber dieses Kennzeichen auch nicht immer deutlich, weil auch die Grösse der Narben abändert. Der Griffel ist lang.

Den Namen *Erysimum helveticum* habe ich jetzt dem von *E. pallens* (Cheiranthus pallens Haller fil.) vorangesetzt, obgleich er durch eine Verwechselung mit dem Jacquinischen *Cheiranthus helveticus*, der eine ganz andere Pflanze ist, entstand. DeCandolle hat nämlich das Synonym *Cheiranthus helveticus*, welches zu *Erysimum suffruticosum* gehört, irrig zu *Cheiranthus pallens Hall. fil.* oder *Cheiranthus helveticus Schleicher* gesetzt. Ich habe die obengenannte Namensveränderung desswegen vorgenommen, weil ich sah, dass die Schweizer Botaniker lieber den Namen *Erysimum helveticum* gebrauchen. Wenn man sich verständigt und über die Anwendung einer Benennung einig wird, so kann man jeden schon gebrauchten Namen, worüber man sich vereinigt hat, auch forthin gebrauchen. Es gibt aber leider Gelehrte, welche schon darum sich dazu nicht verstehen, weil ein Anderer als sie den Namen in Vorschlag gebracht hat.

Für den Namen *Erysimum lanceolatum R. Brown*, den ich nicht gewählt hätte, wenn er nicht von DeCandolle vorangestellt worden wäre, habe ich jetzt *Erysimum Cheiranthus Pers.* gesetzt, weil ich ebenfalls die Ueberzeugung gewonnen habe, dass ihn die Botaniker lieber gebrauchen, als den

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06956-0078-9

von *E. lanceolatum*, der allerdings wenig bezeichnend ist. Rob. Brown konnte übrigens die schönen Abbildungen Jacquin's nicht verkennen, Aber ist diese Pflanze von *E. helveticum* verschieden? Ich glaube kaum. Beide Arten sehen sich vollkommen ähnlich, und der ganze Unterschied besteht darin, dass die eine einen langen Griffel hat, der zwei bis dreimal so lang ist, als die Breite der Schote beträgt, und dass bei der andern, dem *E. Cheiranthus*, der Griffel nur so lang ist, als die Breite der Schote oder noch kürzer. Ich habe jedoch die Art stehen lassen, weil man vielleicht an dem Einziehen derselben wieder einen neuen Anstand genommen haben würde. Die Zeit wird es lehren.

Die Blätter sind an den vorbenannten Arten nicht bezeichnend; sie sind bei allen lineal-lanzettlich, breiter oder schmäler, und die untersten verlaufen in einen Stiel; sie sind entweder ganzrandig oder entfernt gezähnelt, bei *E. Cheiranthus*, *E. helveticum* und *E. ochroleucum*, zuweilen auch stärker gezähnt. Die erwähnten Arten sind nun:

1. *E. canescens* (Roth,) ramuli steriles in axillis foliorum; pedicelli calycem subaequantes; siliquae exacte quadrangulares, incanae, angulis glabrioribus virentibus. Hieher *E. diffusum Ehrh.*, *Cheiranthus alpinus Jacq.*, *Ch. Boccone Allion*, wie es scheint.

2. *E. rhaeticum* (DeC.,) ramuli steriles in axillis foliorum; pedicelli calyce duplo triplove brevio-

res; siliquae quadrangulares, canescentes. Hiezu *E. pallens Koch.* syn. ed. 1. var. α. zum Theil. *Cheiranthus rhaeticus Schleich.*

3. *E. helveticum* (DeC. fl. fr. excl. var. β.) axillae foliorum nudae; pedicelli calyce duplo triplove breviores; siliquae quadrangulares puberulae vel canescentes; longitudo styli latitudinem siliquae bis terve superans. Hierzu *E. pallens Koch.* syn. ed. 1. var. α. zum Theil. *Cheiranthus pallens Haller. fil.* in Schleich. catalog. *Cheiranthus helveticus* und *Cheiranthus pumilus Schleich.* Hr. Dr. Lagger, dem ich schöne Exemplare des *Ch. pumilus* verdanke, bemerkte dazu, „der *Ch. pumilus* ist nichts, als eine zwergartige alpine Form des *Erysimum helveticum*," eine Bemerkung, der ich vollkommen zustimme; allein es kommt auch das *Erysimum Cheiranthus* in der Schweiz vor, und das *Erysimum pumilum Gaud.* ist „ob stylum brevissimum" eine Zwergform von diesem. Dass übrigens das *Erysimum helveticum* höchst wahrscheinlich nur eine Form von *E. Cheiranthus* mit langem Griffel ist, habe ich oben bemerkt. Es gibt aber nicht eine lang- und kurzgriffelige Varietät, sondern der Griffel hat bei verschiedenen Exemplaren eine verschiedene Länge.

4. *E. Cheiranthus* (Pers.) hat dieselben Kennzeichen, nur ist der Griffel, wie benerkt, kurz.

5. *E. ochroleucum* (DeC. fl. fr.) axillae foliorum nudae; pedicelli calyce duplo-triplove breviores; siliquae compressae tetragonae puberulae vel

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06956-0080-7

canescentes; longitudo styli latitudinem siliquae ter superans; stigma perfecte evolutum didymo-bilobum; caudiculi aetate elongati et procumbentes. Hierzu *Ch. ochroleucus Hall. fil.* *Ch. decumbens Schleich.*

Mit dem *Erysimum odoratum* meiner Synopsis p. 51. habe ich das *E. carniolicum* als Varietät vereinigt. Das letztere unterscheidet sich bloss durch tiefer oder buchtig gezähnte Blätter. Genau so ändert das nahe verwandte *E. crepidifolium* ab, welches ich mit tief buchtig gezähnten und als entgegengesetztes Ende der Formenreihe sogar mit ganzrandigen Blättern gesammelt habe; auch das *E. cheiranthoides* varirt auf dieselbe Weise. Ich habe unterschieden:

α. denticulatum, folia repando-denticulata, quandoque fere integerrima. Hiezu: *E. hieracifolium Jacq.* a. t. 78. *E. strictum DeC.* syst. *E. pannonicum Crantz.* *E. odoratum Rob. Brown* in hort. kew. nach dem Citate der Abbildung Jacq. fl. austr. t. 78. *E. cheiriflorum Wallr.* sched. *Cheiranthus erysimoides Linn.* *E. lanceolatum Reichenb.* *Cheiranthus firmus Schleich.*, aber die Pflanze wächst nicht in der Schweiz.

β. dentatum, folia profunde vel sinuato-dentata. Hiezu: *E. odoratum Ehrh.* DeC. syst. *E. strictum* β. *odoratum DeC.* prodr. und, wenn die Blätter noch tiefer gebuchtet sind, *E. carniolicum Dolliner.*

Die Varietäten der *Brassica Rapa* Seite 54. sind auf folgende Weise zu verbessern:

α. *campestris*, annua, radice exili. Diese ist

wohl die ursprüngliche Pflanze, aus welcher die folgenden entstanden sind.

β. *oleifera biennis Metzger.*

γ. *rapifera Metzger.* Man vergleiche hierüber die Beschreibung der Muggendorfer Excursionen, die in diesen Blättern bekannt gemacht wurde.

Die *Sinapis Schkuhriana Reichenb.* habe ich übergangen, weil ich sie noch genauer untersuchen werde, aber die *S. arvensis Schk.* gehört nicht dazu. Schkuhr nahm die Pflanze, wie er (vol. 2. p. 263.) selbst sagt, aus dem botanischen Garten und das abgebildete Blatt, so wie die abgebildete Schote, gehören nach meiner Ansicht zu einer völlig verschiedenen Species.

Seite 58. ist *Alyssum* n. 1. der Name *A. edentulum* wegzustreichen und dafür zu setzen: *A. petraeum Arduin.* specim. alt. p. 30. t. 14. Das *A. edentulum WK.* plant. rar. hung. ist als Synonym hinzuzufügen, so wie *A. gemonense L.* mant. 92.

Bei *Alyssum* n. 2. wird der Name *A. gemonense* weggestrichen und dafür *A. medium Host.* fl. austr. vol. 2. p. 244. gesetzt.

Zu *Alyssum alpestre* γ. *elatius* ist der Standort: „auf dem Schaufelsen bei Stetten am kalten Markt in Baden" zu setzen, wo Hr. Geheimehofrath Zeyher dieselbe fand, von welchem ich auch ein Exemplar besitze. Die Pflanze wurde zwar in neuerer Zeit daselbst nicht wieder gefunden, allein sie kann desswegen doch dort vorkommen. Wer viel botanisirt hat, weiss, wie schwierig es oft

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06956-0082-9

ist, beschränkte Standorte von Pflanzen wieder zu finden.

Seite 59. *Alyssum campestre.* Hier sind drei Varietäten, oder ausser der Hauptart deren zwei, anzuführen, nämlich:

α. *hirtum*, silicularum pili omnes stellati et breves: Alyssum campestre auctorum.

β. *micropetalum* (Fischer in DeC. syst. 2. p. 313.) nach ächten kaukasischen Exemplaren.) Silicularum pili omnes stellati, breviores longioribus mixti.

γ. *hirsutum* (M. Bieberst. fl. taur. cauc. 672.) silicularum pili stellati breves, longioribus simplicibus mixti.

Zu diesen Varietäten besitze ich die vollkommensten Uebergänge. Die Varietät α. oder die Art hat lauter kurze Sternhaare auf den Schötchen, die Varietät β. hat unter den kurzen Sternhaaren auch lange Sternhaare eingemischt, und bei der Varietät γ. sind, statt den längern Sternhaaren, einfache stärkere Haare eingemischt.

Seite 63. habe ich *Draba Traunsteineri* als eigene Art eingetragen, die Zeit wird das Weitere lehren.

Seite 64. habe ich *Draba lapponica*, *D. laevigata* und *D. fladnizensis* nach Lindblom's Beobachtungen als Varietäten einer Art jetzt aufgeführt, nämlich als:

Draba Wahlenbergii (Hartman scand. fl. ed. 2. p. 277.) scapo aphyllo vel uni-bifolio pedicellis foliisque glabris, foliis caudiculorum lanceolatis basin

versus attenuatis totis glabris, vel pilis longioribus simplicibus furcatisve ciliatis caeterum glabris, vel pube stellata adspersis, siliculis oblongo-lanceolatis lanceolatisve basi apiceque subaequaliter angustatis glabris, stylo brevissimo subnullo. 4. In petrosis alpium editissimarum ad nives perennes. Jul. Lindblom in Linnaea vol. 13. p. 324.

Die neuesten Beobachtungen der H.H. Traunsteiner (bot. Ztg. vol. 19. p. 1. p. 304.) und Ulysses v. Salis-Marschlins in brieflichen Mittheilungen stimmen mit denen des Hrn. Lindblom überein, nach dessen Anordnung ich die Varietäten aufgeführt habe; und zwar:

α. *Varietas homotricha Lindblom.* Die Blätter von einfachen Borstchen fast kämmig-wimperig, ausserdem kahl oder mit einfachen Härchen bestreuet. Hiezu: *Draba fladnizensis Wulfen. D. helvetica Schleich. D. sclerophylla Gaud. D. androsacea Wahlenb.* lapp. *D. ciliaris Wahlenb.* helv. *D. nivalis Sering. D. lactea Adams.*

β. *heterotricha Lindblom.* Die Blätter mit einfachen oder gabeligen Borstchen gewimpert, ausserdem die äussern der Rosetten meistens kahl, die innern mit kurzen Sternhärchen bestreut. Hiezu: *D. lapponica Willd.* herbar. DeC. Koch synops. Wahlenberg fl. suec. *D. fladnizensis. Gaud.*

γ. *glabrata Lindblom.* folia undique glaberrima. Hiezu: *D. laevigata Hoppe.*

(Fortsetzung folgt.)

(Hiezu Beiblatt Nr. 1.)

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06956-0084-1

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): Koch

Artikel/Article: Zusätze und Verbesserungen zur Synopsis Florae Germanicae et Helveticae 449-464