

## Herbar-Studien.

Von Rupert Huter, Pfarrer in Ried bei Sterzing, Tirol.

(Fortsetzung.<sup>1)</sup>)

22. *Delphinium emarginatum* Pr.  $\beta$  glabrescens P. R. it. IV. hisp. 1895, Nr. 551. Inferne parce pubescens; in parte racemosa cum pedunculis glabrum aut cum una alterave setula. Crescit: Provincia Gaditana prope Jimera, loc. dumetosis, solo calcar. 7—800 m s. m. Certe fere identicum cum *Delph. pentagono* Brot. (von Desf.) sec. Nym. Cspet. p. 20 in nota ad Nr. 4. A valde affini *Delphinio Nevadensi* Ktze., floribus majoribus intense coeruleis, bracteis elongatis, laciniis foliorum angustioribus adhuc dignoscendum.
23. *Delphinium pubescens* DC. scheint nur auf Südfrankreich und Spanien beschränkt zu sein. Die Angabe „Dalmatien“ ist wahrscheinlich unrichtig, indem Exemplare von Cattaro nur eine behaartere Form von *D. Consolida* L. darstellen. *Delphinium pubescens* DC. ist eine leicht kenntliche konstante Art und wird mit Unrecht von Nyman als Subspezies zu *Consolida* L. gestellt.
24. *Papaver dubium* L. var. *austro-occidentale* Hut. 1901. Blattform ähnlich wie bei *Papaver Rhoeas* L., Kapsel von *P. dubium* aber länger keilförmig. Balearen von P. R. Spanien: Almeria in Baranco del Caballar H. P. R. 1879.
25. *Sarcocapnos speciosa* Bss. var. *triphylla* Hut. 1901. Differt a specie: foliolis ovate vel subcordate aut oblique subcordate triangulariter acutis, flore subminore, calcare brevi, quater-quinques reliqua parte floris brevior. — Regnum Valentinum: in fissuris rupium calcar. montis Puig Compañá 900—1000 m s. m. Majo. P. R. iter III. hisp. 1891, Nr. 687 (122).
26. Als *Fumaria anatolica* Bss. wurde von Lange jene Form bestimmt, welche wir 1879 in der Sierra Tejada (Spanien) sammelten, die aber mit den Exemplaren vom Banat (leg. Borbás) nicht ganz übereinstimmt. Unsere Pflanze wird sicherer zu *F. Thureti* Bss. zu stellen sein. Bei der geringen Auflage erschwert sich die sichere Deutung.
27. *Matthiola lunata* DC. Am Cabo de Gata (Spanien) fanden wir 16. April 1879 sehr sparsam eine eben aufblühende *Matthiola*, zu der Lange bemerkte: „nisi sit *Matthiola humilis* DC. a qua tamen quidquid recedit, probabiliter nova species“. Bei genauem Vergleiche mit *Math. lunata* DC. von der Sierra Alhamilla bei Almeria (P. R. iter III. hisp. 1890, Nr. 242) wird es schwer, einen Unterschied zu finden, und ich glaube daher, daß diese unreifen Stücke mit *M. lunata* DC. zusammenfallen.
28. *Barbarea praecox* R. Br. var. *Nevadensis* Hut. 1901. Differt a typo (cfr. Rehb. i. c. f. 4358): caulibus prostratis

<sup>1)</sup> Vgl. Jahrg. 1903. S. 488.

brevioribus, parce ramosis; foliis basilaribus lyratis, lobis lateralibus 3—7, angulate ovatis, repande dentatis, de- crescentibus, terminali magno, late elliptico, circumeirca grosse et incise dentato; caulinis lyrate-pinnatipartitis, lobo terminali cuneato, incise dentato. — Sierra Nevada loc. humidiusculis ad margines agrorum vallis Monachil 1800—2000 m s. m. Exs. H. P. R. 1879, Nr. 178, P. R. 1891, Nr. 473. — Diese Pflanze wurde von J. Lange als *B. sicula*  $\beta$  *prostrata* G. G. bestimmt und unter diesem Namen von uns versendet. *Barbarea sicula* Pr. ist aber in den Schoten gänzlich verschieden. Die Angaben in Prdr. Fl. Hisp. III. 813 für *B. praecox* der Sierra Nevada gehören hieher. Von andern angegebenen Stand- orten sah ich keine Exemplare.

29. *Arabis pumila* Jacq. var. *glabrescens* Hut. — Folia basi- laria utraque parte nitida, epilosa, margine tantum stellato-pilosa. — Kommt vor hie und da mit der Stammart auf Gerölle der Dolomitalpen im Pustertal, z. B. Fischeleintal bei Sexten.
30. *Arabis Jacquini* Beck  $\beta$  *intermedia* Hut. — Differt a planta typica: foliis et parte inferiore caulis ciliatis, intermixtis pilis substellatis. Kommt vor auf schotterigen, wenig feuchten Stellen der Kalkalpen von 1300—2300 m s. m., an vielen Orten, z. B. Sexten: Fischeleintal, Valming-Alpe bei Gossensaß in Tirol etc. Wird von einigen als hybrid betrachtet zwischen *A. pumila* und *bellidifolia*, wie *A. Rhaetica* von Brgg. Nach meiner Erfahrung ist diese Form eine Erscheinung des Nährbodens. *A. Jacquini* wächst immer an Quellen und stark feuchten, *intermedia* an trockeneren schotterigen Stellen. Wenn auch kleinere gedrängtere Formen der *intermedia*, besonders im Fruchtstande, der *A. pumila* Jacq. ähnlich sehen, so sind beide durch die Größe und Farbe der Blumenblätter doch leicht zu unterscheiden. Bei *A. pumila* sind die Blumenblätter rein weiß und doppelt größer als die Kelche; die Pflanze ist armlütig. *A. Jacquini* und deren Form ist kleiner und reichblütig; Blumenblätter nur noch einmal so lang als der Kelch und schmutzig weiß. Nyman ordnet unnatürlich an, wenn er zwischen *A. Jacquini* und *pumila* die *A. coerulea* Hke. ein- schaltet, da die zwei früher genannten zusammengehören.
31. *Arabis anachoretica* Porta exsec. — Radix tenuissima, folia crassiuscula, pallide viridia, basilaria in petiolum sensim constricta, obovata, integra aut rarius leviter repande dentata, caulinia sessilia, cuneato-obovata. Flores pauci, 2 bis 7 (8), petalis calyce subduplo longioribus. Siliculae patentes. Scheint auf den ersten Anblick von *Arabis alpina* L. v. *crispata* W. gut verschieden, ist aber doch nur eine Höhlenform, im Kalk- mulm, abgeschlossen von Regen und Sonnenschein wachsend. Am Eingange der Höhlen, wo mehr Regen und Licht zukommt, verwandelt sie sich in die Form *latens* Porta, welche dann rasch bei offenen Boden in die *A. alpina*  $\beta$  *crispata* übergeht. Kommt vor im Val di Ledro, Tirol, u. zw. selten!

Nota: *Arabis Cantabrica* Leresche et Levier (Journ. of Bot. Jul. 1879) läßt sich von *A. alpina* Prodr. Fl. Hisp. III. 821 aus der Sierra Nevada (Picacho de Veleta) nicht unterscheiden, nur sind die vorliegenden Exemplare (*cantabrica*) vom Picos de Europa etwas gedrungener als von der Sierra Nevada. Die spanische *Arabis alpina* könnte man als Varietät derjenigen der Alpen — die meist höher und weniger dicht behaart ist — ansehen.

32. *Nasturtium* (Nym.) (*Roripa* Willk.) *Hispanicum* Bss. et Reut. soll nach C. Pau (Suppl. Fl. hisp. v. Willk., p. 306) von *Nasturtium pyrenaicum* L. nicht spezifisch verschieden sein. Mehrere Momente aber lassen eine sichere Unterscheidung zu. Außer dem von Willk. angeführten Hauptmerkmale „siliculis pedicello patulo subaequilongis, ellipsoideo-cylindricis“ findet man, daß bei *N. pyrenaicum* L. „siliculis pedicello filiformi patente 2—3-plo brevioribus, ovoideo-oblongis, basi subinflatis, longiuscule apiculatis“ auch die Stengelblätter aus 5—7 schmal linealen Abschnitten bestehen, während bei *N. Hispanicum* nur 2—5 lineal-keilförmige (ähnlich dem *N. lippizense* DC.) sich finden. Besonders aber sind die Schötchen bei *N. pyrenaicum* L. armsamig, mit 4—5 Samen in den Abteilungen; bei *N. Hispanicum* reichsamig (10—15) und die Samen doppelt so groß. Die Blüten sind etwas größer (und nicht kleiner, wie Willk. lapsu calami angibt) und die Blumenblätter doppelt so lang als der Kelch, bei *N. pyrenaicum* nur etwas länger. — Unsere Exemplare aus der Sierra Nevada, Exsc. H. P. R. 1879, Nr. 803, P. R. 1891, Nr. 508.
33. *Cardamine acris* Grsb. = *latifolia* Ten. (non Vahl.) Calabria: Mte. Pollino ai Piani in pascuis subudis rara! Exsc. H. P. R. 1877, Nr. 483. — Fehlt in Arcang. Fl. ital.
34. *Cardamine gelida* Schott ist sicher kein Bastart (*alpina* × *resedifolia*), sondern eine kleine Abweichung von *Cardamine resedifolia* L. „foliis caulinis integris aut supremis 1—2 breve dentatis (nec tripartitis aut pinnapartitis uti in *C. resedifolia*). Diese Form kommt im Gerölle oder in Felsspalten hoher Gebirge vor, z. B. Ortler auf Kalkboden; Corno di Bagolino (ditio Bresciana, Lombardia) auf Granit 2300—2400 m s. m., und die Exemplare von da sind nicht ganz kahl, sondern am Stengel und an den Blättern kurz steifhaarig. Hut. et Porta 1873.
35. *Dentaria intermedia* Sonder (in Flora 1855, I. p. 130). Nym. in consp. p. 38 stellt diese Prachtpflanze als Varietät zu *D. digitata* Lam. (*pentaphyllos* Clus. Rehb.), und ich finde auch in den mir zugänglichen Werken, z. B. Fritsch, Excurs.-Fl. für Österr., Hausm. Fl. v. Tirol, dieselbe entweder gar nicht erwähnt, in d. „Alpenflora“ v. Dalla Torre zu *D. digitata* gestellt, obschon sie der *Dentaria pinnata* Lam. viel näher steht, von der sie sich hauptsächlich nur durch ungefiederte Blätter unterscheidet. Von *Dentaria digitata* unterscheidet sich *D. intermedia*: Wurzelstock dick, 1 cm, ohne auffallende Schuppen;

diese sind wie vertrocknet, narbenförmig, weit auseinander stehend (nicht dicht gedrängt, groß und rundlich). Wurzelblätter 7, Stengelblätter 7- bis 5zählig, Blättchen schmal, eilanzettförmig (Breite zur Länge 1:4), einfach gezähnt; Zähne ziemlich gleichförmig, mehr rundlich, mit zitzenförmigem Aufsätze, vorne gleichmäßig verschmälert, oben hell, unten bläulich grün, nebst den Blüten und Fruchtsielen kahl. Schnabel der Schoten allmählich bis zur Spitze verschmälert; Samen gelblich, Blüte weiß bis hellrosa. Bei *Dentaria digitata* Lam. ist das Verhältnis der Blättchen-Breite zur Länge 1:3; sie sind doppelt ungleich gesägt, Sägezähne tief eingeschnitten, spitzlich; Endteil schmal, lang vorgezogen. Sie finden sich meist zu 5, sind oben und unten gleichförmig grün, unterseits hie und da auf den Nerven zerstreut kurzhaarig; Blüten und Fruchtsiele  $\pm$  behaart. Schnabel der Schote vom Ende der Klappen ungleich dick, Farbe der Blume violett. — Bei *D. intermedia* zeigt sich hie und da auch eine Spur der Fiederung der Blätter, so daß der Blattstiel etwas über die 2 Blättchen vorsteht. Wurzel, Blattform, Zähnung, Farbe der Blätter und Blumen, Schoten weisen *D. pinnata* Lam. = *heptaphyllos* Clus. Rb. als nächste Verwandte hin. *Dentaria intermedia* ist nicht selten in Südtirol (Mte. Baldo, Val di Ledro und Val Vestino) auf buschigen Weideplätzen der Voralpen 900 bis 1600 m s. m. zu finden. Man findet dort auch *D. digitata*, aber an schattigen, etwas feuchten Stellen. Ob *D. intermedia* Sondern eine in Tirol endemische Art ist oder ob auch Standorte aus der Südschweiz hierher gehören, wage ich nicht zu entscheiden<sup>1) 2)</sup>.

36. *Sisymbrium arundanum* Bss., *laxiflorum* und *crassifolium* Cav. sind schwer zu trennende Arten und die angegebenen Unterscheidungsmerkmale sind schwankend. Nyman stellt *S. crassifolium* Cav. gesondert unter sect. *Brassicoidae* als Nr. 22. Willkomm stellt aber alle drei mit Recht zur sect. *Irio*, 1. subsect: „pedicellis siliquarum crassis, apice incrassatis.“ Auch die Standorte sind nicht getrennt, sondern man findet fast alle an den gleichen angegebenen Standorten; sie sind nirgends in Massen, sondern einzeln, u. zw. auf beschränkten Plätzen zu finden. Wir fanden davon in der Sierra de Mijas und Sierra Prieta *S. crassifolium* und *S. arundanum*, in der Sierra Tajeda und Alfacar und Alhemilla, *S. laxiflorum* und *crassifolium*. *Sisymbrium Granatense* Bss. (cnfr. Willk. Prodr. III. 802) scheint eine höchst zweifelhafte Form, wahrscheinlich eine Übergangsform zu sein.

<sup>1)</sup> *Dentaria trifolia* W. K. ist aus der Flora von Tirol gänzlich zu streichen, denn alle Angaben beziehen sich auf *D. enneaphyllos*  $\beta$  *alternifolia* Hsm.

<sup>2)</sup> Am Fuße des Mte. Orjen, Dalmatien, sah ich 1867 unter dem Gebüsch der obersten Waldregion neben *Euphorbia capitulata* Rb. eine *Dentaria* noch ohne Blüte stehen, die mir sehr auffiel, aber leider wurde in der Eile kein Stück mitgenommen. Ich möchte künftige Besucher der Stelle darauf aufmerksam machen.

37. *Brassica sabularia* Brot.  $\beta$  *papillaris* Bss. wurde von P. R. auch am Mte. Carbonera bei S. Rocque 1895 gesammelt. — Steht der *B. oxyrrhina* Coss. nahe<sup>1)</sup>.
38. *Erucastrum virgatum* Presl. = *Sinapis sicula* Bert. = *Brassica sicula* Arcang. = *Brassica exaltata* H. P. R. it. III. ital. 1877, Nr. 139.
39. *Sinapis pubescens* L. ist ziemlich veränderlich in der Behaarung und Form der Blätter. Unsere *Sinapis pubescens* var. *serrata* H. P. R. iter III. ital. Nr. 111 stellt die Form dar: foliis basilariibus parce pilosis et lobis incise, irregulariter dentato-serratis, caulinis usque ad summa lyratis, argute dentatis, pilis siliculæ adpressis. Calabria: In locis lapidosis saxosis argillaceis collium prope Gerace<sup>2)</sup>.
40. *Diplotaxis viminea* De.  $\beta$  *prostrata* H. P. R. it. ital. III. 1877. Radice sublignosa, caulibus pluribus prostratis, 50 bis 60 cm l., ramosis, usque ad inflorescentiam foliatis, petiolo basi subdilatato sensim in folium lanceolatum, irregulariter serratum, transuntibus. Calabria: ad viam ferream inter Capo spartivento et Brancaleone 9. Mai 1887 jam praematura.
41. *Diplotaxis heterophylla* P. R. in Veg. p. 7, Willk. Supplem. Fl. hisp. p. 309 ist eine wenig abweichende Form der *D. virgata* De., von der Willk. mit Recht bemerkt: „planta quad foliorum figuram satis polymorpha“.
42. *Diplotaxis apula* Ten. ist unsere *D. versicolor* H. P. R. it. III. ital. 1877, Nr. 191.
43. *Berteroa orbiculata* DC. vermute ich in der Pflanze, welche von Th. Richter Mitte Mai 1890 auf den Bergen bei Philippopel gesammelt wurde.

Stricta, simplex aut parte suprema parce ramosa, foliis sessilibus, longiusecule obovatis, brevissime acutis; siliculis ovatis, (maturioribus 5 mm lg., 4 mm lt.) cum pedunculo siliculæ subaequilongo patente pilosis (pilis brevibus crebris longioribus intermixtis) stylo  $1\frac{1}{2}$  silicula brevior.

Es steht mir leider keine Diagnose der *B. orbiculata* zur Verfügung.

44. *Draba Hoppeana* Rb. = *Zahlbruckneri* Host. steht bei den meisten Floristen im Verdachte, daß sie bloß eine Hochalpenform der *D. aizoides* L. sei. Wer Gelegenheit hat, diese etwas seltenen und besonders im abgeblühten Zustande schwer zu sehenden Pflänzchen aufzufinden, wird nicht in Zweifel kommen, wenn er sich die folgenden konstanten Merkmale vor Augen

<sup>1)</sup> *Brassica corynebola* Nym. (p. 35, Nr. 32) ist *Erucastrum Baeticum* (Bss.) Lge. Nym.

<sup>2)</sup> Bei der Überfahrt des Crati von Corregliano nach Buffolaria sahen wir in den Sümpfen des Flusses eine Riesen-Crucifere aufragen. Vielleicht ist dies *Brassica palustris* Pir. Ich möchte die Besucher dieser Gegend darauf aufmerksam machen, da es uns nicht vergönnt war, dem Standort näher zu kommen.

hält: Griffel kurz, 3—4mal kürzer als das Schötchen (bei *D. aizoides* und verwandten 1—2mal). Schötchen eiförmig (nicht beiderseits zugespitzt). Blumenblätter den Kelch etwas überragend (nicht noch einmal so lang). Gedrängter niedriger Wuchs. — Diese *Draba* ist eigentlich eine glaciale Pflanze, ist unter 2500 m s. m. nicht zu finden, meistens erst bei 2700—2900 m s. m., besonders auf Jöchern und Spitzen. Nicht selten kommt sie mit *D. aizoides* L. auch an denselben Stellen vor, und ich besitze wenige Stücke, die vielleicht als *aizoides* × *Hoppeana* gedeutet werden könnten.

*Draba Pontica* Hskn. (*aizoides* var. Hskn., Exsc. Bornmüller Anatoliae orient.: Amasia, in fissuris rupium 400—900 m s. m.) ist sicher eine gute Art: Blumenblätter  $2\frac{1}{2}$ mal so lang als der Kelch, Schötchen schmal verlängert. Griffel 1— $1\frac{1}{2}$  mm lg., 8—9mal kürzer als das Schötchen. Narbe ringförmig, 2lappig, Polsterartiger Wuchs.

45. *Draba Cantabrica* Willk. Supl. ad Prodr. fl. hisp. p. 305 ist eine leicht kenntliche Art: Blüten weiß; im Wuchse einer etwas starken *Draba Hoppeana* ähnlich. Schötchen rundlich, elliptisch, c. 5 mm lang (nicht, wie Willk. angibt, 9—10 mm lg.), mit ganz kurzem Griffel ( $\frac{1}{2}$  mm). Cantabria: Picos de Europa prope Aliva, Boissier, Levier, Leresche sub nomine „*Draba Dedeana*“ Bss. et Reut. (= ? *Mavii* Hook.). — *Draba Dedeana* Bss. et Reut., zu der Willk. als  $\beta$ . *Zapaterii* Willk. stellt, hat große weiße Blüten; Schötchen lang, elliptisch, beiderseitig verschmälert, mit Griffel 10 mm lg., 3 mm breit; Griffel 1 mm lg. Ausgeschlossen werden müssen von dieser *D. Dedeana* die Standorte: Picos de Europa Levier et Leresche, da es sehr unwahrscheinlich erscheint, daß dort *D. Cantabrica* und *D. Dedeana* zugleich vorkommen, wie auch die meisten für Cantabrien angegebenen Standorte. *D. Dedeana* Bss. et Reut. mit der var. *Zapaterii* dürften eher auf Ostspanien und Arragonien beschränkt sein.
46. Folgende drei *Draba*-Arten, die schon oft verschieden gedeutet wurden, möchte ich kurz, nur nach der Form der Schötchen charakterisieren.

1. *Draba longirostris* Sch. N. K. Siliculis glabris, turgidis, longeovatis, 8 mm lg., 3 mm lat., apice acutatis, stylo (3—4 mm)  $1\frac{1}{2}$  breviores. — Dalmatien, Mte. Prologh, Kamesnizza. Pichler; Calabria: Mte. Pollino, H. P. R. 1877.

2. *Draba turgida* Huet. (= *Bertolonii* Nym?): Siliculis ovatis, hirtis, turgidis, 5 mm lg., 3 mm lt., stylo 4 mm lg. Majella, Mte. Amaro, P. R.; Gran Sasso d'Italia, Levier.

3. *Draba olympica* Sm. Bert. Silicula, ovata, turgida, 5 mm lg., 3 mm lat. stylo brevissimo ( $\frac{1}{2}$  mm), scapis, pedicellis siliculisque hirtis. — Sicilia, Madonia 2000 m. s. m. Strobl.

(Fortsetzung folgt.)

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Österreichische Botanische Zeitschrift = Plant Systematics and Evolution](#)

Jahr/Year: 1904

Band/Volume: [054](#)

Autor(en)/Author(s): Huter Rupert

Artikel/Article: [Herbar-Studien. 138-143](#)