Inwieweit *C. arvense* f. *mite* und f. *horridum* unter verschiedenen Existenzbedingungen konstant bleiben, soll durch Kulturversuche, welche ich mir vorbehalte, festgestellt werden.

Es liegt nahe, für die beiden Formen mit filzigen Blättern einen ähnlichen Werdegang anzunehmen, wie für die beiden eben besprochenen. Es dürfte forma *vestitum* ähnlich wie forma *mite*, forma *incanum* wie forma *horridum* entstanden sein.

Cirsium lanceolatum (L.) Scop. und *Carduus acanthoides* L. beobachtete ich im Quellgebiete der Mur wie *C. arvense* f. *horridum* nur auf Weideplätzen und gleich diesem nur als bewehrte Formen, also als wirkliche Disteln auftretend. In Feldern konnte ich sie niemals sehen, und demgemäß gibt es auch keine dem *C. arvense* f. *mite* entsprechende unbewehrte Formen dieser beiden Arten. Ob sich von *C. palustre* (L.) Scop., welches sowohl auf Weideplätzen als auch auf Wiesen wächst, eine bewehrte und eine wehrlose Form unterscheiden läßt, gedenke ich zum Gegenstande weiterer Beobachtungen zu machen.

Wien, botanisches Institut der Universität, im Jänner 1907.

Herbar-Studien.

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

(Fortsetzung.[1])

Centaurea carratracensis Lge. 1880; ausgezeichnet im Wuchs, in den Blättern und Anthodialschuppen, cfr. Willk., Suppl. Prodr. fl. hisp., p. 94. Wurde Juni 1879 von uns bei Carratraca (prov. Malaga) entdeckt; besonders häufig an Felsen unter Carratraca am Wege, welcher nach Alora führt.

Nota. Die *Centaurea*, welche in Exsc. P. R. iter II. hisp. 1890, nr. 430, von Huescal-Obera, prov. Almeria, unter dem fälschlichen Namen *C. sulfurea* ausgegeben wurde, ist *Centaurea omphalotricha* Cosson, die wir 1879 bei Almeria in einem Stücke gefunden haben, die aber 1890 (nr. 316) von P. u. R. in Mehrzahl daselbst gesammelt wurde.

Die *Centaurea*, welche Porta und Rigo (it. II. hisp. 1890 nr. 547, sub nomine erroneo *C. ornata α. macrantha*) bei Cartagena: in glareosis rupestribus, 6. Juni, sammelten, ist: *Centaurea saxicola* Lag.!

Die *Centaurea*, welche in H. P. R., it. III. ital., 1877, nr. 244 als *C. sonchifolia* ausgegeben wurde, ist *Centaurea napifolia* L.

---

[1]) Vergl. Jahrg. 1906, Nr. 12, S. 477.

174. Unter *Microlonchus* DC. (*Centaurea* L.) werden verschiedene Arten aufgeführt, deren Deutung nicht so leicht ist; z. B. scheint mir die Unterscheidung von *M. Clusii* Spach und *M. Duriaei* Spach wohl nur auf dem Merkmale zu beruhen, daß die erstere zwei- bis mehrjährig, die zweite einjährig sein soll, ein Umstand, der bei manchen Pflanzen in den südlichen Gegenden wenig bedeutsam ist.

Microlonchus Ysernianus Gay et Webb. liegt mir vom Monte Gargano (Italien) vor, gesammelt von Porta und Rigo 1875, und macht mit seinen unteren ungeteilten, lanzettlichen, selbst ganzrandigen oder nur mit ein bis zwei tieferen Zähnen versehenen Blättern einen eigenen Eindruck. Ich möchte aber darauf kein besonderes Gewicht legen, da ja die Blattformen, ob ganzrandig, lappig, schrotsägezähnig oder halb bis ganz gefiedert, bei vielen *Centaurea*-Arten, z. B. bei *C. Scabiosa*, ähnliche Vorkommnisse zeigen. Die Pflanze vom M. Gargano ist einjährig, bis zwei Spannen hoch, die Calathien sind wohl etwas kleiner, aber nicht gerade um die Hälfte kleiner als bei *M. Duriaei*, wie Willk. angibt.

Microlonchus valdemorensis Cut., von welchem Porta und Rigo aus Spanien wenige Stücke mitgebracht haben, scheint doch nichts anderes zu sein, als eine ganz magere Form von *M. Duriaei* Sp.: einjährig, am Grunde niederliegend verzweigt, Calathien klein, nur bis 5 mm im Durchmesser.

Am ehesten möchte ich *Microlonchus spinulosus* Rouy, Willk. Suppl. Prodr. flor. hisp., p. 98 (Exsc. P. R. it. II. hisp., 1890, nr. 581, in pascuis prope Cartagena) als gut unterscheidbar ansehen. Planta gracilis; foliorum dentes spinula flavescente 1—3 mm longa aristati; anthodii squamae spinula gracili 1·5—2 mm longa munitae.

Bei *M. Clusii*, *M. Spachii* und *M. Ysernianus* ist der Dorn der Hüllschuppen kaum 0·5 mm lang; bei *M. Delestrei* Spach gegen 3 mm lang. Letztere kommt vermischt mit magerem *M. Clusii* bei Cartagena vor.

175. *Crepis alpestris* × *blattarioides* tritt in zwei Formen auf:

a) *C. oenipontana* Murr, mehr zu *C. alpestris* neigend, und

b) *C. Peyritschii* Murr, mehr der *C. blattarioides* ähnlich.

Die Kombination kommt auch am Brenner: Vennatal, an steilen gerölligen Abhängen und mageren Bergwiesen bei 1600—1800 m s. m. vor; ferner in Südtirol: Val di Ledro, in Monte Lomar, leg. Porta.

Ein Exemplar: Arlberg über Stuben, leg. Murr et Hellweger, Aug. 1898, macht den Eindruck einer *Crepis alpestris* × *grandiflora*.

176. *Crepis moesiaca* (*C. alpestris* v. *moesiaca*) Aschers. et Hut. 1877. Radicis collum vaginis foliorum emortuorum brunneis obtectum. Folia radicalia glaucescentia, rigidiuscula, 3—6, basi late vaginantia, petiolulata, 1—2 dm longa; inferius pinnato-dentata, deinde incise

runcinato-lobata, lobis tortuose divaricantibus, ± magnis, acutatis, lobo ultimo lanceolato integro producto, undique cum caule breviter piloso scabriuscula. Caules 1—2, erecti, paucifoliati (fol. 1—3), infra medium vel superne furcati, ramis (raro iterum furcatis) unifloris. Folia caulina inferiora et media radicalibus subsimilia, ultima lineari-lanceolata, integra. Calathia ovata, 10—12 mm longa. Squamae anthodii angustae, 1—1·5 mm latae, lanceolatae, acutae, dense pilis albis et nigrescentibus glanduliferis obtectae. Achenia vix rostrata, dense aculeato-dentata.

Dalmatia, in fissuris rupium ad montes Orjen et Lovčen, leg. Huter et Pichler. Von *Crepis alpestris* sicher verschieden; die Blattform entspricht fast genau der von *C. lacera* Ten.

Das Konzept über *Crepis moesiaca* war schon vor längerer Zeit geschrieben, als ich durch einen Zufall später darauf kam, daß die nämliche Art schon 1894 (Österr. bot. Zeitschrift Nr. 8) ausführlich von Dr. A. v. Degen besprochen wurde; aber ich dachte bei der Reinschrift: „duobus testibus (hic etiam pluribus: Ascherson et Reuter) stat omne verbum".

177. *Crepis hybrida* Kerner = *C. chondrilloides* L. (*C. Jacquinii* Tsch.) × *C. terglouensis* Hacq. (*C. hyoseridifolia* Tausch) ist vielgestaltig, bald genauer Mittelschlag, bald der einen oder anderen Stammart näher stehend. Wurde von mir gefunden: Pustertal, Sexten (Unterbacher am Sextenstein, zwischen Toblacher und Innichriedl); dann am Platzerberg ober Gossensaß (2300—2400 m s. m.). Daselbst fand ich auch ein Stück, das die gelbliche Behaarung von *Crepis jubata* Koch und die Blattform von *C. hyoseridifolia* zeigt und sehr wahrscheinlich dieser Kombination entspricht.

178. *Crepis vesicaria* L. wird von Willkomm, Prodr. Fl. hisp. II., p. 247 nur auf Angabe Nymans aufgenommen. Porta und Rigo sammelten diese Art 1885 in Catalaunia, Montserrat.

Alle Mühe, um *Crepis scariosa* W., dann *C. ves. β. Willkommii* Per. Lar. von *C. vesicaria* L. spezifisch zu trennen, wird fast umsonst sein, da alle angegebenen Merkmale sich als sehr labil erweisen, und es scheint hier eher eine formreiche Art, ähnlich wie *C. taraxacifolia* Thuill., vorzuliegen.

Die von Rigo 1898 (editio Dörfler, nr. 192) in Sizilien, prope Avola und Syracusa, in pascuis aridis, 20. et 26. IV. gesammelte *Crepis* ist durch folgende Merkmale charakterisiert:

Caulis depressus, 5—20 cm altus, a medio vel supra ramosus, ramulis 1—3 calathia ferentibus corymbosis, folia basilaria glabrescentia vix excedens. Haec sinuato-pinnatifida vel pinnatopartita, lobis argute callose dentatis. Folia caulina sub ramulorum basi bracteiformia, integerrima, longa, linearia. Anthodia mediocria. Squamae interiores canescentes, pilis glanduliferis brevioribus et eglandulosis longioribus praeditae. Wir nennen diese Form ***Crepis bursifolia β. sicula* Huter et Rigo.** Leider sind einige Exemplare noch zu jugendlich, um beurteilen zu können, ob die

angegebenen Merkmale auch standhalten oder ob man es mit einer frappanten Lokalform zu tun habe.

Nota. *Crepis aculeata* Bornmüller, iter syriacum 1897, nr. 985, Palestina australis, Jaffa, in siccis arenosis, 10. IV., ist von *Crepis aculeata* DC. (teste Boissier), Sintenis et Rigo ex ins. Cyprus 1880, nr. 284 (Carpass in arvis maritimis inter Yialussa et Eleussa) durch den gänzlichen Mangel der Haarborsten und den etwas wolligfilzigen Stengel verschieden. Ich lege diese Form als ***Crepis aculeata* DC. *β. Bornmülleri*** in mein Herbar.

179. Im Subgenus von *Sonchus: Atalanthus*, Sect. I. = *Zollikoferia* subgen. *Acanthosonchus* Sz. B. = *Zollikoferia spinosa* Boiss. (cfr. Nym., Consp.), wird im Prodr. Fl. hisp. II., p. 239 eine Spezies *Sonchus spinosus* DC. mit einer var. *γ. cervicornis* Lge. Pug. = *S. cervicornus* Willk. illustr., t. 15 aufgeführt. Wir haben in Exsc. 1890 (Porta, Rigo, it. II. hisp., nr. 48) eine dritte Form: *Sonchus Freynianus* H. P. R. aufgestellt, welche von Willk. Suppl., p. 114 fraglich als Subspezies von *Sonchus spinosus* aufgeführt wird mit dem Bemerken: „vix crederem hanc plantam a *S. spinoso* specifice differre". In den Diagnosen von *Sonchus spinosus* in Prodr., p. 239 und *S. Freynianus* Suppl., p. 114 sind aber einige Ausdrücke unklar und verwechselt, so daß eine neue Beschreibung erforderlich ist.

Sonchus Freynianus H. P. R. 1890 in sched.

Suffrutescens, caespitem intricatum, glabrum, obscure virentem, $^1/_3$—$^3/_4$ m altum formans. Caules erecti, infra lignosi, nudi, dichotomi et divaricate ramosissimi; rami foliosi. Folia petiolulata, basi dilatata, utraque parte ala brevissima in ramis decurrente, pinnato-laciniata, rachide et laciniis angustis, 1—2 mm latis, laciniis 1—7 patentibus, 1—3 cm longis, integris; aut hinc inde folia indivisa, unidentata, praeprimis folia in parte florifera. Rami floriferi (pedunculi) post delapsum calathii spinescentes, ad instar cervicornus dispositi, anthodio insidenti subaequilongi. Squamae anthodii extimae rotundato-ovatae, 2 mm longae, secundae ovato-lanceolatae, ad 4 mm longae, intimae lanceolatae, ad 10 mm longae, margine scariosae. Achenia 3 mm longa, in costis rugulosa et brevissime pappilose subcanescentia, pappo subduplo breviora.

Als *Sonchus spinosus* DC. ist jene Pflanze anzusehen, welche im Prodr. als solche aufgeführt wird, deren Diagnose aber in einigen Teilen mit Merkmalen der obigen zusammengesetzt ist und folgendermaßen lauten muß: Radix ± crassa, sublignosa, ad collum vaginis foliorum emortuorum arcte tecta. Folia omnia basilaria, glabra, lanceolata, sinuato-dentata, in petiolum vaginantem dilatata, basi lanae crassae immersa. Caules erecti vel ascendentes, aphylli, a basi repetite dichotomi, divaricati, 20—40 cm alti. Rami floriferi (pedunculi) anthodio subduplo longiores, calathio delapso subspinescentes. Calathia

12—15 mm longa, solitaria, terminalia, fastigiata, eiusque squamae extimae parvae, ovato-lanceolatae, sequentes lanceolatae acutiusculae, intimae longiores, omnes margine scariosae. Achenia 4—5 mm longa, pappo subbrevioria, fusca.

Sonchus cervicornus Willk. ist in den Illustrationen als eigene Art so klar dargelegt, daß keine weiteren Erörterungen notwendig sind; nur möchte aufmerksam gemacht werden, daß die Achenien viel glatter und kleiner sind als bei den vorigen.

Schon im Habitus erscheinen beide sehr verschieden: *Sonchus Freynianus* bildet Stauden, ist nicht reichblütig, indem viele dornenförmige Blütenstiele keine Köpfchen tragen, sondern sich zu derberen Dornen umbilden; die Köpfchen tragenden Stiele sind nicht länger als dasselbe, der Blütenstand daher nicht gegipfelt, sondern unterbrochen armblütig; die ganze Pflanze hat etwas Starres in sich. — *S. spinosus* DC. ist niedrig, höchstens 40 cm hoch, die Blätter sind alle grundständig, erreichen zirka die Länge des halben Stengels, der zwar sparrig, aber doch weich ist und viele ebensträußige Köpfchen ansetzt.

Sonchus Freynianus H. P. R. wurde bisher nur im Barranco de Caballar bei Almeria, u. zw. ziemlich häufig fast in der Mitte des Tälchens gegenüber dem dortigen Gebäude (Hof oder Hütte?) von uns beobachtet. M. Winkler gab ihn vom gleichen Standorte als *Sonchus spinosus* aus. — *Sonchus spinosus* DC. wächst nicht selten um Almeria an Mauern und Straßenrändern.

Sonchus cervicornus Willk. scheint endemisch (?) auf den Balearen zu sein. Warum Willkomm den von Lange aus der Sierra de Gador angegebenen *S. sp. β. cervicornis*, welcher nach der Diagnose von Lange fast sicher dazu gehören dürfte, nicht mit seinem *S. cervicornus* vereinigt, ist mir unklar. Man könnte vielleicht der Vermutung Raum geben, daß die Langesche Pflanze eine depresse Form von einer der zwei früher besprochenen Arten sein könnte.

Übrigens bin ich der Ansicht, daß Boissier und Nyman besser getan hätten, diese Formen unter *Zollikoferia* zu stellen, mit welcher der Habitus weit mehr übereinstimmt als mit *Sonchus*.

180. *Scorzonera Reverchonii* Debeaux (E. Reverchon, plantes d' Espagne 1901, nr. 1229, Sierra de Cazorla, 1700 mètres) und *Scorzonera* P. R. 1891, iter III. hisp., nr. 339 sub erroneo nomine *S. baetica*, 1892 sub nomine *S. fistulosa* Brot.? edita: Abacete, in glareosis, argillosis Sierra de Alcaraz, sol. calcar., 1300—1900 m s. m., 21.—27. Jun. sind identisch. Radix mediocriter crassa, descendens. Folia pluria vel omnia basilaria, petiolo basi dilatato vaginante, lineari-lanceolata usque ovato-lanceolata, plerumque erecta vel flexuose curvata, acutata, subscabride flocculose subcinerascentia, integra vel undulata vel rarius crispulate dentata, cauli humili, 10—30 cm alto. subaequilonga. Caulis simplex, nudus

vel infra folio squamiformi praeditus, monanthus. Pedunculus longe sensim clavatus, intumescens, basi anthodii quasi aequilatus. Squamae anthodii exteriores triangulari-lanceolatae, interioribus lanceolatis duplo breviores, omnes acutatae, ligulae sub anthesi iis subaequilongae. Anthodia 3·25—3·5 cm longa, 1—1·5 cm lata. Achenia marginalia ± tuberculata, interiora laevia, 20 mm longa. Pappus 15 mm longus.

Scorzonera baetica Boiss. differt: foliis linearibus, squamis exterioribus plus duplo brevioribus quam interiores, pedunculis non incrassatis; *Scorzonera hispanica*, praeprimis eius forma *S. crispatula* Boiss.: caule foliato, squamis exterioribus 2—3-plo brevioribus quam interiores, eis obtusis, margine tomentellis, pedunculo non inflato.

Die Angabe der *Scorzonera baetica* in Sierra de Alcaraz gehört sicher zur obigen; denn *S. baetica* scheint auf die südlichsten Gegenden, Sierra de Mijas und Baetien beschränkt zu sein. Porta und Rigo sammelten an der Sierra de Alcaraz (rarissime!) auch *Sc. crispatula* in einer niederen Form, die ich von *Sc. coronopifolia* Desf., leg. Reuter 1849 (Fundort unlesbar) nicht mehr zu unterscheiden wage. — Von *Sc. fistulosa* Brot. konnte ich mir keine Diagnose verschaffen.

181. *Helminthia* H. P. R. it. hisp. 1879, nr. 588 wurde als *H. comosa* L. ausgegeben, ist aber richtiger: *Helminthia lusitanica* Welw. Prov. Malacitana, in collibus aridis dumosis prope Casarabonella. 6. Jun.

Helminthia P. R. iter IV. hisp. 1895, nr. 302 wurde verteilt als *H. lusitanica*, ist aber eher *H. comosa* Boiss.

Diese beiden „Arten" sind wenig verschieden durch ± Bestachelung und ± Länge der äußeren Hüllschuppen.

182. *Picris scaberrima* Guss. Exsc. H. P. R., iter III. ital., nr. 448: Calabria, loc. rupestribus aridis prope Murano. Jul. ist von *P. laciniata* Schk. Vis. spezifisch verschieden, u. zw. durch folgende Merkmale: starr, hoch bis 80 cm, rutig, Köpfe fast um die Hälfte kleiner, Blütenstiele graufilzig, nebst den Hüllschuppen kurz steifhaarig; Achenien deutlich geschnäbelt.

183. ***Leontodon intermedius*** H. P. R. Exsc. iter III. ital. 1877, nr. 236: Rigo it. IV. ital. 1899, editio Dörfler, nr. 308 (sub nomine *L. asper*). Radix crassa, pluriceps. Folia basilaria lanceolata, sinuate obtusiuscule dentata, cum parte caulis inferiore incanescentia, nempe pilis furcatis brevibus molliter dense opperta (pilorum radii 3—4, explanati). Caules 15—20 cm alti, sursum glabrescentes vel pilis furcatis mollibus brevissimis sparsis, cum squamis foliiformibus parvis, margine albo-ciliatis. Anthodii squamae exteriores margine pectinatim albo-ciliatae, inaequilongae, interioribus 3—2-plo breviores. Calathia 10 mm lata, 15—17 mm longa. Ligulae latiusculae. Achenia castanea, pappi radiis breviter plumosis.

Habitat: Calabria, in rupium calcar. fissuris montis Consolino supra Stilo et prope Teriolo district. Catanzaro, 600—800 m s. m. Fl. Majo.

Von *Leontodon asper* Poir. (W. K.) leicht zu unterscheiden durch weiche, kurze Behaarung, welche dem *L. incanus* L. am ähnlichsten ist (*Leontodon graecus* B. H., dem er in der Länge der Haare gleicht, ist weniger dicht behaart und die Haare sind steif), durch stumpfere Bezahnung der Blätter, besonders aber durch die kleineren Köpfchen, welche am Grunde mit dem keuligen Blütenstiel fast zusammenfließen, endlich durch kleinere Achenien und dichteren, mehr fiederigen Pappus.

Leontodon biscutellaefolius DC. ist eine kaum kennbare Varietät des *L. asper*.

Leontodon crispus Vill. und *L. Villarsii* Lois. werden nicht selten verwechselt. Ersterer ist leicht kenntlich an der dichten, steifen Behaarung besonders an den Blattstielen; die Haare sind auffällig sternförmig gegabelt und der Endzipfel der Blätter lanzettlich vorgezogen.

Bei *Leontodon Villarsii* ist die Behaarung steif borstenartig und nicht gedrängt dicht; die einzelnen Haare sind ziemlich lang, weißlich, an der Spitze entweder nicht gegabelt oder mit sehr kleinen Zinken; der Endzipfel der Blätter bildet einen Rhombus, d. i. die zwei letzten Zähne des Blattes und der Endzahn sind fast gleich groß.

Exemplare mit vielen Borsten auf den Blattseiten stellen *Leontodon Villarsii* Lois. dar; sind die Blätter auf den Flächen fast kahl, und stehen die Borsten am Rande vereinzelter, so bilden sie den *Leontodon Rosani* Ten. Ersterer erscheint als Talform in Ligurien und Italien; der zweite, die alpine Form, auf dem M. Majella und Morrone.

184. Die 1895 von Porta und Rigo, iter IV. hisp., nr. 300 ausgegebene *Hedypnois* ist *H. arenaria* DC. *β. divisa* Per. Lar.; cfr. Willkomm Suppl., pag. 108, und nicht *H. polymorpha α. pendula* Porta et Rigo.

185. Unsere ziemlich reiche *Hieracium*-Sammlung hatte Herr H. Zahn die Güte zu revidieren und das Bemerkenswerte zu veröffentlichen, z. B. in Koch-Hallier-Wohlfart, Synopsis und an anderen Orten. Nur über *H. glaucodermum* Zahn in litt., *H. Orieni—stupposum* aus der Rotte „*tomentosa*“ (*plumosa*) sect. „*Orientalia*“ Fries Epicr., welches wir 1877 als *H. Schlosseri* vom Monte Pollino, Calabrien, ausgegeben haben, sei eine kurze Bemerkung gestattet. Herr Zahn bemerkte: „ob nicht etwa eine Standortsverwechslung?“ — Wir fanden dieses *Hieracium* auf dem felsigen Rücken, der sich von der ersten Spitze des Pollino nordöstlich gegen die Piani hinabsenkt, in der zweiten Hälfte Juli 1877 gerade erst im Aufblühen bei ca. 2100 m s. m. — In Arcangeli, Flor. ital. pag. 759 findet sich bei *H. tomentosum* (Ger.) All. die Standortsangabe „dalle Alpi agli Abruzzi“;

also sollte dieses *Hieracium*, von dem Zahn sagt: „endemisch in den Westalpen“, auch in Mittelitalien vorkommen? Aus den Abruzzen gelang es uns nie bei vieljähriger Durchforschung etwas Ähnliches aufzutreiben, und es dürfte daher ein allfälliger Fund daselbst in den Formenkreis des *H. lanatum* W. K. zu stellen sein. Es ist daher höchst wahrscheinlich, daß *H. glaucodermum* als der einzige Vertreter der „*H. orientalia*“ in der Flora Italiens anzusehen ist.

Unter den *Hieracium*-Dubletten, welche seinerzeit wegen angenommener Bedeutungslosigkeit nicht an H. Zahn gesendet wurden, fand ich nachträglich einen Bogen mit vier Stücken, welche einer Kombination: *H. Bocconei* > × *pallidiflorum* entsprechen. Ich lege diese Form als ***H. pseudo-pallidiflorum*** in mein Herbar.

Tracht des *H. Bocconei;* Stengel bis zum Grunde drüsig behaart; Stengelblätter zu vier, unterstes gestielt, drüsenlos; die oberen sitzend, oval lanzettlich, gezähnt, reichdrüsig; Hülle der Köpfchen 8—9 mm lang, reichlich drüsig; Ligulae blaßgelb.

Gesammelt 1869 in Antholz (Pustertal, Tirol), ober dem See, unter den sogenannten Vorhängen.

186. Bei Ein- und Anordnung der *Campanulae* aus der Gruppe „*heterophylla*“ (Nym.), als: *Campanula rotundifolia* L., *pusilla* Hke., *linifolia* (Lam.) DC., *Scheuchzeri* Vill., *carnica* Schiede, *hispanica* Willk., *macrorrhiza* Gay, *crassipes* Heuff., *sabatia* de Not., erheben sich bei einem reichlicheren Material viele Zweifel über den Wert der Formen, indem die oft feinen und schwankenden diagnostischen Merkmale wohl auf ein Individuum passen, das mitten aus zahlreichen, am nämlichen Standorte wachsenden ausgewählt werden muß.

Daß diese Gruppe sehr formenreich ist, beweist wohl am besten die Aufstellung von zahllosen Spezies, Subspezies, Varietäten und Formen bei verschiedenen Autoren. Ich will mich hier auf einige kurze Bemerkungen beschränken.

Im Canale d'Agordo, Schlucht des Flusses Cordevole bei Belluno in Venetien, sah ich in den siebziger Jahren des vorigen Jahrhundertes an moosigen, buschigen, steilen Kalkwänden jenseits der Straße und des Flusses eine reichblühende *Campanula* herabhängen, konnte aber den Postwagen nicht aufhalten lassen, weil es schon spät an der Zeit war. Die Stelle liegt ungefähr in der Mitte zwischen Agordo und Belluno, abwärts bevor man zu einem Straßenwirtshaus kommt. 1893 brachte Rigo aus der dortigen Umgebung einen kleinen, noch nicht blühenden Rasen, der vielleicht einer neuen Spezies angehört: Valde caespitosa; folia rosularia rotundato-ovata, 5—7 mm diam., brevissime petiolata, acute serrata; folia caulina inferiora late, superiora

anguste lanceolata, parce (dentibus 2—4) dentata, margine (sub lente) scabra.

Ich empfehle allfälligen Besuchern jener Gegend angelegentlich eingehendere Beobachtung. Ohnehin bietet die Umgebung von Belluno, z. B. der Monte Serva, für Botaniker reiche Ausbeute.

Am Weißlahner im Fischleintal (Sexten) fand ich einmal einige Exemplare, die den Eindruck einer *Campanula pusilla* × *Scheuchzeri* machen.

Von Porta wurde eine *Campanula vestina* ausgegeben. Diese ist aber nichts anderes als eine etwas üppige *C. carnica*, bei welcher die sterilen Blätter mehr breit lanzettlich zugespitzt sind.

Campanula macrorrhiza Gay und *C. hispanica* Willk. unterscheiden sich wenig; erstere ist kahl mit größeren Blüten, die zweite behaart (auch ganz kahl!) mit breiteren Blättern.

C. sabatia de Not. kann an der stark papillösen Bekleidung des Kelches erkannt werden; sie ist verästelt, die Äste sind starr abstehend.

Bezüglich der Frage, ob *Campanula decumbens* DC., *C. specularioides* Cosson (Prodr. Fl. hisp. II., p. 295) und *C. Dieckii* Lange (Willk. Suppl., pag. 326) als Spezies oder bloß als Lokalformen angesehen werden müssen, mögen folgende Bemerkungen zur weiteren Beobachtung im lebenden Zustande und Untersuchung der Exsikkaten Anlaß geben.

Bei Vergleich der Diagnosen scheinen einige greifbare Unterschiede vorhanden zu sein, doch bei Vergleichung mit den Pflanzen schwinden diese angegebenen Merkmale auf ein Minimum zusammen.

Die mir vorliegenden Exsikkaten stammen von folgenden Stellen:

1. Nordseite der Sierra Prieta (Prov. Malaga) in pascuis petrosis calcar., ca. 1000 m s. m. (H. P. R. it. hisp. 1879, nr. 232, sub nomine: *C. specularioides*).
2. In rupibus et muris vetustis circa Grazalema (Prov. Cadix) (P. et R. it. IV. hisp., 1895, nr. 322 sub nom. *C. specularioides typica!*).
3. Albacete, in pascuis elatioribus glareosis Sierrae de Alcaraz, sol. calc., 1600—2000 m s. m. (P. R., iter II. hisp., nr. 465 sub nom. *C. specularioides*).
4. *C. Dieckii* Lange, Prov. Valencia a Casaplan (Dr. Dieck) und die nämliche Form: Sierra de Alcaraz versus Riopar, ausgegeben als *C. specularioides β. argutidens*, Porta et Rigo 1890.

Vergleicht man die Diagnose von *C. decumbens* in Prodr. Fl. hisp. auctore Willkomm mit den mir vorliegenden Exemplaren von den oben angegebenen Standorten, so stimmt dieselbe zu obigen Nummern 1—4. „Pubescens“ (1) „aut glabra“ (keine ganz ohne Haare, wohl aber bei 2 nur wenige starre Haare am Stengel und bei 3 Stengel unten behaart, oben glatt).

„Caule decumbente“ (1), „subsimplici, paucifloro“ (3 nicht gerade niederliegend, aber einblütig, Hungerform!); „pedunculis axillaribus unifloris, folio longioribus; foliis basilaribus rotundato-spathulatis (sinuatis??), foliis caulinis obovatis, crenato-dentatis, superioribus paucis, sessilibus, lanceolatis“ (1, 2, 3, nur 4 hat folia inciso-dentata); „calycis tubo ovoideo, ± piloso, laciniis lineari-lanceolatis, integris, acuminatis („erectis“?), corolla brevioribus“ (1, 2, 3, 4); „corolla campanulata“. Dieses Merkmal mangelt, indem alle corollam profunde quinquepartitam, subrotatam haben, daher wohl zu vager Ausdruck in der Diagnose!

Campanula specularioides Cosson. „Tenera“ (3), „glaberrima“? (glabrescens) (partim 1, 3), „caule decumbente“ (2), alterne ramoso, imo ramosissimo“ (1). Blätter, Kelch, dessen Zipfel wie bei *C. decumbens*: „corolla profunde quinquepartita, subrotata“ (1, 2, 3, 4).

Campanula Dieckii Lange. „Annua“ (uti omnes praecedentes); „tota, pedunculis exceptis, setulis albis patulis vel setosis scabra“ (1 ±, 4); „caule erecto, supra medium ramoso“ (4, bei 1 auch a basi ramoso, ramis infimis arcuate adscendentibus); „foliis undulato-crenatis“ (4 argute dentatis).

Aus dieser Zusammenstellung scheint sich zu ergeben, daß diese schöne *Campanula* je nach dem Standorte verschiedene Formen annimmt: an etwas feuchten Felsen, alten Mauern wird sie fast kahl, breitet sich ramosissime aus und legt sich dem Boden pflasterartig an (2). An trockenen, kiesigen, felsigen Stellen wird sie aufrecht ± behaart (1, 3, 4). Nimmt man *Campanula decumbens* DC. (eine Form, die wohl später niemand gesehen hat; Willkomm schreibt: „non vidi“!) als ältesten Namen an, so würden sich als Varietäten *α. specularioides* Cosson (2), *β. erecta* (1, 3), *γ. Dieckii* Lge. mit forma *argutidens* P. R. anreihen lassen.

Campanula specularioides, welche Nyman zu *C. fastigiata* Duf. stellt, hat mit dieser nichts zu tun; denn alle diese Formen schließen sich eng an *C. ramosissima* S. S. = *C. Loreyi* Poll. an.

(Fortsetzung folgt.)

Über eine auffällige *Euphrasia* aus der Verwandtschaft der *E. minima* Jacq.

Von **Fr. Vollmann** (München).

Diagnose: Caulis erectus, simplex vel in parte inferiore ramosus, 5—15 cm longus, viridis vel rubescens vel fuscescens, pilis crispulis albidis, eglandulosis.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Österreichische Botanische Zeitschrift = Plant Systematics and Evolution

Jahr/Year: 1907

Band/Volume: 057

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

Artikel/Article: Herbar-Studien. 111-120