Scheitelknospe (bei *Fontinalis* die schlank kegelförmige, bei *Polytrichum* die abgeflachte) zusammenhängt. —

Es geht, wie ich glaube, aus dem Obigen hervor, dass die Antheridienstände der *Polytrichineen* gedeutet werden müssen als zusammengesetzt aus Partialständen, deren jeder einem verkürzten (reducierten) Seitenzweige entspricht, der seine Antheridien wesentlich in gleicher Weise, wie es bei *Fontinalis* der Fall ist, anlegt. Die scheinbar verschiedene Stellung der Antheridien bei *Fontinalis*, *Polytrichum* und *Sphagnum* hat also ihren Grund in der verschieden weit vorgeschrittenen Verkümmerung des Tragsprösschens, das bei *Fontinalis* noch einige Blätter bildet, bei *Polytrichum* auf die Antheridiengruppe, bei *Sphagnum* auf ein Antheridium reduciert erscheint.

Graz, im Oktober 1882.

Flora der Nebroden.

Von

Prof. P. Gabriel Strobl.

(Fortsetzung.)

Coleostephus hybridus (Guss.) mihi, non Lange!, *Chrysanthemum hybridum* Guss. Cat. 1821, Presl Fl. Sic., *Pyrethrum hybridum* Guss. Syn. et Herb.!, Tod. f. s. exs. 1371!, Bert. Fl. It. (Sic.), *Myconis* L. *β hybridum* DC. Prodr. VI 61. — *hybridus* und *Myconis* L. Guss. Syn. et Herb.!, Rchb. 95 III! stehen sich sehr nahe; aber ersterer ist ganz kahl, die Blätter sind spitz gezähnt gesägt, die Wurzelblätter gestielt und fast kreisförmig; bei letzterem sind Stengel und Blätter flaumhaarig, die Blätter meist zugespitzt gezähnt gesägt, kleiner, alle spatelig, Strahlblüthen etwas kürzer und schmäler; doch scheint ausser der Behaarung kein konstanter Unterschied vorhanden zu sein und ist daher *hybridus* wohl nur, wieD C. annimmt, eine Form (Parallelform?) von *Myconis*. Letzterer fehlt in Sizilien, ersterer aber ist sehr gemein in 2 Varitäten: *α concolor*. Strahl- und Scheibenblüthen goldgelb. *β discolor* Guss. Syn. et * Herb.!, Bert. Fl. It. = var. *β radio albo* Presl Fl. Sic. Scheibenblüthen goldgelb, die des Strahles aber weiss, nur an der Basis goldgelb; zwischen *α* und *β* existiren auch Uebergänge. Die Pflanze Si-

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr03642-0476-3

ziliens ist nicht perenn, hat kein kriechendes Rhizom, keine sterilen Ausläufer, auch sind die Achaenien der Scheibe nicht kronenlos, sondern haben eine röhrig öhrchenförmige Krone von der Länge des Achaeniums, sie ist also von *Col. hybridus* Lge. verschieden und die spanische Pflanze hat einen anderen Namen zu führen, wozu ich *Col. Langei* vorschlage.

Auf Feldern, Weiden, Rainen, in Wein- und Olivengärten vom Meere bis 700 m., besonders in der tiefsten Region um Cefalù, gegen Finale und am Monte Elia in der Varietät *β discolor* äusserst gemein, höher hinauf bedeutend seltener: Von Castelbuono gegen Dula und Monticelli!, um Ippolito, Scunnitu (var. *α* und *β* im Herb. Mina), Geraci (v. *α*)! v. *concolor*, um Palermo höchst gemein, ist also im Gebiete selten. November —April ☉.

Doronicum caucasicum MB. DC. Prodr. VI 320. *cauc. β italicum* Guss. * Syn. et * Herb.!, *eriorhizon* Guss. in litt. ad DC. 1841, * Bert. Fl. It. (aus den Nebroden von Guss.), *Columnae* * Presl Fl. Sic., non Tenore. Meine Exemplare aus Kleinasien (Bithynischer Olymp, Pichler!) stimmen vollständig mit denen aus Sizilien und Calabrien: Beide haben einen weisswolligen Wurzelhals, einblüthigen, einfachen Stengel mit ziemlich kahlen, buchtig gezähnten Blättern, fast kreisförmige, herzförmige Wurzel-, herzförmige, stengelumfassende Stengelblätter, schmallineare, zugespitzte, gewimperte Anthodialblätter fast von der Länge des Strahles; durch ersteres Merkmal unterscheiden sie sich auf den ersten Blick von dem nur am Apennin und nördlicher vorkommenden *D. Columnae* Ten. und *Pardalianches* L.

An feuchten, schattigen Bergabhängen, in Kastanien-, Eichen- und Buchenwäldern von 500 bis 1900 m. sehr häufig: Madonie, Castelbuono nel bosco und ai Monticelli (!, Guss. Syn. et Herb.!, H. Mina!), am Monte S. Angelo, um Barraca, S. Guglielmo, Passoscuro (!, Mina!), Bocca di Cava, Piano della Battagliedda, Monte Scalone (Herb. Mina!), Balato reale, Maria di Meli (Cat. Mina), Polizzi (Herb. Guss.!), Piano di eretta (Bonafede!), höchste Standorte: Fosse di S. Gandolfo und Buchensträuche, welche sich von da gegen den Scalonazzo und Pizzo Antenna hinaufziehen! Mai, August ♃. Kalk, Sandstein.

Sizilianische Arten von *Senecio* aus der Gruppe *Obaejacae* DC. sind: *vulgaris* L., *pygmaeus* DC. u. *lividus* L. Erstere ist strahllos,

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr03642-0477-9

Blätter buchtig fiederspaltig mit stumpfen, gezähnten Blattzipfeln, Köpfchen zylindrisch, die äusseren Anthodialblätter zahlreich, sehr kurz, lanzettlich, von der Mitte an ganz schwarz, die inneren einreihig, 4mal länger, lineal, sphacelat, die Achaenien dicht angedrückt flaumhaarig. Ihm äusserst nahe steht *pygmaeus* DC. Prodr. VI 341, Guss. Syn. et Herb.!, nur unterschieden durch winzigen Wuchs, verkehrt eiförmig spatelige, stumpfe, schwach gezähnt gekerbte untere, und länglich spatelige, eingeschnitten gezähnte, obere Blätter, spärliche Blüthenköpfe, äussere schmallineare, sphacelate Anthodialschuppen. Diese „Art" ist ganz gewiss nur eine winzige Form der in Sizilien äusserst variablen *vulgaris;* ich fand solche, jedoch nicht von der Basis an aestige, sondern meist einfache Exemplare zwischen der Normalform häufig um Catania, Nicolosi, manchmal sogar mit fast linealen, kaum gezähnten Blättern; die Gestalt der äusseren Hüllschuppen wechselt vom eilanzettlichen bis zum linearen, die Blätter und Stengel sind bald etwas zottig, bald vollkommen kahl = *vulgaris* v. *siculus* Guss. Syn., die Blätter bald dünn, bald dicklich, etwas fleischig etc. Besser unterscheidet sich *lividus* L. durch etwas drüsig zottige Stengel und Blätter, grössere Blüthenköpfe mit schmal linealen, zurückgerollten Strahlen, verlängerte Blüthenstiele, linear borstliche, meist einfärbige äussere Anthodialschuppen; Blätter wie bei *vulgaris*, nur die unteren mehr verkehrt eiförmig, Habitus robuster. Variirt fast kahl = *α genuinus* Gr. God. und stark drüsenhaarig = *β major* Gr. God., auch die Anthodien bisweilen drüsigklebrig, in welchem Falle die siz. Pflanze mit der Diagnose Linné's vollständig übereinstimmt!

Senec. vulgaris L. Presl Fl. Sic., Guss. Syn. et Herb.!, Bert. Fl. It. (non Sic.), DC. Prodr. VI 341, Rchb. D. Fl. 68 I!, Gr. God. II 111, Willk. Lgo. II 123.

An wüsten und bebauten Stellen, Wegrändern und Rainen vom Meere bis 900 m. sehr gemein, besonders am Fiume grande, um Cefalù, Castelbuono, Geraci, Polizzi (!, Mina!); auch v. *siculus* um Polizzi!, eine Varietät mit kurzen, zurückgerollten Strahlen (Guss. nennt sie abstehend, die seines Herbars aber waren zurückgerollt) = var. *radiatus* Guss. Syn. = *lividus* v. *denticulatus* DC.! Im Bosco von Castelbuono an sonnigen Stellen alla chiarchiare di Stefano und al marcato di Fierro (Mina in Guss. S. Add. et Herb.!). Blüht fast das ganze Jahr, besonders im Winter und Frühling ☉.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03642-0478-5

Sen. lividus L. DC. Prodr. VI 343, Bert. Fl. It. (non Sic.), Gr. God. II. 112, Willk. Lge. II 123, *vernalis* Presl Fl. Sic., non WK., *foeniculaceus* Tenore fl. neap., Guss. * Syn. et * Herb., und var. *β major* Gr. God. = *foeniculaceus* DC. Prodr. VI 343!, Rchb. D. Fl. 72 I.

An schattigen, buschigen, sandigen oder felsigen Stellen der Tiefregion, vorzüglich längs der Küste, jedoch nicht zu häufig: Zwischen Roccella und Cefalù (Gasp. in Guss. Syn. et Herb.!), nahe der Portella di Giralfo (Guss. Syn.), am S. Angelo ob Cefalù (v. *β*)!, um Castelbuono und Finale (v. *α*)!, um Monticelli und Marcato s. hfg. (Herb. Mina!). März—Mai ⊙; im übrigen Sizilien seltener.

Als Arten von *Senecio* aus der Gruppe *Obajacoideae* DC. Prodr. werden von Guss. Syn. aufgeführt *leucanthemifolius* Poir., *vernus* Biv., *humilis* Dsf., *incrassatus* Guss., *crassifolius* W., *nebrodensis* L., *aetnensis* Jan., *squalidus* L., *α incisus β chrysanthemifolius* (Poir.), *gallicus* Vill. und *delphinifolius* Vhl. Die 5 ersten zeigen unter sich sehr grosse Verwandtschaft: Sie sind durchwegs kahl, von niedrigem Wuchse, annuelle Frühlingspflanzen, besitzen abstehende, flache Strahlblüthen, sparsame kleine Blüthenköpfe und mehr minder verkehrt eiförmige bis spatelige Wurzelblätter. Ihre Unterschiede sind unbedeutend. *leucanthemifolius* hat länglich spatelige untere, spatelig lineare obere Blätter und schlaffe Trugdolden, *humilis* länglich lanzettliche untere und spatelig keilige, fiederspaltige obere Blätter, Trugdolde ebenfalls schlaff, *vernus* besitzt verkehrt eiförmig-spatelige untere und fiederspaltige obere Blätter mit gezähnten Blattzipfeln und ebenfalls schlaffe Trugdolde. Bei allen 3 sind die Blätter nicht oder kaum fleischig, die Anthodialblätter mehr oder weniger sphacelat, die Samen dicht flaumhaarig, zilindrisch, in der Mitte etwas dicker. Diese an sich schon unbedeutenden Unterschiede sind selbst an den Originalexemplaren Gussone's nicht allzu konstant und im Freien (alle drei „Arten" kommen an krautigen Orten nahe dem Meere vor), z. B. um Palermo, wo *vernus* äusserst gemein ist, vollends durch zahlreiche Zwischenformen mit einander verbunden. *humilis* wurde daher schon von Moretti und zwar, wie Gussone selbst zugibt, non immerito mit *vernus* vereinigt und auch *leuc.* und *vernus* werden von DC. Prodr. und Rchb. D. Fl., wie ich glaube, mit vollem Rechte zusammengezogen. — *incrassatus* und *crassifolius* unterscheiden sich von

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr03642-0479-3

vorigen durch dicke, fleischige Blätter und sind Bewohner des steinigen Meerstrandes; ersterer hat niedrigen Wuchs, ist dicht rasig mit niedergestreckt aufsteigenden Aesten, verkehrt eiförmigen oder länglich spateligen Blättern, die oberen eingeschnitten gezähnt, alle Anthodialblätter intact, glänzend. *crassifolius* hingegen besitzt den Habitus des *vernus*, ist aufrecht, bis fusshoch, die Blätter verkehrt eiförmig spatelig, die oberen ganzrandig bis fiederspaltig, die äusseren Anthodialblätter sphacelat. Doch scheinen sich, so sehr beide habituell abweichen, dennoch keine rechten Unterschiede herauszustellen, und ist wohl *incrassatus*, der nur auf Maretimo und um Trapani vorkommt, als eine Zwergform des *crassifolius* zu betrachten; übrigens ist letzterer in Sizilien durchaus nicht so üppig, die Wurzelblätter bei weitem nicht so breit, wie die meiner Exemplare von Pelagosa, Dalmatien und der Abbildung Rchb. D. Fl. 71 III; man könnte manche Ex. geradezu mit *leucanthem.* verwechseln, wären die Blätter nicht fleischig; vielleicht ist letztere Eigenschaft nur Erzeugniss des Standortes? —

Sen. leucanthemifolius Poir. Voy. 1789. Presl Fl. Sic, Guss. Syn. et Herb.!, DC. Prodr. VI 344, Gr. God. II 112, Willk. Lge. II 122. *α. genuinus*: Untere Blätter länglich spatelig, obere linearspatelig, eingeschnitten gezähnt. *β. vernus* (Biv.): Untere Blätter verkehrt eiförmig spatelig, obere fiederspaltig. *S. vernus* Biv. cent. I 1806, Guss. Syn. et Herb.!, *leucanthemifolius* Poir Rchb. D. Fl. 71 II!

Auf krautigen Hügeln und Weiden nahe dem Meere in Sizilien gemein!, in unserem Gebiete nur auf Abhängen des Burgfelsen von Cefalù, hier aber häufig! November—Mai ☉. Kalk. Die übrigen Formen scheinen im Gebiete zu fehlen.

Sen. nebrodensis L. unterscheidet sich von den vorigen durch höheren Wuchs, Standort, zweijährige bis perenne Wurzeln, grössere Blüthenköpfe, meist spinnwebig wollige Stengel und Blüthenstiele, anders geformte Blätter. Bert. Fl. It. meint, dass Linné unter seinem *nebrodensis* die Pflanze der Nebroden gar nicht gemeint habe, und führt als Beweis an, dass die Phrase „folia obtusiora, repando sinuata, integerrima" für die Nebrodenpflanze gar nicht passe und das Linné Spanien, Pyrenäen und Sizilien als Vaterland angebe; allein L. gibt in sp. pl. 1217 als Vaterland zuerst Sizilien an und seine Beschreibung

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03642-0480-4

passt zwar nicht für alle Formen, aber doch für viele der Nebrodenpflanze ganz gut, und in Spanien wurde er seit Linné gar nicht gefunden (vide Willk. Lge.). Die Pflanze wechselt von ganz unversehrten, nur buchtig gezähnten, bis zu fiederspaltigen Blättern und die mageren Formen finden sich sogar häufiger; die Art theilt sich daher in var. *α pauciflorus* Guss. Syn. et Herb.! Blätter länglich verkehrt eiförmig, fast ganzrandig bis buchtig fiederspaltig, Zipfel stumpf, unversehrt bis gezähnt, Ebenstrauss 1- bis wenigköpfig, und in var. *β laciniatus* (Bert. Fl. It. p. p.). Blätter viel breiter, tief fiedertheilig, Zipfel eingeschnitten-gezähnt, reichköpfig; dazwischen vielfache Uebergänge. Ausserdem wechselt er von spinnwebig wolligen Blättern und Stengeln (*Jacobaea lanuginosa* Presl del. prag.) bis zur gänzlichen Kahlheit = *nebr. β glabratus* Guss. Syn. Formen jedoch mit langer, sehr spitzer Bezahnung, spitzen Blattzipfeln und sehr reichschuppigen Blüthenstielchen, wie der in den Alpen verbreitete *S. rupestris* WK. Tab. 128! = *laciniatus* Bert. p. p., der noch am Aspromonte in Calabrien!, sowie am ganzen Apennin vorkommt, sie zeigt, fand ich in Sizilien niemals, auch ist die sizil. Pfl. niemals so reichblüthig und die Blätter nicht länglich, sondern immer mehr verkehrt eiförmig; es scheint daher *nebrodensis* L. wenigstens als insulare Parallelform aufgefasst werden zu müssen; die Abbildungen Rchb. D. Fl. 72 I, II, III sind sämmtlich nur Formen des *rupestris* WK. und schon Gussone zitirte die Abbildung WK. und Rchb. cent. IV Fig. 514, sowie den *laciniatus* Bert., mit Fragezeichen!

S. nebrodensis L. sp. pl. 1217 quoad pl. siculam, Guss. * Syn. et * Herb.! DC. Prodr. VI 350 p. p., non alior. Auct., *lanuginosus* Presl Fl. Sic., *laciniatus* * Bert. p. p. (aus den Nebroden von Guss.) *Jacobaea lanuginosa* * Presl del. prag.

Auf Felsen, Mauern, steinigen und buschigen Bergabhängen der Nebroden von 700 bis 1850 m. häufig: v. *α pauciflorus*: Am Monte Scalone und Quacella, Salto della Botte, Pizzo Antenna, von Monticelli bis zum Bosco, auf Mauern von Geraci!, Colma grande, Passo del canale (Herb. Guss.!); var. *lanuginosus laciniatus* ebenfalls ob Castelbuono bis zum Bosco, doch viel seltener!, v. *glabratus* Bocca di Cava (Herb. Mina!); ausserdem findet sich die Art noch im Piano della Battaglia und Principessa, am Pizzo delle case (Herb. Mina!) am Cozzo della Mufera (Cat. Mina), alla Portella dell' arena, a Caltavuturo

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03642-0481-0

(Herb. Guss.!) und auf anderen Bergen Siziliens! März—Juli 2-j. ♃. Kalk, seltener Sandstein.

Rchb. D. Fl. pag. 41 zieht *chrysanthemifolius* vom Etna zu *nebrodensis*; allein die Etnapflanze ist ganz genau *S. squalidus* L. sp. pl. 1218 „foliis pinnatifidis, laciniis linearibus distantibus", *Jacobaea sicula chrysanthemi* cretici facie Bocc. Tourn. inst. 486! Sie unterscheidet sich von *nebrodensis* durch völlige Kahlheit, ziemlich seegrüne Färbung, dickliche, 1—2fach fiedertheilige Blätter mit schmal linearen, abstehenden, ganzrandigen oder gezähnelten, am Rande etwas zurückgerollten Zipfeln, die oberen oft sogar fadenförmig, sehr schlaffen, reichblüthigen Ebenstrauss, sowie durch hohen Wuchs und halbstrauchigen Stengel. Eine der gemeinsten und konstantesten Arten der Tiefregion des Etna, dem *nebrodensis* gänzlich zu fehlen scheint. Die Abbildung des *squalidus* L. in Rchb. D. Fl. 70 I stimmt vollkommen, nur sind die Blätter der Etnapflanze meist noch viel tiefer getheilt und die Blattabschnitte sämmtlich so schmal, wie die Blattspindel (1—2 mm.), während ihre Länge 15—28 mm. beträgt. Auch alle übrigen Autoren, wie Guss., Koch, Bert., Dcsne., ziehen die Etnapflanze zu *squalidus*, Guss. nennt sie mit den Herbarexemplaren Linné's identisch und führt sie auf als *squal.* var. *chrysanthemifolius* Poir.! Habituell ihr am nächsten steht *S. gallicus* Vill. b. *laxiflorus* (Viv.) aus Südsizilien etc. = *squalidus* W., non L.; sie unterscheidet sich aber leicht durch nur in geringer Menge vorhandene äussere Hüllblättchen (bei der Normalform Frankreichs und Spaniens fehlen sie oft gänzlich = *gallicus* Vill. Rchb. D. Fl. 68 III, *gall.* v. *difficilis* und *exsquameus* DC. Prodr., Willk. Lge.), grüne, viel kleinere Blätter, niedrigen Wuchs, spärliche Blüthenköpfchen, feine Behaarung und einjährige Wurzel. Der ebenfalls vielfach getheilte Blätter besitzende *delphinifolius* Vahl. Rchb. D. Fl. 70 II ist durch rauhhaarigen Stengel, unterseits zottige Blätter, leierförmig fiederspaltige untere Blätter etc. weit verschieden. Hingegen ist *Sen. incisus* (Presl als *Jacobaea*), nur vom Etna bekannt, obwohl habituell durch nur eingeschnitten gesägte Blätter mit sehr breiter Spindel (Zipfeln entfernt, kurz, ganzrandig, dreieckig bis lineallanzettlich, beiderseits deren nur 2—4) und stärker fleischiger Substanz von *squalidus* auffallend verschieden, doch durch die Identität aller übrigen Merkmale mit *squalidus* so innig verwandt, dass er selbst von Guss. nur als Varietät des-

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03642-0482-6

selben betrachtet wird; *aetnensis* Schouw endlich unterscheidet sich von *incisus* nur durch noch dickere, noch stärker seegrüne, ganzrandige oder nur gezähnelte Blätter, die unteren spatelig verkehrt eiförmig (bei *incisus* meist länglich), sowie durch spärlichere Blüthenköpfe mit kahlen, nicht flaumhaarigen Samen; doch findet sich auch *incisus* bisweilen mit kahlen Samen!; er wird von DC. Prodr. geradezu als Varietät der *aetnensis* betrachtet und bewohnt die Waldregion, *aetnensis* hingegen die Hochregion des Etna. Man muss entweder alle drei Formen als Arten oder alle drei als Varietäten betrachten, denn *incisus* steht genau in der Mitte und einzelne Uebergänge finden sich sowohl zu *squalidus*, als auch zu *aetnensis*; doch sind sie in der Gesammtheit sowohl durch die genannten Merkmale, als auch durch den Standort konstant verschieden und *incisus*, sowie *aetnensis* haben sich höchst wahrscheinlich aus *squalidus* herausgebildet. Mit *incisus* stimmt fast *coronopifolius* Bert. Fl. It., *coron.* Dsf. Fl. Atl. p. 273 aber unterscheidet sich durch einjährige Wurzel, zurückgerollten Strahl etc. und bewohnt die nordafrikanische Wüste.

+ *S. squalidus* L. Rchb. D. Fl. 70 I, sq. var. b. *chrysanthemifolius* (Poir) Guss. * Syn. et Herb! *Sen. chrysanthemifolius* Poir DC. Prodr. VI. 345.

An lehmigkalkigen Stellen: Um Petralia (Guss. Syn.) ♄.

Sen. barbareaefolius Krocker Flor. siles. 1790, Rchb. D. Fl. p. 43., Kerner Veget., *aquaticus* Presl Fl. Sic., non Hds. *aquat. β. barbareaefolius* DC. Pr., *erraticus* Bert. am. it. 1819, Fl. It. (non Sic.), Guss. Syn. et Herb.!, DC. Prodr. VI. 349, Gr. God. II. 115, Willk. Lge. II. 121. Rchb. D. Fl. 73. I! Schlesische Exemplare von Uechtritz stimmen vollkommen mit der Pflanze Siziliens!

An Gräben, kleinen Bächen, feuchten Abhängen vom Meere bis 600 m. sehr häufig: Gemein um Roccella, Castelbuono, Liccia, Dula, gegen Isnello (!, Herb. Mina!); ebenso im übrigen Sizilien. Juli—Oktober. ♃.

(Fortsetzung folgt.)

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr03642-0483-1

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung

Jahr/Year: 1882

Band/Volume: 65

Autor(en)/Author(s): Strobl Gabriel

Artikel/Article: Flora der Nebroden 474-481