© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Die Ähre eines *O. masculus L.*, den ich mit Joseph Ruppert-Saarbrücken zusammen fand, war zusammengesetzt aus Blüten, deren Lippen sämtlich dem Fruchtknoten angedrückt schief nach unten hingen. Sie waren spornlos, stark konvex oder konkav. Aus schmalem, keiligem Grunde verbreiterten sie sich allmählich, dann plötzlich zu einem breit dreieckig-ovalen, tief 3lappigen Blatte, dessen Mittellappen ganz besonders konkav eingerollt, spitzausgezogen und nach hinten oder vorn geschweift war. Nach unserer Meinung liegt hier eine Verwachsung der Lippenspreite mit dem Sporn vor. Dafür spricht die Neigung der Lippe und vor allem der eigentümliche spitze Mittelzipfel (Fig. 16).

An Blütenverwachsungen fand ich zwei Fälle. Aus der Achsel der nahe beieinander eingefügten Deckblätter des einen *Orchis Morio L.* erheben sich die nur berührend-verwachsenen Fruchtknoten. Die linke Blüte ist normal, die rechte gewissermaßen halbiert, indem ihr die linke Lippenhälfte und die linken Perigonblätter fehlen. Der Sporn ist 2 mm lang und schiebt sich unter das rechte äußere Perigonblatt der anderen Blüte, es aufrecht abdrängend.

Der andere Teil ist die Verwachsung einer antidimeren Endblüte mit der nächstunteren normalen. Ihre Tragblätter sind getrennt. Der 2klappige Fruchtknoten der Dimerie löst sich an seinem Ende auf $^1/_2$ mm vom andern und trägt dann die Blüte, deren rechtes Innenblatt mit dem unteren äußeren zu einem ungleich-zweispitzigen Blatte verwachsen ist, so daß auf den ersten Blick eine einkreisige Trimerie vorzuliegen scheint.

Neue Beiträge zur illyrischen Flora.

Von Professor Dr. Ernst Sagorski (Almrich bei Naumburg a. S.).

(Schluß.)

33. *Centaurea Weldeniana Rchb.* Fl. Germ. exc. p. 213/1832). — Syn. *C. amara* vieler Autoren, auch Beck, Murbeck. — *C. serotina Posp.*, *C. jacea ß amara Vis.* etc. vide Hayek Monogr. p. 116.

Herzegowina: An steinigen Stellen nördl. von Mostar, bei Nevesinje nicht selten.

34. *Carduus candicans W. K.* Jc. I tab. 83 (1801) ***var. glabrescens m.***, eine verkahlende Form, bei welcher die Blätter oberseits grün, fast ohne Flocken, unterseits auch nur dünnfilzig sind, so daß die grüne Farbe durchscheint. Die Blattlappen sind häufig nicht eiförmig, sondern lanzettlich, in einen längeren Dorn auslaufend, die

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Blattspitze lang vorgezogen, alles Eigenschaften, welche Beck in der Fl. von Südb. dem *Carduus collinus var. suhensis* zuschreibt. Da aber die Blütenstiele in einer Länge von ca. 20 cm nackt sind, auch die Hüllblätter anliegend oder doch aufrecht sind, kann unsere Pflanze nicht zum *C. collinus W. K.* gehören. Aus Beck's Beschreibung ist nicht zu ersehen, ob er *C. collinus* von *C. candicans* trennt oder nicht.

Herzegowina: Auf Äckern und an Wegen bei Nevesinje und Boiste und im Nevesinsko polje bei 850 m. Auf der Velez planina fand ich auch Formen von *C. candicans W. K.*, bei denen nur ein ca. 5 cm langes Stück der Köpfchenstiele nackt ist. *C. globifer Vel.* Fl. bulg. p. 300 ist schwerlich von *C. candicans W. K.* verschieden, die Unterschiede, welche Vel. in bezug auf die Hüllblätter angibt, sind übertrieben.

35. *Cirsium arvense (L.) Scop.* Fl. carn. ed. II, II, 126.

Bei Nevesinje in der Herzegowina ist außer der typischen Form die *var. incanum Fisch.* (argenteum Vest.) auf Äckern sehr verbreitet. bei Mostar auf Äckern und in Weinbergen nördlich vom Bahnhof die *var. mite W. Gr.* in der *f. complanatum Schweig.* (vide Österr. Bot. Z. 1863, p. 82!). Bei dieser sind die Blätter beiderseits fast völlig kahl, eben, nur die untersten gelappt mit sehr schwachen Dörnchen.

36. *Asperula taurina L.* spec. pl. p. 102 (1753) *f. leucanthera Beck* Fl. von Südbosnien II, p. 153.

Herzegowina: Bei Nevesinje im Buchenwald beim Aufstieg von Boiste zum Ost-Velez bei ca. 1300 m.

37. *Asperula scutellaris Vis.* sem. rar. h. patav. 1836 et Fl. Dalm. III, p. 12.

Herzegowina: Auf Felsenterrassen an der Narenta bei Mostar nördlich von der Stadt in der Nähe des Standortes von *Orlaya Daucorlaya Murb.* ca. 60 m. Sehr auffällig ist der niedrige Standort, an dem auch *Micromeria croatica Pers.* wächst.

38. *Galium firmum Tsch.* in Flora 1831, p. 222. — Syn. *Galium aureum Vis.*

var. herzegovinicum m. — syn. *G. aureum f. glabrum angustifolium m.* in sched.

Herzegowina: Auf Hügeln bei Mostar sehr verbreitet. Planta elatior, robustior, caulibus glabris, non velutinis, foliis sublinearibus, duplo longioribus quam in f. typica. Baenitz hat 1897 unsere Pflanze auch von Mostar als *G. aureum Vis.* ausgegeben. Dagegen ist *Galium aureum Adam.* aus Serbien von der Pljačkavica und ebenso *G. ochroleucum Adam.* aus Vranja in Serbien identisch mit *G. flavicans Borb.* (syn. *G. ochroleucum Kit. non Wolf, G. flavescens Borb. non Wiesb.,*

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

G. asparagifolium A. Kerner Öst. Bot. Z. 1870, p. 327, *non Boiss. G. Marisense* Simk.), einer zwischen *G. firmum* und *G. verum L.* stehenden Art, deren Blätter noch schmäler als bei unserer Varietät sind.

39. *Galium lucidum All.* Fl. ped. I, p. 5, *var. corrudaefolium Vill.* Prosp. de l'hist. d. pl. du Dauph., p. 20 (1779).

Herzegowina: Am Ost-Velez bei Nevesinje bei ca. 1500 m.

40. *Sedum stellatum L.* sp. pl. ed. II, p. 617.

Dalmatien: Auf Lesina in der Nähe der Stadt an Mauern und Wegerändern. Von Visiani nur von der Insel Lissa angegeben.

41. *Sorbus Mougeoti Soy.-Will. et Godr. 1858, var. austriaca* Beck, Fl. von Nieder-Österr. p. 713 (1892).

Bosnien: Am Gipfel des Trebevic bei Sarajevo. Beck gibt von dort auch *S. Aria L.* an, *Maly S. meridionalis Guss.* Besonders die letztere Angabe erscheint mir unwahrscheinlich. Sollte hier nicht eine Verwechslung mit Formen der *S. austriaca* vorliegen, die weniger gelappt sind?

42. *Sorbus Aria (L.) Crntz.* Stirp. austr. II, p. 46.

var. salicifolia Myrin sp. Hartm. Skand. fl. ed. 3, p. 116, vide Hedlund, Monogr. p. 78.

Herzegowina: In Buchenwaldungen oberhalb Boiste bei ca. 1200 m.

Von der typischen *S. Aria* unterscheidet sie sich durch die keilig in die Basis lang verschmälerten, im unteren Teil ganzrandigen Blätter, wobei der Rand konkav ist. Der Blattrand ist nicht gelappt, sondern unregelmäßig doppelt gezähnt. Diese Varietät ist bisher mit Sicherheit nur aus dem Norden bekannt.

S. Aria ist in den Voralpenwäldern des Velez verbreitet. Leider habe ich nicht darauf geachtet, ob die *var. salicifolia* überall vorkommt. *S. Mougeoti Soy.-Will.,* die ebenfalls am Velez vorkommt, hat gelappte Blätter.

43. *Rosa gallica L.* spec. pl. 492, *var. pumila Icq.* Fl. Austr. II, 59 pro spec.

Herzegowina: Bei Nevesinje auf der schon mehrfach erwähnten Wiese an den Buschrändern häufig (siehe Nr. 9). Auf einer anderen, etwa 20 Minuten nordöstlich hiervon gelegenen Sumpfwiese (Standort von *Sparganium neglectum Beeb. var. microcarpum Neum.* u. *Heleocharis carniolica*) auch an völlig sumpfigen Stellen. — Aus einer Bemerkung bei Murbeck l. c. bei *Heleocharis carniolica* schließe ich, daß dieser Standort im Hochsommer trocken ist.

44. *Rosa spinosissima L.* spec. pl. 491 (1753), *var. poteriifolia Bess.* En. pl. Pod. Volh. 62 (1822) pro specie.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Herzegowina: Unterhalb des Sattels zwischen Ost-Velez und Mala Velez bei zirka 1350 m an kräuterreichen Stellen.

45. *Rosa alpina L.* spec. pl. ed. II, 703 (1763), *subsp. R. Malyi A. Kerner* Öst. Bot. Z. 1869, p. 325, *var. bosniaca Keller* bei Wiesb. Öst. Bot. Z. 1883, p. 349, *f. setacea Wiesb.* Öst. Bot. Z. 1883, p. 393.

Herzegowina: Mit der vorigen.

Rosa Malyi ist ausgezeichnet durch die sehr zusammengesetzte Zahnung und die zahlreichen Subfoliardrüsen der meist rundlich eiförmigen kleinen Blättchen. Bei der *var. bosniaca* tritt noch eine reichliche Behaarung der Unterseite der Blättchen hinzu, die bei einigen Formen, wie z. B. bei der *f. setacea* fast an die *Tomentosae* erinnert. Letztere ist außerdem durch ± zahlreiche Stachelchen am Stengel ausgezeichnet, während bei den übrigen Formen die blütentragenden Zweige meist wehrlos sind. Bei meiner Form sind die Blättchen eiförmig, Blütenstiele und Früchte mit Drüsenborsten dicht bedeckt.

46. *Rubus supertomentosus* × *ulmifolius.*

Herzegowina: Bei Mostar unterhalb des Stolac. Ich habe diesen *Rubus* bereits im vorigen Jahre gesammelt. Focke, dem ich blühende Exemplare sandte, erklärte ihn für eine Form aus der Gruppe des *R. thyrsanthus* und hielt ihn für die wildwachsende Form des *R. Linkianus Ser.* Ich habe ihn infolge dessen in der Österr. Bot. Z. 1911 p. 21 und 88 als solchen beschrieben. Als ich in diesem Jahre im Juli Fruchtexemplare sammeln wollte, fand ich, daß der *Rubus* völlig steril war. Von einer zufälligen Sterilität infolge besonderer Witterungsverhältnisse kann nicht die Rede sein, da die in der Nähe stehenden R. *ulmifolius*-Formen alle reichlich Früchte trugen. Als Eltern können nur *R. ulmifolius* und *R. tomentosus* in Betracht kommen. Die auffallende Ähnlichkeit mit dem letzteren habe ich bereits früher erwähnt. *R. ulmifolius* tritt dagegen wenig hervor. Dennoch ist es zweifellos, daß er der andere parens ist, da andere *Rubi,* die in Betracht kommen können, bei Mostar überhaupt nicht wachsen, besonders keine einzige Form der *Candicantes.* Focke, dem ich jetzt reichliches, vollständiges Material sandte, schreibt mir, daß er ihn jetzt sofort als den Bastard *R. rusticanus* × *tomentosus* erkannt habe. Ich möchte dazu jedoch noch bemerken, daß ebenso gut eine andere Form des *R. ulmifolius* der zweite parens sein kann, wobei ich besonders an den *R. anatolicus Focke* denke, der in der Umgebung besonders häufig ist. Die weiße Farbe der Blütenblätter spricht nicht dagegen, da sich bei den Bastarden des *R. ulmifolius* mit *R. tomentosus* letzterer fast immer in der Blütenfarbe bemerkbar macht.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Zur Ergänzung meiner Beschreibung bemerke ich noch, daß bei dem Bastard die Zahl der Stachelchen an den Blütenzweigen oft eine sehr große ist.

47. *Rubus tomentosus* × *superulmifolius.*

Herzegowina: an verschiedenen Stellen bei Mostar, in großer Menge auf Wiesen und an Wegerändern, nördlich von der Eisenbahn in der Nähe des Standortes von *Orlaya Daucorlaya Murb.* Auch dieser Bastard ist völlig steril. Er unterscheidet sich von dem vorigen dadurch, daß die Blättchen ziemlich klein und nur sehr scharf doppelt gesägt, aber nicht eingeschnitten sind und sich der Gestalt der Blättchen beim *R. ulmifolius* sehr nähern. Vom *R. ulmifolius* ist er aber sofort durch die viel reichere Bestachlung des Schößlings mit kürzeren, etwas gekrümmten Stacheln, die sehr reiche Bestachlung der Blütenzweige mit gekrümmten, rückwärts geneigten Stacheln, die weißen Blüten und die in nicht hohem Bogen niederliegenden Schößlinge zu unterscheiden, abgesehen von der völligen Sterilität.

Auch die Deutung dieses Bastards ist absolut zweifellos.

Der große Polymorphismus des Bastardes *R. ulmifolius* × *tomentosus* ist bekannt. Rouy et Camus zählen in der Flore de France nicht weniger als 42 als Arten benannte Formen desselben auf. Unsere beiden Formen gehören in ihre Gruppe *R. ulmifolius* × *tomentosus glabratus.* Die Benennung solcher Formen wird aber zu einer reinen Spielerei, ohne die Zahl der Formen zu erschöpfen. So kann ich z. B. keine meiner beiden Formen mit Formen, die bei Rouy et Camus erwähnt werden, identifizieren.

48. *Cicer arietinum L.* spec. pl. p. 738 (1753).

Dalmatien: Verwildert an Weinbergen in der Nähe des Standortes von *Centaurea ragusina L.,* auf Lesina. Die Blüten sind teils weiß, teils bläulich.

49. *Orobus pannonicus Jcq.* En. stirp. Vind., p. 128 (1762).

Herzegowina: Auf der mehrfach erwähnten Wiese im Nevesinsko polje (vide Nr. 10!) in großer Menge.

Murbeck gibt diese Art bereits von Wiesen im Gacko polje an.

50. *Anthyllis Jacquinii Kerner* Nov. pl. sp. dec. I, p. 41 (1870).

Herzegowina: Unterhalb des Ost-Velez bei 1500—1700 m, zahlreich, fast überall weißblühend.

51. *Astragalus vesicarius L.* spec. pl. p. 760 (1753).

Herzegowina: am Sattel zwischen Mala Velez und Ost-Velez bei 1350—1500 m, vereinzelt auch weißblühend.

52. *Hedysarum capitatum Desf.* Flor. atl. II, p. 177.

Dalmatien: Auf Lesina in der Nähe des Standortes von *Centaurea ragusina L.*

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

53. *Rhamnus intermedia Steud. et Hochst.* in Flora 1827, p. 74. — Syn. *R. adriaticus Jord., R. infectorius Koch, Vis.*

Herzegowina: In großer Menge bei Mostar nördlich von der Eisenbahn (Standort von *Orlaya Daucorlaya Murb.*). Auffallender Weise ist diese Art dem guten Beobachter Murbeck entgangen.

54. *Hypericum barbatum* Jcq. Fl. Austr. III, p. 33 (1775).

Herzegowina: Zahlreich an kräuterreichen Stellen unterhalb des Sattels zwischen Mala Velez und Ost-Velez bei ca. 1350 m.

Etwas weiter oberhalb blüht im Juli auch *H. quadrangulum L. var. immaculatum Murb.*

55. *Linum Tommasinii Rchb.* Jc. fl. Germ. VI, p. 66 (1844).

Herzegowina: An Hängen unterhalb des Ost-Velez bei ca. 1500 m.

56. *Stellaria nemorum L.* spec. pl. p. 421 (1753), *subsp. glochidispermum Murb.* l. c., p. 156.

Herzegowina: Im Buchenwald beim Aufstieg von Boiste bei Nevesinje zum Ost-Velez bei ca. 1250 m.

57. *Polygala croatica Chod.* Polyg. Mon. p. 468, vide Beck, Fl. von Südbosnien, VII. Teil, p. 193.

Herzegowina: Zwischen dem Mala Velez und dem Ost-Velez bei 1500—1650 m. Beck gibt an, daß diese Form nur zerstreut unter *P. multiceps Borb.* vorkomme. An meinem Standort fehlt letztere völlig. Mir scheint aber, daß *P. multiceps* mehr die Form höher gelegener Standort ist, da Beck sie bei 1700—1900 m im Velez angibt.

An der Eisenbahn im Eingang in das Omblatal bei Gravosa fand ich eine rotblühende *Polygala,* von der Freiberg (Tilsit) glaubt, daß sie ebenfalls zur *P. croatica* gehöre. Wenn dieses richtig ist, so ist der Samen aus höherer Lage mit der Eisenbahn herabgebracht worden.

Hierfür spricht auch der Umstand, daß ich von ihr in der ganzen Umgebung nur zwei Pflanzen dicht beieinander fand.

58. *Polygala vulgaris L.* spec. pl. p. 702 (1753), *subsp. oxyptera Rchb.* Icon. I, p. 25 (1823), ***var. variegata Freiberg et Sag.***

Planta robustior quam *P. oxiptera,* caulibus ramosioribus, racemis magis elongatis multifloris, alis florum postea ad margines coeruleo-variegatis.

Herzegowina: Auf trockenen Wiesen bei Nevesinje, sowohl mit weißen, wie mit blauen Blüten. Merkwürdig ist, daß die erwähnte Färbung der Flügel nicht nur bei den blaublühenden, sondern auch bei den weißblühenden Pflanzen eintritt.

59. *Draba lasiocarpa Roch.* Pl. ban., p. 1 et 4 (1828), *var. bosniaca Beck,* Fl. von Südbosnien, II. Teil, p. 75.

Herzegowina: Auf einer kleinen Kalksteinfelsengruppe im Nevesinsko polje zwischen Nevesinje und Pustoljane bei ca. 850 m.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Die Schötchen sind überall borstig behaart, 8—10 mm lang und 2—2,5 mm breit.

Der Standort liegt auffallend tief, da die Pflanze sonst nur aus der Alpenregion bekannt ist, doch steigen mehrfach alpine bis selbst hochalpine Arten bis in das Nevesinsko polje hinab.

Aus dem Formenkreise von Peucedanum Cervaria (L.) Guss. und P. Oreoselinum (L.) Mnch.

Von Dr. J. Murr.

Bei der Durchsicht des VI. Jahrganges (1907) der »Ungarischen Bot. Blätter« stieß ich S. 130 ff. auf *Peucedanum crassifolium Hal. et Zahlbr.* (1897), das dort von Abbazia als neu für die Flora von Ungarn vorgeführt wird. Als Erkennungszeichen werden dabei u. a. die im Vergleiche zum typ. *P. Cervaria* zwei- bis dreimal so großen, dicken, ledrigen, oberseits etwas glänzenden Blattabschnitte angegeben. Als ich bald darauf in meinem Herbarium etwas nachsah, stieß ich auf einen Spannbogen mit einem dieser Beschreibung genau entsprechenden Grundblatte, das ich am 29. Juni 1893 als »*P. Cervaria var. maxima*« am Wotsch bei Pöltschach in Untersteiermark[1] neben *P. austriacum (Jacq.) Koch* gesammelt hatte. Mit dem Grundblatte hatte ich mich wohl deshalb begnügt, weil der Blütenstand der Pflanze nicht ordentlich entwickelt war. Diese Rasse ist in v. Hayeks Flora (I, p. 1181) für Steiermark nicht angegeben. Ich glaube, dieselbe in Italienisch-Tirol[2] gelegentlich gesehen, jedoch zu wenig beachtet zu haben, so insbesondere an 29. April 1906 an heißen Felsen zwischen Mori und Loppio, allwo die Pflanze in jenem Jahre bereits junge Früchte angesetzt hatte. Außerdem bewahre ich in meinem Herbare vom Monte Maranza bei Trient (1903) einen nicht blühenden Blattstock mit nicht weniger als 6—6,5 cm langen und 5 cm breiten!! Blättchen, der bei oberflächlichem Ansehen fast für *P. verticillare* gehalten werden könnte.

Ich möchte bei dieser Gelegenheit nochmals auf das *Peucedanum Oreoselinum var. pseudaustriacum mh.*, Allg. Bot. Zeitschr. 1907 p. 42, von den Wiesen an der Sarca bei Torbole (leg. E. Diettrich-Kalkhoff)

---

[1] Vgl. Deutsche bot. Monatsschrift, 23. Jahrg., S. 21, bezüglich der Auffindung von *Chaerophyllum Villarsii Koch* an derselben Stelle.

[2] Vgl. Fritsch, Exkursionsflora f. Österreich, 2. Aufl., S. 725: »*Peucedanum Cervaria* wird in Südt., Kr. u. Kl. meist durch *P. crassifolium Hal. et Zahlbr.* vertreten.«

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Allgemeine botanische Zeitschrift für Systematik, Floristik, Pflanzengeographie

Jahr/Year: 1912

Band/Volume: 18_1912

Autor(en)/Author(s): Sagorski Ernst Adolf

Artikel/Article: Neue Beiträge zur illyrischen Flora. 48-54