

Systematische Bearbeitung der *Viola alpina* s. l. und einiger in meinen Arbeiten noch nicht behandelten Arten.

Von
Wilh. Becker.

Nachdem ich bis jetzt die Formenkreise der *Viola calcarata* — *altaica*, *palaeo-cornuta* und *cenisia* in dieser Zeitschrift und die Kollektivspezies *V. arvensis* — *tricolor* in den Mitt. thür. bot. Ver. (1904) besprochen habe, sind diese Arbeiten noch durch die Behandlung einiger restierender, meist isolierter Arten zu ergänzen.

I. Species collectiva *Viola alpina* Jacq. s. l.

1. Subsp. *Viola alpina* Jacq., Enum. stirp. agr. Vindob. p. 159 et Observ. Nr. 87, p. 291 (1762).

Perennis, humilis, ad 10 cm usque alta. Rhizomate simplicite vel ramoso. Foliis omnibus radicalibus, rotundato-ovatis, crenatis, ad apicem obtusis, ad basim truncatis vel subcordatis, longe petiolatis, glabris vel subglabris. Stipulis oblongis, ultra medium petiolo adnatis, plerumque bifidis. Pedunculis folia superantibus; floribus mediocribus vel conspicuis; sepalis oblongis, subdenticulatis, obtusiusculis, appendicibus latis abbreviatis; petalis violaceis, rarissime albidis, superioribus obovato-oblongis, lateralibus obovatis, inferiore late obcordato emarginato; pet. lateral. et inferior. obscure lineatis; calcare obtuso, appendices calycinas vix superante, interdum sursum curvato.

Syn.: *Viola alpina* Neilr., Fl. Nied.-Öst. p. 768 (1859). — Beck, Fl. Nied.-Öst. p. 509 (1893). — Halácsy, Fl. Nied.-Öst. p. 82 (1896). — Schultes, Öst. Fl. ed. II. (1814) p. 423. — Koch, Syn. ed. III. (1857) p. 77. — Kittel, Taschenb. Fl. Dtschl. II. (1844) p. 943. — Wohlfarth, Pflz. Dtschl., Öst., Schw. (1890) p. 479. — Roem. et Schult., Syst. V. (1819) p. 365. — DC. Prodr. I. (1824) p. 301. — Schlechtend.-Hall., Fl. Dtschl. 1288. — Rchb., Dtschl. Fl. (1839—40) 4509. — Simonkai, Enum. fl. transsilv. (1886) Nr. 264. — Wulf., Fl. norica (1858) Nr. 572.

V. alpina Baumg., Enum. I. 182, *V. mirophylla* Schur., Öst. bot. Z. VIII. p. 394 (sol. nomen), En. 87, *V. Baumgarteniana* Schur., En. 87; teste Simonkai.

Exsiccatae: Fl. exs. austro-hung. 2883. — Dörfler, Herb. norm. 3111. — Schott, Herb. pl. transsilv. 408.

Abbildungen: Jacq., Observ. (1764) tab. 11. — Jacq., Fl. austr. III., 242. — Schlecht.-Hall. l. c. tab. 1288. — Rchb. l. c. Nr. 4509.

Blütezeit: Juni-Juli.

Verbreitung: Nieder-Österreich, Steiermark, Kärnten, Karpathen, Siebenbürgen.

Ich habe die Art von folgenden Standorten gesehen:

Nieder-Österreich: Wiener Schneeberg 1900—2000 m (Kotschy, Auerswald, v. Leithner, v. Statzer, Wiemann, Kappel), Raxalpe 1800—2000 m (Sonklar, Schlickum, Hayek — nächst dem Karl-Ludwig-Haus --, Khek).

Steiermark: Hohe Veitsch (v. Pittoni), Hochschwab, Reichenstein.

Kärnten: Sannetsch.

Karpathen: Tatra auf dem Mt. Czerwony Wierch Uplaziánki 2000 m oberhalb Zakopane (Fritze, Vatke), Árva (Hazslinszky).

Siebenbürgen: Schulerspitze bei Kronstadt (Römer), auf der Piatra Krajuluj und dem Butschetsch (Kotschy), Arpascher Alpen (Andrä).

Die Siebenbürger Pflanze ist durch einen etwas längeren Sporn ausgezeichnet. Auch sind die Blätter kleiner und die Sepalen breiter und stumpf.

V. alpina liegt mir in zwei Individuen ohne nähere Standortsangabe auch aus den Apenninen vor, leg. Jan Sarme 1821. Da die Blätter dieser Exemplare ein wenig schmäler und nicht so stumpf sind wie an Pflanzen der oben aufgezählten Gebiete, so ist anzunehmen, daß sie aus einer andern Gegend herstammen. Die Apenninen könnten sehr wohl in Betracht kommen.

2. Subsp. *Viola Grisebachiana* Vis. in Mem. Ist. Venet. X. (1861) p. 436.

Rhizomate tenuae, in caules abbreviatos abeunte; planta ex eo subacaulis. Foliis rotundato-ovatis, ad basim subito in petiolum angustatis, ad apicem rotundato-obtusis, subglabris, ad marginem hirtulis, 1—2-subcrenatis integerrimis, longe petiolatis. Stipulis folio similibus, sed subbrevioribus minoribusque. Pedunculis folia superantibus; sepalis oblongis, obtusis, hirtulis, appendicibus latis abbreviatis; petalis violaceis vel coeruleis, superioribus et lateraliibus obovatis, inferiore obcordato; calcare appendices calycinas triplo vel quadruplo superante, obtusiusculo.

Syn.: *Viola cenisia* Griseb., Spicil. fl. rumel. et bithyn. I. (1843) p. 238.

Abbildungen: Vis. Pl. Serb. 1.

Blütezeit: Mai-Juni.

Verbreitung: Serbien.

Ich habe die Exemplare Grisebachs vom Mt. Ljubatin (in summa regione copiose in saxis calcareis) im herb. Griseb. gesehen, außerdem Pflanzen vom Gipfel der Sava Planina bei Nisch (leg. Dr. Petrović).

- II. *Viola nummularifolia* All. Fl. ped. Nr. 1640 (1785).

Perennis, parva, glabra. Rhizomate fusiforme, tenuer, in caules numerosos cum pedunculis 5—8 cm longos ad basim procumbentes abeunte. Foliis rotundis vel subrotundis vel subrotundo-ovatis, ad basim vix cordatis, integerrimis, petiolo aequilongis vel ad duplum usque brevioribus. Stipulis oblongo-lanceolatis, acutis, inferioribus integris, superioribus parce et remote acutidentatis. Floribus mediocribus; petalis obovatis, inferiore breviore, violaceis, lateralibus barbatis; sepalis oblongis acutiusculis; calcare crassiusculo, obtuso, appendices calycinas abbreviatas ad triplum usque superante.

Syn.: *V. nummularifolia* Burnat, Fl. alp. marit. I. (1892) p. 180. — Rouy et Fouc., Fl. Fr. III. (1896) p. 57. — Parlat., Fl. ital. IX. (1890) p. 172. — DC., Prodr. I. (1824) p. 301 (excl. pl. Delphin.). — Lmk. et DC., Syn. (1806) p. 399 (excl. pl. Delphin.). — Roem. et Schult., Syst. V. (1819) p. 374. — Vill., Prosp. (1779) p. 26. p. p. (quoad pl. alp. mar.), Hist. pl. Dauph. II. (1787) p. 663 p. p. (quoad pl. alp. mar.). — Pio, Viol. (1813) p. 25. — Ard., Fl. alp. mar. p. 53. — De Not., Rep. p. 57. — Bertol., Fl. ital. II. (1835) p. 708. — Rchb., Dtschl. Fl. (1839—40) Nr. 4511.

V. nummularia Gr. et Godr., Fl. Fr. I. (1848) p. 186 p. p. (quoad pl. Cors.).

V. mammularifolia Arcang., Comp. fl. ital. (1882) Nr. 488 (peccat. typograph.).

V. rupestris Pio, Viol. l. c. in syn., non Schmidt.

Exsiccatae: W. Becker, Viol. exs. 11. — Bourgeau, Pl. alp. marit. 17. — Kralik, Pl. cors. 485.

Abbildungen: All. Fl. ped. tab. 9 fig. 4. — All. Rar. ped. stirp. (1755) tab. 2 fig. 2. — Bocc. Mus. di piant. tab. 127. — Rchb. l. c. fig. 4511.

Blütezeit: Juli-August.

Verbreitung: Seealpen (Europa), Corsica.

Ich habe diese Art im herb. Burnat von zahlreichen Standorten der Seealpen gesehen. Nach Burnat l. c. ist sie nicht selten an kiesigen, sandigen und rasigen Orten der Hochalpenregion (2200—2900 m) in einer Ausdehnung vom Mt. Bego im Osten bis zum Mt. Tinibras im Westen. Die französischen Lokalitäten sind viel weniger zahlreich als die italienischen. In den französischen Seealpen sind als Standorte zu nennen: Spitze des Colla Lunga (franz.-ital. Grenze), oberes Tal von Rabuons am See, Gipfel des Mt. Tinibras.

(Von Corsica ist mir die Art vom Mt. Cagnone und Mt. Renoso bekannt. Rouy et Fouc. l. c. geben noch Mt. Rotondo, Lac de Capitella und Mt. d'Oro als Standorte an.)

V. nummularifolia All. ist öfter zur *V. cenisia* in nähere phylogenetische Beziehungen gestellt worden; aber wegen der auffallenden morphologischen Unterschiede beider sicher mit Unrecht.

III. *Viola paradoxa* Lowe in Transact. Camb. Phil. VI.
(1838) p. 550.

Planta perennis. Rhizomate pluricipite, in caules ad 40 cm usque altos ad basim aphyllos abeunte. Foliis inferioribus dense dispositis, rotundato-ovatis, rotundato-crenatis, ad apicem obtusiusculis, glabris, in petiolum longum abrupte angustatis; superioribus oblongis, parce crenatis, in petiolum breviorem sensim transientibus. Stipulis ad basim usque 3—5-anguste partitis; lacinia intermedia folacea, folio simili, sed breviore. Floribus ad caulis apicem racemoso-confertis, longe pedunculatis; pedunculis pubescentibus, sursum bibracteolatis; sepalis ovato-lanceolatis, acuminatis, ad margines longe ciliatis; appendicibus calycinis non conspicuis, rotundatis; petalis flavis, sepalis duplo longioribus, superioribus lateralibusque late ovatis, inferiore late obcordato, brevissime calcarato; ovario glabro, globoso.

Exsiccaten: G. Mandon, Pl. maderens. 22.

Blütezeit: Juni.

Verbreitung: Madeira.

Ich habe die Pflanze Mandons gesehen: In rupestribus excelsis mt. Pico dos Arrieros, 1600 m.

Diese Art steht im System völlig isoliert da.

IV. *Viola pentadactyla* Fenzl Pugill. pl. nov. Syr. (1842) p. 12.

Planta annua, ad 10 cm usque alta. Radice simplice, gracili. Caule interdum ultro et citro arcuato, subglabro. Foliis oblongo-ovatis, ad apicem rotundatis, integris, in petiolum sensim transientibus, ad margines subtusque papilloso-asperis; stipulis plerumque bipartitis, lacinia primaria folio simili sed breviore ad basim extrorsum lacinula lineali-oblonga munita; folia cum stipulis formam pentadactylam demonstrant. Floribus mediocribus, violaceis, in pedunculis sublongis bibracteolatis; sepalis oblongo-lanceolatis, acutis, appendicibus subelongatis, ad apicem obtusis; petalis calycem duplo superantibus, superioribus lateralibusque obovatis, inferiore obcordato calcarato; calcare appendices calycinas duplo superante; ovario glabro, globoso.

Syn.: *V. pentadactyla* Boiss. Fl. or. I. (1867).

Exsiccaten: Th. Kotschy, Pl. Syr. (1841) Nr. 30; Hausskn., Exs. anno 1865; Aucher-Eloy, Herb. d'Orient 912 bis.

Abbildungen: Russegger Reise 14.

Blütezeit: März.

Verbreitung: Syrien.

Ich habe die Pflanzen Kotschys, Haussknechts und Auchers gesehen. Kotschy sammelte seine Pflanze „inter segetes pr. Aleppo“; Haussknecht gibt als Standort „in agris argillosis ad pedem Dschebel Scheich Muhassan pr. Aleppo“ an.

Die Art steht dem Formenkreise der *V. arvensis* am nächsten. Sie lässt sich aber wegen der Form und Teilung der Stipulen, wegen der ganzrandigen Blätter und deren Form, auch wegen des ausgesprochen längeren Spornes nicht zwanglos dem Kollektivbegriff *V. arvensis* subsumieren.

V. *Viola dichroa* Boiss. et Huet Diagn. II. V. p. 48 (1854).

V. Clementianae Boiss. proxima. Perennis, ad 10 cm usque alta. Internodiis abbreviatis vel subelongatis. Foliis ovatis, obtusis, glabris vel hirtellis, in petiolum longum sensim attenuatis. Stipulis brevioribus, lanceolatis, paucidentatis. Floribus maioribus, in pedunculis folia multum superantibus; sepalis ovato-lanceolatis, obtusiusculis, ad margines subcrenulatis vel integris; petalis violaceis, calycem duplo superantibus; pet. infer. calcarato; calcare appendices calycinis subquadratas 3—4-plo excedente.

Syn.: *V. dichroa* Boiss. Fl. or. I. (1867).

Exsiccaten: Kotschy, It. cilic.; Kurd. (1859) 523.

Blütezeit: Juni-August.

Verbreitung: Armenien.

Mir haben Pflanzen von den beiden bisher bekannten Standorten vorgelegen: In glareosis mt. Koch Dagh inter Erzerum et Ispir, leg Huet de Pavillon, VI. 1853; in prov. Musch ad radic. austr. mt. Bingöl Dagh ad Gümgüm in distr. Warto, leg. T. Kotschy, 12. VIII. 1859, 3000 m.

Die Pflanzen des ersten Standortes sind behaart, die des zweiten kahl.

V. dichroa gehört zum Formenkreise der *Viola calcarata* — *altaica*. Sie ist hinter der *V. Clementiana* einzuschalten.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Botanisches Centralblatt](#)

Jahr/Year: 1907

Band/Volume: [BH_21_2](#)

Autor(en)/Author(s): Becker Wilhelm

Artikel/Article: [Systematische Bearbeitung der Viola alpina s. 1. und einiger in meinen Arbeiten noch nicht behandelten Arten. 291-295](#)