

mnioides in Deutschland, Fissid. grandifrons in Abyssinien (Revue bryol. 1907). Ausserdem veröffentlichte er den von Dr. Karl Schimper nachgelassenen Aufsatz über die Standortsverhältnisse der Moose (Bot. Centralbl. 19: 8) u. die VII. Fortsetzung seiner bryolog. Notizen aus dem Rhöngebirge (Allg. Bot. Z. 1909), während deren Herausgabe ihn der Tod ereilte.

Geheeb hatte neben seinen wissenschaftl. Arbeiten auch grosse Vorliebe für die Kunst. Er spielte selbst Violine und beschenkte gern seine Freunde mit allerliebsten Gedichten. In weiten Kreisen bekannt sind seine aus Moos gefertigten Landschaften, die selbst einen Häckel interessierten und auf der Pariser Weltausstellung ausgezeichnet wurden. Sein Sinn für das Schöne zeigte sich auch in der geschmackvollen Anlage seines Herbars. Er durfte es noch erleben, dass sein Wunsch erfüllt wurde, sein Herbar möge in gute Hände kommen. Ein Freiburger Natur- und Kunstfreund kaufte es für 23 000 Mark, um es dem Berliner bot. Museum zu schenken.

Durch die häufige Beobachtung der Moose an Ort und Stelle besass Geheeb einen grossen Scharfblick für die Eigentümlichkeiten der Moose und ihres Standorts, der sich in allen seinen Veröffentlichungen zeigt. Eine ausführliche Würdigung derselben muss einer umfassenderen Arbeit vorbehalten bleiben. Ueber meine persönlichen Erinnerungen an den vortrefflichen, edlen Menschen und lieben Freund werde ich in den Mitteilungen des Thüringer botanischen Vereins einen Aufsatz erscheinen lassen.

Dr. Röhl in Darmstadt.

Geographische Verbreitung der *Viola Zoysii* Wulfen.

Von Leo Derganc (Wien).

(Schluss.)

In einer Höhe von ca. 1420 m ü. M. tritt nach meinen Beobachtungen an waldfreien Stellen der Südgehänge des Veliki Stol *Viola Zoysii* gerne unter *Erica carnea* auf, verlängert an solchen Standorten ausserordentlich ihre Blatt- und Blütenstengel und ihre schöne, grosse, gelbe Blume lugt gar prächtig unter den überhängenden roten *Erica*-Blüten hervor. Ungefähr in dieser Höhe und etwas höher auf dem Stol ist unser liebliches Veilchen auf den schönen, saftigen Vor-Alpenmatten auch mit *Potentilla aurea*, *Galium aisoophyllum*, *Polygala amarilla*, *Hippocrepis comosa*, *Alchimilla montana* Willd., *Ambrosace villosa* und anderen Pflanzen vergesellschaftet anzutreffen. Höher hinaufsteigend, meidet *Viola Zoysii* Steinrümmer und die trockenen, kahlen, mit reichlichen Legföhrenbeständen bestockten und am Rande oft mit dichtem Gebüsch von *Rhododendron* (*Rhodothamnus*) *Chamaecistus* und *Daphne striata* umsäumten Felsbänder und tritt erst wieder in Schneemulden mit *Polygonum viviparum*, *Ranunculus Trautvelleri*, *Soldanella alpina*, *Soldanella minima* und anderen Feuchtigkeit liebenden Pflanzen auf. An Rändern der Schneefelder der Kuppe und der Nordwestgehänge des Veliki Stol, die sie fast allein bewohnt, durchbrechen ihre Blüten anfangs Juni oft die dünne, schmutziggraue Schneeschichte und schauen durch die Oeffnung gar lieblich in die Welt hinaus.

Da über den Hauptkamm der Karavanken die Landesgrenze zwischen Kärnten und Krain verläuft, ist natürlich, dass nach der jetzigen politischen Einteilung der grössere Teil der Standorte der *Viola Zoysii* in den Karavanken zu Oberkrain, der geringere Teil aber zum südlichsten Südkärnten gehört. Anderwärts als in den Karavanken kommt weder in Kärnten noch in Krain *Viola Zoysii* irgendwo vor, sondern sie tritt erst nach Ueberspringung der an die Karavanken angrenzenden Samtaler oder Steiner Alpen und der zwischen Kroatien und Südbosnien liegenden Gebirge im Zuge der Bjelašnica planina in Südbosnien auf. Diese wunderbare Erscheinung ist teils durch die ungenügende pflanzengeographische und anderweitige Erforschung dieses umfangreichen Zwischengebietes teils durch eine stellenweise sich oft unangenehm bemerkbar machende Trockenheit erklärlich.

Das südbosnisch-hercegovinische Hochgebirge, das in seiner Wildheit und Zerrissenheit unseren Karavanken wohl nicht nachsteht, ja sie oft übertrifft, be-

sitzt viele schneereiche Dolinen, deren schmelzendes Schneewasser die Existenz der *Viola Zoysii* und anderer Feuchte liebenden Gewächse daselbst ermöglicht. Die südmontenegrinischen Hochgebirge, die *Viola Zoysii* beherbergen, dürften analoge Verhältnisse aufweisen.

Im südbosnisch-hercegovinisch-montenegrinischen Hochgebirge, das aus Trias- und Kreidekalken mit stellenweisen Schiefereinlagerungen aufgebaut ist, steigt *Viola Zoysii* von circa 1800 bis 2500 m ü. M. an.

Nach dem illustren Verfasser⁵⁾ der Vegetationsverhältnisse illyrischer Länder finden sich noch im Sommer in Gesellschaft der *Viola Zoysii* auf den südbosnisch-hercegovinischen Schneefeldern und Schneegruben folgende Begleitpflanzen in voller Blüte: *Scilla bifolia*, *Muscari botryoides*, *Ornithogalum tenuifolium*, *Corydalis tuberosa*, *Corydalis cava*, *Anemone nemorosa*, Polster der *Saxifraga proreja*, *Saxifraga glabrata*, *Saxifraga aizoides*, *Saxifraga oppositifolia*, der herrliche *Crocus Heuffelianus*, dessen Blüten gleich jenen der *Soldanella*-Arten oft den Schnee durchbrechen, *Thlaspi alpinum*, *Lepidium (Hutchinsia) brevicaulis*, *Soldanella alpina*, *Plantago montana*, *Poa cenisia*, *Poa minor*, *Arenaria biflora*, *Chrysanthemum alpinum* etc.

Die Nomenklatur und die speziellen Standorte der *Viola Zoysii*, die in ihrem grossen Verbreitungsgebiete bisher in drei verschiedenen Blütenfarbvariationen beobachtet worden ist, sind aus der nachfolgenden Aufzählung ersichtlich.

1. *Viola Zoysii Wulfen* α . *typica Beck* in Verhandlungen der k. k. zoolog.-botan. Gesellsch. Wien, 46. Bd. p. 234 (1896). Blumen gelb.

Viola Zoysii Wulfen — non Baumgarten, nec Kotschy — in Jacquin N. J., Collectanea Austriaca Vol. IV. p. 297—299. no. CCCXL, Tab. 11. Fig. 1 (1790) et in Flora Norica phanerogama p. 795 (1858). — Schultes, Oesterr. Flora I. p. 431 (1814). — Deschmann, K., in „Zweites Jahreshft d. Vereins des krainerischen Landesmuseums“ p. 117 (1858). — Plemel, V., Beiträge zur Flora Krains in „Drittes Jahreshft des Vereins des krainerischen Landesmuseums“ p. 164 (1862). — Ullepitsch, Tres plantae redivivae in Oesterr. botan. Zeitschr., 33. Jahrg. p. 324 (1883). — Beck, Flora v. Südbosnien und Hercegovina in Annales des k. k. naturhistor. Hofmuseums, II. Bd., p. 82 (1887) und X. Bd., p. 180 (1895). — Beck, Die alpine Vegetation der südbosnisch-hercegovin. Hochgebirge in Verhandlungen der k. k. zoolog.-botan. Gesellsch. Wien, 38. Bd., p. 789 u. 791 (1888). — Adamović in Glasnik zemaljskog muzeja u Bosni i Hercegovini, Godina I. p. 47 (1889). — Voss, W., Ueber geographische Verbreitung der *Viola Zoysii* in Mitteilungen d. Musealvereins f. Krain, 3. Jahrg., p. 362—364 (1890). — Baldacci in „Malpighia“ VI. p. 152 (1892). — Fiala i. Wissenschaftl. Mitteilungen aus Bosnien und der Hercegovina, I. Bd., p. 558 (1893). — Beck, Vegetationsverhältnisse illyr. Länder p. 396, 403, 405, 444 (1901). — Paulin, Vegetationsverhältnisse Krains, II. Heft, no. 329. p. 171—173 (1902). — Rohlena, J., Vierter Beitrag zur Flora v. Montenegro S.-A. a. d. Sitzungsberichten d. königl. böhmischen Gesellschaft d. Wissenschaften zu Prag, mathemat.-naturw. Klasse, Jahrg. 1904, p. 27 (1905). — Becker in Beihefte z. Botan. Centralblatt, Bd. XVIII, 2. Abtheilung, Heft 3, p. 367—368 (1905).

Syn.: *Viola calcarata* L. β . *Zoysii Reichenbach*, Fl. german. excursor. p. 708 (1830—1832). — Paecher & Jabornegg, Fl. v. Kärnten i. Jahrbuch d. naturhistor. Landesmuseums von Kärnten, 17. Heft, p. 215, no. 1697, 22. β . (1885). — *Viola calcarata* L. α *Zoysii Gingy* in DC. Prodr. I. p. 362 (1824) p. pt. — *Viola calcarata* var. β . *flava Koch*, W. D. J., Synopsis Fl. German. et Helvet. p. 88 (1837) p. pt. et Taschenbuch d. deutschen u. schweizer. Fl., p. 66 (1844). — *Viola calcarata* L. var. *Zoysii Josch*, Fl. v. Kärnten p. 22 (1853). — Baldacci in „Malpighia“ VII, p. 166, no. 17 (1893). — *Viola calcarata* L. *subspec. Viola Zoysii Murbek*, Beitr. z. Kenntn. d. Fl. v. Südbosnien u. d. Hercegovina, p. 165 (1891) et Becker!, *Violae exsiccatae*, II. Lieferung, No. 45 (1901).

⁵⁾ Beck, Alpine Vegetation der südbosnisch-hercegovinischen Hochgebirge in Verhandlungen der k. k. zoolog.-botan. Gesellsch. zu Wien, 38. Bd., p. 789 (1888) und Vegetationsverhältnisse illyr. Länder p. 396 (1901).

Exsicc.: Ullepitsch! apud F. Schultz, Herb. norm., nova ser., cent. 16. no. 1525 (1883). — Beck!, Plantae Bosniae et Hercegovinae exsicc. No. 21 et 173 (1888). — Stutzer! apud Dörfler, Herb. norm. No. 3404 (1897). — Baldacci!, Her albanicum (montenegrinum) VI, no. 156 (1898) et Her alban. VII, no. 253 (1900). — Jahornegg! apud Fritsch, Fl. exsicc. Austro-Hungar. No. 2882 (1899). — Benz! apud Becker, Viola exsicc., II. Lieferung, No. 45 (1901). — Paulin et Roblek!, Flora exsicc. Carniolica No. 329 (1902).

Geographische Verbreitung: Karavanken: Bärenthaler Kočna über Karner Vellach auf Alpenwiesen in Menge, ca. 2000 m ü. M., Kalk (Plemel, V., Graf R.! i. Hb. P. V. & Hb. z. b. G., Zwanziger, Jahornegg! apud Fritsch, Fl. exsicc. Austro-Hungar. No. 2882 i. Hb. P. V.); Mačoha⁶⁾ oder Matschacheralpe über Bärenthal, ca. 1200 m ü. M. mit *Poa alpina*, *Potentilla dubia*, *Potentilla salisburgensis*, *Arabis rochinensis* etc. (Herb. Wulfen! ohne Angabe des Sammlers i. Hb. P. V., Kokeil, Josch Ed.! i. Hb. P. V., Benz! 1900, VI. florens in Becker, Viola exsiccatae no. 45, i. Hb. P. V.); Vajnaš (Jahornegg & Dergane Leodegar! 1894, VI. fl. i. Hb. Ac. V.); Veliki Stol bei Moste von der oberen Buchenwaldgrenze bis zu den höchsten Punkten der Süd-, Nordwestseite und des Gipfels in Ericeten, auf feuchten Alpenmatten oder vom Schneewasser zeitweise besiedelten Grasplätzen, in Schneegruben und an Schneefeldern in ca. 1400–2239 m Seehöhe auf Kalksubstrat, truppweise (nach meinen eigenen Beobachtungen am 6. und 7. Juni des Jahres 1904, zu welcher Zeit sie gerade in schönster Blüte stand, Rastern! 1862, VI. florens et 1864 initio Junii florens i. Hb. Ac. V., Ullepitsch! 1883 in Schultz, Herb. norm., nova ser., cent. 16, no. 1525 i. Hb. P. V., Dergane Leodegar! 1894, VI. 6. fl. i. Hb. Ac. V., Jahornegg, Stutzer! 1897 Junio florens in Dörfler, Herb. norm., no. 3404 in Hb. P. V., Paulin! et Roblek! in Fl. exsicc. Carniol. no. 329 in Hb. Ac. V.); Belščica⁷⁾ (Deschmann K.! 1857 Juni 7. florens i. Hb. P. V., Plemel V., Roblek & Paulin in Fl. exsicc. Carniol. no. 329); Zelenica [Ortača, Vertača], Südseite (Josch, Jahornegg, Dergane Leodegar! 1894 Juni 6. florens); Korošica (Kokeil); Košuta⁸⁾ bei Neumarkt! (Kaufmann i. Hb. P. V. et Deschmann K.).

Mittelbosnisches Hochgebirge: Vranica planina auf Urkalk (Beck) und Ločike-Gipfel der Vranica planina (Murbeck, 1889)

Südbosnische Hochgebirge: Bjelašnica planina, Schneefelder, 1900 m ü. M., Kalkunterlage (Beck! 1888 Juli fl. Plantae Bosniae et Hercegovinae exsiccatae No. 173 in Hb. P. V.); Visočica planina (Beck!); Treskavica planina, 2000 m ü. M., Kalkunterlage (Blau 1870, Beck!; Plantae Bosniae et Hercegovinae exsiccatae No. 21, 1888 Juni. florens, in Hb. P. V.); Lelja planina (Beck); Plasa planina; Muharnica, Schneefelder (Fiala); Gola Jahorina, Schneefelder (Fiala); Maglič planina (Beck 1885 Juli, Adamović! 1888 Juli 23. florens i. Hb. Ac. V. et Rohlena J.); Volujak planina, Schneefelder, 1800–2360 m ü. M. (Adamović 1888

⁶⁾ Die slovenische Benennung dieser Bergkuppe und der deutsche künstliche Name Matschacheralpe sind vom slovenischen Namen „mačoha“ abgeleitet, welches Wort in der slovenischen Sprache zur Benennung der grossblumigen Veilchen aus der Sektion *Melanium* gebraucht wird, die deutsch Stiefmütterchen heissen, während die gewöhnlichen im Frühling blühenden Hügel- und Wiesenveilchen slovenisch „vijolica“ oder „ljubica“ heissen. Wahrscheinlich wurde der Matschacheralpe ihr Name wegen des massenhaften Vorkommens der „mačoha“ (= *Viola Zoysii*) auf ihr gegeben. Die richtige deutsche Uebersetzung des Namens dieses Berges müsste also „Stiefmütterchenalm“ lauten. Die nichtssagende Bezeichnung der Alpe als „Matschacheralpe“, wie sie im Herbar Wulfen und anderen alten Herbaren vorkommt, ist falsch.

⁷⁾ Der richtige Name dieses Gipfels ist Belščica, dagegen ist die nichtssagende Bezeichnung desselben als „Welschitza“, eine sinnlose Verstümmelung der richtigen Bezeichnung Belščica, grundfalsch. Eine „Welschitza“ existiert weder in Krain noch in Kärnten.

⁸⁾ Die Schreibweise Kaschuta oder Kaschütta ist falsch; der richtige Name dieses Berges ist Košuta.

Juli, Exs. no 42. Beck 1888, Murbeck 1889): Ljubična planina, Schneefelder (Beck, 1888).

Hochgebirge der Hercegovina: Prenj planina, Gipfel (Beck, 1885 Juli); Velež (Botin) bei Mostar, 1900 m ü. M. (Fiala Fr. 1896. VI. 25. florens, in Hb. Ac. V.).

Montenegrinische Hochgebirge: Bioče planina im Distrikte Piva (Rohlena J.); nackte Felsen der Berge Gradište und Jablan bei Kolašin, 2000 m ü. M. (Rohlena J. 1903); am schmelzenden Schnee bei Katuni Kostica am Wege vom Berge Žijovo zum Berge Maglič durch das Albanergebiet (Baldacci); Čafa velja über Rikavac im Distrikte Kuči, Schneefelder (Baldacci. Iter Alban. VII. no. 253. 1900 August 1. florens i. Hb. P. V.); im alpinen Gerölle bei Miočev dô bei Rikavac, Distrikt Kuči (Baldacci! Iter Albanicum [montenegrin.] VI. no. 156. 1898 Juli 14. florens i. Hb. Ac. V.).

2. *Viola Zoysii Wulfen forma semicoerulea Beck*, Flora von Süd-bosnien und der Hercegovina in Annalen des naturhistor. Hofmuseums, X. Bd. p. 180 (1895). — *Viola Zoysii* β . *semicoerulea Beck* in Verhandlungen d. k. k. zoolog.-botan. Gesellschaft Wien, 46. Bd., p. 234 (1896). — Blumenblätter gelb, die 2 oberen namentlich gegen die Spitze hellbläulich überlaufen. [Petal. supra dilute caerulea, cetera lutea.]

Vorkommen: **Mittelbosnisches Hochgebirge:** Bjelašnica planina unter der typischen Form selten (Beck 1888).

3. *Viola Zoysii Wulfen forma lilacina Beck* in Annalen des naturhistorischen Hofmuseums X. Bd. p. 180 (1895). — Petala omnia purpureo-lilacina, basim versus saepe lutescentia. — *Viola Zoysii Wulfen f. lilacina Beck*, Rohlena J., Vierter Beitrag zur Flora v. Montenegro S.-A. a. d. Sitzungsberichten d. königl. böhmischen Gesellschaft d. Wissenschaften zu Prag, mathemat.-naturwiss. Classe, Jahrg. 1904, p. 27 (1905). — *Viola Zoysii Wulfen* γ . *lilacina Beck* i. Verhandlungen d. k. k. zoolog.-botan. Gesellsch. Wien 46. Bd. p. 234 (1896).

Syn.: *Viola alpina Pantocsek*, Adnotationes ad Fl. et Faun. Hercegovinae, Crnagorae et Dalmat. p. 98 (1874), non Jacquin. — *Viola calcarata Pančić*, Elenchus plantar. vascular. in Crna Gora lectar. p. 9 (1875), vix L. — *Viola Pančićii Baldacci!* i. Flora exsicc. Crna Gorae, sine numero (1890). — *Viola Clementiana var. Pančićii Baldacci* in „Malpighia“ V., p. 64, no. 19 (1891), non aliorum.

Exsicc.: Baldacci!, Flora exsicc. Crna Gorae, sine numero (1890).

Vorkommen: **Südbosnische Hochgebirge:** a. d. Schneegrenze der Bjelašnica planina, sehr selten (Beck, 1888); auf dem Volujak bei 2200 m auf den höchstgelegenen Schneefeldern häufiger (Beck, 1888).

Hochgebirge der Crnagora (Montenegro): Mali Durmitor: am schmelzenden Schnee des höchsten Joches Sljeme, 2300—2700 m ü. M. (Baldacci!, Fl. Crnagorae exsicc., sine numero, anno 1890 Augusto 3. florens in Hb. P. V. & Pančić sub *Viola calcarata*); nackte Felsen der Berge Gradište und Jablan bei Kolašin, bei 2000 m ü. M., seltener als die typische Form, mit der sie zusammen vorkommt (Rohlena J., 1903).

Blütezeit⁹⁾ der *Viola Zoysii*: In den Karavanken krainerischen und süd-kärntner Anteiles von Ende Mai bis in die ersten Junitage, in Südbosnien, der an-

⁹⁾ Die frühere Blütezeit der *Viola Zoysii* in den nördlicher gelegenen Karavanken im Vergleich zu der viel späteren Blütezeit der Pflanze auf den viel südlicher gelegenen südbosnisch-hercegovinischen und südmontenegrinischen Standorten ist wohl nur den Schneeverhältnissen daselbst zuzuschreiben. Trotzdem die südbosnischen Hochgebirge nur eine Durchschnittshöhe zwischen 2000 und 2200 m besitzen und erst im Kamme des Maglič (2388 m hoch) gegen Montenegro zu ihre höchste Erhebung erreichen, zeichnen sie sich nach Beck doch durch grossen Schneereichtum aus. der „selbst in den heissesten Sommern noch die tieferen Dolmen der Alpenregion ansüllt.“ Einzig diesem Schnee- und dem davon abhängenden Wasserreichtum verdanken diese Hochgebirge die reiche Entfaltung nicht nur feuchtliebender Pflanzen, zu denen auch unsere *Viola Zoysii* zählt, sondern auch die bisherige Erhaltung vieler anderwärts

grenzenden Hercegovina bis Südmontenegro je nach der Lage des Standortes vom Juni bis über Mitte Juli, vereinzelt sogar noch bis zur ersten Augsthälfte.

Die Angabe Reichenbach's¹⁰⁾ über das Vorkommen der *Viola Zoysii* bei Laibach (!!) ist falsch.

Die echte *Viola Zoysii* wurde meines Wissens im Gebiete der Julischen Alpen bisher von niemanden beobachtet oder gesammelt, daher ist Fleischmann's¹¹⁾ Angabe, sie wachse in Felsritzen zwischen Ledine und „pri jezerih“ in der Wochein ebenso falsch als jene Engelthaler's¹²⁾, der sie in den Felsspalten zwischen Hribarce und den „Triglavseen“ am 25. August(!) 1872 gesehen haben will.

Da die echte *Viola Zoysii* bisher im ausserillyrischen Florengebiete nirgends beobachtet wurde, so verdanken die irrigen Angaben über ihr Vorkommen in der Schweiz, in Südtirol, in Italien und auf dem Briançon ihrer Verwechslung mit der von ihr verschiedenen gelbblühenden Abänderung der *Viola calcarata* L., jene über ihr Vorkommen auf dem Djumbir¹³⁾ und in den siebenbürgischen Karpaten der Verwechslung derselben mit der dort häufigen *Viola saxatilis* Schmidt oder einer ihrer Abänderungen ihre Entstehung.

Was *Viola Zoysii* Boe, Europäische Türkei I. Bd. p. 298 (1889) ist, die er vom Peken, von der Zmiljevica und aus Hochalbanien angibt, kann ich aus Mangel an Belegexemplaren von den betreffenden Standorten nicht entscheiden; wahrscheinlich beziehen sich diese Angaben auf eine mit *Viola Zoysii* verwechselte ihr verwandte Art aus der Sektion *Melanium*.

Hb. Ac. V. = Herbar des botanischen Museums d. k. k. Wiener Universität.
Hb. P. V. = Herbar d. k. k. botan. Hofmuseums zu Wien und Hb. z. b. G. = Herbar der k. k. zoolog.-botan. Gesellschaft zu Wien.

Bryologische Notizen aus dem Rhöngebirge.

Von Adalbert Geheeb.

VII.

(Fortsetzung.)

53. *Neckera complanata* L. var. *flagelliformis* Warnst. in litt. (l. c. p. 657). „Stämmchen in lauter klein und flach beblätterte, an der Spitze in lange, kriechende, meist Rhizoidenbüschel, sowie zahlreiche Brutästchen entwickelte Flagellen auswachsende Aeste geteilt. Blätter an den normal beblätterten Teilen der Aeste ci-lanzettlich und 0,5—0,6 mm lang, sowie 0,3 mm breit. Laminazellen sämtlich erweitert und fast überall rhombisch-bis rhomboidisch-sechseckig.“ Geisa: an Baumwurzeln im „Borscher Hölzchen“, so wird das auf Muschelkalkgeröll ruhende Gehölz, richtiger Gebüsch, von massenhaft dort wachsender *Clematis vitalba* umrankt, genannt, das den steilen Abhang an der „Buttlarer Chaussee“ gar anmutig belebt, dort wo der Fusspfad von der Strasse abzweigt, um hinab über die Ulster nach Borsch zu führen (G. 1869—1896). — Eine ganz ähnlich flagellengeschmückte Form sandte mir

fehlenden glacialen Arten, die in die Balkanhalbinsel wahrscheinlich schon in präglacialer Zeit eingewandert sind (Beck, Die alpine Vegetation der südbosnisch-hercegovinischen Hochgebirge in Verhandlungen d. k. k. zoolog.-botan. Gesellschaft Wien, 38. Bd. p. 787—788 [1888]).

¹⁰⁾ Reichenbach L., Flora German. excursor. p. 708. no. 4510 (1830—1832).

¹¹⁾ Fleischmann A., Uebersicht der Flora Krains in Annalen d. k. k. Landwirtschaftsgesellschaft in Krain, Jahrg. 1843, II. Abteilung, VI. Heft p. 218 et Separatum p. 116 (1844).

¹²⁾ Engelthaler H. i. Verhandlungen d. k. k. zoolog.-botan. Gesellsch. Wien 24 Bd. p. 419 (1874).

¹³⁾ Vergleiche Oesterr. botan. Zeitschr. 1872 p. 155.

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: 1909

Band/Volume: [15_1909](#)

Autor(en)/Author(s): Derganc Leodegar

Artikel/Article: [Geographische Verbreitung der Viola Zoysii Wulfen. 167-171](#)