

Beiträge zur Veilchenflora von Portugal.

Von K. Wein, Blankenheim (Kreis Sangerhausen).

Sechzehn Jahre sind verflossen, seitdem durch A. X. Coutinho die Violen Portugals in einer eingehenden Darstellung (Bol. Soc. Brotero. X. [1892] p. 25—38) behandelt worden sind. Die Fortschritte, die die Systematik dieses schwierigen Genus in neuerer Zeit gemacht hat, drängen aber entschieden zu einer Neubearbeitung. Bausteine zu einer solchen möchten die folgenden Beiträge sein.

Viola maderensis Lowe (Trans. Camb. Phil. Soc. IV [1831] 36).

Diese die *V. odorata* L. im Mediterrangebiete vertretende und auch von den portugiesischen Autoren, wie Brotero, Fl. Lus. I. p. 305; Machado, Cat. pl. Port. p. 27; Coutinho l. c. p. 29 mit ihr verwechselte *Viola* ist in Portugal durchaus nicht etwa so häufig wie *V. odorata* stellenweise in Deutschland. Zu den von letzterem aufgeführten Standorten füge ich noch hinzu: Louza (leg. M. Ferreira).

Formen mit kürzer gefransten Stipularen neigen zu *V. odorata*, so Alemejo: Cezimbra.

Auffällig ist an der portugiesischen *V. maderensis* die im Vergleich zu sizilianischen Exemplaren (W. Becker Viol. exs. Lief. VII. Nr. 158) dichtere, fast graue Behaarung an Blatt- und Blütenstielen und den Ausläufern.

V. silvestris Lam. (Fl. Franç. II [1778] 680).

V. silvestris (Lam. p. p.) Rehb. und *V. Riviniana* Rehb. werden von W. Becker neuerdings entgegen seinen mehrfachen Ausführungen (zuletzt Zool.-Bot. Ges. LVI [1906] p. 127 ff.) wieder wie früher (cf. Bayr. Bot. Ges. VIII, 2 [1902] 264) als Arten aufgefasst, da, wovon ich mich auch in seinen Kulturen überzeugen konnte, Zwischenformen existieren, an deren Natur als Hybriden nicht zu zweifeln ist.*) Die Entstehung der *V. Riviniana* lässt sich eben nach der geographisch-morphologischen Methode nicht erklären, so dass bei ihr ein anderer Modus der Artbildung angenommen werden muss.

V. silvestris und *V. Riviniana* sind in ihren Arealen in Portugal etwas geschieden; erstere scheint nur nördlich vom Tejo, besonders im Gebiete des Dnero, vorzukommen, letztere dagegen findet sich häufig durch ganz Portugal von der Serra de Gerez bis zur Serra de Monchique.

Zwischenformen, die etwa der *var. nemorosa* N. W. Murb. Viol. Succ. exs. I. [1886] Nr. 12 entsprechen dürften, sind ebenfalls häufig.

Zu *V. silvestris* (Lam. p. p.) Rehb. gehört als Zwergform höherer Berge — Serra de Soajo — *var. pygmaea* Lge. (Willk. Lge. Prodr. Fl. Hisp. [1880] p. 697).

V. Riviniana Rehb. (Pl. crit. Cent. I [1828] 81).

Die portugiesische *V. Riviniana* weicht von der mitteleuropäischen im allgemeinen durch niedrigeren, gedrungenen Wuchs, kürzer gefranste Stipularen, schmälere Blätter und, was dazu im analogen Verhältnisse steht, auch durch schmälere Sepalen und Petalen ab. Der Grund davon ist jedenfalls in der sonstigen Lage der Fundorte zu suchen. (Ein Analogon von *V. Sicicana* W. Becker gab W. Becker vor kurzem in seinen Viol. exs. Lief. VI. Nr. 135 als *var. oblongifolia* W. Bckr. von Cypern aus. cf. auch W. Becker, B. V. Thür. N. F. XVII. p. 45.)

Das andere Extrem des Formenkreises stellen robuste grossblättrige Formen mit kurz gestielten, oberen Blättern dar, die in ihrer Tracht an im zweiten Blütenstadium befindliche *V. mirabilis* erinnern. Ascherson und Gräbner (Fl. Nordostd. Flachl. [1899] p. 500) führen sie daher als *var. pseudomirabilis* A. et G. auf. Schattige Standorte und humoser Boden scheinen derartige Formen hervorzubringen, und die feuchte Atmosphäre dürfte in Portugal ihre Entstehung begünstigen. So z. B. unter *Cupressus* gemeinschaftlich mit *Pteridium* bei Cerca de S. Bento (Beira) in sehr schönen bis über 0,30 m hohen Exemplaren, ähnlich auch bei Zombaria und Choupal.

var. villosa N. W. Murb. (Viol. Succ. exs. Lief. I [1886] Nr. 13).

*) cf. W. Becker in Allg. Bot. Zeitschr. (1906) p. 170.

Mehrfach im nördlichen Portugal: Tras os Montes: Serra de Rebordaos, Serra de Nogueira.

Die von E. H. L. Krause (Sturms Flora 2. Aufl. VI. p. 193) bezüglich der Verbreitung der \perp dicht behaarten Formen von *V. Riviniana* gelieferte, von W. Becker schon vor mehreren Jahren berichtigte Angabe muss also auch nach dieser Seite hin richtig gestellt werden.

Die Pubeszenz ist an den Stengeln der portugiesischen Formen teilweise so dicht, dass diese fast weisslich erscheinen; die Haare sind auch länger als die einer behaarten *V. silvestris* aus der Flora von Wippra im Unterharze.

Auffällig ist an der portugiesischen *V. Riviniana* auch der fast immer \perp längere Sporn, der die Kelchanhängsel bis um 6 mm überragt. Dabei ist er oft schlanker und dünner gebaut. Sehr auffällig erscheinen Pflanzen mit schmalen Petalen und längerem Sporn, wie sie mir in schöner Ausbildung aus der Serra de Caramullo (Zentral-Beira) vorliegen.

Längerspornige *V. Riviniana* scheint schon in Zentralfrankreich anzutreten; so zeigt die allerdings durch die Blütenfarbe von ihr abweichende *V. maculata* Gir.*) aus dem Departement Charente inferieure nach Exemplaren vom loc. class. (leg. F. Simon) 5 mm langen Sporn, der oft vom Honigraub kurzrüssliger *Bombus* Arten herrührende Löcher aufweist.

An diese längerspornige *V. Riviniana* schliesst sich an, verdient aber wegen ihrer Eigenartigkeit als Rasse festgehalten zu werden:

var. rostrata (Cout. l. c. p. 25, 30 pro *var. V. silvaticae*) mh. „Calcarea apice vel dorso rostrato-hamato, saepe incurvo vel subfalciforme“, reliqua *V. Rivinianae*.

Durch den eigentümlichen Spornbau sehr auffällig. Die Spornform ist an allen Blüten derselben Pflanze, wie auch schon Coutinho l. c. p. 32 hervorhob, in gleicher Ausbildung vorhanden. Sie findet sich sowohl schmal- als auch breitblättrig. An allen Fundstellen tritt sie mit dem Typus auf, ohne jedoch in ihn überzugehen. Bekannt ist sie ausser Portugal nur noch aus England (cf. Coutinho l. c. p. 32).

Zu den von Coutinho l. c. p. 31 aufgeführten wenigen Standorten kann ich noch hinzufügen Choupal pr Coimbra.

V. lactea Sm. (Engl. Bot. VII [1798] t. 445 cum descrip.; fl. brit. [1800] 247.**)

V. lactea, zunächst mit *V. montana* phylogenetisch verwandt, ist in der montanen Region in Nord- und Mittelportugal ziemlich häufig, im Süden dagegen selten.

Mit dem Typus, z. B. bei Tovim (Beira-litoral) (cf. Fl. Lusit. exs. Nr. 577) finden sich Formen mit am Grunde \perp gestutzten Blättern, die entweder als Zwischenformen nach *V. canina* oder wohl noch besser nach *V. montana* aufgefasst werden können. Die Textur der Blätter ist bei ihnen auch oft derber als bei *V. lactea*. Der Blattrand ist mitunter nach aussen gebogen, was an *V. canina* erinnern würde. Der Sporn der portugiesischen *V. lactea* überragt, worauf schon W. Becker hinwies, die Kelchanhängsel nur wenig, selten ist er länger, so ebenfalls bei Tovim.

Auffällig ist eine Form von Zombaria, die sowohl an *V. canina* als auch an *V. montana* und *V. lactea* erinnert. Die relativ derbe Konsistenz der Blätter, ihr dunkleres Grün, ihr oft nach aussen gebogener Rand und die deswegen fehlende Zuspitzung und die kurzen Stipularen sind Kennzeichen, die deutlich auf *V. canina* hinweisen.

*) Wegen der älteren chilenischen *V. maculata* Cav. ist die Bezeichnung übrigens nicht haltbar.

**) *V. lactea* Sm. = *V. lusitanica* Brot. (1801) = *V. lancifolia* Thore (1803). Dass dem Smith'schen Namen die Priorität gebührt, darauf wies schon Link (Neues Journal für die Botanik I, 3. Stück [1806] 139) hin.

Den aufrechten Wuchs, die relative Höhe der Stengel (bis 0,30 m) und die länglich-eiförmigen Blätter mit dem mitunter auch gerade nach der Spitze verlaufenden Rande teilt sie mit *V. montana*.

In der Blattform nimmt sie eine Mittelstellung zwischen *V. montana* und *V. lactea* ein. Die \perp abgestutzten Blätter verlaufen breit in den \perp geflügelten Blattstiel, so dass also die Basilarbucht fehlt oder nur schwach ausgeprägt ist. Die Sepalen sind $3\frac{1}{2}$ - 4 mal, die Petalen doppelt so lang als breit. Letztere sind hellblau mit fast parallelen Seitenrändern. Der Sporn ist länger als die Kelchhänagsel und stumpf.

Die systematische Stellung der Pflanze lässt sich ungefähr durch die Formel *V. montana* < *lactea* ausdrücken, die der ebenfalls beide Arten verbindenden *V. Abulensis* Pau (cf. W. Becker Oest. Bot. Zeitschr. 1906. Heft 5/6) durch *V. lactea* > *montana*. Bei ihr sind die unteren Blätter am Grunde keilförmig, die oberen stumpf oder etwas herzförmig. Sie kommt also *V. lactea* näher.

Vielleicht beruht auf derartigen irrelevanten Formen die Angabe der *V. canina* L. in Portugal. Von Brotero ist es sicher, dass die von ihm l. c. p. 305 unter diesem Namen aufgeführte Pflanze *V. silvestris* darstellt. Von der von Coutinho l. c. p. 32 mehrfach aus der montanen Region von Beira angegebenen *V. canina* sah ich noch kein Exemplar.

V. lactea \times *Riviniana* mh. (*V. Molleri* mh.) nov. hybr.

Seitdem durch Fouillade die Kreuzung *V. lactea* \times *silvestris*, deren Existenz Rony et Foucaud für so gewiss hielten, dass sie für sie schon (Fl. France III [1896] 15) vor ihrer Geburt den binären Namen *V. sabuletorum* R. F. schufen, im Departement Deux-Sèvres nachgewiesen ist, liess sich mit Bestimmtheit auch *V. lactea* \times *Riviniana* erwarten.

Die neue Kreuzung teilt die Eigenschaften, die die Hybriden zwischen zwei- und dreiachsigen Veilchen im allgemeinen aufweisen, wie Fehlen der grundständigen Blattrosette, mit Sterilität verbundene Ueppigkeit. Namentlich durch Grösse und Farbe der Blumenkrone und des Spornes lässt sie sich von *V. lactea* \times *silvestris* leicht unterscheiden. Es finden sich auch Kreuzungen, bei denen Zwischenformen von *V. lactea* und *V. montana* beteiligt sind, so auch die oben erwähnte *V. montana* < *lactea*. Sie sind der *V. montana* \times *Riviniana* Neum. sehr ähnlich, aber durch die Form des Blattgrundes leicht zu unterscheiden.

Die Kreuzung tritt in zwei Formen auf:

f. super-lactea. Der *V. lactea* näher stehend, höher und schlanker.

f. super-Riviniana. Der *V. Riviniana* näher stehend, niedriger, gedrungener.

In Gebüsch von *Quercus humilis* und *Q. lusitanica* bei Zombaria mit den Eltern (leg. A. Moller).

V. suberosa Desf. (Fl. Atl. I [1798] 313.)

V. suberosa Desf. gehört zum Formenkreis der *V. arborescens* L., als die sie auch von Brotero l. c. p. 306 angeführt wird. Aber schon Link (l. c.) wies darauf hin, dass die portugiesische *V. arborescens* zu *V. suberosa* gehört. Sie unterscheidet sich von *V. arborescens* im wesentlichen nur durch breitere, lanzettliche, gesägte Blätter; im DC. Prodr. I [1824] p. 299 ist sie daher unter der seither allgemein, so von Wk. Lge. l. c. p. 699, Coutinho l. c. p. 32 angenommenen Bezeichnung *V. arborescens* φ *serratifolia* DC. angeführt. Die Stengel sind höher und gestreckter und die Kapseln schlanker und länger als bei *V. arborescens*.

Die geringen morphologischen Unterschiede zwischen *V. arborescens* und *V. suberosa* hängen mit der innigen phylogenetischen Verwandtschaft beider zusammen. In ihren Arealen schliessen sie einander aus; *V. arborescens* ist an kontinentales, *V. suberosa* an maritimes Klima angepasst.

Dass sie trotz dieser total verschiedenen klimatischen Bedingungen von einander so relativ wenig differieren, hat seinen Grund wohl darin, dass *V. arborescens* einen sehr alten, sicher bis ins Tertiär zurückreichenden Typus darstellt, der infolgedessen an Differenzierungsmöglichkeit eingebüsst hat.

Auf der Basis der geographisch-morphologischen Methode der Pflanzensystematik würden *V. arborescens* und *V. suberosa* trotz ihrer geringen morphologischen Unterschiede m. E. konsequenterweise spezifisch zu trennen sein. Wer aber diese dazu als nicht ausreichend erachtet und in *V. suberosa* nur eine Rasse von *V. arborescens* erblickt, müsste entsprechend den Wiener Nomenklaturregeln die von De Candolle gegebene Bezeichnung akzeptieren.

V. Kitaibeliana R. Sch. (Syst. V [1819] 383).

Das Areal der *V. Kitaibeliana* R. Sch., die von portugiesischen Floristen (Brotero l. c. p. 306; Coutinho l. c. p. 35) mit *V. arvensis* Murr. verwechselt worden ist, erstreckt sich von Spanien durch ganz Portugal. Entsprechend den klimatischen Bedingungen gliederten sich *V. Henriquesii* Wk. und *V. caespitosa* Lge., erstere horizontal, letztere vertikal, ab. Aus der nahen phylogenetischen Verwandtschaft folgt die Existenz von verbindenden Zwischenformen.

Die Uebergangsformen von *V. Kitaibeliana* zu *V. Henriquesii* nehmen eine Mittelstellung zwischen der ersteren schmalblättrigen und der letzteren breitblättrigen Art ein. Habituell stehen sie bald der einen, bald der anderen näher. Sie scheinen sich oft mit *V. Henriquesii* an einem Standorte zu finden; so enthält die von A. Moller in F. Schultz Herb. norm. Cent. 18 Nr. 1722 von Penedo da Meditação (Coimbra) ausgegebene *Viola* beide gemischt.

Die von W. Becker (B. V. Thür. N. F. XIX p. 39) als hierhergehörig angesprochene *V. tricolor* β . *Machadeana* Cout. l. c. p. 36 möchte, da sie mittelgrosse Blüten besitzt, eher als verbindende Form von *V. Kitaibeliana* und *V. trimestris* (Ging.) W. Beker. aufgefasst werden müssen. Im Habitus kommt sie der ersteren näher. Sie scheint in ziemlicher Konstanz, wohl meist ohne *V. Kitaibeliana* und *V. Henriquesii* aufzutreten. Doch lässt sich auch die Ansicht von W. Becker rechtfertigen, da sie sich doch als intermediäre Form mit grösserer Blumenkrone entwickeln konnte.

Die Zwischenformen von *V. Kitaibeliana* und *V. caespitosa* sind in den gebirginen Teilen Portugals anscheinend häufig; ob sie aber mit *V. caespitosa* vergesellschaftet vorkommen — aus Spanien gab sie Bourgeau pl. d'Esp. 1863 Nr. 2392 aus der Serra de Majareina von einem Standorte gemischt aus — ist mir nicht bekannt geworden. Solche nach *V. caespitosa* inklinierende *V. Kitaibeliana* findet sich noch in der Serra de Mamede mit dem Typus; die vielstengelige, anscheinend perennierende Wurzel zeichnet sie recht aus. Der dünne schlanke Sporn überragt die Kelchanhängsel um 1–2 mm; bei typischer *V. Kitaibeliana* ist er dagegen sehr kurz, nach Kupffer (Act. hort. Jurj. 1903 p. 184) nur 1–1 $\frac{3}{4}$ mm

V. Henriquesii Wk. in lit. Becker l. c. p. 46; Coutinho l. c. p. 26, 36 pro var. *V. tricoloris*.

Eine *V. Henriquesii* \leq *Kitaibeliana*, ersterer recht nahe kommend, mit dem Typus bei Eiras.

Sehr auffällig ist eine analog *V. tricolor* f. *versicolor* Wittr. auftretende Form mit intensiv blauvioletten Petalen von Maingã.

V. trimestris (Ging.) DC. Prodr. I [1824] p. 304; Cont. l. c. p. 26, 36 pro var. *V. tricoloris*) W. Becker l. c. p. 47.

V. trimestris und *V. Henriquesii* sind phylogenetisch sehr nahe miteinander verwandt; sie stehen in dem gleichen Verhältnis zueinander wie *V. tricolor* zu *V. arvensis*. Uebergangsformen sind vorhanden, so Cascaes (leg. Coutinho); sie nehmen in Bezug auf Grösse der Korolle deutlich eine Mittelstellung zwischen beiden ein. Trotz dieser innigen Verwandtschaft sind beide aber sicher spezifisch verschieden; der zierliche Habitus zeichnet *V. trimestris* gegenüber *V. Henriquesii* sehr aus. Dazu kommt noch, dass sich ihr Areal (Umgebung von Lissabon) deutlich von dem der *V. Henriquesii* abhebt.

Auffällig sind Formen, bei denen nur bis 3 \pm verkürzte Internodien vorhanden sind. Sie weisen auf den Zusammenhang mit der nahe verwandten, durch ein hochgelegenes Areal geschiedenen *V. Demetria* Prol. hin.

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: 1908

Band/Volume: [14_1908](#)

Autor(en)/Author(s): Wein Kurt

Artikel/Article: [Beiträge zur Veilchenflora von Portugal. 200-203](#)