

Noch im November dieses Jahres hatte ich Gelegenheit, eine andere, noch unbekannte Eigenthümlichkeit unserer nordischen *Osmunda regalis* zu constatiren. Bekanntlich besitzt diese Pflanze wahre Fiedern und Fiederchen, d. h. beide sind ihren betreffenden Spindeln durch ein besonderes Gelenk eingefügt. Die wirkliche Ablösung im Gelenk war unter den Formen der *O. regalis* bisher nur von der japanischen Form bekannt, und Mettenius gründete auf dieses Merkmal sogar eine Unterabtheilung des ganzen Genus. Inzwischen fand ich bei Untersuchung eines sehr reichhaltigen Materials, dass dieses Merkmal allen Arten und sogar unsrer einheimischen *Osmunda regalis* zukomme. Als ich Mitte November dieses Jahres die *Osmunda regalis* unseres Breslauer botanischen Gartens prüfte, fand ich, dass an dem einen Stocke sämtliche Blätter ihre Fiedern im Gelenk abgeworfen hatten, an einer anderen Stelle waren die Fiedern mehr oder minder zahlreich abgeworfen worden, an anderen Stellen standen die Fiederspindeln noch, aber die Fiederchen waren im Gelenk abgefallen. Auch diese Beobachtung verdiente weiter verfolgt zu werden.

Viola mirabilis × Riviniana.

Ein neuer Veilchenbastard aus Schlesien.

Von

R. v. Uechtritz.

Dreiaxig; Grundaxe mit schuppenförmigen, bräunlichen Niederblättern, aus den Achseln der auf diese folgenden langgestielten Laubblätter fast aufrechte, in den Blattachseln Blüten tragende Aeste treibend. Aeste meist nur oberwärts beblättert, fast dreikantig, auf der einen Fläche tief rinnig, mit geschärften, fast geflügelten Kanten, die eine Kante deutlicher hervortretend, mehr oder minder von etwas abstehenden Haaren einzeilig-rauhhaarig, seltner fast kahl. Die Blätter breit herzförmig oder rundlich-nierenförmig, kurz zugespitzt, deutlich gekerbt, oberseits zerstreut weichhaarig, unterseits etwas glänzend, fast kahl oder nur an den Nerven mit einigen zerstreuten Haaren, in der Jugend tutenförmig gerollt,

die obersten kürzer gestielt. Nebenblätter lanzettlich bis lineal-lanzettlich, fransig gewimpert, selten die obern ganzrandig, die Fransen meist kürzer als der Querdurchmesser des Nebenblatts. Blumenkrone ansehnlich, von der Grösse und Färbung derer der *V. Riviniana*, die Blumenkronenblätter sich mit den Rändern deckend. Sporn dick, weisslich, beim Trocknen die Farbe nicht verändernd, kürzer als das Kronenblatt, aber mehr als doppelt so lang als die Kelchanhängsel.

Diese noch nirgends beschriebene Hybride wurde im Frühjahr 1865 am Kreuzberge bei Striegau unter den Eltern in einigen Exemplaren von Lehrer Zimmermann aufgefunden und mir ohne Namen unter andern Veilchen zur Bestimmung gesendet. Anfänglich war ich geneigt, sie für identisch mit der schon früher von mir selbst bei Breslau beobachteten *V. mirabilis* \times *silvestris* Bogenhard zu halten, doch zeigte die genauere Untersuchung bald, dass die Pflanze ihren Ursprung einer Vermischung der *V. mirabilis* mit *V. Riviniana* zu verdanken gehabt haben müsse. Die Färbung der sehr grossen Blumenkronen, der auch nach dem Trocknen rein weiss gebliebene Sporn und die breiteren sich deckenden Kronenblätter setzten diess ausser Zweifel, und in der That theilte mir später der Finder mit, dass er die Exemplare in Gesellschaft der beiden letzteren Arten gesammelt und bei der Einsammlung selbst schon an die Möglichkeit einer Bastardbildung gedacht habe.

Im Allgemeinen macht die *V. mirabilis* \times *Riviniana*, von der ich etwa sechs ziemlich übereinstimmende Exemplare gesehen habe, den Eindruck einer stengelblüthigen *V. mirabilis*. In der Form und Färbung der Blätter gleicht sie vollkommen dieser Art, mit welcher sie ausserdem auch die eigenthümliche Bekleidung der Aeste, wie wohl in schwächerem Grade, gemeinsam hat. Die Blumenkronen sind dagegen, wie schon erwähnt wurde, denen der *V. Riviniana* ganz ähnlich und auch die Färbung des Sporns ist bei dem Bastarde wie bei dieser Art; bei *V. mirabilis* ist der Sporn an frischen Pflanzen mehr gelblich-weiss oder selbst grünlich-gelb und wird beim Trocknen gewöhnlich etwas bräunlich. In der Bildung der Nebenblätter hält der Bastard fast die Mitte zwischen seinen Eltern, indem sie die Gestalt und Grösse derer der *V. mirabilis* mit der fransigen Wimperung derer der *V. Riviniana* vereinigt zeigen.

Auf die hybriden Bildungen bei den Veilchen dürfte überhaupt in Zukunft die Aufmerksamkeit der Beobachter mehr als es bisher geschehen zu richten sein, da erst durch die genauere Sonderung derselben die richtige Begränzung der Grundarten er-

möglichst wird. Ich bin überzeugt, dass manche der von den Schriftstellern erwähnten angeblichen Uebergangsformen richtiger als Bastarde aufzufassen sein werden; bei dem eigenthümlichen Blütenbau der Veilchen, welcher die Selbstbestäubung der Blüten, wenigstens der Frühlingsblüthen mit entwickelten Blumenblättern, zum Theil unmöglich macht oder doch wenigstens sehr erschwert,¹⁾ wird durch die bei der spontanen Bastardbildung so wesentliche Beihülfe der Insecten das verhältnissmässig häufige Vorkommen hybrider Formen leicht erklärlich. Eine kurze Aufzählung der mir bekannt gewordenen wirklichen oder dafür beanspruchten Veilchenhybriden mag diese Mittheilung beschliessen.

1) Ein Bastard zwischen *V. epipsila* Led. und *V. palustris* L. Bereits Ruprecht macht (Diatr. in hist. stirp. fl. petrop. p. 48, dann später in der Flora ingrica p. 126) die Bemerkung, dass sich zwischen den genannten Arten Mittelformen finden, doch nur dann, wenn sie untereinander vorkommen. Diese auch von Körnicke (österr. bot. Zeit. 1863 S. 289 [irrig 189]) bestätigte Beobachtung erklärt Regel (Beob. über *Viola epipsila* Led. Moskau 1860) ohne Zweifel mit Recht dadurch, dass die fraglichen Mittelformen nicht als Uebergänge, sondern als Bastarde zu deuten sind. In Deutschland sind dieselben meines Wissens nur von Körnicke bei Fuchshöfen unweit Königsberg beobachtet, werden aber gewiss noch anderwärts gefunden werden.

2) *V. palustris* × *uliginosa* Grabowski Fl. von O. Schles. Sehr vereinzelt unter den Eltern bei Winow bei Oppeln von Fincke und Grabowski entdeckt. Diese Hybride, von welcher ich noch keine Exemplare gesehen habe, scheint der *V. epipsila* Led., also einer unbestreitbar echten Art in Frucht und Merkmalen nahe zu kommen, aber gleichwohl noch verschieden zu sein.

3) *V. hirta* × *odorata* Rehb. Ein ziemlich verbreiteter und von vielen Schriftstellern erwähnter Bastard, doch werden bisweilen Formen dafür angesehen, die schwerlich hybriden Ursprungs sind. Zu letzteren gehört eine schon früher (im 6. Jahrg. unserer Verhandlungen S. 102) von mir beiläufig erwähnte in hiesiger Gegend an mehreren Orten (Arnoldsmühl, Rathen, Oberrigk) zahlreich beobachtete Form, in der ich nach der Beschreibung *V. sepincola* Jord. zu erkennen glaubte. Ein nachträglich erhaltenes cultivirtes Original Exemplar der Jordan'schen Art hat diese Bestimmung gerechtfertigt. Ganz die nämliche Pflanze erhielt ich kürzlich von

1) Vergl. Hildebrand, die Geschlechtervertheilung bei den Pflanzen p. 53 — 56.

Boreau aus Centralfrankreich als *V. permixta* Jordan. Allein *V. permixta* ist nach den Worten des Autors¹⁾ („Elle se distingue du *V. sepincola* par ses fleurs d'une couleur violette non bleuâtre, à gorge bien moins blanche, par la forme de ses feuilles qui sont plus obtuses et non acuminées au sommet, par les stolons plus courts et jamais radicants“) eine andere Pflanze, die vielleicht mit *V. hirta* × *odorata* Rehb. identisch ist. — Mit welchem Rechte man, wie in einer neuerlich erschienenen Localflora geschehen ist, *V. collina* Bess. mit *V. hirta* × *odorata* identificiren kann, dürfte für Jeden, der die Besser'sche Pflanze kennt, ein Geheimniss bleiben; ebenso irrig hält Lasch (bot. Zeit. 1857) *V. suavis* M. B. für eine *V. hirta* × *odorata*.

4) *V. hirta* × *alba* Gren. et Godr. (*V. adulterina* Godr. thèse de l'hybr.; *V. abortiva* Jordan, pugill. pl. nov. p. 14 und vermuthlich auch *V. multicaulis* desselben Autors nach Originalen.) In Frankreich und der südwestl. Schweiz!

5) *V. hirta* × *collina* Val de Lièvre (in österr. bot. Zeit. 1858 p. 59). Bei Innsbruck, von mir nicht gesehen.

6) *V. silvestris* × *mirabilis* Bogenhard Fl. v. Jena. Bei Jena (Bog.), Arnolds Mühl u. Gr. Bischwitz bei Breslau!! Seifersdorf bei Ohlau! (Bartsch.)

7) *V. mirabilis* × *Riviniana* Uechtr. Striegau in Schlesien! (Zimmermann.)

8) *V. arenaria* × *canina* Lasch (bot. Zeit. 1857 sub *V. Alionii* × *canina*, ohne Beschreibung). Nach den beiden mir vorliegenden, vom Autor mitgetheilten Exemplaren ohne Zweifel richtig gedeutet; im Ganzen macht die Pflanze den Eindruck einer *V. canina* mit dicht-kurzhaarigen Stengeln und Blattstielen. — Driesen! (Lasch.)

9) *V. arenaria* × *Riviniana* Lasch (in sched. spec. sub *V. Alionii* × *Riviniana*) Driesen! (Lasch.) Wälder bei Birnbäumel in Schlesien!! Kottwitz bei Breslau! (Engler.) In der Form der Nebenblätter und der Grösse der Blumenkrone mehr der *V. Riviniana* Rehb., in der Blattform und der fein-flaumigen Bekleidung des Stengels der *V. arenaria* ähnlich.

10) *V. Riviniana* × *silvestris* Lasch (bot. Zeit. 1857 ohne Beschreibung). Mir noch fraglich; ein vom Autor mitgetheiltes Exemplar möchte ich noch für *V. Riviniana* Rehb. halten.

11) *V. stagnina* × *pratensis* Fockel (in sched. spec!) — *V. elatior* Fr., *V. pratensis* M. et K. und *V. stagnina* Kit., drei be-

1) Observations sur plusieurs plantes nouvelles, rares ou critiques de la France. Septième fragment p. 7.

reits von Mertens und Koch, dann später unter andern von Wimmer trefflich beschriebene und auseinander gehaltene Arten werden neuerlich von vielen Schriftstellern als Formen eines und desselben Typus erklärt, da sich deutliche Uebergänge finden sollen. In der Gegend von Breslau, die vorzugsweise zur Beobachtung der hierher gehörigen Pflanzen geeignet ist, indem bisweilen sämmtliche Formen an einem und dem nämlichen Orte in unmittelbarer Nähe vorkommen, habe ich trotz vieljährigen Suchens nur einmal solche Zwischenformen zwischen *V. pratensis* und *V. stagnina* bemerkt, sonst aber die drei erwähnten Arten in Tracht und Charakteren im Ganzen sehr beständig gefunden. Die Grösse und Gestalt der Nebenblätter variirt wohl nach dem Trockenheitsgrade des Standortes einigermassen, aber auch hierin lassen sich gewisse Grenzen finden, die von keiner Art überschritten werden. Alles dies führte mich schon früher zu der Vermuthung, dass die von Döll und andern Beobachtern erwähnten jedenfalls nicht häufigen Uebergänge wohl richtiger als Bastarde zu deuten sein düften, und später aus andern Gegenden erhaltene Pflanzen machten diese Vermuthung noch wahrscheinlicher. Einen solchen muthmasslichen Blendling stellt das oben erwähnte von Fockel bei Okrifel im Nassau'schen gesammelte Veilchen dar, welches neben den grossen, unregelmässig gezähnten, öfter fast ganzrandigen Nebenblättern und dem derben, etwas fettig glänzenden Laube der *V. pratensis* die breiteren am Grunde meist gestutzten Blätter der *V. stagnina* zeigt. Die Blattstiele sind an meinen Exemplaren ebenso breit geflügelt, wie bei *V. pratensis* und der Sporn ist wie bei dieser Art deutlich länger als die Kelchanhängsel. Eine dieser ganz ähnliche, nur etwas kräftiger gebaute Form fand ich ein einziges Mal in wenigen Exemplaren auf fruchtbaren Wiesen in dem für das Studium dieser Veilchen wahrhaft klassischen Kottwitzer Oderwalde bei Breslau unter zahlreichen Individuen der typischen *V. pratensis* und *V. stagnina*. Auch sah ich von Banse bei Magdeburg in der Kreuzhorst 1865 gesammelte Exemplare. Vielleicht ist mit dieser Bastardform die mir unbekanntere *V. Billotii* F. Schultz identisch. — Vermuthlich ebenfalls zu den hybriden Bildungen zu rechnen, aber mir vor der Hand noch nicht recht klar, sind mehrere von Kränzlin in der Kreuzhorst bei Magdeburg mit *V. stagnina* β . *elatio*r Wimmer gesammelte und zugleich mit dieser irrfühlich als *V. stricta* Horn. bezeichnete Exemplare, welche neben dem niedrigen Wuchs und den Blüthen der *V. stagnina* die Blattform der *V. elatio*r Fr. zeigen. Die Blätter sind nämlich aus gestutzter oder schwach herzförmiger Basis schmal lanzettlich, mindestens viermal länger wie breit, mit sehr gradlinig

verlaufendem Rande, dabei rigider und mit unterseits deutlicher vortretenden Nerven, als sonst bei *V. stagnina* der Fall ist. Die Unterseite des Blattes ist ausserdem in der Jugend bisweilen (doch bei weitem nicht in allen Fällen) schwach pubescirend. Die Nebenblätter sind meist grösser als bei *V. stagnina*, bald fransig gewimpert, bald, zumal die obern, ungleich eingeschnitten-gezähnt. Diese Pflanze sei hiermit den Magdeburger Botanikern zur wiederholten Prüfung im Freien angelegentlichst empfohlen. — Mit dieser muthmasslichen Hybride ist *V. stagnina* β *elatio* Wimmer nicht zu verwechseln, da sie sich trotz des bis $1\frac{1}{2}$ ' Höhe erreichenden Stengels in wesentlichen Stücken in nichts von der niedrigen Wiesenform unterscheidet; sie ist ein Produkt des Standorts in feuchten Gebüschern, wo sie in hiesiger Nähe bisweilen in Gesellschaft der *V. elatio* Fr. angetroffen wird.

12) *V. stricta* auctor. Die hierher gehörigen Pflanzen stellen deutliche Mittelglieder zwischen *V. canina* und der Collectivspecies *V. recta* Garcke dar. Sie mit einer von beiden zu verbinden oder sie als eigne Art zu betrachten erscheint ebensowenig der Natur angemessen, als alle diese Pflanzen für Formen einer Art, der *V. canina* zu erklären, wie es von Döll noch in seiner badischen Flora geschieht. Naturgemässer ist auch hier die Deutung der Mittelformen als Blendlinge, wie sie zuerst von Ritschl vorgeschlagen und später von Ascherson in der Flora der Mark Brandenburg näher begründet wurde. Da *V. canina* mit sämtlichen Gliedern der *V. recta* Bastardbildungen eingeht, so ist es wohl gerechtfertigt, die drei dadurch gebildeten Formen mit besondern Namen zu bezeichnen. Bei weitem die häufigste dieser Hybriden ist *V. canina* \times *stagnina* Ritschl (*V. stricta* auct. german. Horn?; *V. montana* W. et Gr. siles., *V. stricta* α *humilis* Wimm. Fl. v. Schles.), welche meist aus einer Vermischung der gewöhnlichen niedrigen Wiesenform der *V. canina* und der typischen *V. stagnina* entsteht. Diese sammelte ich an verschiedenen Orten in der Nähe von Breslau und habe sie auch von Leubus, Posen und Leipzig gesehen. Weit seltener scheint

13) *V. canina* \times *elatio* F. Schultz (*V. nemoralis* Kützing in Linnaea, *V. stricta* β *elatio* Wimmer?). Ich habe diese Bastardform nur an einer Stelle in hiesiger Gegend, im Oderwalde zwischen Tschecnitz und Kottwitz sehr spärlich mit *V. canina* var. *lucorum* und *V. elatio* gesammelt; die hiesige Pflanze entspricht recht gut der Abbildung bei Kützing. Anderwärts bei Magdeburg und in den Rheinwaldungen der mittlern Rheinfläche. Die dritte in den Formenkreis der *V. stricta* gehörige Hybride ist

14) *V. canina* × *pratensis* Uechtr. Stengel niedrig, kahl wie die ganze Pflanze. Blätter aus gestutztem oder schwach herzförmigem Grunde eiförmig-länglich, oder eiförmig-lanzettlich, derb, fast lederartig mit mattem Fettglanz, unterseits mit wenig hervortretenden Nerven. Die untern Nebenblätter klein, entfernt wimprig gezähnt, die obern ansehnlich, etwa von der Länge des Blattstiels, verloren gezähnt oder ganzrandig. Blumenkrone hellblau, wie bei *V. canina*, Sporn fast doppelt so lang als die Kelchanhängsel, weisslich. — Die derbe, fast ledrige Consistenz der Blätter, deren Nerven nur undeutlich hervortreten sowie die Form und Grösse der Nebenblätter lassen bei dieser Bastardform die Betheiligung der *V. pratensis* unzweifelhaft erscheinen. Von *V. canina*, der sie in der Blütenfarbe völlig gleicht, entfernt sie sich durch die Form der Blätter und Nebenblätter, sowie durch den Habitus. Ich besitze drei bei Hanau von Russ gesammelte und als *V. stricta* Horn. bezeichnete übereinstimmende Individuen.

15) Muthmassliche Bastarde zwischen *V. lutea* und *tricolor* glauben Crépin bei Oneux in Belgien (vergl. dessen Notes sur quelques plantes rares ou critiques de la Belgique, troisième fasc. 1863 p. 17) und Kaltenbach (Fl. des Aachener Beckens) auf Galmeiboden bei Aachen gefunden zu haben. Schon früher hat Lejeune zwischen diesen beiden Arten Mittelformen beobachtet und sie mit besonderen Namen bezeichnet. Die eine von ihnen, welche die Blütenfarbe der *V. tricolor* zeigt, aber perennirt (*V. intermedia* Lej. Revue de la Flore des environs de Spaa) wurde auf Wiesen der Ardennen und in der Provinz Limburg beobachtet; die andre dagegen, *V. hybrida* Lej. (Comp. fl. belg. aut. Lejeune et Courtois) mit den Blüten der *V. lutea* aber den übrigen Kennzeichen der *V. tricolor* bildete sich im Garten neben *V. lutea* und *V. tricolor* von freien Stücken.

16) Bekannt sind endlich die künstlichen, in den Gärten verbreiteten Hybriden zwischen *V. altaica* Pall. und *V. tricolor* L. — Gewiss wird durch weitere Beobachtungen das Vorhandensein noch anderer Veilchenbastarde constatirt werden; beispielshalber finden sich vermuthlich auch Hybriden zwischen *V. arenaria* DC. und *V. silvestris* auct. und ich möchte glauben, dass sich die bei einigen Autoren, z. B. Döll und Ascherson vorkommenden Angaben über das Vorhandensein von Uebergängen zwischen beiden Arten eher auf Bastardbildungen beziehen werden, da ich *V. arenaria* auf dem verschiedenartigsten Substrat, auf Sandboden wie auf Felsterrain stets in ihren Charakteren sehr beständig gefunden habe und sie nicht für eine Form der *V. silvestris* halten kann.

Breslau, im November 1867.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen des Botanischen Vereins
Berlin Brandenburg](#)

Jahr/Year: 1867-1868

Band/Volume: [9](#)

Autor(en)/Author(s): Uechtritz Rudolf Karl Friedrich

Artikel/Article: [Viola mirabilis x Riviniana. 118-124](#)