

Herr Ascherson besprach einen in der Berliner Flora kürzlich aufgefundenen Bastard von *Dianthus superbis* L. und *D. barbatus* L.

Die Anzahl der bisher in Mitteleuropa beobachteten, spontan entstandenen Bastardformen aus der Gattung *Dianthus* ist nicht unbeträchtlich. Das von Votr. in der Oesterr. bot. Zeitschrift 1876, S. 258, 259, gegebene Verzeichniss ist folgendermaassen zu vervollständigen:

1. *D. Hellwigii* Borbás (*Armeria* \times *deltoides*). Schlesien, Brandenburg, Posen, Preussen, Thüringen, Rheinpfalz (?), Nádasd im Borsoder Comitате Ungarn's.
2. *D. Leitgebii* Reichardt (*barbatus* \times *superbus*). Verh. zool. bot. Ges. Wien 1873, S. 561; s. unten.
3. *D. Mikii* Reichardt (*barbatus* \times *monspessulanus*). Verh. zool. bot. Ges. Wien 1867, S. 331. Görz.
4. *D. Dufftii* Hausskn. (*Carthusianorum* \times *deltoides*). Verh. bot. Verein Brandenb. 1871, S. 118. Oesterr. bot. Zeitschr. 1876, S. 259. Thüringen, zw. Cumbach und Ober-Preilipp bei Rudolstadt. (Haussknecht!)
5. *D. Lucae* Aschs. (*Carthusianorum* \times *arenarius*). Brandenburg, Posen, Pommern. Vgl. Schweinfurth, Verh. bot. Verein Brandenburg 1860, S. 205, Taf. III, 13. Lasch a. a. O. 1861, 1862, S. 24 ff. Seehaus a. a. O. 1873, S. 104 ff.
6. *D. spurius* Kerner (*Carthusianorum* \times *inodorus*¹⁾). Vgl. Borbás, Symbolae ad „Caryophylleas“ et „Melanthaceas“ Florae Croaticae. Separatabdr. aus Rad jugoslovenske akademije XXXVI kn., Zagreb (Agram) 1876, p. 11. Sonnenburger Hügel bei Innsbruck. (Kerner!)

Eine dieser Pflanze nahestehende Bastardform, indess aus zwei abweichenden Subspecies (Racen) derselben Stammarten entstanden, daher als eigene Form zu unterscheiden, ist

7. *D. Vukotinovićii* Borbás (*croaticus* \times *caryophylloides*²⁾), l. c. p. 10 excl. der Abbildung, welche vom Verf. selbst als

¹⁾ *D. inodorus* (L.) Kern. = *D. Caryophyllus* ε . *inodorus* L. = *D. sylvestris* Wulf.

²⁾ *D. croaticus* Borb. (l. c. 11) ist eine dem *D. Carthusianorum* L. sehr nahestehende Form. *D. caryophylloides* Rehb. = *D. virgineus* Jacq. non L.)

unrichtig bezeichnet wird. Vgl. Oesterr. bot. Zeitschr. 1876, S. 347). Am Berge Oštre bei Samobor in Croatien. (Borbás!)

8. *D. saxatilis* Pers. (*Sequierii* \times *monspessulanus*). Pers. Syn. I, p. 494. *D. sylvatico-monspessulanus* und *monspessulano-sylvaticus* Godr. Gren. Fl. France I, 240, 241. Auvergne.

9. *D. Gremblichii* Aschs. (*chinensis* \times *Caryophyllus*). Sitzungsber. bot. Verein Brandenb. 29. Dec. 1876 ined. Von dieser, im Klostergarten zu Hall in Tirol spontan entstandenen Bastardform wurde dem Vortr. von dem Entdecker, Pater Julius Gremblich, nebst Exemplaren, welche die von demselben aufgestellte Deutung rechtfertigen, folgende Zusammenstellung der Merkmale mit denen der Stammarten mitgetheilt:

<i>Dianth. chinensis.</i>	<i>D. Gremblichii.</i>	<i>D. Caryophyllus.</i>
Blätter lanzettl., 4—5 mal so lang als breit, Rand überall, gegen die Basis am stärksten gewimpert.	Blätter 9 — 15mal so lang als breit, Wimpern des Randes überall schwach, gegen die Basis noch am deutlichsten.	Blätter 18 — 25mal so lang als breit, Rand glatt, höchstens gegen die Basis etwas gewimpert.
Reif an Stengel u. Blatt fast fehlend; Blätter fast ganz grün.	Reif mässig, bläulich angehaucht.	Reif sehr stark; Pflanze meergrün.
Cymen mit am Ende büschelig (2 — 5) gestellten Blüten.	Cymen mit am Ende zu 1 — 3 stehenden Blüten.	Blüthen einzeln oder zu 2.
Einzelne Blüten meist ungestielt.	Blüthenstiele 0,2 — 1 ^{cm} lang.	Blüthenstiele 0,5 — 2 ^{cm} lang.
Aeussere Deckblätter ziemlich stark gewimpert.	Aeussere D. wenig gewimpert.	Aeussere D. kahl.
Abstehende innere Deckblätter so lang als der Kelch.	Die aufrecht abstehenden inneren Hüllschuppen $\frac{1}{2}$ — $\frac{2}{3}$ so lang als der Kelch.	Die angedrückten Schuppen nur $\frac{1}{4}$ so lang als der Kelch.

ist eine in den nordöstlichen Küstenländern des adriatischen Meeres sehr verbreitete Subspecies des *D. inodorus*.

<i>Dianth. chinensis.</i>	<i>D. Gremblichii.</i>	<i>D. Caryophyllus.</i>
Kelch nach dem Abblühen stark querrunzlig.	K. etwas querrunzlig.	K. glatt.
Petala etwas behaart.	P. mit einzelnen abfallenden H.	P. kahl.

10. *Dianthus fallax* Kerner (*alpinus* \times *deltoides*). Mit diesem Namen bezeichnet Professor Ritter v. Kerner jetzt jene merkwürdige Pflanze, welche er als *D. alpinus* L. aus den österreichischen Alpen lebend erhielt und in der Cultur im Innsbrucker Garten in wenigen Jahren in *D. deltoides* L. zurückschlagen sah; welchen Vorgang er damals (Oesterr. bot. Zeitschr. 1865, S. 211) als Uebergang des *D. alpinus* in *D. deltoides* auffasste. Spätere Beobachtungen an unter gleichen Bedingungen verpflanzten Rasen der *D. alpinus*, die stets ein negatives Resultat ergaben, veranlassten Prof. v. Kerner, die damals in Cultur genommene Pflanze einer erneuten Prüfung zu unterwerfen und als hybrid zu erkennen.
11. *D. oenipontanus* Kerner (*alpinus* \times *superbus*). Oesterr. bot. Zeitschr. 1865, S. 209. Im Innsbrucker Garten spontan entstanden. (Kerner!)
12. *D. Jaczonis* Aschs. (*deltoides* \times *superbus*). Oesterr. bot. Zeitschr. 1876, S. 257. Köpenick, bei Glienicke (Lehmann!) und Waldrand an der Wuhle (Herm. Krause!!).

Von Formen, welche hybriden Ursprungs verdächtig sind, wären noch folgende zu erwähnen: *D. Fischeri* Spr. (Ind. sem. h. Hal. 1810, Pl. min. cogn. II, 62). Nach einem Exemplar des Kgl. Herbariums in Berlin, welches weit besser der kurzen Beschreibung und der Observatio: „Habitus *D. collini*, sed petalis multifidis“ entspricht als die Reichenbach'sche Abbildung (Pl. crit. tab. DXLV, fig. 742, welche einen gewöhnlichen *D. Sequierii* darstellt), dürfte diese bei Moskau gefundene, von Ledebour (Fl. ross. I, 277) zu *D. Sequierii* gezogene Pflanze einen Bastard von *D. collinus* W. K. mit einer Federnelke (*D. arenarius* L. oder *D. superbus* L.) darstellen, dessen Wiederaufsuchung wir den Moskauer Botanikern empfehlen.

D. controversus Gaud. Fl. Helv. exl. syn. Hoppei (*D. Sternbergii* Schleich. non Hoppe, *D. Sequierii* δ . *controversus* Koch syn.)

dürfte ein Bastard des *D. Seguierii* mit irgend einer Federnelke sein. Ob die Schleicher'sche Pflanze identisch mit der von Koch aus Samen des *D. Seguierii* erzogenen Pflanze (ein Umstand, der durchaus nicht gegen ihren hybriden Ursprung spricht), bedarf allerdings einer Prüfung auf Grund der Originale. Ein im Berliner Herbar befindliches Schleicher'sches Exemplar, als *D. Sternbergii* bezeichnet, erinnert kaum an *D. Seguierii* und gleicht vollkommen dem *D. monspessulanus* L., bis auf die weniger tief getheilten Blumenblätter und etwas kürzeren Kelche. Vielleicht stellt es eine zu dieser Art zurückkehrende Bastardform dar.

Endlich scheint V. v. Borbás für seinen in Természet 1876, No. 5 beschriebenen *D. Levieri* vom Monte Cuccioli bei Florenz einen hybriden Ursprung (aus *D. Balbisii* Ser. und *D. inodorus* Kern.) anzudeuten.

Die Durchsicht dieses Verzeichnisses, welches wohl demnächst noch ansehnlich vervollständigt werden dürfte, da Prof. v. Kerner dem Vortragenden im Herbst v. J. in seinem Herbar resp. im Innsbrucker Garten eine Anzahl unbeschriebener Hybriden vorzeigte, deren Veröffentlichung bevorsteht, bestätigt die auch in anderen Gattungen häufig gemachte Erfahrung, dass die sexuelle Affinität der einzelnen Arten, d. h. die Geneigtheit, hybride Verbindungen einzugehen, keineswegs mit der taxonomischen, wie sie sich in der Uebereinstimmung der Merkmale ausspricht, Hand in Hand geht. Von den aufgezählten 12 Formen ist nur eine, No. 10, von zwei sehr nahe unter einander verwandten Arten erzeugt worden und bei dieser ist der hybride Ursprung immerhin noch nicht zweifellos festgestellt. Die Hälfte, nämlich die 6 Formen No. 2, 3, 5, 8, 11 und 12 sind von je einer Art der Gruppe der Federnelken (*Cryptopteron* Döll) mit einer Art der übrigen Gruppen erzeugt und unter den betreffenden Arten scheinen *D. barbatus* L., die bekannte Bartnelke unserer Gärten, und *D. superbus* L., die schöne Federnelke unserer Wiesen und feuchten Laubwälder, besonders geneigt, Bastarde zu bilden, da jede von ihnen an 3 der aufgeführten Formen betheiligt ist (ausserdem *D. deltoides* L. an 4, *D. Carthusianorum* L. an 3—4, *D. alpinus* L. und *D. monspessulanus* an je 2, *D. Armeria* L., *D. chinensis* L., *D. Seguierii*

Vill. ¹⁾), *D. inodorus* Kern., *D. caryophylloides* Rchb. an je 1). Es ist daher weniger auffallend, als es auf den ersten Blick erscheint, dass Bastarde dieser beiden Arten verhältnissmässig nicht zu selten beobachtet worden sind, obwohl sie wenig Gelegenheit finden sich zu begegnen, indem im grössten Theile Mitteleuropas *D. barbatus* nur in Gärten cultivirt wird, während *D. superbus* seiner Standortsbedingung nach nicht häufig in der Nähe menschlicher Wohnungen zu finden ist. Demungeachtet ist dieser Bastard bereits mit Sicherheit von 5 verschiedenen Fundorten in Deutschland und Oesterreich bekannt, denen sich mit grosser Wahrscheinlichkeit ein sechster in Belgien anreihet. 1) Prov. Brandenburg: Auf der grossen Wiese bei der Haltestelle Finkenkrug der Berlin-Hamburger Eisenbahn, südlich von Schlaggraben, fand Herr Oberlehrer Arndt am 17. Juni d. J. das vorgelegte mit zwei Blütenstengeln versehene Exemplar. 2) Prov. Pommern: Buddenhagen bei Wolgast (H. Zabel, 1. August 1862. Vgl. Archiv Verein der Freunde der Naturgesch. in Mecklenburg, 17. Juni 1863, S. 260, 261). Die vom Finder lebend mitgetheilte Pflanze wurde mehrere Jahre hindurch im hiesigen botanischen Garten cultivirt. 3) Selkethal im Harz (R. Peck nach mündl. Mittheilungen). 4) Freiburg i. Br. am Fusse des Schlossberges (P. Magnus 1866!). 5) Göttweig in Nieder-Oesterreich, im Klostersgarten spontan entstanden; von Pater Ludw. Leitgeb 1872 bemerkt und von Prof. Reichardt (a. a. O.) beschrieben. Was das Vorkommen in Belgien betrifft, so ist mit grosser Wahrscheinlichkeit *D. Courtoisii* Rchb. (Fl. germ. exc. p. 806, No. 5025, Ic. Fl. Germ. VI, tab. CCLV) fig. 5025 hierher zu ziehen, welcher von Courtois an Felsen bei Host en Coudroz im Gebiete der Flora von Spa gefunden, von Lejeune anfangs (Revue de la flore des env. de Spa) für *D. asper* Willd., eine Form des *D. Sequierii* Vill., später (Comp. Fl. Belg. II, 81) für einen Bastard dieses *D. asper* mit *D. superbus* gehalten wurde. Noch später erklärte ihn dieser belgische Florist in Briefen an

¹⁾ Rohrbach (Linnaea XXXVI, S. 670) vereinigt, auf die Untersuchung eines grossen Materials gestützt, nach Fenzl's Vorgange *D. Sequierii* Vill. mit *D. chinensis* L. Ohne die Berechtigung dieser Reduction bestreiten zu wollen, scheint es doch (vgl. oben *D. Vukotinovičii*) gerechtfertigt, die Bastardformen der verschiedenen Subspecies besonders zu bezeichnen.

Reichenbach (Fl. excurs. l. c.) für einen Bastard des *D. barbatus* und *D. superbus*, welche Deutung nach der Reichenbach'schen Figur die grösste Wahrscheinlichkeit hat. Ueber das spätere Schicksal dieser Pflanze, die Lejeune (Comp. l. c.) ausdrücklich als *non spontanea* bezeichnet, ist nichts bekannt. Das Berliner Exemplar stimmt mit dem Freiburger so vollständig überein, wie dies bei Bastardpflanzen nur selten beobachtet wird. Beide haben etwa 0,3^m hohe fast einfache Stengel, die an der Spitze eine 5—7 blüthige Trugdolde fast sitzender Blüten tragen. Ein oberer Seitenast trägt noch 2 ebenfalls fast sitzende dicht nebeneinander stehende Blüten. Das Freiburger Exemplar hat nur etwas schlankere Kelche. Die Zabel'sche Pflanze (nach einem im Berliner Garten cultivirten Exemplare) ist weit höher und kräftiger, reich verzweigt (wie bei der Reichenbach'schen Abbildung). In der Gestalt und Länge der Kelchschuppen stimmen alle 3 Pflanzen im Wesentlichen überein, ebenso in der Blattform, die wie bei *D. barbatus* nach oben und unten gleichmässig verschmälert ist, indess nur schmal-lanzettlich, nicht fast elliptisch, wie bei dieser Art. Die Blütenfarbe des Berliner Exemplars war rosenroth, die Blumenblätter am Grunde hellgrau; die Zipfel etwa so lang als das Mittelfeld. Die Blumen verbreiteten einen schwachen Wohlgeruch. In den dem Vortragenden genauer bekannten Fällen wurde diese Bastardform durch Bestäubung der Narbe von *D. superbus* mit dem Pollen von *D. barbatus* erzeugt. Bei Berlin, im Harz und bei Wolgast fanden sich die Bastardpflanzen unter *D. superbus*; bei letzteren beiden Fundorten wurde die Anwesenheit des *D. barbatus* in benachbarten Gärten constatirt, was in Bezug auf das Berliner Vorkommen noch nachzuholen bleibt. In Göttweig waren die Exemplare aus Aussaat der von *D. superbus* gesammelten Samen erzogen.

Herr Magnus bemerkte, dass die Localverhältnisse in Freiburg den Ursprung der dortigen Pflanze aus *D. barbatus* ♀ und *D. superbus* ♂ wahrscheinlich machten. Die Pflanze sei ihm von Prof. Keller, der sie schon 1865 beobachtete, gezeigt worden; nach dessen Mittheilung habe sich *D. barbatus* in einigen aus den dortigen Schlossgarten-Anlagen verwilderten Exemplaren in der Nähe befunden, während *D. superbus* in einiger Entfernung