

PHYTON

ANNALES REI BOTANICAE

VOL. I. FASC. I. PAG. 1—104

12. XI. 1948

Der neue Bastard *Doronicum Columnae* × *grandiflorum* = × *Doronicum Prennii* WIDDER

Von

Felix WIDDER

(Aus dem Institut für systematische Botanik der Universität Graz)

(Mit einer Textabbildung)

In der letzten Zusammenstellung von *Doronicum*-Bastarden — WIDDER (1935) — sind acht Bastarde enthalten. *Doronicum cordatum* (WULF.) SCHULZ-BIP. — non LAM., das jetzt infolge der Homonymregel den Namen *D. Columnae* TEN. zu führen hat, ist an zweien dieser Bastarde als Elter beteiligt. Die berichtigten Namen dieser Bastarde lauten nunmehr: *D. Columnae* × *glaciale* WIDD. trans. nov. = × *D. Halacsyi* EICHENFELD (1889) 10—11; Syn.: *D. cordatum* × *glaciale* EICHENFELD (1889) 10—11, WIDDER (1935) 138—141. — *D. carpaticum* × *Columnae* WIDD. trans. nov. = × *D. barcense* (SIM.) CAVILLIER (1911) 313; Syn.: *D. carpaticum* × *cordatum* CAVILLIER (1911) 313, WIDDER (1935) 133¹⁾. Von dem noch immer ungeklärten und daher auch noch nicht zu beschreibenden Bastard *D. calcareum* × *Columnae* (*D. calcareum* × *cordatum*) kann hier füglich abgesehen werden. Vgl. WIDDER (1935) 140—141. *D. grandiflorum* LAM. war bisher noch nie als Elter eines Bastardes beobachtet worden.

1946 erhielt ich von Herrn Professor i. R. Fritz PRENN (Kufstein) mehrere sorgfältig präparierte *D.*-Belege aus dem Kaisergebirge zur Revision. Darunter befanden sich nicht nur die aus dem Gebiet schon bekannten Arten *D. Columnae* und *D. grandiflorum*, sondern auch Pflanzen, die schon der Genannte als vermutliche Bastarde der beiden Arten angesprochen hatte. Die nähere Untersuchung bestätigte nicht nur diese Vermutung, sondern ergänzte auch die über die Elternarten

¹⁾ Zur Beseitigung eines sinnstörenden Druckfehlers sind a. a. O. in Zeile 10 und 11 von oben die Namen „*carpaticum*“ und „*cordatum*“ zu vertauschen!

bekanntesten Befunde. In der folgenden Übersicht seien zunächst die wichtigsten Unterschiede der beiden Elternarten gegenübergestellt.

	<i>D. Columnae</i>	<i>D. grandiflorum</i>
Rhizom	schlank, lange mit Blattresten bedeckt bleibend	dick, bald nackt werdend
Grundblätter	klein, Blattstiel dünn, sehr lang (mehrmals länger als die Spreite)	groß, Blattstiel dick, mäßig lang (meist nur bis zweimal länger als die Spreite)
Grundblätter: Ansatz	in der Blattachsel ohne lange Wollhaare, daher „gymnoped“!	in der Blattachsel mit deutlichen, langen, seidigen Wollhaaren, „eriopod“!
Grundblätter: Spreite	kaum länger als breit, mit tief und weit herznierenförmigem Grundauschnitt	stets länger als breit, eilänglich mit zusammengezogenem bis seicht herzförmigem Grunde
Grundblätter: Randbehaarung	zahlreiche einzellreihige Haare und vereinzelte kürzere Drüsenzotten (mehrzellreihige Haare nur bei var. <i>pilosum</i>)	zahlreiche lange, abgestumpfte, mehrzellreihige Haare und ungleichlange Drüsenzotten (einzellreihige Haare spärlich)
Stengel	1 bis 3-köpfig	meist nur 1-köpfig
Hüllblätter	schmal lineallanzettlich, fein zugespitzt	lanzettlich, spitz
Köpfchenboden	kurzbehaart	kahl bis spärlich kurzbehaart
Randblüten: Kronröhrenbehaarung	lange, derbe, spitzliche, mehrreihige Haare	lange, plumpe, abgestumpfte, mehrreihige Haare und einzelne kürzere Drüsenzotten — oder fast fehlend
Achänen	ohne Pappus, fast kahl	mit Pappus, spärlich behaart bis fast kahl
Scheibenblüten: Kronröhrenbehaarung	spärliche mehrreihige Haare	fast fehlend
Achänen	mit Pappus, dicht grauhaarig	mit Pappus, spärlich behaart

Zur Erläuterung muß auf die einzelnen Punkte dieser Übersicht noch näher eingegangen werden.

Die Grundblätter sind gegen ihre Ansatzstelle zu scheidenartig

verbreitert. Bei *D. Columnae* entspringen am Rande dieses Teiles lange, mehrreihige Wimperhaare, die zusammen mit manchmal auch auf die Innen-(Ober-)seite übergreifender Behaarung jene eigentümliche Erscheinung vortäuschen können, die CAVILLIER (1911) Eriopodie genannt hat. Diese besteht eigentlich jedoch darin, daß in der Achsel der Grundblätter geschlängelte, sehr lange und spitze, einzellreihige Haare ausgebildet werden. Sie bleiben oft auch noch nach völligem Abfallen der Grundblattreste an deren Ansatzstelle als seidigwolliger Saum erhalten. Vgl. auch WIDDER (1925) 122. Davon ist aber bei *D. Columnae* in der Tat nichts oder fast nichts zu finden. Wenigstens konnte ich gelegentlich der Durchsicht zahlreicher Pflanzen aus dem gesamten Artareal nur in einzelnen Fällen schwache Spuren solcher Behaarung feststellen. Man kann also wohl CAVILLIER (1911) 343 beipflichten, der *D. Columnae gymnopod* nennt!

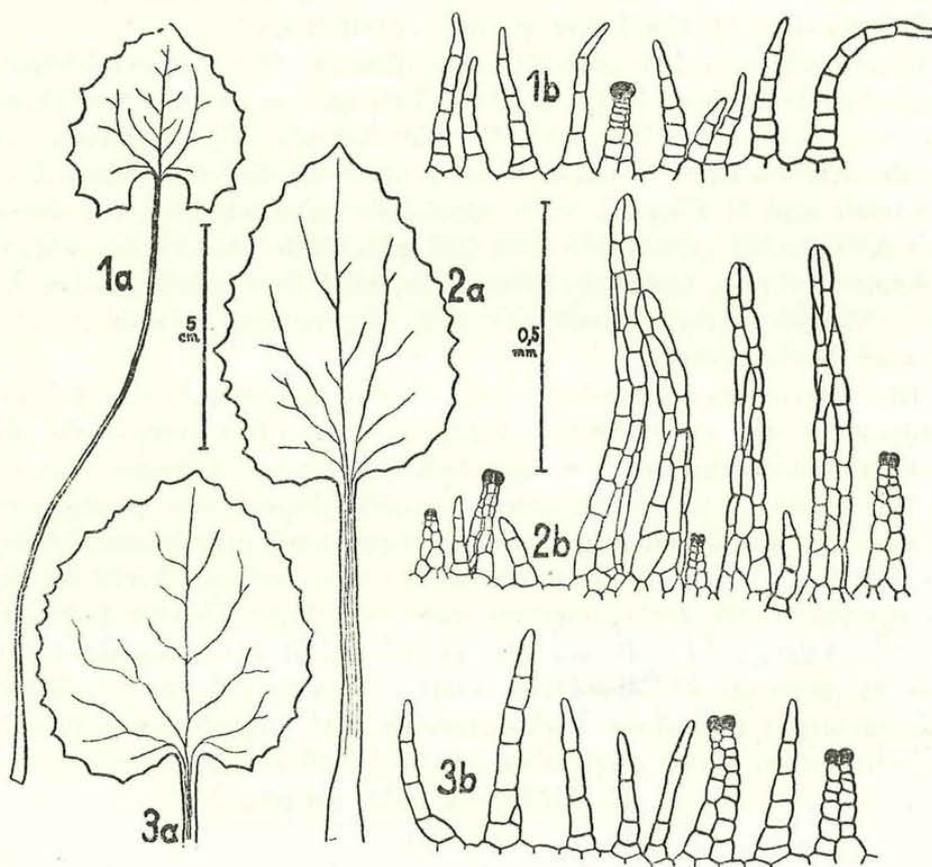
Ganz anders verhält sich *D. grandiflorum*. Alle mir erreichbaren Belege sind deutlich eriopod! Diese Tatsache ist deshalb bemerkenswert, weil CAVILLIER (1911) 357 die Art als „Gymnopodum“ beschreibt. Als ich meine Untersuchungen auch auf die verwandten Arten *D. glaciale* und *D. Clusii* i. w. S. ausdehnte, fand ich auch bei diesen, von CAVILLIER (1911) 358 und 359 gleichfalls als „Gymnopodum“ bezeichneten Arten, ausgesprochene Eriopodie! Den naheliegenden Zusammenhängen dieser Befunde mit dem allgemeinen Rhizombau wäre erst noch nachzugehen.

Die Behaarung der Blätter wird in der üblichen Weise auf den Spreitenrand der Grundblätter bezogen. Das Charakteristische der *Columnae*-Behaarung liegt — abgesehen von der var. *pilosum* — darin, daß der Blattrand durch zahlreiche, einzellreihige Haare gesäumt erscheint, zwischen denen nur dann und wann auch eine kurze Drüsenzotte auftritt. *D. grandiflorum* ist in der var. *normale* leicht an den auffallenden langen, abgestumpften, mehrzellreihigen Haaren kenntlich, zwischen denen zahlreiche kürzere Drüsenzotten verschiedener Länge neben vereinzelt einzellreihigen Haaren stehen. Bei der im Gebiete (Kaisergebirge) gleichfalls vorkommenden var. *polyadenum* treten die mehrzellreihigen Haare gegenüber den viel zahlreicheren Drüsenzotten fast völlig zurück. Vgl. die Abbildung (Fig. 1 b und 2 b).

*

Der Bastard *D. Columnae* × *grandiflorum* steht hinsichtlich der Tracht etwa in der Mitte zwischen den beiden Eltern. Sein dickliches, stellenweise Spuren von Eriopodie und schwarzbraune Scheidenreste aufweisendes Rhizom trägt gedrungene Grundblätter, deren kurzkeilförmige Spreite oft einen deutlich herzförmigen Grund besitzt. Die Blattrandbehaarung (Fig. 3 b) erinnert an *D. Columnae* durch die einzell-

reihigen Haare, an *D. grandiflorum* aber durch die ziemlich häufigen kürzeren und längeren Drüsenzotten. Die jungen, beziehungsweise in der Entwicklung zurückgebliebenen Köpfchen der vorliegenden Belege sind kleiner als die der beiden Eltern und fallen besonders wegen der außerordentlich kurzen, die Hüllblätter kaum überragenden Strahlblüten auf. Die Achänen sind nicht voll entwickelt. Sie tragen, soweit dies untersucht werden konnte, stets Pappusstrahlen, sind also, wie bei *D. grandiflorum* homomorph. Doch sind die Pappusstrahlen der Randblüten oft sehr ungleichlang und außerdem erheblich kürzer als die des *D. grandiflorum*. Die Kronröhrenbehaarung besteht fast nur aus Drüsenzotten. Häufig sind an den Zungenblüten Unregelmäßigkeiten, wie verschiedene Länge und Zahl der Zähne zu beobachten.



Umriß (a) und Randbehaarung (b) der Grundblätter von
 1: *Doronicum Columnae* TEN., 2: *Doronicum grandiflorum* LAM., 3: *Doronicum Columnae* × *grandiflorum* WIDD. Halbschematisch; in Fig. 3 a ist nur der oberste Teil des Blattstieles gezeichnet.

Der Pollen ist — wie dies bei einem Compositen-Bastard erwartet werden kann — nicht deutlich mischkörnig; die ziemlich gleichgroßen

Pollenkörner sind aber im Vergleich zu dem Pollen der Eltern bald heller, bald dunkler gefärbt, eine Erscheinung, die bei *Doronicum*-Bastarden schon öfters festgestellt worden ist: WIDDER (1935). Leider liegen verblühte Pflanzen des Bastardes nicht vor, sodaß vorläufig kein sicheres Urteil über die Fruchtbarkeit abgegeben werden kann.

In der Nähe der Fundstelle kommen beide Elternarten wildwachsend vor. Im Kaisergebirge überdecken sich die Areale des im allgemeinen östlichen (Ostalpen—Apennin—Balkanhalbinsel—Kleinasien bewohnenden) *D. Columnae* und des westlichen (auf Pyrenäen—Alpen—Korsika beschränkten) *D. grandiflorum*.

Selbst wenn man den gewiß sehr weiten Abänderungsspielraum des sehr veränderlichen *D. grandiflorum* voll würdigt, ist in Anbetracht der verglichenen Merkmale und Umstände die Bastardnatur der fraglichen Pflanzen kaum anzuzweifeln. Eine Nachuntersuchung an Ort und Stelle — in Begleitung des Entdeckers des Bastardes — hat 1947 außer der Bestätigung der mitgeteilten Befunde noch ergeben, daß der im Gelände infolge seiner üppigen vegetativen Entwicklung und der besonders kurzen Strahlblüten recht auffallende Bastard durch die in großer Zahl im Gebiete weidenden Schafe erheblich gefährdet ist. Leider ist es auch 1947 nicht bis zum Abblühen der Köpfchen gekommen, da sie — wie mir Herr Professor PRENN mitteilte — abermals von den Schafen abgefressen worden sind.

*

Es ist somit folgende Beschreibung des Bastardes gerechtfertigt:

Doronicum Columnae × *grandiflorum* WIDDER =
 × *D. Prenni*¹⁾ WIDDER hybr. nov. — Planta habitu inter parentes plus minusve intermedia. Rhizoma subvalidum. Hinc inde eriopodum. Caulis rigidus, 20—30 cm altus, mono- (bi-)cephalus. Innovationum folia saepius permulta, rosulata, crassiuscula, ovato-subcordata, sinu basilari angusto, repando-dentata, petiolata, petiolo lamina plus minusve duplo longiore. Indumentum marginum foliorum: pili uniseriati, apice subacuti, crebri, glandulis stipitatis longioribus vel brevioribus intermixtis. Folia caulina decrescenti-petiolata, summa sessilia, oblonga. Pedunculus et involucrium inter parentes bene intermedium. Clinanthium, ut videtur, glabrum. Ligulae luteae, involucri phylla plerumque

¹⁾ Benannt nach Prof. i. R. Fritz PRENN (Kufstein), der im August 1945 und auch schon früher den Bastard auf dem Kaisergebirge in etwa 1680 bis 1700 Meter Höhe in Gesellschaft der Elternarten beobachtet hatte.

vix superantes, basin versus praesertim pilis glandulosis subhirsutae. Achaenia homomorpha, sed radialia pappo subimperfecto praedita. Semina an evoluta(?).

Typus: Descriptio et icones 3 a et 3 b.

Specimina visa: Nordtiroler Kalkalpen, Kaisergebirge, Großer Friedhof, 1700 m; 2. 8. 1945 (F. PRENN). Steinbergalpe, Gr. Friedhof, 1700 m; 13. 8. 1945 (F. PRENN). Steinbergalpe, 1700 m, folia rosulata; 13. 8. 1945 (F. PRENN). Nordfuß des Scheffauer Kaiser, im Großen Friedhof bei 1650 m; 16. 7. 1947 (F. WIDDER).

Zusammenfassung

Als neuer *Doronicum*-Bastard wird aus dem Kaisergebirge, wo sich die Areale der Elternarten überdecken, *D. Columnae* × *grandiflorum* beschrieben und nach dem Entdecker × *D. Prennii* WIDD. benannt.

Schriftenachweis

- CAVILLIER, F. (1911): Nouvelles études sur le genre *Doronicum*. Annu. Conserv. bot. Genève **13** et **14**: 195—368.
- EICHENFELD, M. v. (1889): *Doronicum Halácsyi* (nova hybrida). Verh. zool.-bot. Ges. Wien **39**, Sitzber.: 10—11.
- WIDDER, F. (1925): Eine neue Pflanze der Ostalpen — *Doronicum* (Subsectio *Macrophylla*) *ataractarum* — und ihre Verwandten. Rep. nov. Spec. **22**: 113—184, Taf. XXIII—XXX.
- (1935): Die Bastarde der *Doronicum*-Arten. Mitt. naturw. Ver. Steierm. **71**: 132—146, Taf. VII.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Phyton, Annales Rei Botanicae, Horn](#)

Jahr/Year: 1948

Band/Volume: [1_1](#)

Autor(en)/Author(s): Widder Felix Josef

Artikel/Article: [Der neue Bastard Doronicum Columnae x grandiflorum = x Doronicum Prennii WIDDER. 1-6](#)