

Systematik der Gattung *Delphinium* (Ranunculaceae) in der Steiermark

Von Walter STARMÜHLER
Mit 2 Abbildungen

Angenommen am 30. Mai 1996

Zusammenfassung: Die Gattung *Delphinium* kommt in der Steiermark mit den beiden Arten *D. elatum* und *D. austriacum* vor. *Delphinium elatum* wächst mit der subsp. *elatum* nur auf der Koralm. *Delphinium austriacum* wird in die beiden Unterarten subsp. *austriacum* (Gurktaler Alpen, Niedere Tauern, Seetaler Alpen, Hochlantsch) und subsp. *stiriacum* (Gurktaler Alpen) gegliedert. Die Hybride zwischen den subsp. *austriacum* und subsp. *stiriacum* wird als nsubsp. *drescheri* STARMÜHLER nsubsp. nova beschrieben.

Summary: Systematics of the genus *Delphinium* (Ranunculaceae) in Styria (Austria). – The genus *Delphinium* occurs in Styria with two species: *D. elatum* and *D. austriacum*. *Delphinium elatum* grows with its subsp. *elatum* only on the mountain called Koralm. *Delphinium austriacum* is divided into subsp. *austriacum* (Gurktaler Alpen, Niedere Tauern, Seetaler Alpen, Hochlantsch) and subsp. *stiriacum* (Gurktaler Alpen). The hybrid between subsp. *austriacum* and subsp. *stiriacum* is described as nsubsp. *drescheri* STARMÜHLER nsubsp. nova. The *Delphinium* taxa in Styria can be determined with the given key, distribution is shown in the map (fig. 1).

1. Einleitung

Obwohl nicht vielfältig oder kompliziert, so war die Gliederung und Zuordnung der steirischen Delphinia von Beginn an unvollständig und inkorrekt. MALY 1838 gibt in seiner „Flora Styriaca“ nur *D. elatum* L. vom Lantsch und dem Hochfeld in den Judenburger Alpen an; die Bestände in den Gurktaler Alpen und auf der Koralm waren ihm nicht bekannt. MALY 1868 erwähnt in der „Flora von Steiermark“ wieder nur *D. elatum* L. und erweitert mit dem Reiting die Fundortsangaben. HAYEK 1908 faßt in der „Flora von Steiermark, 1“ alle steirischen Sippen unter dem Namen *D. alpinum* W. & K. zusammen, das tatsächlich nur in den Sudeten, Nord- und Ostkarpaten vorkommt. Als Fundortsangaben erwähnt er erstmals auch Toponyme in den Gurktaler Alpen (Eisenhut, Rotkofel) sowie das Hochfeld in den Seetaler Alpen und den Lantsch („Abhänge gegen die Tirnauer Alpe“). Auch der Bestand im Seekar der Koralm war ihm bereits bekannt; eine Differenzierung erfolgte jedoch nicht. In MAURER 1981 („Die Pflanzenwelt der Steiermark...“), ERNET 1985 („Gebirgsflora der Steiermark“) und in HÖLLRIEGL & ZIMMERMANN 1988 („Geschützte Pflanzen der Steiermark“) wird die Gattung nicht erwähnt. ZIMMERMANN & al. 1989 („Atlas gefährdeter Farn- und Blütenpflanzen der Steiermark“) zählen alle steirischen Rittersporn-Sippen zu *Delphinium elatum* L. subsp. *austriacum* PAWL. und geben dieses in der Rasterverbreitungskarte fälschlich auch von der Koralm an, wo tatsächlich aber *D. elatum* L. subsp. *elatum* wächst. Die Bearbeitung der Gattung *Delphinium* in MAURER 1996 („Flora der Steiermark, 1“) von STARMÜHLER 1996a entspricht bereits den hier dargestellten neuesten Erkenntnissen.

2. Material und Methode

Die Untersuchungen erfolgten im Gelände in den Jahren 1990, 1991 und 1995. Zu genaueren Untersuchungen bezüglich der Homogenität der Bestände und der Variabilität

der einzelnen morphologischen Merkmale wurden größere Mengen Pflanzenmaterials aus einzelnen Beständen entnommen, das im Exsikkatenwerk „*Ranunculaceae* subtrib. *Delphiniinae* exsiccatae“ (STARMÜHLER 1996b) und im Dublettenwerk „*Delphinium rarissima selecta*“ (STARMÜHLER 1996c) an die Herbarien GJO, GZU, IBF, JACA, KL, KRA, LE, LI, LJU, M, MEL, NY, OSC, PE, Herb. STARMÜHLER, TBI, TI, TK, W, WU, Z verteilt wird. Für Beobachtungen unter selben Standortbedingungen wurde Lebendmaterial in den Botanischen Garten Graz transplantiert und dort von 1990 bis 1994 kultiviert, ab 1994 in einem Grundstück auf dem Kalvarienberg in Bruck a. d. Mur. Karyologische Untersuchungen an den steirischen Rittersporn-Sippen durch U. STARMÜHLER erfolgen demnächst. Weiters wurde steirisches Herbariummaterial aus folgenden Institutionen untersucht: GZU, KL, W, WU.

3. Ergebnisse

3.1 Bestimmungsschlüssel

- 1 Nektarblätter schwarzbraun bis schwarz, Platte der seitlichen Nektarblätter nur innen und am Rand behaart, zweispitzig, etwa bis $\frac{1}{4}$ eingeschnitten; Karpelle kahl; Stengel, Infloreszenzachse, Blütenstiel und Perigonblätter außen kahl; Perigonblätter (ohne Sporn gemessen) 14–19 (–22) mm lang, blauviolett; Sporn meist deutlich länger als die Perigonblätter; Infloreszenz ohne oder mit nur wenigen Seitentrauben; Pflanze (40–) 50–100 (–150) cm hoch

3.2.1 *Delphinium elatum* L. subsp. *elatum*

- 1* Nektarblätter blau oder gelblich-weiß mit blauem Rand, Platte der seitlichen Nektarblätter beiderseits oder nur innen und am Rand behaart, zweispitzig, $\frac{1}{3}$ – $\frac{1}{2}$ eingeschnitten; Karpelle kahl oder behaart; Stengel, Infloreszenzachse, Blütenstiel und Perigonblätter außen kahl oder behaart; Perigonblätter (ohne Sporn gemessen) 17–21 (–25) mm lang, stahlblau; Sporn etwa so lang wie die Perigonblätter; Infloreszenz meist stark verzweigt; Pflanze (50–) 80–200 (–250) cm hoch 2

- 2 Infloreszenzachse, Brakteen, Blütenstiele, Brakteolen und Perigonblätter außen kahl; Karpelle kahl oder selten mit vereinzelt Haaren meist an der Bauchnaht; Infloreszenz mit meist mehreren Seitentrauben; Pflanze 100–200 (–250) cm hoch

3.2.2 *Delphinium austriacum* (PAWL.) STARM. subsp. *austriacum*

- 2* Infloreszenzachse, Brakteen, Blütenstiele, Brakteolen und Perigonblätter außen mit ± abstehenden, geraden, krummen und flaschenförmigen Haaren; Karpelle allseitig behaart oder selten verkahlend; Infloreszenz ohne oder mit nur wenigen Seitentrauben; Pflanze (50–) 80–150 (–200) cm hoch

3.2.3 *Delphinium austriacum* (PAWL.) STARM. subsp. *stiriacum* (PAWL.) STARM.

- 2** Infloreszenzachse kahl oder nur im obersten Abschnitt behaart; Brakteen der oberen Blüten der Endtraube kahl, die der unteren behaart; Blütenstiele zumindest der untersten Blüten der Endtraube nur über den Brakteolen behaart; Brakteolen behaart; Perigonblätter außen behaart, sehr selten verkahlend; Karpelle meist kahl, selten mit vereinzelt Haaren; Infloreszenz mit meist wenigen Seitentrauben; Pflanze 80–200 cm hoch

3.2.4 *Delphinium austriacum* (PAWL.) STARM. nsubsp. *drescheri* STARM.

3.2 Spezieller Teil

3.2.1 *Delphinium elatum* L. 1753, Spec. plant. 1: 753 subsp. *elatum*

Beschreibung: Pflanze (40–) 50–100 (–150) cm hoch; Stengel bis 10–20 cm über dem Grund abstehend bis schwach gekrümmt behaart; Infloreszenz ohne oder mit nur wenigen Seitentrauben; Infloreszenzachse kahl, Blütenstiel kahl oder mit wenigen

Haaren auf der median hinteren Seite über den Brakteolen; Perigonblätter außen kahl, ohne Sporn gemessen 14–19 (–22) mm lang, blauviolett, untere schmal oval, $1\frac{1}{2}$ – $2\frac{1}{2}$ × so lang wie breit, seitliche deutlich breiter, fast kreisrund bis oval, 1–2× so lang wie breit; Sporn meist deutlich länger als die Perigonblätter; Nektarblätter schwarzbraun bis schwarz, Platte der seitlichen Nektarblätter nur innen und am Rand behaart, zweispitzig, etwa bis $\frac{1}{4}$ eingeschnitten; Karpelle kahl, sehr selten auf der Bauchseite behaart.

Verbreitung: Diese Sippe wächst in der Steiermark nur auf der Ostseite der Koralm im Seekar (Abb. 1). Dieser mittlere Bestand zwischen Payerl-Alm und Steirischem Seespitz ist die einzige Population in den Ostalpen. Die Typussippe des *Delphinium elatum* kommt auch in den Westalpen in der Schweiz nur sehr zerstreut vor (PAWŁOWSKI 1934). Das Areal im Osten beginnt im Erzgebirge in den Sudeten und setzt sich in den Karpaten weiter nach Osten bis in die Mongolei fort.

Vorkommen: Der Standort auf der Koralm ist eine Hochstaudenflur zwischen Marmorblöcken, in der mehrere *Aconitum*-Arten, *Conioselinum vaginatum*, *Geranium sylvaticum* und *Cirsium erisithales* dominieren. Vereinzelt findet sich *Delphinium* auch im angrenzenden Grünerlengebüsch. Im Herbarium GZU liegen mehrere Aufsammlungen von WIDDER aus den Jahren 1937 bis 1960, auf deren Etiketten noch Fundorte zwischen 1800 m und 1850 m angegeben werden. Nach eigenen Untersuchungen reicht der Bestand heute nur noch von 2010 m bis auf 1900 m herab.

3.2.2 *Delphinium austriacum* (PAWL.) STARMÜHLER 1996 in MAURER, Fl.

Steiermark 1: 84 **subsp. austriacum**

Beschreibung: Pflanze 100–200 (–250) cm hoch; Stengel nur kurz über der Wurzel behaart, sonst völlig kahl; Infloreszenz mit meist mehreren Seitentrauben; Inflo-

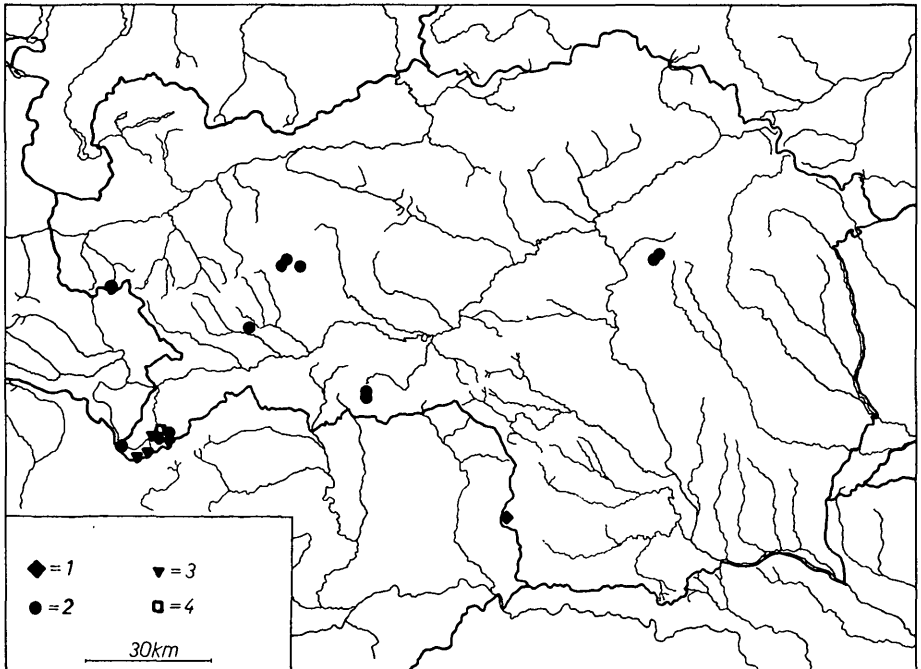


Abb. 1: Verbreitung der Gattung *Delphinium* in der Steiermark: 1. *D. elatum* subsp. *elatum*, 2. *D. austriacum* subsp. *austriacum*, 3. *D. austriacum* subsp. *stiriacum*, 4. *D. austriacum* nsubsp. *drescheri*.

resenzachse kahl; Brakteen der untersten 1–3 Blüten der Endtraube geteilt und länger als die Blütenstiele, obere schmal-lanzettlich bis linealisch, kürzer als die Blütenstiele und kahl; Blütenstiele kahl oder median hinten über den Brakteolen behaart; Brakteolen kahl; Perigonblätter außen kahl, ohne Sporn gemessen 17–21 (–25) mm lang, stahlblau; Sporn etwa so lang wie die Perigonblätter; Nektarblätter blau oder gelblich-weiß mit blauem Rand, Platte der seitlichen Nektarblätter beiderseits oder nur innen und am Rand behaart, zweispitzig, $\frac{1}{3}$ – $\frac{1}{2}$ eingeschnitten; Karpelle meist kahl, selten mit wenigen Haaren meist an der Bauchnaht.

Verbreitung: Endemit der Ostalpen. Wächst nur in Salzburg und in der Steiermark. In der Steiermark wächst *D. austriacum* s.str. in den Gurktaler Alpen (Abhänge des Eisenhut bei Turrach, Minigraben NE Turrach, Rotkofel), Wölzer Tauern (Scharnitzgraben unter der Wildalpe, Ostfuß des Gruber Hirnkogels nächst dem Pusterwalder Bach NW von Pusterwald, im Pusterwaldgraben am Nordfuß des Gruber Hirnkogels), die Angabe vom Reiting (HAYEK 1908) ist nicht belegt, Wildalpe, Königstuhl, Hochgolling, Seetaler Alpen (Zirbitzkogel, Hochfeld im Gebiet des Kreiskogels), Hochlantsch-Teichalm-Tyrnauer Alm (Abb. 1).

Vorkommen: Wächst meist in Hochstaudenfluren an Bachufern und an Wald-rändern, auch in Waldlichtungen und Schlägen in Höhen von 1100 m bis 1700 m, hauptsächlich zwischen 1300 m und 1500 m und ist somit ein Element der montanen Stufe.

3.2.3 *Delphinium austriacum* (PAWL.) STARM. **subsp. stiriacum** (PAWL.)

STARMÜHLER 1996 in MAURER, Fl. Steiermark 1: 85

Beschreibung: Pflanze (50–) 80–150 (–200) cm hoch; Stengel nur kurz über der Wurzel behaart, sonst völlig kahl; Infloreszenz ohne oder mit nur wenigen Seitentrauben; Infloreszenzachse behaart; Brakteen der untersten 1–3 Blüten der Endtraube geteilt und länger als die Blütenstiele, obere schmal-lanzettlich bis linealisch, kürzer als die Blütenstiele, behaart; Blütenstiele behaart; Brakteolen behaart; Perigonblätter außen behaart, ohne Sporn gemessen 17–21 (–25) mm lang, stahlblau; Sporn etwa so lang wie die Perigonblätter; Nektarblätter blau oder gelblich-weiß mit blauem Rand, Platte der seitlichen Nektarblätter beiderseits oder nur innen und am Rand behaart, zweispitzig, $\frac{1}{3}$ – $\frac{1}{2}$ eingeschnitten; Karpelle meist allseitig behaart, selten verkahlend.

Verbreitung: Endemit der Ostalpen. Wächst nur in Salzburg, Steiermark und Kärnten. In der Steiermark wächst *D. austriacum* subsp. *stiriacum* nur in den Gurktaler Alpen: Westabhänge des Eisenhut bei Turrach, beim Dieslingsee am Eisenhut, Minigraben NE Turrach, Stangalpe bei Turrach, Rinsennock, Turracher Höhe (Abb. 1).

Vorkommen: Wächst hauptsächlich in Hochstaudenfluren, in aufgelockerten Fichten- und Lärchenwäldern sowie in Grünerlengebüsch in Höhen von 1400 m bis 2150 m, hauptsächlich zwischen 1500 m und 1900 m, obermontan, subalpin bis alpin.

3.2.4 *Delphinium austriacum* (PAWL.) STARM. **nsubsp. drescheri** STARMÜHLER **nsubsp. (hybr.) nova**

(*D. austriacum* ssp. *austriacum* × ssp. *stiriacum*)

Holo-Typus: *Delphinium alpinum* WALDSTEIN et KITAIHEL, Flora exsiccata Austro-Hungarica 2905, Salisburgia, in graminosis silvaticis prope pagum Tweng, 1400–1500 m.s.m., leg. HEIMERL, GZU (Abb. 2); Iso-Typen: GZU.

Diagnosis: Planta 80–200 cm alta, inflorescentia solum paule ramificata, axis inflorescentiae solum tertia parte superiore pilosa, racemi terminalis pedunculi flores inferiores maxime supra bracteolarum pilosi, tepala externe pilosa, carpella fere glabra rare sparse pilosa.

Gesehene Belege: **Salzburg:** Flora exsiccata Austro-Hungarica 2905, Salisburgia, in graminosis silvaticis prope pagum Tweng, 1400–1500 m.s.m.; HEIMERL (GZU), Typen, 3 Belege. – Flora des Lungau, Murwinkel, Zeppgraben der Weisseck-Kette, zirka 1650 m; 8.1918; F. VIERHAPPER (WU). – Hafner-Gruppe, Rotguldengraben, ca. 1500–1600 m, Kalk, reiche Hochstaudenflur; 9.7.1985; A. POLATSCHER (W). – **Steiermark:** Stangalpen, Eisenhut, Miniggraben; 21.7.1928; J. GÁYER (GZU). – **Kärnten:** Gurktaler Alpen, Stangalpen, an der Südwestseite des Gregerlnock am Grund einer Schieferwand in etwa 2150 m reichlich; 19.8.1988; MELZER (GZU). – Gurktaler Alpen, mehrfach in größeren Gruppen am Südfuß der Zunderwand bei Staning, ca 1700–1900 m; 30.8.1950; H. SCHAEFTLEIN (GZU), 2 Belege.

Literatur

- ERNET, D. 1985: Gebirgsflora der Steiermark. – Graz.
HAYEK, A. 1908: Flora von Steiermark, 1. – Berlin.
HÖLLRIEGL, R. & ZIMMERMANN, A. 1989: Geschützte Pflanzen der Steiermark. – Graz.
MALY, J. K. 1838: Flora Styriaca. – Graz.
MALY, J. K. 1868: Flora von Steiermark. – Wien.
MAURER, W. 1981: Die Pflanzenwelt der Steiermark und angrenzender Gebiete am Alpen-Ostrand. – Graz.
MAURER, W. 1996: Flora der Steiermark, 1. – Eching (BRD): IHW-Verlag.
PAWŁOWSKI, B. 1934: Studien über mitteleuropäische Delphinien aus der sogenannten Sektion *Elatopsis*, I–V. – Bull. Acad. Pol. Sci. Lett. Cl. Math. Nat., Ser. B. 1933: 29–44, 67–83, 91–106, 149–164, 165–181.
STARMÜHLER, W. 1996a: Rittersporn, *Delphinium* L. – In: MAURER, W. 1996: Flora der Steiermark, 1: 84–85. – Eching (BRD): IHW-Verlag.
STARMÜHLER, W. 1996b: *Ranunculaceae* subtrib. *Delphiniinae* exsiccatae, Fasc. 1 (Nr. 1–20). – Fritschiana 7: 3–12.
STARMÜHLER, W. 1996c: *Delphinia rarissima* selecta. – Fritschiana 7: 43–48.
ZIMMERMANN, A., KNIELY, G., MELZER, H., MAURER, W. & HÖLLRIEGL, R. 1989: Atlas gefährdeter Farn- und Blütenpflanzen der Steiermark. – Graz.

Anschrift des Verfassers: Mag. Dr. Walter STARMÜHLER, Wiener Straße 58/1/5, A-8020 Graz.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen des naturwissenschaftlichen Vereins für Steiermark](#)

Jahr/Year: 1996

Band/Volume: [126](#)

Autor(en)/Author(s): Starmühler Walter

Artikel/Article: [Systematik der Gattung Delphinium \(Ranunculaceae\) in der Steiermark. 99-104](#)