



Steckbrief: *Corydalis pumila* (HOST) RCHB. – Zwerg-Lerchensporn (Papaveraceae)

Biologie und Ökologie		
Gefährdung	Verantwortung	Verbreitung in Deutschland
Vorwarnliste (Metzing et al. 2018)	hohe Verantwortlichkeit (Metzing et al. 2018)	TH, BB, MV (Jäger 2017)
Gefährdungsursachen	Standort	Beschreibung
Überdüngung, Aufwuchs konkurrenzstarker Arten ( <i>Urtica dioica</i> , <i>Aegopodium podagraria</i> , <i>Galium aparine</i> , <i>Hedera helix</i> ) (Stolle 2004); <b>bisher unklar sind die Auswirkungen der sich ausbreitenden Robinie in Hangwäldern Ostbrandenburgs (WIPs-De)</b>	Laubmischwälder (Oberdorfer 1990); Feldulmen-Hangwälder, Auenwälder (Jäger 2017); bevorzugt Standorte ohne Streuauflage, Hänge, Waldränder (Stolle 2004)	Pflanzenhöhe 7-15(-20) cm, Knolle kugelig, massiv, Stängel aufrecht, zart, mit bleichem Niederblatt, die beiden Laubblätter zart, doppelt 3-zählig, Blütentraube wenig blütig (1-8 trübpurpurne Blüten), Tragblätter ganzrandig, selten ganz wenig eingeschnitten (Floraweb 2020); Blüten zur Fruchtzeit überhängend, Blüte 12-15 mm lang, ihr Stiel kaum ¼ so lang wie der gerade Sporn, Knolle stets mit 1 Stängel (Jäger 2017); Verwechslungsmöglichkeit mit wenigblütiger <i>C. solida</i> , diese jedoch zur Fruchtzeit nicht überhängend, mit lang gestielten Blüten/Früchten, Frucht oval, rund, Hochblätter nur leicht eingeschnitten, länger als breit, keilförmig (Isda 1984)
Lebensform	Lebensdauer	Mykorrhizierung
Geophyt (Stolle 2004, Jäger 2017)	ausdauernd (Oberdorfer 1990); Alter der Pflanze = Anzahl abgestorbener Schichten um die Knolle (Olesen & Ehlers 2001); erreichen in Natur selten ein Alter von mehr als 15 Jahren (Stolle 2004)	unwahrscheinlich (Stolle 2004)
Blütezeit	Bestäubung	Kompatibilität
März bis April (Jäger 2017); 2-4 Wochen, blüht im Alter von 5-8 Jahren (Stolle 2004)	Insektenbestäubung, selten Selbstbestäubung (Jäger 2017); Bienen: <i>Anthophora acervorum</i> , <i>Apis mellifera</i> , einige Hummeln ( <i>Bombus spec.</i> ), auch Schmetterlinge <i>Gonepteryx rhamni</i> , sekundäre Pollenpräsentation (Stolle 2004)	selbstkompatibel (Stolle 1999 in Stolle 2004)
Frucht und Samen	Samenanzahl- und Gewicht	Samenreife und Ausbreitung
Früchte 15-20 mm lang, kurz gestielt 1-2 mm lang, Samen glänzend, schwarz, 2-3 mm, mit Anhängsel (Hegi & Markgraf 1958); Früchte sehr kurz gestielt, fast sitzend, stark abgeplattet (Isda 1984); Schote blassgrün, selten leicht rötlich bis violett, Samen, rund bis nierenförmig, Ø 1,5-2 mm, schwarz, glatt, glänzend, ziemlich harte Testa,	5-12 Samen (Ø 7,6) pro Schote, 1-8 Blüten pro Pflanze; 1 Pflanze : 10-60 Samen pro Jahr (Stolle 2004); <b>Tausendkorngewicht 1,1810 g (WIPs-DE)</b>	Samenreife: Mai (Stolle 2004); <b>Ende April, Anfang Mai (WIPs-DE)</b> ; Ausbreitungsdistanz bis 4 m, Wasserausbreitung möglich (Stolle 2004); Ameisenausbreitung (Jäger 2017)

gekrümmte, weißliche Elaiosomen (Stolle 2004); Samen 1,9-2,1 x 2,2-2,6 mm (Bojnanský & Fargašová 2007)		
<b>Kulturansprüche</b>		
<b>Wasserbedarf</b>	<b>pH-Spezifität</b>	<b>Substratspezifität</b>
Frischezeiger (Floraweb 2020); im Sommer trocken, mäßiger Niederschlag im Juni-August (150-190 mm) (Stolle 2004)	meist kalkhaltig (Hegi & Markgraf 1958); basenreich (Oberdorfer 1990); Schwachbasenzeiger (Floraweb 2020)	humose, lockere Lehmböden (Oberdorfer 1990); <b>Mergel (WIPs-De)</b>
<b>Lichtbedarf</b>	<b>Nährstoffbedarf</b>	<b>Temperaturansprüche</b>
verträgt auch schattige Standorte (Stolle 2004)	nährstoffreich (Oberdorfer 1990); Stickstoffreichtum anzeigend (Floraweb 2020)	Kühle- bis Mäßigwärmezeiger (Floraweb 2020); wärmeliebend (Große 1985); im Frühling nicht zu warm, verträgt Temperaturen unter 0 °C während Blühphase, trotzdem nicht auf Standorten mit kaltem Mikroklima (Bsp: Kältesenken) (Stolle 2004)
<b>Vermehrung</b>	<b>Keimungsansprüche</b>	<b>Keimungsdauer</b>
generativ, vegetativ: selten Entwicklung zweier Erneuerungsknospen (Stolle 2004)	Keimung im Januar/Februar, Skarifikation notwendig, Keimrate 10-50 %, Samen sind nicht keimfähig, wenn sie feuchten, warmen Bedingungen ab Oktober ausgesetzt sind (durchschnittliche Temperatur von 15 °C, minimal 10 °C für 5 Tage) (Stolle 2004); Kältekeimer (Jäger 2017)	Dauer: 8-9 Monate (Stolle 2004)
<b>Schädlinge</b>	<b>Dormanz und Samenlebensdauer</b>	<b>Hybridisierung</b>
Nacktschnecke: <i>Arion lusitanicus</i> , Rostpilz: <i>Melampsora populnea</i> , Eipilz: <i>Peronospora corydalis</i> (Stolle 2004)	morphophysiologische Dormanz (Stolle 2004); Samenbank 8-9 Monate, Samen nicht länger als 1 Jahr lebensfähig (Stolle 2004)	fertiler Hybrid <i>C. x laxa</i> ( <i>C. pumila</i> x <i>C. solida</i> ); sterile Hybriden ( <i>C. pumila</i> x <i>C. intermedia</i> , <i>C. pumila</i> x <i>C. cava</i> ) (Stolle 2004)
<b>Sonstiges</b>		
homorhizes Wurzelsystem wird jährlich erneuert, Pflanze kann 1 Jahr ohne Ausbildung ihrer Assimilationsorgane überleben (Stolle 2004)		

## Abbildungen



Habitus von *Corydalis pumila*

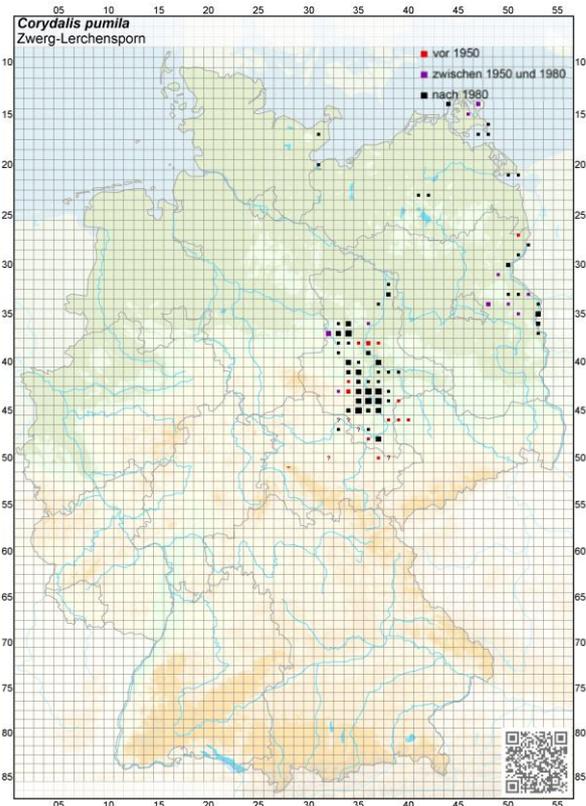
(Foto: Botanischer Garten der Universität Potsdam, D. Lauterbach)



Schote mit Samen von *Corydalis pumila*

(Foto: Botanischer Garten der Universität Potsdam, D. Lauterbach)

## Verbreitungskarte Deutschland



(Quelle: NetPhyD, BfN 2013)

Zitiervorschlag: Weißbach, S., Lauterbach, D. (2021) Steckbrief *Corydalis pumila*, erstellt am 11.03.2021. – Netzwerk zum Schutz gefährdeter Wildpflanzen in besonderer Verantwortung Deutschlands (WIPs-De), <http://www.wildpflanzenenschutz.de/>.

## Literatur

- Bojnanský V., Fargašová A. (2007) Atlas of Seeds and Fruits of Central and East-European Flora - The Carpathian Mountains Region. Springer Netherlands.
- FloraWeb (2020) FloraWeb - Daten und Informationen zu Wildpflanzen und zur Vegetation Deutschlands. <http://www.floraweb.de/>. Zugriff am 05.11.2020.
- Hegi G., Markgraf F. (1958) Illustrierte Flora von Mitteleuropa. Band 4, 1. Teil, 2. Auflage, Carl Hanser Verlag, München.
- Jäger E. J. (Hrsg.) (2017) Rothmaler Exkursionsflora von Deutschland. Gefäßpflanzen: Grundband. 21. Aufl. Spektrum, Heidelberg, Berlin.
- Große E. (1985) Anthropogene Florenveränderungen in der Agrarlandschaft nördlich von Halle (Saale). *Hercynia* 22: 129-172.
- Isda M. (1984) Bemerkungen zur Ökologie und Verbreitung der *Corydalis*-Arten am niederösterreichischen Alpenostrand. *Verhandlungen der Zoologischen Botanischen Gesellschaft Österreich* 122: 7-15.
- Metzing D., Hofbauer N., Ludwig G., Matzke-Hajek G. (2018) Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 7: Pflanzen. Münster (Landwirtschaftsverlag).- *Naturschutz und Biologische Vielfalt* 70 (7): 784 S.
- Netzwerk Phytodiversität Deutschlands e.V. (NetPhyD) und Bundesamt für Naturschutz (BfN) (Hrsg.) (2013) Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands. Landwirtschaftsverlag, Münster.
- Oberdorfer E. (1990) Pflanzensoziologische Exkursionsflora. 6. überarbeitete u. erg. Auflage, Stuttgart, Eugen Ulmer GmbH & Co.
- Olesen J. M., Ehlers B. K. (2001) Age determination of individuals of *Corydalis* species and other perennial herbs. *Nordic Journal of Botany* 21: 187-193.
- Stolle J. (2004) Biological Flora of Central Europe: *Corydalis pumila* (Host) Rchb. *Flora* 199: 204-217.
- WIPs-DE Beobachtungen aus dem Projekt Wildpflanzenchutz Deutschland, Projektlaufzeit 2018-2023.

Erarbeitet im Rahmen des Projektes „WIPs-De – Aufbau eines nationalen Verbundes zum Schutz gefährdeter Wildpflanzenarten in besonderer Verantwortung Deutschlands“.



Gefördert durch das Bundesamt für Naturschutz mit Mitteln des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit.