



## Steckbrief: *Cochlearia bavarica* VOGT – Bayerisches Löffelkraut (Brassicaceae)

Biologie und Ökologie		
<b>Gefährdung</b>	<b>Verantwortung</b>	<b>Verbreitung in Deutschland</b>
stark gefährdet (Ludwig & Schnittler 1996)	besonders hohe Verantwortlichkeit (Ludwig et al. 2007)	Süd-BY (Jäger 2011)
<b>Gefährdungsursachen</b>	<b>Standort</b>	<b>Beschreibung</b>
Reduktion der Quellschüttung, Versiegen der Quellen, Trockenlegung und Intensivierung von Grünland, regelmäßiges Räumen / Eintiefen von Drainagegräben, Nährstoffanreicherung, Quelfassungen, Verrohrung und geänderte Wasserführung (Abs 2008)	poröse Sinterkaskaden (Tuffstein) oder unverwitterte, kiesige Schotterflächen, Quelllebensräume, v.a. Schichtquellen (Abs 2008) mit calciumhydrogencarbonatreichem Wasser	Stängel zur Blütezeit 25-45(-55) cm hoch, Spreite der Grundblätter 1,5-5,5 x 2-6 cm, Griffel an reifer Frucht 0,4-0,8(-1,0) mm lang (Jäger 2011)
<b>Lebensform</b>	<b>Lebensdauer</b>	<b>Mykorrhizierung</b>
Pleioform (Jäger 2011)	Konkurrenzschwach, wenigjährig, ausdauernd (Abs 2008); 50-70% sterben nach der ersten Reproduktion (Abs 1999)	unbekannt
<b>Blütezeit</b>	<b>Bestäubung</b>	<b>Kompatibilität</b>
April-Juni (Jäger 2011)	Blütenbesuchen sind Fliegen, Hummeln, Bienen, kleine Motten (Fischer et al. 2003)	selbst-inkompatibel (Fischer et al. 2003)
Fruchtstände / Früchte / Sammlung		
<b>Frucht und Samen</b>	<b>Frucht-/ Samenanzahl / Fruchtstand</b>	<b>Samenreife</b>
kugelige bis elipsoide Schötchen springen zweiklappig auf., mit bis zu 6 hängenden Samen, 1,8-2,4 mm (Abs 2008)	10-1.000 Samen /Pflanze (Abs 2008)	
<b>Tausendkorngewicht</b>	<b>Keimungsansprüche</b>	<b>Keimungsdauer</b>
ca. 0,5 g (Pegtel 1999)	Keimung in Petrischalen auf nassem Filterpapier (Tag: 16°C/14h Licht, Nacht: 10°C/ 10h Licht) (Paschke et al. 2005)	bis zum 15. Tag 83% gekeimt, nach dem 15. Tag keine Keimung mehr (Fischer et al. 2003); 17 Tage (Pegtel 1999*)
<b>Dormanz</b>	<b>Fortpflanzung / Vermehrung</b>	<b>Ausbreitung</b>
unbekannt	Samen, Teilung (Cheers 2003*), selten vegetative Vermehrung über Stolone (Fischer 2003)	
<b>Saatgutsammlung</b>	<b>Samenlagerung</b>	<b>Sonstiges</b>
Ernte der Früchte kurz vor dem Aufspringen der Schötchen, Früchte am besten mit einer Schere abschneiden. Zur Sicherung der Art sollte von allen bekannten 19 Vorkommen (Abs 2008) Saatgut gesammelt werden. Weitere Informationen s. ENSCONET (2009a), Zippel & Stevens (2009a)	Trocken geerntete Früchte bis zur Aufbereitung der Samen trocken und kühl 15% rel. Luftfeuchte, 15°C lagern, nicht vollständig ausgereifte Früchte in Papiertüten bei Raumtemperatur nachreifen lassen. Samen orthodox (#), trockene Langzeitlagerung mit Silikagel bei -24°C (s. ENSCONET 2009b)	Hybridsippe aus <i>Cochlearia officinalis</i> x <i>pyenaica</i> (Abs 1999)
# Beobachtungen im WIPS-De-Projekt		

## Lebensraum



## Habitus



## Blütenstand



## Samen



Zitiervorschlag: Zippel, E., Lauterbach D., Schneider, G., Weißbach S. & Burkart M. (2015): Steckbrief *Cochlearia bavarica*; erstellt am 19.12.2017.– Netzwerk zum Schutz gefährdeter Wildpflanzen in besonderer Verantwortung Deutschlands (WIPs-De), wildpflanzen-schutz.de

## Literatur

- Abs C. (1999) Differences in the life histories of two *Cochlearia* species. *Folia Geobotanica* 34: 33–45.
- Abs C. (2008) Bayerisches Landesamt für Umwelt. Merkblatt Artenschutz 16. Bayerisches Löffelkraut *Cochlearia bavarica* Vogt. Augsburg.
- Cheers G. (2003) Botanica. Das ABC der Pflanzen. 10.000 Arten in Text und Bild. Ullmann/Tandem, Potsdam.
- ENSCONET (2009a): ENSCONET Seed Collecting Manual for wild species. - Studi Trentini die Scienze Naturali 90: 221-248.
- ENSCONET (2009b): ENSCONET Curation Protocols and Recommendations. - Studi Trentini die Scienze Naturali 90: 249-289.
- Fischer M., Hock M., Paschke M. (2003) Low genetic variation reduces cross-compatibility and offspring fitness in populations of a narrow endemic plant with a self-incompatibility system. *Conservation Genetics* 4: 325–336.
- Jäger E.J. (2011) Rothmalter Exkursionsflora von Deutschland. Gefäßpflanzen: Grundband. 20. Aufl. Spektrum, Heidelberg, Berlin.

- Ludwig G., Schnittler M. (1996) Rote Liste der Pflanzen Deutschlands (1996). <http://www.bfn.de/fileadmin/MDb/documents/RoteListePflanzen.pdf>. Zugriff am 19.02.2014.
- Ludwig G., May R., Otto C. (2007) Verantwortlichkeit Deutschlands für die weltweite Erhaltung der Farn- und Blütenpflanzen - vorläufige Liste. BfN-Skripten 220, 2007.
- Paschke M., Bernasconi G., Schmid B. (2005) Effects of inbreeding and pollen donor provenance and diversity on offspring performance under environmental stress in the rare plant *Cochlearia bavarica*. *Basic and Applied Ecology* 6: 325–338.
- Pegtel D. M. (1999) Effect of ploidy level on fruit morphology, seed germination and juvenile growth in scurvy grass (*Cochlearia officinalis* L. s.l., Brassicaceae). *Plant Species Biology* 14: 201–215.
- Zippel, E. & Stevens, A.D. (2014) Arbeitstechniken der Sammlung und Lagerung von Wildpflanzensamen in Saatgutbanken. IN: Poschlod, P., Borgmann, P., Listl, D., Reisch, C., Zachgo S. & Das Genbank WEL Netzwerk: Handbuch Genbank WEL. Hoppea Denkschriften der Regensburgischen Botanischen Gesellschaft, Sonderband 2014, S. 71-98.

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



Bundesministerium  
für Umwelt, Naturschutz,  
Bau und Reaktorsicherheit



Bundesamt  
für Naturschutz



Gefördert durch das Bundesamt für Naturschutz mit Mitteln des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit.