



Steckbrief: *Galium valdepilosum* HEINR. BRAUN – Mährisches Labkraut (Rubiaceae)

Biologie und Ökologie		
Gefährdung	Verantwortung	Verbreitung in Deutschland
stark gefährdet (Metzing et al. 2018)	besonders hohe Verantwortlichkeit (Metzing et al. 2018)	BY, BW, TH, ST (Jäger 2017)
Gefährdungsursachen	Standort	Beschreibung
unbekannt	Graspioniergesellschaften, Gebüschsäume (Oberdorfer 2001) Rasen und Gebüschsäume (Jäger 2017); Kiefernwälder (Fischer et al. 2008); Trocken-, Halbtrockenrasen (Floraweb 2020)	Pflanzenhöhe (9-)15-30(-40) cm, aber Stängel niederliegend aufsteigend, oft abstehend behaart oder kahl, von unten langästig, unten meist rötlich, Blätter gerade, glänzend, Blüten 2-3,5 mm Durchmesser, weiß, in eiförmigen länglichen bis breiten pyramidalen Blütenständen, Blütenstiele 0,8-1,1 mm lang, Früchte spitz papillös (Floraweb 2020); Blätter in (6)7-8(9)-zähligen Wirteln (Jäger 2016); Verwechslungsmöglichkeit mit <i>Galium pumilum</i> , hier jedoch Stängel unten nicht rot überlaufen, Blütenstand schmal kegelförmig, meist kurzästig, locker, Frucht ± glatt (Jäger 2017; Floraweb 2020)
Lebensform	Lebensdauer	Mykorrhizierung
Hemikryptophyt, Pleiokorm (Jäger 2017)	ausdauernd (Jäger 2017)	unbekannt, wahrscheinlich arbuskuläre Mykorrhiza (Wang & Qui 2006*)
Blütezeit	Bestäubung	Kompatibilität
Juni bis Juli (Jäger 2017); (Mai) Juni bis Juli (Jäger 2016)	Insektenbestäubung, Selbstbestäubung (Floraweb 2020)	selbstinkompatibel (Samuel et al. 1990*)
Frucht und Samen	Samenanzahl- und Gewicht	Samenreife und Ausbreitung
Frucht: kugelförmig, plankonvex, 1,1-1,5 x 1,1-1,3 mm, Oberfläche stumpf bis fein papillös, glanzlos, dunkelbraun (Bojnanský & Fargašová 2007); Fruchtsiele 0,5-3 mm lang (Sebald et al. 1996); Frucht mit kurzen stumpfen bis längeren, spitzlichen Papillen (Fischer et al. 2008)	unbekannt	Klett-, Wind-, Verdauungsausbreitung (Floraweb 2020)
Kulturansprüche		
Wasserbedarf	pH-Spezifität	Substratspezifität
Trockenheits- bis Frischezeiger (Ellenberg et al. 1992); mäßig trocken (Oberdorfer 2001, Jäger 2017); sehr luftfeucht (Sebald et al. 1996); bodentrocken (Fischer et al. 2008)	Mäßigsäure- bis Schwachbasenzeiger (Ellenberg et al. 1992); basenreich, kalkarm (Oberdorfer 2001); bodensauer, kalkmeidend (Fischer et al. 2008); basisch, sauer, Serpentin, selten kalkhaltig, pH: 4,2 (Lichtung im Eichenwald) bis 7,5 (Weide, Gestein) (Kolář et al. 2013); serpentini-	flachgründige, steinige Böden (Oberdorfer 2001); steinige, sandige Silikatrohoböden (Jäger 2017)

	besiedelnde Bestände: pH 5,5 (Kolář et al. 2014)	
Lichtbedarf	Nährstoffbedarf	Temperaturansprüche
Halblicht- bis Volllichtpflanze (Ellenberg et al. 1992); sonnig (Oberdorfer 2001); schattig (Sebald et al. 1996)	stickstoffarm (Ellenberg et al. 1992)	Mäßigwärme-, bis Wärmezeiger (Ellenberg et al. 1992); sommerwärmeliebend (Oberdorfer 2001)
Vermehrung	Keimungsansprüche	Keimungsdauer
Aussaat aus frischen, reifen Samen, Teilung der Rhizome im Frühjahr oder Herbst (Jelitto 1990*, Brickell 2000*, Cheers 2003*); vegetative Vermehrung über Ausläufer (Biolflor 2021)	Photoperiode (Tag/Nacht): 16/8 h, 25/15 °C (Puchalski et al. 2014)	3 Wochen (Kolář et al. 2014)
Schädlinge	Dormanz und Samenlebensdauer	Hybridisierung
unbekannt	keine Dormanz (Puchalski et al. 2014); unbekannt, kurzlebige Samenbank, weniger als 1 Jahr (<i>G. pumilum</i> , Thompson et al. 1997)	wahrscheinlich mit <i>G. pumilum</i> und <i>G. anisophyllum</i> (Jäger 2016)

* Angabe bezieht sich auf die Gattung

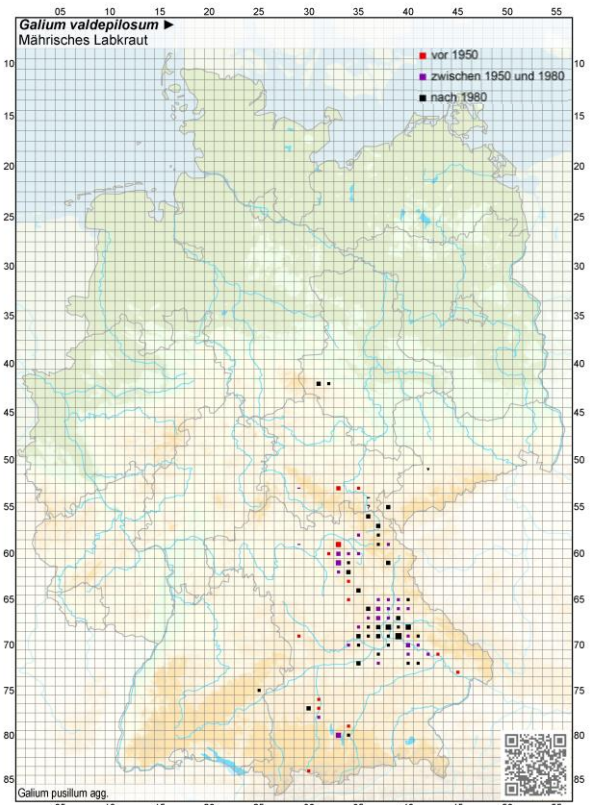
Sonstiges

einzigster Fundort in BW: an einem Weißjuraufelsen unmittelbar über der Karstquelle des Lauter (Sebald et al. 1996); Ploidiegrad (diploide, tetraploide Populationen) beeinflusst die Morphologie (Größe der Corolla, Fruchtlänge), verschiedene Ökotypen (auf Serpentinböden und ohne Serpentin) weisen keine morphologischen Unterschiede auf (Stepankova 1997); Diploide weisen eine geringere ökologische Nische auf als Tetraploide (Kolář et al. 2013); Diploide sind zarter, keimblütiger, finden sich in der Fränkischen Alb, Tetraploide sind kräftiger, großblütiger und finden sich im südöstlichen Bayern und Schwäbischen Alb bis Mitteldeutschland, Tetraploide Populationen wurden in Dänemark als eigene Unterart (*G. valdepilosum* subsp. *slesvicense* (Ehrendorfer 1975) geführt (Jäger 2016)

Abbildung

aktuell keine Abbildung vorhanden

Verbreitungskarte Deutschland



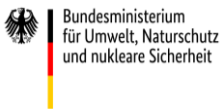
(Quelle: NetPhyD, BfN 2013)

Zitiervorschlag: Weißbach, S., Lauterbach, D. (2021) Steckbrief *Galium valdepilosum*; erstellt am 11.01.2022. – Netzwerk zum Schutz gefährdeter Wildpflanzen in besonderer Verantwortung Deutschlands (WIPs-De), <http://www.wildpflanzen.de/>.

Literatur

- Bioflor (2021) Klotz, S., Kühn, I. & Durka, W. [Hrsg.] (2002): BIOLFLOR - Eine Datenbank zu biologisch-ökologischen Merkmalen der Gefäßpflanzen in Deutschland. - Schriftenreihe für Vegetationskunde 38. Bonn: Bundesamt für Naturschutz.
https://www.ufz.de/bioflor/taxonomie/taxonomie.jsp?ID_Taxonomie=132
9. Zugriff am 11.06.2021.
- Bojnanský V., Fargašová A. (2007) Atlas of Seeds and Fruits of Central and East-European Flora - The Carpathian Mountains Region. Springer Netherlands, 1046 S.
- Brickell C. (2000) DuMont's Große Pflanzen-Enzyklopädie. The Royal Horticultural Society, DuMont Buchverlag, Köln, 3. Auflage, 1096 S.
- Cheers G. (2003) Botanica. Das ABC der Pflanzen. 10.000 Arten in Text und Bild. Ullmann/Tandem, Potsdam, 1019 S.
- Ehrendorfer F. (1975) Further taxonomic notes on Rubiaceae in Europe. Plant Systematics and Evolution 124:173-178.
- Ellenberg H., Weber H. E., Düll R., Wirth V., Werner W., Paulißen D. (1992) Zeigerwerte von Pflanzen in Mitteleuropa. Scripta Geobotanica 18: 1-258. 2. überarbeitete Auflage.
- Fischer M. A., Oswald K., Adler W. (2008) Exkursionsflora für Österreich, Liechtenstein und Südtirol. Biologiezentrum der Oberösterreichischen Landesmuseen, Linz, 3. Auflage, 1392 S.
- FloraWeb (2020) FloraWeb - Daten und Informationen zu Wildpflanzen und zur Vegetation Deutschlands. <http://www.floraweb.de/>. Zugriff am 11.09.2020.
- Jäger E. J. (Hrsg.) (2016) Gustav Hegi Illustrierte Flora von Mitteleuropa. Band VI, Teil 2B, 2. Auflage. Weissdorn-Verlag, Jena, 348 S.
- Jäger E. J. (Hrsg.) (2017) Rothmaler Exkursionsflora von Deutschland. Gefäßpflanzen: Grundband. 21. Aufl. Spektrum, Heidelberg, Berlin, 924 S.
- Jelitto L. (1990) Die Freiland-Schmuckstauden. Handbuch und Lexikon der winterharten Gartenstauden. 4. Aufl. Ulmer, Stuttgart.
- Kolář F., Lučanová M., Vít P., Urfus T., Chrtěk J., Fér T., Ehrendorfer F., Suda J. (2013) Diversity and endemism in deglaciated areas: ploidy, relative genome size and niche differentiation in the *Galium pusillum* complex (Rubiaceae) in Northern and Central Europe. Annals of Botany 111: 1095-1108.
- Kolář F., Lučanová M., Koutecký P., Dortová M., Knotek A., Suda J. (2014) Spatio-ecological segregation of diploid and tetraploid cytotypes of *Galium valdepiilosum* in central Europe. Preslia 86: 155-178.
- 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. (2001) Pflanzensoziologische Exkursionsflora für Deutschland und angrenzende Gebiete. 8. Auflage. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 1051 S.
- Puchalski J., Niemczyk M., Walerowski P., Podyma W., Kapler, A. (2014) Seed banking of Polish endangered plants – the FlorNatur Project, Biodiversity Research and Conservation 34: 65-72.
- Samuel R., Pinsker W., Ehrendorfer F. (1990) Allozyme polymorphism in diploid and polyploid populations of *Galium*. Heredity 65: 369-378.
- Sebald O., Seybold S., Philippi G., Wörz A. (1996) Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs. Band 5: Spezieller Teil (Spermatophyta, Unterklasse Asteridae) Buddlejaceae bis Caprifoliaceae. Eugen Ulmer GmbH & Co, Stuttgart, 539 S.
- Stepankova J. (1997) The effect of serpentine on morphological variation in the *Galium pumilum* group (Rubiaceae). Thaiszia 7: 29-40.
- Thompson K., Bakker J. P., Bekker, R. M. (1997) The Soil Seed Banks of North West Europe: Methodology, density and Longevity. Cambridge University Press, Cambridge, 276 S.
- Wang B., Qiu Y. L. (2006) Phylogenetic distribution and evolution of mycorrhizas in land plants. Mycorrhiza, 16: 299-363.

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.