

Steckbrief: *Vicia lathyroides* L. – Platterbsen-Wicke (Fabaceae)

Biologie und Ökologie		
Gefährdung	Verantwortung	Verbreitung in Deutschland
Vorwarnliste (Metzing et al. 2018)	hohe Verantwortlichkeit (Metzing et al. 2018)	BY, BW, SL, RP, NW, TH, SN, ST, BB, BE, NI, HB, MV, SH, HH, HE (Jäger 2017)
Gefährdungsursachen	Standort	Beschreibung
Eutrophierung und Sukzession von Magerrasen, Umwandlung von Sandrasen in Ackerland, Überweidung in der ersten Jahreshälfte (WIPs-DE)	Sandfelder, Sandrasen, Böschungen (Oberdorfer 1990); Magerrasen, Heiden, Weiden, Brachäcker, Wegränder, Steppenwiesen, Bahndämme, in lichten Gebüsch (Hegi 1924)	Pflanzenhöhe 5-20 cm, Stängel niederliegend bis aufsteigend, Blätter mit 1-3 Fiederpaaren, am Ende mit Grannenspitze oder mit kurzer unverzweigter Ranke, Blüten 5-9 mm lang, kurz gestielt, einzeln, Blüten blattachselständig, Krone blaviolett (Floraweb 2021); Blüte hellviolett, selten weiß (Hegi 1924); Verwechslungsmöglichkeit an mageren Standorten mit <i>Vicia segetalis</i>, diese jedoch größere Blüten, Samen rund, Ranke kann auch einfach sein (WIPs-DE)
Lebensform	Lebensdauer	Mykorrhizierung
Therophyt (Quinger & Meyer 1995)	einjährig oder häufiger überwinternd einjährig (Hegi 1924, Jäger 2017)	Mykorrhiza vorhanden (Langhans et al. 2009)
Blütezeit	Bestäubung	Kompatibilität
Winterannuelle: April bis Juni, zweite Blüte im August (Hegi 1924); Frühblüher (Oberdorfer 1990); Sommerannuelle: Ende Juli und August (Hegi 1924)	meist Selbstbestäubung (Oberdorfer 1990); Insektenbestäubung, Bienen, Falter (Jäger 2017); Bestäubungseinrichtung stark reduziert (Hegi 1924)	selbstkompatibel (Hanelt & Mettin 1989*)
Frucht und Samen	Samenanzahl- und Gewicht	Samenreife und Ausbreitung
Hülsen ± abstehend, 2-2,5 cm lang, 4 mm breit, geschnäbelt, etwas gedunsen, glatt, meist kahl, braun bis schwarz, Samen würfelförmig abgerundet, 1,5-2 mm lang, deutlich warzig, rötlichbraun bis schwarz, mit sehr kleinem Nabel (Hegi 1924); Samenlänge 1,53 ± 0,04 mm, Breite 1,31 ± 0,04 mm, Durchmesser 1,25 ± 0,03 mm (Han et al. 2021)	± 7 Samen pro Hülse (Hegi 1924); Tausendkorngewicht: 2,896 g (Török et al. 2013); 3,4 g (RBG KEW 2021); 2,05 g (WIPs-DE)	Selbstausbreitung (Jäger 2017)
Kulturansprüche		
Wasserbedarf	pH-Spezifität	Substratspezifität
trocken (Oberdorfer 1990); Starktrockenheits- bis Trockenheitszeiger (Ellenberg et al. 1992)	neutral bis mäßig sauer, kalkarm basenreich (Oberdorfer 1990); Säurezeiger (Ellenberg et al. 1992)	humus- und feinerdearm, lockere Sand- und Steingrusböden (Oberdorfer 1990)
Lichtbedarf	Nährstoffbedarf	Temperaturansprüche
Halblicht-, bis Volllichtpflanze (Ellenberg et al. 1992)	mager (Oberdorfer 1990); ausgesprochene Stickstoffarmut bis	Wärmezeiger (Hegi 1924, Oberdorfer 1990, Ellenberg et al. 1992)

	Stickstoffarmut zeigend (Ellenberg et al. 1992)	
Vermehrung	Keimungsansprüche	Keimungsdauer
generativ, siehe Keimungsansprüche	Photoperiode (Tag/Nacht) 14/10 h, 22/14 °C, Keimrate 70,4 %, Lichtkeimer, Skarifikation (WIPs-DE)	t'50-Wert: 5,4 Tage (WIPs-DE)
Schädlinge	Dormanz und Samenlebensdauer	Hybridisierung
kann vom Halbparasiten <i>Rhinanthus minor</i> parasitiert werden (Gibson & Watkinson 1989)	Dormanz unbekannt; kurzlebige Samenbank bis 1 Jahr (Thompson et al. 1997)	unbekannt

t'50-Wert: Anzahl an Tagen, nach denen die Hälfte der Gesamtkeimrate erreicht wurde; * Angabe bezieht sich auf die Gattung

Sonstiges

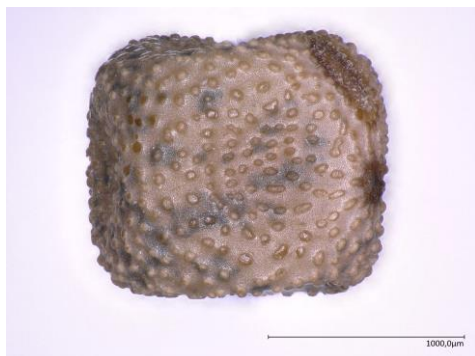
Lücken-Pionier (Quinger & Meyer 1995); sommerannuelle Generation: schwächer behaart (Hegi 1924); Verwandtschaftsverhältnisse in der Gattung: nach morphologischen Kriterien siehe Leht (2009), genetischen Kriterien siehe Jaaska (2015); bei Beweidung werden Leguminosen, wie zum Beispiel *V. lathyroides* zuerst verbissen (Zehm et al. 2004); *V. lathyroides* keimt und fruchtet auf Schaf-Kot, sonst eigentlich auf nährstoffarmen Standorten (Eichberg et al. 2007)

Abbildungen



Blüte von *Vicia lathyroides*

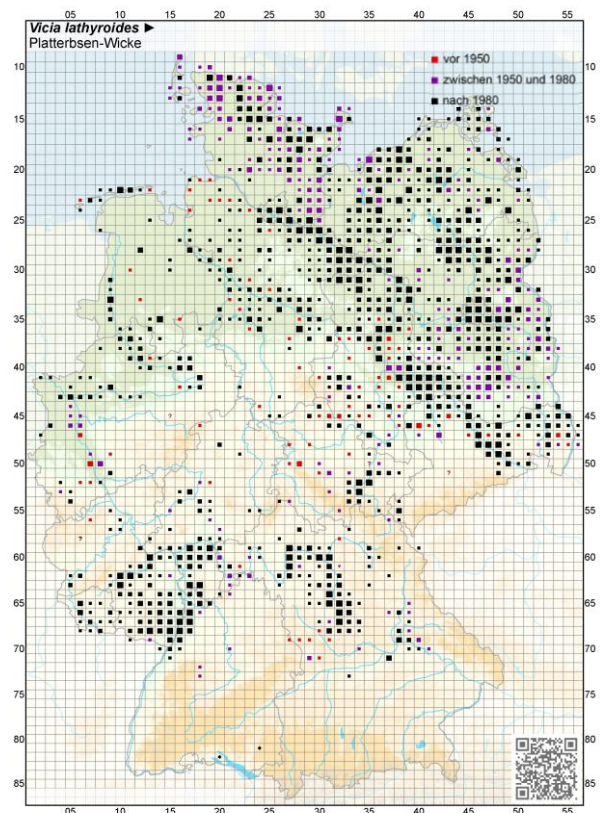
(Foto: Botanischer Garten der Johannes Gutenberg-Universität Mainz, A. Schönhofer)



Same von *Vicia lathyroides*

(Foto: Botanischer Garten der Universität Osnabrück, S. Oevermann)

Verbreitungskarte Deutschland



(Quelle: NetPhyD, BfN 2013)

Zitiervorschlag: Weißbach S., Heinken-Šmídová A., Lang J., Lauterbach D., Schönhofer A., Tschöpe O., Zippel E. (2022): Steckbrief *Vicia lathyroides*, erstellt am 16.02.2022. – Netzwerk zum Schutz gefährdeter Wildpflanzen in besonderer Verantwortung Deutschlands (WIPs-De), <http://www.wildpflanzen-schutz.de/>.

Literatur

Eichberg C., Storm C., Schwabe A. (2007) Endozoochorous dispersal, seedling emergence and fruiting success in disturbed and undisturbed successional stages of sheep-grazed inland sand ecosystems. *Flora- Morphology, Distribution, Functional Ecology of Plants* 202: 3-26.

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.

FloraWeb (2021) FloraWeb - Daten und Informationen zu Wildpflanzen und zur

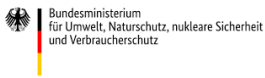
Metzing D., Hofbauer N., Ludwig G., Matzke-Hajek G. (2018) Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 7: Pflanzen. Münster (Landwirtschaftsverlag). - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (7): 784 S.

NetPhyD - Netzwerk Phytodiversität Deutschlands e.V. (NetPhyD) und Bundesamt für Naturschutz (BfN) (Hrgs.) (2013) Verbreitungsatlas der Fern- und Blütenpflanzen Deutschlands. Landwirtschaftsverlag, Münster.

Oberdorfer E. (1990) Pflanzensoziologische Exkursionsflora. 6. überarbeitete u.

- Vegetation Deutschlands. <http://www.floraweb.de/>. Zugriff am 12.11.2021.
- Gibson C. C., Watkinson A. R. (1989) The host range and selectivity of a parasitic plant: *Rhinanthus minor* L. *Oecologia* 78: 401-406.
- Han S., Sebastin R., Lee K. J., Wang X., Shin M. J., Kim S. H., Lee S., Lee J., Cho G., Hyun D. Y., Chung, J. W. (2021) Interspecific variation of seed morphological and micro-morphological traits in the genus *Vicia* (Fabaceae). *Microscopy Research and Technique* 84: 337-357.
- Hanelt P., Mettin D. (1989) Biosystematics of the genus *Vicia* L. (Leguminosae). *Annual review of ecology and systematics* 20: 199-223.
- Hegi G. (1924) *Illustrierte Flora von Mittel-Europa*. Band IV, Teil 3. Carl Hanser Verlag, München.
- Jäger E. J. (Hrsg.) (2017) *Rothmaler Exkursionsflora von Deutschland*. Gefäßpflanzen: Grundband. 21. Aufl. Spektrum, Heidelberg, Berlin, 924 S.
- Jaaska V. (2015) Phylogenetic relationships among sections *Vicia*, *Sepium* and *Lathyroides* of *Vicia* subgenus *Vicia*: isozyme evidence. *Biochemical Systematics and Ecology* 62: 186-193.
- Langhans T. M., Storm C., Schwabe, A. (2009) Biological soil crusts and their microenvironment: impact on emergence, survival and establishment of seedlings. *Flora-Morphology, Distribution, Functional Ecology of Plants*, 204: 157-168.
- Leht M. (2009) Phylogenetics of *Vicia* (Fabaceae) based on morphological data. *Feddes Repertorium* 120: 379-393.
- erg. Auflage, Stuttgart, Eugen Ulmer GmbH & Co, 1050 S.
- Quinger B., Meyer N. (1995) *Lebensraumtyp Sandrasen.-Landschaftspflegekonzept Bayern*, Band II.4 (Alpeninstitut GmbH Bremen; Projektleiter A. Ringler); Hrsg.: Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen (StMLU) und Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL), München, 253 S.
- RBG Kew, Wakehurst Place (2021) *Seed Information Database: Search Results* ([kew.org](http://www.kew.org)). Zugriff am 15.11.2021.
- 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.
- Török P., Migléc T., Valkó O., Tóth K., Kelemen A., Albert Á. J., Matus G., Molnár V. A., Ruprecht E., Papp L., Deák B., Horváth O., Takács A., Hüse B., Tóthmérész B. (2013) New thousand-seed weight records of the Pannonian flora and their application in analysing social behaviour types. *Acta Botanica Hungarica* 55: 429-472.
- WIPs-DE Beobachtungen aus dem Projekt Wildpflanzenschutz Deutschland, Projektlaufzeit 2018-2023.
- Zehm A., Süß K., Eichberg C., Häfele S. (2004) Effekte der Beweidung mit Schafen, Eseln und Wollschweinen auf die Vegetation von Sand-Ökosystemen. *NNA-Berichte* 17: 111-126.

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, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz.