

Steckbrief: *Spergularia echinosperma* (CELAK.) ASCH. ET GRAEBN. – Igelsamige Schuppenmiere (Caryophyllaceae)

Biologie und Ökologie		
Gefährdung	Verantwortung	Verbreitung in Deutschland
nicht gefährdet (Metzing et al. 2018)	hohe Verantwortlichkeit (Metzing et al. 2018)	ST, NI, MV, SH, HH, SN, BB (Jäger 2017)
Gefährdungsursachen	Standort	Beschreibung
-	Flussufergesellschaften (Oberdorfer 1990); sekundäre Habitate: abgelassene Fischteiche (Šumberová et al. 2005)	Pflanzenhöhe 4-10 cm, obere Blätter stachelspitzig, die unteren stumpflichen Nebenblätter winzig, glanzlos, hingefällig (Floraweb 2021); Blüten 6-8 mm Durchmesser, tiefrosa (Jäger 2017); Samen am Rande mit zahlreichen Stacheln, auf der Fläche mit spitzen Warzen besetzt (Floraweb 2021, Jäger 2017); Verwechslungsmöglichkeit mit <i>S. rubra</i> , hier jedoch Samen fein körnig, nicht bestachelt (Jäger 2017)
Lebensform	Lebensdauer	Mykorrhizierung
Hemikryptophyt (Jäger 2017)	sommerannuell, kurzlebig bis ausdauernd (Jäger 2017)	unbekannt, keine Mykorrhiza bei <i>S. rubra</i> (Titus et al. 1998)
Blütezeit	Bestäubung	Kompatibilität
Juni bis Oktober (Jäger 2017)	Selbstbestäubung? (Jäger 2017); Insekten-, Selbstbestäubung (Floraweb 2021)	unbekannt, häufig selbstkompatibel (Hegi 1979*)
Frucht und Samen	Samenanzahl- und Gewicht	Samenreife und Ausbreitung
Kapsel breit eiförmig, kegelförmigspitz, nicht aufspringend, sondern am Grunde ablösend (Hegi 1979); Kapsel 4 bis 6 mm, so lang wie Kelch oder etwas kürzer (Jäger 2017); 2,4 bis 3,5 mm (Kur et al. 2017); Samenlänge: 0,323 bis 0,467 mm, Breite: 0,242 bis 0,358 mm (Kur et al. 2017); Ausbildung von geflügelten und ungeflügelten Samen (Telenius & Torstensson 1991); ungeflügelte Samen (Kur et al. 2018)	Tausendkorngewicht 0,0256 g (WIPs-DE)	Wasser-, Kleb-, Klettausbreitung (Jäger 2017); Wind-, Klettausbreitung (Floraweb 2021)
Kulturansprüche		
Wasserbedarf	pH-Spezifität	Substratspezifität
feucht (Oberdorfer 1990); zeitweise überschwemmt (Jäger 2017); Feuchtezeiger, Überschwemmung zeigend (Ellenberg et al. 1992)	Schwachbasenzeiger (Ellenberg et al. 1992)	Schlamm Böden (Oberdorfer 1990); Schlick, Sand (Hegi 1979); sandig bis lehmig (Jäger 2017)
Lichtbedarf	Nährstoffbedarf	Temperaturansprüche
Halblicht-, bis Volllichtpflanze (Ellenberg et al. 1992)	nährstoffreich (Oberdorfer 1990); stickstoffreich (Ellenberg et al. 1992)	Mäßigwärme-, bis Wärmezeiger (Ellenberg et al. 1992)

Vermehrung	Keimungsansprüche	Keimungsdauer
generativ, siehe Keimungsansprüche (WIPs-DE)	Photoperiode (Tag/Nacht) 14/10 h, 22/14 °C, Keimrate 100 %, Lichtkeimer (WIPs-DE)	t'50-Wert: 9 Tage (WIPs-DE)
Schädlinge	Dormanz und Samenlebensdauer	Hybridisierung
unbekannt	unbekannt, wahrscheinlich physiologische Dormanz (<i>S. media</i> , Baskin & Baskin 1998); unbekannt, Samenbank kurzlebig, mindestens 1 Jahr bis maximal 5 Jahre (<i>S. rubra</i> , Thompson et al. 1997)	<i>Spergularia x kurkae</i> (<i>S. echinosperma</i> x <i>S. rubra</i>) (Kur et al. 2016)

t'50-Wert: Anzahl an Tagen, nach denen die Hälfte der Gesamtkeimrate erreicht wurde; * Angaben zur Gattung

Sonstiges

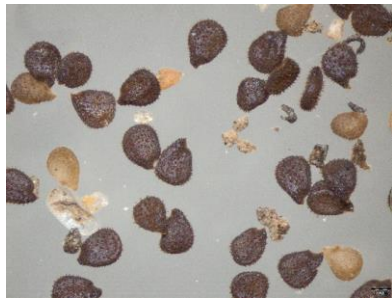
2 verschiedene Morphotypen nachgewiesen, Samen braun oder schwarz (Kur et al. 2017); nach aktueller Florenliste (Hand et al. 2020) gibt es eine Unterart von *Spergularia echinosperma* (Synonym *Spergularia echinosperma* subsp. *albiensis*) mit braunen Samen, Vorkommen in Deutschland, *Spergularia echinosperma* subsp. *echinosperma* mit schwarzen Samen, Vorkommen in der Tschechischen Republik (Kur et al. 2017)

Abbildungen



Blüte von *Spergularia echinosperma*

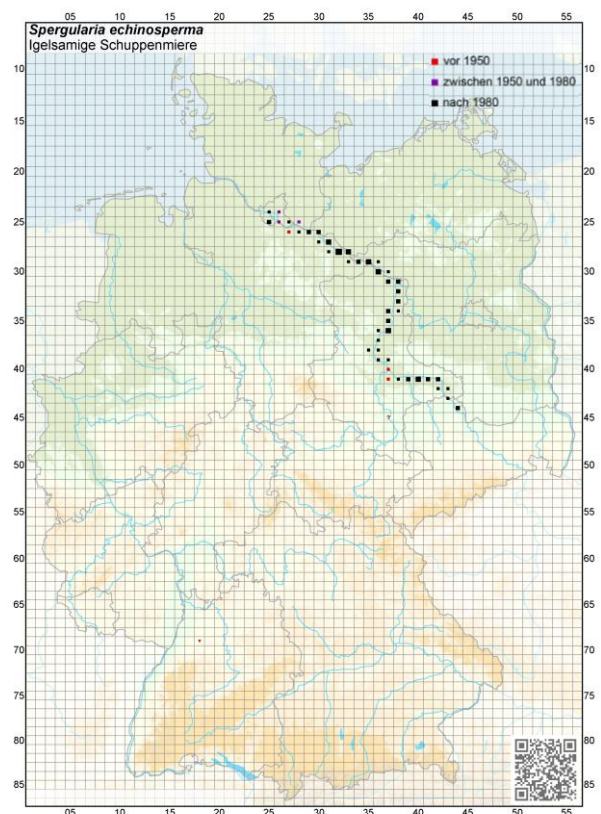
(Foto: Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, E. Zippel)



Samen von *Spergularia echinosperma*

(Foto: Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, M. Cubr)

Verbreitungskarte Deutschland



(Quelle: NetPhyD, BfN 2013)

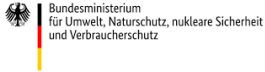
Zitiervorschlag: Weißbach, S., Lauterbach, D., Tschöpe O. (2022) Steckbrief *Spergularia echinosperma*, erstellt am 28.02.2022. – Netzwerk zum Schutz gefährdeter Wildpflanzen in besonderer Verantwortung Deutschlands (WIPs-De), <http://www.wildpflanzenschutz.de/>.

Literatur

- Baskin C. C., Baskin J. M. (1998) Seeds: ecology, biogeography, and, evolution of dormancy and germination. Academic Press Elsevier, California, 666 S.
- 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 Vegetation Deutschlands. <http://www.floraweb.de/>. Zugriff am 28.04.2021.
- Hand R., Thieme M., & Mitarbeiter: (2020) Florenliste von Deutschland (Gefäßpflanzen), begründet von Karl Peter Buttler, Version 11 - <http://www.kp-buttler.de>. Version 11: Publiziert am 17.05.2020, Berlin.
- Hegi G. (Begr.), Conert H. J. (1979) Illustrierte Flora von Mitteleuropa, Band III Teil 2. 2., völlig neu bearbeitete Auflage, Rechinger K. H. (Hrsg), Metzning 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) (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, 1050S.
- Šumberová K., Horáková V., Lososová Z. (2005) Vegetation dynamics on exposed pond bottoms in the Českokobudějovická basin (Czech Republic). – Phytocoenologia 35: 421–448.

- Verlag Paul Parey. Berlin.
- Jäger E. J. (Hrsg) (2017) Rothmaler Exkursionsflora von Deutschland. Gefäßpflanzen: Grundband. 21. Aufl. Spektrum, Heidelberg, Berlin, 924 S.
- Kur P., Košnar J., Koutecký P., Tremetsberger K., Milan Š. (2016) Origin of *Spergularia* × *kurkae*, a hybrid between the rare endemic *S. echinosperma* and its widespread congener *S. rubra*. *Preslia* 88: 391-407.
- Kur P., Amarell U., Jage H., Štech M. (2017) Taxonomy and evolutionary diversification of the Central European endemic *Spergularia echinosperma* (Caryophyllaceae). *Phytotaxa* 305: 149-164.
- Kur P., Pachschwöll C., Štech M. (2018) Notes on the distribution of *Spergularia echinosperma* and the newly recognized species *S. kurkae* in Austria. *Neireichia* 9: 269–282.
- Telenius A., Torstensson P. (1991) Seed wings in relation to seed size in the genus *Spergularia*. *Oikos* 61: 216-222.
- Titus J. H., del Moral R., Gamiet, S. (1998) The distribution of vesicular-arbuscular mycorrhizae on Mount St. Helens, Washington. *Madrono* 45: 162-170.
- 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.
- WIPs-DE Beobachtungen aus dem Projekt Wildpflanzenschutz 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, nukleare Sicherheit, Verbraucherschutz.