

Steckbrief: *Potamogeton helveticus* (G.FISCH.)W.KOCH – Schweizer Laichkraut (Potamogetonaceae)

| Biologie und Ökologie | | |
|--|---|--|
| Gefährdung | Verantwortung | Verbreitung in Deutschland |
| vom Aussterben bedroht (Metzing et al. 2018) | besonders hohe Verantwortlichkeit (Metzing et al. 2018) | BW (Sebald et al. 1998) |
| Gefährdungsursachen | Standort | Beschreibung |
| Gewässereutrophierung, Gewässerbauliche Maßnahmen (Sebald et al. 1998) | Ufer (Oberdorfer 1990); in fließenden Gewässern (Sebald et al. 1998); mit starker Strömung (Peintinger & Rutishauser 2012) | wintergrün, Rhizom 2-3(-8) mm dick, Blätter steif, Blattscheiden blasenförmig erweitert (Floraweb 2020); Stängel bis 5 m lang (Schmieder et al. 2021); keine Winterknospen (Turionen) (Peintinger 2019); Verwechslungsmöglichkeit mit <i>P. pectinatus</i> (siehe Sonstiges), diese jedoch zierlicher und untere Blattscheiden nicht aufgeblasen (Jäger 2017); bildet Turionen (Peintinger 2019) |
| Lebensform | Lebensdauer | Mykorrhizierung |
| Hydrophyt (Floraweb 2020) | ausdauernd (Sebald et al. 1998, Jäger 2017) | unbekannt |
| Blütezeit | Bestäubung | Kompatibilität |
| August bis November (Sebald et al. 1998) | Windbestäubung (Oberdorfer 1990) | sehr wahrscheinlich selbstkompatibel (East 1940*) |
| Frucht und Samen | Samenanzahl- und Gewicht | Samenreife und Ausbreitung |
| Früchte werden nur selten ausgebildet, 2-2,5 mm lang, mit rundem Rücken, gewölbten Seiten und warzenähnlichem Schnabel (Sebald et al. 1998) | unbekannt | Samen sind schwimmfähig (Feßler et al. 1997*); Wasserausbreitung (Oberdorfer 1990) |
| Kulturansprüche | | |
| Wasserbedarf | pH-Spezifität | Substratspezifität |
| Wasserpflanze (Sebald et al. 1998); eher in Bereichen mit starker Strömung, bis 6 m Wassertiefe, 1 m unterhalb der Wasseroberfläche, oft an Rändern von Kanälen (Schmieder et al. 2021) | Schwachsäure- bis Basen-, Kalkzeiger (Ellenberg et al. 1992); basen- und meist kalkreiches Gewässer (Sebald et al. 1998) | auf humosen, schlammigen Sand- und Kiesböden (Oberdorfer 1990); über schlammigen Sand- und Kiesböden (Sebald et al. 1998) |
| Lichtbedarf | Nährstoffbedarf | Temperaturansprüche |
| Halblichtpflanze (Ellenberg et al. 1992) | nährstoffreich (Oberdorfer 1990); stickstoffreich (Ellenberg et al. 1992); sauber, meso- bis eutroph (Sebald et al. 1998) | Mäßigwärme-, Wärmezeiger (Ellenberg et al. 1992); stenothermes Wasser (im Sommer verhältnismäßig kühl, im Winter etwas wärmer) (Sebald et al. 1998) |
| Vermehrung | Keimungsansprüche | Keimungsdauer |
| vegetative Vermehrung (Schmieder et al. 2021) | unbekannt | unbekannt |
| Schädlinge | Dormanz und Samenlebensdauer | Hybridisierung |

| Nematoden schädigen Rhizome (Prejs | unbekannt | unbekannt |
|-------------------------------------|-----------|-----------|
| 1986); in flachen Bereichen mit | | |
| schwacher Strömung, Pflanzen werden | | |
| von Algen überwachsen, dadurch | | |
| schlechteres Wachstum (Schmieder et | | |
| al. 2021) | | |

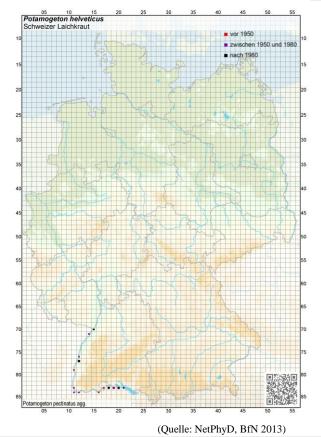
* Angabe bezieht sich auf die Gattung

Sonstiges

unklare Sippe, möglicherweise Bastard zwischen *Potamogeton filiformis* und *Potamogeton pectinatus* (*P. x suecicus*) (Floraweb 2020); ungeklärter taxonomischer Status, Hypothesen für *P. helveticus*: eigenständige Sippe, Hybride, Ökotyp, Standortmodifikation in Gewässern mit starker Strömung (Jäger 2017, Peintinger 2019); Synonym *Stuckenia helvetica* (Schmieder et al. 2021); *P. helveticus* beeinflusst die Hydrodynamik des Bodensees, Verlangsamung der Strömung, stärkeres Gefälle zwischen Ober- und Untersee (Bodensee); bis mehrere Tausend Sprosse pro Quadratmeter (Schmieder et al. 2021)

Abbildung Verbreitungskarte Deutschland

aktuell keine Abbildung vorhanden



Zitiervorschlag: Weißbach, S., Lauterbach, D. (2021) Steckbrief *Potamogeton helveticus*; erstellt am 02.06.2021. – Netzwerk zum Schutz gefährdeter Wildpflanzen in besonderer Verantwortung Deutschlands (WIPs-De), http://www.wildpflanzenschutz.de/.

Literatur

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 (2020) FloraWeb - Daten und Informationen zu Wildpflanzen und zur Vegetation Deutschlands. http://www.floraweb.de/. Zugriff am 17.01.2020. Jäger E. J. (Hrsg.) (2017) Rothmaler Exkursionsflora von Deutschland. Gefäßpflanzen: Grundband. 21. Aufl. Spektrum, Heidelberg, Berlin, 924 S.

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) (Hrgs.) (2013) Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands. Landwirtschaftsverlag, Münster.

Oberdorfer E. (1990) Pflanzensoziologische Exkursionsflora. 6. überarbeitete u. erg. Auflage, Stuttgart, Eugen Ulmer GmbH & Co, 1050 S.

Peintinger M., Rutishauser R. (2012) Eugen Baumann und sein Werk «Die Vegetation des Untersees». Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft Thurgau 66: 15-37.

Peintinger M. (2019). Das Rätsel um das Schweizer Laichkraut (*Potamogeton helveticus*). Arbeitsgruppe Bodenseeufer, ABGU e.V., aktuelles Thema, S.

Prejs K. (1986) Nematodes as a possible cause of rhizome damage in three species of *Potamogeton*. Hydrobiologia 131: 281-286.

Schmieder K., Wahl B., Dienst M., Strang I., Franke, G., Mainberger M. (2021) Water level changes in Lake Constance and their relationship to changes in macrophyte settlement in the outflows of Lake Constance Upper and Lower Lake. Limnologica 87:1-11.

Sebald O., Seybold S., Philippi G., Wörz A. (Hrsg.) (1998) Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs. Band 7: Spezieller Teil (Spermatophyta, Unterklassen Alismatidae, Liliidae Teil 1, Commelinidae Teil1) Butomaceae bis Poaceae. Eugen Ulmer GmbH & Co, Stuttgart, 595 S.









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