



Steckbrief: *Dactylorhiza sphagnicola* (HÖPPNER) Soó – Torf-Fingerwurz (Orchidaceae)

Biologie und Ökologie		
Gefährdung	Verantwortung	Verbreitung in Deutschland
stark gefährdet (Metzing et al. 2018)	besonders hohe Verantwortlichkeit (Metzing et al. 2018)	NI, SH, NW (Jäger 2017)
Gefährdungsursachen	Standort	Beschreibung
Verbuschung, Entwässerung, Torfabau (Presser 2002); Verbiss und Fraß durch Wild, Eutrophierung von Böden durch Immissionen (Floraweb 2020); Hybridisierungen, Trittfährdung (Margenburg 2018)	regenwassergespeiste Moore und Übergangsmoore, sumpfiges Gelände, auf sehr locker mit Gräsern bewachsenem Boden, frisches Torfmoos (Presser 2002); sumpfige Laub- und Nadelwälder (Delforge 2006); feuchte bis nasse Ränder von Moorheiden, Moorwiesenbrachen (Jäger 2017); Übergangsmoore, sphagnumreiche Regenwasser-moorränder (Eccarius 2016)	Pflanzenhöhe 20-45 cm, schlank mit kräftigem Stängel, Blätter 3-7, linealisch schmal lanzettlich, rinnig, aufrecht, ungefleckt, Blütenstand kurz zylindrisch eiförmig, dicht, Tragblätter länger als die Blüten, nach oben gebogen, Blüten hell purpurrosa, Lippe 9,5-13 mm breit, schwach 3-lappig rautenförmig, auf der ganzen Fläche mit dunklen Punkten (Floraweb 2020); größtes Blatt (6-)7-14mal so lang wie breit, nicht gefleckt, Sporn 1,2-1,4mal so lang wie die Lippe (Jäger 2017); Verwechslungsmöglichkeit mit <i>D. praetermissa</i> , diese hat jedoch andere Standortansprüche (z.B. kalkhold), größtes Blatt 3,5-6(-7) mal so lang wie breit, nicht oder ringförmig gefleckt, Sporn meist kürzer als die Lippe (Jäger 2017)
Lebensform	Lebensdauer	Mykorrhizierung
Knollengeophyt (Margenburg 2018)	ausdauernd (Jäger 2017*)	Endo-, Ektomykorrhiza (Jacquemyn et al. 2016b*)
Blütezeit	Bestäubung	Kompatibilität
Mitte Mai bis Mitte (Ende) Juni (Presser 2002); Juni bis Juli (Jäger 2017); Juni (Margenburg 2018)	Insektenbestäubung (Jäger 2017*)	selbstkompatibel (Neiland & Wilcock 1995*)
Frucht und Samen	Samenanzahl- und Gewicht	Samenreife und Ausbreitung
Kapsel, Größe der Kapseln nimmt von unten nach oben an Größe ab (Eccarius 2016); durchschnittlich 19 Blüten, 8 Früchte, Fruchtansatz 40 % (Jacquemyn et al. 2016a)	Tausendkorngewicht 0,0056941 g (<i>D. majalis subsp. sphagnicola</i> , RGB KEW 2021)	Fruchtreife Ende August bis Anfang September (Eccarius 2016)
Kulturansprüche		
Wasserbedarf	pH-Spezifität	Substratspezifität
nass bis feucht (Presser 2002, Delforge 2006); hoher Wasserbedarf, keine Nässe-, aber hohe Dürreempfindlichkeit (BG Bonn: A. Krämer zit. nach Ex-Situ-Erhaltung 2019)	Starksäure- bis Säurezeiger (Ellenberg et al. 1992); saure Böden (Presser 2002, Delforge 2006); kalkmeidend (Jäger 2017)	Torf (Presser 2002, BG Bonn: A. Krämer zit. nach Ex-Situ-Erhaltung 2019)
Lichtbedarf	Nährstoffbedarf	Temperaturansprüche
Volllichtpflanze (Ellenberg et al. 1992); sonnig, selten halbschattig	stickstoffarm (Ellenberg et al. 1992); nährstoffarme Böden (Presser 2002);	voll winterhart (BG Bonn: A. Krämer zit. nach Ex-Situ-Erhaltung 2019)

(Presser 2002); vollsonnig bis halbschattig (Delforge 2006)	geringer Nährstoffbedarf, hohe Nährstoffempfindlichkeit (BG Bonn: A. Krämer zit. nach Ex-Situ-Erhaltung 2019)	
Vermehrung	Keimungsansprüche	Keimungsdauer
Teilung, Ansiedlungsversuche durch Ausstreuen von Samen oft erfolgreich (sofort nach Reife, bei Regenwetter) (Jelitto 1990*); Teilung im zeitigen Frühjahr (Brickell 2000*, Cheers 2003*); in vitro: Sterilkultur aus Samen (BG Bonn: A. Krämer zit. nach Ex-Situ-Erhaltung 2019)	spezifisch hoch (BG Bonn: A. Krämer zit. nach Ex-Situ-Erhaltung 2019)	unbekannt
Schädlinge	Dormanz und Samenlebensdauer	Hybridisierung
keine (BG Bonn: A. Krämer zit. nach Ex-Situ-Erhaltung 2019)	unbekannt, morphologische oder morpho-physiologische Dormanz (Baskin & Baskin 1998)	in NW-D: Übergänge zu <i>D. maculata</i> ssp. <i>elodes</i> bekannt (Presser 2002); Hybride mit <i>D. maculata</i> (Eccarius 2016)

* Angabe bezieht sich auf die Gattung

Sonstiges

hybridogener Ursprung unter Beteiligung von *D. traunsteineri* und *D. russowii* (Presser 2002); Endemit, hybridogen entstanden? (Jäger 2017); mögliche Elternarten: *D. maculata*, *D. incarnata*, *D. latifolia* (Margenborg 2018)

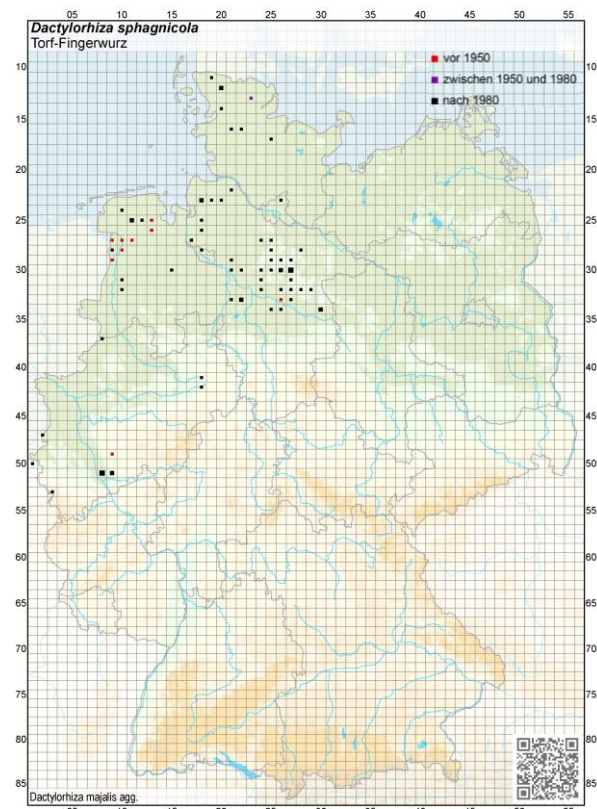
Abbildung



Blütenstand von *Dactylorhiza sphagnicola*

(Foto: Botanischer Garten der Universität Osnabrück, P. Borgmann)

Verbreitungskarte Deutschland



(Quelle: NetPhyD, BfN 2013)

Zitiervorschlag: Weißbach, S., Lauterbach, D. (2021) Steckbrief *Dactylorhiza sphagnicola*, erstellt am 14.06.2021. – Netzwerk zum Schutz gefährdeter Wildpflanzen in besonderer Verantwortung Deutschlands (WIPs-De), <http://www.wildpflanzenschutz.de/>.

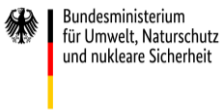
Literatur

Baskin C. C., Baskin J. M. (1998) Seeds: ecology, biogeography, and, evolution of dormancy and germination. Academic Press Elsevier, California.
 Biolflor (2020) Biolflor, Datenbank biologisch-ökologischer Merkmale der Flora von Deutschland. <http://www.ufz.de/biolflor/index.jsp>. Zugriff am 02.03.2020.

Jacquemyn H., Waud M., Merckx V. S., Brys R., Tyteca D., Hedrén M., Lievens B. (2016b) Habitat-driven variation in mycorrhizal communities in the terrestrial orchid genus *Dactylorhiza*. Scientific reports 6: 1-9.
 Jäger E. J. (Hrsg.) (2017) Rothmaler Exkursionsflora von Deutschland. Gefäßpflanzen: Grundband. 21. Aufl. Spektrum, Heidelberg, Berlin.

- Brickell C. (2000) DuMont's Große Pflanzen-Enzyklopädie. The Royal Horticultural Society, DuMont Buchverlag, Köln, 3. Auflage.
- Cheers G. (2003) Botanica. Das ABC der Pflanzen. 10.000 Arten in Text und Bild. Ullmann/Tandem, Potsdam.
- Delforge P. (2006) Orchids of Europe, North Africa and the Middle East. A&C Black Publishers Ltd., London.
- Eccarius W. (2016) Die Orchideengattung *Dactylorhiza*. Selbstverlag des Verfassers.
- Ellenberg H., Weber H.E., Düll R., Wirth V., Werner W., Paulßen D. (1992) Zeigerwerte von Pflanzen in Mitteleuropa. Scripta Geobotanica 18: 1-258. 2. überarbeitete Auflage.
- Ex-Situ-Erhaltung (2020) Portal für Erhaltungskulturen einheimischer Wildpflanzen. <https://www.verband-botanischer-gaerten.de/Pflanzenarten-Erhaltungskulturen.php?item=D&seite=dactylorhiza-sphagnicola>. Zugriff am 21.12.2020.
- Floraweb (2020) FloraWeb - Daten und Informationen zu Wildpflanzen und zur Vegetation Deutschlands. <http://www.floraweb.de/>. Zugriff am 24.11.2020.
- Jacquemyn H., van der Meer S., Brys R. (2016a) The impact of hybridization on long-term persistence of polyploid *Dactylorhiza* species. American journal of botany 103: 1829-1837.
- Jelitto L. (1990) Die Freiland-Schmuckstauden. Handbuch und Lexikon der winterharten Gartenstauden. 4. Aufl. Ulmer, Stuttgart.
- Margenburg B. (2018) *Dactylorhiza sphagnicola* – Torfmoos-Knabenkraut (Orchidaceae), Orchidee des Jahres 2018, Pflanzenporträt. Bochum Botanischer Verein 10: 204-209.
- 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.
- Neiland M. R. M., Wilcock C. C. (1995) Maximisation of reproductive success by European Orchidaceae under conditions of infrequent pollination. Protoclasma 187: 39-48.
- Netzwerk Phytodiversität Deutschlands e.V. (NetPhyD) und Bundesamt für Naturschutz (BfN) (Hrsg.) (2013) Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands. Landwirtschaftsverlag, Münster.
- Presser H. (2002) Orchideen Mitteleuropas und der Alpen. Variabilität, Biotope, Gefährdung. Nikol Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG, Sonderausgabe 2002, Hamburg.
- RBG Kew, Wakehurst Place (2021) Seed Information Database: Search Results (kew.org). Zugriff am 17.03.2021.

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.