



Steckbrief: *Dianthus gratianopolitanus* VILL. – Pfingst-Nelke (Caryophyllaceae)

Biologie und Ökologie		
Gefährdung	Verantwortung	Verbreitung in Deutschland
gefährdet (Metzing et al. 2018)	besonders hohe Verantwortlichkeit (Metzing et al. 2018)	TH, BY, BW, RH, HE, NW, SA, AN, BB, NS (Müller et al. 2021)
Gefährdungsursachen	Standort	Beschreibung
Beschädigung der Felsvegetation durch Freizeitaktivitäten wie Klettern und Wandern (Putz et al. 2150); Abbau und Abgrabung, private Sammler (FloraWeb 2022)	xerotherme Kalk- und Silikatfelsespalten, Felsfluren (Müller et al. 2021)); auch in Kiefernwäldern (Oberdorfer 1990)	mattenbildende Staude mit bis 5 cm langen graugrünen Blättern, einzelne, stark duftende tiefrosa Blüten, bis 3cm breit, mit gezähnten Kronblättern (Bri ckell 2000); Krone am Schlund behaart, Pflanzhöhe 0,1–0,25 m (Müller et al. 2021)
Lebensform	Lebensdauer	Mykorrhizierung
Chamaephyt (Müller et al. 2021)	ausdauernd (Müller et al. 2021)	nein (Harley & Harley 1987; Defér 2015)
Blütezeit	Bestäubung	Kompatibilität
Mai-Juni (Müller et al. 2021)	Tagfalter, Schwärmer, Nachfalter (Erhardt 1990)	selbstkompatibel (BiolFlor 2022)
Frucht und Samen	Samenanzahl- und Gewicht	Samenreife und Ausbreitung
Kapsel (BiolFlor 2022)	3,5–4,0 mm lang, 2,4–2,5 mm breit, 0,2 mm dick (BiolFlor 2022); Tausendkorngewicht 1.070 g (RBG Kew, 2022); TKG 0,7–0,9 g (WIPs-De)	Samenreife Juli-August (PFAF 2014); Samenreife ab Mitte Juni (WIPs-De); vegetative Ausbreitung durch kurze Ausläufer (WIPs-De); Anemochorie (Putz et al. 2015); Epizoochorie; Hydrochorie (Düll & Kutzelnigg 2005)
Kulturansprüche		
Wasserbedarf	pH-Spezifität	Substratspezifität
trocken*(Jelitto 1990); gut drainierter Boden (Cheers 2003)	alkalischer Boden (Cheers 2003); basenreich, auch kalkarm (Köhlein & Menzel 1992)	flachgründige Böden (Köhlein & Menzel 1992); Sand (WIPs-De)
Lichtbedarf	Nährstoffbedarf	Temperaturansprüche
vollsonnig (Cheers 2003)	unbekannt	nicht frostempfindlich (PFAF 2014); wärmeliebend (Oberdorfer 1990)
Vermehrung	Keimungsansprüche	Keimungsdauer
vegetativ durch Ableger, Sommerstecklinge* (Cheers 2003); Samen (Köhlein & Menzel 1992); vegetative Fortpflanzung durch sich bewurzelnde Triebe überwiegen bei ungünstigen Standortbedingungen (WIPs-De)	unkompliziert, schnelle Keimung, hohe Keimraten zwischen 35 und 87 % (WIPs-De)	2-4 Wochen bei 20°C (PFAF 2014); t'50-Wert: 5,5 Tage (WIPs-De)
Schädlinge	Dormanz und Samenlebensdauer	Hybridisierung
Blattläuse, Schnecken (Garten); Thripse, Wicklerraupen, Rote Spinnmilbe (unter Glas); Rost an Blättern und Stengel; Virenkrankheiten, Fusarium-Welke durch Blattläuse* (Bri ckell 2000)	orthodox; nach 9 Jahren 100% Keimfähigkeit nach Trocknung auf 15% Restfeuchte und Einfrieren bei -20°C (RBG Kew 2022)	hybridisiert mit anderen Arten der Gattung, durch frühe Blütezeit in der Natur jedoch unwahrscheinlich (Cheers 2003)

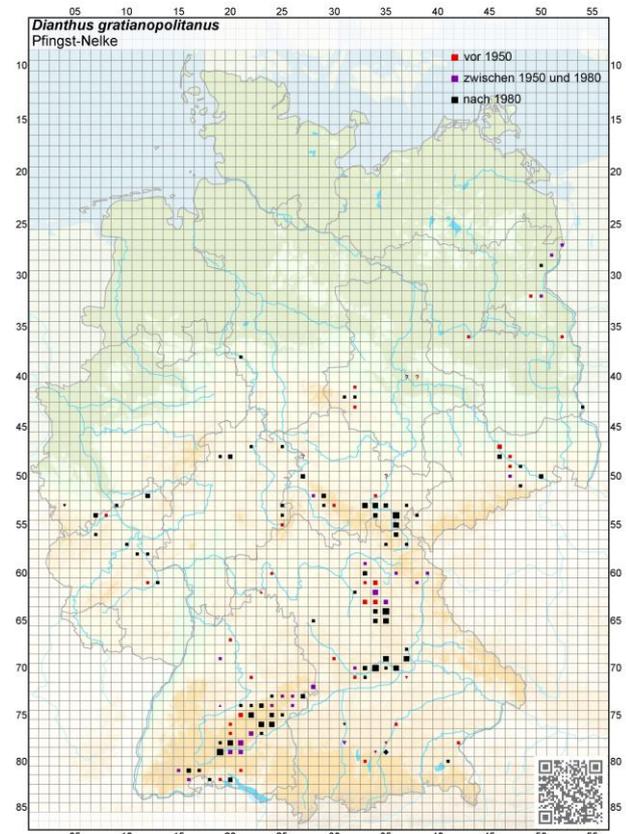
* Angabe bezieht sich auf die Gattung; t'50-Wert: Anzahl an Tagen, nach denen die Hälfte der Gesamtkeimrate erreicht wurde

Sonstiges

Abbildung



Verbreitungskarte Deutschland



Zitativorschlag: Lauterbach D., Weißbach S., Borgmann, P., Daumann, J., Kuppinger, A.-L., Listl, D., Martens, A., Nick, P., Oevermann, S., Poschlod, P., Radkowitzsch, A., Reisch, C., Stevens, A.-D., Straubinger, C., Zachgo, S., Zippel, E., Burkart, M. (2022): Steckbrief *Dianthus gratianopolitanus*; erstellt 2016; überarbeitet 2022. – Netzwerk zum Schutz gefährdeter Wildpflanzen in besonderer Verantwortung Deutschlands (WIPs-De), <http://www.wildpflanzenschutz.de/>.

Literatur

- BiolFlor (2022) BiolFlor, Datenbank biologisch-ökologischer Merkmale der Flora von Deutschland. <http://www2.ufz.de/BiolFlor/index.jsp>. Zugriff Juli-Dezember 2022.
- Brickell C. (2000) DuMont's Große Pflanzen-Enzyklopädie. The Royal Horticultural Society, DuMont Buchverlag, Köln.
- Cheers G. (2003) Botanica. Das ABC der Pflanzen. 10.000 Arten in Text und Bild. Ullmann/Tandem, Potsdam.
- Defér, J. (2015) Untersuchung zur Mykorrhizierung von Verantwortungsarten. unveröff. Bachelorarbeit, Universität Potsdam.
- Düll R., Kutzelnigg H. (2005) Taschenlexikon der Pflanzen Deutschlands: ein botanisch-ökologischer Exkursionsbegleiter zu den wichtigsten Arten. 6., völlig neu bearb. Auflage. Quelle & Meyer Wiebelsheim.
- Erhardt A. (1990) Pollination of *Dianthus gratianopolitanus* (Caryophyllaceae). *Plant Systematics and Evolution* 170: 125–132.
- FloraWeb (2022) FloraWeb - Daten und Informationen zu Wildpflanzen und zur Vegetation Deutschlands. <http://www.FloraWeb.de/>. Zugriff Juli-Dezember 2022.
- Harley J.L., Harley E.L. (1987) A Check-List of Mycorrhiza in the British Flora. *New Phytologist* 105: 1-102.
- Jelitto L. (1990) Die Freiland-Schmuckstauden. Handbuch und Lexikon der winterharten Gartenstauden. Ulmer, Stuttgart.
- Köhlein F., Menzel P. (1992) Das große Buch der Stauden und Sommerblumen. Ulmer, Stuttgart.
- 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.
- Müller F., Ritz C. M., Welk E., Wesche K. (Hrsg.) (2021) Rothmaler Exkursionsflora von Deutschland. Gefäßpflanzen: Grundband. 22. Aufl. Spektrum, Heidelberg, Berlin. 959 S.
- Oberdorfer E. (1990) Pflanzensoziologische Exkursionsflora. Ulmer, Stuttgart.
- PFAF (2014) Plants For A Future, A resource and information centre for edible and otherwise useful plants (1996-2010). <http://www.pfaf.org/user/default.aspx>. Zugriff am 04.02.2014.
- Putz C., Schmid C., Reisch C. (2015) Living in isolation – population structure, reproduction, and genetic variation of the endangered plant species *Dianthus gratianopolitanus* (Cheddar pink). *Ecology and Evolution*. 5 (17): 3610-3621.
- RBG Kew (2022) Seed Information Database. <http://data.kew.org/sid/SidServlet?ID=7740&Num=Lw5>. Zugriff 22.07.2022.
- 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:



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit
und Verbraucherschutz



Bundesamt für
Naturschutz



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Gefördert durch das Bundesamt für Naturschutz mit Mitteln des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit.