

## Steckbrief: *Asplenium cuneifolium* Viv. – Serpentin-Streifenfarn (Aspleniaceae)

Biologie und Ökologie		
Gefährdung	Verantwortung	Verbreitung in Deutschland
stark gefährdet (Metzing et al. 2018)	hohe Verantwortlichkeit (Metzing et al. 2018)	RH, BW (Müller et al. 2021)
Gefährdungsursachen	Standort	Beschreibung
Eutrophierung, Aufwuchs von Nitrophyten, fehlende Beweidung, Steinbrüche (Vogel & Breckle 1992)	Serpentinfelsen und Serpenteröll (Jäger 2011); eher in Wäldern, als in offenen Habitaten (Bucharova et al. 2010); ausschließlich auf Serpentin und magnesiumreichem Gestein, sonstige Standorte an Felsen oder in Geröll (Vogel & Breckle 1992)	Blatt weich, sommergrün, Blattstiele oberseits oder beiderseits grün, Spreite glanzlos, hellgrün, Fiedern ± gerade abstehend, letzte Fiederabschnitte rhombisch oder fächerförmig, am Grund keilig, vorn meist gestutzt, stumpf gezähnt, Pflanze 0,15 - 0,45 m hoch (Jäger 2011)
Lebensform	Lebensdauer	Mykorrhizierung
Hemikryptophyt (Jäger 2011)	40 bis 50 Jahre (S. Jessen in Bucharova et al. 2010); in Kultur wenige Jahrzehnte (Jessen & Reichstein in Vogel & Breckle 1992)	ja (Harley & Harley 1987)
Blütezeit	Bestäubung	Kompatibilität
Juli- August (Jäger 2011)	-	unbekannt
Sporen	Sporenanzahl- und Gewicht	Sporenrife und Ausbreitung
Sporen 30-34 µm lang (FloraWeb 2022)	unbekannt	Sporenrife von Juli-September (Jelitto 1990); Windausbreitung (Jäger 2011)
Kulturansprüche		
Wasserbedarf	pH-Spezifität	Substratspezifität
feuchter, kühler Boden* (Cheers 2003)	kalkreich (Jelitto 1990); pH-Wert an Rhizom bis max. 7,4 (Vogel & Breckle 1992)	auf Serpentin, auch Granit* (Jelitto 1990)
Lichtbedarf	Nährstoffbedarf	Temperaturansprüche
Halbschatten- bis Halblichtpflanze (FloraWeb 2014)	nährstoffarm (Jelitto 1990)	voll frosthart bis frostempfindlich* (Jelitto 1990)
Vermehrung	Keimungsansprüche	Keimungsdauer
Sporen (Jelitto 1990); Teilung, bewurzelnde Rhizomstücke* (Cheers 2003)	Sporen produzierten Gametophyten auf Mineral-Agar (Prada 1995)	7 Wochen; nur Sporen, die im Sporangium geblieben sind, keimten (Prada 1995)
Schädlinge	Dormanz und Samenlebensdauer	Hybridisierung
unbekannt	Dormanz und Samenlebensdauer unbekannt	<i>A. adiantum-nigrum</i> ( <i>A. cuneifolium</i> X <i>A. onopteris</i> ) (Aragon & Pangua 2004)
* Angabe bezieht sich auf die Gattung;		

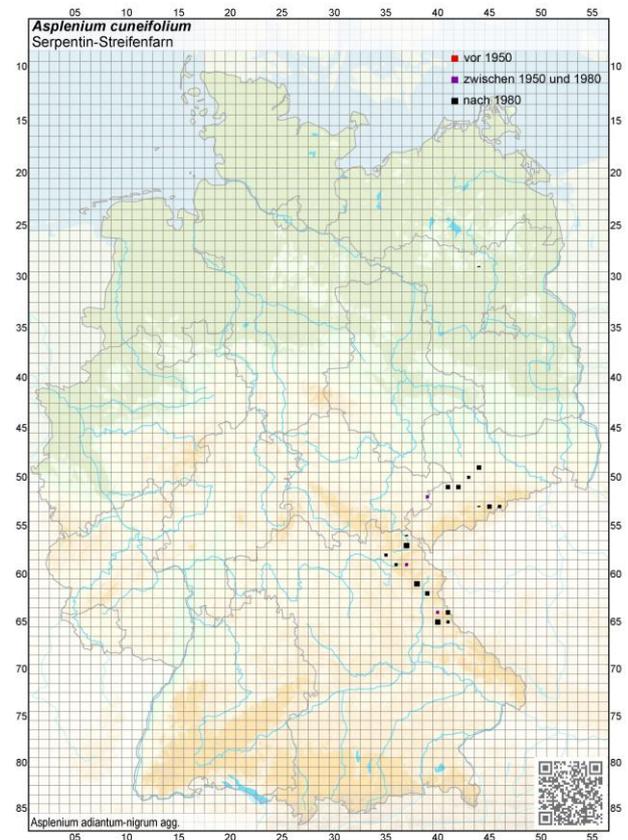
## Sonstiges

junge fadenförmige Gametophyten wachsen auf Erde (gesiebt, sterilisiert), Anteil organisches Material: 4.43%, Anteil Gesamt-N: 0.2%, Kalium: 145.03 (ppm), Phosphor: 20 (ppm), C/N: 12.44, pH Wasser: 6.2, Struktur: sandig-schlickig; in Klimakammer bei 20+/- 2°C, Wässerung alle 2 Wochen, durchgängige Beleuchtung für 16 Wochen mit kühlen, weißen Fluoreszenzröhren (Prada 1995)

### Abbildung



### Verbreitungskarte Deutschland



(Quelle: NetPhyD, BfN 2013)

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 *Asplenium cuneifolium*; erstellt 2016, überarbeitet 2022 – Netzwerk zum Schutz gefährdeter Wildpflanzen in besonderer Verantwortung Deutschlands (WIPs-De), <http://www.wildpflanzen-schutz.de/>.

### Literatur

- Aragon C. F., Pangua E. (2004) Spore Viability Under Different Storage Conditions in Four Rupicolous *Asplenium* L. Taxa. *American Fern Journal* 94: 28–38.
- Bucharova A., Munzbergova Z., Tajek P. (2010) Population biology of two rare fern species: long life and long-lasting stability. *American Journal of Botany* 97: 1260–1271.
- Cheers G. (2003) *Botanica. Das ABC der Pflanzen. 10.000 Arten in Text und Bild.* Ullmann/Tandem, Potsdam.
- FloraWeb (2022) *FloraWeb - Daten und Informationen zu Wildpflanzen und zur Vegetation Deutschlands.* <http://www.FloraWeb.de/>. Zugriff Dezember 2022.
- Harley J.L., Harley E.L. (1987) A Check-List of Mycorrhiza in the British Flora. *New Phytologist* 105: 1-102.
- Jäger E.J. (2011) *Rothmaler Exkursionsflora von Deutschland. Gefäßpflanzen: Grundband.* 20. Aufl. Spektrum, Heidelberg, Berlin.
- Jelitto L. (1990) *Die Freiland-Schmuckstauden. Handbuch und Lexikon der winterharten Gartenstauden.* 4. Aufl. 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.
- Netzwerk Phytodiversität Deutschlands e.V. (NetPhyD) und Bundesamt für Naturschutz (BfN) (Hrsg.) (2013) *Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands.* Landwirtschaftsverlag, Münster.
- Prada C., Pangua E., Pajarón S., Herrero A., Escudero A., Rubio A. (1995) A comparative study of gametophyte morphology, gametangial ontogeny and sex expression in the *Asplenium adiantum-nigrum* complex (Aspleniaceae, Pteridophyta). *Annales Botanici Fennici* 32: 107–116.
- Vogel J. C., Breckle S. W. (1992) Über die Serpentin-Streifenfarne *Asplenium cuneifolium* Viv., *Asplenium adulterinum* Milde und ihre Verbreitung und Gefährdung in Bayern. *Berichte der Bayerischen Botanischen Gesellschaft* 63: 61-79.

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.