

Russige Grübchenflechte

Sticta fuliginosa (Hoffm.) Ach.



Eidg. Forschungsanstalt WSL
Zürcherstrasse 111
CH-8903 Birmensdorf

Silvia Stofer

www.wsl.ch

Aktuelle
Fundorte
SG und SZ

nach NHV
geschützt

Janvier 2015

Beschreibung

Die braune, aus rundlichen Lappen bestehende Blattflechte bildet ein mattes, mehr oder weniger glattes Lager. Ihre stiftchenförmigen, ungeschlechtlichen Verbreitungseinheiten (Isidien) sind dunkelbraun und häufig gleichmässig über die ganze Oberfläche zerstreut. Auf der kurzhaarigen Lagerunterseite befinden sich, mit der Lupe sichtbare, Atemporen (Cyphellen) in Form kleiner, scharf begrenzter Grübchen.

Durch diese Atemporen grenzen sich die Grübchenflechten (*Sticta* sp.) von anderen einheimischen, braunen Blattflechten, beispielsweise den Nierenflechten (*Nephroma* sp.) oder den Schildflechten (*Peltigera* sp.), ab. Im Gegensatz zur sehr ähnlichen Wald-Grübchenflechte (*S. sylvatica*) bildet das Lager der Russigen Grübchenflechte rundliche, matte Lappen ohne netzartige Musterung. Die Gesäumte Grübchenflechte (*S. limbata*) unterscheidet sich von der Russigen Grübchenflechte durch die Bildung unberindeter, mehligter Verbreitungseinheiten (Soredien) entlang den Lappenrändern.



Habitus der Russigen Grübchenflechte. Foto C. Scheidegger.

Ökologie

Die Russige Grübchenflechte benötigt lichte, luftfeuchte Standorte. Sie wächst auf Bäumen und Silikatgestein über Moosen oder an sickerfeuchten Stellen, welche auch während Trockenperioden genügend hohe Substratfeuchtigkeit gewähren (SCHAUER 1965; WIRTH *et al.* 2013). Über die gesteinbewohnenden Populationen der Schweiz sind die Kenntnisse ungenügend.

Situation weltweit

Die Russige Grübchenflechte kommt weltweit in ozeanischen Bereichen vor, so auch in Europa insbesondere in den küstennahen, westlichen Gebieten. In Zentraleuropa gilt sie als eine stark gefährdete bis vom Aussterben bedrohte Seltenheit (TÜRK und HAFELLNER 1999; PIŠÚT 2005; THOR *et al.* 2010; WIRTH *et al.* 2011).



Bergahorne im Murgtal (SG): Lebensraum der Russigen Grübchenflechte. Foto C. Scheidegger.

Situation in der Schweiz

Von den meisten Fundorten der Russigen Grübchenflechte fehlen rezente Nachweise (CAMENZIND-WILDI *et al.* 1996; STOFER *et al.* 2008). Heute sind einzig noch drei Populationen in den östlichen Voralpen bekannt. Im Wägital sowie im Murgtal besiedelt die Russige Grübchenflechte einige alte Bergahorne an lichten und sehr luftfeuchten Standorten in der Nähe von Gewässern (VONARBURG 1995; STOFER 2002; GRONER und FREI 2007).



Aktuelle Fundorte der Russigen Grübchenflechte in der Schweiz (nur baumbewohnende Populationen).

Die Russige Grübchenflechte ist in der Schweiz durch die Verordnung über den Natur- und Heimatschutz NHV geschützt (Anhang 2: Liste der geschützten Pflanzen). In der Roten Liste (SCHEIDEGGER *et al.* 2002) wird sie aufgrund eines deutlichen Rückgangs und ihrer kleinen Populationsgrösse als vom Aussterben bedroht eingestuft (CR). Im Jura, Mittelland, den Alpen und in den Südalpen gilt sie als regional ausgestorben.

Priorität

Für den Erhalt der mitteleuropäischen Population der Russigen Grübchenflechte trägt die Schweiz eine hohe internationale Verantwortung (Priorität 2, BAFU 2011).

Gefährdungsursachen

Die Ursachen für den starken Rückgang der Russigen Grübchenflechte in den vergangenen 150 Jahren dürften in einer Kombination von veränderten Umweltbedingungen und Landnutzungen liegen. Zum einen wird der Rückgang von sensiblen Grossflechten häufig mit Luftschadstoffen in Zusammenhang gebracht (GILBERT 1986). Zum anderen muss die Ursache auch in forstlichen Massnahmen gesehen werden. Durch den Wechsel von Mittel- zu Hochwaldnutzung, kürzere Umtriebszeiten und flächiges Fehlen von Altholz, aber auch durch das Anlegen von Drainagegräben und die Senkung des Grundwasserspiegels wurden die möglichen Lebensräume der Russigen Grübchenflechte stark eingeengt. Die heutigen Populationen sind so klein, dass der Verlust der Trägerbäume durch menschliches Handeln oder Naturereignisse (Windwurf, Erdbeben) die grösste Gefahr darstellt.

Erhaltungs- und Fördermassnahmen

Für das Überleben der drei kleinen Populationen der Russigen Grübchenflechte ist der Erhalt aller bekannten Trägerbäume mit ihrem Kleinstandort von grosser Bedeutung. Es wird geraten, die bekannten Trägerbäume mittels Ausscheiden von Biotopbäumen, Altholzinseln oder Sonderwaldreservaten zu schützen. In der Umgebung der Fundorte können ideale Voraussetzungen für eine erfolgreiche Ausbreitung der Russigen Grübchenflechte durch das Fördern von alten Laubbäumen, insbesondere Bergahornen, sowie durch lichte Bestandesstruktur mit einem hohen Altholzanteil geschaffen werden. Durch das Transplantieren von vegetativen Verbreitungseinheiten auf geeignete Trägerbäume in der Umgebung kann das Aussterbensrisiko durch den Verlust des Trägerbaumes vermindert und die Population gestärkt werden (ZOLLER *et al.* 2000).

Gefährdungsursachen	Massnahmen
Verlust von Trägerbäumen	Information der BesitzerIn/ BewirtschafterIn Bekannte Trägerbäume sichern Ausscheiden von Biotopbäumen, Altholzinseln oder Sonderwald- reservaten
Verändertes Mikroklima am Kleinstandort	Erhalt des bestehenden Mikroklimas am Kleinstandort Forstliche Eingriffe vorgängig mit Fachleuten besprechen
Wenig potentieller Lebensraum	Förderung von alten Bergahornen an lichtreichen Standorten in luftfeuchten Lagen
Kleine Populationen mit wenig Individuen	Von Fachpersonen begleitete Ausbreitungsmassnahmen

Literatur

STOFER, S.; SCHEIDEGGER, C.; CLERC, P.; DIETRICH, M.; FREI, M.; GRONER, U.; JAKOB, P.; KELLER, C.; ROTH, I.; VUST, M.; ZIMMERMANN, E., 2008: SwissLichens – Nationales Daten- und Informationszentrum der Schweizer Flechten/Modul Verbreitung (Version 2, 11.08.2014). www.swisslichens.ch.

Weitere zitierte Werke sind unter www.wsl.ch/merkblaetter_flechten aufgeführt.

Synonyme: *Lobaria fuliginosa* Hoffm., *Sticta sylvatica* var., *fuliginosa* (Hoffm.) Hepp

Zitierung

STOFER, S., 2015: Merkblatt Flechten: Russige Grübchenflechte. *Sticta fuliginosa* (Hoffm.) Ach. [published online January 2015]. Available from Internet <www.wsl.ch/merkblaetter_flechten> Birmensdorf, Eidg. Forschungsanstalt WSL. 2 S.

Kontakt

silvia.stofer@wsl.ch, www.swisslichens.ch

Herausgegeben mit finanzieller Unterstützung des Bundesamtes für Umwelt (BAFU)