

Wald-Grübchenflechte

Sticta sylvatica (Huds.) Ach.



Eidg. Forschungsanstalt WSL
Zürcherstrasse 111
CH-8903 Birmensdorf

Silvia Stofer

www.wsl.ch

Aktuelle Fundorte BE, FR, GL, GR, NW, OW, SG, SZ, UR und VS

nach NHV geschützt

Januar 2015

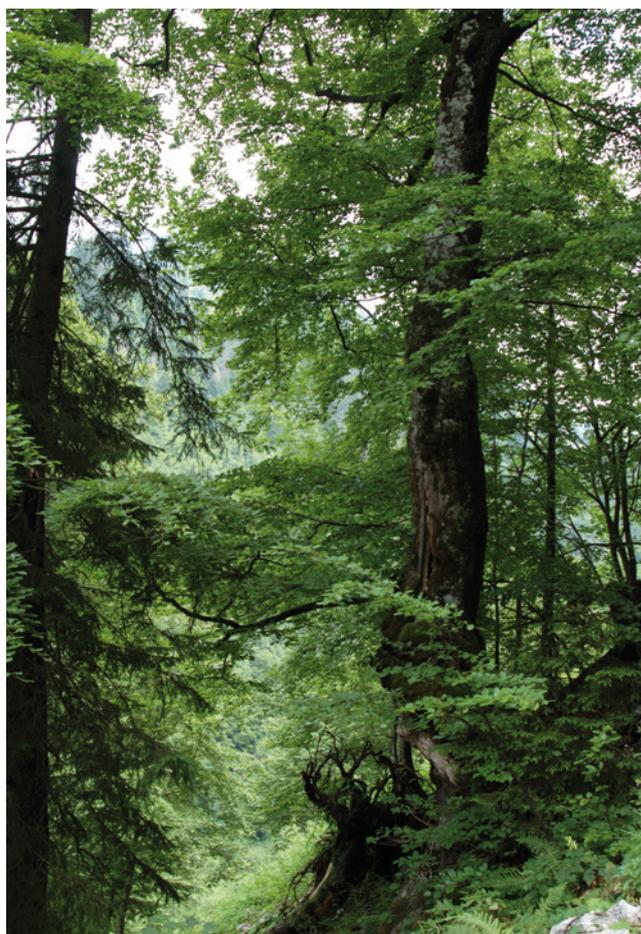
Beschreibung

Die Wald-Grübchenflechte ist eine grosse, braune Blattflechte mit unregelmässig verzweigten Lappen. Ihre glänzende Oberfläche zeigt ein netzartiges Muster, welches durch leicht erhabene, miteinander verbundene Leisten entsteht. Dank kleiner, stiftchenförmiger Verbreitungseinheiten (Isidien), die vorwiegend entlang dieser Leisten gebildet werden, kann sich die Flechte als Symbiose ungeschlechtlich verbreiten. Mit der Lupe sind im dichten, kurzhaarigen Haarbesatz der Lagerunterseite scharf begrenzte, weisse Grübchen zu beobachten. Sie dienen als Atemporen dem Gasaustausch und sind ein typisches Merkmal aller Grübchenflechten (*Sticta* sp.), wodurch diese sich einfach von anderen braunen Blattflechten, beispielsweise den Nierenflechten (*Nephroma* sp.) oder den Schildflechten (*Peltigera* sp.), unterscheiden lassen.



Wald-Grübchenflechte: Habitus (links), Nahaufnahme der Atemporen auf der Thallusunterseite (rechts). Foto C. Scheidegger.

Schwieriger ist die Abgrenzung zu den beiden weiteren, einheimischen Grübchenflechten: Die stiftchenförmigen und berindeten Verbreitungseinheiten der Russige Grübchenflechte (*S. fuliginosa*) sind diffus über die ganze Oberfläche verteilt. Ausserdem zeigt ihre matte Lageroberfläche keine netzförmigen Strukturen. Die randlichen Verbreitungseinheiten der Gesäumten Grübchenflechte (*S. limbata*) hingegen sind nicht berindet und erscheinen dadurch mehlig (Soredien).



Lebensraum der Wald-Grübchenflechte. Foto C. Scheidegger.

Ökologie

Die Wald-Grübchenflechte wächst an kühlfeuchten, nebelreichen Standorten über Moosen auf der Borke alter Laubbäume oder Silikatfelsen (WIRTH *et al.* 2013; SMITH *et al.* 2009). Die baumbewohnenden Populationen der Schweiz werden heute vorwiegend auf alten Laubbäumen (hauptsächlich Bergahornen oder Buchen) in luftfeuchten Lagen der voralpinen Bergwälder beobachtet (STOFER *et al.* 2008). Die Kenntnisse über Populationen auf Gestein in der Schweiz sind unvollständig.

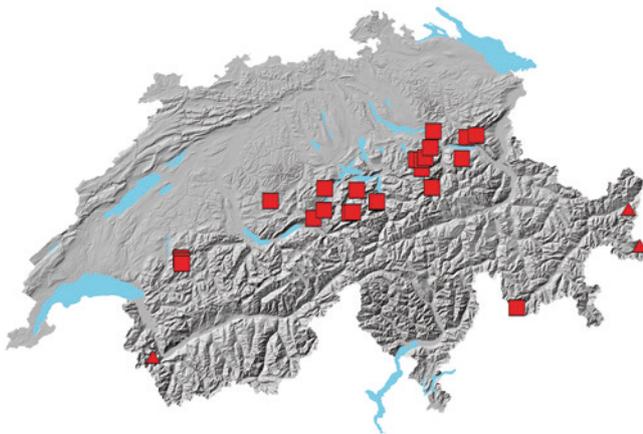
Situation weltweit

Die Wald-Grübchenflechte ist aus Europa, Nord- und Südamerika, Afrika und Asien bekannt (SMITH *et al.* 2009). Als eine typische Vertreterin der ozeanischen

Flechten liegt ihr europäisches Hauptverbreitungsgebiet im atlantischen Westen. In Kontinentaleuropa beschränkt sich ihr Vorkommen auf feuchte, gebirgige Regionen (DEGELIUS 1935; SCHAUER 1965). Entsprechend gilt sie in vielen Ländern Mitteleuropas als verletzlich bis vom Aussterben bedroht (TÜRK und HAFELLNER 1999; THOR *et al.* 2010; WIRTH *et al.* 2011), während sie in atlantischen Ländern nicht gefährdet ist.

Situation in der Schweiz

Der Vergleich von Herbarbelegen aus dem 19. und 20. Jahrhundert mit den aktuell bekannten Fundorten zeichnet ein Bild des Rückganges der baumbewohnenden Wald-Grübchenflechte in der Schweiz (STOFER *et al.* 2008). So ist sie aus der Region um Genf, der Jurakette sowie dem Wallis verschwunden. Die aktuelle Verbreitung erstreckt sich über die nördlichen Voralpen, mit einer deutlichen Häufung in den zentralen bis östlichen Gebieten. Aus den Südalpen ist nur ein einziges Vorkommen bekannt. Die drei isolierten Fundorte der West- und Ostalpen wachsen auf Moosen über Gestein.



Aktuelle Fundorte der Wald-Grübchenflechte in der Schweiz, Quadrat: auf Bäumen, Dreieck: auf Gestein

Die Wald-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 des Rückgangs bekannter Populationen als verletzlich (VU) eingestuft.

Priorität

Der Verbreitungsschwerpunkt der Wald-Grübchenflechte liegt ausserhalb der Schweiz. Die Verantwortung der Schweiz für diese Art ist deshalb mässig hoch. Sie wird mit der Priorität 4 eingestuft (BAFU 2011).

Gefährdungsursachen

Studien in England charakterisieren die Wald-Grübchenflechte als Indikatorart für alte, naturnahe Wälder, welche über lange Perioden keinen grossflächigen, ökologischen Störungen ausgesetzt waren (ROSE 1976, 1992). Eingriffe in diese Kontinuität, insbesondere durch eine intensive Holznutzung und die Aufgabe einer naturnahen Waldbewirtschaftung, stellen entsprechend eine Gefahr für die Art dar. Auch in der Schweiz kann die Dezimierung und Fragmentierung altholzreicher Wälder sowie die Seltenheit sehr alter Laubbäume das langfristige Überleben der Wald-Grübchenflechte in Frage stellen.

Erhaltungs- und Fördermassnahmen

Der Erhalt bekannter Trägerbäume und die Förderung naturnaher Waldbestände mit alten Laubbäumen in luftfeuchten Lagen der Voralpen, insbesondere in der Umgebung bekannter Standorte, ist für das langfristige Überleben der baumbewohnenden Wald-Grübchenfläche von grosser Wichtigkeit. Am nachhaltigsten lassen sich die Trägerbäume durch Altholzinseln oder Sonderwaldreservate sichern. Von diesem Schutz profitieren auch zahlreiche weitere Arten, die auf naturnahe Wälder mit einer langen ökologischen Kontinuität angewiesen sind.

Gefährdungsursachen	Massnahmen
Verlust von Trägerbäumen	Information der BesitzerIn / BewirtschafterIn Bekannte Trägerbäume sichern
Verlust des Lebensraumes	Fördern naturnaher Wälder mit alten Laubbäumen in luftfeuchten Lagen, v. a. in den nördlichen Voralpen

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.

Zitierung

STOFER, S., 2015: Merkblatt Flechten: Wald-Grübchenflechte. *Sticta sylvatica* (Huds.) 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)