

Ulmen-Grubenflechte

Gyalecta ulmi (Sw.) Zahlbr.



Eidg. Forschungsanstalt WSL
Zürcherstrasse 111
CH-8903 Birmensdorf

Silvia Stofer

www.wsl.ch

Aktuelle
Fundorte
BE, BL, JU, OW,
SO, SZ und TG

nach NHV
geschützt

Januar 2015

Beschreibung

Die Ulmen-Grubenflechte bildet ein dünnes, grauweisses, krustiges Lager. Verletzte oder angekratzte Stellen sind durch den vergesellschafteten Algenpartner (*Trentepohlia* sp.) orange verfärbt. Ihre bis zu zwei Millimeter grossen, schüsselförmigen Fruchtkörper zeigen einen dicken, mehr oder weniger gekerbten, weisslichen Rand. Die zimtbraunen Scheiben der Fruchtkörper sitzen tief versenkt und sind manchmal weisslich bereift. Sie bilden ellipsoide Sporen mit drei waagrechten Septen. Die Ulmen-Grubenflechte kann mit rotbraunfrüchtigen Kuchenflechten (*Lecanora* sp.) verwechselt werden, von welchen sie sich neben dem Algenpartner durch die schüsselförmigen Fruchtkörper (Feldmerkmal) und durch die vierzelligen Sporen abgrenzt.



Nahaufnahme einer Ulmen-Grubenflechte mit Fruchtkörpern.
Foto C. Scheidegger.

Ökologie

Die Ulmen-Grubenflechte besiedelt alte Laubbäume an luftfeuchten und geschützten Standorten in lichten, naturnahen Wäldern, Wytweiden, Parks und im Offenland. Ausserdem kann sie über felsigen Kalkböden oder auf Moosen über kalkhaltigem Gestein wachsen (LETTAU 1937; SMITH *et al.* 2009).

Aus der Schweiz ist nur die baumbewohnende Form bekannt. Sie wird auf alten Laubbäumen (Eichen, Bergahorn, Eschen und Ulmen) sowohl im Offenland als auch in lichten Wäldern beobachtet (STOFER *et al.* 2008).

Situation weltweit

Die Ulmen-Grubenflechte ist aus Europa, Nordafrika und Asien bekannt. Ihr Vorkommen in Europa erstreckt sich über den ganzen Kontinent.

Sie steht auf fast allen nationalen Roten Listen Europas. In den skandinavischen Ländern gilt sie als potentiell bedroht (THOR *et al.* 2010, TIMDAL *et al.* 2010). Weiter südlich wird sie meist als stark gefährdet bis vom Aussterben bedroht eingeschätzt (TÜRK und HAFELLNER 1999; WOODS und COPPINS 2012; WIRTH *et al.* 2011).



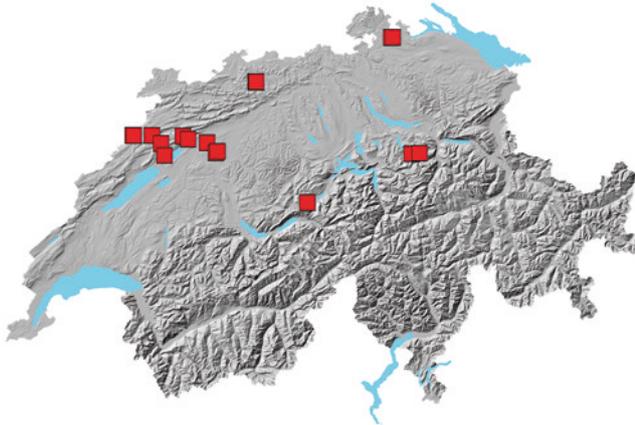
Alte freistehende Eichen in Wildenstein (BL): Lebensraum der Ulmen-Grubenflechte. Foto S. Stofer.

Situation in der Schweiz

Zwei Drittel aller bekannten Fundorte liegen in einem Gebiet, welches sich von Solothurn über die Region des Bielersees, den angrenzenden Jurarücken bis zum Doubs erstreckt. Hier wächst sie entweder auf alten Eichen in lichten Eichenwäldern (Mittelland und Jurasüdfuss) oder auf freistehenden alten Eschen und Bergahorn in luftfeuchten Lagen im Jura (STOFER *et al.* 2008).

Die wohl grösste Population der Ulmen-Grubenflechte der Schweiz befindet sich ausserhalb dieses Gebietes auf den alten Eichen in der Umgebung des Schloss Wildenstein (BL, FREI 2003). Weitere zwei Fundorte sind

aus den Eichenmischwäldern auf dem Seerücken des Bodensees in der Nähe von Basadingen (TG) bekannt. Drei isolierte Fundorte auf alten Bergahornen liegen in hochmontanen, ozeanischen Lagen der nördlichen Voralpen: Ibergeregg (SZ), Wägital (SZ, VONARBURG 1995) und Merliwald (OW, DIETRICH 1991).



Aktuelle Verbreitung der Ulmen-Grubenflechte in der Schweiz.

Die Ulmen-Grubenflechte 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 stark gefährdet eingestuft (EN).

Priorität

Aufgrund der europaweiten Verbreitung der Ulmen-Grubenflechte mit ausgeprägten Beständen im Norden, trägt die Schweiz eine mässig hohe internationale Verantwortung für den Erhalt dieser Art (Priorität 3, BAFU 2011).

Gefährdungsursachen

Durch die intensive Land- und Forstwirtschaft, die grossen Mobilitätsansprüche und den hohen Siedlungsdruck im vergangenen Jahrhundert sind licht stehende, alte Laubbäume sowohl in Wäldern, auf Wytweiden, in Parks als auch im Freiland seltener geworden. Als Folge wurde die Lebensgrundlage der Ulmen-Grubenflechte stark eingeschränkt. Der Verlust von Bäumen durch das Ulmensterben führte zu einer weiteren Einschränkung im Substratangebot.

Erhaltungs- und Fördermassnahmen

Um den Erhalt der Ulmen-Grubenflechte in der Schweiz langfristig zu gewährleisten, müssen einerseits die bekannten Trägerbäume möglichst lange erhalten bleiben. Andererseits muss potentieller Lebensraum für nachfolgende Generationen im näheren und weiteren Umkreis angeboten werden. Im Wald kann dies mittels

Ausscheiden von Altholzinseln um bekannte Trägerbäume und durch die Förderung von lichtem Wald mit Eichen bzw. Ulmen, Eschen oder Bergahornen in der Umgebung erreicht werden. Im Landwirtschaftsgebiet können Trägerbäume als Biotopbäume geschützt werden. Wichtig für die Kontinuität des Substratangebotes ist dabei die rechtzeitige Pflanzung von geeigneten Laubbäumen in der Umgebung. Dies bietet der Ulmen-Grubenflechte Möglichkeiten zur Etablierung auf weiteren Bäumen.

Gefährdungsursachen	Massnahmen
Verlust der Trägerbäume	Information der BesitzerIn / BewirtschafterIn Bekannte Trägerbäume schützen Nächste Baumgeneration sicherstellen
Verlust lichter Eichenwälder im Mittelland und Jura	Ausscheiden von Altholzinseln mit alten Eichen in lichten Wäldern Förderung lichter Wälder mit alten Eichen
Wenig potentieller Lebensraum in den Voralpen	Förderung von Bergahornen an lichtreichen Standorten in luftfeuchten Lagen

Literatur

STOFER, S.; SCHEIDEGGER, C.; CLERC, P.; DIETRICH, M.; FREI, M.; GRÖNER, 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: *Gyalecta rubra* (Hoffm.) A. Massal., *Lecania rubra* (Hoffm.) Müll. Arg.

Zitierung

STOFER, S., 2015: Merkblatt Flechten: Ulmen-Grubenflechte. *Gyalecta ulmi* (Sw.) Zahlbr. [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)