

Wasmuths Bartflechte

Usnea wasmuthii Räsänen



Eidg. Forschungsanstalt WSL
Zürcherstrasse 111
CH-8903 Birmensdorf

Silvia Stofer

www.wsl.ch

Aktuelle
Fundorte
BE, SZ, TG, VS
und ZH

nach NHV
geschützt

Januar 2015

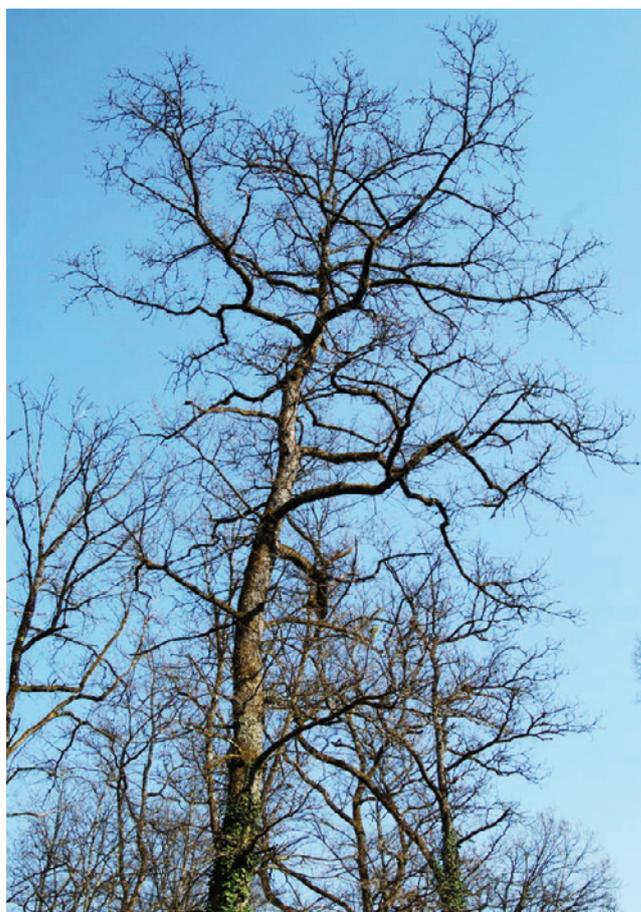
Beschreibung

Wasmuths Bartflechte bildet gelblich-grüne, reich verzweigte, für gewöhnlich buschig abstehende bis kurz hängende Sträuchlein. Wie alle Arten dieser Bartflechten-Gattung (*Usnea* sp.) sind die Ästchen von einem elastischen Zentralstrang durchzogen, der ihre mechanische Stabilität bewirkt. Auf den drehrunden, sich gleichmässig verjüngenden Ästchen bilden sich Papillen und Fibrillen sowie rundliche bis ovale, körnige Aufbrüche der Lageroberfläche (Sorale), welche der ungeschlechtlichen Vermehrung dienen. Die Basis des meist relativ kleinen Lagers ist schwarz gefärbt und zeigt feine, mit der Lupe sichtbare, Quer- und Längsrisse.

Die Bestimmung von Bartflechten erfordert viel Erfahrung und muss von Fachleuten vorgenommen werden.



Wasmuths Bartflechte: Habitus. Foto T. Törra.



Lebensraum von Wasmuths Bartflechte im Radholz (Rheinau, ZH): Kronen alter Eichen am Fusse des Abhangs eines ehemaligen Flussbetts des Rheins. Foto C. Scheidegger.

Ökologie

Die Art benötigt kühlfeuchte, nebelreiche Standorte. Sie wächst meist im Kronenbereich von Laubbäumen, sowohl in Wäldern als auch im Offenland (CLERC 1992; SMITH *et al.* 2009; WIRTH *et al.* 2013). In der Schweiz wird Wasmuths Bartflechte vorwiegend in den Kronen alter Eichen in Laubmischwäldern oder Eichen-Mittelwäldern des Mittellandes (STOFER *et al.* 2008) in meist sehr nebelreichen und kaltluftstauenden Mulden oder Tallagen beobachtet.

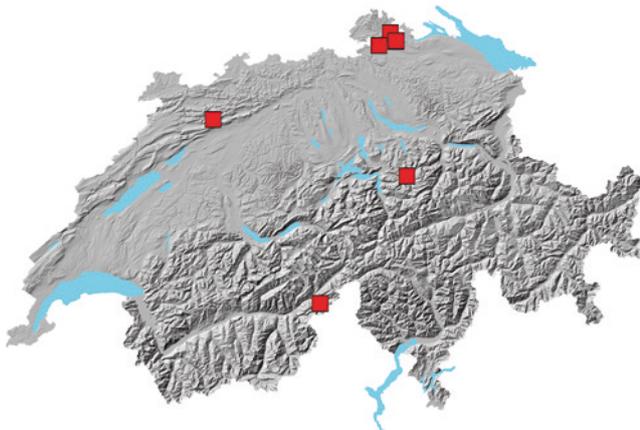
Situation weltweit

Wasmuths Bartflechte ist aus Europa, Amerika, Afrika und Asien bekannt (AZAMI *et al.* 2004; SMITH *et al.* 2009). In Europa erstreckt sich ihr Vorkommen über den ganzen

Kontinent (CLERC 1992; FOS und CLERC 2000). Während sie in Skandinavien und Grossbritannien nicht gefährdet ist, wird sie in Mitteleuropa und Italien nur sehr selten gefunden und entsprechend als potentiell bedroht bis vom Aussterben bedroht eingeschätzt (TÜRK und HAFELLNER 1999; CIEŚLIŃSKI *et al.* 2006; NIMIS und MARTELLLO 2008; DIEDERICH *et al.* 2009; WIRTH *et al.* 2011).

Situation in der Schweiz

Sechs der nur neun bekannten Fundorte liegen auf engem geographischen Raum in der Region des Zürcher Weinlandes und des angrenzenden Thurgaus, wo die Flechte Kronen von Eichen in lichten Laubmischwäldern bewohnt. Drei weitere, voneinander isolierte Fundorte liegen in einem Grauerlenwald im Binntal (VS), sowie auf freistehenden Bergahornen im Bödmerenwald (SZ) und einem freistehenden Feldahorn bei Eschert im Berner Jura. Alle Populationen sind wahrscheinlich eher klein und besiedeln jeweils einen bis wenige Bäume. Da sie in Baumkronen wachsen ist die Populationsgrösse schwierig zu beurteilen.



Aktuelle Fundorte von Wasmuths Bartflechte in der Schweiz.

Wasmuths Bartflechte ist durch die Verordnung über den Natur- und Heimatschutz NHV geschützt (Anhang 2: Liste der geschützten Pflanzen). Aufgrund der kleinen Populationsgrössen und der damit verbundenen erhöhten Aussterbenswahrscheinlichkeit wird sie in der Roten Liste als stark gefährdet (EN) eingestuft (SCHEIDEGGER *et al.* 2002).

Priorität

Wasmuths Bartflechte ist in Europa weit verbreitet. Die Verantwortung der Schweiz für diese Art ist deshalb mässig hoch. Sie wird mit der Priorität 3 eingestuft (BAFU 2011).

Gefährdungsursachen

Aus der Literatur sind keine alten Fundortsangaben bekannt (CLERC und TRUONG 2012). Die Frage, ob Was-

muths Bartflechte in der Schweiz von je her selten war oder ob menschliche Aktivitäten zur aktuellen Verbreitungssituation geführt haben, lässt sich mit heutigem Kenntnisstand kaum beantworten. Vor dem Hintergrund, dass Bartflechten im allgemeinen eine hohe Empfindlichkeit gegenüber sauren und eutrophierenden Immissionen zeigen und dass Wasmuths Bartflechte in der Schweiz hauptsächlich Eichen besiedelt, scheinen eine intensivierete Landnutzung, veränderte Forstpraktiken und Luftverschmutzung als wahrscheinlichste Ursachen für einen allfälligen Rückgang. Für die heute bekannten kleinen und isolierten Populationen stellt der Verlust der Trägerbäume eine Hauptgefährdungsursache dar.

Erhaltungs- und Fördermassnahmen

Durch den Schutz bekannter Trägerbäume in Kombination mit dem Erhalt und der Förderung lichter Waldbestände mit alten Eichen in unmittelbarer Umgebung der Fundorte können die Populationen gestützt werden. Mittels einer generellen Förderung von lichten, eichenreichen Laubwäldern, insbesondere in kühlfeuchten, nebelreichen Tallagen und Mulden kann für Wasmuths Bartflechte potentieller Lebensraum bereitgestellt werden.

Gefährdungsursachen	Massnahmen
Verlust von Trägerbäumen	Information der BesitzerIn/ BewirtschafterIn Bekannte Trägerbäume sichern Ausscheiden von Altholzinseln bzw. Sonderwaldreservaten
Fehlen von Nachwuchs-bäumen	Sicherstellen von Nachwuchs-bäumen um die aktuellen Fundorte
Wenig potentieller Lebensraum	Förderung von lichten Eichen(misch)wäldern und alten Eichen, insbesondere in nebelreichen und kaltluftstauenden Mulden und Tallagen

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: Wasmuths Bartflechte. *Usnea wasmuthii* Räsänen. [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)