

Calicioid lichens and fungi in the Muota Valley, central Switzerland: high species diversity in a small area

Urs Groner

Abstract

GRONER, U. (2010). Calicioid lichens and fungi in the Muota Valley, central Switzerland: high species diversity in a small area. *Candollea* 65: 377-391. In English, English and French abstracts.

An inventory of the calicioid lichens and fungi of the Bödmeren Forest region in the Muota Valley, central Switzerland, produced no less than 51 lichenized and non-lichenized taxa on bark and wood. This mainly subalpine spruce forest in the Prealps hosts the most diverse calicioid flora in Switzerland today and a similarly rich flora from a comparably small area is unknown from neighbouring countries. *Calicium denigratum* (Vain.) Tibell and *Chaenothecopsis oregana* Rikkinen are new to Switzerland. *Calicium adaequatum* Nyl., *Chaenothecopsis tasmanica* Tibell and *Chaenothecopsis vainioana* (Nádv.) Tibell are also reported for the first time from this region. *Chaenotheca chrysocephala* (Ach.) Th. Fr., *Calicium viride* Pers., *Chaenotheca trichialis* (Ach.) Th. Fr. and *Microcalicium disseminatum* (Ach.) Vain. are the most frequent species, the majority of the other taxa are uncommon or rare. The diversity of the calicioid (and other) species is due to several favourable conditions, such as the presence of old-growth forest stands and the occurrence of standing dead trees. More than 40% of the recorded lichenized calicioid taxa are threatened; the state of the poorly known non-lichenized calicioids is undetermined as they were not evaluated in the “Red List”.

Key-words

ASCOMYCOTA – Calicioid lichens and fungi – Floristics – Conservation – Muota Valley – Swiss Prealps

Résumé

GRONER, U. (2010). Lichens et champignons calicioïdes dans la vallée de la Muota, Suisse centrale: une grande diversité d'espèces sur un petit territoire. *Candollea* 65: 377-391. En anglais, résumés anglais et français.

Un inventaire des lichens et des champignons calicioïdes épiphytiques et lignicoles a été conduit dans la région du Bödmerenwald, vallée de la Muota. Dans cette forêt d'épicéa principalement subalpine, située dans les Préalpes en Suisse centrale, on a recensé 51 espèces lichénisées et non-lichénisées, ce qui en fait à ce jour la flore calicioïde connue la plus diversifiée de Suisse. Dans les pays voisins, aucune région comparable ne possède une flore aussi riche. *Calicium denigratum* (Vain.) Tibell et *Chaenothecopsis oregana* Rikkinen sont des espèces nouvelles pour la Suisse. De plus, *Calicium adaequatum* Nyl., *Chaenothecopsis tasmanica* Tibell et *Chaenothecopsis vainioana* (Nádv.) Tibell sont de même mentionnés pour la première fois de cette région. *Chaenotheca chrysocephala* (Ach.) Th. Fr., *Calicium viride* Pers., *Chaenotheca trichialis* (Ach.) Th. Fr. et *Microcalicium disseminatum* (Ach.) Vain. sont les espèces les plus fréquentes, alors que la majorité des autres taxons sont peu communs ou rares. La diversité des taxa calicioïdes (et d'autres espèces) est due à plusieurs facteurs favorables, comme des reliques de forêt vierge et la présence de troncs morts érigés. Plus de 40% des espèces calicioïdes lichénisées de la région sont menacées; le statut des espèces non-lichénisées, peu étudiées, n'est pas connu car elles ne sont pas considérées dans la «Liste Rouge».

Address of the author: Engelstrasse 5, 8004 Zürich, Switzerland. Email: ugroner@gmx.ch

Submitted on July 9, 2009. Accepted on October 26, 2010.

Edited by P. Bungener