SYMBIOSE DES MONATS

JÄNNER 2013

SULCATFLECHTE – ein wahrer Überlebenskünstler

Parmelia sulcata (Taylor)

Foto: B. Wunder

Die Flechte als solches besteht aus einem Pilzpartner und mindestens einem Algenpartner. Die Alge versorgt über die Photosynthese den Pilz mit den zu seiner Existenz notwendigen Kohlenhydraten. Die Alge ist durch die Umhüllung des Pilzes vor raschem Wasserverlust, intensiver Sonnenstrahlung und vor algenfressenden Tieren geschützt. Solch eine aufeinander abgestimmte Lebensweise wird als Symbiose bezeichnet. Nichtsdestotrotz stellen neuere Forschungsergebnisse diese Symbiose in Frage und tendieren eher dazu, dass der Pilze sich den oder die Algenpartner eher als unfreiwillige Partner hält.

Flechten besiedeln die unterschiedlichsten Lebensräume vom Baum bis zum Laternenmasten oder zu Betonmauern, sie sind wahre Überlebenskünstler.

Parmelia sulcata, auch Sulcatflechte im Deutschen genannt, ist eine sehr häufige Flechte und beinahe zu überall in Oberösterreich anzutreffen. Von hochmontanen Lagen bis in die Niederungen findet man die Sulcatflechte an ziemlich lichtreichen, mäßig nährstoffreichen, subneutralen bis mäßig bis ziemlich sauren Standorten. *Parmelia sulcata* gehört zu den Blattflechten und wächst vornehmlich auf der Rinde von Laubbäumen. Sie ist bei höherem Wassergehalt grau-grünlich und bei eher niedrigem Wassergehalt grau. An der Oberseite sieht man weiße etwas hervorstehende Linien, Pseudocyphellen. Diese Atemporen sind punkt- bis strichförmige Unterbrechungen oder Auflockerungen der Rinde (äußere Schicht von Flechten) und dienen dem Gasaustausch.

Alle Flechten, ebenso *Parmelia sulcata* haben nur bei entsprechender Befeuchtung einen aktiven Stoffwechsel. Viele Flechten sind nicht auf die Benetzung mit Regen und Tau angewiesen, sondern können Wasserdampf aus der (auch mit Wasser nicht gesättigten) Atmosphäre aufnehmen. So sind sie auch in Zeiten niedriger Luftfeuchtigkeit aktiv. Dies hat jedoch zur Folge, dass sie gegenüber Luftverunreinigungen wesentlich empfindlicher reagieren als andere Organismen.

Parmelia sulcata ist gegenüber Luftverschmutzung im Vergleich zu vielen anderen Flechten sehr tolerant. Die Luft hat derzeit einen hohen Stickstoffgehalt. Mit diesen düngenden Bedingungen kann *Parmelia sulcata* relativ gut umgehen. Aufgrund dieser Eigenschaften ist sie auch häufig an Stadtbäumen anzutreffen. Wenngleich *Parmelia sulcata* in Städten eher häufig ist, heißt das nicht, dass ihr Gesundheitszustand sehr gut ist. Das Gegenteil ist leider immer öfter der Fall. Man findet Exemplare von *Parmelia sulcata*, welche kleinere Schädigungen, aber auch so große Schädigungen aufweisen, dass die Flechte nur mehr schlecht erkennbar ist. Dies sieht bei *Parmelia sulcata* so aus, dass sie zuerst die Farbe verliert und dann diese farblosen Teile abbrechen oder Löcher inmitten einer Flechte entstehen. Nichtsdestotrotz kommt *Parmelia sulcata* mit der heutigen Zusammensetzung der Luftschadstoffe besser zurecht als viele andere Flechten, weshalb man ihr Vorkommen als häufig bis sehr häufig bezeichnen kann.

M. Hierschläger

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Naturkundliches Objekt des Monats - Biologiezentrum Linz

Jahr/Year: 2013

Band/Volume: 2013_01

Autor(en)/Author(s): Hierschläger Michaela

Artikel/Article: Sulcatflechte - ein wahrer Überlebenskünstler Parmelia sulcata (Taylor) 1