Bedrohte Baumbärte

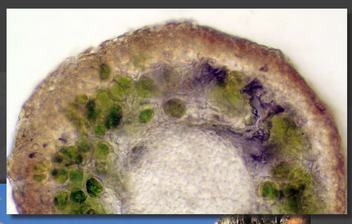
Den Bartflechten verdanken die Flechten ihren Namen. Denn ihre fadenartigen, verzweigten Körper erinnerten die Menschen an Haare – die früher als Flechten bezeichnet wurden. Einst waren Bartflechten auch in unseren Wäldern weit verbreitet. Mittlerweile haben ihre Bestände dramatisch abgenommen.

Bartflechten reagieren ausgesprochen empfindlich auf Luftverunreinigungen und Veränderungen des Mikroklimas. Daher haben ihre Bestände in vielen Regionen der Welt dramatisch abgenommen. In Österreich hat die sukzessive Dezimierung der „Baumbärte" bereits nach dem Zweiten Weltkrieg eingesetzt. Heute findet man nennenswerte Bartflechtenbestände nur noch an wenigen, von Luftschadstoffen weitgehend unbelasteten Orten.
© Roman Türk

Lebendes Lametta

Bartflechten gehören zur Gruppe der Strauchflechten. Meist hängen sie als zarte Schleier an den Ästen der Bäume. Sie wachsen außerdem auf Totholz oder auf Felsen. Am Substrat sind Bartflechten mit einer Haftscheibe oder einem Haftknopf festgemacht. Die besondere Wuchsform der Bartflechten hat sich mehrfach unabhängig voneinander entwickelt. Nicht alle Bartflechten sind daher nahe miteinander verwandt. Allen Bartflechten gemeinsam ist, dass sie ihren *Wasserbedarf aus der Luftfeuchtigkeit* decken können. Man findet sie daher bevorzugt in kühlfeuchten, nebelreichen Wäldern. In wasserdampfarmer Luft trocknen sie rasch aus.

Bartflechten haben die Fähigkeit, ihren Wasserbedarf direkt aus der feuchten Luft zu decken. Besonders wohl fühlen sie sich daher in Gebieten mit hoher Luftfeuchtigkeit– wie zum Beispiel hier auf Teneriffa. Die dichten Flechten-Behänge an den Ästen der Bäume verleihen dem Wald ein geradezu märchenhaftes Aussehen. © Roman Türk



Drehrund oder Bandförmig

Die fädigen, drehrunden oder abgeflachten Loben der Bartflechten haben *keine eindeutige Ober- und Unterseite*. Die Schichten sind vielmehr konzentrisch angeordnet. Der Flechtenkörper wird allseitig von der Rinde umschlossen. Unmittelbar unter der Rinde liegen die Algen, die für ihre Photosynthese Sonnenlicht benötigen. Rinde und Algenzone umgeben zylinderförmig das Mark aus lockeren Pilzhyphen. Bei vielen Bartflechten (allen Arten der Gattung *Usnea*) findet man im Inneren des Marks einen zentralen Strang aus besonders dicht gepackten Pilzhyphen. Dieses zentrale Verstärkungselement verleiht dem Flechtenkörper eine hohe Zugfestigkeit.

Bartflechten sind vorwiegend einer Zugbelastung ausgesetzt. Vertreter der Gattung *Usnea* (Bild) besitzen aus diesem Grund einen Zentralstang aus langgestreckten, elastischen und reißfesten Pilzhyphen. © Roman Türk

Die Loben der Sparrigen Pflauemenflechte (*Evernia divaricata*) sind nicht drehrund, sondern abgeflacht und kantig. Sie gehört zu den sogenannten Bandflechten. Man findet sie an niederschlagsreichen, luftfeuchten Standorten. Die Sparrige Evernie ist ein ausgesprochener Reinluftzeiger und reagiert auf Luftverschmutzung äußerst empfindlich. In Mitteleuropa ist sie daher vielerorts bereits ausgestorben. © Roman Türk

Haarflechten (hier *Cystocoleus niger*) erinnern mit ihrem feinen, fädigen Lager ein wenig an Bartflechten. Doch sind diese kleinen Strauchflechten mit den haardünnen Loben anders aufgebaut: Nicht der Pilz, sondern die Alge ist hier das formgebende Element des Flechtenkörpers. Die Photobionten – fädige Blau- oder Grünalgen – werden von einem Mantel aus Pilzhyphen eingehüllt.
© Volkmar Wirth

Empfindlich und selten

Noch vor einigen Jahrzehnten prägten Bartflechten das Bild unserer Wälder. Vor allem in niederschlagsreichen Lagen und Kaltluftgebieten konnte man sie auf Nadel- und Laubbäumen mit saurer Borke finden. Bartflechten sind auffällige Flechten, die eine beachtliche Größe erreichen können. Manche Arten (wie zum Beispiel Girlanden-Bartflechte *Usnea longissima*) können *eine Länge von bis zu 5 Metern* erreichen! Heute sind Bartflechten in weiten Teilen Mitteleuropas ausgesprochen selten. Denn sie reagieren von allen Flechten am empfindlichsten auf Luftverschmutzung. Dies liegt an ihrem Bau – nämlich an der im Verhältnis zur Masse sehr großen Oberfläche. Auch klimatische Veränderungen setzen den Bartflechten stark zu.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Ausstellungstafeln Biologiezentrum

Jahr/Year: 2016

Band/Volume: 0002

Autor(en)/Author(s):

Artikel/Article: Bartflechten 19