

Krusten, Blättchen und Miniaturbäume

Flechten werden vor allem nach ihrer Wuchsform eingeteilt. Die verschiedenen Gestalttypen unterscheiden sich nicht nur rein äußerlich, sondern auch in ihrem mikroskopischen Aufbau. Doch gibt es zahlreiche Übergangsformen, die dem frischgebackenen Flechtenforscher das Leben schwer machen.

Krustenflechten

Krustenflechten bilden dünne, zusammenhängende Überzüge. Man findet sie auf Steinen, Felsen, Mauern oder Baumstämmen. Sie sind mit ihrer gesamten Unterseite lückenlos mit dem Substrat verwachsen. Daher können sie nicht ohne Beschädigung von diesem abgelöst werden. Oft ist das Lager von Krustenflechten durch Risse in kleine Felder (Areolen) unterteilt. Die Algen sind bei manchen Krustenflechten regelmäßig im Flechtenkörper verteilt. Andere zeigen bereits eine Schichtung. Krustenflechten wachsen ausgesprochen langsam und können ein sehr hohes Alter erreichen. Es gibt Individuen, die *mehrere tausend Jahre alt* sind. Krustenflechten zählen somit zu den *ältesten lebenden Organismen der Welt!*



Blattflechten (wie die Linden-Schüsselflechte, *Parmelia tilacea*, links) liegen verhältnismäßig lose der Unterlage auf oder sind mit speziellen Haftorganen an dieser festgewachsen. Der schildförmige Körper der Sickerwasser-Nabelflechten (hier *Umbilicaria crustulosa*, unten) ist nur in der Mitte am Substrat festgemacht.

© Roman Türk



Zu den Strauchflechten zählen auch die sogenannten Bartflechten. Ihre Lager sind meist fadenartig und verzweigt. Bartflechten sind ausgesprochen empfindlich gegenüber Luftverunreinigungen und Klimaveränderungen. Daher haben ihre Bestände in vielen Regionen der Welt dramatisch abgenommen. © Roman Türk



Strauchflechten zeichnen sich vor allem durch ein starkes Längenwachstum aus. Ihre Lager sind meist gestreckt und schmal – wie zum Beispiel hier bei der Wolfsflechte (*Letharia vulpina*). Die Wachstumszone liegt am Ende der einzelnen „Äste“.

© Roman Türk



Strauchflechten

Strauchflechten besitzen häufig aufrechte, strauchförmige oder buschige Lageranteile. Meist sind Strauchflechten stark verzweigt, bisweilen aber auch nur stiftförmig. Doch gibt es auch Strauchflechten mit abgeflachtem, bandförmigem Körper. Außerdem zählen zu dieser Gruppe die sogenannten Bartflechten. Diese zeichnen sich durch ein bartartiges, hängendes Lager aus. Strauchflechten unterscheiden sich von den anderen Flechtengruppen in ihrem Aufbau: Sie zeigen zwar ebenfalls eine Schichtung. Doch ihre fädigen oder bandartigen Loben besitzen meist keine eindeutige Ober- und Unterseite.

Die weltweit verbreitete, sehr widerstandsfähige Gewöhnliche Mauerflechte (*Lecanora muralis*) besiedelt Gesteinsoberflächen. Sie kommt sowohl auf Kalk- als auch auf Silikatgestein vor. Man findet sie außerdem auf einer Vielzahl von menschengemachten Substraten (wie zum Beispiel auf Waschbeton, Ziegel oder auch Asphalt).

© Heiko Bellmann



Eine besondere Form der Krustenflechten sind die Staubflechten. Man findet sie häufig auf feuchtem Fels oder auf der Rinde von Bäumen. Dort bilden sie auffällige, sehr dekorative Überzüge. Staubflechten besitzen noch keine geschlossene Oberfläche. Ihre Pilze entwickeln auch nicht die charakteristischen Früchte.

© Roman Türk



Blattflechten

Die sogenannten Laub- oder Blattflechten sind flächig gebaut. Ihr Lager besteht aus abgeflachten, randwärts wachsenden Loben. Blattflechten zeigen unter dem Mikroskop eine deutliche Schichtung. Ihre untere Rindenschicht bildet wurzelartige Haftorgane aus. Daher lassen sich Blattflechten meist verhältnismäßig leicht von der Unterlage abheben. *Blattflechten zeichnen sich durch einen sehr großen Formenreichtum aus.* Sie können verhältnismäßig klein sein, aber auch eine beachtliche Größe erreichen (wie etwa die Lungenflechte – die größte heimische Blattflechte, die über 30 cm groß werden kann!). Man findet Blattflechten auf den verschiedensten Substraten: auf Stein ebenso wie auf Baumrinde oder sogar auf Moosen.

Gallertflechten (hier die Ohrförmige Leimflechte, *Collema auriforme*) sind bei Trockenheit hart und spröde. Bei Wasseraufnahme quellen sie auf und zeigen dann ihr typisches „gallertiges“ Aussehen. Außerdem ändert sich mit dem Wassergehalt ihre Farbe.

© Roman Türk



Gallertflechten

Damit eine Gallertflechte entsteht, muss ein Pilz eine Partnerschaft mit einer Blaualge (einem Cyanobakterium) eingehen. Doch nicht alle Blaualgenflechten sind auch Gallertflechten! Nur ein Teil von ihnen besitzt eine gallertige Konsistenz. Gallertflechten können krustenartig sein oder einen blatt- oder strauchförmigen Thallus besitzen. Sie sind meist ziemlich klein und ihr mikroskopischer Aufbau ist recht einfach: eine Schichtung fehlt. Das formgebende Element ist bei den Gallertflechten nicht der Pilz, sondern die Alge.

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: [Gestalttypen 5](#)