

FLECHTEN

(Lichenes)



Foto: H. Wiening

Systematik: Flechten sind eine eigene Gruppe von Organismen. Sie bestehen aus Pilz (meist Schlauchpilze) und Alge (Grünalgen oder Blaualgen), die sich zu einer engen Lebensgemeinschaft (Symbiose) vereint haben. In Deutschland kommen mehr als 1.700 verschiedene Flechtenarten vor.

Merkmale: Flechten besitzen je nach Art ganz unterschiedliche Größen, Formen und Farben. Man kann grob drei Wuchsformen unterscheiden: Krustenflechten, Blattflechten und Strauchflechten. Krustenflechten sind fest mit der Unterlage verbunden und überziehen diese flächenhaft. Blattflechten sind nur locker, oft nur an einem Punkt, mit der Unterlage verhaftet und lagern dieser auf. Sie sind sehr vielgestaltig. Die vielfach verzweigten Strauchflechten sind meist ebenfalls locker mit der Unterlage verbunden, stehen aufrecht oder hängen herab.

Lebensraum: Flechten besiedeln als Pioniere vorwiegend extreme Lebensräume. Man findet sie selbst dort, wo keine anderen Pflanzen überleben können. Sie wachsen auf dem Boden, auf Felsen, auf Baumrinden oder von Ästen herab.

Biologie: Bei einer Symbiose haben beide Partner Nutzen aus dem Zusammenleben. Die Alge produziert durch Photosynthese Kohlenhydrate (Zucker). Diese nimmt der Pilz mit speziellen Saugfäden zur Ernährung auf. Die Alge hingegen profitiert von der äußeren Schutzschicht („Rinde“), die der Pilz bildet. Sie schützt vor zu intensivem Licht, vor Trockenheit und Hitze. Beide Partner können so nährstoffarme Lebensräume mit extremen, fast lebensfeindlichen Umweltbedingungen besiedeln. Hierin liegt der Vorteil der Flechtensymbiose. Flechten sind sehr ausdauernd und langlebig. Ihr Wachstum ist allerdings sehr gering, oft nur wenige Millimeter im Jahr. Die Vermehrung der Flechten erfolgt meist vegetativ. Nur der Pilz kann sich sexuell fortpflanzen, er muß dann aber einen neuen Algenpartner zum Aufbau einer Flechte finden.

Gefährdung & Schutz: Flechten reagieren empfindlich auf Luftverschmutzungen, besonders auf Schwefeldioxid. Auch durch Lebensraumverlust sind Flechten bedroht. Nach der Roten Liste (BRD) sind über 60 % der heimischen Flechtenarten gefährdet. Durch Klettern können sich kleinräumige Beeinträchtigungen der Flechtenflora im Bereich der Tritte und Griffe ergeben, insgesamt ist die Belastung durch Kletterer jedoch meist gering. Ernsthafte Gefährdungen können sich allerdings bei sehr seltenen Vorkommen mit nur wenigen Exemplaren ergeben. Dann sind Schutzmaßnahmen notwendig.