

Die "Amphibien" des Pflanzenreichs

Viele Moose mögen es feucht

Moose erscheinen dem Laien häufig unattraktiv und eintönig. Doch die Biologie dieser Pflanzen offenbart viele interessante und einzigartige Details. Echte Wurzeln sowie komplizierte Leitgefäße zum Stoff- und Wassertransport, wie man sie von den Farn- und Blütenpflanzen kennt, fehlen den weltweit rund 16.000 Moosarten.



Nickendes Pohlmoos - Foto: Helge May

Die Befruchtung der Moose ist an Umgebungswasser (zum Beispiel Regentropfen) gebunden, so dass die begeißelten Samenzellen zur Eizelle schwimmen können. Das hat dazu geführt, dass Moose vergleichsweise klein geblieben sind und feuchte Lebensräume bevorzugen.

Mit Hilfe von ausgeklügelten Strategien ist es ihnen dennoch gelungen selbst Extremstandorte wie nackte Felsen, Mauern, Dächer oder Baumrinden zu besiedeln. Denn Moose sind teils mit geringsten Mengen von Nährstoffen und Licht zufrieden, sie können mitunter bei sehr niedrigen Temperaturen effektive Photosynthese betreiben, die meisten können vollständig austrocknen ohne abzusterben und sie können große Mengen Wasser über die ge-



Das Zypressenschlafmoos ist eines unserer häufigsten Waldmoose - Foto: Helge May

samte Pflanzenoberfläche aufnehmen. Auf der Erde gibt es zwei Lebensräume, in denen Moose dominieren: die arktische und antarktische Tundra und die nährstoffarmen Moore. Dabei leisten die Torfmoose Erstaunliches: Sie bauen sich ihren Standort selbst auf. Während sie an der Spitze immer weiterwachsen, werden die tieferliegenden abgestorbenen Teile verdichtet und bilden so unter Luftabschluss den Torf. Der typische Torf besteht also zum überwiegenden Teil aus abgestorbenen Moospflanzen. Außerdem machen die lebenden Torfmoose mittels Ionenaustausch den Standort derart sauer, dass sie nahezu alle Konkurrenten fernhalten.

Darüber hinaus können Moose, wie einige Pilze und viele Flechten, als Zeigerorganismen bei der Beurteilung der Luftqualität dienen. Entsprechend hoch ist demzufolge allerdings auch ihr Grad der Gefährdung (40 bis 50 Prozent). Bester Schutz für Moose sind der Erhalt oder die Wiederherstellung natürlicher Standortbedingungen (zum Beispiel Moorrenaturierung), die Reduzierung der Schadstoffbelastung der Landschaft und die Durchführung naturverträglicher Formen der Landnutzung.

Häufig tragen Moose Namen, die beschreiben,

wofür sie genutzt wurden: Schlafmoose finden sich zum Beispiel auf Bäumen und früher wurden damit Matratzen und Kopfkissen ausgestopft. In christlichen Ländern wurden Krippen an Weihnachten häufig mit Moosen ausgelegt – eventuell erinnert sich eine Generation noch dran. Im Gartenbau werden Torfe aus Torfmoosen häufig als Kultursubstrat verwendet. Leider werden dafür Torfe aus Mooren abgebaut, und damit wertvolle Ökosysteme zerstört. Nicht nur für viele seltene Pflanzen- und Tierarten, darunter auch für die Bekassine, dem „Vogel des Jahres“ 2013, auch für unser Klima ist der Torfabbau fatal: Dadurch werden große Mengen Treibhausgase freige-

setzt, die den Klimawandel beschleunigen. Denn die Moore dienen als großer CO² Speicher. Damit wären wir auch gleich bei der Bioindikation von Moosen. Moore reagieren sehr empfindlich auf Umweltveränderungen wie Entwässerung und Eutrophierung. „Umso wichtiger ist es, dass wir regelmäßig Moose kartieren und die Abnahme oder Zunahme sagt uns dann etwas über den Zustand eines Biotops aus“.

© NABU



Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
NABU Mönchengladbach
news@nabu-mg.de
0172 - 693 06 03

NABU Mönchengladbach
Ziegelgrund 15, 41069 Mönchengladbach
info@nabu-mg.de