LANGZEIT-FORSCHUNG IM WALD: HEIMISCHE BAUMFLECHTEN WERDEN SELTENER

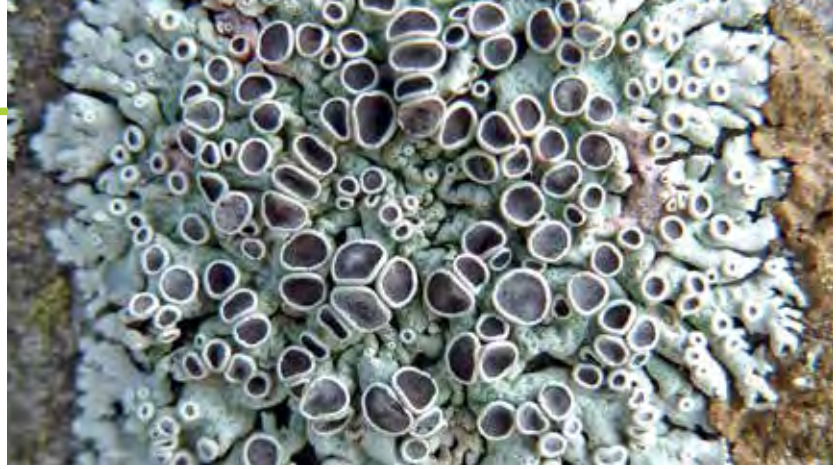

FOTO: UMWELTBUNDESAMT

Forschungs-Hotspot von Umweltbundesamt, Bundesforsten und Nationalpark Kalkalpen: Baumflechten nahmen in 25 Jahren stark ab. Naturnahe Waldbewirtschaftung fördert die Artenvielfalt.

Ob Rentier-, Landkarten- oder Lungenflechte: Flechten eignen sich besonders gut als Bioindikatoren und reagieren äußerst sensibel auf Umwelteinflüsse. Wissenschafter*innen rund um Flechtenforscher Roman Türk haben nun im Auftrag des Umweltbundesamtes das Flechtenvorkommen am Forschungsstandort Zöbelboden, der vom Umweltbundesamt und Österreichischen Bundesforsten (ÖBf) gemeinsam mit dem Nationalpark Kalkalpen betrieben wird, untersucht. Die Ergebnisse zeigen, dass der Bewuchs von Flechten auf Baumstämmen seit Mitte der 1990er Jahre stark zurückgegangen ist. Die Flechtenvielfalt hat um rund 20 % abgenommen und auch die Artenzusammensetzung hat sich zugunsten stickstoffliebender Arten verändert. Ursache für diese Veränderungen sind vor allem Stickstoffeinträge aus der Luft, auf die Flechten sehr sensibel reagieren. In den abgelegenen und weitläufigen Waldgebieten der Kalkalpen wären Wachstumsbedingungen grundsätzlich ideal und ein dichter und artenreicher Flechtenbewuchs auf Bäumen sehr gut möglich, so die ExpertInnen.

FOTO: WOLFGANG SIMLINGER

Roman Türk mit Wolfgang Mayer bei Untersuchungen am Zöbelboden; Foto oben: Stern-Schwielenflechte (*Physcia stellaris*)

FORSCHUNGS-HOTSPOT KALKALPEN. Durchgeführt wurden die Untersuchungen in den Wäldern der Österreichischen Bundesforste (ÖBf), genau am Zöbelboden in den Nördlichen Kalkalpen (OÖ) auf rund 90 ha. Dort befindet sich einer der am besten ausgestatteten Forschungsstandorte Österreichs und Europas mitten im Wald. Für die aktuelle Erhebung wurden in aufwändiger Feldarbeit im Steilgelände die Flechtenvorkommen auf rund 100 Bäumen untersucht, Arten gezählt, vermessen und Schadbilder aufgenommen. Im Vergleich mit einer Bestandsaufnahme von 1993 zeigt sich, dass einige Flechtengesellschaften nicht mehr oder nur mehr rudimentär vorhanden sind. Von den ursprünglich 88 Flechtenarten waren 16 Flechten nicht mehr anzutreffen, von den seltenen Arten fast keine mehr. Lediglich von der Lungenflechte (*Lobaria pulmonaria*) konnten noch einzelne Exemplare vorgefunden werden, die jedoch stark geschädigt oder fast abgestorben waren.

FLECHTEN ALS FRÜHWARNSYSTEM. Flechten sind häufig stille Vorboten größerer Veränderungen in Ökosystemen. Ihr Vorkommen hängt vor allem von der Luftqualität ab. Sie zeigen an, wenn Stoffe im Übermaß vorhanden sind oder wichtige Nährstoffe fehlen. Bartflechten wie der Gewöhnliche Baumbart oder die Echte Lungenflechte sind ein Zeichen hoher Luftgüte, sie kommen nur in Gegenden vor, wo die Luft sehr sauber ist. Dort hingegen, wo die Gewöhnliche Gelbflechte und Helm-Schwielenflechte anzutreffen sind, ist die Luft bereits mäßig belastet. „Flechten sind im Regelfall schlecht zu schützen, da der gesamte Lebensraum betroffen ist. Oft können auch schon einfache Maßnahmen helfen: Flechten auf Obstbäumen, Holzzäunen oder Stadeln sollte man immer wachsen lassen, sie sind für die Bäume vollkommen unschädlich!“, rät der Flechtenforscher Roman Türk. Die Ritzen alter Baumrinden etwa stellen für die Flechten einen wichtigen Lebensraum dar.

ÖBf/UBA/HA

INFOBOX

Der Forschungsstandort Zöbelboden ist Teil eines europaweiten Langzeitforschungsnetzwerks, in das die EU in den nächsten Jahren 14 Mio. Euro investiert.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Natur und Land (vormals Blätter für Naturkunde und Naturschutz)

Jahr/Year: 2020

Band/Volume: 2020_1

Autor(en)/Author(s): Hagenstein Ingrid

Artikel/Article: Langzeitforschung im Wald: Heimische Baumflechten werden seltener 12