

Wie passen sich Flechten an die Umwelt an?

Wissenschaftlicher Vortrag zum Zusammenleben von Pilzen, Algen und Bakterien
im Haus zur Wildnis

Ludwigsthal. Wie sich Organismen an ihre abiotische Umwelt anpassen ist ein zentrales Thema der Evolutionsbiologie und Ökologie. Anpassungen können durch Mutation oder natürliche Selektion geschehen - oder im Fall von Symbiosen durch neue Kombinationen von Partnern. Wie das bei Flechten abläuft, erklärt Prof. Imke Schmitt von der Goethe Universität Frankfurt am Main bei einem wissenschaftlichen Vortrag am Donnerstag, 22. Februar, im Haus zur Wildnis bei Ludwigsthal.

Der Forscher untersucht Umweltanpassungen in der Flechtensymbiose, also einem Konsortium aus Pilzpartnern, Algenpartnern und einer speziellen Bakteriengemeinschaften. So wurden innerhalb einer Art genomweite Differenzierungen beim Pilzpartner in warmen sowie kühlen Klimaregionen, die klimabedingte Verbreitung der Algenpartner und funktionale Gene der Bakteriengemeinschaften beobachtet. Die durchgeführten Studien deuten also darauf hin, dass die verschiedenen Partner der Flechtensymbiose genetisch divers und flexibel kombinierbar sind. Das würde erklären, wie es einige Flechtenarten schaffen, nicht nur große Areale, sondern auch ökologische Nischen zu besiedeln.

Der öffentliche Vortrag beginnt um 19 Uhr. Der Eintritt ist frei.

Bildunterschrift: Flechten können nicht nur große Gebiete, sondern auch ökologische Nischen besiedeln. (Foto: Nationalpark Bayerischer Wald)