E NATURWISSENSCHAFTEN, TECHNIK, MEDIZIN

EC BIOWISSENSCHAFTEN

ECD Botanik

Flechten

Flechten: eine Reise in die verborgene Welt der Mischwesen / Robert Lücking, Toby Spribille. Aus dem Englischen übersetzt von Susanne Warmuth und Jorunn Wissmann. - 1. Aufl. - Bern: Haupt, 2025. - 288 S.: Ill.; 25 cm. - (Haupt Natur). - Einheitssacht.: The lives of lichens <dt.>. - ISBN 978-3-258-08429-9: SFr. 44.00, EUR 44.00

[#9900]

Obwohl Flechten weltweit verbreitet sind und die vielfältigsten – auch extreme – Lebensräume besiedeln, bleibt vieles über diese Gruppe von Organismen noch unbekannt, z. B. die genaue Anzahl der Arten, ihre Verwandtschaftsverhältnisse sowie die Bereiche Aufbau, Lebensweise und Funktion. Hier setzt dieses schöne Buch¹ an, das, so die Einführung, "grundlegende Informationen zu Biologie, Ökologie, Vielfalt und Erforschung der Flechten" vermitteln will. Flechten sind bereits seit der Antike bekannt, eine ernsthafte Beschäftigung mit diesen "Pflanzen" (Flechten zählte man zu den Pflanzen) begann erst Ende des 17. Jahrhunderts. Diese Anfänge der Flechtenkunde bis zur Erkenntnis von den Flechten als Symbiose sind Gegenstand von Die Symbiose schlechthin. Bislang galten Flechten als eine 2er Gemeinschaft aus Pilzen und Algen oder Cyanobakterien. Inzwischen sind weitere Partner nachgewiesen. Dieser komplizierte Entwicklungsweg incl. einer Fülle von Bakterienlinien als Flechtenbewohner wird in Die Beteiligten beschrieben. Physiologische Prozesse, wie Fotosynthese oder Wachstum, werden in *Die Biologie der Flechten* unter die Lupe genommen. Hier wird auch die Bedeutung der Flechten als Bioindikatoren auf Umweltveränderungen, wie saurer Regen oder Klimaerwärmung, gewürdigt. Flechten-Achitektur beschäftigt sich mit den Wuchsformen und Strukturen, die durch die Symbionten hergestellt werden, und wie Selektionsfaktoren die Gestalt beeinflussen. Vermutlich gab es Flechten schon vor den Dinosauriern; die ältesten Flechtenfossilien stammen aus dem Unterdevon (vor etwa 400 Millionen Jahren), die größte Zahl ist allerdings 20 bis 40 Millionen Jahre alt, wie in Evolution und Systematik nachzulesen ist. Auch die Schwierigkeit der Namensbenennung wird hier anschaulich beschrieben. Flechten-Ökosysteme zeigt nicht nur die weltweite Verbreitung der Flechtenlandschaften, sondern auch ihre Bedeutung für den Wasser- und Nährstoff-Kreislauf und die Rolle der Flechten für andere Lebewesen, wie z. B. für

¹ Inhaltsverzeichnis: https://d-nb.info/1361372524/04

Rentiere und Karibus, die sich nur von ihnen ernähren. Flechtenzusammensetzungen verraten auch viel über die Umweltfaktoren, denen sie ausgesetzt sind. Daß Flechten von vielen Kulturen medizinisch genutzt werden, erfährt man in Flechten und Menschen. Neben kuriosen Anwendungen, wie die Nutzung von Flechten, die auf Totenschädeln wuchsen und Blutungen stillen sollten, gibt es durchaus seriöse Anwendung von Flechteninhaltsstoffen, die antioxidative oder -bakterielle Eigenschaften aufweisen. Flechten werden auch gegessen und letztendlich als Dekoartikel oder Schmuckstücke geschätzt. Am Ende jedes Kapitels werden ausgesuchte Flechten, insgesamt über 30, auf einer Doppelseite mit Bild, Lebensraum und Besonderheiten vorgestellt. Hier findet man eine der wenigen giftigen Flechten, die Fuchsflechte (in anderen Publikationen Wolfsflechte genannt), die für fleischfressenden Säugetiere und Insekten giftig ist, nicht aber für Mäuse, Hasen und Huftiere, wie Hirsche und Elche, und die für Wolfsvergiftungen eingesetzt wurde. Hoffentlich spricht sich das nicht in gewissen bayerischen Jägerkreisen herum. Stichwortverzeichnis, Glossar und Literaturhinweise, ergänzt durch Webseiten, beschließen das Werk. Erfreulich, ist, daß im vorwiegend englischsprachigen Literaturverzeichnis die beiden interessanten deutschen Werke Flechten der Schweiz² und Flechten Deutschlands³ verzeichnet sind. Bei den Webadressen vermißt man allerdings diejenige für **Die Flechten Deutschlands.** Das vorliegende, hervorragend illustrierte. sehr schöne Flechtenbuch ist sowohl für den Fachmann als auch für den Laien interessant, wobei letzterer schon über ein gewisses biologisches Fachwissen verfügen sollte, wenn er den Ausführungen z. B. in systematischen und morphologischen Fragen folgen möchte. Insgesamt führen die Autoren sehr gut und meist verständlich in Lebensweise und Ökologie dieser speziellen Organismusgemeinschaft ein, die durch ihre Vielfalt an Formen und Farben zu begeistern weiß.

Joachim Ringleb

QUELLE

Informationsmittel (IFB) : digitales Rezensionsorgan für Bibliothek und Wissenschaft

http://www.informationsmittel-fuer-bibliotheken.de/ http://informationsmittel-fuer-bibliotheken.de/showfile.php?id=13413

_

² Flechten der Schweiz: Vielfalt, Biologie, Naturschutz: mit 52 Exkursionen / Christoph Scheidegger, Christine Keller, Silvia Stofer. - 1. Aufl. - Bern: Haupt, 2023. - 591 S.: Ill.; 24 cm. - (Haupt Natur). - ISBN 978-3-258-08309-4: SFr. 49.00, EUR 52.00 [#8749]. - Rez.: IFB 23-3 http://informationsmittel-fuer-bibliotheken.de/showfile.php?id=12210

³ *Die Flechten Deutschlands* / Volkmar Wirth, Markus Hauck & Matthias Schultz. Unter Mitarbeit von Uwe de Bruyn ... - Stuttgart (Hohenheim) : Ulmer. - 25 cm. - ISBN 978-3-8001-5903-1 : EUR 159.90 [#3263]. - Bd. 1 (2013). - 672 S. : zahlr. III. Bd. 2 (2013). - S. 677 - 1244 : zahlr. III. - Rez.: *IFB* 13-3 http://ifb.bsz-bw.de/bsz391488597rez-1.pdf

⁴ www.flechten-deutschland.de [2025-11-29].

http://www.informationsmittel-fuer-bibliotheken.de/showfile.php?id=14413