



Kraut-Weide unter der Lupe.

Buchtipp

Unterwegs im weiten Feld der Forschung

Davos ist bekannt für unterschiedlichste Forschungsaktivitäten, sei es in der Medizin oder der Lawinenforschung. Ein Buch illustriert, wie vielfältig die Forschungsgebiete dort aktuell sind. Es ist zugleich ein Wanderführer.

Von Stefan Schmid

Im Hochgebirge sind sie auf Steinen und Felsen eine Zier. Gelb bis olivgrün leuchten die schwarz umrandeten, eckigen Felder von *Rhizocarpon geographicum*. Es handelt sich um Landkartenflechten, die zugleich ein Mysterium sind. Denn die Pflanze ist äusserst anspruchslos. Feuchtigkeit holt sie sich aus Nebel oder Tau. Bei Trockenheit fällt sie in eine Ruhestarre, und sie kann Temperaturen weit über oder unter null überstehen. Einzige Bedingung fürs Gedeihen: ein saures Habitat. Wegen der Anpassung an die Extrembedingungen wächst diese Flechtenart lediglich 0,15 Millimeter pro Jahr, wie Forschende herausgefunden haben. Die Flechten können ein hohes Alter erreichen. In Einzelfällen waren es bis zu 9000 Jahre. Kurze Sommer, extreme Temperaturschwankungen, intensive Sonnenstrahlung, starke Winde setzen Fauna und Flora ständig unter Anpassungsdruck. Im Buch «Wandern, wo andere forschen» sind Überlebensstrategien beschrieben. Die Blüten der Soldanelle beginnen bereits unter der Schneedecke zu wachsen, um später die Vegetationszeit optimal nutzen zu können. Wegen der Schutzfunktion ist dies beim Wald vollkommen anders. Aufforstungen und Lawinenverbauung sind für die Dörfer im Tal und die touristische Infrastruktur existenziell. Ein Kapitel befasst sich mit den Forschungen zur Vegetation im Bereich der Waldgrenze.

Klimastationen erfassen dazu Daten über die Sonneneinstrahlung, den Niederschlag sowie die Luft- und Bodentemperatur oder die Schneehöhe.

Erkenntnisse über der Waldgrenze

Im Rahmen eines Aufforstungsprogramms, liess sich auf Basis der Daten der Schluss ziehen, dass von allen drei gepflanzten Baumarten viele Exemplare oberhalb der Waldgrenze überlebt haben. Dagegen war dies bei den gepflanzten Arven und Bergföhren nicht der Fall. Die Erkenntnisse könnten in Zeiten des Klimawandels Hinweise für künftige Aufforstungen geben. Die Berichte im Buch umfassen insgesamt sieben Gebiete rund um Davos, wo die Wissenschaft Feldforschung betreibt. Und es vermittelt innerhalb der Kapitel in geraffter Form viel Wissenswertes über die Forschungsarbeit. Kurze Exkurse zur Geschichte der Talschaft stellen die Forschungsaktivitäten zeitlich in grössere Zusammenhänge. Eine Karte samt Kurzbeschreibung, ein Höhenprofil und Angaben zur Wegstrecke sowie dem Zeitbedarf genügen für die Organisation des Ausflugs ins Forschungsfeld. Als Vorbereitung für die Entdeckungswanderung bietet jedes Kapitel auf 20 bis 25 Seiten einen Überblick über die wissenschaftlichen Aktivitäten. Dabei bestimmt die Landschaft die Art der Forschung. Der kapitelweise systematische

Aufbau und die spannenden Einblicke in die wissenschaftliche Forschung regen an, eigene Entdeckungen zu machen. Mit der Anleitung fürs Beobachten wird auch Unscheinbares zum Ereignis. Lesen, beobachten, staunen über Flora, Fauna und Gesteinsformationen im hochalpinen Raum. Zugleich ist das Buch ein Bekenntnis zur Entschleunigung. Bei Wanderausflügen in der Region Davos gehört es in jeden Rucksack. Wissenschaft ist auch von Neugier getrieben. Mit diesem Buch ist sie ansteckend. ■ (sts)

Buchtipp

«Wandern, wo andere forschen»

Davos und Umgebung 1. Aufl. 2025; Haupt Verlag AG, 322 Seiten, 820 Gramm, H 225 mm × B 155 mm × T 25 mm; ISBN: 978-3-258-08405-3; 38 Franken

