

Flechten auf Chastè – wertvolle Klimaindikatoren

Auf der Halbinsel Chastè ist ein Forschungsprojekt mit Pilotcharakter angelaufen: Untersucht wird die Flechtenflora und deren Entwicklung. Davon versprechen sich Forscher Rückschlüsse auf den Klimawandel – nicht nur in Sils, sondern im ganzen Engadin.

MARIE-CLAIRE JUR

Flechten sind weltweit verbreitet und finden sich überall: An Baumrinden, Felsen und Grabsteinen, aber auch auf Dächern, Beton und Metall. Die farbliche Vielfalt und die unterschiedlichen Muster von Flechten sind bestechend und erfreuen das Auge ihrer Betrachter, doch vielen fehlt Wissen über diese Pflanzen.

Das soll sich – gerade in Bezug auf die Flechtenflora auf der Halbinsel Chastè – ändern. Diese rund zweihundert Meter breite Halbinsel, die etwa achthundert Meter weit in den Silsersee hineinragt, ist besonders flechtenreich und eignet sich als Untersuchungsgebiet. Das hat den pensionierten Pharmazeuten und Engadin-Liebhaber Gregor Kaufmann dazu bewogen, ein Forschungsprojekt anzugehen, das letztes Jahr angelaufen ist und Pilotcharakter hat. Er wird bei seinen Untersuchungen auch von Michael Dietrich, einem ausgewiesenen Flechtenspezialisten unterstützt und wurde von Professor Christoph Scheidegger von der Eidgenössischen Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft WSL dazu ermutigt.

Einheitliches Biotop

Warum konzentrieren sich die Untersuchungen auf die Halbinsel Chastè? Neben der besonderen Flechtenvielfalt ist für die Forschenden ausschlaggebend, dass sich die dortige Flechtenflora in den letzten Jahrzehnten von aussen unbehelligt entwickeln konnte und dies auch weiterhin der Fall sein wird. Diese Konstanz führen die Projektverantwortlichen auf die besondere Topografie des Gebietes (Halbinsel) sowie auf das weitgehende Fehlen von Fremdeinträgen aus der Landwirtschaft

(Dünger) und dem Ausbleiben menschlicher Eingriffe in die Natur (Bautätigkeit oder Industrie) zurück. Von einer dokumentierten Veränderung der Flechtenflora über längere Zeit erhoffen sich die Forschenden Aufschlüsse über allfällige Veränderungen der Umwelt, speziell der Luftqualität. Die Flechten gelten nämlich als Bioindikatoren schlechthin, weil sie sehr wählerisch in punkto ihres Lebensstandorts sind und der dortigen chemischen und physikalischen Bedingungen.

140 Flechtenarten bestimmt

Sie reagieren sehr empfindlich auf Klima, Meereshöhe, Luft- und Oberflächenbeschaffenheit, Stickstoff- und Schwefeleintrag, Säuregrad, Licht oder Feuchtigkeit. Die Flechtenarten eines Standorts und die Häufigkeit der jewei-

ligen Art geben also direkt Aufschluss auf Umwelteinflüsse.

In einer ersten Projektphase haben die Forscher eine Bestandsaufnahme durchgeführt und rund 140 Flechtenarten bestimmt. «Das sind weit mehr, als wir erwartet haben», sagt Gregor Kaufmann. Diese Funde werden nun exakt digital erfasst. Bis Ende 2020 soll die Dokumentation der Arbeit in Printform und im Netz auf der Webseite www.kaufmann-flechten.ch für die Fachwelt und die Öffentlichkeit zugänglich sein. Bis dahin gilt es, die Funde mikroskopisch, chemisch-analytisch und chromatographisch zu untersuchen.

Broschüre machen

Das Forschungsprojekt, das auch von der Pro Lej da Segl unterstützt wird, könnte zusätzlich in einer Broschüre

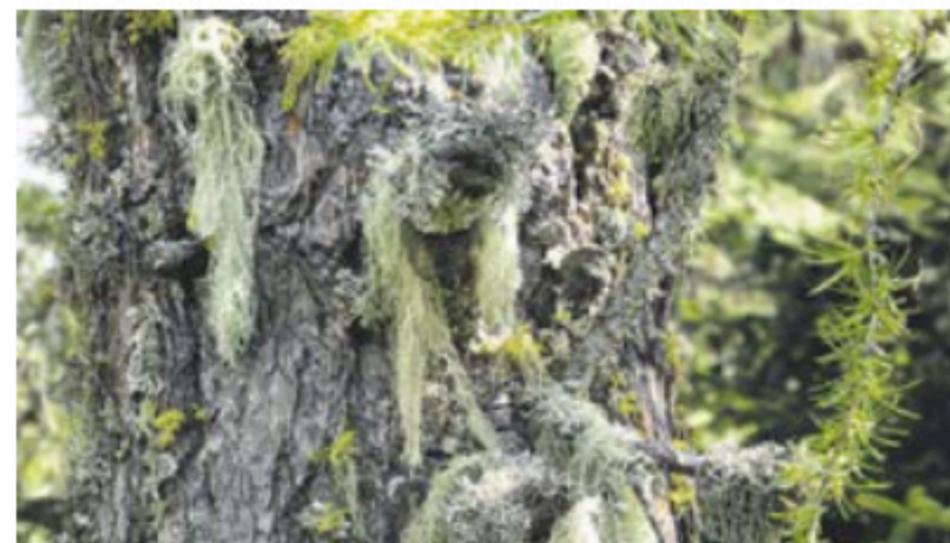
für Einheimische und Gäste zusammengefasst werden, die sich an Naturliebhaber richtet, die gerne auf der

Halbinsel Chastè unterwegs sind und sich in Sachen Flechten informieren möchten.



Der seltene grüngelbe Felsenfleck besticht durch seine leuchtende Farbe an den exponierten Felsen der Halbinsel Chastè.

Fotos: Gregor Kaufmann



Typischer Bewuchs der Lärchen mit Bart- und Strauchflechten. Insbesondere Bartflechten zeugen von sauberer Luft.