Vortrag "Vom Leben in der Kälte"

Mit großem Fachwissen und Humor bot Univ. Prof. em. Dr. Roman Türk, Präsident des | **naturschutzbund** | Österreich faszinierende Einblicke in seine Forschungsarbeit in der Antarktis und Arktis.

Eindrücklich schilderte er die extremen Bedingungen, denen Lebewesen – von Pinguinen, Flechten bis zu den ForscherInnen - dort ausgesetzt sind: Kälte, Trockenheit, hohe UV-Strahlung und katabatische Winde. Die Flechtenarten von Arktis und Antarktis sind bestens daran angepasst und zeigen erstaunliche Eigenschaften. Ihnen genügt es z.B. ein bis zwei Wochen im Jahr aktiv zu sein. Ihr Wachstum ist entsprechend langsam, 5 Tausendstel bis ein Hundertstel Millimeter pro Jahr. Dafür können sie sehr alt werden. Roman Türk fand bei seiner Antarktis-Forschung eine 13.000 Jahre alte Flechte. Vor der hohen UV-Strahlung sind Flechten durch Stoffe aus dem Fettsäurestoffwechsel geschützt, von denen manche auch sehr farbenfroh sind und auch als Fraßschutz dienen.

Bei seinen Forschungsreisen untersuchte Roman Türk die Artenvielfalt der Flechten, ihre Fotosyntheseaktivität u.a. Dabei fand Roman Türk in der Antarktis Flechtenarten wie beispielsweise Umbilicaria decussata, die auch in den Hohen Tauern vorkommen. In der Schule lernten wir alle noch, dass Flechten aus zwei Partnerorganismen bestehen. Nach dem heutigen Kenntnisstand sind es sogar vier Partnerorganismen, erklärte der international bekannte Flechtenexperte. Neben Pilzen und Algen sind auch Bakterien und Hefepilze beteiligt.

Roman Türk berichtete, dass der Klimawandel in der Antarktis bereits spürbar ist. Die Ozeane in der Antarktis sind 0,2 Grad C wärmer und die Schneehäufigkeit ist im Sommer deutlich höher, z.T fällt sogar Regen.

Am folgenden Tag lernten Interessierte bei einer Exkursion mit Univ. Prof. em. Dr. Roman Türk die Welt der Flechten im Rheinholz kennen.

Fotos: Univ. Prof. em. Dr. Roman Türk bei seinen Forschungen in der Antarktis, Kaiserpinguin © Roman Türk


AWI

