Pressemitteilung, 13. November 2024

**Pflanzen und Tiere der Gletscher: Wie können sie überleben?**

**Was passiert in Zeiten der Klimaerwärmung mit Pflanzen und Tieren, die auf Gletschern leben? Können sie überleben? Und wenn ja, mit welchen Strategien? Dies ist eines der Themen, mit denen sich rund 50 Fachleute am 22. und 23. November bei der vom Naturmuseum organisierten Tagung Eubireco (Euregio Biodiversity Research Conference) beschäftigen.**

Mauro Gobbi arbeitet im Amt für Forschung und Sammlungen des Muse in Trient. Er ist einer von rund 50 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern, die sich am 22. und 23. November in Bozen bei der Tagung „Neuigkeiten, Herausforderungen und Ergebnisse der Biodiversitätsforschung in der Euregio! #EuBiReCo24“ im Waltherhaus, im Naturmuseum Südtirol und im Waaghaus treffen. Die vom Naturmuseum organisierte Veranstaltung bringt Fachleute aus der Euregio - Tirol, Südtirol und Trentino - zusammen, um die neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisse im Bereich der Biodiversität zu präsentieren.

In seinem Vortrag mit dem Titel „Cold-adapted species in the warming Alps: who will survive?” stellt Gobbi die Ergebnisse eines vor 20 Jahren gestarteten Forschungsprojekts vor, in dem Pflanzen-, Spinnen- und Käferarten, die in hohen Lagen leben, mit besonderem Augenmerk auf Gletscher erfasst wurden (im Laufe der Studie wurden auch neue, unbekannte Arten entdeckt). „Dieses Thema interessiert uns, weil der Klimawandel zum Verschwinden der Gletscher und damit zum Verlust der Artenvielfalt führt“, erklärt Gobbi. Artenvielfalt auf Gletschern? Ja, denn während Gletscher jahrzehntelang als leblose Umgebungen galten, hat die Forschung gezeigt, dass sie sehr wohl Lebensräume sind, in denen exklusive und einige endemische Organismen leben.

Wie werden sich der Klimawandel und das Abschmelzen der Gletscher also auf diese wertvollen Lebensräume und ihre Bewohner auswirken? Welches Schicksal erwartet diese Arten, die ganz auf Gletscher oder kalte Hochgebirgslandschaften angewiesen sind?

„Angesichts der Auswirkungen der Klimaerwärmung haben diese Lebewesen drei Möglichkeiten, um nicht auszusterben“, erklärt der Forscher: “Sie können in höhere Lagen ausweichen, wie es viele Pflanzen und Tiere bereits tun, aber wenn sie auf die Gipfel der Berge ausweichen, wird ihr Lebensraum immer kleiner und sie sind auf die maximale Höhe des Berges beschränkt, so dass das Risiko des Aussterbens sehr hoch bleibt. Oder sie können sich an den Klimawandel anpassen, was ebenfalls bei einigen Arten bereits der Fall ist. Oder sie können in Refugien überleben, d.h. in Gebieten, in denen während der Zwischeneiszeit für sie günstige mikroklimatische Bedingungen herrschen. Diese Rückzugsgebiete können Blockgletscher sein, wie sie in Permafrostgebieten häufig vorkommen, oder Gletscher, die von Schutt bedeckt sind, der sich infolge des Klimawandels von den Gletscherwänden löst. Dieser Schutt erfüllt eine sehr wichtige Funktion: „Indem er das Eis um einige Zentimeter, manchmal sogar mehrere Meter bedeckt, wirkt er wie eine isolierende Decke gegen die Sonneneinstrahlung und verlangsamt das Abschmelzen der Gletscher“, fasst Gobbi zusammen. Durch die Kartierung von Schutzgebieten in den italienischen Alpen und die Analyse von Pflanzen, Spinnen und Käfern konnte sein Team zeigen, dass diese Schutzgebiete tatsächlich das Risiko des Aussterbens bestimmter kälteliebender Arten verringern. Dieses Phänomen war bereits in anderen Zwischeneiszeiten aufgetreten, als sich die Gletscher noch stärker zurückgezogen hatten als heute. "Heute haben wir allerdings den anthropogenen Einfluss, der den Klimawandel beschleunigt", erinnert Gobbi, "deshalb können wir nicht wissen, wie lange das Eis an den Hängen oder die schuttbedeckten Gletscher noch existieren werden.“

Trotz dieser Unsicherheit bleibt aber das Ergebnis der genannten Forschungsarbeit: eine letzte Momentaufnahme der Artenvielfalt der kleinen, fast verschwundenen Gletscher in den Alpen.