öbv SCIENCE-TICKER in Kooperation mit APA-Science

08. November 2025

# Gewaltiges Spinnennetz in Höhle in Griechenland entdeckt



**In einer entlegenen Höhle an der Grenze zwischen Griechenland und Albanien haben Forscher den nach eigenen Angaben bisher größten bekannten Spinnennetz-Komplex der Welt aufgespürt. Wie das internationale Team im Fachjournal "Subterranean Biology" berichtet, bedeckt das Netz eine Fläche von rund 106 Quadratmetern und beherbergt mehr als 111.000 Spinnen. Das gewaltige Geflecht zieht sich entlang von Felswänden eines Gangs der sogenannten Schwefelhöhle.**

Es besteht aus zahllosen trichterförmigen Teilstrukturen. Nach Angaben der Wissenschafter handelt es sich um eine Art Netz-Mosaik, das von zwei unterschiedlichen Spinnenarten gemeinsam errichtet wurde – ein bisher nicht beobachtetes Verhalten.

# Zwei Arten

Die Kolonie setzt sich zusammen aus etwa 69.000 Exemplaren der weit verbreiteten und auch in Mitteleuropa vorkommenden Hauswinkelspinne (*Tegenaria domestica*) und 42.000 weiteren der Art *Prinerigone vagans*, die zur Familie der Baldachinspinnen zählt. Beide Arten sind normalerweise Einzelgänger und werden meist in der Nähe menschlicher Siedlungen gefunden. Erstautor István Urák von der Sapientia-Universität im rumänischen Sfântu Gheorghe vermutet, dass die extremen Bedingungen in der dunklen, sehr schwefelhaltigen Umgebung das ungewöhnliche Zusammenleben begünstigen.

# Anpassung an die Dunkelheit

In der Höhle, deren Eingang auf der griechischen Seite der Grenze liegt, herrscht dauerhaft Dunkelheit. Schwefelhaltiges Wasser strömt mit einer Temperatur von ganzjährig etwa 26 Grad Celsius durch die gesamte Hauptpassage der Höhle. Die Spinnen fangen in ihrem Netz Mücken, die sich von mikrobiellen Biofilmen ernähren, die etwa an den Höhlenwänden wachsen.

Genetische Analysen zeigen, dass die Spinnen in der Höhle von ihren Artverwandten andernorts deutlich abweichen – sowohl im Erbgut als auch in der Zusammensetzung ihres Mikrobioms. Die Forscher sprechen von einem möglichen Anpassungsprozess an die unterirdische Umgebung. Das Team hofft, die empfindliche Kolonie schützen zu können, obwohl die Höhle in einem grenzüberschreitenden Gebiet liegt, wie der griechische Rundfunk (ERT) berichtete.

Dieser Artikel ist online verfügbar bis: 08. November 2026