

## **„Almweiden garantieren artenreiche Gebirgsbäche“**

**In einer Studie haben Ökologen von Eurac Research 15 Wasserläufe in Südtirol untersucht: Bäche, die beweidete Flächen durchqueren, weisen eine höhere Biodiversität auf.**

**Anzahl und Artenvielfalt wirbelloser Tiere in Gebirgsbächen schwinden: Gründe dafür sind, dass hochgelegene Weiden immer weniger landwirtschaftlich bearbeitet werden und dass sich die Waldgrenze nach oben verschiebt, bedingt durch Klimaveränderungen. Ökologen von Eurac Research haben 15 Gebirgsbäche verglichen und festgestellt, dass Gewässer, die Weiden durchqueren, eine höhere Biodiversität aufweisen – unabhängig von der Höhe, auf der sie liegen. Eine geringere Anzahl an Lebewesen wurden hingegen in Bächen verzeichnet, die durch Wälder und felsige Gegenden fließen. Die Studie wurde kürzlich in der renommierten Fachzeitschrift „Freshwater Biology“ veröffentlicht.**

Südtirolweit haben die Limnologen von Eurac Research 15 Gewässerabschnitte ausgewählt, die durch Gebiete mit unterschiedlicher Bodenbeschaffenheit fließen: felsiges Gelände über 2.000 Metern, hochgelegene Weideflächen auf rund 2.000 Metern, Nadelwälder zwischen 1.500 und 1.600 Metern und tiefer gelegene Weideflächen zwischen 1.000 und 1.200 Metern. Um die Ergebnisse vergleichen zu können, wählten die Forscher ähnliche Probepunkte. „Wir haben ausschließlich Bäche ausgewählt, die keinen Gletscher im Einzugsgebiet haben und wo es in unmittelbarer Nähe keinen menschlichen Einfluss gibt, etwa in Form von landwirtschaftlicher Nutzung“, erklärt der Limnologe Alberto Scotti. „Wir wollten verstehen, ob und wie die im Flussbett lebenden wirbellosen Tiere von den Eigenschaften des angrenzenden Umlandes beeinflusst werden.“

Um das herauszufinden, hat Scotti verschiedene Proben entnommen und insgesamt 70 unterschiedliche Arten und Gattungen an wirbellosen Tieren bestimmt. Das Ergebnis zur Verteilung der Lebewesen hat selbst die Forscher erstaunt: Die Zusammensetzung der wirbellosen Arten ist nämlich nicht primär von der Höhenlage abhängig. In den Gebirgsbächen, die Weiden durchqueren, haben die Forscher eine höhere Anzahl an Lebewesen und eine größere Artenvielfalt verzeichnet – sowohl auf 2.000 Metern als auch im Talboden. Doch nicht nur das: In diesen Wasserläufen haben wirbellose Organismen vielfältige Funktionen – unter anderem ernähren sich einige von pflanzlichen Stoffen und zerkleinern sie dadurch gleichzeitig, andere filtern das Wasser.

In jeder Hinsicht sind die Populationen in Gebirgsbächen, die Weiden durchqueren, vielfältiger als in den Gewässern, die durch Wälder und felsige Gegenden fließen. „Es wurde bereits wissenschaftlich untersucht, dass die terrestrische Biodiversität von Weiden und gemähten Wiesen höher ist. Dass dies auch für aquatische Ökosysteme gilt, hat uns überrascht. „In Gebirgsbächen führt der Rückzug der Landwirtschaft von hochgelegenen Weiden dazu, dass Bäche eine geringere Biodiversität aufweisen.“

Der Fachartikel ist frei zugänglich unter: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/fwb.13448>

Link zum Video: <https://www.youtube.com/watch?v=i1XHXDOSvGQ>

Bozen, 07.01.2020

**Kontakt:** Sara Senoner, [sara.senoner@eurac.edu](mailto:sara.senoner@eurac.edu), Tel. 0471 055023