

Une diversité étonnamment jeune des espèces alpines de poissons

Dossier de la rédaction de H2o
November 2022

Une grande partie des espèces endémiques des Alpes est très ancienne. Présentes uniquement dans une région d'altitude, elles se sont développées pendant les cycles de périodes glaciaires et interglaciaires au cours des derniers millions d'années, voire avant le début de ces cycles. Mais les poissons font exception : la plupart des espèces endémiques de poissons sont apparues à la fin de la dernière période glaciaire, soit il y a près de 15 000 ans.

Les Alpes sont un habitat pour une foule de plantes et d'animaux, un hotspot de biodiversité sur le continent européen. Dans le cadre de l'initiative de recherche Blue-Green Biodiversity des instituts de recherche EAWAG et WSL, un groupe de chercheurs a analysé comment et quand cette diversité est apparue à terre comme dans l'eau. Il a analysé à cet effet 497 espèces alpines et périalpines - c'est-à-dire présentes autour des Alpes - de cinq groupes principaux : 121 poissons, 39 amphipodes, 31 amphibiens, 158 papillons et 148 plantes à fleurs. Les analyses montrent que les dernières périodes glaciaires ont eu un fort impact sur la biodiversité alpine actuelle. Autant donné que beaucoup, si ce n'est tous les cours d'eau alpins et périalpins étaient recouverts d'une épaisse couche de glace pendant les périodes glaciaires du pléistocène, les espèces locales de poissons n'ont plus trouvé de biotopes favorables et ont très probablement disparu. Ce n'est qu'à la fin de la dernière période glaciaire qu'elles ont pu migrer à nouveau, probablement à partir de portions plus basses de grands fleuves tels que le Danube, le Rhin ou le Rhône. "Dans les lacs pré-alpins, plusieurs espèces de poissons ayant migré se sont spécialisées en peu de temps, se sont adaptées aux diverses niches écologiques et ont ainsi formé de nouvelles espèces qui sont toutes endémiques", explique Luiz Jardim de Queiroz, chercheur à l'institut de recherche sur l'eau EAWAG et à l'Université de Berne, co-auteur de l'étude parue dans la revue Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences.

EAWAG

À