

Investigadors de la UAB i la UDG estudiaran l'acidificació dels rius d'alta muntanya als Pirineus

En els últims 10 anys s'han observat alteracions que afecten a les capçaleres d'alguns rius amb un augment de la presència de metalls pesats, que podrien ser provocades pel canvi climàtic



Les investigacions també es duran a terme al Parc Natural de l'Alt Pirineu | Territori

Investigadors de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB) i de la Universitat de Girona (UdG) lideren el projecte AMiCC (Acidificació de les masses d'aigua d'alta muntanya i la seva relació amb el canvi climàtic, toxicitat i implicacions en la Biodiversitat) amb l'objectiu d'estudiar els drenatges àcids naturals enriquits en metalls que estan afectant espais protegits d'alta muntanya al Pirineu.

El projecte tindrà una durada d'un any i es desenvoluparà en l'àmbit dels Parcs Naturals de l'Alt Pirineu, Posets-Maladeta i Les Capçaleres del Ter i Freser.

Presència de metalls pesats

En l'última dècada s'està detectant una alteració hidroquímica que afecta la capçalera d'alguns rius de muntanya, en diverses zones protegides dels Pirineu Central i Oriental. Aquesta alteració es manifesta per la precipitació de compostos blanquinosos en forma de pàtines que cobreixen els llits d'alguns rius i que estan enriquides en metalls pesats com l'alumini, el manganès o el níquel. Aquest fenomen d'acidificació, que gairebé no s'havia detectat abans en el territori, s'està accentuant de manera molt significativa en els últims anys.

Les observacions recents apunten que els processos de precipitació estarien relacionats amb drenatges àcids d'origen natural, generats als massissos muntanyencs mineralitzats que, per oxidació, augmenten l'acidesa de l'aigua i provoquen el seu enriquiment en metalls i metal·loides. Aquestes observacions també suggereixen el fet que els drenatges àcids observats recentment podrien estar desencadenant-se sota unes noves condicions més càlides i seques, provocades pel canvi climàtic.

Alteracions fruit del canvi climàtic?

La manca d'antecedents, les dificultats d'accés a les zones afectades, localitzades a altituds superiors als 2.000 i 2.500 metres, i les escasses dades disponibles sobre la qualitat de les masses d'aigua de muntanya, fan que la informació sobre el fenomen i la seva evolució sigui encara molt limitada.

En aquest context el projecte AMiCC pretén aportar més informació sobre l'abast i la potencial ecotoxicitat (els efectes tòxics dels agents físics i químics en els organismes vius de la natura) d'aquests drenatges, així com sobre les seves possibles causes i relació amb el canvi climàtic. D'aquesta manera, la recerca permetrà contribuir al millor disseny d'estratègies d'adaptació a l'efecte del canvi climàtic dels espais de muntanya protegits.