

## Descubren tres nuevas algas unicelulares en humedales de las Cordilleras Béticas

Un equipo de investigadores españoles ha descubierto tres nuevas especies de diatomeas, un tipo de algas unicelulares, en humedales de alta montaña situados en la Sierra de Gádor (Almería) y Sierra Nevada (Granada). Estas especies, únicas a escala mundial, se convierten en bioindicadores de la calidad de los ecosistemas acuáticos.

SINC

5/6/2020 11:51 CEST

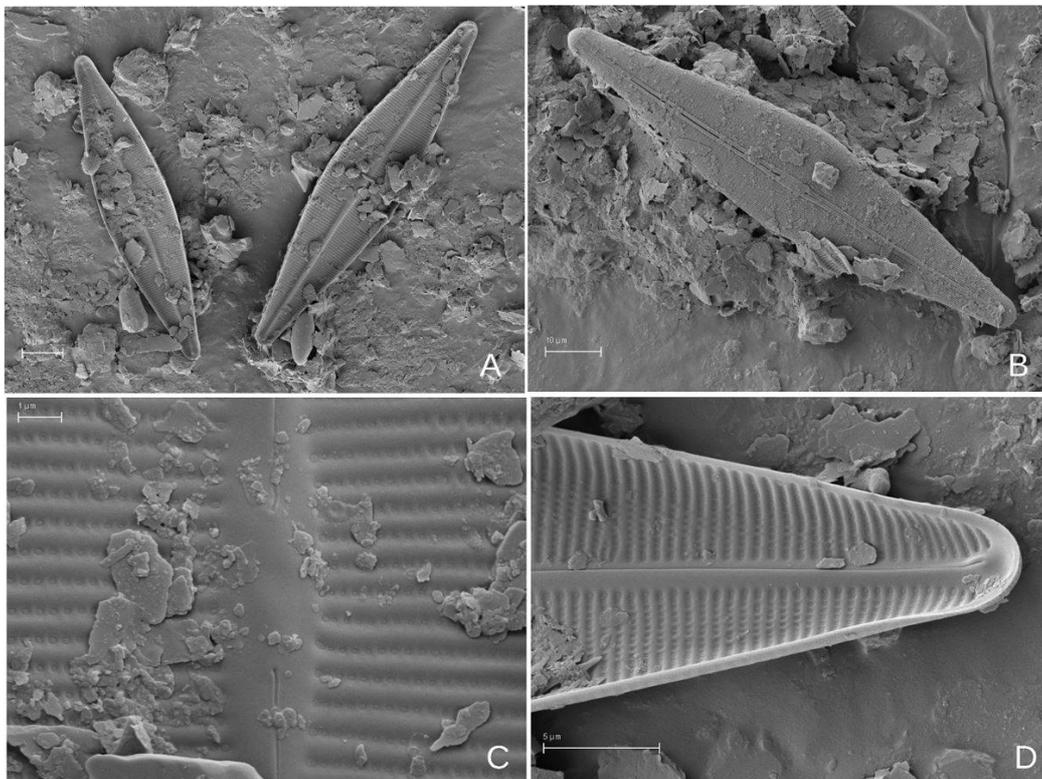


Imagen de una de las nuevas especies de diatomeas bentónicas descubierta, denominada *Craticula gadorensis*. / UGR

Investigadores de la Universidad de Granada (UGR), de la Universidad de León y de la Universidad de Jaén (UJA) han estudiado un total de 45 humedales de montaña presentes en las **Cordilleras Béticas** desde las provincias de Cádiz, Málaga, Sevilla, Córdoba, Jaén, Granada hasta Almería con altitudes que van desde los 400 hasta los 2.000 metros.

“Los **humedales de montaña** son **ecosistemas** bastante desconocidos para la ciencia. Se caracterizan por su reducido tamaño, por su situación aislada, y por una menor presión antrópica que otro tipo de humedales, siendo la ganadería la actividad humana más evidente en los mismos”, destacan los expertos.

---

“Se trata de un hallazgo relevante porque estas especies son únicas a escala mundial”, dicen los expertos

A lo largo de su recorrido por los diferentes humedales de montaña los investigadores tomaron muestras de **diatomeas**, vegetación macrofítica, comunidades de macroinvertebrados y organismos zooplanctónicos, gracias al proyecto *Humedales de montaña de Andalucía: inventario, tipologías y conservación*, financiado por el Centro de Estudios Avanzados en Ciencias de la Tierra de la UJA.

Los científicos pudieron identificar así tres **nuevas especies** de diatomeas bentónicas, que se caracterizan por vivir en el fondo acuático. Dos de ellas, denominadas *Craticula gadorensis* y *Hantzschia gadorensis*, fueron localizadas en la **Sierra de Gádor** (Almería); y otra, denominada *Encyonema nevadense*, en el Lagunillo del Barranco de San Juan en **Sierra Nevada** (Granada).

“Se trata de un hallazgo relevante porque estas especies son únicas a escala mundial. Son **microorganismos** que constituyen parte del fitobentos y su localización nos pone en alerta para fomentar la protección y conservación de estos recónditos ecosistemas para evitar que estas especies recién descubiertas puedan desaparecer”, señalan.



Humedal situado en el Lagunillo del Barranco de San Juan, en la provincia de Granada. / UGR

## Bioindicadores de la calidad de sistemas acuáticos

Otro de los objetivos del proyecto fue describir el papel de las variables ambientales en la determinación de las comunidades de diatomeas en esos humedales de montaña. En concreto, identificar los factores ambientales que controlan la composición de estas comunidades, así como la **diversidad** y singularidad de los humedales mediterráneos de montaña.

---

“El aislamiento, la altitud, las condiciones tróficas y otras variables ambientales como el hidroperiodo o los valores de conductividad nos muestran los cambios en las comunidades de diatomeas”, dicen los autores

“Estas algas unicelulares se utilizan como **bioindicadores** de calidad de las condiciones ambientales de sistemas acuáticos como los ríos”, indican los autores del proyecto, coordinado por **Francisco Guerrero**, catedrático del

departamento de Biología Animal, Biología Vegetal y Ecología de la UJA.

Por ello, parte de su labor científica se centró en detectar qué factores afectan a sus comunidades. “El aislamiento, la altitud, las condiciones tróficas y otras variables ambientales como el hidroperiodo o los valores de conductividad nos muestran los cambios en las comunidades de diatomeas. En ese sentido, a partir de determinadas condiciones ambientales, podemos conocer los tipos de comunidades y clasificar la calidad de esos espacios naturales”, argumentan los autores.

Copyright: **Creative Commons**.

TAGS

ALGAS

DIATOMEAS

ESPECIES

HUMEDALES

MONTAÑA

**Creative Commons 4.0**

You can copy, distribute and transform the contents of SINC. [Read the conditions of our license](#)