Una laguna revela el clima de hace 10.000 años

29 de mayo de 2014. 15:33h UGR/DICYT . Granada.



Laguna de Sierra Nevada UGR

ADVERTISEMENT

Una investigación en la que participa la Universidad de Granada ha revelado nuevos datos sobre el cambio climático que se produjo en la Península Ibérica hacia la mitad del Holoceno (hace 6.000 años aproximadamente), cuando comenzó a aumentar el aporte de polvo atmosférico proveniente del Sáhara, a partir del estudio de los sedimentos en una laguna alpina de Sierra Nevada (Granada).

Este trabajo, publicado en la revista Chemical Geology, se basa en la sedimentación de polvo atmosférico proveniente del Sahara, un fenómeno muy frecuente en el sur de la Península Ibérica fácilmente identificable en la actualidad cuando, por ejemplo, encontramos una capa de polvo rojiza cubriendo nuestros coches.

Los científicos han estudiado una laguna alpina de Sierra Nevada, situada a 3.020 metros de altura sobre el nivel del mar, llamada Laguna de Río Seco. Recogieron muestras de sedimento de 1,5 metros de profundidad, que representan aproximadamente los últimos 11.000 años (época que es conocida como Holoceno), y hallaron, entre otros indicadores paleoclimáticos, evidencias de polvo atmosférico proveniente del Sáhara.

Como explica uno de los autores de este trabajo, el investigador de la UGR Antonio García-Alix Daroca, "la sedimentación de este polvo atmosférico ha afectado a lo largo del Holoceno a los ciclos vitales en las lagunas de Sierra Nevada, debido a que éste incluye diversos nutrientes y/o minerales que son escasos a esas alturas y que ciertos organismos que habitan allí necesitan".

Más polvo atmosférico del Sáhara

Este estudio también ha revelado la existencia de un periodo relativamente húmedo durante la primera parte del

Holoceno (10.000-6.000 años aproximadamente). A partir de ahí, hubo una tendencia hacia la aridificación hasta hoy día, coincidiendo con un incremento de la caída de polvo atmosférico en el Sur de la Península, en relación a tormentas de polvo africanas.

"También hemos observado varios ciclos climáticos relacionados, en última instancia, con causas solares o la Oscilación del Atlántico Norte (NAO) -apunta García-Alix-. Como no disponemos de indicadores directos de estos cambios climáticos y ambientales, como medidas de humedad y temperatura por ejemplo, para realizar esta investigación hemos recurrido a estudiar indicadores indirectos, como polen fósil, carbones y geoquímica orgánica e inorgánica en los sedimentos".

Esta investigación se ha realizado en el seno de varios proyectos en los que colaboran científicos de la Universidad de Granada, el Instituto Andaluz de Ciencias de la Tierra (CSIC-UGR), la Universidad de Murcia, la Universidad de Glasgow y la Universidad de Arizona del Norte.

Más información en Dicyt