



Madrid, jueves 19 de abril de 2012

## La flora europea de alta montaña se ha desplazado 2,7 metros en siete años por el aumento de las temperaturas

- Las plantas vasculares muestran un ascenso medio de 2,7 metros, lo que podría llevar a la extinción de las especies más adaptadas al frío
- Aumenta el número de especies en las cimas de las zonas boreo-templadas y disminuye en las mediterráneas
- Son los resultados de un estudio publicado en el último número de la revista *Science*

Un estudio internacional en el que ha participado el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) ha confirmado que el calentamiento global provoca un ascenso altitudinal de las especies vegetales. El trabajo, publicado en el último número de *Science*, analiza los cambios observados en la flora de 66 cimas de 17 cordilleras europeas entre 2001 y 2008.

Este proyecto, que en la Península Ibérica estableció zonas piloto en los Pirineos (Ordesa) y en Sierra Nevada, ha calculado un desplazamiento hacia la cima de 2,7 metros de media en el conjunto de las especies estudiadas. “Este resultado confirma la hipótesis de que el aumento de las temperaturas induce el desplazamiento de la flora alpina hacia niveles superiores. Tal fenómeno ha provocado la sustitución de algunas especies resistentes al frío por otras más sensibles a él. Todo ello refleja la vulnerabilidad de los ecosistemas de alta montaña a medio y a largo plazo”, explica el investigador del CSIC Luis Villar, del Instituto Pirenaico de Ecología.

### Cimas boreo-templadas y mediterráneas

Las conclusiones del estudio muestran también un aumento medio del 8% en el número de especies que habitan las cimas de las cordilleras de Europa. No obstante, este incremento no ha sido generalizado. “De las 66 cimas estudiadas, en la mayoría de las situadas en las zonas boreal y templada sí se ha observado dicho aumento,

mientras que en ocho de las 14 cumbres situadas en el área mediterránea se ha producido una disminución”, comenta el investigador del CSIC.

Además, en las cimas inferiores de las cordilleras mediterráneas, situadas en el límite superior del bosque o en una altitud equivalente, las ganancias y pérdidas de especies han sido mayores que en las demás.

“En las montañas mediterráneas (Sierra Nevada, Córcega, Apenino Central y Creta), al aumento de las temperaturas se le suma una sequía creciente, puesto que disminuye la precipitación media anual y se alarga la sequía estival. Esta combinación de ambos factores puede suponer una amenaza para ciertas especies endémicas, un tesoro biológico escondido, cuyo número podría disminuir”, concluye Villar.

Este estudio se enmarca dentro del proyecto GLORIA (siglas en inglés de Iniciativa para la Investigación y el Seguimiento Global de los Ambientes Alpinos), iniciado en Europa en el año 2000 y que después se ha extendido por todo el mundo.

Harald Pauli, Michael Gottfried, Stefan Dullinger, Otari Abdaladze, Maia Akhalkatsi, José Luis Benito Alonso *et al.* **Recent Plant Diversity Changes on Europe's Mountain Summits.** *Science*. DOI: 10.1126/science.1219033