

Valencia, 15 de octubre de 2020

El aumento de la aridez amenaza la regeneración de los encinares en los ecosistemas mediterráneos

- **La herencia de la deforestación en el pasado y el incremento de la aridez de las últimas décadas limitan la incorporación de nuevas encinas en bosques del mediterráneo español**
- **Estos resultados se basan en un estudio internacional publicado en la revista *PLOS ONE* en el que participan investigadores del Centro de Investigaciones sobre Desertificación (CIDE, CSIC-UV-GVA)**

Un estudio publicado ayer en la edición digital de la revista *PLOS ONE* por un grupo internacional de investigación donde participan científicos del Centro de Investigaciones sobre Desertificación (CIDE), centro mixto del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), la Universitat de València y la Generalitat Valenciana, la US Forest Service Pacific Northwest Research Station, la Universidad de Alcalá y la Universidad de Zaragoza, muestra los efectos negativos de la aridez y la deforestación en el pasado sobre la regeneración de la encina (*Quercus ilex*) en encinares del este de la Península Ibérica.

El estudio se ha realizado en el Sistema Ibérico, donde concurren dos procesos a gran escala que pueden tener importantes repercusiones en la regeneración de sus bosques. Por un lado, la huella de la deforestación de épocas anteriores para la obtención de pastos, leña y carbón en áreas que han estado sometidas al aprovechamiento humano durante los últimos 3.000 años. Por otro, un incremento en la aridez debido al aumento en las temperaturas y al descenso en las precipitaciones, ambas consecuencias del cambio climático.

El equipo de investigación ha comparado encinares en zonas semiáridas, donde el nivel de precipitación anual se sitúa en los 400-450 milímetros anuales, con otros en zonas en las que llueven 600-650 milímetros anuales, denominadas 'subhúmedas'. En la última década analizada (2006-2015), se registra menos de la décima parte de plantas nuevas que en las décadas anteriores en ambos niveles de precipitación. Esto se traduce en que, en los encinares semiáridos, el número de nuevos individuos no es suficiente para que el encinar subsista en el futuro.

“La aridez influye negativamente tanto en el establecimiento y supervivencia de las plántulas de encina, las cuales requieren protección contra la sequedad y los depredadores, como en la disminución del número de individuos y especies de árboles y arbustos que les protegen de dichos problemas”, explica Patricio García-Fayos, investigador responsable de este estudio y actual director del CIDE.

Según el equipo de investigación, la aridez se ha acelerado sobre todo con el aumento de la temperatura media, una de las principales consecuencias del cambio climático. Sin embargo, la deforestación prácticamente se ha detenido en las últimas décadas debido a que el despoblamiento rural ha disminuido sensiblemente la intensidad de actividades asociadas como la extracción de leña, carbón vegetal y la ganadería.

Las restricciones en la incorporación de nuevas plantas ponen en grave riesgo la regeneración y, por tanto, la supervivencia de estos bosques. “Como se demuestra en este trabajo, es importante conocer los procesos que influyen sobre la dinámica de incorporación de las nuevas plantas durante la regeneración de los encinares, en vistas a una adecuada gestión forestal y un mantenimiento sostenible de nuestros bosques, más si cabe en el contexto climático en el que nos encontramos”, concluye Esther Bochet, investigadora del CIDE y codirectora del proyecto.

Así, los encinares del Sistema Ibérico que a finales del siglo XX recibían una media anual de precipitación de 450 milímetros o menos se encuentran en la actualidad en una situación de ‘no retorno’ en su capacidad de regeneración espontánea. Esto supone que también se verán afectadas negativamente aquellas especies que dependen de la encina para alimentarse o completar su ciclo vital.

Referencia:

Patricio García-Fayos, Vicente J. Monleon, Tíscar Espigares, José M. Nicolau and Esther Bochet. (2020) ***Increasing aridity threatens the sexual regeneration of Quercus ilex (holm oak) in Mediterranean ecosystems***. PLOS ONE.

<https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0239755>



Imagen de uno de los encinares del Sistema Ibérico objeto del estudio.
CRÉDITOS: Patricio García-Fayos Poveda, CIDE (CSIC-UV-GVA).

Más información:

g.prensa@dicv.csic.es

Tel.: 963 622 757

Isidoro García Cano / CSIC Comunicación Valencia

Fuente: CIDE (CSIC-UV-GVA)

<http://www.dicv.csic.es>