

Un estudio demuestra que una mayor diversidad vegetal en los olivares repercute positivamente sobre las aves

El estudio, coliderado por la EBD-CSIC, identifica umbrales ecológicos para promover la biodiversidad sin renunciar a la rentabilidad de este cultivo

Una mayor diversidad de plantas herbáceas y leñosas en los olivares puede favorecer la abundancia y diversidad de aves sin afectar negativamente a la producción. Así lo demuestra un nuevo estudio liderado por la Estación Biológica de Doñana (EBD-CSIC) y la Universidad de Jaén, que señala la existencia de umbrales ecológicos clave para promover la biodiversidad en este cultivo tradicional sin renunciar a su rentabilidad. El trabajo [ha sido publicado en la revista *Ecological Applications*](#).

El estudio parte de una realidad bien conocida en el Mediterráneo: los olivares constituyen uno de los paisajes agrícolas más característicos, pero también uno de los más transformados en las últimas décadas. Este cultivo milenario ha sufrido profundos cambios como consecuencia de la intensificación agrícola, lo que ha dado lugar a olivares cada vez más extensos, con menor cobertura herbácea y rodeados de un entorno menos natural. Frente a esta tendencia, este nuevo trabajo analiza hasta qué punto es posible compatibilizar la productividad del olivar con la conservación de la biodiversidad.

En concreto, el equipo científico ha analizado cómo responden las comunidades de aves a lo largo de un gradiente de intensificación agrícola en olivares del sur de España. El trabajo se llevó a cabo en 50 explotaciones agrícolas, incluyendo fincas gestionadas de forma intensiva y otras que mantienen las cubiertas herbáceas, y abarcó desde paisajes de monocultivo de olivar a paisajes con notable presencia de hábitat natural.

En concreto, se examinaron una serie de variables ambientales que informan acerca del grado de intensificación agrícola a diferentes escalas espaciales. Se analizó la variación entre olivares en cuanto a abundancia de hormigas, densidad de olivos, diversidad de plantas herbáceas y leñosas y proporción de hábitat natural en el entorno. Con estos datos, el equipo científico trató de determinar la existencia de umbrales críticos en estas variables ambientales a partir de los cuales la abundancia y diversidad de aves disminuye o aumenta sincrónicamente.

Aumento progresivo

Los resultados mostraron que, en general, las aves respondieron de manera positiva ante niveles más bajos de intensificación. Al aumentar la cobertura de vegetación y la diversidad de plantas - tanto herbáceas como leñosas- también aumentó la abundancia y diversidad de aves. “Esta respuesta positiva no fue exclusiva de determinados grupos, sino que especies con una ecología muy diferente en términos de dieta o estrategia de captura del alimento presentaron un patrón similar”, indica **Vicente García-Navas**, investigador de la Estación Biológica de Doñana y primer autor del artículo.

Según los investigadores, la abundancia de aves no cambiaba de forma brusca al variar las variables ambientales, sino que cambiaba de forma progresiva, con un elevado grado de sincronía entre especies, lo cual sugiere la presencia de umbrales críticos. En concreto, el estudio estima que alcanzar un umbral mínimo de 85 plantas herbáceas y 15 plantas leñosas por explotación puede

suponer una ganancia en términos de biodiversidad para las fincas olivareras sin prácticamente efectos negativos.

El establecimiento y determinación de umbrales ecológicos a partir de datos de comunidades en ecosistemas antropogénicos es esencial a la hora de aplicar medidas de conservación, ya que permiten identificar aquellos puntos a partir de los cuales ciertas especies aumentan u otras disminuyen de forma más o menos brusca y, de este modo, gestionar los compromisos entre producción y conservación de la biodiversidad.

“No existen recetas mágicas, pero estas cifras pueden orientar futuras decisiones de gestión. En este sentido, el establecer unos objetivos claros a la hora de incentivar el mantenimiento de un mínimo de especies vegetales en el marco de la Política Agraria Común puede mejorar su eficacia a la hora de preservar la biodiversidad”, concluye **Pedro J. Rey**, catedrático de la Universidad de Jaén.

El trabajo destaca además que estos efectos positivos se producen a distintas escalas, tanto a nivel de finca, como de paisaje. Por lo tanto, las acciones destinadas a preservar la biodiversidad en este cultivo leñoso no deben limitarse a la zona productiva del cultivo, sino que también deben considerar el área circundante y el paisaje en la medida de lo posible.

Este estudio ha sido realizado en el marco de los proyectos LIFE Olivares Vivos y Olivares Vivos+, que buscan incrementar la rentabilidad del olivar a partir de la recuperación de su biodiversidad.

CSIC Comunicación Andalucía y Extremadura

comunicacion@csic.es