



## La hora del haya: el abandono de los usos tradicionales origina su expansión en el sistema Central



La Sierra de Ayllón, en el Sistema Central, alberga una de las poblaciones de hayas más suroccidentales de Europa. Estos hayedos mediterráneos se han venido considerando como bosques en retroceso, relictos, supervivientes de épocas en las que estas formaciones tuvieron un área de distribución más amplia. Un equipo de investigadores de la Universidad Complutense de Madrid (UCM), el Centro de Investigación Forestal (INIA-CIFOR) y la Universidad Autónoma de Madrid ha demostrado que, al contrario de lo que se pensaba, es sobre todo la acción del ser humano y no la del clima la responsable de la actual distribución y estado de conservación de estos hayedos, ahora en expansión.



Expansión del haya en la Sierra de Ayllón, en el Sistema Central. / Helios Sainz Ollero.

**UCC-UCM, 11 de junio.** – Ha sido la acción humana y no factores climáticos los que han impedido una mayor expansión del haya en el Sistema Central durante el pasado, según una investigación liderada por la Universidad Complutense de Madrid.

La investigación, publicada en *Ecosystems* (Springer-Nature), describe cómo la especie, *Fagus sylvatica* L., en el Sistema Central, que comprende los hayedos de Tejera Negra, La Pedrosa y Montejo, se encuentra actualmente en expansión. Su avance coincide con el momento en el que la acción antrópica se ha visto reducida debido al abandono de los usos tradicionales del territorio.

“Este comportamiento no se corresponde, en absoluto, con el esperable en un relicto climático en uno de sus límites de distribución. Gracias a este trabajo



sabemos que, al menos para los hayedos del Sistema Central, tenemos que cambiar nuestra concepción de estos bosques”, explica Rut Sánchez de Dios, investigadora del departamento de Biodiversidad, Ecología y Evolución de la UCM.

La experta añade que, en cualquier caso, “esto no quita que los hayedos mediterráneos se vean afectados negativamente en un futuro próximo por los efectos del calentamiento global”.

Además de la UCM, en el estudio de uno de los enclaves más meridionales de la especie a escala europea, colaboran el INIA-CIFOR y la Universidad Autónoma de Madrid.

### **Incendios, sobrepastoreo y talas**

Los hayedos estudiados llegaron a la Sierra de Ayllón hace entre cuatro y tres mil años, coincidiendo con el desarrollo de las sociedades humanas. Según los investigadores, el haya pudo beneficiarse en su expansión de los terrenos libres y fáciles de ocupar facilitados por estas primeras sociedades en estas montañas.

Pero en ningún momento llegó a tener un área más amplia de la actual. “Es más, pronto las mismas perturbaciones que al principio favorecieron la expansión de esta especie en el área comenzaron también a impedir su avance haciendo que los hayedos hayan llegado hasta nuestros días en pequeños enclaves y con un desfavorable estado de conservación en algunos casos”, señala Sánchez de Dios.

La experta añade que en el trabajo han consultado numerosas citas históricas sobre estos bosques que mencionan incendios periódicos para favorecer pastos, problemas de regeneración debido al sobrepastoreo y talas para la extracción de leña y carbón.

Para llevar a cabo el estudio, además de una exhaustiva revisión bibliográfica de datos paleobotánicos y citas históricas, se ha comparado cartografía histórica e imágenes satelitales actuales y se han llevado a cabo análisis climáticos, dendrocronológicos y demográficos.

“Estos hayedos presentan una peculiaridad administrativa que ha afectado tradicionalmente a su gestión y conservación. Aunque su área de distribución es reducida, se encuentra repartida entre las provincias de Segovia, Guadalajara y Madrid, pertenecientes a tres Comunidades Autónomas distintas. Esto ha dificultado el estudio global de estos bosques”, admite la bióloga de la UCM.



**Referencia bibliográfica:** Sánchez de Dios, R., Gómez, C., Aulló, I. et al. *Fagus sylvatica* L. Peripheral Populations in the Mediterranean Iberian Peninsula: Climatic or Anthropic Relicts? *Ecosystems* (2020). DOI: [10.1007/s10021-020-00513-8](https://doi.org/10.1007/s10021-020-00513-8).