

# El canvi climàtic pot alentir fins un 75% el creixement dels boscos mediterranis de pi blanc

El canvi climàtic pot alentir fins a un 75 per cent el creixement dels boscos costaners de pi blanc (*Pinus halepensis*) de la Mediterrània des de l'actualitat fins a finals del segle XXI. Així ho assenyala un estudi liderat per la Universitat de Lleida (UdL) que acaba de publicar la revista internacional *New Phytologist*. En la recerca també han participat investigadors i investigadores del Centre de Recerca Forestal (CIFOR [



Vista aèria d'un dels assajos de pi blanc situat a Altura (Castelló) / Foto: SC Kefauver

<http://wwwsp.inia.es/Investigacion/centros/CIFOR/Paginas/cifor.aspx> ] de Madrid, la [Missió Biològica de Galícia](#) [ <http://www.mbg.csic.es/es/la-mision-biologica-de-galicia/> ] (CSIC), [Suïssa](#) [ [https://www.ips.unibe.ch/aboutus/personen/ecological\\_genomics/dr\\_patsiou\\_theofania/index\\_eng.html](https://www.ips.unibe.ch/aboutus/personen/ecological_genomics/dr_patsiou_theofania/index_eng.html) ], [Itàlia](#) [ <https://www.crea.gov.it/> ], el Marroc, [Israel](#) [ <https://www.weizmann.ac.il/plants/klein/> ] i els [Estats Units](#) [ <http://whrc.org/staff/tatiana-shestakova/> ].

L'estudi, encapçalat pel catedràtic de l'Escola Tècnica Superior d'Agrària (ETSEA) de la UdL Jordi Voltas, ha analitzat la informació derivada de 14 assajos genètics de pi blanc situats a tota la conca mediterrània per caracteritzar els diferents patrons d'adaptació associats a diferències climàtiques. A partir de models de resposta al clima (precipitació i temperatura), i integrant la diferenciació genètica existent entre poblacions, s'han projectat els creixement futurs de l'espècie (2071-2100) sota dos escenaris d'emissions de gasos d'efecte hivernacle, moderat (RCP 4.5) i sever (RCP 8.5).

Els resultats revelen que els boscos de l'espècie que actualment es troben sotmesos a les condicions més favorables, és a dir, més humides es troben més exposats a l'acció adversa de l'escalfament global que els ubicats en ambients més àrids. Aquests boscos, que corresponen a àrees costaneres de l'Estat espanyol, França, Grècia i el Magrib, poden experimentar descensos en el seu creixement actual de fins el 75% a finals del segle XXI, segons les conclusions de la recerca. Pel contrari, els boscos de zones més àrides i continentals suportarien millor els efectes de les elevades temperatures futures.

"Les dades poden ajudar a establir estratègies d'utilització del material genètic del pi blanc en activitats de repoblació, restauració ecològica i migració assistida, i així reforçar les possibilitats de supervivència de l'espècie enfront els efectes del canvi climàtic", destaca el catedràtic de l'ETSEA.

Jordi Voltas, en un dels assajos de pi blanc

**Resum de l'article** *Intraspecific responses to climate reveal nonintuitive warming impacts on a widespread thermophilic conifer* [ <https://nph.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/nph.16656> ]