

# Augmenta el risc de gelades primaverals tardanes a Europa

## En els últims 60 anys, segons una recerca internacional amb la UdL publicada a PNAS

Les gelades tardanes durant la primavera han augmentat a Europa en els darrers 60 anys. Així ho afirma una recerca publicada a la revista científica *Proceedings of the National Academy of Sciences* (PNAS) en la que participa el professor de la Universitat de Lleida (UdL), investigador del Centre de Ciència i Tecnologia Forestal de Catalunya (CTFC) i membre del Comitè Directiu de la Global Forest Biodiversity Initiative (GFBI [ <https://www.gfbinitiative.org/> ]), Sergio de Miguel. L'estudi està liderat per l'Institut Federal de Tecnologia de Suïsa (ETH), a Zurich.

Un grup d'uns 50 investigadors i investigadores de 20 països d'arreu del món ha analitzat els casos de gelades entre 1959 i 2017, així com les estratègies de resistència que tenen les espècies llenyoses de l'hemisferi nord davant del canvi climàtic. L'estudi pretén entendre i interpretar la manera en què els arbres s'adapten per minimitzar el dany de les gelades a les seues fulles i per predir la vulnerabilitat dels boscos.

Els resultats assenyalen que Europa i Àsia oriental han registrat el major augment de gelades primaverals que causen danys a les fulles. Les dades revelen que el 35% i el 26% de les regions forestals en aquestes zones, respectivament, estan cada cop més amenaçades pels danys d'aquest fenomen meteorològic, mentre que això només passa en el 10% d'Amèrica de Nord, regió en què les gelades han estat tradicionalment més comunes.

Els resultats permeten detectar les regions forestals especialment vulnerables als danys causats per les gelades de principis de temporada si continuen les tendències climàtiques actuals. També poden ajudar a orientar l'adopció de decisions en matèria d'ordenació de la terra, silvicultura, agricultura i política d'assegurances.

Les gelades tardanes, que es donen quan les temperatures baixen sota zero a finals de la primavera, es troben entre els fenòmens extrems més crítics en les regions temperades i boreals. El dany que provoquen als teixits afecta en gran mesura al creixement, a la capacitat competitiva i als límits de distribució de les plantes.

A Amèrica del Nord i Europa, els danys causats per les gelades tardanes als cultius i els arbres causen més pèrdues econòmiques a l'agricultura que qualsevol altre perill relacionat amb el clima. A més de les conseqüències negatives per a l'agricultura i la silvicultura, contribueixen a l'augment dels nivells de CO<sub>2</sub> a l'atmosfera com a resultat de la disminució de la fotosíntesi.

**Text: Comunicació CTFC / Premsa UdL**

### MÉS INFORMACIÓ:

**Article** *Late spring-frost risk between 1959 and 2017 decreased in North America, but increased in Europe and Asia* [ <https://www.pnas.org/content/early/2020/05/05/1920816117> ]



