



Departamento de
Botánica

Cambio climático y capacidad de las plantas para iniciar su floración

07/06/2024

Una investigación de la UGR alerta de la alteración que el cambio climático provoca en la capacidad de las plantas para predecir el tiempo e iniciar su floración

Los hallazgos de este estudio pueden ayudar a gestionar mejor cultivos como el del lino, del cual se extraen fibras para los tejidos y semillas para consumo humano



La Universidad de Granada ha realizado un estudio que analiza la floración del *Linum bienne*, especie silvestre emparentada con el lino. Esta investigación ha identificado el clima como factor crítico para predecir la floración de dichas plantas. El trabajo científico, encabezado por la profesora del Departamento de Botánica de la UGR Rocío Pérez Barrales, ha estudiado cerca de 30 poblaciones de estas especies entre el sur de España y el norte de Inglaterra.

Los factores climáticos son determinantes en los eventos de reproducción de las plantas. “En otras palabras, las plantas son capaces de percibir las señales climáticas, como la precipitación, temperatura o fotoperiodo, y deciden así cuándo florecer”, explica la profesora de la UGR Rocío Pérez Barrales. Esas señales, según la investigación, sirven para predecir el momento óptimo de la reproducción.

Las plantas traducen las indicaciones del clima y las convierten en señales químicas que activan o desactivan los genes involucrados en la germinación, el crecimiento y la formación de flores, entre otros rasgos. Como el clima varía según la latitud, los cambios permiten una sincronización entre la variación climática a lo largo del año y la floración. “En nuestro trabajo no solamente encontramos que la floración se puede

<http://botanica.ugr.es/>

predecir por las condiciones climáticas que experimentan las plantas en sus localidades de origen. También identificamos que las poblaciones se comportan de manera diferente entre el sur de España y el norte de Inglaterra en cuanto al frío. La exposición al frío permite adelantar la floración a las poblaciones más norteñas, en algunos casos, hasta casi 6 meses. En el sur, la exposición al frío apenas cambia la floración”, detalla Rocío Pérez Barrales.

[Puede consultar la noticia completa en canal UGR](#)

o en la siguiente publicación

Beatrice Landoni, Pilar Suárez-Montes, Rico H F Habeahan, Adrian C Brennan, Rocío Pérez-Barrales, Local climate and vernalization sensitivity predict the latitudinal patterns of flowering onset in the crop wild relative *Linum bienne* Mill, *Annals of Botany*, 2024;, mcae040, <https://doi.org/10.1093/aob/mcae040>