El Maipo



Estudio identifica las especies nativas más resistentes a la crisis hídrica en Chile central

Posted on Junio 16, 2026

La prolongada megasequía que afecta a la zona central de Chile ha transformado profundamente los ecosistemas mediterráneos del país. La pérdida de follaje, el debilitamiento de árboles y arbustos e incluso la muerte de ejemplares completos se han vuelto escenas habituales en distintos sectores del bosque esclerófilo. Sin embargo, no todas las especies han respondido de la misma manera frente a este escenario.

Con el objetivo de comprender las razones detrás de estas diferencias, investigadoras del Instituto de Ecología y Biodiversidad (IEB) analizaron el comportamiento de 11 especies nativas en el Parque Nacional La Campana, uno de los principales refugios de biodiversidad de la Región de Valparaíso.

El estudio, publicado en la revista científica *Annals of Botany*, fue liderado por Frida Piper, de la Universidad de Talca, y Susana Paula, de la Universidad Austral de Chile, junto a Rocío Urrutia-Jalabert, investigadora vinculada a la Universidad de La Frontera, la UACh y el Centro de Ciencia del Clima y la Resiliencia (CR2).

La investigación evaluó distintos aspectos fisiológicos de árboles y arbustos, incluyendo su actividad

fotosintética, crecimiento y reservas de energía. Los resultados mostraron que la capacidad de sobrevivir a largos periodos de escasez hídrica no depende únicamente de ahorrar agua, sino también de mantener activa la producción de carbono mediante la fotosíntesis.

“Lo que encontramos fue bastante claro. Las especies menos perjudicadas por la megasequía fueron aquellas capaces de seguir realizando fotosíntesis incluso bajo estrés hídrico”, explicó Frida Piper.

Según la investigadora, las especies más resistentes logran regular de forma eficiente la apertura y cierre de los estomas, pequeños poros presentes en las hojas que permiten captar dióxido de carbono para la fotosíntesis, pero que también favorecen la pérdida de agua.

Los análisis revelaron que algunas especies mantuvieron un mejor equilibrio entre ambas funciones, mientras que otras, como el lingue, conservaron sus estomas abiertos durante más tiempo, aumentando la pérdida hídrica y sufriendo mayores daños fisiológicos.

Los resultados también permitieron identificar cuáles son las especies mejor preparadas para enfrentar escenarios de sequía prolongada. Entre ellas destacan el peumo y el litre, que mostraron una mayor capacidad para conservar su follaje y mantener activas sus funciones vitales.

En un nivel intermedio de resistencia se ubicaron especies como el boldo, quillay, belloto del norte, molle, arrayán y lilén. En contraste, el lingue y el tevo aparecieron entre las especies más vulnerables frente al estrés hídrico extremo.

Las investigadoras sostienen que estos hallazgos aportan información relevante para diseñar estrategias de conservación y restauración ecológica en un contexto marcado por el cambio climático y el aumento de eventos extremos.

Además, advirtieron que la recuperación de estos ecosistemas no depende exclusivamente de que regresen las lluvias. El incremento sostenido de las temperaturas continúa elevando la demanda atmosférica de agua, manteniendo condiciones adversas para la vegetación nativa.

Por ello, el equipo enfatizó la necesidad de fortalecer los programas de monitoreo ecológico de largo plazo y asegurar financiamiento estable para generar información científica que permita enfrentar de mejor manera futuras sequías, incendios forestales y otros efectos asociados a la crisis climática.

El Maipo