



Ecosistemas Argentinos

ASOCIACIÓN CIVIL

Boletín informativo nro. 104 - Octubre 2019

Ciprés de la cordillera

Nombre científico: ***Austrocedrus chilensis*** (D.Don) Pic.Serm. & Bizzarri

Nombres comunes: ciprés de la cordillera, ciprés, len (en lengua mapuche).

Fam. Cupressaceae

El ciprés de la cordillera (*Austrocedrus chilensis*) es una conífera única en su género. Es una especie endémica de los bosques subantárticos de Chile y Argentina, con mayor superficie cubierta en la vertiente oriental de la Cordillera de los Andes. En sitios con precipitaciones anuales entre 1.600 y 2.000 mm, forma bosques mixtos con especies de *Nothofagus*, mientras que en áreas con precipitaciones entre 600 y 1.600 mm, forma bosques monoespecíficos con densidades variables. En zonas con precipitaciones menores a las mencionadas, forma bosquecillos aislados inmersos en una matriz esteparia. Estos bosquecillos conforman relictos que sobrevivieron a la última glaciación en sectores sin hielo y dieron origen al resto de los bosques de ciprés, y por eso tienen una mayor variabilidad genética que los de los sectores más húmedos.

El porte arbóreo de este ciprés en el bosque natural promedia los 20-30 m de altura. Su fuste es recto, algo cónico, con una corteza delgada en individuos jóvenes y con grietas longitudinales, que van de pardo a grisáceo, a la madurez. La copa es cónica y compacta. Su follaje es siempreverde, con hojas escuamiformes, sésiles, imbricadas,

opuestas y dimorfas (las laterales tienen el dorso aquillado, con bandas estomáticas blanquecinas y miden de 2-3 mm y las faciales son triangulares y miden de 0,5-2 mm).



Fig. 1. A) *Austrocedrus chilensis* en área de transición o ecotonal. B) Bosque mixto de *Austrocedrus* – *Nothofagus*.

Austrocedrus chilensis es una especie dioica, las estructuras reproductivas llamadas estróbilos se disponen en la parte terminal de las ramas. En los árboles femeninos, los estróbilos son ovoides y están formados por cuatro brácteas opuestas, dimorfas, y sólo las dos mayores son fértiles y con dos óvulos cada una. En tanto, los árboles masculinos tienen estróbilos amentiformes, con un tamaño de un tercio a un medio de los femeninos, constituidos por 6 a 8 pares de brácteas fértiles, cada una con 4 sacos polínicos. Las semillas, con un ciclo de formación de un año, tienen unos 8 mm de largo, incluyendo un ala membranácea adnata, unilateral. La secuencia de los estadios

fenológicos en esta especie, está condicionada por la altitud, latitud y condiciones climáticas, en consideración a que se desarrolla en gradientes ambientales muy marcados. De manera general, el desarrollo de los estróbilos masculinos comienza a inicio del otoño y lleva casi toda la estación, los sacos polínicos se diferencian a fines de la misma estación y la polinización, que es anemófila, ocurre en el último mes de la primavera. Los conos femeninos logran su tamaño definitivo a comienzos del verano y a principios del otoño se vuelven leñosos y se resecan, liberando sus semillas durante toda la estación. Las semillas son aladas, pero la dispersión por viento está acotada, en las mejores condiciones, a una distancia aproximada del orden de la mitad de la altura del árbol. La tasa de germinación a campo es muy variable, pero en condiciones controladas, con estratificación húmeda y fría, puede ser muy alta. Las plántulas presentan una serie de hojas indiferenciadas (embrionarias) en los primeros años de vida y hojas diferenciadas que aparecen a fines del primer año o en el segundo.

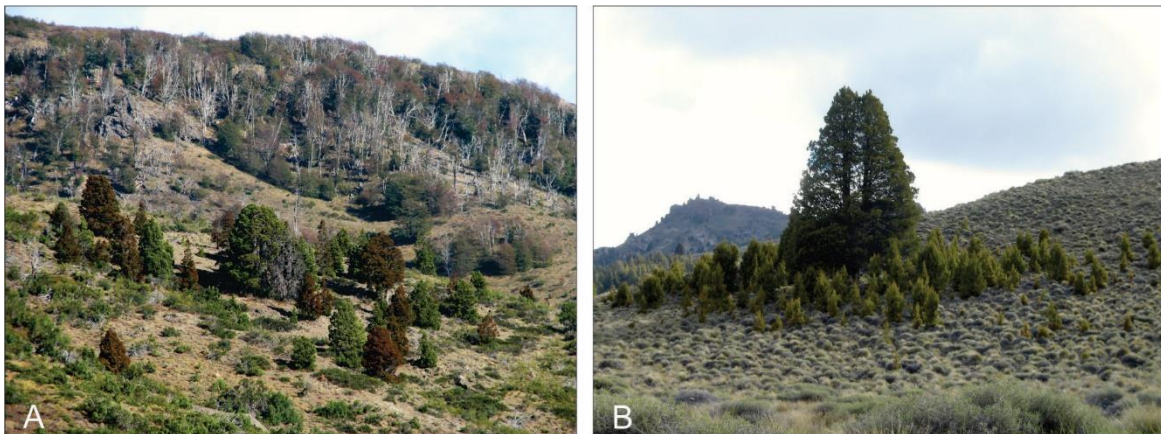


Fig. 2. A) Árboles femeninos con fructificación (follaje marrón) y masculinos (follaje verde). B) Regeneración asociada a un individuo femenino.

El nicho regenerativo de esta especie en el bosque se asocia a un dosel arbóreo intermedio o pequeños claros con moderada a alta luminosidad y en áreas sin dosel requiere de la presencia de arbustos que actúen como nodrizas, protegiendo las plántulas

de la radiación y de la sequía en verano y del descalce producido por las heladas en invierno.

Los bosques de ciprés de la cordillera tienen un alto valor paisajístico y turístico, de hecho, la mayoría de las ciudades de mayor tamaño poblacional del NO de la Patagonia se encuentran en el área de distribución de esta especie. Además, estos árboles han sido usados como fuente de madera y de leña de calidad y en sus bosques crecen hongos de alto valor gastronómico denominados “hongos de ciprés” (morillas o morchelas). Estos bosques soportan en muchos sitios una fuerte presión de herbivoría por parte de especies exóticas, principalmente ganado vacuno, ciervos, liebres y conejos, y son frecuentemente alterados por incendios, generalmente de origen antrópico. En las últimas seis décadas se ha registrado una mortandad masiva de árboles, denominada “mal del ciprés”, caracterizada por el amarillamiento del follaje, disminución del crecimiento y daños radiculares asociados a pudriciones. La enfermedad está coligada a bosques más húmedos y se ha diagnosticado que un hongo del género *Phytophthora* es la causa primaria de la patología.

El ciprés de la cordillera es una especie con buen desarrollo en vivero y es utilizada para su cultivo tanto con fines ornamentales como en restauración de áreas degradadas. En medicina popular, la corteza y las hojas se emplean por sus propiedades antitusígenas y sudoríficas y los frutos por sus propiedades antidiarreicas.

Estado de conservación: Casi amenazada según UICN 2011 (Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza). Se considera que de seguir operando las amenazas actuales, *Austrocedrus chilensis* podría satisfacer los criterios para ser considerada una especie vulnerable en el futuro.

Texto y fotos: Miriam E. Gobbi (CRUB-Universidad Nacional del Comahue).

REFERENCIAS

Donoso Zegers, C., Escobar, B., Pastorino, M. Gallo, L. & J. Aguayo. 2006. *Austrocedrus chilensis* (D.Don) Pic.Ser. et Bizzarri (Ciprés de la Cordillera, Len). En: Donoso Zegers, C. (Ed.). Las especies arbóreas de los bosques templados de Chile y Argentina. Autoecología. Marisa Cueno Ediciones, Valdivia. 54-67.

Pastorino, M. J., Aparicio, A. G. & M. M. Azpilicueta. 2015. Regiones de Procedencia del Ciprés de la Cordillera y bases conceptuales para el manejo de sus recursos genéticos en Argentina. Ediciones INTA, San Carlos de Bariloche, Río Negro, 115 p.

Rovere, A., Gobbi, M. E. & M. A. Relva. 2005. Regeneración de *Austrocedrus chilensis*. En Arturi, M. F., Frangi, J. L. & J. F. Goya (eds.). Ecología y Manejo de los Bosques de Argentina. EDULP, La Plata. 16 pp.

Schenone, N. F. Biodiversidad. Salvando al ciprés de la cordillera. Fundación Bosques Nativos Argentinos para la Biodiversidad. 20 pp. Disponible en: <https://bosques.org.ar/archivos/Revista-BIODIVERSIDAD-11-CIPRES-CORDILLERA.pdf>