

Araucaria araucana (Mol.) K. Koch

Familia: Araucariaceae

Sinónimos: *Araucaria imbricata* Pavón; *Araucaria chilensis*

Mirb.; *Araucaria dombeyi* L.C. Richard.;

Columbea quadrifaria Salisb.; *Dombeyana chilensis* Lam.

NOMBRES COMUNES

Araucaria, piñonero, pino araucaria, pino chileno (Chile); pehuén, cola de macaco, araucaria de neuquén (Argentina).

DESCRIPCION BOTANICA

Árbol dioico, hasta 50 m de altura y de 100 a 250 cm de diámetro; copa anchamente piramidal, fuste grueso, cilíndrico, recto con ramas verticiladas, horizontales o ligeramente arqueadas. La corteza es de color gris oscuro, de 10 a 14 cm de espesor, agrietada profundamente en forma de placas hexagonales de varios tamaños.

Las hojas son simples, alternas, sésiles, de 2.5 a 3 cm de largo y de 1.5 a 2 cm de ancho, cubriendo totalmente el tallo, oval-lanceoladas, con base ancha, ápice agudo, haz y envés de color verde oscuro y lustrosos.

Las flores masculinas están amentos terminales, cilíndricos, castaño oscuros, de 8 a 12 cm de largo y 4 a 5 cm de diámetro, con 10 a 20 sacos polínicos biseriados en la parte central; las flores femeninas están en estróbilos terminales, subglobosos, verdes, de 15 a 20 cm de diámetro, compuestos de numerosas escamas coriáceas punzantes, espiraladas y terminadas en un largo apéndice aplanado.

Los pseudofrutos están reunidos en un estróbilo femenino o piña, de 15 a 25 cm de diámetro, verde y contienen de 120 a 180 semillas.

La madera es moderadamente liviana a liviana (p.e. de 0.38 a 0.30 g/cm³). La albura es de color blanco amarillento y el duramen amarillo pálido. Tiene grano recto, textura de media a fina y lustre medio. Es fácil de trabajar, preservar y secar. Tiene una alta durabilidad natural. Es utilizada en carpintería, construcciones interiores, muebles finos, terciados y mástiles para embarcaciones. Produce buena pasta para fabricar papel de excelente calidad y la resina de su tronco se usa en medicina popular para curar úlceras de la piel. Las semillas o piñones son comestibles y tienen un alto contenido energético. La

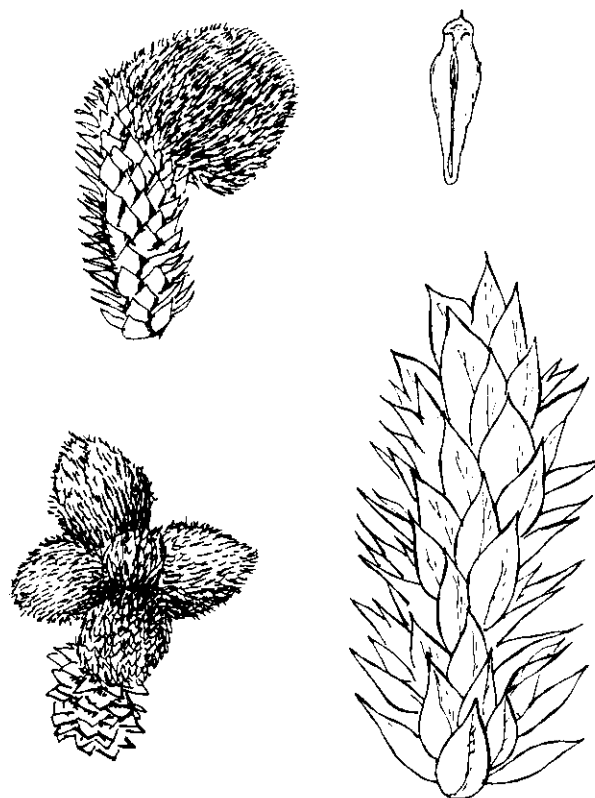


Figura 1. Algunas características botánicas sobresalientes de *Araucaria araucana*.

araucaria es un árbol ornamental de gran valor y como tal es empleado en Europa y EE.UU.

DISTRIBUCION Y HABITAT

Árbol endémico de los bosques subantárticos. Se distribuye naturalmente desde los 37 °S hasta los 41°S en Chile y Argentina. Su distribución altitudinal varía de 800 a 1900 msnm, con precipitaciones de 1000 a 1500 mm y temperaturas de 8 a 17 °C. Crece sobre suelos rocosos y arenosos con buen drenaje, arcillosos o volcánicos, en climas donde la nieve permanece sobre el suelo durante largas temporadas y generalmente en lugares de bajas temperaturas. Se encuentra formando grupos puros o manchas compactas en comunidades abiertas llamadas " pinares". Es una especie de lento desarrollo y larga vida, alcanzando aproximadamente los 1000 años.

FLORACION Y FRUCTIFICACION

Floración: Los amentos masculinos florecen entre los meses de agosto a setiembre y los estróbilos femeninos a fines de

noviembre. La polinización es realizada por el viento.

Frutos: La edad de la primera fructificación es alrededor de los 25 años. La maduración de las flores se efectúa en diciembre, la fertilización en enero y la producción de semillas tiene lugar 16 a 18 meses después.

Semillas: Conocidas como piñones, de 4 a 5 cm de largo y 1.5 cm de ancho, cónico-oblongas o cuneiformes, ligeramente comprimidas, sin alas, de color cenizo.

RECOLECCION Y RENDIMIENTOS

Los frutos maduros deben ser colectados directamente del árbol antes de que inicien su apertura, cuando presentan una coloración amarillo verdosa. En su rango de distribución natural los frutos se colectan durante los meses de mayo a noviembre.

PROCESAMIENTO DE FRUTOS Y SEMILLAS

Una vez recolectados los frutos deben transportarse en sacos de yute al sitio de procesamiento, luego deben colocarse sobre lonas al sol de dos a tres días para permitir su apertura. La semilla debe ser extraída manualmente.

CALIDAD FISICA Y GERMINACION

Calidad física: El número de semillas puras por kilogramo varía de 180 a 250 semillas. El contenido de humedad inicial varía de 38 a 44%. El porcentaje de germinación en semillas frescas varía de 75 a 90%. Las semillas son recalcitrantes.

Germinación: La germinación es hipogea y criptocotilar, se inicia de 35 a 50 días después de la siembra y finaliza de 35 a 45 días después.

Tratamiento pregerminativo: No requiere.

ALMACENAMIENTO

Almacenadas en condiciones ambientales las semillas pierden la viabilidad de dos a tres semanas. Semillas almacenadas a 2°C de temperatura y 44% de contenido de humedad en bolsas de polietileno sin cerrar, mostraron una germinación de 88% a los 961 días de almacenaje.

MANEJO DE LA ESPECIE EN VIVERO

La siembra se realiza en germinadores o directamente en bolsas, utilizando como sustrato arena previamente desinfectada. Las semillas se colocan a una profundidad de 1.5 a 2 cm cubiertas por una fina capa de tierra. El repicaje se realiza cuando las plantitas alcanzan de 10 a 14 cm de altura. El tiempo de permanencia en el vivero varía de cinco a ocho meses.

PROBLEMAS FITOSANITARIOS

No se han reportado.

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

- Geilfus, F. 1994. El árbol al servicio del agricultor: Manual de agroforestería para el desarrollo rural. Guía de especies. CATIE, Turrialba, C.R. 776 p.
- Hoffman J., A. 1982. Flora silvestre de Chile. Zona Austral. Santiago de Chile, Chile. Ediciones Fundación Claudio Gay. 257 p.

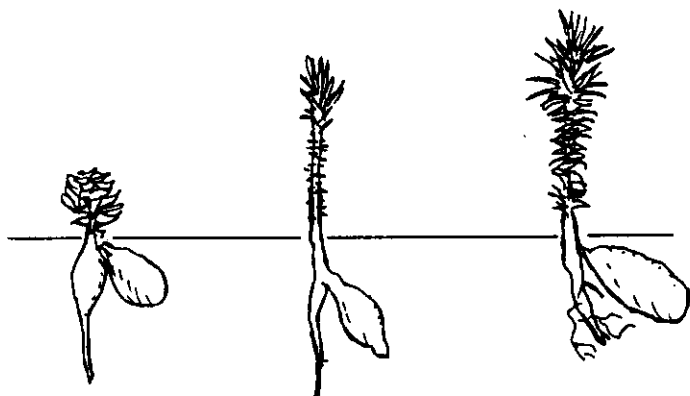


Figura 2. Diferentes estadios de la germinación en semillas de *Araucaria araucana*.