

6a. ARAUCARIACEAE Henkel et W. Hochst.¹

J. B. Henkel et W. Hochstetter, *Syn. Nadelhölz.*: 1. 1865 ("Araucarieae").

Árboles resinosos, siempreverdes, a menudo de gran porte, monoicos o dioicos, con ramas primarias verticiladas. Hojas simples, persistentes, escamiformes, lineares, lanceoladas o aovadas, generalmente helicadas, o bien opuestas o subopuestas, homomorfas o polimorfas, decurrentes o cortamente pecioladas, coriáceas. Conos masculinos y femeninos de aparición tardía, generalmente en las ramas superiores; los masculinos amentiformes, solitarios o agrupados; microsporofilos (brácteas estaminales) dispuestos en forma helicada, cada uno con 4 o más sacos polínicos (microsporangios). Polen sin vesículas aeríferas. Conos femeninos solitarios, terminales en ramas cortas, a menudo de gran tamaño, con numerosísimas brácteas tectrices (macrosporofilos) dispuestas en forma helicada, cada una con un solo óvulo, con presencia o no de bráctea seminífera. Semillas libres o concrecentes con los macrosporofilos. Cotiledones 2, a veces 4 en apariencia, por estar profundamente divididos. $n = 13$.

Alrededor de 32 especies en 2 géneros (*Aghatis* y *Araucaria*), originarias de Sudamérica, Oceanía y Malasia. La importancia económica de las araucariáceas reside en su valor forestal, con múltiples aplicaciones del leño, que provee madera, en general, de buena calidad. También se destacan por su valor ornamental, figurando conjuntamente con las palmeras entre los árboles más bellos del reino vegetal. Algunas especies dan semillas de buen valor alimenticio.

En la República Argentina sólo está representado el género *Araucaria*.

BIBLIOGRAFÍA.- R. Pilger, *Araucariaceae*, en A. Engler u. K. Prantl, *Nat. Pflanzfam.* ed 2, 13: 249-266. 1926.- G. Covas, Las Coníferas indígenas de la República Argentina, *Revista Fac. Agron. Univ. Nac. La Plata*, 3ra Época, 21: 213-216. 1938.- *Revista Argent. Agron.* 6 (1): 27-29. 1939.- M. J. Dimitri, Araucariáceas, en L. R. Parodi, *Enciclopedia Argentina de Agricultura y Jardinería*, 3ra ed. 1: 70-73. 1978.- C. N. Page, *Araucariaceae*, en K. Kubitzki, ed. *The Families and Genera of Vascular Plants, 1 Pteridophytes and Gymnosperms*: 294-299. 1990.- H. Nimsch. A Reference Guide to the Gymnosperms of the World: 65-68, + ilustr. 1995.

1. *Araucaria* Juss.

Gen. Pl.: 413. 1789; etimol.: de Arauco, región de Chile.

Árboles prevalentemente dioicos, a menudo de gran porte, con ramifi-

¹G. Covas, Estación Experimental Agropecuaria Anguil, Casilla de Correo 11, 6326 Anguil (La Pampa), Argentina.

cación monopodial. Hojas helicadas, imbricadas, de forma y tamaño variable según la edad de la planta, escamosas, lanceoladas, o aovadas, sentadas. Conos masculinos solitarios o agrupados. Conos femeninos solitarios, por lo común de gran tamaño, ovoides o esferoidales, con numerosos macrosporofilos helicados, caedizos a la madurez, con un único óvulo adherido y en parte soldado al macrosporofilo formando un solo cuerpo que se desprende cuando la semilla madura. Cotiledones 2; a veces, según las especies, profundamente partidos simulando 4 cotiledones.

Género con 18 especies en su mayoría endémicas de Nueva Caledonia, otras de Australia, Isla Norkfold, Nueva Guinea y Sudamérica; en Argentina crecen dos especies.

1. Hojas raramente imbricadas, lanceoladas, flexibles, de no más de 1 cm de lat. Apéndice de las brácteas del cono femenino recurvado, de no más de unos 8 mm de long.

1. *A. angustifolia*

- 1'. Hojas densamente imbricadas, aovado-lanceoladas, muy rígidas y coriáceas, 1,5-2,5 cm de lat. Apéndice de las brácteas del cono femenino más o menos recto, 18-24 mm de long.

2. *A. araucana*

1. ***Araucaria angustifolia*** (Bertol.) Kuntze, *Revis. Gen. Pl.* 3: 375. 1893.

Columbea angustifolia Bertol.; *Piante del Brasile*: 7. 1820; *Araucaria brasiliana* A. Rich.; *Dict. Class. Hist. Nat.* 1: 512. 1822.

ICONOGRAFÍA.- W. Barrett, *Las Plantas Cultivadas en la República Argentina. Araucariáceas*. 1 (19): 1-27, f. 1 B, 3. 1958.- Dimitri, *op. cit.*: 72, f. 19 C, c.- E. Götz, en C. N. Page, *op. cit.*: 296, f. 144 E, F.

Árboles dioicos hasta \pm 40 m de alt. y \pm 1,50 m de diám. Cuando joven su porte es piramidal, con ramas primarias verticiladas; luego afecta forma aparasolada por caída de las ramas basales; ramas dispuestas en verticilos de 5 a 8 miembros, horizontales o ligeramente descendentes pero irguiéndose en las extremidades; ramas de segundo orden alternas o subverticiladas. Hojas laxamente imbricadas, excepto en la base de los conos, donde son más densas; láminas linear-lanceoladas, levemente asimé-

tricas, de 20-45 \times 5-8 mm. Conos masculinos subcilíndricos en el extremo de un corto rámulo axilar; de 80-200 \times 13-20 mm; sacos polínicos lineares, colgantes, dispuestos en dos filas. Conos femeninos ovoides a globosos, de 12-15 cm de diám., con 100-300 macrosporofilos, siendo por lo común estériles los basales y los apicales; los fértiles están adheridos a los óvulos. Semilla, comprendiendo el macrosporofilo que la encierra, cuneiforme, color castaño, de 3 cm de long., con apéndice apical de \pm 8 mm de long. $2n = 26$.

NOMBRES VULGARES.- Argentina: "Curiy"; "Pino Paraná"; "Pino misionero"; "Pino Brasil". Brasil: "Pinho"; "Pinheiro do Paraná". Inglaterra y EE. UU.: "Candelabra tree"; "Paraná pine".

EXSICC.- Alboff, [año] 1896 (LP); Niederlein (BA 10876); Hauman [año] 1924 (BA).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Crece formando originalmente pinares en la Provincia Paranaense, que abarca buena parte del Brasil austro-oriental, y en el Distrito de las

Selvas Mixtas del nordeste de Misiones, donde las lluvias superan los 1500 mm anuales y los suelos son ácidos, lateríticos. Actualmente en Argentina crecen ejemplares adultos o jóvenes, aislados, habiendo desaparecido prácticamente los pinares naturales; los hay cultivados.

OBS.- El pino Paraná es de gran valor forestal por las múltiples aplicaciones de su madera, que es blanda, de color claro con vetas rojizas, destinándose a la confección de vigas, tablas terciadas, pulpa de papel, etc., con destino a carpintería de obra y muebles económicos; su peso específico es de 0,5 Kg/dm³; la semilla es de buen valor alimenticio y como tal ha sido consumida por la población indígena.

2. ***Araucaria araucana*** (Molina) K. Koch, *Dendrologie* 2 (2): 206. 1873.

Pinus araucana Molina, *Sag. Stor. Nat. Chili*, ed. I: 182. 1782; *Araucaria imbricata* Ruiz et Pav., *Mem. Acad. Méd. Madrid* 1: 199. 1797.

ICONOGRAFIA.- C. Muñoz Pizarro, *Sinopsis de la Flora Chilena*: lám. 23 a-e. 1966.- Dimitri, *op. cit.*: 72, f. 19 A, a.- Götz, *l. c.*, f. 144 B-D.

Árboles dioicos hasta de 50 m de alt. y 1,50 m de diám., hábito juvenil piramidal, con ramas primarias verticiladas, luego aparasolado por desprendimiento de ramas basales. Ramas primarias dispuestas en verticilos de 5 a 8 miembros que crecen horizontalmente o ligeramente caídos para erguirse en su extremo; ramas de segundo orden subopuestas o

subdísticas, cubiertas enteramente por las hojas, densamente imbricadas, coriáceas, oval-lanceoladas, sentadas, de 30-50 x 25 mm, con ápice agudo, mucronado; estomas en ambas caras de las hojas dispuestos en líneas paralelas. Conos masculinos oval-ovoideos, con numerosísimos microsporofilos deltoideos, peltados; sacos polínicos 12-20, colgantes, lineares, dispuestos en dos filas. Conos femeninos ovoideos de 10-20 cm de diám. Semillas cuneiformes de 2,5-3,5 cm de long., color castaño con apéndice apical aplanado, hasta de 24 mm de long. $2n = 26$.

NOMBRES VULGARES.- "Pehuén"; "Pino chileno". En países de habla inglesa, "Monkey-puzzle".

EXSICC.- F. Moreno (LP); Barrett, X-1956, cultivado (BAB).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Crece en la región andina de la Provincia Subantártica, Distrito del Pehuén, entre 37° 20' y 40° de lat. sur, formando pinares o aisladamente en los entornos de los mismos.

OBS.- Madera blanca, de peso específico 0,6 Kg/dm³, de buena calidad; se la utiliza para la confección de terciados en tanto que los troncos se han usado como mástiles. La semilla ("piñón") es de excelente valor nutritivo habiendo sido un recurso alimenticio muy utilizado por la población indígena. Escasamente cultivado en Argentina, pero se lo encuentra con alguna frecuencia en jardines y parques de Inglaterra y Estados Unidos.

ÍNDICE DE NOMBRES LATINOS Y VULGARES²

| | |
|----------------------------------|---------------------------|
| Aghatis, 7 | Paraná pine, 8 |
| Araucaria, 7 | Pehuén, 9 |
| angustifolia, 8 | Pinheiro do Paraná, 8 |
| araucana, 8, 9 | Pinho, 8 |
| brasiliana, 8 | Pino Brasil, 8 |
| imbricata, 9 | Pino chileno, 9 |
| Candelabra tree, 8 | Pino misionero, 8 |
| <i>Columbea angustifolia</i> , 8 | Pino Paraná, 8 |
| Curiy, 8 | <i>Pinus araucana</i> , 9 |
| Monkey-puzzle, 9 | |

² Los sinónimos en bastardilla.