

FICHA TÉCNICA
ÁRBOLES DE MISIONES
Albizia niopoides (Spruce ex Benth.) Burkart

Alicia V. Bohren¹
Martín H. Gartland¹
Héctor A. Keller¹
Emmanuel Civilá²

1. Docentes de Dendrología la Facultad de Ciencias Forestales. UNaM. Calle Bertoni N° 124. (CP 3380) Eldorado Misiones. Email: alicia@facfor.unam.edu.ar
2. Becario Facultad de Ciencias Forestales.

Nombres comunes: “anchico blanco”, “yvvyra ju”, “angico-branco”.

Familia: *Mimosaceae*

Syn: *Acacia guacamayo* (Britton & Killip) Standl., *Albizia hassleri* (Chodat) Burkart, *Albizia richardiana* King & Prain, *Feuilleea niopoides* (Spruce ex Benth.) Kuntze, *Pithecellobium caribaeum* Urb., *Pithecellobium hassleri* Chodat, *Pithecellobium niopoides* Spruce & Benth., *Senegalia guacamayo* Britton & Killip, *Senegalia liebmannii* Britton & Rose

GENERALIDADES

Especie originaria de Brasil, Paraguay y noreste de Argentina; en nuestro país se encuentra en la Provincia fitogeográfica Paranaense (Misiones), (CABRERA, 1994; ZULOAGA y MORRONE, 1999).

Árbol pionero o colonizador, caducifolio, heliófito e higrófito; prefiere los suelos húmedos bajos y abiertos. Debido a sus raíces profundas y numerosos nódulos que fijan nitrógeno, crece con vigor en los suelos degradados, (ORTEGA TORRES *et al.* 1989). De segunda a primera magnitud, alcanza alturas comprendidas entre los 25-30 metros y diámetros (d.a.p.) de 30-80 cm.

DESCRIPCIÓN DE LOS ESTADIOS DE VIDA

Plántula

Germinación epígea.

Hipocótilo recto; 37-60 mm de longitud; de sección circular; pubescente; presenta pelos blanquecinos y color verde-amarillento hacia el sector apical; el basal glabro y blanquecino. En la región del cuello se observa una ligera expansión membranosa a modo de anillo que la rodea completamente.

El **sistema radicular** consiste de un eje principal sobre el cual se desarrollan las raíces secundarias y terciarias.

Cotiledones opuestos, subsésiles. **Lámina** oblonga, de 10-13 mm de long., por 7-10 mm de lat., superficie lisa y glabra de consistencia carnosa, nerviación inmersa en el mesófilo escasamente apreciable, coloración verde-claro; ápice redondeado, base sagitada, borde entero.



Figura 1: Plántula de “anchico blanco” (*Albizia niopoides*).

Primer par de hojas: compuestas, paripinadas, de 3,76-4,3 cm de longitud total y 2,06-2,5 cm de lat.; alternas; pecioladas, pecíolo de 3-5 mm de longitud; estipuladas, presentan un par de estipulas filiformes. Pecíolo y raquis dorsalmente canaliculados, pubescentes, con pelos blanquecinos ligeramente rizados. Con 8-10 pares de folíolos opuestos insertos en la parte superior del raquis, este remata en un pequeño apéndice. Folíolos subsésiles, los pares basales y apicales de menor tamaño a los centrales; cultriformes; ápice agudo a obtuso que remata en un mucrón membranoso; base asimétrica; borde entero; superficie lisa y glabra; discoloros; retinervados, membranosos. (Fig. 1).

Segundo par de hojas: compuestas, paribipinadas, uniyugadas, con las mismas características a las descritas anteriormente.

Juvenil

Por lo general, los ejemplares de esta especie presentan **ramificación** media.

Tallo juvenil cilíndrico; pardo-grisáceo, lenticelado. **Lenticelas** elípticas, también circulares y oblongas, en distribución difusa, disposición y abertura vertical; color blanco-grisáceas. La **corteza** es rugosa por la presencia de espesamientos semianulares que rodean parcialmente el perímetro del tallo. También son constantes lenticelas caulinares, pequeñas, algo más oscuras que el fondo del tallo.

Los **rámulos** presentan entrenudos rectos, cilíndrico-estriados, de coloración verde, pubéculos; en tanto las ramillas muestran coloración pardo-grisáceas glabrescentes; nudos demarcados, entrenudos relativamente cortos de 0,3- 3 cm de longitud. **Lenticelas** puntiformes; de distribución difusa; de coloración castaño-grisáceas. **Cicatrices foliares** obdeltoides, en algunos ejemplares de forma variada: semicirculares, reniformes y trilobadas; de color castaño a gris o gris-verdoso; superficie cóncava ligeramente mensulada; tres rastros libero-leñosos medianamente visibles con lupa de mano. Cicatrices estipulares puntiformes. Yema apical terminal, perulada; yemas axilares solitarias, peruladas. **Médula** circular e irregular, de posición central, blanquecina, de composición homogénea y esponjosa.

Las **hojas** son compuestas, paribipinadas, alternas; de 6-20 cm de long. total por 4-7 cm de lat.; pecioladas, peciolo de 20-50 mm de longitud, pubérulo, canaliculado, pulvinulado, con una glándula orbicular o elíptica en la cara adaxial; estipuladas, presenta un par de estípulas lineares de 2-5 mm de longitud. **Raquis** canaliculado, pubérulo, con 5-10 pares de pinas opuestas o subopuestas, rematando con un apéndice terminal; se observa 1-2 glándulas orbitales cóncavas en el último y/o antepenúltimo par de pinas. **Pinas** con 10-40 pares de foliolulos opuesto a subopuestos. pulvinuladas, de 20-70 mm de longitud, canaliculadas, puberulentas, con un par de estípulas filiformes, generalmente una mayor que la otra. **Foliolulos** cultriformes de 2-5 mm de long. por 1 mm de lat., borde entero, ápice apiculado, base asimétrica, con una nervadura principal y en el semilimbo de mayor tamaño otras que nacen desde la base, membranosos.

Adulto

Árbol de **porte** medio, alcanza los 15 a 25 metros de altura y un tronco de 30 a 80 cm de d.a.p., con un fuste de 8 a 12 metros. Presenta **hábito** de copa alta, con abundante ramificación. (Fig. 2). La copa es obcónica con tendencia a semicircular, simple, con follaje caduco, paucifoliadas, de color verde claro

brillante. El **fuste** es recto y cilíndrico, sección circular, con la base reforzada, (GARTLAND, 1985).

La **corteza** es persistente, ritidoma pardo-grisáceo o ceniciento, de diseño rugoso con lenticelas pequeñas (1 mm). (Fig. 3). La estructura cortical es compleja del tipo flamiforme-aglomerada, textura arenosa, corteza interna de coloración blanco-amarillenta, (BOHREN *et al.* 2003).

Las **hojas** son compuestas, bipinadas, alternas, de 10-20 cm de longitud total por 4-7 cm de lat.; con 8-14 pares de pinas de 4-7 cm de longitud, pecioladas y estípulas lineares. Peciolo con una glándula elíptica o circular cóncava, raquis con glándula orbicular y apéndice terminal. Cada pina con 20-40 pares de foliolulos opuestos, cultriformes, pequeños de 2-5 mm de longitud y 1 mm de latitud. **Rámulos** estriados.

El **fruto** es una vaina chata castaña clara de 5-10 cm de largo por 1-2 cm de ancho, con 5 a 10 **semillas** ovaladas, castañas, de 5 mm de largo.



Figura 2: “Anchico blanco” (*Albizia niopoides*), de la Reserva de Uso Múltiple en Guaraní, Misiones.

Características de la madera

Albura y duramen no diferenciados, de color blanquecino, brillo suave, sin olor ni sabor. Textura mediana y heterogénea, grano recto. Diseño tangencial veteado suave y parabólico; el radial jaspeado suave.

Anillos de crecimiento demarcados por la presencia de parénquima marginal. Porosidad difusa con ligera tendencia a semicircular, poros en su mayoría simples y múltiples cortos de 2-3 poros, pequeños y medianos. Parénquima paratraqueal vasicéntrico y apotraqueal marginal. Radios angostos poco visibles. Estratificación no visible.



Figura 3: Corteza rugosa de “anchico blanco” (*Albizia niopoides*).

Usos

Se utiliza para la producción de chapas y láminas, revestimiento, cajones, juguetes, lápices y para la producción de leña y carbón. Ornamental. Melífera.

Fenología.

(EIBL *et al.*, 1997)

Plenitud de brotación (fecha media)	9 de octubre
Plenitud de floración (fecha media):	24 de noviembre
Plenitud de crecimiento de frutos (fecha media):	05 de febrero
Plenitud cambio de color follaje (fecha media):	23 de abril
Plenitud caída del follaje (fecha media)	02 de mayo
Plenitud de maduración y caída de frutos (fecha media):	12 de Junio

Propiedades físico-mecánicas

(BOHREN, 2005).

Propiedades físicas (15 % de humedad)

Densidad (Kg/dm³): 0,600

Contracciones (%):

Radial (R): 4,38

Tangencial (T): 5,86

Relación (T/R): 1,34

Propiedades mecánicas: (Madera con 15% de humedad)

Flexión estática (Kg/cm²)

Módulo de rotura: 656

Módulo de elasticidad: 106.698

Compresión axial (Kg/cm²):

Módulo de rotura: 262

Módulo de elasticidad: 31.930

Dureza (Kg/cm²)

Transversal: 375

Radial: 329

Tangencial: 344

Corte o cizallamiento axial (Kg/cm²)

Radial: 38

Tangencial: 42

Tracción perpendicular a las fibras (Kg/cm²)

Radial: 52

Tangencial: 28,4

Clivaje o rajadura (Kg/ cm)

Radial: 56

Tangencial: 46

Otras propiedades de la madera

(TINTO, 1978)

Combustibilidad: Combustión fácil

Durabilidad natural: Poco durable

Estabilidad dimensional: Poco estable

Receptividad a la impregnación: Penetrable

Comportamiento en procesos varios:

Secado: Regular

Maquinado: Regular

Pintado: Regular

Clavado: Bueno

BIBLIOGRAFIA

BOHREN, A. V. 2005. Evaluación del Potencial para la Producción de Chapas Decorativas de trece especies arbóreas de la Selva Misionera. Tesis de Maestría. Facultad de Ciencias Forestales y Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales. UNaM. 181 pp.

- BOHREN, A. V.; GRANCE, L. A.; MIRANDA, D.; KELLER, H. y H. M. GARTLAND. 2003. Clave de reconocimiento de especies forestales de Misiones, Argentina, por medio de la corteza. *Revista Forestal YVYRARETA* N° 12: 26-40 pp.
- CABRERA, A. 1994. Regiones Fitogeográficas Argentinas. *Enciclopedia Argentina de Agricultura y Jardinería*. Fascículo 1. Ed. ACME S.A.C.I. Buenos Aires. 85 pp.
- EIBL, B.; SILVA, F.; BOBADILLA, A. y G. OTTENWELLER. 1997. Fenología de especies forestales nativas de la Selva Misionera. *Rev. Yvyrareta* N° 8, Año 8, pp:78-87. ISIF. Facultad de Ciencias Forestales de Eldorado. UNaM. Argentina.
- GARTLAND, H. M. 1985. *Apuntes de Dendrología*. Primera Parte. Facultad de Cs. Forestales. Eldorado. 120 pp.
- ORTEGA TORRES, E.; L. STUTZ DE ORTEZA y R. SPICHIGER. 1989. Noventa especies forestales del Paraguay. *Flora del Paraguay*. Conservatoire el Jardín Botaniques de la Ville de Geneve. Missouri Botanical Garden. Ginebra. 218 pp.
- TINTO, J. 1978. Aporte del Sector Forestal a la Construcción de Viviendas. Instituto Forestal Nacional. Folleto Técnico Forestal N° 44. Bs. As. 142 pp.
- ZULOAGA, F. y O. MORRONE (Editores). 1999. *Catálogo de las Plantas Vasculares de la República Argentina II. Dicotyledoneae*. *Monogr. Syst. Bot. Gard.* 74: 1-1269 pp.