

Calophyllum brasiliense

Calophyllum brasiliense Cambess. (1825).

Publicado en: *Flora Brasiliae Meridionalis* 1: 321, pl. 67. 1825.

— CLUSIACEAE —

Nombres comunes en México. Barí, Leche amarilla, Santa María, María, Marillo (Chis.); Leche María (Oax., Chis.); Guaya (Chis., Tab.); Barillo; Cedro cimarrón, Cimarrón, Ocu (Oax.); Palo María (Nay.); Sacbalamté (I. tzeltal, Chis.).

Sinonimia. *Calophyllum antillanum* Britton ; *Calophyllum brasiliense* var. *antillanum* (Britton) Standl ; *Calophyllum brasiliense* var. *rekoii* Standl. ; *Calophyllum calaba* Jacq. ; *Calophyllum jacquinii* Fawc. & Rendle. ; *Calophyllum lucidum* Benth. ; *Calophyllum piaroanum* Anibal Castillo & Celia Gil. ; *Calophyllum chiapense* Standl.

DESCRIPCION

Forma. Arbol caducifolio, de 20 a 30 m (hasta 45 m) de altura y diámetro a la altura del pecho de 40 a 60 cm (hasta 1.3 m).

Copa / Hojas. Copa redondeada, extendida y densa. Hojas decusadas, simples, opuestas, láminas de 6 x 2.5 a 14 x 5.5 cm, elípticas u oblongas, glabras, coriáceas, con el margen entero; haz verde oscuro y brillante, envés verde pálido; venas secundarias numerosas.

Tronco / Ramas. Tronco cilíndrico y recto. Contrafuertes insinuados, de hasta 20 cm de alto, redondeados. Ramas ascendentes y torcidas.

Corteza. *Externa* longitudinalmente fisurada, pardo morena. *Interna* de color crema rosado, laminada, fibrosa, amarga, con un exudado intensamente amarillo. Grosor total: 10 a 20 mm.

Flor(es). Flores en panículas axilares, de 2 a 5 cm de largo; flores masculinas y bisexuales en el mismo árbol, blancas, numerosas y pequeñas, ligeramente perfumadas, actinomorfas; sépalos 4, crema amarillentos, redondos y cóncavos.

Fruto(s). Drupas de 2.5 a 3 cm de largo, ovoides o esféricas, verde amarillentas en la madurez, de olor fragante, con el endocarpio duro y una semilla grande por fruto. El endocarpio contiene fibras que se contraen y arrugan cuando seco.

Semilla(s). Semillas esféricas, de 1.7 a 2.2 cm de largo y ancho, blanco amarillentas, sin endospermo.

Raíz. *No disponible.*

Sexualidad. Dioica, polígama.

DISTRIBUCION

Se distribuye en la vertiente del Golfo desde el sur de Veracruz hasta Quintana Roo; en la vertiente del Pacífico desde Nayarit hasta Chiapas. Altitud: 0 a 650 (800) m.

Estados. CAMP. CHIS. JAL. MICH. NAY. OAX. QROO. TAB. VER. YUC.

ORIGEN / EXTENSION

Se extiende desde México, Centroamérica, Venezuela, Colombia, Perú, Bolivia, Brasil y las Guayanas. Ampliamente distribuida a través de las Antillas.

ESTATUS

Silvestre.

HABITAT

Habita en zonas bajas e inundables de bosque primario y secundario viejo, también cerca de ríos y arroyos en terrenos de suelo profundo. Crece sobre pendientes ligeras o pronunciadas, en cañadas y a orilla de carreteras. Clima muy húmedo, con temperatura media de 25 °C. Prospera en suelos con buen drenaje, derivados tanto de material calizo como ígneo metamórfico. Desarrolla bien en los suelos extremadamente laterizados. En la región del Amazonas prefiere suelos aluviales (las varzeas). Suelos: volcánico, profundo, pardo, ondulado, arcilloso con roca calcárea, calcáreo, degradado, relativamente seco, arenoso, negro pedregoso, arcilla roja impermeable.

IMPORTANCIA ECOLOGICA

Especie Primaria. Muy abundante, dominante y co-dominante de la selva alta perennifolia en el Istmo de Tehuantepec en Oaxaca, Tabasco, Veracruz, y Chiapas (selva Lacandona). Forma rodales densos en el Amazonas.

VEGETACION / ZONA ECOLOGICA

Tipos de vegetación:

- Bosque de encino.
- Bosque de pino-encino.
- Bosque tropical caducifolio.
- Bosque tropical perennifolio.
- Bosque tropical subcaducifolio.

Vegetación asociada. *Terminalia amazonia*, *Dialium guianense*, *Guatteria anomala*, *Vochysia* sp., *Andira galeottiana*, *Enterolobium* sp., *Cassia moschata*, *Hymenaea* sp., *Apeiba* sp., *Guazuma* sp., *Pinus* spp., *Dydimopanax* sp., *Ficus* sp., *Brosimum* sp., *Spondias* sp., *Persea* sp., *Bursera simaruba*, *Cordia alliodora*, *Swietenia* sp., *Cedrela* sp., *Dalbergia* sp.

Calophyllum brasiliense

Zona ecológica. Trópico húmedo. Trópico subhúmedo.

CULTIVO

FENOLOGIA

Follaje. Caducifolio. Algunos árboles tiran las hojas en abril o mayo en las zonas más secas de su área de distribución.

Floración. Florece de junio a julio (diciembre).

Fructificación. Los frutos maduran de octubre a diciembre.

Polinización. *No disponible.*

ASPECTOS FISIOLÓGICOS

Adaptación. *No disponible.*

Competencia. *No disponible.*

Adaptación. *No disponible.*

Crecimiento. Medianamente lento.

Descomposición. *No disponible.*

Establecimiento. *No disponible.*

Interferencia. *No disponible.*

Producción de hojas, frutos, madera y/o semillas.

No produce semilla todos los años.

Regeneración. Abundante y agresiva.

SEMILLA

Almacenamiento / Conservación. Se pueden almacenar a 0 °C y 35 % de humedad.

Dispersión. Quiropterócora (murciélagos).

Germinación. Tipo: hipógea. La germinación tarda 8 semanas.

Porcentaje de germinación: 70 a 80 (100) % (sembradas sin endocarpio). Con endocarpio quebrado un 95 % y con el fruto entero 75 %.

Número de semillas por kilogramo: 700.

Recolección / Extracción. Las semillas se cosechan desde el suelo.

Tratamiento pregerminativo. No necesita tratamiento previo.

Viabilidad / Latencia / Longevidad. *No disponible.*

Tipo de semilla. Recalcitrante (?).

EXPERIENCIAS CON LA PLANTA

Plantación Comercial / Productiva / Experimental. *No disponible.*

Reforestación / Restauración. Especie con potencial para reforestación productiva en zonas degradadas de selva.

Sistema agroforestal. Tiene buen potencial como árbol maderable del estrato alto, plantado a baja densidad, en sistemas de estratos múltiples. Podría usarse también en el enriquecimiento de barbechos. En las Antillas se ha sembrado como sombra de café y cacao

Aspectos del cultivo. Es posible la siembra directa, pero es preferible colocar 1 ó 2 semillas por hoyo.

PROPAGACION

Reproducción asexual. *No disponible.*

Reproducción sexual. 1. Siembra directa. Gran facilidad para establecerse por este método.

EFECTO RESTAURADOR / SERVICIO AL AMBIENTE

Efecto(s) restaurador(es). 1. Recuperación de terrenos degradados.

Servicio(s). 1. Ornamental. 2. Barrera rompevientos. En Granada se utiliza como rompeviento en las plantaciones de nuez moscada. 3. Sombra / Refugio.

TOLERANCIAS

Demandante de. *No disponible.*

Resistente a. *No disponible.*

Tolerante a. 1. Suelos pobres y degradados.

DESVENTAJAS

Intolerante a. *No disponible.*

Sensible / Susceptible a. 1. Daño por hongos (hojas). El follaje es afectado por un hongo o tizón que produce protuberancias angostas en el haz.

USOS

Aromatizante [corteza]. La corteza contiene un aceite esencial semejante al del sándalo.

Artesanal [madera]. Se elaboran artículos torneados y artesanías.

Combustible [semilla (aceite)]. El aceite que contienen las semillas se utiliza con fines de iluminación.

Construcción [madera]. Construcción rural. Construcciones exteriores e interiores.

Forrajero [fruto]. Alimento para ganado (Puerto Rico).

Implementos de trabajo [madera]. Mangos para herramientas (martillos, desarmadores, etcétera).

Maderable [madera]. Especie maderable con posibilidades comerciales. Nombre común: Barí. Se ha usado para suplantar al cedro y la caoba. Su principal producto es la madera de excelente calidad que se usa para hacer quillas, mástiles, costillas y armaduras de embarcaciones así como para muebles finos, triplay, parquet, puentes, carrocerías, armazones, tejamanil, chapas, ebanistería, durmientes, decoración de interiores, partes de molinos, puertas y ventanas, telares, pasamanos, huellas y descansos, mangos

Calophyllum brasiliense

para cubiertos.

Medicinal [semilla (aceite), exudado (látex)]. El aceite de la semilla cura algunas enfermedades cutáneas. El látex que mana del tronco se conoce como bálsamo de María y se le atribuyen propiedades medicinales.

BIBLIOGRAFIA

- Bultman, John D. and Charles R. Southwell. 1976.
Butterfield, R.P., M. Espinoza C. 1995.
Elbert L., Little Jr., F.H. Wadsworth y J. Marrero. 1967.
Flinta, Carlos M. 1960.
Herrera Sánchez, V.J. 1980.
Ibarra-Manríquez, Guillermo. 1985
Ibarra-Manríquez, Guillermo y Santiago Sinaca Colín. 1995.
Kunkel Westphal, I. and P. Kunkel. 1979.
Martínez, Maximino. 1979.
Paz Pérez Olvera, Carmen de la, Tomás Fernando Carmona Valdovinos y Ma. de los Angeles Rogel Gómez. s/a.
Pennington, T.D., y J. Sarukhán. 1968.
Searles, P.S., M. Caldwell M. and K.Winter. 1995.
Young, J.A. and C.G. Young. 1992.