

GUAIMARO



Nombre científico: (2, 3, 4, 8) *Brosimum alicastrum* Swartz.

Sinónimos:

Brosimum alicastrum Swartz spp *bolivarensis* (Pittier) C.G. Berg.; *Helicostylis bolivarensis* (Pittier); *Brosimum latifolium* Standl; *Brosimum uleanum* Mild.

Familia: Moraceae

Otros nombres comunes: (3, 4, 8, 11)

Mare, Charo, Sande, Guaimero, Manta, Mondongo, Pasita (Col.); Charo amarillo, Barimiso, Charo, Guaimaro, Sande (Ven.); Arbol de leche (Bol.); Tillo, Sande (Ecu.) Manchinga, Congona, Urpay manchinga (Perú); Muiratinga, Murure (Bras.); Guaimaro, Ramón (Cuba); Breadnut (Jam.); Moussara (Trin.); Apomo, Ash, Capomo, Juandiego, Nazareno, Ojite, Ojoche blanco, Ojochillo, Ox, Ramón (Méx.); Breadnut, Capomo, Masico, Ramón (Hond. Br.); Masicaron, Masico (Hond.); Ojuste, Ujuste (Salv.); Ujuate, Masico, Ox, Ramón (Guat.); Feguo, Mastate, Vaco, Lechero, Ojoche, (C.R.); Mesica, Ojoche, Ujuxte (Nic.); Capomo, Ojoche, Ramón (E.U.); Blodwood (Ing.).

Distribución geográfica: (2, 3, 4, 11)

Se encuentra desde Cuba, Jamaica, Brasil, Perú, Venezuela hasta Ecuador. En Colombia se halla en la Amazonía, Zona de Urabá, Magdalena Medio, Bajo Calima, Chocó y Arauca.

Aspectos sobresalientes del árbol: (2, 3, 4)

Arbol que alcanza una altura hasta de 40 m. y un diámetro de 1.50 m. Tronco recto, cilíndrico y con bambas bien desarrolladas. La corteza externa es de color gris oscura y de textura escamosa. La corteza interna de color rojizo amarillenta y exuda un látex blanco espeso. Las hojas son simples, alternas, pecioladas y estipuladas. La lámina de la hoja generalmente presenta en el haz agallas en forma de dedos de guante y de color amarillento. Flores unisexuales, agrupados en cabezuelas axilares y de color verdoso. Fruto drupáceo que cuando madura, se torna de un color verde amarillento o anaranjado y contiene una semilla de 1 a 2 cm. de diámetro.

Crece en las formaciones vegetales: Bosque seco tropical (bs-T), bosque húmedo a muy húmedo premontano (bh-Pm) y generalmente asociado con las especies: Algarrobo (*Hymenaea courbaril*), Palo de Oro (*Piratinera* spp) y Popa (*Couma* spp).

Características externas de la madera: (4, 8, 11)

La albura es de color amarillo pálido con transición gradual a duramen de color marrón muy pálido. Olor y sabor ausentes o no distintivos. Brillo mediano. Grano de recto a entrecruzado. Textura fina. Veteado satinado en bandas longitudinales, poco pronunciado.

Secado: (1, 6, 11)

La madera es moderadamente difícil de secar al aire libre, presentando deformaciones leves. Se recomienda como horarios de secado el programa M de la Junta del Acuerdo de Cartagena y el F del Reino Unido.

Durabilidad natural: (5, 9, 10, 11, 12)

No es resistente al ataque de hongos e insectos. Presenta una duración en uso exterior menor de un año.

Preservación: (1, 5, 10, 11)

Es una madera muy fácil de tratar cuando se somete a los diferentes sistemas de inmunización.

Trabajabilidad: (1, 5, 10, 11)

La madera es moderadamente difícil de labrar con herramientas manuales y en las diferentes operaciones de maquinado. Debido a su abrasividad ocasionada por su alto contenido de sílice, se recomienda utilizar herramientas con filos reforzados y técnicas de corte adecuadas. Da un buen acabado.

Usos actuales: (1, 9, 11, 12)

Mangos para herramientas, construcción de interiores, cajonería pesada, carpintería y ebanistería.

Usos potenciales: (3, 8, 10, 11)

Vigas, columnas, contrachapado, muebles, tableros de partículas, depresores linguales, palitos para paletas, inmunizada se puede utilizar para durmientes de ferrocarril, crucetas y estacones, pisos, implementos agrícolas, pulpa y papel, chapas para triplex, parquet, machihembrado, marcos de puertas y ventanas, escaleras y plataformas de carga.

PROPIEDADES FÍSICAS: (7, 10, 11)

DENSIDAD (g/cm ³)	VERDE	SECA AL AIRE	ANHIDRA	BÁSICA
	1.09	0.79	0.74	0.65
CONTRACCIÓN NORMAL (%)	TANGENCIAL	RADIAL	VOLUMÉTRICA	T/R
	3.6	2.1	5.7	1.71
CONTRACCIÓN TOTAL (%)	7.9	4.9	12.8	1.61

PROPIEDADES MECÁNICAS: (3)

CONDICIÓN CH%	FLEXIÓN ESTÁTICA			COMPRESIÓN				
	ELP (Kg/cm ²)	MOR (Kg/cm ²)	MOE x 10 ³ (Kg/cm ²)	PARALELA			PERPENDICULAR	
				MOR (Kg/cm ²)	-----	-----	ELP (Kg/cm ²)	-----
VERDE + 30%	413	786	105	448	-----	-----	68	-----
SECO AL AIRE 12 %	792	1326	142	725	-----	-----	135	-----

CONDICIÓN CH%	DUREZA			CIZALLADURA Kg/cm ²		TENACIDAD Kg-m		-----	
	Lados	Extr.	-----	Radial	Tang.	Rad	Tang.	-----	-----
VERDE +30%	634	708	-----	99	128	2.43	2.57	-----	-----
SECO AL AIRE 12%	867	1107	-----	151	172	1.86	1.74	-----	-----

ELP: Esfuerzo en el límite proporcional

MOR: Módulo de ruptura

MOE: Módulo de elasticidad

Las propiedades mecánicas son de medianas a algo altas, lo cual concuerda con su densidad y las claves para identificación de resultados.

BIBLIOGRAFÍA

Arostegui V., Antonio. 1982. Recopilación y análisis de estudios tecnológicos de maderas peruanas. FAO, Documento de trabajo No. 2. Lima - Perú. 58 p.

Del Valle A., Jorge Ignacio. 1972. Introducción a la Dendrología de Colombia. Centro de publicaciones, Universidad Nacional de Colombia. Medellín - Colombia. 351 p.

Encarnación C., Filomeno. 1983. Nomenclatura de las especies forestales comunes en el Perú. Documento de Trabajo FAO, No. 7. Lima, Perú. 149 p.

Junta del Acuerdo Cartagena. 1981. Descripción general y anatómica de 105 maderas del Grupo Andino. Lima, Perú. 442 p.

Junta del Acuerdo de Cartagena. 1988. Manual del Grupo Andino para la preservación de maderas. Lima, Perú. 388 p.

Junta del Acuerdo de Cartagena. 1989. Manual del grupo Andino para el secado de maderas. Lima, Perú. 440 p.

Junta del Acuerdo de Cartagena. 1981. Tablas de propiedades físicas y mecánicas de la madera de 24 especies de Colombia. Lima - Perú. 53 p.

Kribs, David A. 1968. Commercial foreign woods on the American Market. Dover publications, Inc., New York - U.S.A. 242 p.

Kukachka B., Francis. 1970. Properties of imported tropical woods. Forest Products Laboratory. Madison - Wisconsin - U.S.A., FPL 125. 66 p.

Laboratorio Nacional de Productos Forestales. 1974. Características, propiedades y usos de 104 maderas de los Altos Llanos Occidentales. Mérida - Venezuela. 106 p.

PROEXPO. 1970. Maderas Colombianas. Bogotá - Colombia. 1 17 p. 12. Rojas Ch., Víctor. 1986. Descripción, distribución y usos de 43 maderas tropicales de Costa Rica. Instituto Tecnológico. San José - Costa Rica. 57 p.

