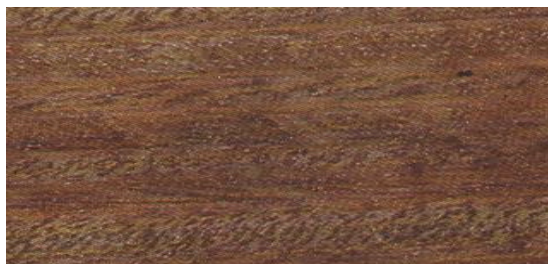


GUAYACÁN, POLVILLO



Nombre científico: (2, 3, 10, 11) *Tabebuia serratifolia* (Vahl) Nicholson

Sinónimo: *Bignonia serratifolia* Vahl *Tecoma serratifolia* G. Don.

Familia: Bignoniaceae

Otros nombres comunes: (1, 6, 9, 11)

Roble amarillo, Coralibe, Alumbre, Cañahuate, Buecporie, Poliarco amarillo, Palo de arco, Chicala, Polvillo, Curarire, Guayacán, Roble (Col.); Madera negra (Ecu.); Arc wood, Bastard lignum-vitae, Bethabara, Noibwood, Demerara o Surinam greenheart, Washiba, Guayacán (.E.U.); Cogwood (Tobago); Poui (Trin.); Amapa, Roble, Verdecillo (Méx.); Cortez colorado (Guat.); Cortez (Hond. Salv. Nic. y C. Rica); Guayacán (Pan.); Acapro, Alcapro, Araguaney, Echahumo, Canadá Pui, Puy, Flor amarillo, Curaire, Lapcaho (Ven.); Hakia, Bow wood, Iron wood, Washiba, Hakkea (Guy. Brit.); Akkeja, Alaone, Arowone, Wassiba, Couralí, Groenhart (Surin.); Arabroni, Ebene jaun, Ebene verte, Guirapariba (Guy. Fr.); Tahuari (Perú); Capitary, Caraua, Carubeira, Caroba, Carobeira, Guirapariba, Ipe, Pau d'arc amarella, Pau d'arco roxo, Tamura, Tava Coexeta, Pice tabaco, Urupariba (Bras.); Lapacho, Peuva (Parag.); Lapachillo, Lapacho, Tayi (Arg.); Yellow mayflower (Hond. Brit.); Ebene verte, Groenhart (Franc.); Groenhart (Hol.).

Distribución geográfica: (3, 9, 11)

Se encuentra desde Trinidad y Tobago, Granada, México, Guatemala, Nicaragua, Costa Rica, El Salvador, Guyanas, Brasil, Venezuela, Bolivia, Perú hasta Paraguay. En Colombia se halla en la ribera del Río Cauca, Magdalena medio, La Amazonía, Vaupés, la zona de Urabá, Serranía de los Motilones y los montes de Oca en la Guajira.

Características sobresalientes del árbol: (3, 11)

Arbol que alcanza una altura hasta de 45 m. y un diámetro hasta de 1.20 m. Tronco recto y cilíndrico. La corteza externa es de color grisácea o parduzca clara, delgada y de apariencia algo escamosa o agrietada. La corteza interna es de color castaño rojiza. Las hojas son opuestas, digitadas, con folíolos de borde aserrado, que al secarse se tornan verdosas. Flores de color amarillo, dispuestas en racimos terminales axilares. Fruto capsular alargado, dehiscente y que contiene numerosas semillas aladas.

Crece en las formaciones vegetales: Bosque seco tropical (bs-T) y bosque húmedo tropical (bh-T).

Características externas de la madera: (8, 9, 10, 11)

La albura es de color crema grisáceo o marrón claro, con transición abrupta a duramen de color oliva claro hasta oscuro, con fondo marrón y líneas más oscuras; los vasos en el corte longitudinal son más claros y contienen un polvo amarillo (Lapachol).

Olor y sabor no distintivos. Grano de recto hasta muy irregular. Textura fina a mediana. Brillo mediano a alto. Superficie ligeramente grasosa. Veteado alto a muy alto. en bandas claras y oscuras.

Secado: (2, 5, 7, 8, 10)

Madera moderadamente difícil de secar al aire libre y artificialmente. Durante el proceso de secado se presentan deformaciones, rajaduras en los extremos y agrietamientos superficiales, todos muy leves. Se recomienda como horarios de secado: El T3-C1 de los Estados Unidos, el Programa E del Reino Unido y el S de la Junta del Acuerdo de Cartagena.

Preservación: (2, 4, 7)

Madera difícil de tratar cuando se somete a los diferentes sistemas de inmunización.

Trabajabilidad: (2, 7, 8, 9)

Madera moderadamente difícil de aserrar y de buen comportamiento a la trabajabilidad. Se deben utilizar técnicas que limiten el desgaste de los filos. Presenta un buen acabado.

Durabilidad natural: (2, 4, 8, 10)

Es altamente resistente al ataque de hongos e insectos. Posee una duración en uso exterior superior a 15 años. Es susceptible al ataque de taladradores marinos.

Usos actuales: (1, 2, 6, 7, 9)

Traviesas, construcción de puentes, artículos deportivos, implementos agrícolas, carretería, carpintería, mangos para pilotes, instrumentos profesionales y herramientas, postes, construcciones científicos, muebles y ebanistería. navales, partes para máquinas y vehículos,

Usos potenciales: (1, 2, 7, 9, 10, 11)

Para tornería, chapas decorativas, construcciones pesadas a la intemperie, pisos, vigas, estacones, vagones, bastones, arcos musicales y deportivos, parquet y artesanías.

PROPIEDADES FÍSICAS: (2, 9, 10, 11)

DENSIDAD (g/cm ³)	VERDE	SECA AL AIRE	ANHIDRA	BÁSICA
	-----	1.1	1.06	0.92
CONTRACCIÓN NORMAL (%)	TANGENCIAL	RADIAL	VOLUMÉTRICA	T/R
	8.0	6.60	14.60	1.21
CONTRACCIÓN TOTAL (%)	8.88	5.69	14.57	1.56

PROPIEDADES MECANICAS: (2, 9, 10, 11)

CONDICIÓN	FLEXIÓN ESTÁTICA			COMPRESIÓN				
				PARALELA			PERPENDICULAR	
	ELP (Kg/cm ²)	MOR (Kg/cm ²)	MOEx10 ³ (Kg/cm ²)	ELP (Kg/cm ²)	MOR (Kg/cm ²)	MOEx10 ³ (Kg/cm ²)	ELP (Kg/cm ²)	MOR (Kg/cm ²)
VERDE + 30%	1000	1586	205	625	728	219	162	-----
SECO AL AIRE 12 %	1171	1783	221	633	915	229	162	-----

CONDICIÓN CH%	DUREZA			CIZALLADURA Kg/cm ²		TENACIDAD Kg-m		EXTRACCIÓN DE CLAVOS Kg.	
	Lados	Tang.	Extrem.	PROM	-----	PROM	-----	Lateral	Extremos
VERDE +30%	1389	-----	1194	149	-----	6.5	-----	-----	-----
SECO AL AIRE 12%	1675	-----	1444	145	-----	4.16	-----	-----	-----

ELP: Esfuerzo en el límite proporcional

MOR: Módulo de ruptura

MOE: Módulo de elasticidad

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

BIBLIOGRAFÍA

Acero Duarte, Luis Enrique. 1982. Propiedades, Usos y Nominación de Especies Vegetales de la Amazonía Colombiana. DAINCO. Bogotá Colombia, 1. 17 p.

Arostegui V., Antonio. 1982. Recopilación y Análisis de Estudios Tecnológicos de Maderas Peruanas. Documento de Trabajo FAO N° 2. Lima - Perú. 57 p.

Dugand, Armando. 1956. Bignoniaceae: El Género TABEBUIA en Colombia. Revista MUTISIA. N° 25. Bogotá - Colombia. P. 1-22.

Junta del Acuerdo de Cartagena. 1988. Manual del Grupo Andino para la Preservación de Maderas. Lima - Perú. 388 p.

Junta del Acuerdo de Cartagena. 1988. Manual del Grupo Andino para el Secado de Maderas. Lima - Perú. 440 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. F.P.L. - 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.

Longwood, Franklin R. 1962. Present and Potential Commercial Timbers of the Caribbean. Agriculture Handbook N° 207. Washington D.C. - U.S.A. 167 p.

Madera. 1989. Descripción de Especies: Roble (Flor morado y otros). Boletín Técnico Informativo sobre Tecnología de Maderas. Laboratorio de Productos Forestales. Universidad Nacional de Colombia. Seccional Medellín. Vol. VIII N° 1. Medellín Colombia. P. 3-9.

PROEXPO. 1970. Maderas Colombianas. Bogotá - Colombia. 17 p.

