

SOTO-VIROLA



Nombre científico: (3, 4) *Virola sebifera* Aubl.

Familia: Myristicaceae

Otros nombres comunes: (1, 2, 3, 4)

Sangre de Gallo, Sangre Toro, Sebo, Chalviande, Otobo, Nuanámo, Virola, Perinolo, Gabón (Col.); Tzimbo, Virola Chalviande (Ecu.); Ucuuba Vermelha, Bicuiba Paricá (Bras.); Cumala Blanca (Perú), Virola, Cuajo, Sangrino (Ven.).

Distribución geográfica: (2, 3, 4, 7)

Se encuentra desde Las Antillas Menores, Guyana, Surinam, Venezuela, Ecuador, Perú hasta Brasil. En Colombia se halla en la Costa Pacífica, alrededores del Río Porce, Caucasia, San Carlos, San Rafael, regiones secas y estuarios de la Costa Atlántica, Magdalena Medio y Amazonas.

Aspectos sobresalientes del árbol: (2, 4)

Generalmente crece en la formación Bosque Húmedo Tropical, asociado con las especies: *Tabebuía sp.* y *Callophyllum sp.* Arbol que alcanza hasta 30 m de altura y diámetros de 0.90 m. Segrega una savia de color amarillo rojiza. Hojas alternas simples. Envés con pubescencia de color café. Flores pequeñas. Fruto ovalado que abre por dos valvas con semillas subglobosas cubiertas por un arilo laciniado. Fuste recto y cilíndrico que presenta aletones. La corteza externa es de color gris oscura. La corteza interna es de color castaño.

Características externas de la madera: (4)

La albura es de color marrón muy pálido, transición gradual a duramen de color marrón con estrías más oscuras. Olor y sabor ausentes o no distintivos. Brillo de mediano a brillante. Grano recto. Textura mediana. Veteado suave con arcos superpuestos.

Secado: (1, 6, 7)

Rápido secado al aire libre y tiene un buen comportamiento al secado artificial con un programa severo. Se recomienda como horarios de secado: El T3 - C2 y el T3 - C1 de los Estados Unidos. Se aprecia cierta tendencia a torceduras y rajaduras.

Durabilidad natural: (1, 7)

Es poco durable y muy susceptible al ataque de termites y hongos. No es resistente al ataque de hongos causantes de la mancha azul ni a los hongos de pudrición blanca y pudrición marrón.

Trabajabilidad: (3, 7)

Se deja trabajar con máquinas en forma muy aceptable. La madera es fácilmente trabajable con herramientas normales. Se puede desenrollar con facilidad. Ofrece un buen acabado y alto pulimento.

Preservación: (1, 7)

De fácil inmunización en baño caliente-frío y a Vacío y presión. No ofrece dificultad a la inmunización con sales.

Usos actuales: (1, 4)

Carpintería de obra, laminado, cajonería, mueblería y huacales.

Usos potenciales: (3, 4, 7)

Chapas para triplex, construcciones normales livianas, juguetería, productos moldurados para revestimiento de interiores, pulpa, tableros enlistonados y aglomerados.

PROPIEDADES FÍSICAS: (3, 5)

DENSIDAD (g/cm ³)	VERDE	SECA AL AIRE	ANHIDRA	BÁSICA
	0.70	0.50	0.48	0.40
CONTRACCIÓN NORMAL (%)	TANGENCIAL	RADIAL	VOLUMÉTRICA	T/R
	7.97	3.57	11.54	2.26
CONTRACCIÓN TOTAL (%)	10.34	5.56	15.90	1.85

PROPIEDADES MECANICAS: (3, 5)

CONDICIÓN	FLEXIÓN ESTÁTICA			COMPRESIÓN				
				PARALELA			PERPENDICULAR	
	ELP (Kg/cm ²)	MOR (Kg/cm ²)	MOEx10 ³ (Kg/cm ²)	ELP (Kg/cm ²)	RUM (Kg/cm ²)	MOEx10 ³ (Kg/cm ²)	ELP (Kg/cm ²)	RUM (Kg/cm ²)
VERDE + 30%	271.21	381.99	84.13	50.75	162.42	127.2	20.41	35.68
SECO AL AIRE 12 %	528.58	714.71	115.73	111.38	259.06	162.3	36.87	69.94

CONDICIÓN CH%	DUREZA			CIZALLADURA	TENACIDAD	EXTRAC.CLAVOS Kg.		
	Lateral	Extrem	Prome.	Kg/cm ²	Kg-m	Extremos	Radial	Tangen.
VERDE +30%	161.41	194.45	177.95	49.84	1.87	32.10	59.11	51.82
SECO AL AIRE 12%	225.41	333.95	279.23	67.82	1.98	37.33	37.32	42.51

ELP: Esfuerzo unitario en el límite proporcional

EM: Esfuerzo unitario máximo

MOE: Módulo de elasticidad

RLP: Resistencia unitaria en el límite proporcional

RUM: Resistencia unitaria máxima.

Las propiedades mecánicas son de bajas a muy bajas, 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.

Espinal T., Luis Sigifredo. 1986. Arboles de Antioquia. Universidad Nacional de Colombia. Medellín, Colombia. 251 p.

Gutiérrez Zuleta, Carlos Mario. 1985. Descripción Anatómica, Propiedades Físico-Mecánicas y Trabajabilidad del Soto. (Myristicaceae) Procedente de Urabá. Tesis de Ingeniería Forestal. Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Agronomía. Medellín, Colombia. 171 p.

Junta del Acuerdo de Cartagena. 1981. Descripción General y Anatómica de 105 Maderas del Grupo Andino. Lima, Perú. 440 p.

Junta del Acuerdo de Cartagena. 1981. Tablas de Propiedades Físicas y Mecánicas de la Madera de 24 Especies de Colombia: Proyectos de Desarrollo Tecnológico en el Area de Recursos Forestales Tropicales. PADT-REFORT. Lima, Perú. 53 p.

Kukachka, B.F. 1970. Properties of Imported Tropical Woods. Forest Service. Forest Products Laboratory. Research Paper FPL: 125. Madison - Wisconsin, U.S.A. 61 p.

PROEXPO. 1970. Maderas Colombianas. Bogotá, Colombia. 117 p.

