

# JAGUA



Nombre científico: (1, 2) *Genipa americana* L.

Sinónimos: *Genipa caruto* H.B.K.; *Genipa oblongifolia* R. et P.; *Genipa excelsa* Krause.

Familia: Rubiaceae

Otros nombres comunes: (1, 4, 7)

Pigio, Pigio amarillo, Jigua, Caruto, Angelito (Col.); Genipayer (Haití); Juniper (Trin.); Jagua, Maluca, Xagua (Méx.); Irayol, Crayo (Guat.); Caruto, Caruto rebalseo, Guaricha (Ven.); Bicito, Tolumillo, Bi (Bol.); Genipapa, Mandipa, Jenipá, Jenipapeiro, Jenipapo blanco, Jenipapo común, Jenipapo de América (Bras.); Jagua, Huito, Yaco huito, Vito, Palo colorado (Perú); Nandipa (Arg.); Giraitil, Brir, Guayatil (C.R.); Jagua (Ecu.); Genipa (Guy. Fr.); Tapaeripa, Taproeja, Arasaloe, Lana, Sawa, Tapoeloepa (Surín); Jagua, Genipa (E.U.); Genipop (Hond); Irayo, Tambor, Tiñedientes (Salv.); Guayatil, Jagua (Pan.); Tapaculo, Yigualti (Nic.).

Distribución geográfica: (1, 2, 7)

Se encuentra desde las Indias Occidentales, México, Centro América, Perú hasta Brasil. En Colombia se halla en el valle húmedo del Río Magdalena, Antioquia Zona de Urabá, La Costa Atlántica, Valle del Río Atrato (Chocó); La Amazonía, Los Llanos Orientales, La Zona Cafetera, Cundinamarca y Boyacá.

Características sobresalientes del árbol: (2, 7)

Árbol que alcanza una altura hasta de 20 m y un diámetro hasta de 0.50 m. Tronco recto, cilíndrico, con ramas que crecen en forma verticilada. La corteza externa es de color blanquecino y con manchas ligeramente oscuras. La corteza interna es de color amarillento, rica en taninos. Hojas simples, opuestas, con estípulas entre los peciolo, ovado triangulares y cuando secas son de color negro. Las flores son medianas, de color amarillo, agrupadas en cimas axilares. El fruto es una baya subglobosa, contiene una tinta negra usada por los indígenas para pintar sus cuerpos y objetos; las semillas son numerosas dentro de una pulpa carnosa.

Crece en las formaciones vegetales bosque premontano (b-P), bosque húmedo tropical (bh-T) y bosque pluvial tropical (bp-T), asociado con las especies: Algarrobo (*Hymenaea courbaril*) y Piñón de oreja (*Enterolobium cyclocarpum*).

Características externas de la madera: (3, 5)

La albura es de color marfil o amarillo crema, con transición gradual a duramen de color castaño grisáceo a veces con matiz rosáceo o amarillento. Olor y sabor ausente o no distintivos. Brillo de mediano a bajo. Grano de recto a irregular. Textura de fina a moderadamente fina. Veteado en líneas vasculares indistintas y sin figura.

Secado: (3,5)

Seca lentamente al aire libre, presentando deformaciones leves y ocasionalmente grietas superficiales. Los hongos que manchan la albura no son un problema durante el secado.

Durabilidad natural: (3, 5)

El duramen es muy susceptible al ataque de termitas, taladradores, carcoma y hongos.

Trabajabilidad: (3, 5, 6)

Es fácil de trabajar con herramientas manuales y en las operaciones de maquinado. Los clavos y tornillos penetran difícilmente en la madera pero ésta los retiene firmemente. Ofrece un buen acabado y acepta toda clase de lacas y pinturas.

Usos actuales: (3,4, 5,7)

Hormas en general especialmente para hormas de zapatos, objetos torneados, mangos para herramientas, tacos de billar, muebles, construcciones interiores y exteriores y cajonería.

Usos potenciales: (3, 4, 5, 6, 7)

Para toneles, pisos, decoraciones interiores, chapas decorativas, trabajos con madera doblada, ebanistería, esculturas, vigas, columnas, tableros de partículas, contrachapados e implementos deportivos. Se utiliza como sustituto del fresno (*Fraxinus americana*), el Maple (*Acer saccharum*) y el Abedul (*Betula lutea*).

PROPIEDADES FÍSICAS: (3, 5)

DENSIDAD (g/cm <sup>3</sup> )	VERDE	SECA AL AIRE	ANHIDRA	BÁSICA
		0.85	0.71	0.67
CONTRACCIÓN NORMAL (%)	TANGENCIAL 5.1	RADIAL 2.5	VOLUMÉTRICA 7.6	RELACIÓN T/R 2.0
CONTRACCIÓN TOTAL (%)	8.9	5.1	14.0	1.7

PROPIEDADES MECÁNICAS: (3, 5)

CONDICIÓN	FLEXIÓN ESTÁTICA			COMPRESIÓN			
				PARALELA		PERPENDICULAR	
	ELP (Kg/cm <sup>2</sup> )	MOR (Kg/cm <sup>2</sup> )	MOE x 10 <sup>3</sup> (Kg/cm <sup>2</sup> )	ELP (Kg/cm <sup>2</sup> )	MOR (Kg/cm <sup>2</sup> )	ELP (Kg/cm <sup>2</sup> )	-----
VERDE + 30%	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
SECO AL AIRE 12 %	666	14.76	144	486	616	73	-----

CONDICIÓN CH%	DUREZA			CIZALLADURA Kg/cm <sup>2</sup>		TENACIDAD Kg-m	
	Rad.	Tan.	Ext.	-----	-----	Promedio	-----
VERDE +30%	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
SECO AL AIRE 12%	989	1030	1158	103	-----	1.6	-----

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.

## BIBLIOGRAFIA

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

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

Höheisel, Hannes. 1968. Determinación de los usos probables de algunas maderas de Colombia con base en ensayos de propiedades físicas y mecánicas. IFLAIC. Mérida, Venezuela. 78 p.

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

Longwood, Franklin R. 1989. Maderas Puertorriqueñas. Instituto de Dasonomía Tropical. Río Piedras, Puerto Rico. 87 p.

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

Mozo Morrón, Teobaldo. 1972. Algunas especies aptas para la reforestación en Colombia. Editorial ABC. Bogotá, Colombia. 297 p.

