



HUAYRURO

ESPECIE	: <i>Ormosia coccinea</i> Jacks
FAMILIA	: Fabaceae-Papilionoideae
SINONIMIA	: <i>Robinia coccinea</i> Aublet
NOMBRES COMUNES	: Perú: huayruro. Bolivia: huairuro, palo yugo. Brasil: tonto, tintoria. Colombia: chocho. Guyana: caracará, barakaro. Puerto Rico: peonia. Venezuela: peonia.
NOMBRE COMERCIAL INTERNACIONAL:	Tonto

CARACTERISTICAS DE LA ESPECIE

Distribución Geográfica: Se encuentra en la formación ecológica de Bosque Húmedo Tropical (bh-T). Pre-fiere suelos de buen drenaje, entre los límites de las sabanas y restingas. Distribuido en la selva tropical latinoamericana desde el Caribe hasta el sur de Brasil, en el Perú se encuentra en los departamentos de Loreto y Ucayali. Generalmente crece asociado con las especies: *Sclerolobium* spp., *Aspidosperma* spp., *Pseudolmedia* spp.

Arbol: De fuste ahusado y cilíndrico. Altura comercial promedio de 20 m, altura total promedio de 30 m. Diámetro promedio a la altura del pecho de 0,56 m. Corteza externa de color marrón de apariencia rugosa. Corteza interna de color crema amarillenta, de textura fibrosa.

CHARACTERISTICS OF THE SPECIES

Geographical distribution: The species is distributed in the Tropical Humid Forest (bh-T) mainly in well drained soils on the border between the savannah and restings. Widespread in Latin American tropical forests from the Caribbean through Southern Brazil/ In Peru, the species is distributed in Loreto and Ucayali. Generally in association with *Sclerolobium* spp., *Aspidosperma* spp., *Pseudolmedia* spp.

The tree: Tapered cylindrical trunk. Average commercial height is 20 m. Total average height is 30 m. Chest height diameter is 0,56 m. Rugged brown outside bark. Creamy yellow fibrous inside bark.

CARACTERÍSTICAS DE LA MADERA

Color: El tronco recién cortado presenta las capas externas de madera (albura) de color marrón muy pálido y las capas internas (duramen) de color amarillo rojizo, observándose entre ambas una transición gradual. En la madera seca al aire la albura se torna de color amarillo HUE 8/6 10YR y el duramen, amarillo rojizo HUE 7/6 7.5YR (Munsell Soil Color Charts).

Olor	: Ausente a ligeramente aromático.
Lustre o brillo	: Moderado a brillante.
Grano	: Entrecruzado.
Textura	: Gruesa.
Veteado o figura	: Arcos superpuestos, líneas verticales, satinado en bandas longitudinales anchas.

CARACTERISTICAS TECNOLOGICAS

Propiedades Físicas

Densidad básica	: 0,60 g/cm ³
Contracción tangencial	: 6,40 %
Contracción radial	: 3,20 %
Contracción volumétrica	: 9,30 %
Relación T/R	: 2,10

Propiedades Mecánicas

Módulo de elasticidad en flexión	: 134 000 kg/cm ²
Módulo de rotura en flexión	: 843 kg/cm ²
Compresión paralela (RM)	: 443 kg/cm ²
Compresión perpendicular (ELP)	: 70 kg/cm ²
Corte paralelo a las fibras	: 113 kg/cm ²
Dureza en los lados	: 661 kg/cm ²
Tenacidad (resistencia al choque)	: 3,60 kg-m

RECOMENDACIONES TECNICAS

El *Huayruro* es una madera de densidad básica alta, presenta contracciones lineales medias y la contracción volumétrica estable. Para la resistencia mecánica se sitúa en el límite de la categoría media con la categoría alta.

La madera es moderadamente difícil de aserrar por su dureza y resistencia mecánica. Presenta regular trabajabilidad, de buen comportamiento al cepillado y al moldurado; el taladrado es moderadamente difícil.

De secado natural lento, buen comportamiento al secado artificial, con programa severo la madera es estable con bajo riesgo de alabeo.

Buena durabilidad natural. Moderadamente resistente al ataque biológico, la albura es susceptible al ataque biológico, el duramen es resistente y por ello no requiere preservación. Presenta escasa impregnabilidad con el sistema de preservación vacío-presión. A pesar que las trozas son de grandes dimensiones su rendimiento en producto final suele ser bajo debido a la alta proporción de albura.

UTILIDAD

La madera puede ser utilizada en carpintería de obra, mueblería, chapas decorativas, pisos (parquet, machihembrado, pasos de escalera), construcciones pesadas (puentes, puentes para minas, pilotes, carrocerías y embalajes), estructuras (vigas, viguetas, columnas, tijerales).

CHARACTERISTICS OF THE WOOD

Color: Freshly cut trunk alburnum is very pale brown while duramen is reddish yellow. Gradual transitional layer present. Open air drying turns alburnum yellow HUE 8/6 10YR and duramen reddish yellow HUE 7/6 7.5YR (Munsell Soil Color Charts).

Fragrance	: None to moderately fragrant
Shine or gloss	: Moderate to shiny
Grain	: Interwoven
Texture	: Thick
Streaks or patterns	: Overlapping arches, vertically striped, wide satin longitudinal bands

TECHNICAL CHARACTERISTICS

Physical Properties

Primary density	: 0,60 g/cm ³
Tangential contraction	: 6,40 %
Radial contraction	: 3,20 %
Volumetric contraction	: 9,30 %
T/R ratio	: 2,10

Mechanical Properties

Module of elasticity in flexion	: 134 000 kg/cm ²
Module of breakage in flexion	: 843 kg/cm ²
Parallel compression (RM)	: 443 kg/cm ²
Perpendicular compression (ELP)	: 70 kg/cm ²
Grain-parallel cut	: 113 kg/cm ²
Hardness on the sides	: 661 kg/cm ²
Firmness (resistance to impact)	: 3,60 kg-m

TECHNICAL ADVICE

Huayruro is a high primary density wood with intermediate contraction bands and stable volumetric contraction. Borderline intermediate to high mechanical resistance.

Hardness and mechanical resistance make this wood moderately difficult to saw. Intermediate workability and good planning and molding properties. Moderately hard drilling.

Slow natural drying, good artificial drying, Under severe program, wood is stable and presents low bending risk.

Good natural durability. Moderately resistant to biological attacks. Alburnum is susceptible to biological attacks. Duramen is resistant and requires no preservation. Little absorption using vacuum-pressure preservation system.

Despite large cut sizes, final product yield is low due to high alburnum proportion.

USES

May be used in construction carpentry, furniture making, decorative laminates, flooring (tiles, dove-tailing, stair steps), heavy duty constructions (bridges, mine supports, posts, truck hops, and packaging), and construction structures (beams, tie-beams, columns, trusses).