

MADERAS DEL WOODS OF PERU



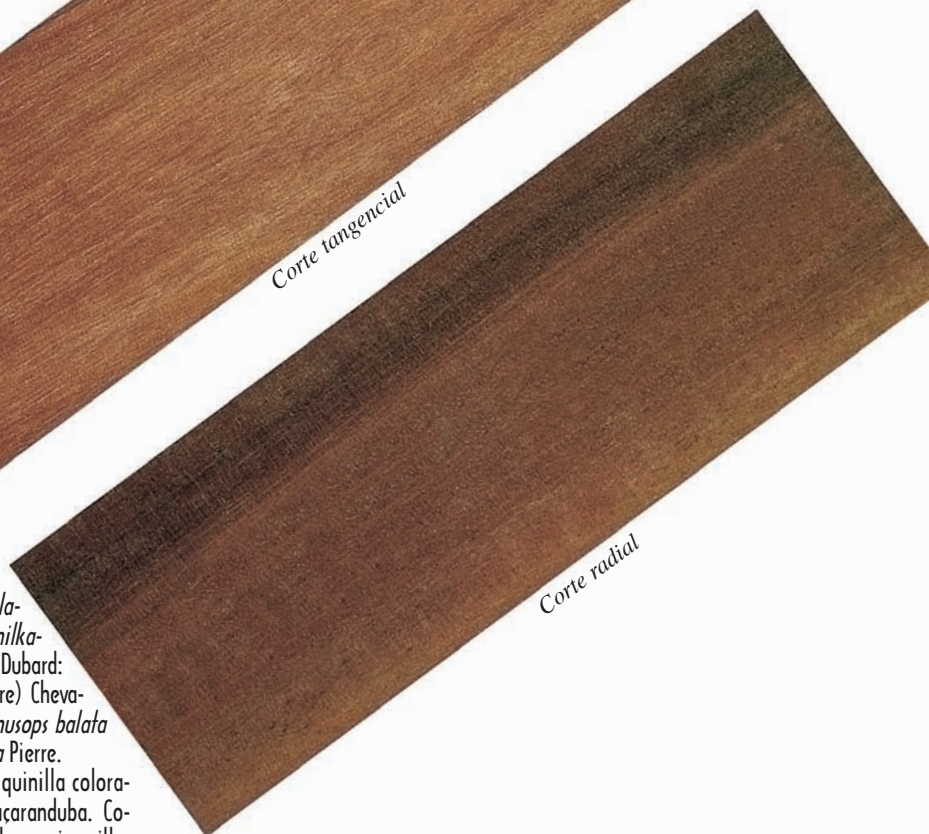
Rodaja de la madera



Corte transversal



Corte tangencial



Corte radial

QUINILLA COLORADA

ESPECIE : *Manilkara bidentata* (A.DC.) A. Chev.

FAMILIA : Sapotaceae

SINONIMIA : *Manilkara balata* (Pierre) Dubard; *Manilkara balata* var. *cruegeri* (Pierre) Dubard; *Manilkara balata* var. *gutta* (Pierre) Dubard; *Manilkara balata* var. *hartii* (Pierre) Dubard; *Manilkara balata* var. *melinonis* (Pierre) Dubard; *Manilkara balata* var. *scomburgkii* (Pierre) Dubard; *Manilkara balata* var. *sieberi* (A. De Candolle) Dubard; *Manilkara bidentata* var. *cruegeri* (Pierre) Chevalier; *Manilkara williamsii* Standley; *Mimusops balata* sensu Pierre; *Mimusops balata* var. *gutta* Pierre.

NOMBRES COMUNES : Perú: balata, pamashto, quinilla, quinilla colorada. Bolivia: mazaranduba. Brazil: maçaranduba. Colombia: balata, caimitillo, leche de plátano, nisperillo, nispero, trapichero. Venezuela: balata, cochinillo, cuberu, masaranduba, nisperillo, nispero, nispero montañero, pendare, purguo, purguillo, purgo blanco, purgo morado, purvio.

NOMBRE COMERCIAL INTERNACIONAL: Maçaranduba

CARACTERISTICAS DE LA ESPECIE

Distribución Geográfica: La distribución de la especie fue obtenida de la literatura y de reportes de herbario, se encuentra en los departamentos de Huánuco, Loreto, Madre de Dios y San Martín, entre 0 y 500 msnm. La especie existe en cantidades medias en la amazonía del Perú.

Arbol: Alcanza de 25 a 40 m de altura; tronco circular; se encuentran trozas de buena calidad de 15 a 25 m de longitud y de 50 a 85 cm de diámetro; aletones de variado desarrollo, poco desarrollados hasta bien desarrollados, altos y extendidos.

CHARACTERISTICS OF THE SPECIES

Geographical Distribution: The distribution of the species was obtained from literature and herbal reports within the provinces of Huánuco Loreto, Madre de Dios and San Martín, between 0 and 500 m above sea level. Small to average amounts of this species can be found in the Peruvian Amazon.

The Tree: 25 to 40 m tall, round trunk. High-quality, 15 to 25 meter long /50 to 85 cm diameter pieces might also be found. Mixed-development visible branches ranging from poorly developed to highly developed, high and extended. Stratified, dark

Copa estratificada color verde oscuro a verde claro. La corteza superficial del tronco es grisácea, apariencia áspera, con fisuras profundas; corteza muerta gruesa; corteza viva de color rojo anaranjado. Látex blanco, abundante y pegajoso.

CARACTERISTICAS DE LA MADERA

Color: El tronco recién cortado presenta las capas externas de la madera (albura) de color castaño claro y las capas internas (duramen) de color castaño rojizo oscuro, observándose entre ambas capas un gran y abrupto contraste en el color. En la madera seca al aire la albura se torna de color marrón rojizo claro HUE 6/4 5YR y el duramen marrón rojizo HUE 4/4 5YR. (Munsell Soil Color Charts).

Olor	: No distintivo.
Lustre o brillo	: Bajo.
Grano	: Recto.
Textura	: Fina.
Veteado o figura	: Arcos superpuestos con franjas anchas lustrosas de tonos intercalados.

CARACTERISTICAS TECNOLOGICAS

Propiedades Físicas

Densidad básica	: 0,87	gr/cm ³
Contracción tangencial	: 11,01	%
Contracción radial	: 6,76	%
Contracción volumétrica	: 15,80	%
Relación T/R	: 2,20	

Propiedades Mecánicas

Módulo de elasticidad en flexión	: 184 000	kg/cm ²
Módulo de rotura en flexión	: 1 204	kg/cm ²
Compresión paralela (RM)	: 476	kg/cm ²
Compresión perpendicular (ELP)	: 140	kg/cm ²
Corte paralelo a las fibras	: 135	kg/cm ²
Dureza en los lados	: 1 090	kg/cm ²
Tenacidad (resistencia al choque)	: 6,6	Kg.-m

RECOMENDACIONES TECNICAS

La *Quinilla colorada* es una madera muy pesada, que presenta contracciones lineales bajas y la contracción volumétrica es moderadamente estable.

Para la resistencia mecánica se sitúa en el límite de la categoría alta.

La madera requiere de mayor esfuerzo para ser trabajada debido a la alta resistencia mecánica y dureza, presenta muy buena trabajabilidad en el cepillado, taladrado, torneado y molurado.

El secado natural es lento, presenta buen comportamiento al secado artificial con un programa suave.

Posee alta durabilidad natural, el duramen es resistente al ataque biológico, sin embargo su resistencia a insectos marinos es baja, para preservarla es recomendable utilizar el método vacío-presión.

UTILIDAD

La madera se puede utilizar en traviesas, durmientes, construcciones pesadas, piezas de puentes, postes, pisos, parquet, chapas decorativas, arcos e instrumentos musicales y tornería.

green to light green top. The surface of the bark is grayish, rough-looking, deeply fissured. Thick dead bark. Main bark is orange red. Abundant, sticky, white latex.

CHARACTERISTICS OF THE WOOD

Color: When freshly cut, sapwood (albumen) is light chestnut-brown and hardwood (duramen) is dark reddish chestnut-brown. Great and abrupt contrast of colors between both layers. When dried in open air, albumen turns reddish brown HUE 6/4 5YR and duramen turns reddish brown HUE 4/4 5YR. (Munsell Soil Color Charts).

Fragrance	: Non-distinctive.
Shine or gloss	: Low.
Grain	: Straight.
Texture	: Delicate.
Streaks or patterns	: Overlapped arches. Glossy wide stripes in different inserted shades

TECHNICAL CHARACTERISTICS

Physical Properties

Primary density	: 0,87	gr/cm ³
Tangential contraction	: 11,01	%
Radial contraction	: 6,76	%
Volumetric contraction	: 15,80	%
T/R Ratio	: 2,20	

Mechanical Properties

Module of elasticity in flexion	: 184 000	kg/cm ²
Module of breakage in flexion	: 1 204	kg/cm ²
Parallel compression (RM)	: 476	kg/cm ²
Perpendicular compression (ELP)	: 140	kg/cm ²
Grain-parallel cut	: 135	kg/cm ²
Hardness on the sides	: 1 090	kg/cm ²
Firmness (Resistance to impact)	: 6,6	kg-m

TECHNICAL ADVICE

Quinilla colorada is a very heavy type of wood, showing low linear shrinkage and moderately stable volumetric shrinkage.

Mechanical resistance is in the limit of the high rank.

Wood requires great effort to be worked on due to high mechanical resistance and hardness. Good workability when polished, drilled, lathe-shaped or molded.

Natural drying process is slow. Performs well when artificially dried in a mild setting.

High natural durability, duramen is resistant against biological attack; however its resistance to underwater insects is low, vacuum-pressure chamber is recommended.

USES

Wood can be used in crossbeams, railway sleepers, heavy constructions, pieces for bridges, poles, floors, wooden tiles, decorative plates, arcs, musical instruments and lathe-shaped pieces.