

Frondosa tropical

Caoba

Swietenia macrophylla

Familia: *Meliaceae*

Nombre científico: *Swietenia macrophylla* King, *Swietenia humilis* Zucc, *Swietenia mahagoni* (L.) Jacq (= *Cedrela mahagoni* L.).

Nombres comerciales: Caoba, Caoba del Sur, Caoba del Atlántico, Caoba americana, American mahogany, True mahogany.

Distribución geográfica: Sur de Méjico, Honduras, Colombia, Venezuela, Perú, Brasil, Bolivia. Plantaciones en Islas Fiji, Islas Salomón, Malasia, Filipinas, India, Nigeria y Sierra Leona.

Lista de especies CITES: incluidas en el Anexo II.

Aplicaciones: Chapas decorativas. Mobiliario y ebanistería. Carpintería interior y exterior. Tablero contrachapado. Construcción naval. Tornería.

Descripción de la madera

Densidad: 400-500-580 Kg/m³.

Color: Albura blanco amarillenta y duramen marrón rosado a rojo claro, que se oscurece con la luz. Con frecuentes ve-teados.

Anillos de crecimiento: Diferenciados.

Vasos: Distribuidos principalmente en grupos radiales de 2-4 vasos. *S. macrophylla* puede presentar resina de color oscuro o depósitos blanquecinos en los vasos. Madera de porosidad difusa.

Parénquima: Bandas de parénquima marginal.

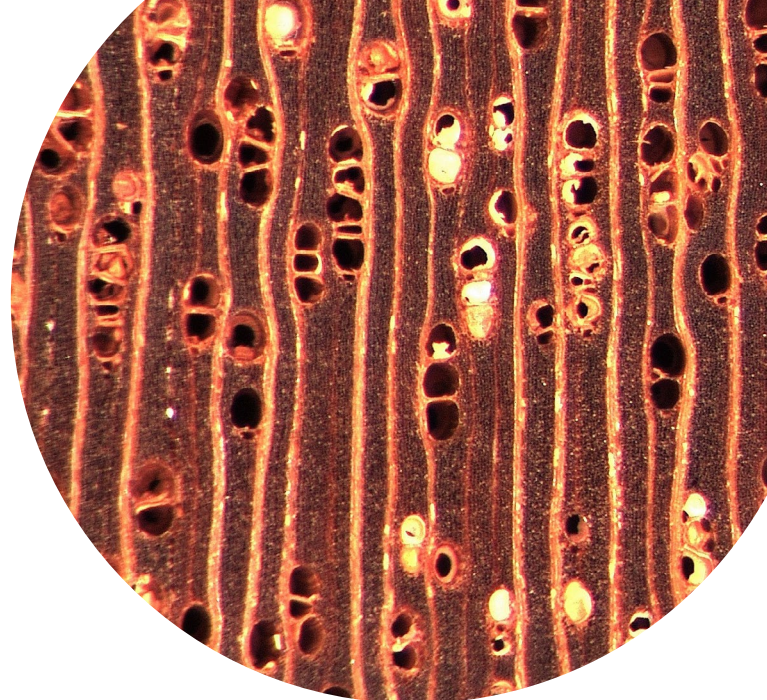
Radios: Finos y visibles en la sección transversal, distribui-dos de forma estratificada.

Otros: *S. mahagoni* presenta un sabor amargo.

Técnicas de identificación

Anatómica: Posible a nivel de género *Swietenia* spp.

Maderas similares: *Carapa guianensis* Aubl., *Cedrela* spp., *Entandrophragma angolense* C.DC., *Entandrophragma cylin-dricum* Sprague, *Entandrophragma utile*



Swietenia mahagoni (INIA2218)

Sprague, *Guarea* spp., *Khaya* spp., *Sextonia rubra* (Mez) van der Werff, *Toona* spp.

Pruebas físicas y químicas: Extracto en etanol fluorescente (amarillo). Prueba de saponificación positiva.

En *C. guianensis* y *Sextonia rubra*: Pruebas de fluorescencia y saponificación negativas.

En *Cedrela* spp.: Ver ficha CEDRO AMERICANO.

En *E. cylindricum*: Ver ficha SAPELLI.

En *E. angolense* y *E. utile*: Prueba de saponificación positiva (persiste un anillo delgado de espuma).

En *Guarea* spp.: Ver fichas BOSSÉ CLARO/BOSSÉ OSCURO.

En *Khaya* spp.: Ver ficha ACAJOU.

En *Toona* spp.: Extracto acuoso fluorescente (verde amarillento).

Genética: En la actualidad hay al menos 14 marcadores de tipo microsatélite disponibles para estas especies. Degen y col. (2013) demostraron que era posible asignar muestras ciegas de *S. macrophylla* a diferentes orígenes geográficos empleado seis de ellos. Recientemente Pakull y col (2020) han desarrollado un set de 120 marcadores SNP que podría ser utilizado para desarrollar análisis de poblaciones y trazabilidad de la madera en las tres especies de *Swietenia*.

Espectrométrica: Se han encontrado referencias sobre modelos NIR orientados hacia la identificación de la especie (Braga y col. 2011, Bergo y col., 2016, Silva et al. 2018 Soares et al. 2017).



ISBN: 978-84-18508-76-9 / NIPO: 665-22-012-2