

Especies forestales maderables (Departamento San Martín)

Swietenia macrophylla

Autor: G. King.

Familia: MELIACEAE

Nombre común: Caoba

Sinónimos botánicos: *Swietenia Krukovii* Gleason, *Swietenia tessmannii* Harms

CARACTERIZACIÓN DENDROLÓGICA:

Es un árbol con un porte grande cilíndrico y con raíces tablares que alcanza una altura total hasta 35 m con diámetro de 80 – 200 cm.

Posición y tipo de hoja: Las hojas son compuestas paripinnadas, alternas con tendencia a agruparse en los extremos de las ramitas, de 16 – 35 cm de longitud, el raquis delgado, pocos pares de los folíolos de 4 – 6 pares, ovados, asimétricos, de 9 – 13 cm de longitud y 3 – 4 cm de ancho, el ápice agudo y falcado, la base obtusa o aguda, asimétrica, el borde entero, los nervios secundarios 8 – 11 pares, la nerviación terciaria reticulada, los folíolos glabros.

Fuste: Presenta fuste cilíndrico, la ramificación desde el segundo tercio, la base del fuste con raíces tablares de hasta 1.5 m de alto.

Copa: Presenta una copa muy angosta durante los primeros años, abriéndose a partir del año 10 aproximadamente.

Corteza: La corteza externa agrietada, color marrón claro a rojizo, con ritidomas que se desprende en placas alargadas, levantadas; corteza interna homogénea a fibrosa, color rosado blanquecino, con sabor amargo y astringente.

Tipo de raíz: Raíz pivotante

CARACTERES REPRODUCTIVOS

Flores: Presenta panículas de 15 – 25 cm de longitud. Flores unisexuales por atrofia de uno de los sexos, de 8 – 10 mm de longitud.

Frutos: Los frutos son grandes y leñosos, con capsulas ovoides, erectas, grandes, de 15 – 20 cm de longitud y 6 – 8 cm de diámetro; abren de la base hacia el ápice en 5 valvas leñosas, con la superficie casi lisa, las semillas compuestas en una columna interior. Aladas, de 45 – 70 en cada fruto.





Distribución: En Selva baja 700 m.s.n.m. en bosques primarios. Según Sarmiento (2021), en la región San Martín, distrito de Soritor se encuentra de 868 hasta 1361 m.s.n.m.

ASPECTOS DE CRECIMIENTO:

Crecimiento lento, en la edad adulta el crecimiento es diamétrico.

MANEJO DE LA ESPECIE (SILVICULTURA):

Suelo: Crecen en suelos fértiles, con abundante materia orgánica.

Semilla: No se realiza la recolección de semillas.

Regeneración natural: En Selva alta no se ha encontrado plantas por regeneración natural. (Caoba poco desarrollado en las fincas de café por el ataque del barrenador de cogollo (*Hypsipylla grandella* Seiler)).

Siembra: En la etapa de vivero requiere bastante sombra, esto va disminuyendo a medida que pasan los días.

Espaciamiento: En sistemas agroforestales se recomienda un distanciamiento de 15x15m. o 20x20m esto con el fin de evitar o disminuir el ataque del insecto barrenador.

Abonamiento: No se realiza.

Podas y raleos: No se realiza.

Manejo: Evitar el deshierbe total durante los primeros años para tratar de ocultar a la planta del ataque del barrenador.

Plagas y enfermedades: Esta especie es susceptible al ataque del barrenador de cogollo (*Hypsipylla grandella* Seiler), no se recomienda sembrar en macizo, en sistemas agroforestales este barrenador afecta el desarrollo del árbol, para sembrarlo el espaciamiento debe ser muy amplio, no afecta a otros cultivos.



POTENCIALES USOS:

Su madera es de excelente calidad, de color rosado a rojizo; tiene densidad media, grano recto, textura media, muy alta durabilidad y Trabajabilidad. Considerada la madera nativa más valiosa de la amazonía se le aprecia en carpintería, ebanistería fina y chapas decorativas.

RASGOS FUNCIONALES:

Rasgos vegetativos

Forma de crecimiento: Árbol

Altura máxima del árbol: 35 metros.

Presencia de espinas: El fuste y las ramas no presenta espinas.

Fenología Foliar: Es un rasgo funcional de categoría semicaducifolias esto se debe porque la especie, durante la diseminación se presenta una defoliación parcial de la copa (julio hasta setiembre) con un total de periodo menor a tres meses. Esta especie posee uno de los ciclos fenológicos más largos (maduración de frutos dura de 8 a 10 meses).

Fenología: Floración en agosto hasta octubre.

Fructificación: Los frutos a fin de año.

Polinización: Las flores son visitadas por abejas pequeñas y mariposas.

Tipo de fruto: Los frutos son grandes y leñosos, cápsulas ovoides, erectas, grandes, se abren de la base hacia el ápice, con la superficie casi lisa, las semillas compuestas en una columna interior.

Dimensión del fruto y semilla: El Fruto de 3-4 cm de longitud y 4-8 cm de diámetro, las semillas son pequeñas de color pardo, encontrándose de 15 a 20 semillas por fruto.

Rasgos de regeneración:

1. **Modo de dispersión de semillas:** Son Anemócoras las semillas son grandes y aladas, siendo fácilmente dispersadas por el viento.

Interacción con el entorno

1. **Demanda de luz o tolerancia a la sombra:** La especie con tendencia Heliófita, le gusta la luz solar.

2. **Asocio con café:** En el sistema agroforestal la interacción con el café es positivo a distancias de 6 metros mínimo de sembrado, interacciona bien con Pinochuncho, tornillo, bolaina, cedro y Moena. Posee abundante hoja, provee de buena sombra para el café en los pisos altitudinales más bajos.



CADENA DE VALOR:

Si tiene mercado como Carpintería, ebanistería fina y chapas decorativas.

USO DE LA TIERRA:

En la región San Martín, se encuentra en bosques primarios y bosques secundarios en cafetales.

ELEMENTOS ESTRATÉGICOS EN LA EVALUACIÓN DEL POTENCIAL PARA INTEGRAR A UN SISTEMA AGROFORESTAL.

1. Su madera es de excelente calidad, de muy alta durabilidad, tiene densidad media, grano recto, textura media, es trabajable, se puede tener ingresos económicos a largo plazo por la venta de madera.
2. Esta especie se encuentra dentro de los sistemas agroforestales asociados a café, sin presentar daño alguno al cultivo, (interacción positiva sembrado a gran distancia).
3. Estudio de Potencial de Captura de carbono de la especie *Swietenia macrophylla* en la región San Martín.

Referencias Bibliográficas:

OSINFOR (Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales y de Fauna Silvestre) 2017.

Especies forestales maderables y silvicultura tropical. 1ra Edición Lima Perú.

file:///D:/Documents/ESPECIES%20FORESTALES%20OSINFOR-INIA%20FICHAS.pdf

Quitorán. G.F. 2009. Determinación del potencial de captura de carbono en cinco especies forestales de dos años de edad, cedro nativo, (*Cedrela odorata*) caoba, (*Swietenia macrophylla*) bolaina, (*Guazuma crinita*) teca, (*Tectona grandis*) y capirona, (*Calycophyllum sprucearum*) en la localidad de alianza San Martín 2009. Tesis de pregrado UNSM-Tarapoto.

Raíz pivotante: Disponible en: <https://repositorio.unas.edu.pe/bitstream/handle/UNAS/948/T.FRS-115.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Reynel, C; Pennington, T; Pennington, R; Flores, C; Daza, A. 2003. Árboles útiles de la Amazonía Peruana y sus usos Lima. Perú. 304-306p.

Sarmiento. J. 2021. Diversidad arbórea de sistemas agroforestales en fincas de café en la cuenca Indoche y Tonchima Soritor Perú. Tesis de postgrado. Facultad de ciencias forestales. UNALM. Lima Perú.

