

Bursera simaruba (L.) Sarg.

Familia: Burseraceae

Sinónimos: *Bursera gummifera* L.; *B. ovalifolia* Engler; *Elaphrium ovalifolium* Schecht. *E. simaruba* Rose; *Pistacia simaruba* L.; *Therebinthus arborea* Rose

NOMBRES COMUNES

Copón, indio desnudo (Honduras); palo de jiote (El Salvador); jiñocuavo, palo mulato, palo de incienso (Nicaragua); indio pelado, jiñote, almácigo (Costa Rica); jiote, palo retino, zongolica, chacah (México)

DESCRIPCION BOTANICA

Arbol dioico que alcanza de 20 a 30 m de altura y hasta 100 cm de diámetro; copa amplia e irregular; fuste recto, cilíndrico que generalmente se bifurca a 2 m de altura. La corteza externa es muy escamosa, varía de rojo a verde pardo, con escamas papiraceas, así transparentes, de color rojizo; corteza interna crema rojiza, laminada, fibrosa. Hojas compuestas, imparipinadas, de 18 a 40 cm de longitud, con 7 a 13 folíolos opuestos de 5 a 9 cm de largo y de 2 a 4 cm de ancho, ovado-lanceolados a oblongos, margen entero, ápice acuminado, base aguda; haz verde oscuro y envés verde pálido.

Inflorescencias en panículas terminales y laterales, de 5 a 15 cm de largo; flores pequeñas, sostenidas por pedúnculos delgados y cortos; cáliz con cinco sépalos, corola con cinco pétalos, 10 estambres, un pistilo, ovario supero.

La madera es de color blancuzco a café claro, blanda y liviana (p.e. de 0.29 a 0.37 g/cm³). Tiene grano recto, textura fina y lustre bajo. Es fácil de trabajar y pulir; tiene baja durabilidad natural y es muy susceptible al ataque de termitas y otros insectos. Se usa en: muebles, cajones, construcciones interiores, pulpa para papel y chapas. La resina de su tronco se usa como sustituto de la goma arábica y tiene propiedades medicinales.

DISTRIBUCION Y HABITAT

Se distribuye naturalmente desde el sur de México a través de América Central y las Antillas hasta el norte de América del Sur. Su distribución altitudinal varía de 500 hasta 1400



Figura 1. Algunas características botánicas sobresalientes de *Bursera simaruba*.

msnm con precipitaciones anuales de 800 a 3000 mm y temperaturas de 18 a 27 °C. La especie es común en bosques caducifolios, requiere de clima subtropicales y tropicales; puede adaptarse a una gran variedad de suelos incluyendo calizos y rocosos. Tolerancia la sequía, el viento, la salinidad y crece bien tanto en terrenos llanos como en laderas escarpadas.

FLORACION Y FRUCTIFICACION

Floración: La floración ocurre entre febrero y agosto en México, entre abril y mayo en El Salvador, entre febrero y marzo en Honduras y entre abril y mayo en Costa Rica. La polinización es realizada por abejas.

Frutos: Los frutos se producen de mayo a noviembre en México, de marzo a mayo en Honduras, durante todo el año en El Salvador y de enero a marzo en Costa Rica. Los frutos son dispersados por pájaros y mamíferos roedores.

Semillas: Ovoides, de 3 a 4 mm de largo; testa color castaño claro, lisa, membranosa y muy delgada. El embrión es recto, de color crema o ligeramente amarillo que ocupa toda la cavidad de la semilla; tiene dos cotiledones grandes, foliáceos; la radícula es corta y carecen de endospermo.

RECOLECCION Y RENDIMIENTOS

A través de su ámbito geográfico el período óptimo para la recolección de los frutos esta entre los meses de marzo y junio cuando los frutos pasan de una coloración rojiza a púrpura; estos deben ser colectados directamente el árbol.

PROCESAMIENTO DE FRUTOS Y SEMILLAS

Una vez recolectados los frutos deben ser transportados en sacos de yute al sitio de procesamiento, luego son colocados al sol sobre lonas y se dejan secar de dos a tres días. La semilla es extraída golpeando el fruto.

CALIDAD FISICA Y GERMINACION

Calidad física: El número de semillas puras por kilogramo varía de 16000 a 22000. El contenido de humedad inicial varía de 10 a 12%, el porcentaje de germinación en semillas frescas varía de 85 a 97%. Las semillas son ortodoxas.

Germinación: Es epigea y fanerocotilar, se inicia de 10 a 15 días después de la siembra y finaliza de 20 a 25 días después.

Tratamiento pregerminativo: No requiere

ALMACENAMIENTO

Almacenadas en condiciones ambientales las semillas conservan su viabilidad por 10 meses. En cámaras frías a 4 °C y contenidos de humedad de 6 a 8 % conservan su viabilidad por dos años.

MANEJO DE LA ESPECIE EN VIVERO

La especie se propaga fácilmente por semillas pero sobre todo por estacas grandes (1.5 a 2.5 m de longitud) que enraízan rápidamente.

La siembra se realiza en germinadores o directamente en bolsa con una profundidad de siembra de 1 cm. El tiempo de permanencia en el vivero varía de cuatro a cinco meses cuando las plantas alcanzan de 25 a 30 cm de altura.

PROBLEMAS FITOSANITARIOS

Los frutos y semillas son devorados por monos carablanca (*Cebus capucinus*), monos aulladores (*Ateles geoffroyi*), ardillas (*Sciurius variegatoides*) y varias especies de pájaros.

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

- Geilfus, F. 1994. El árbol al servicio del agricultor. Manual de agroforestería para el desarrollo rural. Guía de especies. CATIE, Turrialba, C.R. 776 p.
- Ricardi, M.; Hernández, C.; Torres, F. 1987. Morfología de plántulas de árboles de los bosques del estado de Mérida, Venezuela. Departamento de Botánica. Universidad de los Andes. 423 p.
- Tirakul, S. 1992. Manual de dendrología del bosque latifoliado. La Ceiba, Honduras. ACDI/COHDEFOR. 461 p.

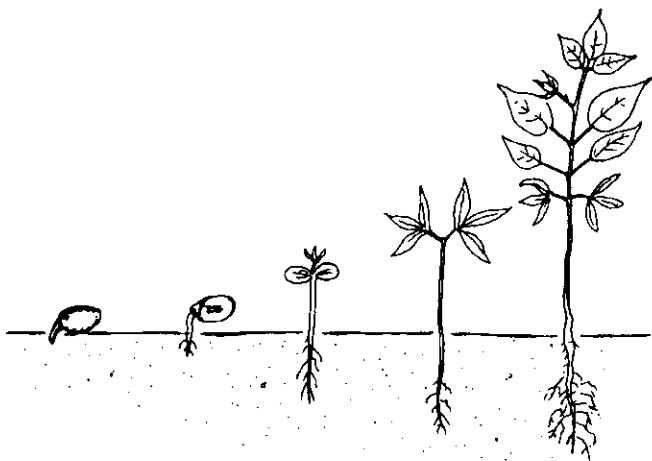


Figura 2. Diferentes estadios de la germinación en semillas de *Bursera simaruba*.