

PROTOCOLO DE PROPAGACIÓN DEL SAPAN

Clathrotropis brunnea Amshoff



ALICIA ROJAS

Jardín Botánico Eloy Valenzuela

Floridablanca - Santander

2015

PROTOCOLO DE PROPAGACIÓN DE LA CAOBA

Clathrotropis brunnea Amshoff

INFORME FINAL

Elaborado por:

ALICIA ROJAS
Profesional Especializada

CORPORACIÓN AUTÓNOMA PARA LA DEFENSA DE LA MESETA DE
BUCARAMANGA

SUBDIRECCIÓN DE ORDENAMIENTO Y PLANIFICACIÓN INTEGRAL DEL
TERRITORIO

JARDÍN BOTÁNICO ELOY VALENZUELA

FLORIDABLANCA

2015

CONTENIDO	
DESCRIPCIÓN DE LA ESPECIE.....	5
Descripción general.....	6
Distribución y Hábitat.....	6
Uso.....	6
DISTRIBUCIÓN DE LAS POBLACIONES NATURALES.....	6
FENOLOGIA	7
Flores.....	7
Frutos	7
Brote y caída de follaje.....	8
Dispersión de semillas.....	8
Calendario Local de la especie.....	8
PROPAGACIÓN	9
Descripción morfológica de los frutos y las semillas.....	9
Recolección de semillas	10
Almacenamiento de semillas	10
MANEJO EN VIVERO.....	10
Tratamientos pre germinativos	10
Siembra de semillas	10
Germinación de las semillas.....	11
Seguimiento a las plántulas y trasplante a bolsa	12
PLAGAS Y ENFERMEDADES	12
BIBLIOGRAFÍA	13
WEBGRAFIA.....	13

TABLA DE ILUSTRACIONES

1Ilustración 1: Árbol de Sapan, ubicado en el municipio del Playón	5
Ilustración 2 Distribución de las poblaciones de la especie	7
Ilustración 3 A. Estado vegetativo <i>Clathrotropis brunnea</i> B. Estado Fértil de <i>Clathrotropis brunnea</i>	8
Ilustración 4: A Recolección de semillas <i>Clathrotropis brunnea</i> B) Recolección de Frutos <i>Clathrotropis brunnea</i>	10
Ilustración 5: Siembra de semillas de <i>Clathrotropis brunnea</i> en germinadores	11
Ilustración 6: Germinación de las semillas de <i>Clathrotropis brunnea</i>	12

PROTOCOLO DE PROPAGACIÓN DEL SAPAN.

DESCRIPCIÓN DE LA ESPECIE.

Nombre Científico: *Clathrotropis brunnea* Amshoff

Familia: Fabaceae

Nombres comunes: Sapan.



Ilustración 1: Árbol de Sapan, ubicado en el municipio del Playón

Descripción general

Árbol de 35m de altura, corteza externa de color pardo blancuzco y ligeramente rugosa. Flores pequeñas de color lila dispuestas en panículas terminales. Fruto tipo legumbre de forma aplanada.

Distribución y Hábitat

Especie exclusiva de Colombia. Ha sido registrada para la región del Bajo Cauca y Magdalena Medio, departamentos de Antioquia, Bolívar, Cesar y Santander, entre los 30 y 1200 m de altitud.

Uso

Su madera es utilizada para elaborar pisos, postes y durmientes.

Categoría global

En peligro **(CR)**

DISTRIBUCIÓN DE LAS POBLACIONES NATURALES

El sapan fue catalogado En peligro (EN A2cd) debido a que el 60% de sus poblaciones han sido objeto de intensa explotación maderera, principalmente en varias zonas de Antioquia, sur de Bolívar, Norte de Santander y Santander. Por otro lado, sólo existen poblaciones protegidas en la reserva natural regional Refugio Bajo Cauca-Nechí.

En Santander se han registrado individuos de sapan según revisión de las colecciones de herbarios nacionales, por los autores del libro Rojo de Especies Maderables de Colombia: en: Barrancabermeja, camino El Zarzal, 120 m.s.n.m., dic 1957, Uribe-Urbe 3088 (COL); Cimitarra, vereda Puerto Arturo, 200 m.s.n.m., 4 ago 1999, Idárraga 1490 (HUA); Puerto Parra, 8 km adentro de Campo Capote, 23 jun 1969, Cabrera 670 (COL, CUVC); Puerto Wilches, entre Gómez y el km 80 del ferrocarril del Atlántico, 100-200 m.s.n.m., 24 abr 1960, Romero-Castañeda 8414 (COL); Puerto Wilches, finca El Champán, vía El Pedral, Puente de Sogamoso, 100 m.s.n.m., 1 feb 1980, Rentería 2236 (COL, HUA); Sabana de

Torres, Loma de Tigre, 320 m.s.n.m., 10 dic 1977, Rentería 27 (COL); Carmen del Chucurí, 10 leguas SE de Barrancabermeja, 8 km del río Opón, 200 m.s.n.m., 24 sep 1954, Romero-Castañeda 4911 (COL).



Ilustración 2 Distribución de las poblaciones de la especie

FENOLOGIA

Se hizo el seguimiento fenológico los arboles encontrados en el municipio Del Playón, en la vereda Balsas en la finca Brisas de Balsas y en la vereda Marta del municipio de Girón.

Flores

Presenta floración en los meses de enero y febrero, cuando las lluvias son escasas, Las flores aparecen simultáneamente con el nuevo follaje, el cual se ha perdido previamente en el 50% de la copa o más. Se ha reportado que la polinización es efectuada por colibríes.

Frutos

En marzo, se inicia la formación de frutos, inmediatamente después de la floración. Su desarrollo y maduración tarda alrededor de cuatro a 5 meses. Los frutos maduros pueden

colectarse en los meses de julio a agosto, cuando han tomado una coloración amarilla a marrón oscuro y antes que se abran o empiecen a caer.

Brote y caída de follaje

Se presenta cambio de hojas, en la época de menos lluvias o precipitación, al tiempo que se presenta la floración.

Dispersión de semillas

Se presenta dispersión de semillas por gravedad, y se pueden encontrar frutos en el árbol hasta el mes de noviembre cuando ya se encuentra plántulas germinadas hasta unos 15 metros de distancia del árbol padre.



Ilustración 3 A. Estado vegetativo *Clathrotropis brunnea*

B. Estado Fértil de *Clathrotropis brunnea*

Calendario Local de la especie

E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Según la literatura, la floración y	
				HOJAS									
FLORES													
		FRUTOS											

fructificación varía con la localidad, principalmente relacionadas con la estación seca. La

floración coincide con la formación de hojas nuevas, inmediatamente después se da la formación de frutos, los cuales pueden durar hasta meses en las ramas.

PROPAGACIÓN

Descripción morfológica de los frutos y las semillas

Fruto seco, tipo legumbre de capsula dehiscente, de 15 a 20 cm, que al madurar libera de 1 a 3 semillas algo ovaladas de 2 x 4 cm, de color café, aladas. El mejor momento para la recolección es justo antes de que las cápsulas se abran y dispersen las semillas. Por tanto se recomienda recolectarlas cápsulas del árbol cuando están casi maduras (color amarillo a marrón).



Ilustración 4: Frutos y semillas de *Clathrotropis brunnea*

Recolección de semillas

Previa determinación del comportamiento reproductivo de la especie y la ubicación de los arboles semilleros, en el municipio de El Playón, se hizo recolección de semillas en el mes agosto, se recolectaron 30 frutos directamente del árbol con corta ramas, los cuales fueron secados al sol y se recogieron 70 semillas del suelo, cerca de los arboles padres, de los frutos recolectados se obtuvo 30 semillas.

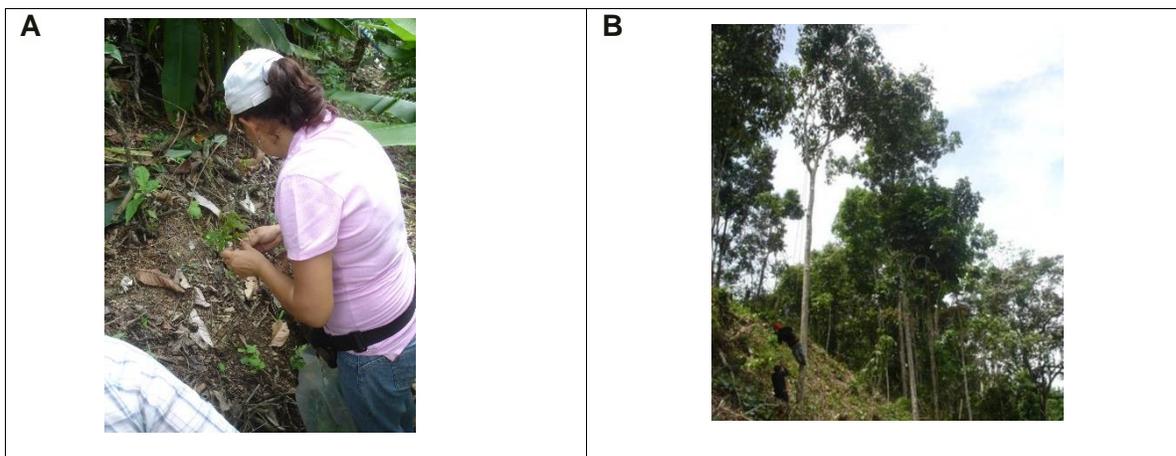


Ilustración 4: A) Recolectación de semillas *Clathrotropis brunnea*

B) Recolectación de Frutos *Clathrotropis brunnea*

Almacenamiento de semillas

En el Jardín debido a la poca cantidad de semillas no se realizaron pruebas de viabilidad en tiempo de las semillas.

MANEJO EN VIVERO

Tratamientos pre germinativos

La semilla no requiere tratamientos pre germinativos.

Siembra de semillas

Las semillas se sembraron en dos diferentes tipos de sustratos, uno con solo arena esterilizada, y otro con solo hojarasca, en cada uno se dispuso 50 semillas.

50 semillas fueron dispuestas en la superficie de la arena, y 50 fueron dispuestas sobre el suelo y cubiertas con hojarasca.



Ilustración 5: Siembra de semillas de *Clathrotropis brunnea* en germinadores

Germinación de las semillas

De las 50 semillas sembradas, en arena se presentó la germinación de 30 semillas, la cual inició al día 12 y de las 50 semillas sembradas en hojarasca se presentó la germinación de 45 semillas al día 10, y continuó hasta el día 35.





Ilustración 6: Germinación de las semillas de *Clathrotropis brunnea*

Seguimiento a las plántulas y trasplante a bolsa



Ilustración 8: Plántulas de *Clathrotropis brunnea*

PLAGAS Y ENFERMEDADES

En el proceso de vivero se detectó pérdida de semillas sembradas en arena, por exceso de húmeda, se presentó pudrición.

BIBLIOGRAFÍA

Manual dendrológico para 1000 especies arbóreas en la República de Panamá.

Madeiras do Brasil. Instituto Brasileño de Desenvolvimento Forestal. 1998.

César Augusto Merlano Ríos. Técnicas de manejo de semillas para algunas especies forestales. CONIF. Mayo de 1990. Bogotá.

Fenología reproductiva de especies forestales nativas presentes en la jurisdicción de CORANTIOQUIA, un paso hacia su conservación. Volumen I / Martha Ligia Gómez Restrepo, Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia, CORANTIOQUIA. Medellín: CORANTIOQUIA, 2010. 228 p. il., fotos a color.

Apéndice No 2. Listado de especies potencialmente amenazadas por la explotación maderera en la Amazonía. Impactos de la explotación de madera, sobre las principales especies explotadas. Medicamentos indígenas. Ed América SA. 1988.- www.Tierraamerica.net. Documento: El bosque como negocio y como cultura de María

Isabel García. www.pnuma.org. Documento del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. Unidad de Comunicaciones e Información Pública. Noviembre 27 de 2003.- www.Conservación.info. Documento elaborado por León Morales Soto sobre la familia de las Fabaceae.

WEBGRAFIA

<http://dx.doi.org/10.14483/udistrital.jour.colomb.for.2004.1.a08>

<http://www.saber.ula.ve/forestalatinoamericana/>

<http://www.unalmed.edu.co/~lpforest/PDF/Sap%E1n.pdf>

<http://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/10/Bosques-Secos4.pdf>

http://desarrollo.ut.edu.co/tolima/hermesoft/portal/home_1/rec/arc_7203.pdf