



# *Tabebuia chrysantha* (Jacq.) Nicholson

## 1. SELECCIÓN DE LA ESPECIE

### 1.1 Objetivos

#### 1.1.1 Restauración y protección

#### 1.1.2 Agroforestal

#### 1.1.3 Urbano

Tiene potencial como ornamental debido a su floración

#### 1.1.4 Comercial

Su madera tiene diversos usos industriales.

#### 1.1.5 Otros

## 2. DESCRIPCIÓN DE LA ESPECIE

### 2.1 Taxonomía

#### 2.1.1 Nombre científico

*Tabebuia chrysantha* (Jacq.) Nicholson

#### 2.1.2 Sinonimia

*Bignonia chrysantha* Jacq., *Tabebuia glomerata* Urb., *Tabebuia rufescens* JR. Johnson, *Tecoma chrysantha* (Jacq.) DC, *Tabebuia ochracea* spp *neochrysantha* (A. Gentry), *Tecoma evenia* Donn. Sm.

#### 2.1.3 Nombre(s) común(es)

Amapa prieta (Sin.), primavera (Jal., Col., Nay.), verdecillo (Mich., Gro.), lombricillo, lotcui (Chis.), guayacán (Tab., Chis.), roble (Gro.), ahan-ché, ahouan-ché, x-ahau-ché (maya, Yuc.).

#### 2.1.4 Status

Amenazada

#### 2.1.5 Origen

Es originaria de América tropical desde México a través de Centroamérica hasta Colombia y Venezuela.

#### 2.1.6 Forma biológica

Árbol de hasta 20 m de altura y diámetro normal de hasta 60 cm, con el tronco recto, ramas escasas, gruesas y ascendentes, copa piramidal.

#### 2.1.7 Fenología

Abejorros, abejas, avispas y colibríes están involucrados en la polinización. La floración es explosiva y es común que todos los árboles de una misma región florezcan simultáneamente. La floración ocurre de marzo a abril y la fructificación de mayo a junio. En algunos lugares la floración y fructificación se presenta durante todo el año.

### 2.2 Distribución en México.

#### 2.2.1 Asociación vegetal

Es abundante en las selvas medianas subcaducifolias y también se presenta en vegetación secundaria. Se le encuentra en los valles de las tierras bajas hacia las zonas de los pies de las montañas.

#### 2.2.2 Coordenadas geográficas

14°-27°30' de Latitud Norte y 87° 50'-110°20' de Longitud Oeste.

#### 2.2.3 Entidades

En la vertiente del Golfo se le encuentra en el centro de Veracruz, al sur de la Sierra de Naolinco, en Tabasco y en la Península de Yucatán. En la vertiente del Pacífico, desde Sonora hasta Chiapas y en barrancas protegidas de Chihuahua y Zacatecas.

### 2.3 Requerimientos Ambientales

#### 2.3.1 Altitud (msnm)

Desde el nivel del mar hasta 300 m (en ocasiones hasta 1000 m).

#### 2.3.2 Suelo

**2.3.2.1 Clasificación**

Se encuentra en suelos derivados de materiales ígneos o metamórficos, o en suelos arenosos de las riberas.

**2.3.2.2 Textura**

Franca a franca arenosa.

**2.3.2.3 Profundidad****2.3.2.4 pH**

De 6 a 8.5.

**2.3.2.5 Características físicas**

No es exigente en suelos, pero deben tener buen drenaje interno y externo.

**2.3.2.6 Características químicas****2.3.3 Temperatura (°C)****2.3.3.1 Media**

18-23

**2.3.3.2 Mínima****2.3.3.3 Máxima****2.3.4 Precipitación (mm)**

1500-3000

**2.3.5 Otros****2.4 Usos**

Es una de las maderas más duras y pesadas en los trópicos, por lo que es difícil de cepillar y cortar. Tiene la ventaja de ser muy durable y resistente a las termitas y al agua salada. Por ello se utiliza en la construcción de muebles, carrocerías, pisos para uso industrial, durmientes, artesanías finas, ensambles y mangos para herramientas.

**3 MANEJO DE VIVERO****3.1 Propagación****3.1.1. Propagación sexual****3.1.1.1 Obtención y manejo de la semilla****3.1.1.1.1 Fuente de semilla**

México. Se colecta en su área de distribución natural. Se recomienda elegir árboles sanos, vigorosos y bien conformados para colectar los frutos.

**3.1.1.1.2 Período de recolección**

Mayo-Julio.

**3.1.1.1.3 Recolección**

Los frutos maduros presentan una tonalidad verde amarillenta y en el árbol ya hay algunos abiertos. El árbol puede ser escalado mediante escalera y los frutos cortados, colocando lonas en el piso para evitar el contacto con el suelo. Los frutos también pueden colectados directamente del suelo. Hay 106,000 semillas por kg.

**3.1.1.1.4 Métodos de beneficio de frutos y semillas**

Una vez recolectados, los frutos se transportan en sacos a un lugar techado, donde se secan a la sombra sobre lonas durante tres días hasta que se abran y se puedan extraer las semillas manualmente. Las semillas extraídas se exponen al sol durante 3 a 4 horas y luego se friccionan para eliminarles el ala.

**3.1.1.1.5 Recomendaciones para su almacenamiento**

Las semillas almacenadas en condiciones ambientales pierden su viabilidad en 3 meses. Se pueden almacenar en un refrigerador en bolsas plásticas cerradas herméticamente y las semillas conservarán su viabilidad por 6 meses. En recipientes de vidrio secos y herméticos a temperatura de 18°C y control de humedad a 7-9% en cámara de almacenamiento logran conservar la viabilidad por un año.

**3.1.1.2 Producción de planta****3.1.1.2.1 Período de siembra**

Noviembre-Enero.

**3.1.1.2.2 Tratamientos pregerminativos**

Remojo en agua a temperatura ambiente por 24-48 horas.

**3.1.1.2.3 Método de siembra**

El sustrato en el semillero puede ser arena esterilizada. Se necesitan aproximadamente 80 g de semillas por cada metro cuadrado de semillero. Se deben cubrir las semillas con una capa fina de arena. La germinación se inicia de 5 a 15 días después de la siembra y cuando las plántulas alcanzan 5 cm de altura se deben transplantar a bolsas de polietileno negro, o a más tardar cuando haya pasado un mes de haber puesto a germinar la semilla.

**3.1.2 Propagación asexual**

No se tienen experiencias en propagación asexual con esta especie.

**3.1.2.1 Varetas, acodos, esquejes, raquetas estacas.****3.1.2.1.1 Época de recolección y propagación.****3.1.2.1.2 Partes vegetativas útiles****3.1.2.1.3 Métodos de obtención****3.1.2.1.4 Manejo de material vegetativo****3.1.2.1.4.1 Transporte****3.1.2.1.4.2 Almacenamiento****3.1.2.1.5 Tratamientos para estimular el enraizamiento****3.1.2.1.6 Trasplante****3.2 Manejo de la planta****3.2.1 Tipo de envase****3.2.2 Media sombra**

Se recomienda el uso de media sombra desde la etapa de semillero y en las platabandas para disminuir la evaporación y evitar la deshidratación de la planta.

**3.2.3 Control sanitario****3.2.3.1 Principales plagas y enfermedades**

Se reportan daños a las semillas por gorgojos (*Amblycerus* sp.).

**3.2.4 Labores culturales**

Se debe regar cada tercer día y en época de lluvias cuando sea necesario. Los deshierbes son muy necesarios, sobre todo en la época de lluvias.

**3.2.5 Tiempo total para la producción de la especie**

7 meses. Desde el momento en que la planta se transplanta a la bolsa de polietileno, no deben pasar más de 6 meses para llevarla al sitio de plantación. Deberá tener una altura de 25 a 40 cm, aunque en viveros con alta tecnología (ambiente controlado, contenedores de poliestireno) la altura de la planta será de más de 40 cm.

**4. MANEJO DE LA PLANTACIÓN****4.1 Preparación del terreno****4.1.1 Rastreo**

Previo a la plantación y cuando el suelo es profundo y con pendientes menores al 25% se aconseja dar un paso superficial de rastra en la época de lluvias. Esto uniformiza el terreno y da las condiciones propicias para la supervivencia y el desarrollo de la planta.

**4.1.2 Deshierbe**

Al inicio de la plantación se debe deshierbar lo más posible el sitio, especialmente el área cercana a la planta, para evitar problemas por competencia por humedad, nutrientes o luz. Si se desea, se pueden dejar en pie las especies arbóreas deseables.

**4.1.3 Subsolado**

Se debe aplicar donde el suelo es demasiado somero y compactado.

**4.1.4 Trazado**

En plantaciones con fines maderables se recomienda trazar el terreno en forma regular con espaciamientos de 2 x 3 m entre planta o de 3 x 3 m, utilizando los diseños de "tresbolillo" o "marco real".

**4.1.5 Apertura de cepas**

Se recomienda la cepa común (hoyos de 40x40x40 cm).

## 4.2 Transporte de planta

### 4.2.1 Selección y preparación de la planta en vivero

Antes del traslado al lugar definitivo se debe realizar una selección del material para utilizar únicamente plantas cuyas condiciones físicas, fisiológicas y genéticas hagan más probable su supervivencia y sano crecimiento. En este proceso se debe considerar: dimensiones, sanidad, tronco vigoroso, follaje sano, raíces abundantes y bien distribuidas, con una sola yema terminal. Los individuos que no cumplan estas condiciones deben ser rechazados.

### 4.2.2 Medio de transporte

Se debe utilizar vehículos cerrados y trasladar a la planta debidamente cubierta para protegerla de la turbulencia del aire y la insolación, factores que puedan provocar intensa deshidratación e inclusive la muerte de la planta. Para optimizar la capacidad de los vehículos y disminuir los costos de transporte, es conveniente construir estructuras sobre la plataforma de carga, para que se puedan acomodar dos o más pisos de plantas.

### 4.2.3 Método de estibado

La planta envasada en bolsa de plástico se colocan en cajas, las cuales se recomienda se coloquen en pisos que previamente se habrán de acondicionar en el vehículo, de otra forma si la planta se transporta a granel ocurrirá un elevado daño y mortalidad, producida por ropturas del tallo, aplastamiento de la planta, pérdida del sustrato, etc. No se debe mover planta tomándola del follaje, sino del cepellón. Las cajas se utilizan durante toda la fase del transporte.

### 4.2.4 Distancia de transporte

Para evitar que los costos se eleven demasiado, traslado no debe ser superior a 50-60 km del vivero. Se justifica en el caso de material muy valioso o experimental.

## 4.3 Protección

### 4.3.1 Cercado del terreno

El terreno debe ser cercado para evitar el daño por el ganado. Es frecuente que esta especie se introduzca en potreros o en cercos vivos. En este caso se deberá tener especial cuidado en limitar el acceso del ganado a los potreros en que se hayan establecido los árboles (o bien cercar alrededor de cada árbol, lo cual sería muy caro). En el caso de los cercos vivos, *T. crhyantha* debe ser establecida al menos a 1 m por fuera de la línea del cerco.

### 4.3.2 Plagas y enfermedades forestales (Detección y control)

El principal problema es con especies de hormigas (como *Formica* spp. y *Atta* spp.) y de termitas (*Neotermes castaneus*). Se controlan con clordano y heptacloro. En cuanto a enfermedades puede haber problemas con hongos del género *Sclerotium*, que causan necrosis y damping-off. El control es a base de Manzate 200 y Arribo.

## 4.4 Mantenimiento

### 4.4.1 Deshierbe

Se deben realizar deshierbes alrededor de la planta durante los tres primeros años en forma de cajeteo de un metro de diámetro alrededor de la planta.

### 4.4.2 Preaclareos, aclareos y cortas intermedias

Al inicio de la plantación es conveniente realizar cortas para eliminar individuos plagados, enfermos, muertos o dañados. Dependiendo de la densidad de plantación, los aclareos pueden realizarse cada tres o cada seis años. Un buen criterio para decidir cuando realizar el aclareo es cuando comienza a haber competencia fuerte entre las copas de los árboles.

### 4.4.3 Reapertura de cepas y reposición de la planta

Con la finalidad de aprovechar el máximo potencial reproductivo de la plantación, se aconseja que después de uno o dos meses de colocada la planta se repongan las pérdidas. Igualmente se puede sustituir plantas que no sean vigorosas.

### 4.4.4 Construcción y limpieza de brechas cortafuego

Los incendios constituyen el mayor riesgo para las plantaciones, sobre todo en la época de sequía, cuando los productores agrícolas y pecuarios realizan quemas para eliminar los residuos y promover el crecimiento de retoños de los pastos. Para prevenir los daños, además de las labores de vigilancia, se recomiendan el abrir y mantener brechas cortafuego en el perímetro de la plantación de tres metros de cada lado de la cerca, en total 6 metros. También se debe hacer un buen control de desperdicios y materia orgánica seca, para disminuir la presencia de material combustible.

## 5. BIBLIOGRAFIA

- CATIE. 1997. *Tabebuia chrysantha* (Jacq.) Nichol. Nota técnica sobre manejo de semillas forestales. No. 23. CATIE, Costa Rica. 2 p.
- Patiño-Valera, F. y Y. Villagómez-Aguilar. 1976. Los análisis de semillas y su utilización en la propagación de especies forestales. Boletín Divulgativo No. 40. INIF, México. 26 p.
- Patiño-Valera, F. 1983. Guía para la recolección y manejo de semillas de especies forestales. Boletín Divulgativo No. 63. INIF, México, 181 p.
- Pennington, T.D. y Sarukhán, J. 1998. Árboles tropicales de México. 2ª ed. Universidad Nacional Autónoma de México - Fondo de Cultura Económica. México, D.F. 521 p.
- Rzedowski, J. 1986. Vegetación de México. Limusa, México. 432 p.
- Trujillo, E. 1995. Algunos reportes de almacenamiento y tratamientos pregerminativos de semillas forestales. *In*: Memorias Avances en la producción de semilla forestales en América Latina. R. Salazar (ed.) .16-20 de octubre de 1995. Managua, Nicaragua. pp: 317-327.



*Tabebuia chrysantha* (Jacq.) Nicholson

**FUENTE:** Aguilera R. Manuel. 2001. Archivo Personal