



Conozcamos el Sietecueros

Esaú Toro V.

Ingeniero Forestal

Universidad Nacional de Colombia

amambientalfincas@colanta.com.co

Colombia

Nombre científico
**(Mundial): *Tibouchina
lepidota* (Bonpl.) Baill**

El nombre *Tibouchina* proviene de una adaptación de la palabra nativa de la Guyana (país situado al norte de América del Sur), de un arbusto muy común en la región. La palabra *lepidota* proviene del latín *lepidos*, que significa escama, por la pubescencia escamosa en el envés de la hoja (Toro, 2000).

La palabra en paréntesis: Bonpl., está compuesta por las letras iniciales del nombre de la persona que lo identificó por primera vez. La palabra “Baill” corresponde al nombre de la última persona que corroboró dicha identificación.

Familia: *Melastomataceae*

Este nombre se da para agrupar a las casi 4.500 especies de herbáceas, arbustos y pequeños árboles que tienen unas características evolutivas en común y están presentes, en su mayoría, en las zonas tropicales. Una especie es un individuo con características únicas, como la especie humana.

Historia: La familia Melastomatacea, según registros fósiles de hojas, semillas y polen, se encuentra distribuida alrededor de la

zona ecuatorial desde hace 48 millones de años (Duarte, 1989).

En la mitología griega, el Sietecueros simboliza la fuerza del amor que le dio vida a Psique y a Eros (divinidades griegas).

El nombre de la familia, derivado del género tipo *Melastoma*, provienen de dos palabras del griego que significan “negro” y “boca”, que alude al tinte oscuro que queda en la boca al comer las semillas (Mendoza y Ramírez, 2006).

La nominación de “Sietecueros” proviene del desprendimiento en capas característico de la corteza de este árbol. Exactamente son siete las que se van soltando a medida que crece el árbol. En algunos lugares de Antioquia estos cambios están relacionados con las variaciones del clima. Otros afirman que el nombre de Sietecueros tiene su origen en el colorido de sus flores y la consistencia de sus pétalos que asemeja a la del cuero.

El Sietecueros es originario de las cordilleras Andinas, donde también le llaman de otras formas como Flor de Mayo, Mayos y Peladillo (Fundación Cerros de Bogotá).

Corteza típica del Sietecueros



Foto: Camilo Gutier

Descripción: Árbol con una altura promedio entre 8 a 12 metros de alto, pero puede alcanzar incluso los 20 metros (Varón et al, 2002); con un diámetro, medido a 1,3 metros del suelo, de 30 centímetros y puede llegar hasta 80 centímetros. Raíces profundas y las laterales muy abundantes. Tallo con una corteza externa de color café claro a rojizo que se desprende en capas o escamas. La forma de la copa es redonda, con una amplitud de 6 a 8 metros, y muy densa por sus muchas ramificaciones.

Hojas simples opuestas decusadas (colocadas de manera que forman una cruz con el par de hojas inmediatamente inferior y con el superior), con pecíolos que miden de 0,5 a 1,2 centímetros; nervaduras curvinervias (es decir, como venas en la hoja que van desde la base hasta el ápice, en este caso cinco). Tiene hojas durante todo el año, de color verde oscuro cuando el árbol es joven que se tornan

rojizas al madurar. Son ásperas y coriáceas, de borde aserrado, cuyas dimensiones son de 8 centímetros de largo por 4 centímetros de ancho.

Flores de 5 centímetros de tamaño, de un vistoso color violeta a rojo con estambres amarillos; agrupadas en grupos de tres a cinco al final de las ramas. Es una especie hermafrodita (en una sola flor encontramos los dos sexos, masculino y femenino). Los frutos, que produce todo el año, son cápsulas de 1 a 1,5 centímetros de tamaño, de color rojo vinoso a café claro. Cada cápsula contiene aproximadamente 2.500 semillas (Gobernación de Cundinamarca, 1990), las cuales son pequeñas, con cubierta dura, de color café y su forma es como la de un caracol.

Ecología: En Colombia se localiza, en condiciones óptimas, de 1.600 a 2.600 msnm, aunque se ha encontrado en zonas más bajas en el municipio de

Urao a 1.200 msnm y en Belmira a 3.200 msnm, en Bosque Húmedos Montano Bajo y Premontano (bm-MB y PM), asociado a otras especies como palmas de cera y sangregao. Crece en lugares ya perturbados por el hombre. Es una especie sensible a las heladas cuando es joven (Gobernación de Cundinamarca, 1990).

Es una especie pionera, es decir, es la primera que llega a colonizar un área. A pesar de eso es una especie de crecimiento lento a medio, ya que tarda mucho tiempo en alcanzar la madurez. La floración ocurre en enero, julio y agosto. Produce frutos durante todo el año, aunque la recolección se lleve a cabo en los meses de marzo y diciembre. Es polinizado por insectos y aves. Se propaga por semillas y en pocas ocasiones con yemas terminales.

Una de las características notables de las flores de esta especie de Sietecueros (*T.*

Bosque de Sietecueros que protege una fuente hídrica y sirve de separador de potreros.

Foto: Camilo Gutier

lepidota) es que no producen néctar. En cambio, los estambres producen polen extra, que es la recompensa para los polinizadores que visitan las flores, como abejas y abejorros silvestres (Mercado et al, 2007). Este polen se lo llevan pegado al cuerpo y a las patas y lo depositan en su nido o colmena para emplearlo como alimento (Mercado et al, 2007). Sin embargo, otras especies de Sietecueros del mismo género *Tibouchina*, que tienen flores de color rojo, sí producen néctar y son visitadas por colibríes (Mercado et al, 2007).

Silvicultura: Las plántulas del Sietecueros presentan una etapa de crecimiento lento, para eso se aconseja agregarle alguna fitohormona (Romero et al, 1998), que permite mayor formación de ramas y hojas. Los Sietecueros se propagan por

medio de semillas. Un kilo de semillas vale alrededor de 450.000 pesos. Una plántula de 1 metro de alto se puede conseguir en un vivero por una cantidad que oscila entre 8.000 y 12.000 pesos.

Cuando la propagación se hace por semillas, y se tiene disponibilidad de coleccionar los frutos directamente en campo, se sabe que transcurridos mes y medio después de la floración se obtienen semillas maduras, que se coleccionan cuando empiezan a tornarse café y se secan al sol hasta que liberen las semillas. Ellas se siembran directamente sobre la superficie, en un semillero, se cubren con una capa fina de tierra y se mantienen húmedas (Toro, 2002).

El sustrato o medio de germinación más exitosa se compone de tierra negra, materia orgánica en

descomposición y una capa de gravilla fina. Sobre el sustrato se distribuye uniformemente la semilla para obtener una densidad adecuada de 20 a 30 semillas por centímetro cuadrado. La germinación se inicia 20 días después de sembradas las semillas, para lo cual es conveniente regarlas a diario. Una vez las plántulas tienen una altura de 5 a 7 centímetros se trasladan a bolsas de vivero de 25 por 30 centímetros, donde el sustrato se compone de tres partes de tierra por una de abono (Gobernación de Cundinamarca, 1990).

Cuando las plántulas han alcanzado una altura de 50 cm de altura, es el momento de llevarlas al lugar definitivo de siembra, considerando que los arbolitos soportan parcialmente la sombra. Se aconseja hacer unos hoyos de 50 centímetros cuadrados de área por 60 centímetros de profundidad.



Para la siembra en el hoyo se debe colocar una capa de gravilla que sirve de drenaje y terminar de llenar con suelo suelto y rico en materia orgánica, evitando cubrir el cuello de la raíz y apretando bien (Gobernación de Cundinamarca, 1990).

Inmediatamente después de plantado el arbolito, se debe proteger contra daños del hombre o animales, si es el caso. En verano es necesario proporcionarles riego diario. También hay que hacer las limpiezas oportunas y procurar mantener su

buen estado sanitario para evitar que sea atacado por defoliadores y hongos, como se ha observado en algunos casos (Gobernación de Cundinamarca, 1990).

Usos: El Sietecueros se puede usar como barrera visual y física, contra ruido y viento. Cuando se siembra en zonas muy erosionadas, sirve como control y estabilizadora de taludes. Domésticamente, es usada para leña y en la elaboración de postes para cercas. Industrialmente, su madera es empleada en pequeñas construcciones

para hacer mangos de herramientas, estacones y muebles. También es utilizada como planta medicinal (Red Nacional de Jardines Botánicos, 2008).

Se aconseja sembrar el árbol de Sietecueros en las cuencas y riberas de los ríos con el fin de protegerlas. Es un inductor de procesos de restauración para los bosques secundarios y, al mismo tiempo, es una provisión de nicho y hábitat para otras especies silvestres (Toro, 2000; Varón, 2002, Infante-Betancur et al, 2008).



Se utiliza como ornamento por su floración llamativa de color fucsia o lila y, además, por su capacidad para crecer en áreas abiertas, se observa en jardines, antejardines, plazas, y parques. El Sietecueros ofrece un espectáculo floral en los bosques andinos, ya que estos arbolitos, antes de salir el sol, muestran sus flores de color rojo y a medida que va saliendo el sol se van tornando moradas (Gobernación de Cundinamarca, 1990).

El Sietecueros es una importante alternativa para ayudar a mitigar el cambio

climático, ya que esta especie aporta una alta cantidad de bienes y servicios ambientales tales como: captación de partículas en suspensión y Dióxido de Carbono (CO₂), enriquecimiento del suelo y regulación climática y de temperatura locales.

Los Sietecueros no solo producen beneficios ambientales y económicos. Alrededor de la siembra de esta especie se hace un gran aporte cultural y simbólico, y una contribución al bienestar psicológico de las personas y a la estética del paisaje. Por su gran belleza es una verdadera joya de la

naturaleza. Además, este árbol valoriza la propiedad y el espacio público, y puede ser una opción de recreación mediante senderos turísticos y de reforestación en fincas ganaderas.

Otro uso importante es en el control de plagas. Los extractos metanólicos activos del Sietecueros sirven como antifungicidad de la sigatoca negra, enfermedad producida por el hongo *Mycosphaerella fijiensis* Morelet, que se presenta en cultivos de banano y plátano, con un porcentaje de inhibición del 74% (Mosquera et al, 2009).●

Referencias:

- DUARTE. Origen de las Melastomataceae. Bucaramanga: Universidad Industrial de Santander. Escuela de Biología. 1989. 9 p.
- FUNDACIÓN CERROS DE BOGOTÁ. *Tibouchina lepidota*. 2011. 3 p. Disponible en Internet: <URL: <http://www.cerrosdebogota.org/joomla/images/stories/Biblioteca/sietecuerosP.pdf>>. [Citado 16 Septiembre 2011].
- GOBERNACIÓN DE CUNDINAMARCA. Sietecueros (*Tibouchina lepidota* (Bonpl)). 1990. 6 p.
- INFANTE - BETANCOUR, J.; JARA - MUÑOZ, y O, RIVERA DÍAZ. Árboles y arbustos más frecuentes de la Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia. 2008. p. 10.
- MENDOZA, H. Y RAMÍREZ, B. Guía ilustrada de géneros Melastomataceae y Memecylaceae de Colombia. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt; Universidad del Cauca. Bogotá. 2006. p. 23.
- MERCADO, J. D.; SOLANO, L. Y SÁNCHEZ, L. R. Morfología polínica para especies de siete (7) géneros de Melastomataceae registradas para el norte de Santander Colombia. En: Revista BISTUA (Universidad de Pamplona. Facultad de Ciencias Básicas). Vol. 5, no.1, p. 71-86.
- MOSQUERA, O.; ECHEVERRY, L. M. y NIÑO, J. Evaluación de la actividad antifungica de extractos vegetales sobre el hongo *Mycosphaerella fijiensis* Morelet. En: Revista Scientia et Technica, 2009, vol. 15, no. 41. Universidad Tecnológica de Pereira.
- RED NACIONAL DE JARDINES BOTÁNICOS. *Tibouchina lepidota* (Bonpl.) Baill. 2008. Disponible en Internet: URL: <<http://www.siac.net.co/sib/catalogoespecies/especie.do?idBuscar=1021&method=displayAAT>>. [Citada 16 Septiembre 2011].
- ROMERO, H.; NORATO, J. y ROJAS, M. Activación del crecimiento de plántulas de Sietecueros (*Tibouchina lepidota*) por fitohormonas. 1998. En: Revista Acta Biológica Colombiana, 1998, vol. 3, no. 2, p. 11.
- TORO MURILLO, Juan Lázaro. Árboles y arbustos del Parque Regional Arví. 1 ed. Medellín: CORANTIOQUIA, 2000.
- VARÓN, T.; MORALES, L. y LONDOÑO, A. Árboles Urbanos. 2002. 82 p.