Cultivo de magnolios colombianos en la Reserva Natural "El Refugio-Torremolinos" (Dagua, Valle del Cauca)

Por: Eduardo Calderón Sáenz Abril de 2016



Flor de *Magnolia hernandezii* en El Refugio (flor de 20 cm de diámetro).

Este árbol fue sembrado hace 16 años. Se recibió en donación del Jardín Botánico del Quindío.



Juveniles de *Magnolia wolfii* y *Magnolia hernandezii*. Fueron germinados en el Jardín Botánico de Pereira y actualmente son cultivados en "El Refugio"

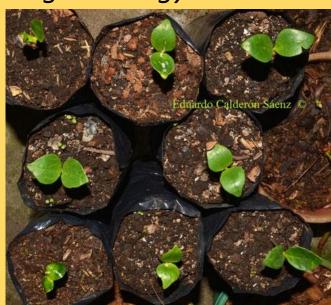


Magnolia hernandezii, de 14 años. De los magnolios cultivados en El Refugio, éste es el individuo más grande hasta ahora.



Magnolia wolfii, de dos años. Esta planta fue germinada (de semilla) en el Jardín Botánico de Pereira

Magnolia argyrothricha:



Estas plántulas ya salieron de la cámara húmeda y han sido plantadas en bolsas individuales

Magnolia argyrothricha (continuación):



Plántula, ya en bolsa, después de haber germinada en cámara húmeda



Detalle de una plántula, vista desde arriba

Magnolia caricifragrans:



Plántulas normales, provenientes de semillas maduras, después de haber germinado en cámara húmeda

Magnolia caricifragrans (continuación):



Plántula recién germinada, nacida por "cesárea" (las capas envolventes del tegumento fueron retiradas cuidadosamente para liberar los cotiledones). Fue necesario realizar este procedimiento, ya que el embrión, durante la germinación, no pudo liberarse de las capas protectoras (esto puede suceder cuando las semillas no están completamente maduras).

Todavía son visibles algunos restos del endospermo (tejido blanco) y parte del tegumento (la capa gelatinosa alrededor del cuello de la plántula).

Magnolia colombiana:



Juvenil de un año

Magnolia henaoi:



Grupo de plántulas comenzando a desarrollar sus yemas terminales



Arbolito de un año, de la misma tanda que se muestra arriba

Magnolia mahechae:



Arbolito de tres años

Magnolia striatifolia:

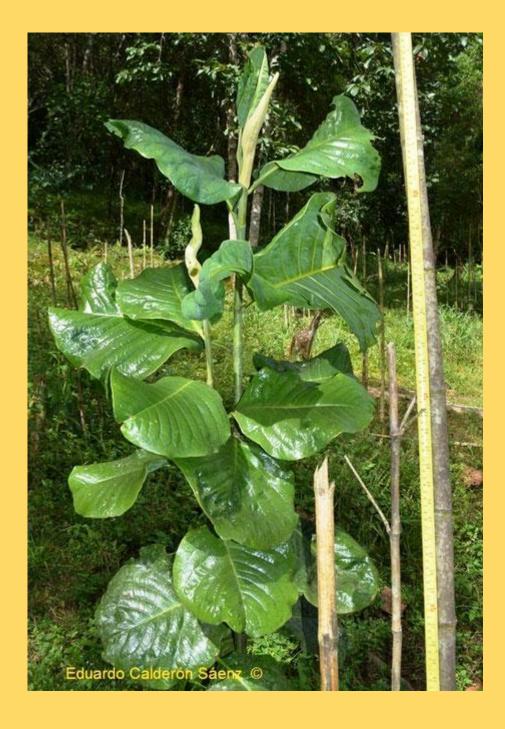


Plántulas recién germinadas



Arbolito de un año, de la misma tanda que se muestra arriba

Magnolia yarumalensis:



Juvenil de tres años, obtenido de CORANTIOQUIA (Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia). Fue traído cuando tenía un año.

Nuestro método para germinar las semillas de Magnolia

Actualmente estamos usando macetas plásticas de 20-35 cm de diámetro, llenas con arena lavada de río. Las semillas limpias se ponen encima de la arena y se cubren con una capa de 1 cm de turba para germinadores, libre de invertebrados. Un palo en la mitad de la maceta sirve para sostener un techo de plástico, lo cual permite mantener una atmósfera húmeda, necesaria para la germinación. Las "cámaras húmedas" se ponen bajo luz atenuada, y la germinación comienza después de dos meses. Las plántulas se sacan de la cámara húmeda tan pronto logran liberarse de las cubiertas de la semilla.

Antes de poner a germinar las semillas, las lavamos de la siguiente manera: primero se ponen en remojo por 10 minutos en solución de vinagre al 10%; luego usamos las uñas para raspar la sarcotesta (la capa roja que rodea las semillas maduras). Finalmente, cepillamos las semillas (usando un cepillo de dientes impregnado con la misma solución de vinagre). Con este procedimiento tratamos de imitar el paso de las semillas por la molleja de las aves (éstas son los dispersores naturales de las semillas de los magnolios).

Este método de lavado de semillas y germinación es una adaptación simplificada del protocolo de germinación sugerido por Ruiz-Penagos y colaboradores (2012)¹.

AGRADECIMIENTOS:

A la familia Calderón-Sáenz por permitir el uso de "El Refugio" como sitio para la conservación de especies de plantas colombianas amenazadas. Al Dr. med. Weerakit Harnpariphan, de Tailandia, por su apoyo y consejos en la propagación de magnolios. A los jardines botánicos de Risaralda, Quindío, Medellín y Bogotá por compartir sus conocimientos y su material vegetal. A las personas que me dieron asistencia durante las salidas de campo.

¹ Ruiz Penagos, D., García Sierra, J.H. & Ospina Medina N.E. 2012. Conservación de la Familia Magnoliaceae en Risaralda, Colombia. Universidad Tecnológica de Pereira y Botanic Gardens Conservation International. Pereira, Colombia. 20 p.