

PLANT GERMINATION

AMPHITECNA LATIFOLIA, FICHA DE PROPAGACIÓN POR SEMILLAS

Yamir Torres-Arias¹, Jorge A. Sánchez^{1,2} y Mayté Pernús^{1,2}

¹Instituto de Ecología y Sistemática, Agencia de Medio Ambiente. Carretera de Varona 11835, c/ Oriente y Lindero, Reparto Parajón, Boyeros, La Habana 11900, Cuba.

²Jardín Botánico Nacional, Universidad de La Habana. Carretera El Rocío, km 3½, Calabazar, Boyeros, La Habana 19230, Cuba.

Correspondence

Jorge A. Sánchez
Email: jorgeseed@gmail.com

Citation

Torres-Arias, Y., Pernús, M. & Sánchez, J.A. 2026. *Amphitecna latifolia*, ficha de propagación por semillas. Caribea 2 (número especial 1): 3-4. [https://doi.org/10.70925/caribea2\(ne1\).3-4](https://doi.org/10.70925/caribea2(ne1).3-4)

Author Contributions

YT-A: Conceptualization, data compilation, and writing - original draft. JAS y MP: Data curation, validation, and writing - review and editing. All authors have read and agreed to the published version of the manuscript.

Conflicts of Interest

The authors declare no conflict of interest.

Acknowledgments

We want to thank Planta! – Plantlife Conservation Society, Whitley Fund for Nature and Fondation Franklinia.

Resumen

Amphitecna latifolia es un árbol nativo desde Florida hasta el Caribe y desde el sur de México hasta Ecuador. Sus frutos son pepónides globosos, indehiscentes, de cáscara dura, que contienen en promedio unas 65 semillas. Estas presentan dimensiones de 14.50 ± 1.21 mm de largo y 6.50 ± 0.55 mm de ancho, una masa fresca de 0.27 ± 0.03 g y un contenido de humedad de 23.85 ± 1.66 %. El embrión es invertido. En un mismo lote de semillas coexisten fracciones sin dormancia y con dormancia fisiológica. La germinación es fotoblástica indiferente y ocurre en un rango térmico óptimo de 25/30 °C. El comportamiento de almacenamiento es recalcitrante.

Palabras clave: Almacenamiento de semillas, dormancia, germinación, rasgos seminales

Abstract

Amphitecna latifolia is a tree native from Florida to the Caribbean and from southern Mexico to Ecuador, with a wide distribution in Cuba and a conservation status of Least Concern. Its fruits are globose, indehiscent pepos with a hard shell, containing an average of 65 seeds. These seeds measure 14.50 ± 1.21 mm long and 6.50 ± 0.55 mm wide, with a fresh weight of 0.27 ± 0.03 g and a moisture content of 23.85 ± 1.66 %. The embryo is inverted. Within the same seed lot, fractions of seeds exhibiting both non-dormant and physiological dormancy coexist. Germination is photoblastic and occurs within an optimal temperature range of 25/30 °C. The storage behavior is recalcitrant.

Keywords: Seed storage, dormancy, germination, seed traits

Résumé

Amphitecna latifolia est un arbre originaire de la Floride aux Caraïbes et du sud du Mexique à l'Équateur, largement répandu à Cuba et classé comme espèce de préoccupation mineure. Ses fruits sont des pépos globuleux et indéhiscentes à coque dure, contenant en moyenne 65 graines. Ces graines mesurent $14,50 \pm 1,21$ mm de long et $6,50 \pm 0,55$ mm de large, pour un poids frais de $0,27 \pm 0,03$ g et une teneur en eau de $23,85 \pm 1,66$ %. L'embryon est inversé. Au sein d'un même lot de semences, on trouve des fractions de graines présentant à la fois une dormance non dormante et une dormance physiologique. La germination est photoblastique et se produit dans une plage de température optimale de 25/30 °C. Les comportements du stockage est récalcitrant.

Mots-clés: Stockage des semences, dormance, germination, caractéristiques des semences

This is an open access article under the terms of the Creative Commons Attribution (CC BY) License, which permits use, distribution and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

© 2026 The Author(s). Caribea - Caribbean Journal of Plant Conservation is published by Planta! - Plantlife Conservation Society for the Caribbean plant conservation community.

TAXONOMÍA

Nombre científico: *Amphitecna latifolia* (Mill.) A. H. Gentry.

Familia: *Bignoniaceae*

Nombre común: Magüira, Güira de olor (Bisse 1988).

ECOLOGÍA Y CONSERVACIÓN

Hábito: Árbol.

Distribución mundial: Nativa desde la Florida hasta el Caribe, y desde el sur de México hasta Ecuador (POWO 2025+).

Distribución en Cuba: Nativa, presente en Pinar del Río, Artemisa, La Habana, Mayabeque, Matanzas, Isla de la Juventud, Villa Clara, Cienfuegos, Sancti Spíritus, Ciego de Ávila, Camagüey, Holguín, Granma, Santiago de Cuba y Guantánamo (Albert & García-Beltrán 2024).

Formaciones vegetales en Cuba: Bosque siempreverde mesófilo, bosque siempreverde microfilo, bosque semideciduo mesófilo, bosque pluvial montano, bosque pluvial de baja altitud, bosque de galería, bosque de mangles, complejo de vegetación de mogotes (Albert & García-Beltrán 2024).

Papel funcional: No pionera (Herrera-Peraza & al 2016).

Usos: Maderable y medicinal (Rosete & al 2001), y a nivel de género se informa empleo en sistemas agroforestales cubanos (Greuter & Rankin 2023).

Estado de conservación en Cuba: Preocupación Menor (Gómez-Hechavarría 2023).

FRUTO, DISPERSIÓN Y EXTRACCIÓN DE SEMILLAS

Tipo de fruto: Pepónide de cáscara dura, globoso indehisciente.

Modo de dispersión: Barocoria, hidrocoria.

Unidad de dispersión: Fruto.

Período de recolección óptimo: Mayo-julio.

Extracción y limpieza: Los frutos maduros (coloración verde-pardo) se abren y lavan bajo agua corriente hasta retirar la pulpa blanca que envuelven a las semillas, y posteriormente se secan a la sombra durante 72 horas. La extracción de las semillas, una vez maduro el fruto, debe realizarse rápidamente debido a que corren el riesgo de deteriorarse con la fermentación del fruto.

Datos: Compilados de Ibarra-Manríquez & al (2015) y Torres-Arias & al (2022).

RASGOS SEMINALES

Cantidad por fruto: ~ 65

Largo: 14.50 ± 1.21 mm

Ancho: 6.5 ± 0.55 mm

Grosor: No determinado.

Masa fresca: 0.27 ± 0.03 g

Contenido de humedad: 23.85 ± 1.66 %

Tipo de embrión: Invertido.

Datos: Compilados de Torres-Arias & al. (2022) e inéditos de los autores.

GERMINACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Dormancia: No dormancia y dormancia fisiológica en un mismo lote de semillas.

Temperatura óptima de germinación: 25/30 °C.

Requerimiento de luz: Fotoblástica indiferente (germinan igual a la luz que en la oscuridad).

Tratamiento pregerminativo: Escarificación mecánica parcial o total de cubiertas para eliminar la dormancia fisiológica. También para eliminar esta dormancia seminal se podría implementar tratamientos de escarificación con ácido sulfúrico concentrado, o bien escarificación con agua caliente a 80 °C.

Conducta de almacenamiento: Recalcitrante (no toleran la desecación).

Tipo de plántula: Fanerocotilar epigea con cotiledones de reservas.

RECOMENDACIONES PARA SU REPRODUCCIÓN Y CONSERVACIÓN

Las semillas deben sembrarse inmediatamente, para evitar deshidratación, en un sitio semiprotegido (o semisombra) y con humedad del sustrato mantenida. La germinación de las semillas intactas (es decir, sin tratamiento pregerminativo) comienza a los 10 días y puede obtenerse un 65 % de germinación final a los 25 días de la siembra (Torres-Arias & al. 2022). De acuerdo a la dormancia fisiológica que presenta la especie, la aplicación de tratamientos pregerminativos de escarificación incrementa, acelera y sincroniza la germinación y la emergencia de las plántulas. Las semillas no pueden ser almacenadas por largo tiempo; por tanto, para la reproducción de la especie en vivero o siembra directa en campo se recomienda emplear semillas frescas.

REFERENCIAS

- Albert, D. & García-Beltrán, J.A. 2024. *Bignoniaceae*. Pp. 215-226. En: GEPC. Catálogo de las Plantas de Cuba. Planta! – Plantlife Conservation Society, Vancouver. https://doi.org/10.70925/cat.2024_033
- Bisse, J. 1988. Árboles de Cuba. Editorial Científico-Técnica, La Habana.
- Gómez-Hechavarría, J.L. 2023. *Amphitecna latifolia* - Hoja de taxón. Bissea 17(número especial 1): 8-11.
- Greuter, W. & Rankin, R. 2023. Cuba's Native Relatives of the World's Useful Plants. Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin & Jardín Botánico Nacional, Universidad de La Habana. <https://doi.org/10.3372/cubalist.2023.1>
- Herrera-Peraza, R.A., Bever, J.D., de Miguel, J.M., Gómez-Sal, A., Herrera, P., García, E.E., Oviedo, R., Torres-Arias, Y., Delgado, F., Valdés, Ó., Muñoz, B.C. & Sánchez, J.A. 2016. A new hypothesis on humid and dry tropical forests succession. Acta Bot. Cub. 215: 232-280.
- Ibarra-Manríquez, G., Martínez-Morales, M. & Cornejo-Tenorio, G. 2015. Frutos y semillas del bosque tropical perennifolio: región de Los Tuxtlas, Veracruz. Conabio, México, D.F.
- POWO. 2025+. Plants of the World Online. Kew Royal Botanic Gardens. <https://powo.science.kew.org>
- Rosete, S., Herrera, P., Toscano, B.L. & Menéndez, A. 2000. Plantas de múltiples usos en Cuba. Acta Bot. Cub. 181: 21-27.
- Torres-Arias, Y., Sánchez, J.A. & Pernús M. 2022. Manual de semillas para la restauración de ecosistemas limítrofes al manglar. Editorial AMA, La Habana.