

PLANT GERMINATION

ACOELORRAPHE WRIGHTII, FICHA DE PROPAGACIÓN POR SEMILLAS

Mayté Pernús^{1,2} y Jorge A. Sánchez^{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

Mayté Pernús
Email: mayte.pernus@gmail.com

Citation

Pernús, M. & Sánchez, J.A. 2026. *Acoelorrhaphe wrightii*, ficha de propagación por semillas. Caribea 2 (número especial 1): 1-2. [https://doi.org/10.70925/caribea2\(ne1\).1-2](https://doi.org/10.70925/caribea2(ne1).1-2)

Author Contributions

MP: Conceptualization, data compilation, and writing - original draft. JAS: 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 and Whitley Fund for Nature.

Resumen

Acoelorrhaphe wrightii es una palma arbustiva nativa de Centroamérica y el Caribe, cuyos frutos son drupas con una semilla. Las semillas presentan dimensiones promedio de 4.93 ± 0.38 mm de largo, 5.17 ± 0.39 mm de ancho y 4.56 ± 0.30 mm de grosor, con una masa fresca de 0.09 ± 0.02 g y un contenido de humedad de 22.54 ± 1.77 %. El embrión es lineal subdesarrollado y la dormancia es morfológica y morfofisiológica. La germinación es fotoblástica negativa y la temperatura óptima de germinación es de 25/35 °C. Algunas semillas germinan antes del mes, pero la mayoría inicia la germinación posteriormente. El contenido de humedad inicial sugiere un comportamiento de almacenamiento recalcitrante.

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

Abstract

Acoelorrhaphe wrightii is a shrubby palm native to Central America and the Caribbean, whose fruits are drupes containing a single seed. The seeds have average dimensions of 4.93 ± 0.38 mm long, 5.17 ± 0.39 mm wide, and 4.56 ± 0.30 mm thick, with a fresh weight of 0.09 ± 0.02 g and a moisture content of 22.54 ± 1.77 %. The embryo is linear and underdeveloped, and dormancy is both morphological and morphophysiological. Germination is photoblastic negative, and the optimum germination temperature is 25/35 °C. Some seeds germinate before one month, but most begin germination later. The initial water content suggests recalcitrant storage behavior.

Keywords: Seed storage, dormancy, germination, seed traits

Résumé

Acoelorrhaphe wrightii est un palmier arbustif originaire d'Amérique centrale et des Caraïbes, dont les fruits sont des drupes contenant une seule graine. Ces graines mesurent en moyenne $4,93 \pm 0,38$ mm de long, $5,17 \pm 0,39$ mm de large et $4,56 \pm 0,30$ mm d'épaisseur, pour un poids frais de $0,09 \pm 0,02$ g et une teneur en eau de $22,54 \pm 1,77$ %. L'embryon est linéaire et sous-développé, et la dormance est à la fois morphologique et morphophysiologique. La germination est photoblastique négative et la température optimale de germination se situe entre 25/35 °C. Certaines graines germent en moins d'un mois, mais la plupart germent plus tard. La teneur initiale en eau suggère une mauvaise conservation.

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: *Acoelorrhaphe wrightii* (Griseb. & H. Wendl.) H. Wendl. ex Becc.

Familia: *Arecaceae*

Nombre común: Guano prieto (Roig 1965, Bisse 1988).

ECOLOGÍA Y CONSERVACIÓN

Hábito: Arbusto.

Distribución mundial: Centroamérica y el Caribe (POWO 2025+).

Distribución en Cuba: Nativa, presente en Pinar del Río, Artemisa, Mayabeque, Matanzas, Isla de Juventud, Ciego de Ávila, Sancti Spíritus, Ciego de Ávila, Camagüey, Guantánamo (Verdecia & Testé 2024).

Formaciones vegetales en Cuba: Bosque de ciénaga, bosque de pinos de llanuras, herbazal de ciénaga y pantano, sabanas seminaturales, sabanas antrópicas (Verdecia & Testé 2024).

Papel funcional: No determinado.

Usos: Agroforestal (Roig 1965) y a nivel de género potencialmente ornamental (Greuter & Rankin 2023).

Estado de conservación en Cuba: Preocupación Menor (González-Torres & al. 2016).

FRUTO, DISPERSIÓN Y EXTRACCIÓN DE SEMILLAS

Tipo de fruto: Drupa.

Modo de dispersión: Barocoria, zoocoria.

Unidad de dispersión: Fruto.

Período de recolección óptimo: Los frutos maduros (negros) se pueden recolectar en mayo, junio y septiembre; pero no se conoce con exactitud el tiempo óptimo de dispersión.

Extracción y limpieza: Despulpas los frutos maduros en agua hasta eliminar no solo la parte carnosa o mesocarpo, sino también el endocarpo que cubre a las semillas. Si los frutos se frota sobre un tamiz puede ser más fácil la obtención de semillas limpias. Las semillas se deben secar a la sombra y nunca al sol, para no afectar su viabilidad. En algunos casos el endocarpo puede retirarse mejor haciendo presión sobre las semillas una vez secas.

RASGOS SEMINALES

Cantidad por fruto: 1

Largo: 4.93 ± 0.38 mm

Ancho: 5.17 ± 0.39 mm

Grosor: 4.56 ± 0.30 mm

Masa fresca: 0.09 ± 0.02 g

Contenido de humedad: 22.54 ± 1.77 %

Tipo de embrión: Lineal subdesarrollado.

GERMINACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Dormancia: Morfológica y morfofisiológica en un mismo lote de semillas.

Temperatura óptima de germinación: 25/35 °C.

Requerimiento de luz: Fotoblástica negativa (la luz inhibe la germinación).

Tratamiento pregerminativo: Estratificación húmeda en la oscuridad.

Conducta de almacenamiento: No determinado.

Tipo de plántula: Remota ligular.

RECOMENDACIONES PARA SU REPRODUCCIÓN Y CONSERVACIÓN

Sembrar las semillas en condiciones de oscuridad, ya que la luz inhibe la germinación en esta especie. La oscuridad puede lograrse enterrando las semillas en el propio sustrato que se emplee para la siembra, o tapando los semilleros. Algunas semillas pueden germinar antes del mes, pero la mayor parte del lote tarda más de un mes en iniciar la germinación. Mantener el sustrato húmedo durante todo el tiempo de siembra. Las semillas podrían ser sensibles a la desecación debido a que presentan un contenido de humedad inicial superior al 15 %, esto último es indicativo de un comportamiento recalcitrante (Hong & Ellis 1996). Se recomienda siembra inmediatamente después de la recolecta para evitar pérdida de la viabilidad de las semillas.

REFERENCIAS

- Bisse, J. 1988. Árboles de Cuba. Editorial Científico-Técnica, La Habana.
- González-Torres, L.R., Palmarola, A., González-Oliva, L., Bécquer, E., Testé, E. & Barrios, D. (ed.). 2016. Lista roja de la flora de Cuba. Bissea 10 (número especial 1): 1-352.
- 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>
- Hong, T.D. & Ellis RH. 1996. A protocol to determine seed storage behaviour. IPGRI Technical Bulletin No.1. International Plant Genetic Resources Institute, Rome.
- POWO. 2025+. Plants of the World Online. Kew Royal Botanic Gardens. <https://powo.science.kew.org>
- Roig, J.T. 1965. Diccionario botánico de nombres vulgares cubanos, ed. 3. La Habana.
- Verdecia, R. & Testé E. 2024. *Arecaceae*. Pp. 108-128. En: GEPC. Catálogo de las Plantas de Cuba. Planta! – Plantlife Conservation Society, Vancouver. https://doi.org/10.70925/cat.2024_020