

Lumnitzera racemosa, el mangle negro de flor blanca¹

Natalia Medina Irizarry, Michael Andreu y Stephen Enloe. Traducido por Jose Cajiga Lopez.²

Esta publicación provee un análisis profundo del *Lumnitzera racemosa* para el uso de audiencia académica, así como de personas con algún conocimiento de biología.

Alerta: la especie *Lumnitzera racemosa* ha sido designada como de alto riesgo de invasión por la herramienta [UF/IFAS Assessment of Non-Native Plants in Florida's Natural Areas](#). En Florida, esta especie se clasifica como invasiva de categoría 1.

Familia

La familia Combretaceae es conocida como la familia del mangle blanco o de la almendra india (Godfrey y Wooten, 1981; USDA s.f.).

Género

El género *Lumnitzera* fue asignado por Carl Ludwig Willdenow, en honor al botánico alemán Stephan Lumnitzer (1750–1806) (Loudon, 1830).

Epíteto específico

El nombre de la especie *racemosa*, proviene de la palabra del latín raíz, “racemus” o “un racimo”, en referencia al patrón de crecimiento de la inflorescencia (flor).

Nombre común

Mangle negro o mangle negro de flor blanca.

Comúnmente se le llama mangle negro al *Lumnitzera racemosa*, otro nombre por el cual se conoce es mangle negro de flor blanca. Sin embargo, se debe tener en cuenta que el *Avicennia germinans*, mangle nativo de Florida, también es conocido como mangle negro.

Descripción

La *Lumnitzera racemosa* es nativa del Pacífico indo-occidental; esto incluye el sudeste de África, el sudeste de Asia y partes del norte de Australia (Figura 1). En su rango nativo, el mangle negro de flor blanca crece en la parte superior de la zona intermareal, en las orillas de los arroyos, playas rocosas, playas arenosas y bosques de manglares. La *Lumnitzera racemosa* fue introducida en los Estados Unidos en 1960 por el sur de Florida y desde entonces se considera que tiene potencial para un rápido crecimiento demográfico. Actualmente el mangle negro invasivo ocupa un área pequeña en el sur de Florida (Figura 2). Según la [UF IFAS Assessment of Non-Native Plants in Florida's Natural Areas](#), la *Lumnitzera racemosa* ha sido designada como una especie invasiva de alto riesgo.

El mangle negro invasor es un árbol o arbusto perenne con una altura de aproximadamente 10 m. Las hojas son suculentas, simples y con disposición alterna (Figura 3). El tamaño de la hoja puede variar entre 2,50 a 10,16 cm de largo y 3,81 cm de ancho. Su hoja mantiene una forma ovada con una hendidura en la punta (emarginada) (Figura 4), mientras que el margen de la hoja es ondulado. La

1. Este documento es FOR263S, uno de una serie de la School of Forest, Fisheries, and Geomatics Sciences, UF/IFAS Extension. Fecha de la publicación original: junio 2010. Revisado en febrero 2022. Visite la página web de EDIS en <https://edis.ifas.ufl.edu> para la versión actualizada que respalda esta publicación.

2. Michael G. Andreu, profesor asociado de sistemas forestales; Melissa H. Friedman, ex científica biológica; Mary McKenzie, ex asistente de investigación y Heather V. Quintana, ex asistente de investigación; Jose Cajiga Lopez, Estudiante de posgrado School of Forest, Fisheries, and Geomatic Sciences. Asistente de Extensión, School of Forest, Fisheries, and Geomatics Sciences, Program, UF/IFAS Extension, Gainesville, FL 32611.

corteza de *Lumnitzera racemosa* es áspera de color marrón rojizo. Las ramas más jóvenes son de un color rojizo o gris, con una pubescencia apesada en ocasiones. Esta especie invasiva no presenta raíces sobre la superficie; sin embargo, es única en su habilidad para producir raíces adventicias en entornos húmedos. Las flores son pequeñas, sésiles y blancas (Figura 5). La fruta es pequeña (< 2,54 cm), de color verde amarillento, con una apariencia lustrosa, glabra o pubescente.



Figura 1. Distribución nativa de *Lumnitzera racemosa*.
Crédito: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Lumnitzera_range_map.png



Figura 3. *Lumnitzera racemosa*—disposición de la hoja: alterna.
Crédito: Jennifer Possley. (Wunderlin et al 2024)

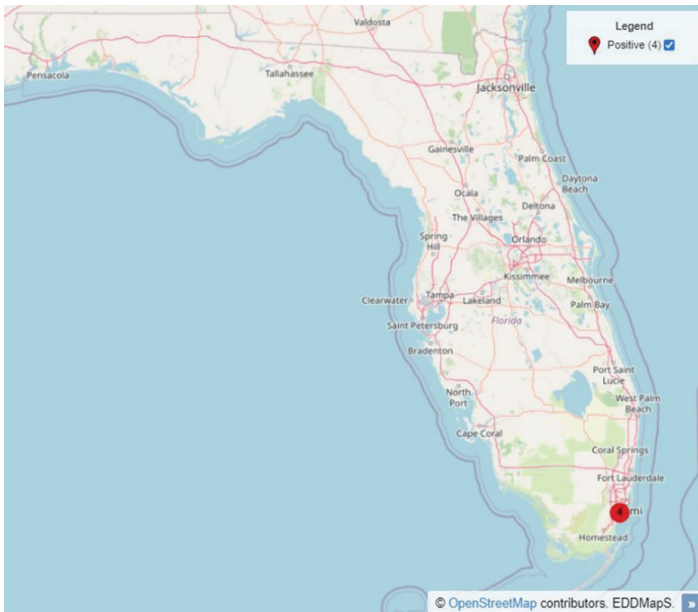


Figura 2. Observación de *Lumnitzera racemosa* en Florida.
Crédito: EDDMapS 2022



Figura 4. Flores blancas y ápices emarginados de las hojas del *Lumnitzera racemosa*.
Crédito: Dennis Giardina

Existen características principales que se pueden utilizar para diferenciar al mangle *Lumnitzera racemosa* de los mangles nativos de Florida. Use la siguiente lista de características para distinguir el manglar negro no nativo de las especies de manglares nativos de Florida.

Mangle no nativo

Lumnitzera racemosa (MANGLE NEGRO)

- Disposición de hojas: alterna
- Ápice de la hoja emarginada
- Margen de hoja ondulado
- No posee raíces aéreas
- No es vivíparo
- Existe en las partes altas de la zona intermareal



Figura 5. Flor de *Lumnitzera racemosa*.

Crédito: Dennis Giardina

Mangles nativos

Rhizophora mangle (MANGLE ROJO NATIVO)

- Disposición de hojas opuestas
- Ápice de la hoja agudo u obtuso
- Margen de hoja entero
- Rizóforo (raíces aéreas)
- Vivíparo
- Existe a lo largo de la costa en zonas de alta energía

Avicennia germinans (MANGLE NEGRO NATIVO)

- Disposición de hojas opuestas
- Ápice de la hoja agudo u obtuso
- Margen de hoja entero
- Neumatóforo (raíces aéreas)
- Vivíparo
- Existe en la parte media de la zona intermareal

Laguncularia racemosa (MANGLE BLANCO NATIVO)

- Disposición de hojas opuestas
- Margen de hoja entero
- Vivíparo

Tratamientos potenciales

Remoción manual de plántulas y árboles jóvenes. La remoción manual ha sido la técnica principal utilizada en las erradicaciones del jardín botánico tropical Fairchild y alrededores. Para evitar el rebrote o una nueva infestación de semillas, se deben remover todos los tallos y frutos en el

área. Aunque los tratamientos con herbicidas son efectivos, presentan un potencial alto para lastimar a los mangles nativos que se encuentran en el área. Sin embargo, para individuos de tamaño grande, los cuales no se pueden remover con la mano, se puede aplicar un tratamiento de tocón cortado de un producto con glifosato etiquetado para su uso en entornos acuáticos al 50% v/v. La amina triclopir es efectiva, pero aumenta el potencial de daños no selectivos en los manglares circundantes. En los Estados Unidos no existe bio-control aprobado para esta especie.

Aplicaciones

Comerciales/prácticas

Históricamente, en su rango nativo, la corteza se utiliza para la producción de taninos para el tratado de cuero y telas gruesas.

Fauna Salvaje

Actualmente no se han documentado interacciones significativas entre la fauna silvestre y esta planta en Florida.

Horticultura

En Florida, la *Lumnitzera racemosa* está clasificada como una especie invasiva categoría 1 por el Council de Especies Invasivas de Florida. Esta planta fue introducida originalmente en el jardín botánico tropical Fairchild en 1966 con motivos hortícolas antes de ser reconocida como invasora de categoría 1 (Fourqurean et al. 2010).

Un agradecimiento especial a los colaboradores Jennifer Possley, gerente del programa de conservación del Fairchild Tropical Botanic Garden South Florida, y al biólogo Dennis Giardina de La Comisión de Conservación de Pesca y Vida Silvestre - Región de los Everglades.

Referencias

EDDMapS. 2022. Early Detection & Distribution Mapping System. The University of Georgia - Center for Invasive Species and Ecosystem Health. Disponible en línea en <http://www.eddmaps.org/>. Visitado el 13 de mayo de 2022

Fourqurean, J. W., T. J. Smith, J. Possley, T. M. Collins, D. Lee, and S. Namoff. 2010. "Are mangroves in the tropical Atlantic ripe for invasion? Exotic mangrove trees in the forests of South Florida." *Biological Invasions* 12 (8): 2509–2522. <https://doi.org/10.1007/s10530-009-9660-8>

Godfrey, R. K., and J. W. Wooten. 1981. *Aquatic and wetland plants of Southeastern United States: Dicotyledons*. University of Georgia Press.

Loudon, J. C. 1839. *Loudon's Hortus Britannicus: A Catalogue of All Plants, Indigenous, Cultivated In, Or Introduced to Britain*. London: Printed for Longman, Orme, Brown, Green, and Longman. <https://doi.org/10.5962/bhl.title.68944>

USDA. (n.d.). *Lumnitzera racemosa* Willd. *white-flowered black mangrove*. USDA plants database. Recuperado el 27 de mayo de 2022 <https://plants.usda.gov/home/plantProfile?symbol=LURA3>

Wunderlin, R. P., B. F. Hansen, A. R. Franck, and F. B. Essig. 2024. Atlas of Florida Plants. [S. M. Landry and K. N. Campbell (application development), USF Water Institute.] Institute for Systematic Botany, University of South Florida, Tampa. <https://florida.plantatlas.usf.edu/>