

NYMPHAEA AMAZONUM (NYMPHAEACEAE) EN MÉXICO; CLAVE DE LAS ESPECIES DEL SUBGÉNERO HYDROCHALLIS EN EL PAÍS

PEDRO RAMÍREZ-GARCÍA Y
ALEJANDRO NOVELO R.*

RESUMEN

Hasta hace poco tiempo *Nymphaea amazonum* C. Martius & Zucc. se conocía en México sólo de una colecta hecha en el estado de Tabasco, realizada hace casi un siglo. Recientemente se ha recolectado en los estados de Tamaulipas y Chiapas. Se ha hecho una revisión de ejemplares de herbario de las especies pertenecientes al subgénero *Hydrochallis*, y se presenta una clave de las tres especies conocidas hasta el momento para México y de *N. glandulifera*, la cual tiene altas probabilidades de encontrarse en nuestro país.

ABSTRACT

Until recently *Nymphaea amazonum* C. Martius & Zucc. was known in Mexico only from a single collection made nearly a century ago in the state of Tabasco. Recently it has been collected in the states of Tamaulipas and Chiapas. Herbarium material of this and other species of subgenus *Hydrochallis* has been examined, and a key to the three species definitely occurring in México plus *N. glandulifera*, whose occurrence is highly probable; is presented.

La familia Nymphaeaceae Salisb., de distribución cosmopolita, consiste de seis géneros (*Barclaya* Wallich, *Euryale* Salisb., *Nuphar* Smith, *Nymphaea* L., *Ondinea* Hartog y *Victoria* Lindley) y cerca de 65 especies (Cook *et al.*, 1974). El género *Nymphaea*, con cerca de 40 especies, está constituido por cinco subgéneros, los cuales pueden dividirse en dos grupos: el primero (apocárpico) lo forman los subgéneros *Anecphyra* Caspary y *Brachyceras* Caspary y el segundo (sincárpico) lo forman los subgéneros *Castalia* DC., *Lotos* DC. e *Hydrochallis* Planchon (Conard, 1905).

El subgénero *Hydrochallis* está constituido por 14 especies para el continente americano, principalmente de distribución tropical (Wiersema, 1987). Se caracteriza por presentar la antesis nocturna y en el día la flor permanece cerrada y sumergida en el agua, hojas con márgenes enteros, y apéndices carpelares claviformes y curvados.

Hasta hace poco, *Nymphaea amazonum*, del subgénero *Hydrochallis* se conocía de México solamente de una colecta, realizada por José N. Rovirosa en el estado de Tabasco en 1889. Chávez (1986) consideró a *N. amazonum* como una especie probablemente ex-

* Departamento de Botánica, Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México, Apartado Postal 70-233, Del. Coyoacán, 04510 México, D. F.

tinta en Tabasco, debido a que el único reporte que se conocía hasta ese momento para México era el de 1889. Esta especie se encuentra distribuida en las zonas bajas y cálidas de nuestro continente, desde Argentina hasta Belice.

En recientes viajes de exploración botánica a los estados de Chiapas y límites entre Tamaulipas y Veracruz, se realizaron recolecciones de esta especie, que debido probablemente a su floración nocturna, pudo haber pasado desapercibida a los colectores desde hace mucho tiempo y que al parecer es más frecuente en nuestro país de lo que se creía. Aunque hasta el momento se tienen colectas de Tamaulipas, Chiapas y Tabasco, creemos que esta especie probablemente presenta una distribución más amplia, que abarca al menos los estados de Veracruz, Campeche y Oaxaca.

Dentro de este mismo subgénero, en nuestros herbarios el nombre de *N. blanda* G. Meyer ha sido el más frecuentemente utilizado para las dos especies estrechamente emparentadas, *N. jamesoniana* Planchon y *N. conardii* Wiersema. Wiersema (1987) incluye a *N. blanda* dentro de *N. glandulifera* Rodschied. La revisión del material herborizado de los principales herbarios mexicanos, demuestra que *N. glandulifera* no ha sido recolectada aún en nuestro territorio, concordando con lo expresado por Wiersema (1987). Este autor reporta material recolectado en Belice de *N. glandulifera*, por lo que consideramos que hay altas posibilidades de la existencia de dicha especie en nuestro país.

Debido a que las especies pertenecientes al subgénero *Hydrocallis* presentan algunas dificultades para su identificación, se presenta una clave de las especies reconocidas para México, acompañada de dibujos de las estructuras utilizadas para su identificación (figuras 1 y 2).

1. Haz verde, con grandes manchas púrpuras; envés púrpura, nervaduras del envés evidentes al tacto, ápice del pecíolo con un anillo de pelos *N. amazonum*
1. Haz y envés verdes, con o sin pequeñas manchas púrpuras, nervaduras del envés poco o nada evidentes al tacto, ápice del pecíolo glabro.
2. Envés sin manchas púrpuras, nervaduras secundarias del envés uniéndose entre sí en forma recta, no formando una retícula aracnoidea *N. glandulifera*
2. Envés con o sin pequeñas manchas púrpuras, nervaduras secundarias del envés recurvadas en forma cóncava, formando una retícula aracnoidea.
3. Envés comúnmente con pequeñas manchas púrpuras, apéndices carpelares hasta de 9 mm de largo, semillas 1.1-1.2 veces más largas que anchas *N. jamesoniana*
3. Envés sin manchas púrpuras, apéndices carpelares de 9 mm o más de largo, semillas 1.2 o más veces más largas que anchas *N. conardii*

Las recolecciones hechas hasta la fecha de *N. amazonum* son: TAMAULIPAS: Laguna Tancoil, en las afueras de la Ciudad de Tampico, Mpio. de Tampico, 24 de agosto de 1986, *Novelo, Martínez y Mora 812 (MEXU)*.² TABASCO: Laguna del Corcho, cerca de Ocuilzapotlan, 10 de diciembre de 1889, *Roviroso 674 (NY)*. CHIAPAS: Cerrito, Mpio. de Acapetagua, 26 de julio de 1947, *Matuda 16760 (MEXU)*; Esperanza, Mpio. de Escuintla, 12 de Agosto de 1947, *Matuda 16972 (MEXU)*; Borde dulceacuícola de la laguna costera de San Andrés, Ejido Manuel Avila Camacho, Mpio. de Tonalá, 21 de diciembre de 1985, *Ramírez 234 (MEXU)*; Potrero inundado en el pueblo Río Arriba, Mpio. de Acapetagua, 25 de diciembre de 1985, *Ramírez 275 (MEXU)*.

Los ejemplares estudiados (además de los citados anteriormente) para determinar las especies de *Nymphaea* subgénero *Hydrocallis* en nuestro país están basados en la revisión de 8 herbarios mexicanos y 55 extranjeros (Lot, *et al.*, 1986) y son:

² Siglas de acuerdo con Holmgren *et al.*, 1981.

N. conardii Wiersema. - CHIAPAS: *Breedlove* 2734 (MEXU); *Fassett* 29099 (MICH); *Matuda* 6121 (MEXU), 16972 (MEXU). OAXACA: *King* 886 (MICH). TABASCO: *Menéndez* 340 (MEXU). VERACRUZ: *Gutiérrez* 871 (MEXU).

N. jamesoniana Planchon. - CAMPECHE: *Bravo* 1270 (MEXU); *Novelo* 698 (MEXU). CHIAPAS: *Breedlove* 26918 (ENCB), 37370 (MEXU, MICH, MO); *Breedlove & Thorne* 20917 (ENCB, MICH, MO, NY); *Lot & Novelo* 1299 (MEXU). TABASCO: *Menéndez* 255 (MEXU).

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos la revisión crítica y comentarios del M. en C. José Luis Villaseñor y del M. en C. Antonio Lot, y la ilustración de los apéndices carpelares de las figuras 1 y 2 a la Biól. María Rosa Martínez, todos ellos del Instituto de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de México. También agradecemos al CONACyT el apoyo al proyecto ICCNXNA-050443, Flora vascular acuática de México.

LITERATURA CITADA

- CHÁVEZ, L. 1986. *Estudio florístico de las dicotiledóneas acuáticas y subacuáticas de los estados de Tabasco y Quintana Roo*. Servicio Social. Universidad Autónoma Metropolitana, Plantel Iztapalapa.
- COOK, C., B. GUT, E. RIX, J. SCHNELLER Y M. SEITZ. 1974. *Water Plants of the World*. W. Junk b.v. Publishers, The Hague, 561 pp.
- CONARD, H. S. 1905. The water lilies: a monograph of the genus *Nymphaea*. *Publ. Carn. Inst. Washington* 4:1-279.
- HOLMGREN, P. K., W. KEUKEN & E. K. SCHOFIELD. 1981. *Index Herbariorum*. Part. I. The herbaria of the world. Edition 7. W. Junk b. v., Publishers.
- LOT, A., A. NOVELO Y P. RAMÍREZ-GARCÍA. 1986. *Listados Florísticos de México V. Angiospermas acuáticas mexicanas I*. Instituto de Biología, UNAM. 60 pp.
- WIERSEMA, J. H. 1987. A monograph of *Nymphaea* subgenus *Hydrocallis* (Nymphaeaceae). *Syst. Bot. Monogr.* 16:1-112.

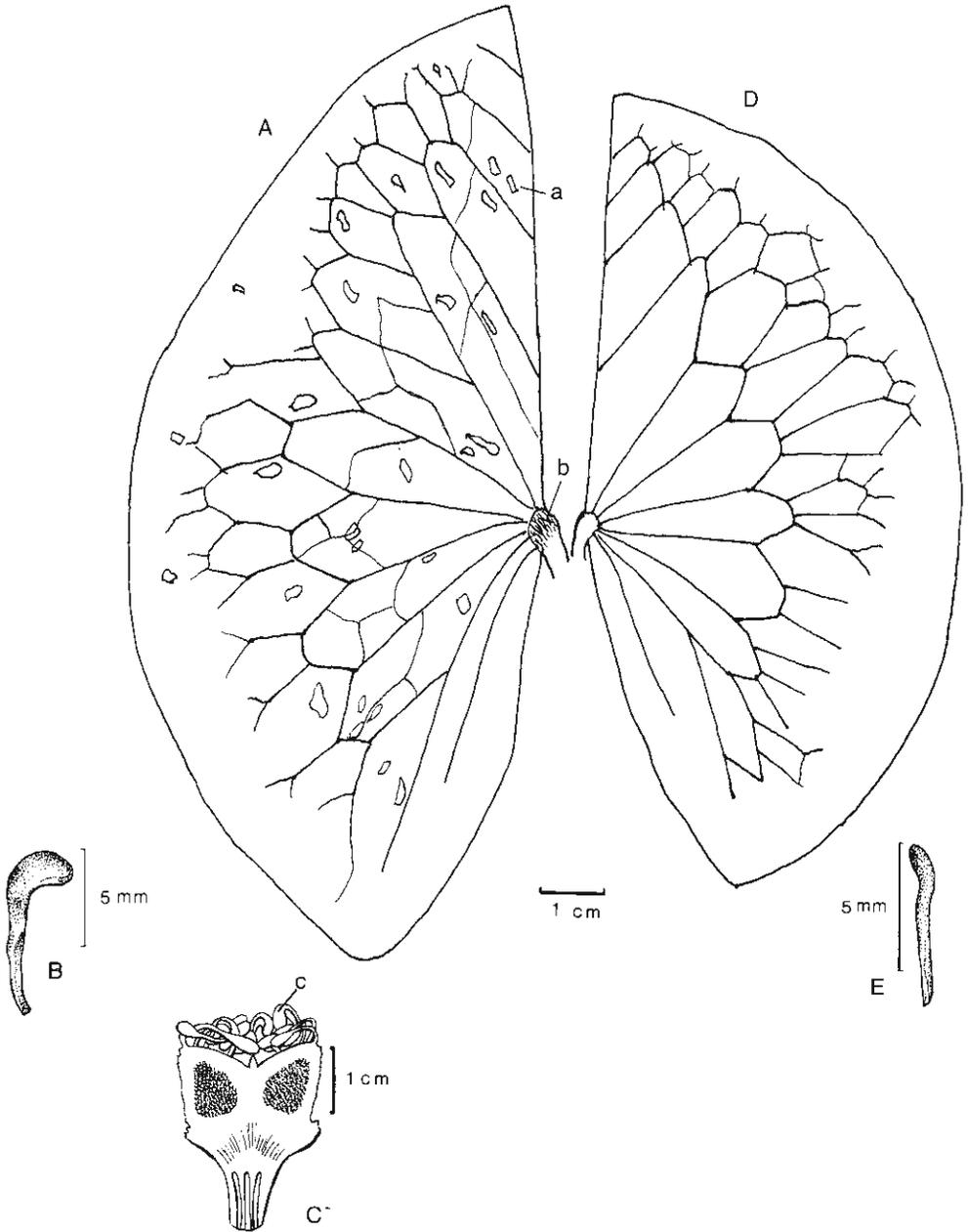


Figura 1. A-C, *Nymphaea amazonum*. A, envés de la mitad de una hoja; B, apéndice carpelar; C, corte longitudinal del ovario; a, manchas púrpuras del envés de la hoja; b, anillo de pelos; c, apéndices carpelares; Ramírez 234 (MEXU), México, D-E, *N. glandulifera*. D, envés de la mitad de una hoja; E, apéndice carpelar; Prance & Leppard 23302 (MEXU), Brasil.

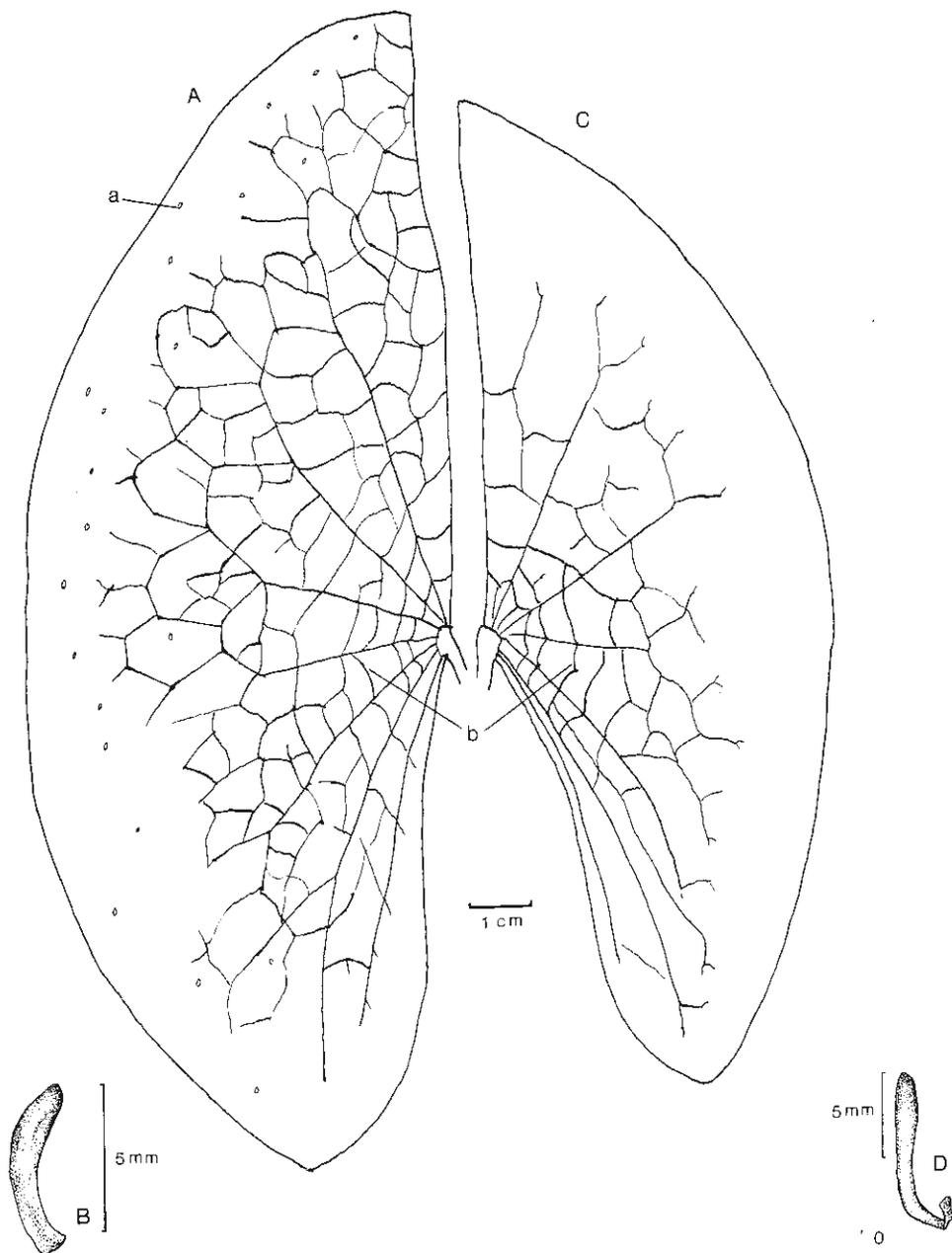


Figura 2. A-B, *Nymphaea jamesoniana*. A, envés de la mitad de una hoja; B, apéndice carpelar; *Breedlove 37370* (MEXU), México. C-D, *N. conardii*, C, envés de la hoja; D, apéndice carpelar; a, manchas púrpuras del envés de la mitad de una hoja; b, nervaduras secundarias, *King 886* (MICH), México.