

FLORA DE COLOMBIA

MONOGRAFÍA NO. 21

ORDEN CYCADALES

DENNIS WM. STEVENSON

Editores:

RODRIGO BERNAL
ENRIQUE FORERO

INSTITUTO DE CIENCIAS NATURALES
FACULTAD DE CIENCIAS
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

BOGOTÁ, D.C., COLOMBIA
2001

Zamia encephalartoides se reconoce fácilmente por los folíolos coriáceos, enteros y con base revoluta, los estróbilos ovulíferos verde oscuros al madurar, y las semillas blancas a blanco-amarillentas, cuya sarcotesta no se fracciona a diferencia de otras especies de *Zamia*. Esta especie se asemeja en algo a *Z. inermis*, aunque su porte es mucho mayor.

Esta especie fue ilustrada por primera vez durante la Real Expedición Botánica del Nuevo Reino de Granada (Díaz-Piedrahíta 1985, Sabato 1990). Dos de las ilustraciones publicadas en dicha obra (números 18 y 19), una a color y otra en blanco y negro, constan de un estróbilo ovulífero y algunos detalles de la semilla y del embrión con su respectivo suspensor, siendo la primera ilustración conocida de embriones en *Zamiaceae*. Las láminas fueron provisionalmente identificadas como *Zamia* cf. *muricata*. Desde entonces, la especie ilustrada fue un enigma; sin embargo, las ilustraciones representan con extraordinaria precisión las características del estróbilo ovulífero y de las semillas, y el color blanco-amarillento distintivo de las semillas de esta especie, lo cual permite asignar dichas ilustraciones con toda certeza a *Z. encephalartoides*.

6. *Zamia hymenophyllidia* D. Stev., **sp. nov.** Tipo. Colombia. Amazonas, 200 m, *Cárdenas et al. 10089* (holótipo, COAH; isotipo, NY).

Figs. 6, 7

Zamia melanorrhachis aemulans, sed foliolis ellipticis membraceis que diversa.

Plantas con tallo subterráneo, tuberoso, 2-4 cm de diámetro. Catafilos con base triangular y ápice linear-lanceolado, membranáceos, 2-3 cm de largo, 0,5-1 cm de ancho. Hojas 2-5, erectas, oblongas, 30-70 cm de largo; pecíolo terete, hasta de 35 cm de largo, armado con agujones muy pequeños; raquis terete, usualmente inerme, hasta de 20-35 cm de largo, 4-10 pares de folíolos. Folíolos membranáceos, elípticos a elíptico-lanceolados, 12-15 cm de largo, 1-2 cm de ancho, base cuneada a oblicua, ápice largamente acuminado, margen entera o rara vez con unos pocos dientes apicales diminutos. Estróbilos poliníferos pardos, ovoides, 1-3 cm de largo, 0, 1-0,3

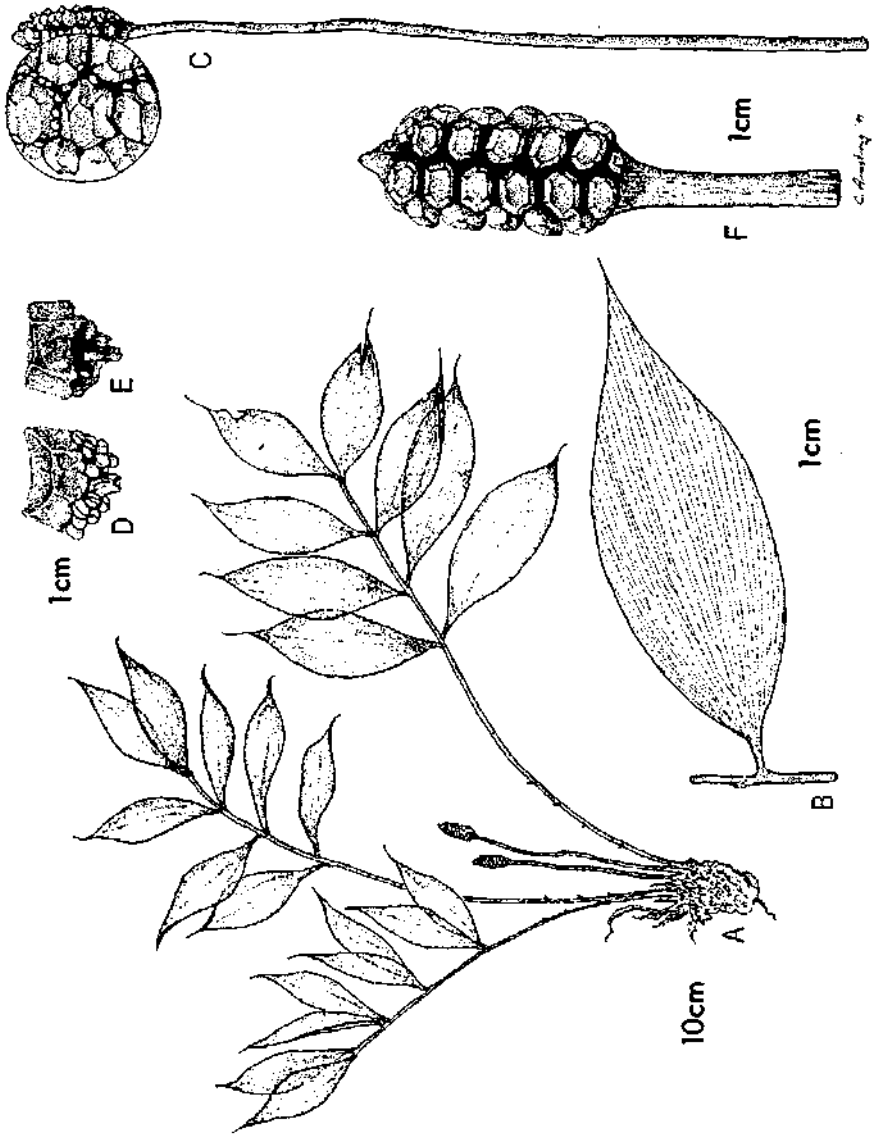


Figura 6. *Zamia hymenophyllidia*. A. Hábito. B. Folíolo. C. Estróbilo polinífero. D, E. Detalles del microsporofilo. F. Estróbilo ovulífero.

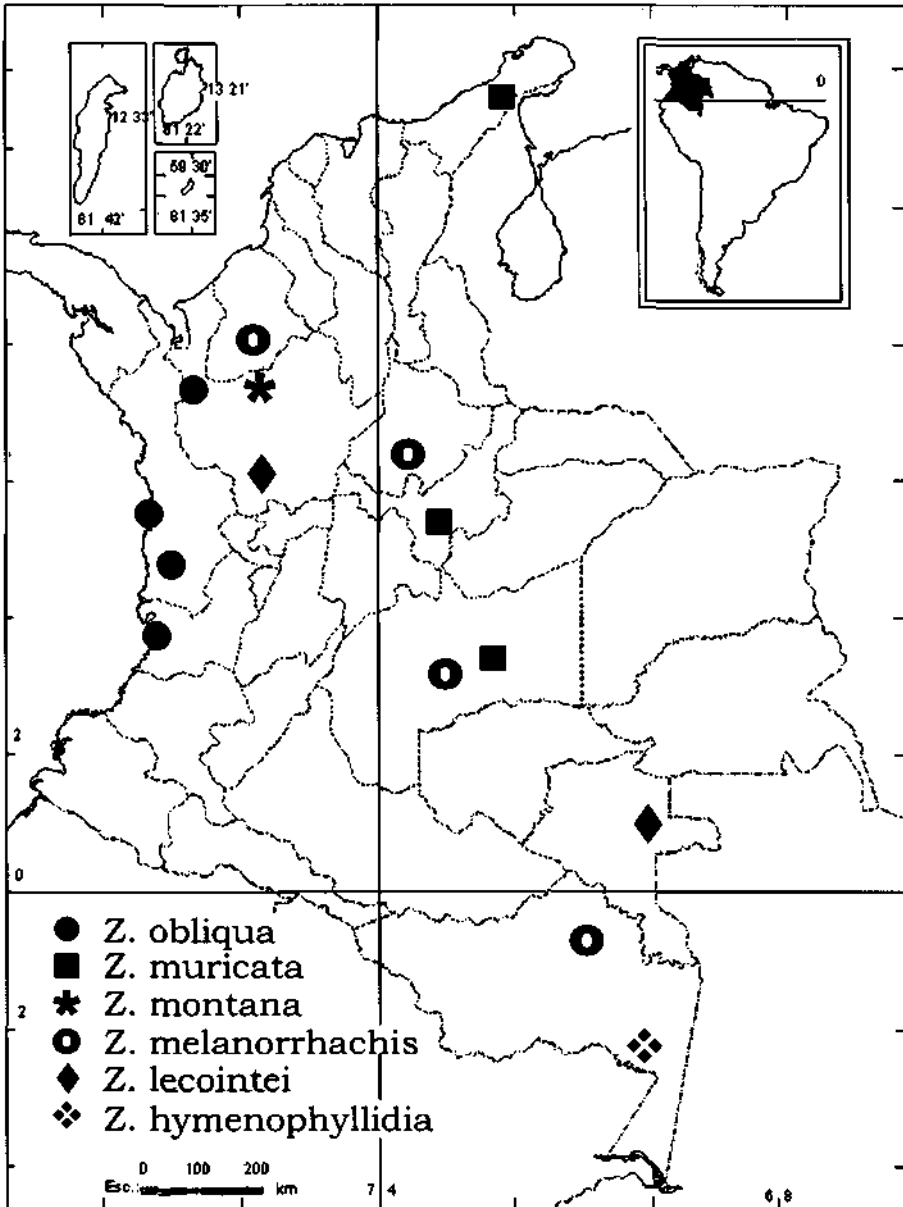


Figura 7. Mapa de distribución de 6 especies de *Zamia*.

cm de diámetro; pedúnculo 10-15 cm de largo. Microsporofilos con esporangios principalmente en la cara abaxial, pero con unos pocos (1-3) en la cara adaxial. Estróbilos ovulíferos pardo-rojizos oscuros, cilindricos a ovoide-cilíndricos, hasta de 5 cm de largo, 3-4 cm de diámetro; pedúnculo hasta de 15 cm de largo, 0,5 cm de diámetro. Semillas rojo-anaranjadas, 1-1,2 cm de largo, 0,5-0,8 cm de diámetro.

Distribución. Se conocen unas pocas poblaciones en el suroriente de la Amazonia colombiana y áreas adyacentes en Perú.

Etimología. El epíteto específico alude a los folíolos extremadamente membranáceos, casi translúcidos.

Conservación. *Zamia hymenophyllidia* fue descubierta recientemente, por lo cual aún no está incluida en la Lista Roja de Plantas en Peligro de la IUCN. En los últimos años se han encontrado tres pequeñas poblaciones, las cuales están produciendo semillas y plántulas. No se conocen detalles adicionales acerca de la biología y la distribución de la especie, aunque la escasez de colecciones sugiere que es rara.

Ejemplares examinados. Amazonas: *Cárdenas et al.* 8473, 8477 (COAH); 100 m, *Gentry & Villa-Lopera* 60827 (MO); 250 m, *López* 5268 (COAH); 250 m, *López* 5275 (COAH).

Ejemplares adicionales examinados. PERÚ. Loreto: *Maynas, Balick et al.* 1035 (NY); *Plowman et al.* 6773, 7065, 7255, 7256 (F, GH).

Zamia hymenophyllidia es muy similar a *Z. melanorrhachis*. Ambas especies poseen, como carácter único en el orden Cycadales, pedúnculos extremadamente largos, hasta de 30 cm de largo y 1-3 mm de diámetro, los cuales terminan en estróbilos poliníferos muy pequeños (1-3 cm de largo y 1-3 mm de diámetro). Los folíolos de *Z. hymenophyllidia* son membranáceos, elípticos y largamente acuminados, a diferencia de los folíolos papiráceos, lanceolados y generalmente agudos de *Z. melanorrhachis*. Además, la margen de los folíolos de *Z. hymenophyllidia* generalmente es entera; en caso de que presente dientes, éstos son inconspicuos y están localizados en

el ápice de cada folíolo mientras que en *Z. melanorrhachis* los folíolos tienen dientes marginales bien desarrollados. En vivo, las plantas de esta última tienen el pecíolo y el raquis púrpura oscuro a negro, lo cual no ocurre en *Z. hymenophyllidia*.