

Zamiaceae

1. Características

Porte: Tallos subterráneos con el ápice expuesto o bien tallos erectos, con crecimiento similar a las palmeras. Los tallos son carnosos, gruesos, cilíndricos, simples o ramificados irregularmente.

Raíces: de longitud variable con pequeñas raíces secundarias. Las raíces coraloides se desarrollan en la base del tallo expuestas o por debajo de la superficie del suelo.

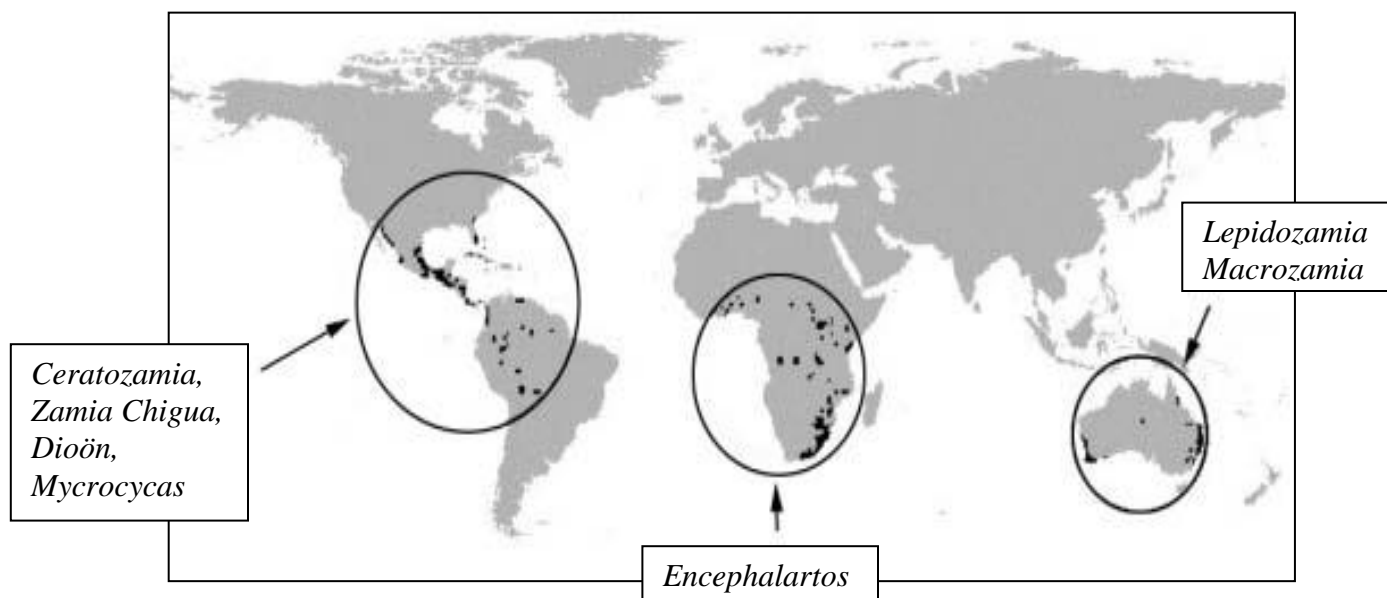
Hojas: son compuestas, pinnadas, se disponen en espiral sobre la superficie del tronco; su textura es coriáceas, los folíolos son enteros de venación dicotómica o reticulada y borde dentado o espinoso: los canales resiníferos están ausentes.

Estructuras reproductivas: son axilares, cortamente pedunculados o sésiles, desintegrándose en la madurez; los esporófilos están dispuestos en espiral. **Conos microsporangios:** descargan el polen tempranamente, son generalmente más pequeños y más numerosos que los conos megasporangios; los esporófilos portan numerosos microesporangios (sacos polínicos) adaxialmente; los granos de polen son esferoidales. **Conos megasporangios:** persisten un año o más, 1 (2) por planta, casi globosos u ovoides, son cónicos o romos en el ápice; megasporófilos peltados, engrosados y expandidos lateralmente; portan 2 (3) óvulos.

Semillas: son angulares, poseen la capa interior del tegumento endurecida y la capa exterior carnosa, a menudo de colores brillantes; 2 cotiledones.

2. Distribución y Ecología

Australia (*Chigua*, *Lepidozamia*, *Macrozamia*), Neotrópico desde Georgia a Bolivia, (*Ceratozamia*, *Dioon*, *Microcycas*, *Zamia*) y África subsahariana (*Encephalartos*). Todas las especies ocupan hábitats tropicales o subtropicales, con regímenes de precipitación desde el semiárido (pantanos) o bosques tropicales.



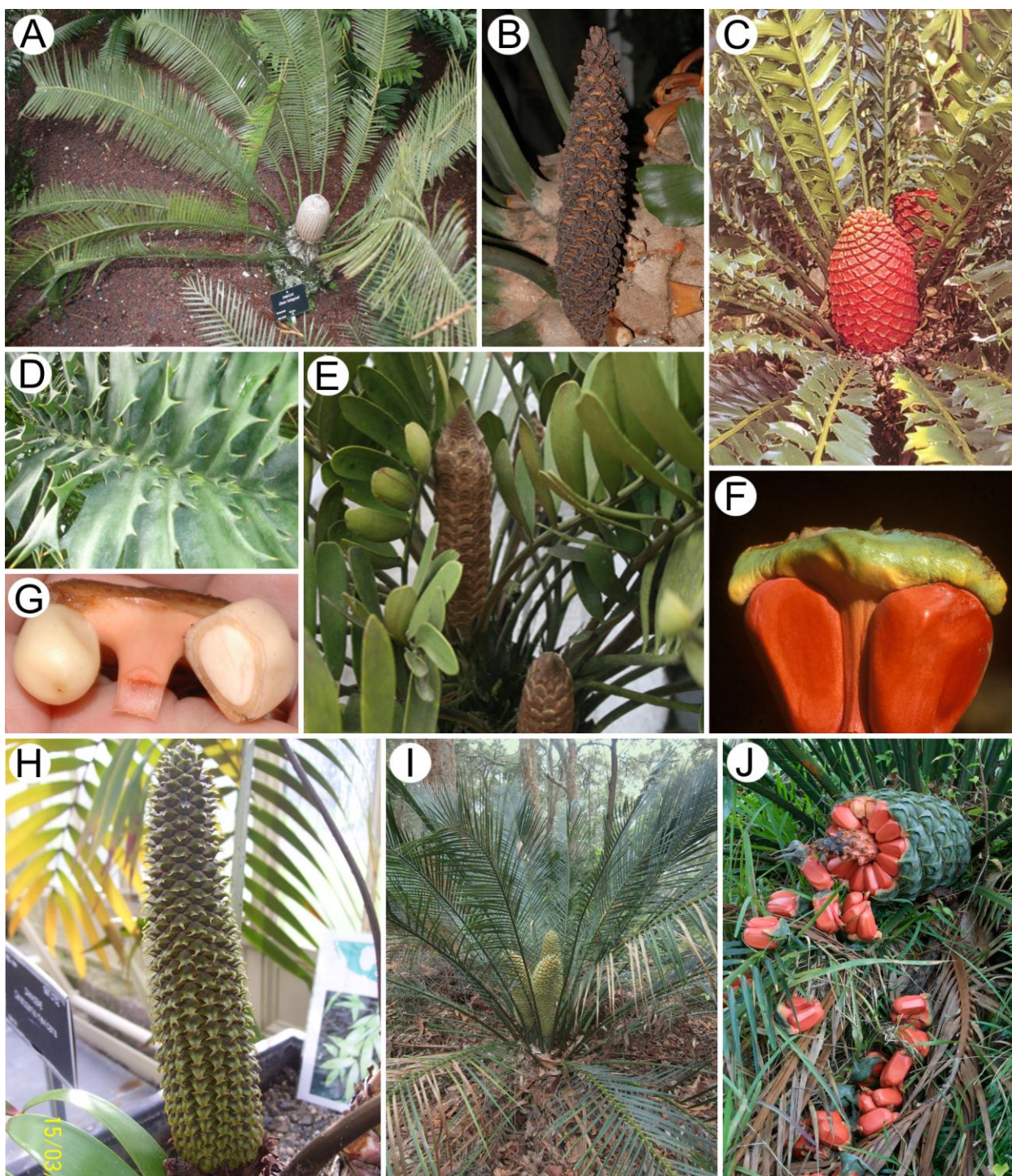


Fig. 1. **A.** *Dioon holmgrenii*, planta con cono macrosporangiado; **B-D.** *Encephalartos* sp. **B.** Cono microsporangiado, **C.** Estróbilo macrosporangiado, **D.** Detalle de la hoja; **E.** *Zamia furfuracea*, Estróbilo macrosporangiado; **F.** *Lepidozamia* sp., detalle del megasporofilo con 2 semillas; **G.** *Zamia* sp., detalle del megasporofilo con 2 semillas. **H.** *Ceratozamia mexicana*, estróbilo macrosporangiado. **I-J.** *Macrozamia communis*, **I.** Planta con estróbilos microsporangiados, **J.** Estróbilo macrosporangiado fructificado.
Créditos: A, C, D, E, H.- Cabral, E. L.; B, G, F, I, J.- Imágenes extraídas de www.gymnosperms.org;