

DIFERENTES FORMAS DE “ENCONTRAR” EL ALMUERZO, UN ACERCAMIENTO A LAS PLANTAS CARNÍVORAS

CARLOS LEOPARDI

Estudiante de Doctorado, Unidad de Recursos Naturales
Centro de Investigación Científica de Yucatán, A.C. (CICY).
Calle 43, No. 130, Col. Chuburná de Hidalgo, 97200, Mérida, Yucatán, México
leopardi@cicy.mx

Algunos hemos visto de niños en películas de ciencia ficción o en juegos de video como Mario Bross, cómo plantas carnívoras atacan a las personas. Sin embargo, a pesar de lo sugestivo del nombre, en la práctica las plantas no comen personas, usualmente lo que “comen” son insectos, así que sería más apropiado hablar de plantas insectívoras.

La carnivoría en plantas ha evolucionado de manera independiente en grupos no relacionados, tanto de eudicotiledóneas (ordenes Asterales, Cariophyllales, Ericales, Lamiales, Oxalidales), como de monocotiledóneas (orden Poales). A pesar de la amplia variedad de linajes involucrados, en la actualidad se conocen sólo 630 especies de plantas carnívoras (Pietropaolo & Pietropaolo 1986; Wikipedia 2012). El grupo que concentra el mayor número de especies (y algunas de las más famosas) son las Cariophyllales, en donde hay varias familias carnívoras: Dioncophyllaceae (*Triphyophyllum*), Droseraceae (*Drosophyllum*), Nepenthaceae y la más conocida, Droseraceae.

Se ha postulado que la carnivoría en plantas ha evolucionado en respuesta a las deficiencias de nutrimentos como el nitrógeno, que es uno de los más escasos en los ambientes en donde estas plantas suelen crecer (pantanos, orillas de ríos, etc.). La manera en que han evolucionado los mecanismos para atrapar insectos y utilizarlos como fuente de esos nutrimentos escasos es muy variada. Existen cinco estrategias básicas en las plantas carnívo-

ras: 1.- Trampas de caída (Figuras 1A-C). 2.- Las hojas pegajosas (parecido a algunos papeles que se usan para atrapar moscas; Figuras 1D-G). 3.- Trampas tipo “ratonera”, estas tienen “pelos” sensibles, que al ser tocados por el insecto activan la trampa (Figuras 1H-I). 4.- Trampas de succión (utrículos), en las que aplicando vacío la víctima es llevada adentro de la cavidad en donde será digerida; este mecanismo propio de las Utriculariaceae fue discutido en este espacio en el ensayo de mayo 31, 2012 por Enrique López. 5.- Trampas parecidas a las de atrapar langostas, donde el insecto encuentra la entrada fácilmente y es forzado a moverse en una dirección particular hasta la cavidad en donde será digerido y una vez allí, ya no puede salir.

En conjunto con la variedad de alternativas que existen para atrapar a las víctimas, también es notable que las plantas insectívoras utilicen bacterias que le ayuden en el proceso de digestión de la “presa”, aunque algunas han desarrollado sus propias enzimas digestivas, llegando a tener ¡hasta cinco tipos distintos! En las siguientes fotos les presento algunas plantas carnívoras y en el pie de la foto encontrarán los mecanismos por el que atrapan el insecto. Para finalizar, las plantas carnívoras tienen distribución mundial, y a pesar de lo que hacen pensar las películas, estas plantas son normalmente muy pequeñas e inocuas para un ser humano, de hecho, algunas hasta tienen usos medicinales.

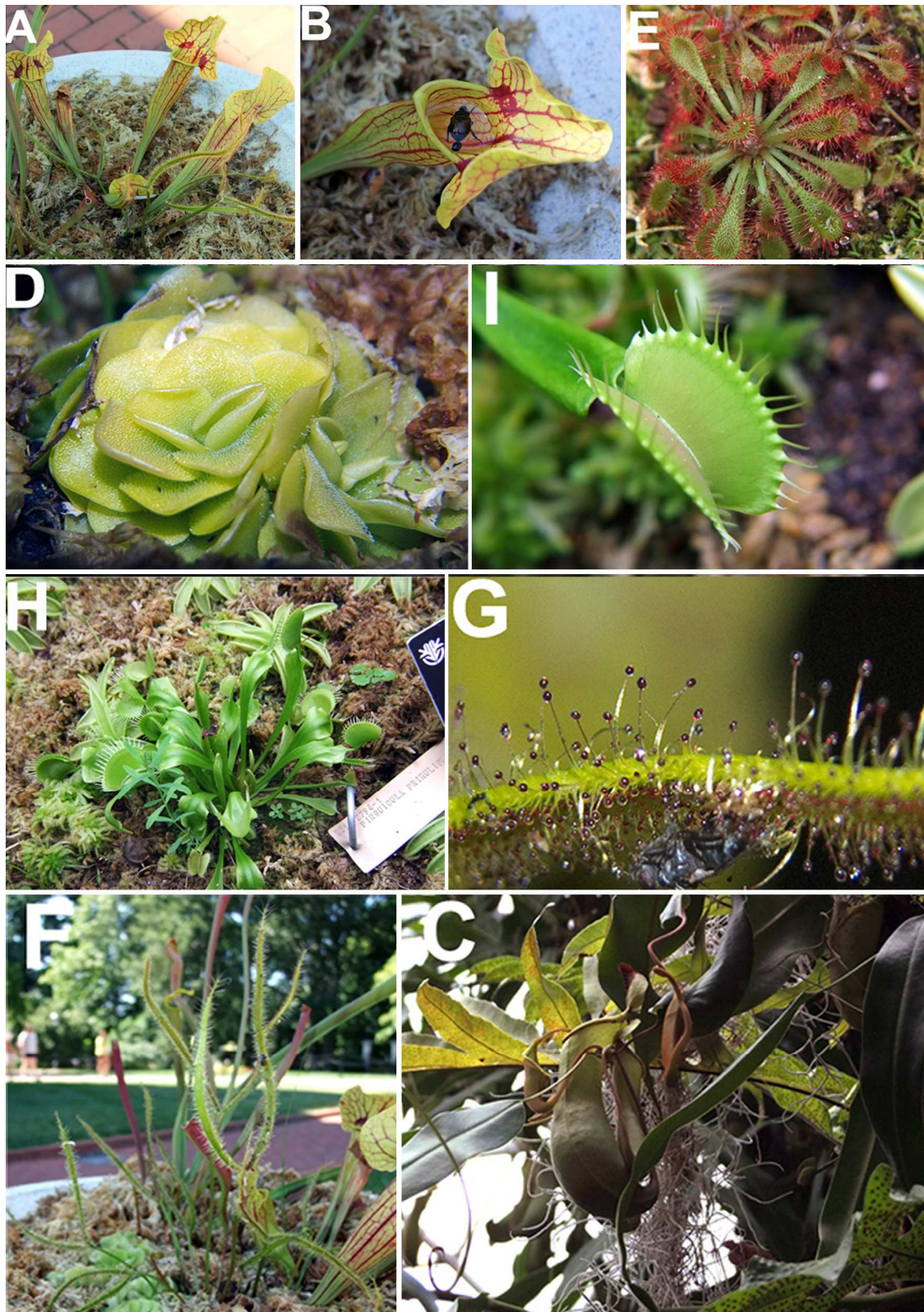


FIGURA 1. Tipos de trampas en algunas plantas carnívoras. **A-C.** Trampas de caída. **A-B.** *Sarracenia* sp. (Sarraceniaceae). **C.** *Nepenthes* sp. (Nepenthaceae). **D-G.** Las hojas pegajosas. **D.** *Pinguicula* sp. (Lentibulariaceae). **E.** *Drosera wateri*. **F-G.** *Drosera* sp. (Droseraceae). **H-I.** Trampas tipo “ratonera”, *Dionaea* sp. (Dionaeaceae). Note el insecto atrapado en algunas de las plantas (B, G). (Fotos del autor).

Referencias

Pietropaolo, J. & P. Pietropaolo. 1986.
Carnivorous plants of the world. Timber
Press, Oregon.

Wikipedia. 2012. Carnivorous Plants.
Disponible en:
http://en.wikipedia.org/wiki/Carnivorous_plant [Consultado el 25 de Junio de 2012].

Palabras clave: Conservación, Evolución, Taxonomía.