

## Las familias de plantas carnívoras en la Península de Yucatán, México

RODRIGO DUNO DE STEFANO

Herbario CICY, Unidad de Recursos Naturales, Centro de Investigación Científica de Yucatán, A.C. (CICY). Calle 43, No. 130 x 32 y 34, Col. Chuburná de Hidalgo, 97205, Mérida, Yucatán, México.

[roduno@cicy.mx](mailto:roduno@cicy.mx)

Las plantas carnívoras son capaces de complementar su suministro de nutrimentos, tradicionalmente obtenidos del suelo a través de la raíces, con la captura pasiva o activa de insectos y pequeños microorganismos que al descomponerse, liberan sus minerales constitutivos y son absorbidos por la planta. Hasta la fecha en la Península de Yucatán, hay siete plantas carnívoras pertenecientes a dos géneros y dos familias: *Drosera* (Droseraceae) y *Utricularia* (Lentibulariaceae).

**Palabras clave:** *Drosera*, Droseraceae, Lentibulariaceae, plantas insectívoras, *Utricularia*.

Sin duda, las plantas carnívoras son una de las muchas curiosidades del mundo vegetal. Nuestra fascinación por ellas es enorme e incluso Hollywood incluyó, en una de sus películas, a una planta bembona engullendo a su protagonista. Hay revistas, libros y sobre todo un grupo enorme de entusiastas del cultivo, cuidado y estudio de este grupo de plantas. Una planta carnívora, más exactamente insectívora, es aquella que puede, a través de un mecanismo de captura pasiva o activa, atrapar insectos y microorganismos e incorporar sus elementos minerales constitutivos. Hay varias familias de plantas vasculares con esta característica, entre ellas Aldrovandaceae, Droseraceae, Lentibulariaceae, Nepentaceae y Sarraceniaceae; alguien dirá que faltó una, dos o más familias, pero están son las más importantes.

En la Península de Yucatán (PY) crecen pocas plantas carnívoras y ninguna con la majestuosidad y/o belleza de *Dionaea muscipula* J. Ellis (“venus atrapamoscas”), las maravillosas especies de *Drosera* (Droseraceae) de Brasil o

Australia, las *Heliamphora* Benth. (Sarraceniaceae) de Sur América, las *Sarracenia* L. (Sarraceniaceae) de Norte América y las *Nepenthes* L. (Nepentaceae) de Asia.

En la PY hay dos familias de plantas con especies carnívoras, y hoy queremos presentar una breve descripción sinóptica que nos permitan identificar ambas familias, sus especies y reconocer sus características más importantes. Nos referimos a las familias Droseraceae y Lentibulariaceae. Ellas ejemplifican muy bien, además, el significado de la flora de una provincia biótica. Nuestra región, la PY, presenta familias y géneros emblemáticos (Fabaceae, Euphorbiaceae, Rubiaceae, etc.) pero nadie incluiría a las Droseraceae y Lentibulariaceae como elementos emblemáticos de nuestra región. Sin embargo, forman parte de su flora de manera marginal en términos de abundancia, frecuencia y biomasa. Ambas familias han sido reportadas en los límites más meridionales de la región, la familia Droseraceae de las sabanas húmedas en el estado de Quintana Roo (Carnevali *et al.*,



2010), muy cerca de la frontera con Belice, mientras que los seis miembros de la familia Lentibulariaceae, se han reportado en los tres estados de la Península, aunque muy rara en el estado de Yucatán (Olvera, 1996; Carnevali *et al.*, 2010).

Miembros de la familia Lentibulariaceae crecen asociados a cuerpos de agua (aguadas, lagunas y cenotes) y charcos de agua estacionales. Aunque existe una monografía para el género

*Utricularia* en México (Olvera, 1996), sería una buena oportunidad de estudio evaluar el material botánico existente en los herbarios regionales de Campeche, Quintana Roo, Tabasco y Yucatán, para constatar la presencia de la familia en la región, en especial considerando que varias especies son muy variables y que el tratamiento taxonómico de Olvera (1996), no incluyó material de estudio de la Península.

A continuación un resumen comparativo de ambas familias:

### **Droseraceae**

La familia incluye tres géneros y cerca de 120 especies, casi cosmopolita pero con un centro principal de diversidad en Australia y Nueva Zelanda (Correa, 2005). Solo un género presente en la PY.

### **Caracteres diagnósticos**

Hierbas pequeñas terrestres (Figura 1A)

Hojas simples, alternas, en rosetas basales, con pelos glandulosos

Trampas formadas por glándulas pegajosas que recubren toda la hoja, lo que funciona como un papel atrapa moscas.

Flores actinomorfas, bisexuales (Figura 1A)

Fruto una cápsula loculicida.

**Especies presentes en la PY** (Carnevali *et al.*, 2010).

*Drosera capillaris* Poir.

### **Lentibularaceae**

Tres géneros y cerca de 250 especies, casi cosmopolita pero principalmente en los trópicos de todo el mundo (Olvera, 1996). Solo un género presente en la PY.

### **Caracteres diagnósticos**

Hierbas pequeñas acuáticas, semiacuáticas o terrestres, generalmente estoloníferas (Figura 1B)

Hojas simples, enteras o muy disectadas, alternas, a veces verticiladas o en rosetas

Trampas formadas por vesículas sumergidas que pueden succionar microorganismos.

Flores bilabiadas, espolonadas, zigomorfas, bisexuales, placentación libre central (Figura 1C)

Fruto una cápsula.

**Especies presentes en la PY** (Carnevali *et al.*, 2010; Olvera, 1996).

*Utricularia amethystina* A. St.-Hil. & Girard, *U. foliosa* L., *U. gibba* L., *U. purpurea* Walter, *U. pusilla* Vahl y *U. subulata* L.



**Figura 1.** Plantas carnívoras de la Península de Yucatán. **A.** *Drosera capillaris* Poir, una diminuta especie ampliamente distribuida en el trópico americano desde Estados Unidos de América (Florida) hasta México, Centro América, Sur América y Las Antillas. **B.** *Utricularia* sp. Planta completa con utrículos en la base. **C.** *Utricularia* sp. detalles de la flor terminal. (Fotografías: **A** Gustavo Romero-González. **B** y **C.** Germán Carnevali. Elaboración del compuesto Paola Marfil).

### Clave para la identificación de las familias y especies con plantas carnívoras en la Península de Yucatán

1. Plantas terrestres, arrosietadas, con hojas rojizas, glandulosas; flores púrpuras actinomorfas ..... *Drosera capillaris* (Droseraceae)
1. Plantas acuáticas o subacuáticas, con hojas filamentosas, verdosas no glandulosas; flores generalmente amarillas, pero también blancas o púrpuras, zigomorfas ..... 2 (*Utricularia*)
- 2(1). Plantas epífitas, terrestres o subacuáticas; hojas enteras ..... 3
2. Plantas acuáticas libres flotadoras; hojas divididas dicotómicamente en segmentos filiformes, pinnadas o multipinnadas ..... 5
- 3(2). Brácteas florales basifijas; corola amarilla, a veces blanca ..... *U. amethystina*
3. Brácteas florales ligeramente extendidas por debajo del punto de unión; corola generalmente amarilla a veces rosa pálido a lila con una mancha amarilla ..... 4
- 4(3). Raquis con brácteas cubriendo una yema floral durmiente alternando con los verticilos florales; hojas oblanceoladas ..... *U. pusilla*
4. Raquis exclusivamente con brácteas en los verticilos florales; hojas lineares ..... *U. subulata*
- 5(2). Hojas verticiladas; corola rosa pálido a lila con una mancha amarilla . *U. purpurea*
5. Hojas alternas u opuestas; corola amarilla ..... 6
- 6(5). Plantas delicadas; segmentos de las hojas simples o divididos dicotómicamente hasta cuatro veces, un segmento ocasionalmente es sustituido por un utrículo ..... *U. gibba*
6. Plantas robustas; segmentos de las hojas divididos dicotómicamente más de cuatro veces, más o menos pinnados o multipinnados ..... *U. foliosa*

## Referencias

Carnevali G., Tapia-Muñoz J.L., Duno de Stefano R. y Ramírez Morillo I. (editores generales). 2010. *Flora Ilustrada de la Península de Yucatán: Listado Florístico*. Centro de Investigación Científica de Yucatán A.C., Mérida Yucatán, México. 328 pp.

Correa M.D. y dos Santos Silva T.R. 2005. *Drosera* (Droseraceae). *Flora Neotropica. Monograph* 96. Hafner Press, New York, NY. 67 pp.

Olvera M. 1996. El género *Utricularia* (Lentibularceae) en México. *Anales del Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México, Serie Botánica* 67(2): 347-384.

**Desde el Herbario CICY, 8: 85–88 (9-Junio-2016)**, es una publicación semanal editada por el Herbario CICY del Centro de Investigación Científica de Yucatán, A.C., con oficinas en Calle 43 No. 130, Col. Chuburná de Hidalgo, C.P. 97200, Mérida, Yucatán, México. Tel. 52 (999) 942-8330 Ext. 232, [www.cicy.mx/Sitios/Desde\\_Herbario/](http://www.cicy.mx/Sitios/Desde_Herbario/), [webmas@cicy.mx](mailto:webmas@cicy.mx). Editor responsable: Ivón Mercedes Ramírez Morillo. Reserva de Derechos al Título Exclusivo No. 04-2016-041413195700-203, otorgado por el Instituto Nacional del Derecho de Autor, ISSN: 2395-8790. Responsable de la publicación: José Fernely Aguilar Cruz, Calle 43 No. 130, Col. Chuburná de Hidalgo, C.P. 97200, Mérida, Yucatán, México. Fecha de última modificación: 9 de junio de 2016. Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente expresan la postura del editor de la publicación.