Desde el Herbario CICY 5: 20–21 (07/Marzo/2013)
Herbario CICY, Centro de Investigación Científica de Yucatán, A. C. (CICY)
http://www.cicy.mx/sitios/desde_herbario/

ORQUÍDEAS Y BROMELIAS ¿PLANTAS EPIFITAS O PARASITAS?

JULIÁN PARRA-ESCAMILLA

Estudiante de Maestría, 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
Julian.parra@cicy.mx

A veces caminando he escuchado a la gente decir “mira esa planta, es una planta parasita”; al observar lo que están señalando (usualmente se trata de bromelias) por lo tanto deduzco que hacen tal afirmación por el simple hecho de que la planta vive encima del árbol. ¿Será cierto que esas plantas sean parásitas? Por lo tanto, sería conveniente que definamos:

Plantas parásitas: son aquellas plantas que obtienen de otra planta, llamada “huésped”, parte o todas las sustancias (agua y nutrimentos) que necesita para su desarrollo. Existen plantas parasitas, denominadas "hemiparásitas" que contienen clorofila, y solo obtienen parte de los nutrimentos del huésped, mientras que hay otras denominadas “hemiparasitas”; existe otro grupo de plantas que carecen de clorofila, suelen ser de color blanquecino y obtienen la totalidad de los nutrimentos del huésped denominadas “holoparásitas” las cuales infectan a la planta por medio de raíces especializadas llamadas “haustorios” que rompen el tejido superficial y se conectan con el tejido vascular, pudiendo eventualmente provocar la muerte de la planta huésped.

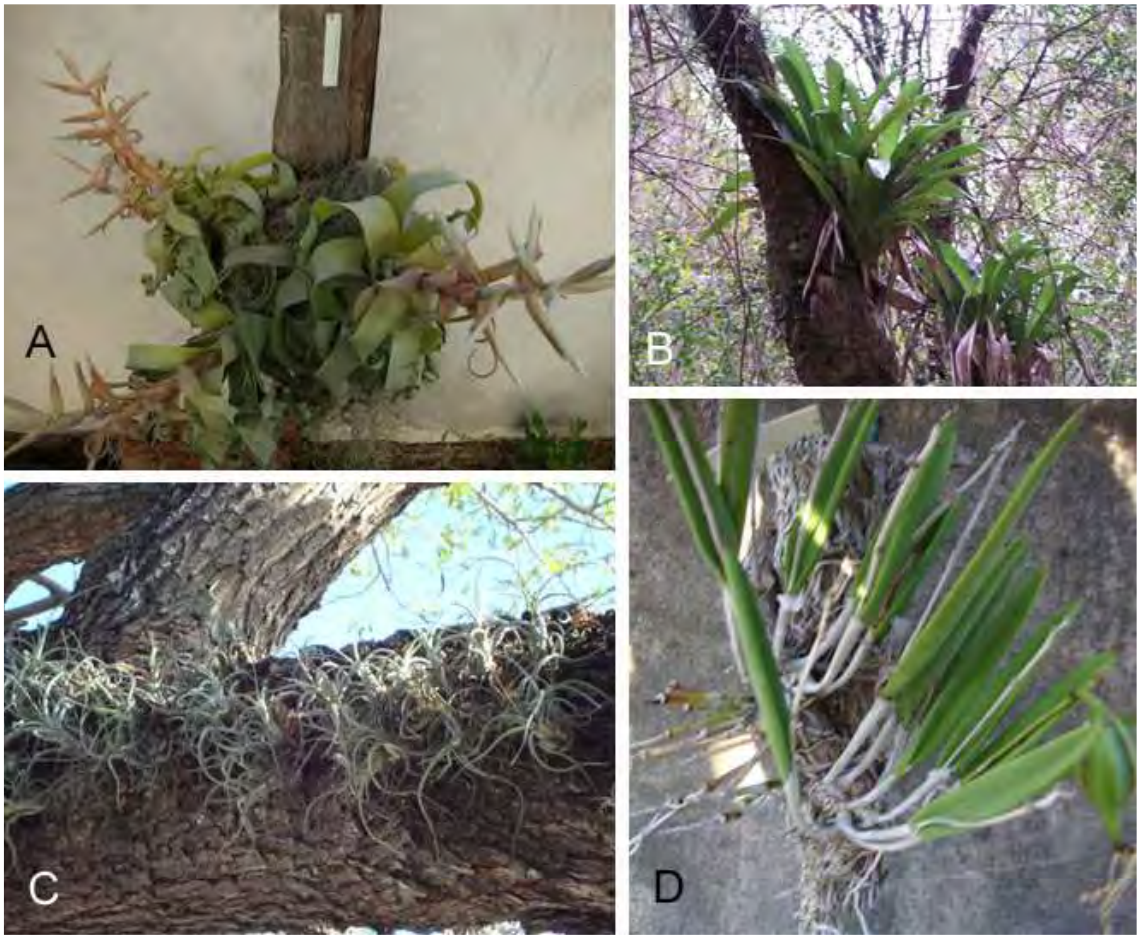
Plantas epífitas: la palabra epífita (del griego *epi* sobre y *phyton* planta), se refiere a las plantas que crecen sobre otro organismo vegetal, llamado forofito, organismo vegetal que utilizan solamente como soporte; las raíces de la epífita se adhieren al forofito pero no obtienen ningún tipo de nutrimentos de él. Los nutrimentos son provenientes de fuentes como la el polvo y la lluvia (que los recoge del aíre, donde están en suspensión); además, las epifitas aprovechan la descomposición de hojas, y otros organismos enteros o fragmentarios muertos; de la misma manera, captan el agua que escurre por el tronco cuando llueve, arrastrando minerales y materia orgánica proveniente de la copa del árbol. Algunas bromelias pertenecientes a los géneros de las Bromelioideae, tales como *Aechmea, Neoregelia, Billbergia*, etc. modifican el arreglo de sus hojas, organizándolas en una roseta en forma de un embudo que les permita almacenar agua y materia orgánica en el centro; por ello reciben el nombre de bromelias tipo tanque.

Las orquídeas, aráceas y algunas especies de palmas, han desarrollado un tejido especializado que cubre sus raíces que recibe el nombre de “velamen”, siendo este un tipo de epidermis formado por capas de células muertas, engrosando las paredes celulares; así, el velamen protege a las raíces de daños y absorbe el agua en la temporada de lluvias, mientras que en la temporada de secas proporciona una barrera que impide la perdida de agua por transpiración.

Las plantas epifitas han sido resultado de la evolución para que ciertos organismos puedan sobrevivir en ecosistemas muy diversos como los bosques y selvas tropicales húmedos. El epifitismo involucra aproximadamente a un 10% de los organismos vegetales; entre estos podemos incluir a muchas especies de helechos así como también múltiples familias de plantas, tales como: Orchidaceae, Ara-

ceae, y Bromeliaceae y en una menor proporción familias como Piperaceae, Cactaceae, Ericaceae, y Rubiaceae entre otras.

En muchas ocasiones se culpa a las epifitas de ser parasitas; sin embargo, a veces podemos observar que se encuentran en árboles muertos o en los cables de la corriente eléctrica, sobre de piedras, ¿entonces será cierto que son parasitas? Evidentemente, estos "objetos" no tienen savia, agua o nutrimentos, por lo que es imposible que la epífita sea "parásita".



FIGURAS. A. *Tillandsia streptophylla* cultivada sobre un pedazo de madera seca. **B.** Bromelia tipo tanque en la naturaleza. **C.** *Tillandsia yucatana* sobre un árbol en la avenida Tecnológico, calle 60 entre 25, Mérida, Yucatán. **D.** *Brassavola grandiflora* cultivada sobre un pedazo de madera seca. (Fotos: Julián Parra Escamilla).

Palabras clave: Bromeliaceae, Evolución, Orchidaceae.