Desde el Herbario CICY 3: 72–73 (11/Septiembre/2011)
Herbario CICY, Centro de Investigación Científica de Yucatán, A. C. (CICY)
http://www.cicy.mx/sitios/desde_herbario/

ES LO MISMO PERO NO ES IGUAL O LA OBSESIÓN SEXUAL DE LOS TAXÓNOMOS

JUAN PABLO PINZÓN ESQUIVEL

Posgrado en Ciencias Biológicas, 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
juanpinzone@gmail.com

A lo largo de la historia de la taxonomía de las plantas, las características de las flores —sus órganos sexuales— han tenido un lugar preponderante como criterio para la clasificación y la delimitación de las especies. El porqué del asunto tal vez sería tema de estudio de algún psicoanalista freudiano. Pero regresemos a nuestro tema: el que dos plantas tengan flores iguales no necesariamente significa que pertenecen a la misma especie. Durante la transformación de una especie en dos, hablando en términos evolutivos, es posible que las presiones ambientales seleccionen características vegetativas o fisiológicas en las especies incipientes que les permitan sobrevivir en diferentes ambientes y no necesariamente actúen sobre las estructuras de la flor. O simplemente, que los cambios surgidos al azar en las dos especies se hayan fijado o conservado en otras partes de las plantas y no en las flores.

Pero ¿por qué la evolución "respetaría" las formas y colores de las flores? La respuesta es la de siempre: por el sexo. Si la forma, el tamaño y el color de la flor son exitosos—les gustan a los polinizadores—, entonces las plantas tendrán asegurada su progenie, puesto que los polinizadores las visitarán y fecundarán a otras flores de la misma especie. En otras palabras, las plantas tendrán relaciones sexuales. Cualquier cambio podría ser catastrófico, si es que provoca un disgusto en los polinizadores. Entonces, es posible que dos especies estén adaptadas a ambientes diferentes, que tengan características vegetativas distintas, pero cuyas flores sean idénticas.

Un ejemplo de esto lo podemos ver en el caso de *Tillandsia pringlei* y *T. utriculata* (Bromeliáceas), que en algún momento fueron consideradas como dos subespecies de la misma especie. Las flores de ambas son virtualmente idénticas (Figura **A**, **B**), pero viven en ambientes diferentes y las características de sus rosetas difieren: *T. pringlei* crece sobre rocas, es siempre pequeña, tiene tricomas (pelos) muy visibles que hace que las plantas se vean grisáceas y se reproduce asexualmente mediante hijuelos en la base (Figura **C**), mientras que *T. utriculata* es epifita (crece sobre otras plantas), es normalmente más grande, los tricomas son menos evidentes, las hojas son verdes o amarillentas y no se reproduce asexualmente (más que en ocasiones excepcionales) (Figura **D**). Además, las evidencias en su ADN revelan algunos secretos familiares de estas dos especies hermanas que confirman que no son la misma: parece que tienen un padre diferente (de lo cual trataré próximamente en mi examen de grado).

FIGURAS. A. Flor de *Tillandsia pringlei*; **B.** Flor de *Tillandsia utriculata*; **C.** *Tillandsia pringlei* en hábitat; **D.** *Tillandsia utriculata* en hábitat (Créditos: A y C, Juan P. Pinzón; B y D, Ivón Ramírez).

Palabras clave: Biología Reproductiva, Conservación, Ecología, Evolución.