

## Cambios menores o grandes cambios: el caso de *Hybanthus* (Violaceae)

RODRIGO DUNO DE STEFANO Y GERMÁN CARNEVALI FERNÁNDEZ-CONCHA

Herbario CICY, 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)

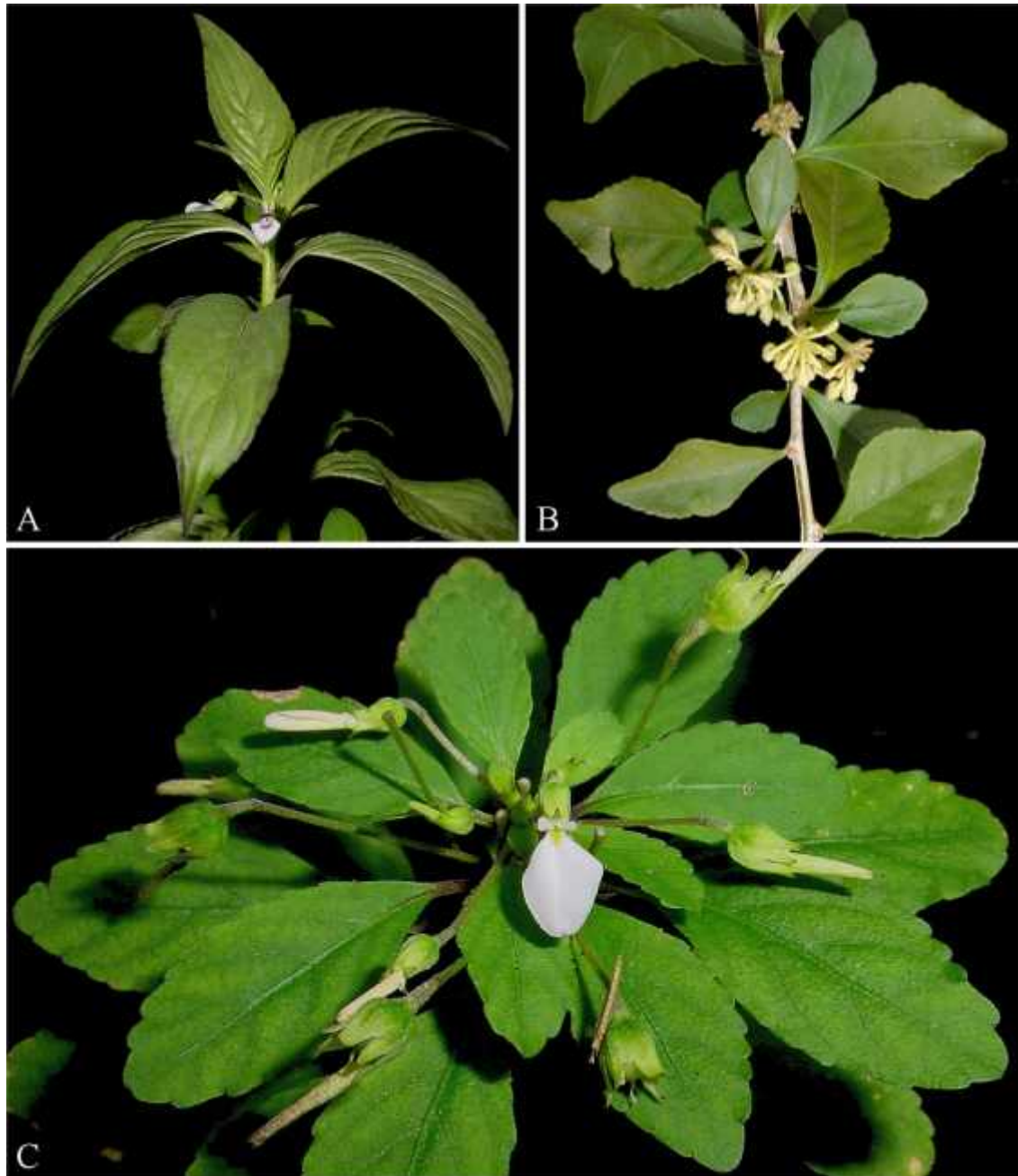
El género *Hybanthus* es un miembro de la familia Violaceae que en la circunscripción aceptada hasta recientemente, incluía cerca de 120 especies, 18 de las cuales estaban reportadas para México, de ellas seis en la Península de Yucatán (PY). Recientes análisis filogenéticos del género, han arrojado cambios importantes en sus límites e implican a varias especies de la PY. Los cambios de nombre resultantes son en este caso importantes, ya que reflejan por primera vez las hipotéticas relaciones de grupo hermano de los miembros del género (que llamaremos las hibantoides), y porque resultan en la necesidad de reconocer tres géneros adicionales en nuestra área en lugar de solo uno.

**Palabras clave:** Diversidad florística, *Hybanthus*, *Ixchelia*, *Pombalia*, Violaceae, Yucatán.

Uno de los propósitos del proyecto Flora Ilustrada de la Península de Yucatán, es llevar un registro permanente de los cambios en el listado florístico de la porción mexicana de la Península de Yucatán (PYM; Carnevali *et al.*, 2010): especies nuevas para el área (o para la ciencia), o cambios en los nombres. Desde la implementación del método filogenético en las clasificaciones, los cambios de nombre son el producto de estos análisis y del principio básico que los rige: las clasificaciones deben reflejar las relaciones de parentesco de los grupos en estudio. Un caso reciente es el de la familia Violaceae, un grupo cosmopolita que incluye plantas ornamentales, como los pensamientos o violetas (el género *Viola* L.). Sin embargo, la planta que se conoce popularmente como “violeta africana” (*Saintpaulia ionantha* H. Wendl. y especies afines), es un miembro de otra familia (Gesneriaceae), relacionada solo muy lejanamente con las verdaderas violetas.

Las especies de la familia Violaceae se caracterizan, entre otras cosas, por poseer usualmente hermosas flores zigomorfas (un solo plano de simetría), donde uno de los pétalos está agrandado y recuerda al labelo de las orquídeas. Dentro de las Violaceae, muchas especies tropicales se han clasificado en el género pantropical *Hybanthus* Jacq., cuyas flores se caracterizan porque tienen la base del “labelo” en forma de saco sin prolongarse en un espón (nectario) como ocurre en el género *Viola* (Gentry, 1993).

*Hybanthus* es un género que solía incluir cerca de 120 especies distribuidas en los trópicos del Nuevo Mundo y Viejo Mundo, pero más abundante en Centro y Sudamérica (*sensu* el Angiosperm Phylogeny Website, Stevens, 2001). Los resultados de los análisis filogenéticos recientes (Ballard & Wahlert, 2014; de Paula-Souza & Ballard Jr., 2014), han demostrado que *Hybanthus* es un género polifilético. ¿Cómo es esto de polifilético?



**Figura 1.** Variación floral y vegetativa de las hibantoides de la PY. **A.** *Pombalia attenuata* (G. Carnevali 6787, CICY). **B.** *Hybanthus yucatanensis*. **C.** *Hybanthus thiemei* [próximo a pertenecer a un género nuevo (R. Duno1665, CICY)]. (Fotografías: G. Carnevali).

Los miembros que conformaban *Hybanthus* quedan dispersos en distintas partes de las ramas del árbol que expresa las relaciones de parentesco de *Hybanthus* y géneros relacionados, y entre una rama y otra, quedan los miembros de otros géneros. El resultado final en términos taxonómicos, es la posible necesidad de recono-

cer tantos géneros como ramas independientes se observen en este árbol. La prognosis es que, eventualmente, se reconozcan al menos nueve géneros para las especies antes ubicadas en el antiguo género *Hybanthus* (Stevens, 2001) y que solo unas pocas, básicamente restringidas a América Central, permanezcan en *Hybanthus*.

Hasta ahora, se habían reconocido seis especies de *Hybanthus* en la Península de Yucatán (Carnevali *et al.*, 2010); estas especies están ya formalmente segregadas en tres géneros, que llamaremos las Violaceae hibantoides. La figura 1 nos muestra la variación floral y vegetativa de las hibantoides de la PY. De estas hibantoides, solo dos quedan por los momentos en *Hybanthus* en su nueva circunscripción; de estas dos, una es un arbusto leñoso, *H. yucatanensis* Millsp. y está cercanamente relacionado con el tipo del género (*H. havanensis* Jacq.) por lo que va a permanecer en él (ya que el tipo del género le da el nombre al grupo y por ende, todos en ese grupo se reconocen con ese nombre). La otra, *Hybanthus thiemei* (Donn. Sm.) C.V. Morton, será transferida en un futuro cercano a un nuevo género de los nueve que mencionamos anteriormente, el cual aún no está descrito.

El otro segregado hibantoide se incluye en un nuevo clado que ya recibió un nombre formal: *Ixchelia* H.E. Ballard & Wahlert (Wahlert *et al.*, 2015), de la que tenemos una sola especie, *I. mexicana* (Ging.) H.E. Ballard & Wahlert. El nombre *Ixchelia*, por cierto, es un nombre muy bonito, dedicado a México, a la Península de Yucatán, a todos los que vivimos en ella, pero sobre todo a la gran cultura Maya y en particular a la deidad Ixchel, diosa de la tierra y la luna, y también de la fertilidad y el hilado (Ferrufino & Cruz, 2016). En el tratamiento de Ballard & Wahlert (2014), se actualiza la conceptualización taxonómica de *Ixchelia mexicana*. En el pasado se reconocían dos subespecies para esta especie, pero estos autores interpretan toda la variación de la especie como un continuum. Una consecuencia para nosotros, como estudiosos de la flora yucateca, es que *Hybanthus mexicanus* ssp. *pilosus* C. Morton no es reconocida y la PYM pierde una entidad endémica.

Otras dos especies de hibantoides fueron incluidas en *Pombalia* Vandl., un antiguo género monotípico, pero ahora recircunscrito y ampliado para incluir 41 especies adicionales. *Pombalia* fue descrita a finales del siglo XVIII y luego considerado sinónimo de *Hybanthus* por muchos botánicos. Sin embargo, los estudios de De Paula-Souza & Ballard Jr. (2014) han restaurado este nombre, al encontrar que un grupo de especies tradicionalmente asignadas a *Hybanthus* forman un clado distinto, mismo que incluye a la especie tipo de *Pombalia*.

Es interesante resaltar, que el último listado florístico de México (Villaseñor, 2016) reporta el cambio correspondiente a las especies del género *Ixchelia* pero no los correspondientes al género *Pombalia*.

Listado de las Violaceae hibanthoides de la Península de Yucatán

- ***Ixchelia mexicana* (Ging.) H.E. Ballard & Wahlert** *Hybanthus mexicanus* Ging. ssp. *pilosus* C. V. Morton. Ampliamente distribuida en México y Centroamérica (Honduras, Nicaragua y Costa Rica).
- ***Hybanthus thiemei* (Donn.Sm.) C. V. Morton**, próxima a pertenecer a un género nuevo. México (solo en la Península de Yucatán) y Centro América.
- ***Hybanthus yucatanensis* Millsp.** — sak baakel kaan (maya). México (en los tres estados de la Península de Yucatán y Colima) y Centroamérica. Medicinal, forrajera.
- ***Pombalia attenuata* (Willd.) Paula-Souza** *Ionidium attenuatum* Willd. *Hybanthus attenuatus* (Willd.) Schulze- Menz. Ampliamente distribuida en México y el trópico de toda América.
- ***Pombalia oppositifolia* (L.) Paula-Souza** *Viola oppositifolia* L. *Hybanthus oppositifolius* (L.) Taub. En México (Campeche, Chiapas, Michoa-

cán, Oaxaca, San Luis Potosí, Tamaulipas, Veracruz), Centroamérica y Sudamérica.

- ***Pombalia sylvicola* (Standl. & Steyerl.) H.E. Ballard & Paula-Souza** *Hybanthus sylvicola* Standl. & Steyerl. México (Campeche y Chiapas). Centroamérica (Belice, Guatemala y Honduras).

## 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.
- de Paula-Souza J. & Ballard Jr. H.E. 2014.** Re-establishment of the name *Pombalia*, and new combinations from the polyphyletic *Hybanthus* (Violaceae). *Phytotaxa* 183(1): 01-15.
- Ferrufino L. & Cruz S. 2016.** *Ixchelia mexicana* (Ging.) H.E. Ballard &

- Wahlert en Honduras. Desde el Herbario CICY 8: 128-131 (25/Agosto/2016). [http://www.cicy.mx/Documentos/CICY/Desde\\_Herbario/2016/2016-08-25-Ferrufino-Cruz-Ixchelia-mexicana-en-Honduras.pdf](http://www.cicy.mx/Documentos/CICY/Desde_Herbario/2016/2016-08-25-Ferrufino-Cruz-Ixchelia-mexicana-en-Honduras.pdf)
- Gentry A. 1993.** A Field Guide to the Families and Genera of Woody Plants of Northwest South America. Conservation International, Washington D.C. 895 Pp.
- Stevens P.F. (2001 onwards).** Angiosperm Phylogeny Website. Version 12, July 2012 [and more or less continuously updated since]. <http://www.mobot.org/MOBOT/research/APweb/>.
- Villaseñor J.L. 2016.** Checklist of the native vascular plants of Mexico. *Revista Mexicana de Biodiversidad* 87(3): 559-902.
- Wahlert G.A., Ballard Jr. H.E. & de Paula-Souza J. 2015.** *Ixchelia*, a new genus of Violaceae from Mexico and Mesoamerica. *Brittonia*, 67(4): 273-283.

**Desde el Herbario CICY, 9: 19–22 (26-Enero-2017)**, 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: 26 de enero de 2017. Las opiniones expuestas por los autores no necesariamente expresan la postura del editor de la publicación. De la misma manera, la responsabilidad sobre la veracidad y la precisión de los contenidos, le corresponde totalmente a los autores de los ensayos.