

Hallazgo de híbridos naturales entre *Prosthechea cochleata* (L.) W.E. Higgins y *Prosthechea radiata* (Lindl.) W.E. Higgins (Orchidaceae), en Chiapas, México

Carlos R. Beutelspacher¹

Iván Moreno-Molina²

¹ Herbario HEM, Instituto de Ciencias Biológicas, Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas. Email: rommelbeu@hotmail.com | ² Dirección de Áreas Naturales y Vida Silvestre, Secretaría de Medio Ambiente e Historia Natural de Chiapas. Email: ivan_morenomolina@hotmail.com

RESUMEN

Se describen e ilustran por primera vez híbridos naturales entre *Prosthechea cochleata* (L.) W.E. Higgins y *Prosthechea radiata* (Lindl.) W.E. Higgins (Orchidaceae) en Chiapas, México.

Palabras clave: Híbrido natural, *Prosthechea cochleata* x *Prosthechea radiata*, Orchidaceae, Chiapas, México.

ABSTRACT

Is described and illustrated for the first time natural hybrids between *Prosthechea cochleata* (L.) W.E. Higgins and *Prosthechea radiata* (Lindl.) W.E. Higgins (Orchidaceae) in Chiapas, Mexico.

Keywords: natural hybrid, *Prosthechea cochleata* x *Prosthechea radiata*, Orchidaceae, Chiapas, Mexico.

INTRODUCCIÓN

Un híbrido es el organismo vivo animal o vegetal procedente del cruce de dos organismos de razas, especies o subespecies distintas, o de alguna o más cualidades diferentes. De acuerdo a Balám-Narváez (2010), “la hibridación es un proceso natural que implica flujo génico entre especies distintas, a veces incluso de géneros distintos. Sin embargo, la hibridación artificial es hoy día una práctica común en la horticultura (y floricultura), con el fin de obtener nuevas plantas de gran valor ornamental” (y comercial). Más adelante, el mismo autor señala: “Si se desea predecir las especies parentales es necesario evaluar la diversidad de orquídeas donde se encuentra la planta híbrida y los caracteres morfológicos de las mismas, lo que permite, luego de una cuidadosa comparación, la designación hipotética de los parentales”.

Una condición necesaria que posibilita la existencia de híbridos naturales, es la distribución simpátrica de los progenitores, así como una sincronía en la floración de los progenitores. Esto es de gran interés debido a que la hibridación se ha considerado como un mecanismo que conduce a la especiación.

En las orquídeas las barreras que no permiten la hibridación natural pueden ser las diferencias en morfología, lo que permite para permitir el acceso a la flor solo a polinizadores exclusivos, las fragancias florales, que son consideradas como barreras químicas puesto que atraen a diferentes polinizadores, y las divergencias en el tiempo de floración que evita el intercambio polínico entre especies simpátricas (Albores-Ortíz & Sosa, 2006). Por supuesto, las barreras geográficas son de por sí, un gran impedimento para la hibridación natural.

A pesar de ello, son varios los ejemplos de hibridación natural en la familia Orchidaceae. Quizá los casos más conocidos en Chiapas son el de *Sobralia* x *veitchii* (*S. xantoleuca* x *S. macrantha*) y de *Guarianthe* x *guatemalensis* (*G. skinneri* x *G. aurantiaca*), pero en el resto del país destacan los de *Encyclia* x *nizanbury* (*E. nizanensis* x *E. hanbury*) (Pérez-García & Hágsater, 2012), los de *Lophiaris lindeni* con *L. lurida* y *L. oerstedii* (Balam-Narváez, 2010) y en Centro y Sudamérica los de *Trichopilia* x *ramonensis* (Morales, 2002) y *Dracula* x *pinasensis* (Zambrano & Solano-Gómez, 2011).

Por otra parte, Mon (2008), sugiere que “esta hibridación natural no se puede despreciar como un fenómeno

vestigial al proceso de especiación, la evidencia de ADN cada vez muestra más y más que en el reino vegetal no solamente la mutación es el material de innovación que la evolución utiliza para introducir nuevas características dentro de una comunidad genética (especie) cualesquiera, sino que también la introgresión ha tenido un peso considerable”.

En Chiapas registramos al momento 723 especies de orquídeas (Beutelspacher, 2013), y estando en proceso de elaboración el libro completo sobre esta familia botánica en el estado, era de esperarse la presencia en determinado momento, de híbridos naturales, siendo el caso de ejemplares de *Prosthechea radiata*, con caracteres particularmente de coloración, mezclados con los de *Prosthechea cochleata*, manifestándose en la coloración morado oscuro en el labelo de la primera, o bien la difusión del mismo color en algunos de los segmentos (pétalos o sépalos), con frecuencia en forma parcial o asimétrica. Los ejemplares se conservan cultivados y provinieron de la colonia Amendú, pertenecientes al municipio de Berriozábal, Chiapas. Por todo ello, se registra aquí por primera vez híbridos naturales, entre *Prosthechea radiata* x *cochleata*. (figuras 2-8). Por otra parte, también encontramos una variedad de *Prosthechea radiata* provista de puntos morados en toda la superficie de la flor (figura 9).

PROSTHECHEA Knoles & Westc.

Fl. Cab. 2: 111-112 (1838)

Los pseudobulbos pueden ser aplanados u ovoides, en ocasiones estipitados, con una a tres hojas terminales. La inflorescencia es apical, paniculada o en racimo, con flores que abren por lo general de manera simultánea, los sépalos con la misma longitud, mientras que los pétalos generalmente son más delgados. Una buena parte de las especies posee flores no resupinadas. El labelo se une a la mitad de la columna y posee un callo; la columna con tres a cinco dientes en su parte superior. Las cápsulas son trialadas.

LITERATURA CITADA

ALBORES-ORTÍZ, O. & V. SOSA, 2006. Polinización de dos especies simpátricas de *Stelis* (Pleurothallidinae, Orchidaceae). *Acta Botánica Mexicana* 74: 155-168.

BALAM-NARVÁEZ, R., 2010. Hibridación natural en orquídeas: precocidad manifiesta. http://www.cicy.mx/sitios/desde_herbario/

Prosthechea cochleata (L.) W.E. Higgins, es una especie con una distribución muy amplia, y se le registra para los Estados Unidos de Norteamérica (Florida), México (Campeche, Chiapas, Hidalgo, Oaxaca, Puebla, Querétaro, Quintana Roo, San Luís Potosí, Tabasco, Tamaulipas, Veracruz, Yucatán), y de Guatemala hasta Venezuela y las Antillas.

Prosthechea radiata (Lindl.) W.E. Higgins, se distribuye desde México (Chiapas, Oaxaca, Puebla, Querétaro, San Luís Potosí, Tabasco, Veracruz), Guatemala hasta Colombia y Venezuela.

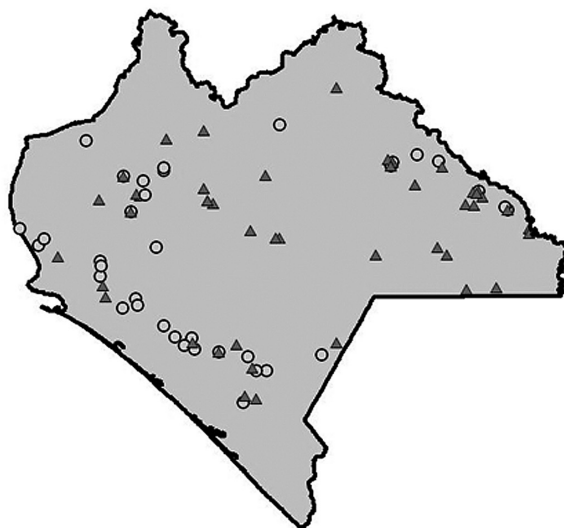


FIGURA 1

Distribución conocida en Chiapas de *P. cochleata* (triángulos) y *P. radiata* (círculos).

Como puede apreciarse por la distribución geográfica de ambos taxones (figura 1), se sobreponen en gran parte, además de que existe coincidencia en determinadas fechas de la floración de *P. radiata* (generalmente de marzo hasta agosto), ya que *P. cochleata* florece prácticamente durante todo el año.

- BEUTELSPACHER B., C.R., 2013.** *Guía de orquídeas de Chiapas*. 2ª. Edición del autor y la Asociación Mexicana de Orquideología, A.C. 188 p.
- MON, J.P., 2008.** *[Orquídea] el significado de los híbridos naturales en las orquídeas*.
<http://correo.espanol.yahoo.com/>
- MORALES, C.O., 2002.** *Trichopilia x ramonensis* (Orchidaceae) un híbrido natural de Costa Rica. *Lankesteriana* 5: 17-21.
- PÉREZ-GARCÍA, E. & E. HÁGSATER, 2012.** *Encyclia x nizanburyi* (Orchidaceae) un nuevo híbrido natural del Istmo de Tehuantepec, México. *Lankesteriana* 12 (1): 1-8.
- ZAMBRANO, B. J. Y R. SOLANO-GÓMEZ, 2011.** Un nuevo híbrido natural de *Dracula* (Orchidaceae: Pleurothallidinae) del suroccidente de Ecuador. *Rev. Mex. Biodiv.* 82: 758-761.

APÉNDICE



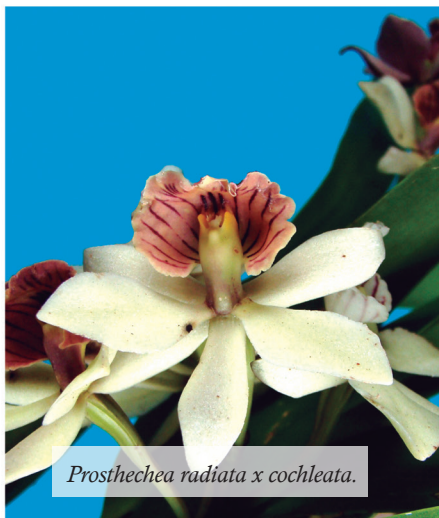
Prosthechea cochleata.



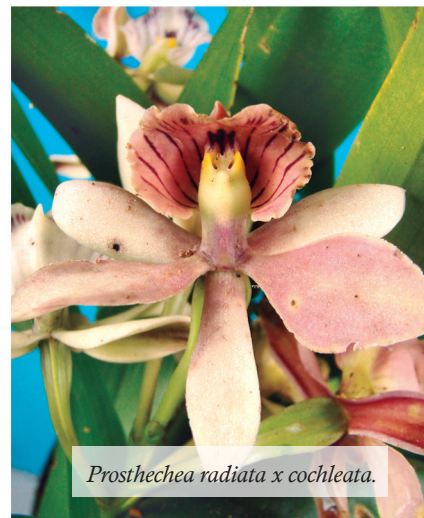
Prosthechea radiata.



Prosthechea radiata x cochleata.



Prosthechea radiata x cochleata.



Prosthechea radiata x cochleata.



Prosthechea radiata x cochleata var. maculata.



Prosthechea radiata x cochleata.



Prosthechea radiata x cochleata.

