Desde el Herbario CICY 1: 17–18 (02/Julio/2009)
Herbario CICY, Centro de Investigación Científica de Yucatán, A. C. (CICY)
http://www.cicy.mx/sitios/desde_herbario/

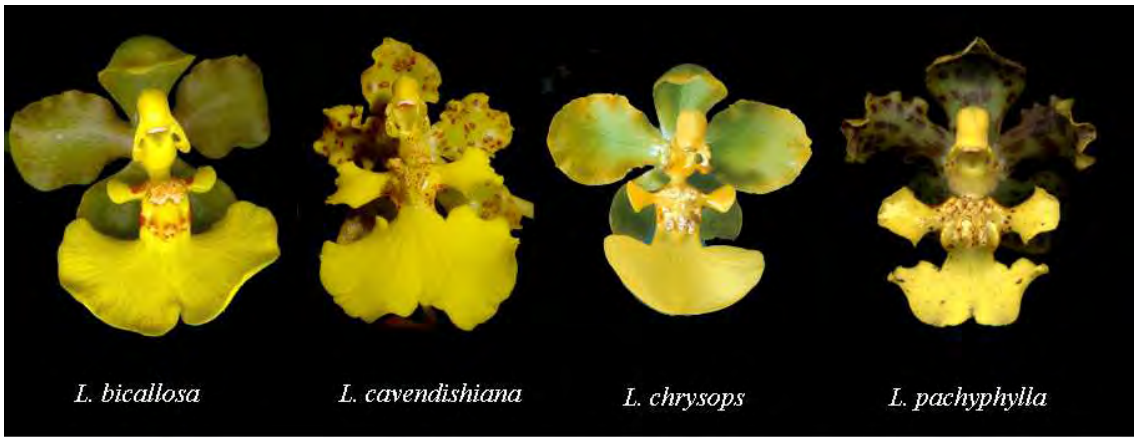
UN GRUPO DE ALTURA (ORCHIDACEAE)

RICARDO BALAM NARVÁEZ

Posgrado en Ciencias Biológicas, Herbario CICY, 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
rbn696@hotmail.com

Hay aún regiones de México botánicamente inexploradas, una de estas regiones es la sierra alta del estado de Guerrero en el sur de México. Un estudio taxonómico del género *Lophiaris* (Orchidaceae) en esta zona mediante material de herbario permitió reconocer dos especies, *L. pachyphylla* (Hook.) R. Jiménez & Carnevali (distribuida en Nayarit, Jalisco, Colima, Michoacán, Guerrero, México, Morelos y Veracruz) y *L. chrysops* (Rchb. f.) R. Jiménez & Carnevali. Ésta última puede ser confundida con *L. bicallosa* (Lindl.) Braem, especie con flores del mismo tamaño pero que geográficamente se encuentra aislada de las dos especies anteriores (su distribución aparente comprende México (Chiapas), Guatemala y El Salvador). Sin embargo, un estudio detallado del callo labelar de *L. chrysops* demuestra que es una especie distinta a *L. bicallosa*, aunque evidentemente muy cercanas. Una tercera especie, *Lophiaris cavendishiana* (Batem.) Braem se distribuye en México (Chiapas), Guatemala, El Salvador y Honduras.

Juntas, estas cuatro especies comprenden un grupo conocido por nosotros como "complejo *Lophiaris cavendishiana*". Un estudio filogenético del género con el uso de evidencia molecular y caracteres morfológicos, ha permitido identificar a este grupo de especies como monofilético con un alto apoyo del bootstrap (datos no publicados). En otras palabras, ellas constituyen un clado: *e.g.*, un grupo constituido solo por, e incluyendo todos, los descendientes de un ancestro común.



FIGURAS. Complejo *Lophiaris cavendishiana* (Fotos: R. Balam Narváez).

Este clado es interesante porque las cuatro especies son únicas en el género por sus flores amarillas con callos prominentes, un modelo floral que sugiere la polinización por abejas *Centris*. Estas abejas colectan aceites florales que usan para alimentar sus larvas y construir sus nidos. Este síndrome floral es basal (primitivo/ancestral) en la subtribu Oncidiinae (la agrupación de géneros a la que

pertenece *Lophiaris*) y presente en muchos grupos no relacionados de cerca, incluyendo el gran género *Oncidium*, con el que han sido confundidos todos los grupos de Oncidiinae que poseen el modelo floral.

Las cuatro especies del "complejo *Lophiaris cavendishiana*" son también interesantes porque son las únicas del género que han invadido el ambiente de bosque mesófilo, con rangos altitudinales superiores a los 1800 metros.

Palabras clave: Orchidaceae, Taxonomía, Biogeografía, Evolución.