

UNA GUÍA PARA LA DESCRIPCIÓN DE NUEVAS ESPECIES: EL CASO DE *LOPHIARIS TAPIAE* BALAM & CARNEVALI

WILLIAM CETZAL-IX¹ & RICARDO BALAM²

¹El Colegio de la Frontera Sur (ECOSUR)

Unidad Chetumal, Av. del Centenario km 5.5, Chetumal 77014, Quintana Roo, México.

²Herbario 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.

rolito22@hotmail.com

Podemos pensar que hace dos siglos atrás el describir una nueva especie era una tarea fácil y rápida, ya que generalmente vemos descripciones que consisten de pequeñas diagnósis en latín que caracterizan únicamente las principales diferencias morfológicas con la especie más parecida. Sin embargo, muchas de las especies descritas en el pasado aún son especies aceptadas, mientras que otras son tratadas como parte de la variación intra-específica y son incluidas en la sinonimia.

La variación morfológica usualmente no era tomada en cuenta por los primeros botánicos, debido a la escasa representación o disponibilidad de especímenes vivos o de material de herbario. Por tal razón, cuando se encontraban nuevos especímenes de una especie previamente descrita existía la posibilidad de que esta pudiera ser nuevamente descrita por otro botánico, aunque aún ocurre en la actualidad pero cada día es menos frecuente. Lo anterior se debió en parte por la falta de acceso a la literatura botánica y por la obsesión y soberbia de algunos botánicos por adjudicarse un mayor de nuevas especies descritas a sus listas.

En el pasado hallar nuevas especies era frecuente, pero recolectarlas era complejo porque que se necesitaban hacer grandes expediciones costosas. Actualmente, recolectar plantas parece una tarea fácil y sencilla por la accesibilidad a diversas áreas de vegetación, pero lo cierto es que descubrir nuevas especies es algo menos fre-

cuenta, aunque sin duda aún falta inventariar y conocer gran parte de la diversidad del planeta. Las nuevas especies que se describen actualmente son el producto de una investigación exhaustiva de un grupo particular de estudio que incluye trabajo de morfología, anatomía, genética, ecología, biogeografía, entre otros.

Los pasos básicos usados actualmente para describir una nueva especie son:

- 1) Reconocer morfológicamente a todas las especies de un grupo particular y así entenderla la variación inter e intraespecífica.
- 2) Corroborar que la nueva especie a proponer no haya sido descrito previamente, mediante la revisión de literatura especializada y la consulta de los ejemplares tipos de los nombres del grupo en cuestión.
- 3) Proceder a la formal descripción, nombrando a la especie y designando un espécimen tipo y adicionales (isotipos, paratipos).
- 4) Una pequeña diagnósis en latín o inglés de los caracteres más relevantes que la diferencian de sus especies relacionadas.
- 5) Una descripción completa, de preferencia en un idioma que le confiera máxima visibilidad.
- 6) Realizar una discusión comparativa sobre las principales diferencias (los caracteres diagnósticos) y semejanzas con las especies relacionadas.

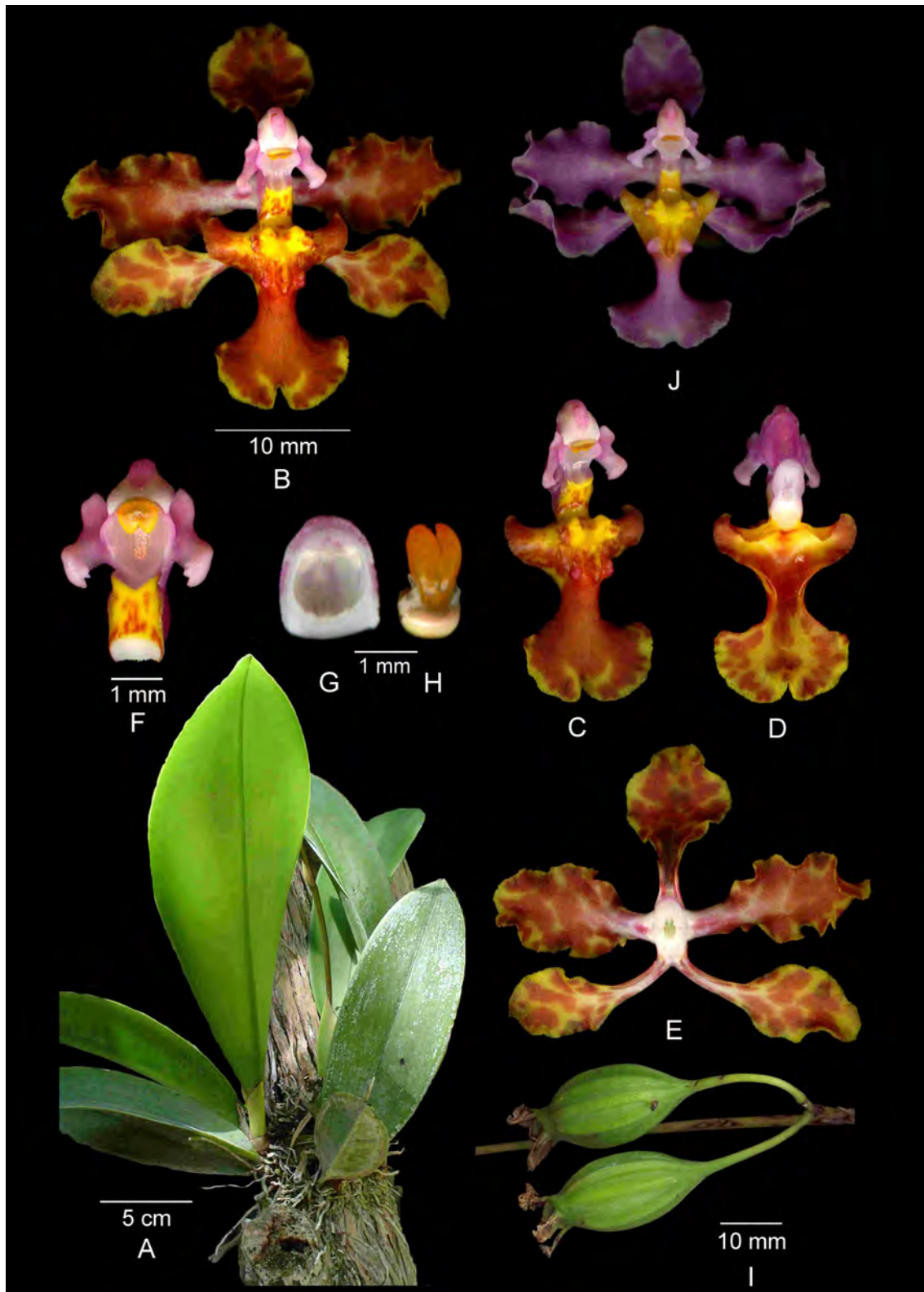


FIGURA 1. A-I. *Lophiaris tapiae* basado en Balam et al. 114 (CICY). J. *Lophiaris andrewsiae* basado en W. Cetzal s.n. (CICY). A. Hábito. B y J. Flor completa. C y D. Labelo en vista anterior y posterior. E. Pétalos y sépalos. F. Columna. G. Capucha. H. Polinario. I. Fruto. Imágenes: W. Cetzal & R. Balam.

- 7) Una discusión sobre su distribución geográfica y ecología.
- 8) Una discusión del rango de variación de la nueva especie, así como la de especies relacionadas, para así tratar de evitar que individuos o poblaciones que presentan pequeñas diferencias puedan ser consideradas como nuevas especies por otros autores en el futuro.
- 9) Evaluar el estatus de conservación de la nueva especie, si es posible.
- 10) Someter el manuscrito con la descripción a consideración para su publicación en una revista científica, de preferencia indizada.

Ahora describir una especie implica un esfuerzo de analizar las relaciones filogenéticas del grupo en el cual uno se especializa y al que pertenece la nueva especie propuesta. Si no se siguen los procedimientos taxonómicos anteriormente descritos, el describir a las especies puede ser un trabajo difícil y fomentáramos la idea de que los taxónomos describimos especies por capricho. Aunque esta idea ha cambiado con el tiempo, ahora existe el consenso de la comunidad científica por tratar de relacionar a las nuevas especies con las ya descritas desde un punto de vista comparativo, donde para asignar la condición de nueva especie no solo se consideran los caracteres morfológicos de la nueva entidad, sino también en el contexto de sus relaciones filogenéticas.

El descubrimiento, propuesta y eventual descripción de *Lophiaris tapiae* Balam & Carnevali (una orquídea epífita) es un ejemplo de los procedimientos científicos seguidos en la actualidad. Durante una revisión taxonómica de *Lophiaris* (Balam *et al.*, en prep.), se encontró un espécimen de herbario de los márgenes del río Candelaria, Campeche, colectado en el año 2000 por Germán Carnevali (Carnevali *et al.* 6244, CICY). Inicialmente, G. Carnevali (comm. pers., 2005) sugirió que se trataba de una nueva espe-

cie, pero luego Balam (2007) en su revisión de *Lophiaris* a falta de suficiente evidencia, consideró que la población de los márgenes del río Candelaria debería ser tratada como una subespecie de *L. andrewsiae* R. Jiménez & Carnevali, a juzgar por la morfología floral. Sin embargo, lo particular de este espécimen era el tamaño de sus flores (26 mm diámetro) y su color amarillo con manchas marrones y la distribución restringida a porciones más húmedas de la Península de Yucatán. Mientras *L. andrewsiae* posee flores más pequeñas de 22 mm diámetro y de color rosa pálido con manchas rosa o púrpura y distribuida en la porción seca del N de la PY (Figura 1).

Recientemente, durante una salida de colecta a Campeche, encontramos otro espécimen de *L. tapiae* de similar tamaño y color de las flores, pero en el extremo N del río Candelaria (R. Balam *et al.* 114, CICY). Posteriormente encontramos otras colecciones a lo largo de los márgenes del río Candelaria que permitieron un análisis más detallado de la morfología, ecología, distribución y relaciones filogenéticas con otras especies de la Península de Yucatán y abrió la posibilidad de describirla al estatus de especie y como hermana de *L. andrewsiae* (Balam *et al.*, sometido, Acta Botánica Mexicana).

Esta nueva especie fue dedicada a José Luis Tapia Muñoz, compañero nuestro del herbario CICY, quien fue uno de los primeros en recolectar esta especie y quien ha contribuido notablemente al conocimiento de la Flora de la Península de Yucatán.

Referencias

- Balam, R. 2007. Sistemática y filogenia del género *Lophiaris* Raf. (Orchidaceae). Tesis de Maestría. Centro de Investigación Científica de Yucatán, A. C., Mérida, Yucatán, México.

Palabras clave: Península de Yucatán. Taxonomía.