

UNA NUEVA ESPECIE DE PLATANThERA (ORCHIDACEAE, ORCHIDEAE,  
ORCHIDINAE) DE MICHOACAN, MEXICO

ADOLFO ESPEJO SERNA  
Y  
ANA ROSA LOPEZ-FERRARI

Herbario Metropolitano  
Departamento de Biología  
División de Ciencias Biológicas y de la Salud  
Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa  
Apdo. Postal 55-535  
C.P. 09340 México, D. F.  
e-mail: aes@xanum.uam.mx

RESUMEN

Se describe como nueva para la ciencia *Platanthera calderoniae* López-Ferrari & Espejo, especie riparia de los alrededores de San Miguel del Monte, municipio de Morelia en el estado de Michoacán, México.

ABSTRACT

*Platanthera calderoniae* López-Ferrari & Espejo, a riparian species from San Miguel del Monte, Municipio of Morelia in the State of Michoacan, Mexico is described as new to science.

La exploración en los alrededores de Morelia con el fin de recolectar material botánico para la neotipificación de *Pitcairnia vallsiletana* Lex. (Bromeliaceae), nos condujo al hallazgo de una especie de *Platanthera* nueva para la ciencia que aquí proponemos:

***Platanthera calderoniae* López Ferrari & Espejo, sp. nov. (Fig. 1).**

Herba terrestris, perennis, usque ad 30 cm alta. Folia radicalia, 3 vel 4, vaginantia, laminae ellipticae, oblongae vel oblanceolatae, 4-20 cm longae, (5-) 9-30 mm latae. Inflorescentia scaposa, racemosa ad 25 cm longa, racemus 8-15 floribus. Flores albo-virides. Habitat ad rupibus in montibus versus San Miguel del Monte. Floret februario ad aprili.

Hierba terrestre, perenne, de hasta 30 cm de alto, con las hojas agrupadas en la base de la planta. Raíces fasciculadas, delgadas. Hojas 3 a 4, envainantes en la base, las vainas abrazando estrechamente al escapo y a las demás hojas, blancas a pardo-amarillentas, de 0.8 a 3 cm de largo, las láminas estrechamente elípticas, oblongas u

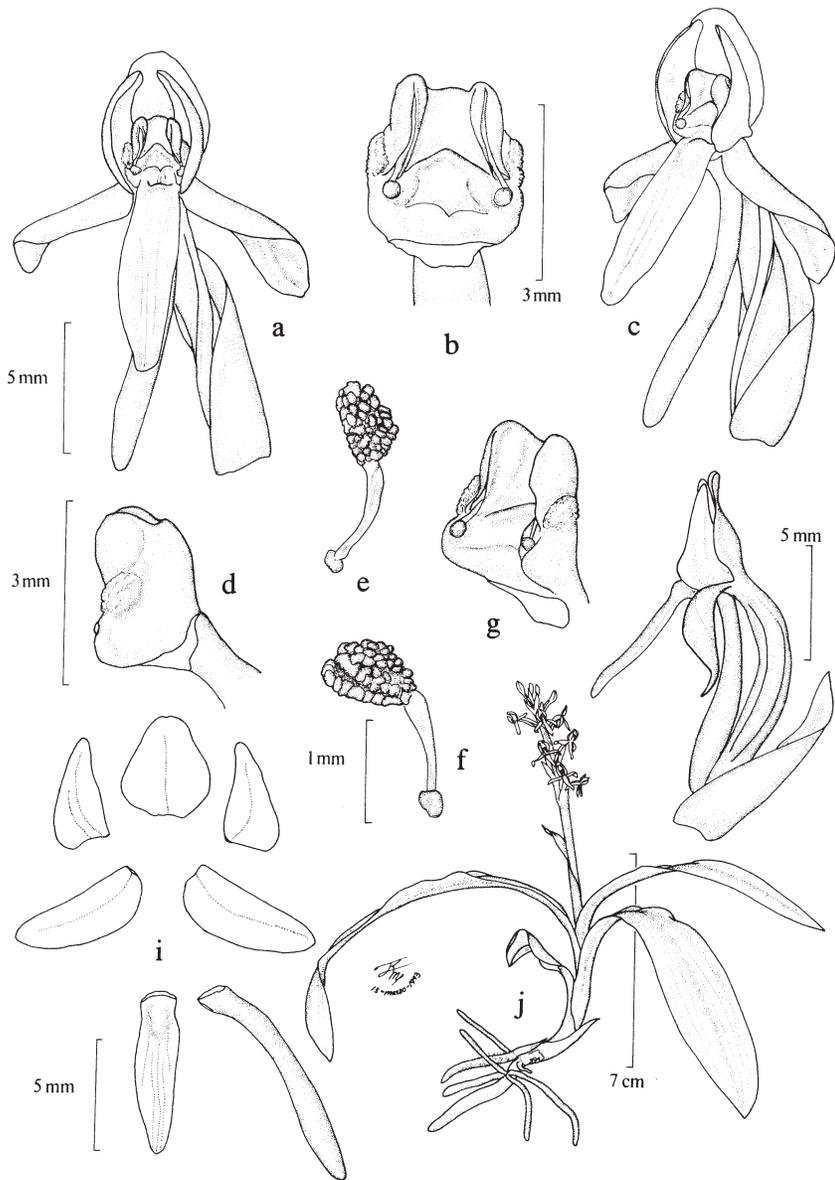


Fig. 1. *Platanthera calderoniae* López-Ferrari & Espejo. a. Flor, vista frontal; b. Detalle de la columna, vista frontal; c. Flor, vista tres cuartos; d. Detalle de la columna, vista lateral; e y f. Hemipolinarios; g. Detalle de la columna, vista tres cuartos; h. Flor vista lateral; i. Flor disecada; j. Hábito. Dibujo basado en el ejemplar A. Espejo & A. R. López-Ferrari 4882.

oblanceoladas, extendidas a arqueadas, verdes, concoloras, de 4 a 20 cm de largo por (5-) 9 a 30 mm de ancho. Inflorescencia escaposa, racemosa, hasta de 25 cm de largo, el racimo de 2 a 2.5 cm de diámetro, con 8 a 15 flores verde-blanquecinas. Brácteas lanceoladas, agudas a acuminadas, con tres nervaduras longitudinales conspicuas, de 7 a 10 mm de largo por 2.5 a 3 mm de ancho en la base, más cortas que las flores. Flores resupinadas, extendidas, de ca. 7-8 mm de diámetro, el sépalo dorsal verde, anchamente ovado, de ca. 5 mm de largo por ca. 4 mm de ancho, redondeado en el ápice, los sépalos laterales verdes, lanceolados, oblicuos, de ca. 5 mm de largo por ca. 2 mm de ancho, redondeados a agudos en el ápice, los pétalos blancos con una línea longitudinal verde, falcada, triangulares, levemente falcados, con el ángulo inferior interno formando un pequeño lóbulo en la base, agudos en el ápice, de ca. 4.5 mm de largo por ca. 2.5 mm de ancho en la base, adnatos levemente al sépalo dorsal para formar una galea, el labelo blanco, oblongo, con tres nervaduras longitudinales verdes, levemente arquedo hacia atrás en el ápice, de ca. 6.5 mm de largo por ca. 2 mm de ancho, redondeado a obtuso en el ápice, el nectario verde, falciforme, ensanchándose gradualmente hacia el ápice, de ca. 9.5 mm de largo por ca. 1.4 cm de ancho, la columna corta, de ca. 3 mm de alto por ca. 2 mm de ancho, la antera con dos tecas, blancas, de ca. 1.8 mm de alto, el rostelo triangular, rígido, carnoso, blanco, la superficie estigmática cóncava, lisa, los hemipolinarios 2, cada uno formado por un viscidio amarillo, pardo cuando seco, una caudícula delgada, hialina, de ca. 1 mm de largo, levemente curvada y un polinio harinoso, amarillo. Fruto una cápsula erecta, oblonga, parda, de ca. 2 cm de largo por 4 a 5 mm de diámetro.

TIPO: Michoacán, Mpio. Morelia, 2.5 km después de San Miguel del Monte, rumbo a Tumbisca, arroyo permanente con vegetación riparia de aile en bosque de pino-encino, 2130 m s.n.m., 5.III.1993, A. Espejo y A. R. López-Ferrari 4882 (Holotipo: UAMIZ 30801; Isotipos: AMO, ENCB, IEB, K).

Material adicional revisado: Michoacán, Mpio. Morelia, 6.2 km adelante de San Miguel del Monte rumbo a Tumbisca, bosque de encino-pino con elementos de mesófilo en fondo de cañada, 2315 m s.n.m., 8.IV.1992, M. Flores-Cruz, A. Espejo y A. R. López-Ferrari 760 (UAMIZ, EBUM, IBUG); 3.4 km adelante de San Miguel del Monte, sobre el camino a Tumbisca, bosque de pino-encino a la orilla del arroyo, 2240 m s.n.m., 8.IV.1992, M. Flores-Cruz, A. Espejo y A. R. López-Ferrari 766 (UAMIZ); 4 km al S de San Miguel del Monte, bosque mesófilo de montaña en cañada, 2300 m, 1.V.1988, J. Rzedowski 46503 (IEB).

La nueva especie se conoce únicamente de una pequeña región ubicada al SSW de la cuenca del Río Chiquito, municipio de Morelia y probablemente se trate de lo que Medina y Rodríguez (1993) citan como *P. limosa* Lindley.

El género *Platanthera* está representado por alrededor de 200 especies que se distribuyen en regiones templadas y en las montañas de regiones tropicales de Europa, Asia, norte de Africa y Norteamérica. Algunos autores (Ames, 1910; Peña, 1990; Williams, 1951) lo incluyen en *Habenaria*. Otros (Dressler, 1981; Lindley, 1830-40; McVaugh, 1985; Soto Arenas, 1988), reconocen ambos géneros como válidos. Actualmente el consenso general apoya esta segunda opinión, ya que los mecanismos de polinización en ambos géneros difieren debido a la estructura distinta de los procesos estigmáticos. Para México

han sido citadas entre 2 y 4 especies del género *Platanthera*. Williams (1951) registra para el país a *P. brevifolia* (E. Greene) Kränzlin y a *P. limosa* (como especies de *Habenaria*). McVaugh (1985) acepta como válidas a *P. limosa* y a *P. sparsiflora* (S. Watson) Schltr., esta última con dos variedades, *sparsiflora* y *brevifolia*, en tanto que Soto Arenas (1988) reconoce a *P. limosa*, *P. brevifolia* y a *P. sparsiflora*. González Tamayo (com. pers.) admite como distinta a *P. volcanica* Lindley que los autores antes señalados incluyen como sinónimo de *P. limosa*. Desde el trabajo de Ames (1910) no se ha realizado una revisión formal del género y pensamos que seguramente crecen en el país más especies que las arriba mencionadas.

Independientemente de su delimitación como especies y/o variedades, los taxa de *Platanthera* hasta ahora registrados para México son generalmente plantas robustas, erectas, de 0.30 a 1.5 m de alto, con las hojas lanceoladas, erectas, dispuestas a lo largo del tallo, con numerosas flores (más de 20), verdes a verde-purpúreas y con época de floración en el verano y otoño, entre julio y noviembre. La nueva especie aquí propuesta, se distingue de todos los demás miembros de *Platanthera* presentes en el país por su tamaño menor de 30 cm de alto, sus hojas oblanceoladas, extendidas a arqueadas y agrupadas en la base del tallo, sus flores poco numerosas (menos de 20), blanco-verdosas y su época de floración en el invierno, de febrero a mayo. Además, su hábitat estrictamente ripario, restringido a los taludes de las márgenes del arroyo, la diferencia de las demás especies mencionadas, que pueden crecer en diversos ambientes.

Inicialmente pensamos que la nueva especie podría corresponder a *P. nubigena* Richard & Galeotti (1845), taxon de status dudoso conocido únicamente del material tipo, del cual existen duplicados al menos en París (P) (Ames, 1910) y Viena (W) (Soto Arenas, com. pers.). El ejemplar de Viena (W 43009) consiste de una sola flor, en tanto que el de París consta de una sola planta con tres flores abiertas y varios botones. Según las etiquetas, dicho material fue recolectado por Galeotti (*Galeotti 5257*) en el Pico de Orizaba, Veracruz. De acuerdo con McVaugh (1978), el mencionado colector visitó esta región durante 11 días del mes de agosto de 1838. Tomando en cuenta lo anterior y el hecho de que *P. calderoniae* florece de febrero a abril inferimos con base en la fenología de las plantas, que se trata de especies distintas. Por otra parte, considerando que el material obtenido por Galeotti fue enviado a Europa y numerado posteriormente (McVaugh, 1978) y dado que Galeotti recolectó también en los alrededores de Morelia, podría existir la posibilidad de una confusión en las etiquetas de sus ejemplares recolectados. Sin embargo, aunque este fuera el caso, sabemos que Galeotti visitó Morelia del 9 al 22 de agosto de 1837 (McVaugh, 1978), por lo que nuevamente llegamos a la conclusión de que se trata de especies diferentes.

Dedicamos esta especie a la Dra. Graciela Calderón de Rzedowski promotora de la Flora del Bajío, maestra y amiga, investigadora del Centro Regional del Bajío, Instituto de Ecología, A. C.

#### AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a los Drs. Héctor Hernández y Ramón Riba la revisión crítica del manuscrito así como sus atinados comentarios y sugerencias que enriquecieron el trabajo. El excelente dibujo que acompaña el trabajo fue realizado por Rolando Jiménez Machorro.

LITERATURA CITADA

- Ames, O. 1910. The genus *Habenaria* in North America. *Orchidaceae* 4: 1-287.
- Dressler, R. L. 1981. *The Orchids. Natural history and classification.* Harvard University Press. Cambridge. 332 pp.
- Lindley, J. 1830-1840. *The genera and species of Orchidaceous plants.* Londres. 553 pp.
- McVaugh, R. 1978. Galeotti's botanical work in Mexico: the numbering of collections and a brief itinerary. *Contr. Univ. Mich. Herb.* 11: 291-297.
- McVaugh, R. 1985. *Orchidaceae. Flora Novo-Galiciana* Vol. 16. University of Michigan Press. Ann Arbor. 363 pp.
- Medina, C. & S. Rodríguez. 1993. Estudio florístico de la cuenca del Río Chiquito de Morelia, Michoacán, México. *Flora del Bajío y de regiones adyacentes. Fascículo complementario IV.* Instituto de Ecología A.C. Centro Regional del Bajío, Pátzcuaro. 71 pp.
- Peña, M. 1990. *Orchidaceae*, In: Rzedowski, J. & G. C. de Rzedowski. *Flora Fanerogámica del Valle de México.* Instituto de Ecología, A.C. Pátzcuaro. Vol. 3. pp. 340-380.
- Richard, H. & H. Galeotti. 1845. *Orchidographie Mexicaine.* *Ann. Sci. Nat. Bot. sér. 3.* 3: 3-33.
- Soto Arenas, M. A. 1988. Listado actualizado de las orquídeas de México. *Orquídea (México)* 11: 233-277.
- Williams, L. O. 1951. *The Orchidaceae of Mexico.* *Ceiba* 2: 1-321.