

UNA ESPECIE NUEVA DE *ARISTOLOCHIA* L., SUBSECCIÓN *PENTANDRAE*  
(ARISTOLOCHIACEAE) DEL ESTADO DE COLIMA, MÉXICO

FRANCISCO J. SANTANA-MICHEL<sup>1</sup>

Departamento de Ecología y Recursos Naturales  
Centro Universitario de la Costa Sur  
Universidad de Guadalajara  
Apartado postal 64  
48900 Autlán, Jalisco, México  
Correo electrónico: fsantanam@cucsur.udg.mx

RESUMEN

*Aristolochia colimensis* del estado de Colima, México, se describe como nueva especie. Se diferencia de los taxa relacionados de la subsección *Pentandrae* (*A. brevipes* Benth., *A. occidentalis* Santana-Michel et S. Lemus, *A. oaxacana* Eastwood y *A. pringlei* Rose) en el limbo del cáliz reflexo en la antesis y en su utrículo provisto de una giba en la parte superior.

Palabras clave: *Aristolochia*, Aristolochiaceae, *Pentandrae*, estado de Colima, México.

ABSTRACT

*Aristolochia colimensis* is a new species described for the state of Colima, México. This species differs from related taxa of the subsection *Pentandrae* (*A. brevipes* Benth., *A. occidentalis* Santana-Michel et S. Lemus, *A. oaxacana* Eastwood and *A. pringlei* Rose) in its reflexed calyx limb at anthesis and in the utricle with a gibba on its upper part.

Key words: *Aristolochia*, Aristolochiaceae, *Pentandrae*, state of Colima, Mexico.

La sección *Gymnolobus* Duchartre agrupa a la mayoría de las aristoloquias mexicanas en la subsección *Pentandrae* Duchartre (Duchartre, 1854). Howard Pfeifer (1970), en su trabajo monográfico para las especies pentandras de *Aristolochia* L., reconoce para México 35, siendo su mayor aportación la descripción de 12 nuevas para la ciencia. En los últimos años se han hecho importantes contribuciones al conocimiento de esta subsección, como la descripción de cuatro especies adicionales (Santana-Michel, 1995; Ortega y Ortega, 1995; Santana-Michel y Lemus, 1996; Calzada et al., 1997). Las exploraciones botánicas intensivas en los estados de Jalisco y Colima han dado como resultado el descubrimiento de numerosas novedades para la ciencia, lo que indica que hace falta mucho trabajo por hacer referente a inventarios florísticos en todo el país.

---

<sup>1</sup> Estudiante de postgrado de la Facultad de Ciencias Biológicas y Agropecuarias, Universidad de Colima.

En el presente trabajo se describe a *Aristolochia colimensis*, procedente de suelos calizos y bosque tropical caducifolio en el estado de Colima.

***Aristolochia colimensis*** Santana-Michel sp. nov., Fig. 1.

Herbae perennes volubiles, 2-3 m longae; folia petiolata, attenuata vel acuminata, basi sagittata; flores axillares solitarii, calyx viridis, limbus reflexus ad anthesim, 11-15 mm longus, 5-7 mm latus, purpureus, fauce flavoviride, utriculus obconicus 6-nervis, gibbosus supra nervio medio, syringe excentrica, obconica, 2.5-2.75 mm longa.

Hierbas perennes, trepadoras, de 2-3 m de largo; raíz principal alargada, semileñosa, de 30-40 cm de largo; hojas pecioladas, ápice atenuado a ligeramente acuminado, base sagitada, haz y envés glabrescentes con pelos diseminados sobre las nervaduras principales y el borde, nervación actinódroma basal; pecíolo de (1.0) 1.8-2.3 (2.5) cm de largo, 1.5 mm de grueso; lámina de (4.0) 6-9 (11) cm de largo, 2-3 (4) cm de ancho; flores solitarias, axilares, pedúnculo bracteolado, de 4-8 mm de largo y 0.8-1 mm de grueso, bractéolas lanceolado-cordadas, pilosas, de 7-10 mm de largo, 5-9 mm de ancho; cáliz glabrescente-puberulento, el utrículo, el tubo y la parte abaxial del limbo de color verde claro, de 3-4 cm de largo, desarticulándose tres días después de la antesis; limbo, lanceolado-agudo, reflexo sólo durante la antesis, de 11-15 mm de largo, 5-7 mm de ancho, de color rojo purpúreo, superficie granular-punteada, los gránulos de 0.02 mm, 5-nervado, las nervaduras principales evidentes, paralelas, las nervaduras perpendiculares inconspicuas; garganta verde amarillenta con máculas de color rojo purpúreo, pilosa, los pelos de 0.5-0.7 mm de largo; tubo ligeramente arqueado, de 10-17 mm de largo, 3-4 mm de diámetro; utrículo obcónico, 6-nervado, verde amarillento, de 7-9 mm de largo, 5-6 mm de ancho, piloso en la superficie interna, con una giba en la parte superior sobre la nervadura, siringe obcónica, excéntrica, de 2.5-2.75 mm de largo, diámetro inferior de 2-2.5 mm, diámetro superior de 3-3.5 mm, con las nervaduras bien marcadas; ginostemo 5-lobado, estipitado, de 3-3.75 mm de largo, 2.25 mm de diámetro, estípites de 1.5 mm de largo, estambres 5, tetraloculares, de 2 mm de largo; ovario piloso, de 6-6.5 mm de largo, 1-1.5 mm de diámetro.

TIPO: México, Colima, municipio de Colima, La Salada, 17 km al sur de Colima, altitud 350 m, bosque tropical caducifolio, 19 de noviembre de 1998, *F. J. Santana-Michel* y *S. Lemus J. 9068* (holótipo en ZEA); isótipos por distribuirse a los herbarios ENCB, IBUG, IEB, y MEXU.

Distribución conocida: México, estado de Colima, solamente de la localidad tipo.

Época de floración: de octubre a noviembre y probablemente hasta diciembre.

Hábitat: Bosque tropical caducifolio en suelos calizos, pedregosos; asociada con las siguientes especies arbóreas: *Gliricidia sepium* (cacahual), *Gossypium aridum*, *Comocladia engleriana* (hincha huevos), *Cochlospermum vitifolium* (panicua), *Cnidoscolus spinosus* (quemadora), *Jacquinia macrocarpa* subsp. *pungens* (asmol), *Plumeria obtusa* (cacaloxúchil), *Cyrtocarpa procera* (chupalcojote), *Ceiba aesculifolia* (pochote), *Pseudobombax ellipticum*

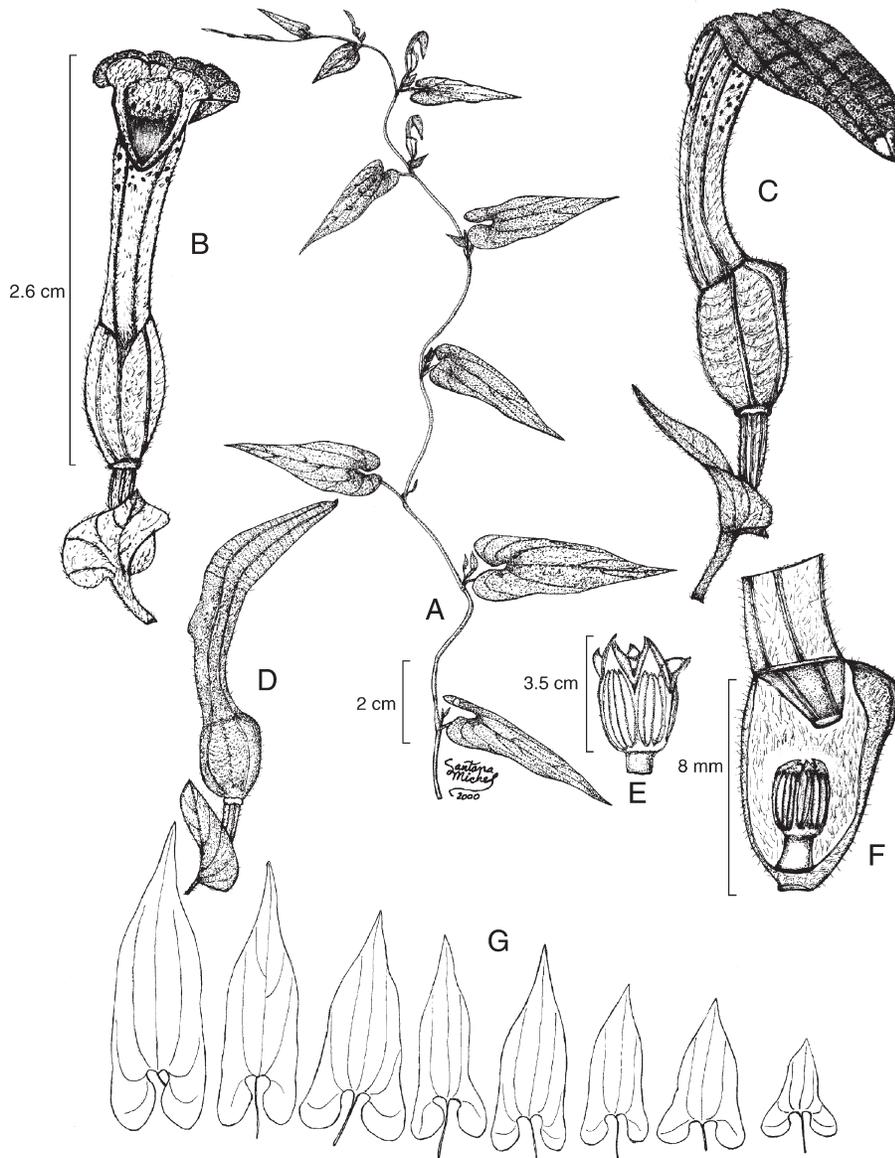


Fig. 1. *Aristolochia colimensis*. A. aspecto de la planta; B. flor vista de frente; C. flor vista de costado; D. flor cerrada; E. ginostemo inmaduro; F. corte longitudinal del utrículo, mostrando la siringe y el ginostemo maduro; G. variación de la hoja. Ilustración basada en la colección tipo (F. J. Santana-Michel y S. Lemus J. 9068).

(clavellina), *Alvaradoa amorphoides* (aretillo), *Thouinia serrata* (guayabillo), *Cordia alliodora* (hormigoso), *Cordia elaeagnoides* (barcino), *Ziziphus mexicana* (asmol), *Amphipterygium adstringens* (cuachalalate), *Cedrela salvadorensis*, *Chomelia barbata*, *Neobuxbaumia squamulosa* y especies arbustivas como *Abutilon bastardioides*, *Mimosa brandegei*, *Senecio filaris*, *Hechtia laevis* y *Bromelia palmeri*, entre las más abundantes.

Siguiendo la clave de Pfeifer (1970), *Aristolochia colimensis* se ubica junto a *A. oaxacana* Eastwood y *A. brevipes* Benth., en el grupo de las especies con los cálices maduros de 30-45 mm de largo y el tubo del cáliz subarquado. El material vegetativo de *A. colimensis* puede confundirse con el de *A. occidentalis* Santana-Michel et S. Lemus y *A. pringlei* Rose. En el Cuadro 1 se resumen las diferencias entre todas estas especies.

Cuadro 1. Comparación de caracteres de *A. colimensis* con los de otras especies relacionadas.

	<i>A. occidentalis</i>	<i>A. pringlei</i>	<i>A. oaxacana</i>	<i>A. brevipes</i>	<i>A. colimensis</i>
Lámina foliar	sagitado-subcordada	sagitado-hastada	ovada a triangular	triangular-cordada	sagitada
Largo del peciolo	1.3-4 cm	3-4 cm	3 mm	2-3 cm	1-2.5 cm
Tamaño del cáliz	5.5-6 cm	6-11 cm	3-3.5 cm	3-3.5 cm	3-4 cm
Limbo del cáliz					
forma	lanceolado-agudo	lanceolado-acuminado	triangular-agudo	lanceolado-obtuso	lanceolado-agudo
postura	recto	recto	recto	recto	reflexo
color	verde claro	verde amarillento	pardusco	café oscuro	rojo purpúreo
Utrículo	ovoide	ovoide	obcónico	obovado	obcónico con una giba

Las cinco especies en cuestión pueden separarse asimismo mediante la siguiente clave.

- 1 Limbo del cáliz 3 o más veces más largo que el tubo, cáliz de 5.5–11 cm de largo.
  - 2 Cáliz de 6-11 cm de largo, limbo del cáliz lanceolado-acuminado ..... *A. pringlei*
  - 2 Cáliz de 5.5-6 cm de largo, limbo del cáliz lanceolado-agudo ..... *A. occidentalis*
- 1 Limbo del cáliz menos de 3 veces más largo que el tubo, cáliz de 3-4.5 cm de largo.
  - 3 Limbo del cáliz reflexo en la antesis, de color rojo purpúreo; utrículo con una giba en la parte superior ..... *A. colimensis*
  - 3 Limbo del cáliz recto en la antesis, de color café oscuro o pardusco; utrículo sin giba.
    - 4 Hojas triangular-cordadas, pecioladas; bractéolas de 6-10 mm de largo; limbo del cáliz café oscuro, cubierto con pequeños tubérculos ..... *A. brevipes*
    - 4 Hojas ovado-triangulares, subsésiles o cortamente pecioladas; bractéolas de cerca de 1.5 mm de largo; limbo del cáliz pardusco, liso, sin tubérculos ..... *A. oaxacana*

*Aristolochia colimensis* se puede identificar fácilmente por sus estructuras florales; el limbo es rojo purpúreo y reflexo (doblado hacia abajo), el utrículo obcónico con una giba en la parte superior sobre la nervadura, la garganta pilosa de color verde amarillento con máculas purpúreas.

#### AGRADECIMIENTOS

El autor desea agradecer a las autoridades del Centro Universitario de la Costa Sur de la Universidad de Guadalajara y especialmente al Departamento de Ecología y Recursos Naturales y a la Facultad de Ciencias Biológicas de la Universidad de Colima el apoyo en la realización de este trabajo. También se agradece al CONACyT la beca número 125840. A Sebastián Lemus Juárez se dan las gracias por su ayuda en el trabajo de campo, a Roberto González Tamayo por la traducción de la diagnosis al latín, a los revisores anónimos por sus acertados comentarios y sugerencias a este trabajo, asimismo a mis compañeros y colaboradores en el inventario de la región Costa Sur de Jalisco Ramón Cuevas G., Luis Guzmán H., Nora Minerva Núñez L. y Enrique V. Sánchez Rodríguez.

#### LITERATURA CITADA

- Calzada, J. I., G. Flores F. y O. Téllez V. 1997. *Aristolochia davilae* (Aristolochiaceae), a new species from Nayarit, Mexico. *Contr. Univ. Michigan Herb.* 21: 143-146.
- Duchartre, P. 1854. Tentamen methodicae divisionis generis *Aristolochia*. *Ann. Sci. Nat. Bot.*, sér. 4, 2: 29-76.
- Ortega O., J. F. y R. V. Ortega O. 1995. Contribución al estudio de Aristolochiaceae de México, I. Una especie nueva de *Aristolochia* de Puebla, México. *Acta Bot. Mex.* 32: 39-45.
- Pfeifer, H. W. 1970. A revision of the pentandrous species of *Aristolochia*. The University of Connecticut Publication Series. Storrs, Connecticut. 134 pp.
- Santana-Michel, F. J. 1995. Una especie nueva de *Aristolochia* (subsección *Pentandrae*) del estado de Jalisco, México. *Boletín IBUG* 3(1-3): 87-90.
- Santana-Michel, F. J. y S. Lemus J. 1996. *Aristolochia occidentalis* (Aristolochiaceae), una especie nueva de la subsección *Pentandrae* de Colima y Jalisco, México. *Acta Bot. Mex.* 36: 53-57.

Recibido en mayo de 2001.

Aceptado en abril de 2002.