

Una nueva especie de *Demosthenesia* (Ericaceae) del Cusco, Perú

New species of *Demosthenesia* (Ericaceae) from Cusco, Perú

Isau Huamantupa Chuquimaco

Jardín Botánico de Missouri, Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco Prolongación Av. de la cultura. Cusco – Perú.
Email Isau Huamantupa: achuntaquiroy@yahoo.es

Resumen

Se describe e ilustra una especie nueva de la familia Ericaceae del género *Demosthenesia*, procedente de la localidad de San Antonio en el Valle de La Convención, Departamento de Cusco, siendo: *Demosthenesia matsiguenka* I. Huamantupa. Se discute con *D. vilcabambensis* Luteyn, la que presenta mayor semejanza.

Palabras clave: *Demosthenesia*, Matsiguenka, lignotuberculo, plinervada, especie nueva.

Abstract

A new species of *Demosthenesia* (Ericaceae) is described, from San Antonio, La Convención Valley, Cusco Department: *Demosthenesia matsiguenka* I. Huamantupa. It is compared to *D. vilcabambensis* Luteyn.

Keywords: *Demosthenesia*, Matsiguenka, lignotuber, plinerved, new species.

Presentado: 12/05/2008
Aceptado: 20/12/2008
Publicado online: 26/02/2009

Introducción

En el Departamento del Cusco la familia Ericaceae es una de las más importantes en los bosques andino-amazónicos, principalmente en los bosques de neblina, donde juega un importante papel ecológico. Los miembros de esta familia presentan hábitos variados, desde arbustos epífitos o hemiepífitos hasta litófitos. En la mayoría de las epífitas y hemiepífitas el hipocotilo madura como un lignotuberculo (Luteyn & Pedraza-Peñalosa, 2008). Para el Perú, habían sido reportadas 135 especies (Luteyn & Pedraza-Peñalosa 2008; Brako & Zarucchi 1993), a las que Ulloa et al. (2004) añadieron dos, con lo cual actualmente se consideran que crecen en la flora peruana 137 especies de Ericaceae en 22 géneros.

El género *Demosthenesia* A.C. Smith (Smith 1932, 1936) difiere de otros géneros de la familia principalmente por ser arbustos epífitos, hemiepífitos o terrestres, tener hojas alternas o rara vez opuestas, flores urceolado-cilíndricas con el cáliz y el pedicelo continuos, es decir, sin articulación o separación, y por sus estambres, que están casi siempre al mismo nivel que el ápice de la corola. *Demosthenesia* incluye nueve especies en el Perú, siete en el departamento del Cusco. León (2006) registró cuatro especies endémicas para Cusco.

Descripción taxonómica

Demosthenesia matsiguenka I. Huamantupa *sp. nov.*

(Figs. 1 y 2)

Tipo: Perú. Cusco. La Convención: Echarati, Alturas de San Antonio; bosque húmedo montano; 1744—2000 m, 12°43'36"S, 72°54'04"W; 23.Ago.2005, G. Calatayud, I. Huamantupa & E. Suelli, 3415 (**holotipo:** CUZ; **isotipo:** MO).

[Nota: Adicionalmente también fueron analizadas muestras de flores y ramas conservadas en alcohol al 70%, depositada al momento de realizar la colecta, también se examinó fotografías tomadas en campo.]

Demosthenesia vilcabambensis similis, sed foliis 9—11 venis (nec 5—7) praeditis, petiolis brevioribus (2—2,5 mm, nec 5—6 mm) et corollis minoribus (2,3—2,6 cm, nec 5—6 cm, longis) recedit.

Arbusto epífito hasta 2 m, con lignotuberculo desarrollado 12 x 25 cm de longitud y 10—20 cm de diámetro. **Tallos** maduros teretes, glabros con la epidermis reticulada de marrón pálido a oscuro; **corteza** notablemente fenestrada, tallos y ramas inmaduras subcilíndricas, glabras poco fenestradas. **Pecíolos**, tere-rete 2—2,5 x 1,5 mm, engrosadas hacia la base de la lamina, con estrías plicadas, glabras y diminutamente pilosas dispersas. **Hojas**, coriáceas subopuestas a opuestas, formando, con la zona de inserción a las ramitas, engrosamientos a manera de nudos, lanceoladas, falcadas u ovado lanceoladas; **lamina foliar** de 5,5—7,2 x 1,7—2,5 cm, base fuertemente cordada, ápice acuminado; haz glabro liso, envés glabro irregular; plinervadas, 9 (11) nervaduras nacies en la base de la lamina, las laterales dispuestas al ápice; **estipulas** de cortas a vestigiales ovado lanceoladas, apiculadas 1—2 mm de largo, caducas en las hojas adultas. **Inflorescencia**, axilar fasciculada con 1—3 flores por fascículo; **bracteas** florales ovado-lanceoladas, apiculadas glabras a diminutamente pilosas 1—1,5 x 0,5—1 mm; **pedicelo** de 28—31 mm de largo, fuertemente rosado a rojizo, continuo con el cáliz, diminutamente con indumento blanco piloso; **bracteolas**, lanceolado ovadas, acuminado, con pilosidades blancas cortas esparcidas 1—1,5 x 1 mm, ubicado a 1/4—1/3 de la base. **Cáliz**, rosado a blanco cremoso, 16—18 mm de largo, 5-angulado con cavidades de 1,5—2 mm de ancho, limbo 6—8 mm de largo; **lóbulos** lanceolados 11—12 x 2—3 mm, en flores maduras fuertemente extendida a los extremos laterales. **Corola**, urceolado-cilíndrico, base hinchada, intensamente rosada con franjas blancas en la base, ápice fuertemente rosado incluyendo los lóbulos, con pilosidades blancas cortas, dispersadas, limbo 2,3—2,6 x 1,5—2 cm, incluyendo los lóbulos, lóbulos con 10—12 x 1,3—2,2 mm; extendidas y separadas hacia los extremos laterales. **Estambres**, 10, con 21—24 mm de largo. **Filamentos** de diferentes tamaños 3—4 mm de largo, densamente piloso-fimbriado, más desarrollado en la parte dorsal; **anteras**, de diferentes tamaños, 20—22 mm de largo incluyendo los tubulos; **tecas** de 3—5 mm, con pocas granulaciones; dehiscencia, por cortes alargados con los poros de 1—1,5 mm; **estilo** exerto, 24—25 mm de largo, de color marrón oscuro. **Frutos** no observados.

Discusión

La especie con la que *Demosthenesia matsiguenka* muestra mayor afinidad es *D. vilcabambensis* Luteyn (Luteyn 1978). Esta última tiene nerviación plicada con 5—7 venas netas, pecíolos

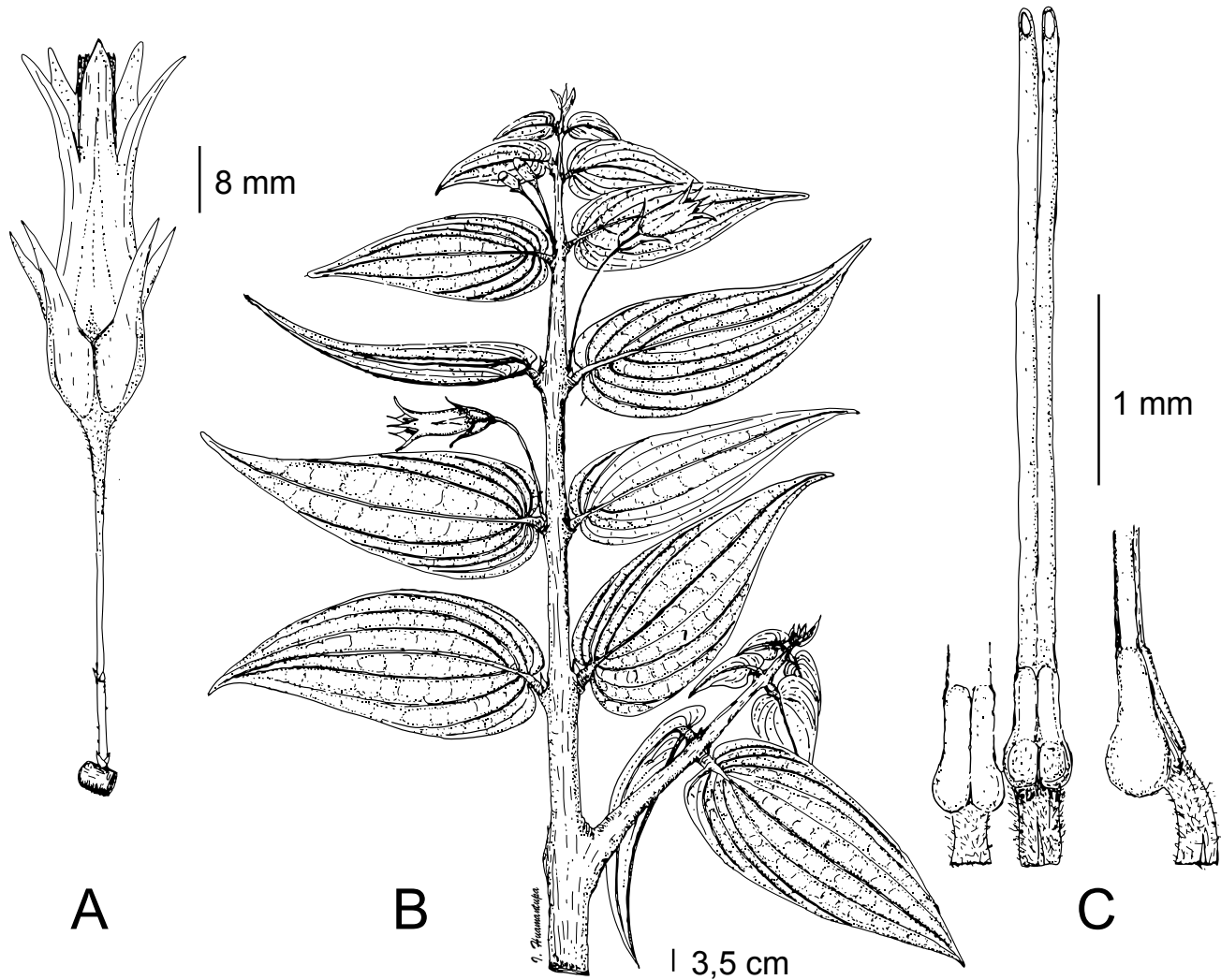


Figura 1. *Demosthenesia matsiguenka* I. Huamantupa sp. nov. **A.** Flor en antesis; **B.** Rama florífera; **C.** Estambres, vista lateral y frontal (Dibujado de G. Calatayud, I. Huamantupa & E. Suclli 3415, CUZ)

5—6 x 2,3 mm, lámina foliar 7—12 x 3—5 cm, corola 5—6 cm de largo y rojo verdosa (Luteyn 1978). Por el contrario, *D. matsiguenka* tiene también nerviación plicada, pero con 9—11 venas netas, peciolo 2—2,5 x 1,5 mm, lámina foliar 5,5—7,2 x 1,7—2,5 cm, corola 2,3—2,6 x 1,5—2 cm y rosado intenso con franjas blancas en la base.

Otras especies de *Demosthenesia* son bastante diferentes morfológicamente, y cualquier confusión es improbable. Una especie que habita en áreas geográficas próximas a la nueva especie, pero a mayores altitudes es, *D. cordifolia* que difiere por tener hojas cordadas, peciolo de 3 mm y corola 42—49 mm de largo.

Con la nueva especie *D. matsiguenka*, el Departamento del Cusco contaría actualmente con cinco especies endémicas de la familia Ericaceae, lo que apoya la hipótesis de que el extremo suroccidental de los Andes peruanos sería el centro de diversidad del género *Demosthenesia* (Luteyn 1978).

Ecología y estado de conservación. Ésta es la única colección que se tiene hasta el momento de *Demosthenesia matsiguenka*, proveniente de una zona de bosque transicional, entre el bosque húmedo tropical y el bosque subtropical lluvioso o montano, entre las altitudes de 1700—2200 m. El componente vegetacional más importante de esta zona corresponde al estrato arbóreo

con especies como *Ficus cuatrecasana*, *Cecropia tacuna*, *Inga* sp., *Hedyosmum scabrum*, *Aullonemia* sp., *Vismia* sp., *Wettinia weberbauerii* y *Clusia* sp.

El ejemplar en el que está basada la nueva especie crecía como epífita sobre un individuo caído de *Clusia* aff. *loretensis*, lo cual nos hace pensar que la especie es difícil de divisar y, por tanto, de coleccionar. Cabe mencionar que en estos bosques habitan otras especies de la familia Ericaceae, como *Psammisia guianensis*, *Sphyrospermum cordifolium*, *Satyria* sp. y *Disterigma* sp., todas ellas epífitas a excepción de *P. guianensis*, que es hemiepífita.

Los boques de esta zona, al igual que la mayor parte del valle de La Convención, están siendo rápidamente fragmentados, principalmente por la actividad agrícola, que se suma a la extracción maderera ocurrida en el pasado. Consideramos que la especie puede considerarse como vulnerable, dado que no se han registrado aún otras colecciones ni es conocida localmente.

Etimología. El nombre específico es dedicado a la familia lingüística nativa amazónica Matsiguenka, el cual tiene una amplia distribución geográfica en la parte sur y centro de la amazonía peruana que al igual que otras familias lingüísticas viven en estrecha armonía con sus bosques de las cuales muchos de ellos aun no han sido explorados.



Figura 2. *Demosthenesia matsiguenka* I. Huamantupa sp. nov. Hábito mostrando la rama florífera y parte del lignotuberculo.

Agradecimientos

A Rodolfo Vásquez por la revisión del manuscrito, por su confianza y apoyo en la institución que laboramos. A Henk van der Werff por la revisión del manuscrito y por escribir la descripción latina. A Jesús Muñoz por la revisión final del manuscrito. A mi familia, y a Magaly C. por su apoyo y aliento en cada momento.

Literatura citada

- Brako L. & J. Zarucchi. 1993. Catalogue of the Flowering Plants and Gymnosperms of Peru. Monographs in Systematic Botany of the Missouri Botanical Garden 45: 414-425.
- León B. 2006. Ericaceas endémicas del Perú. En: Ed. Blanca León et al. El libro rojo de las plantas endémicas del Perú. Rev. peru. biol. Número especial 13(2): 285s - 293s. <<http://sisbib.unmsm.edu.pe/BVRevistas/biologia/v13n2/pdf/a52.pdf>> (Acceso: 12/05/08).
- Luteyn J.L. 1978. Notes on Neotropical Vaccinieae (Ericaceae). VI. New species from the Cordillera Vilcabamba and adjacent eastern Peru. *Brittonia* 30(4): 426 – 439.
- Luteyn J.L. & P. Pedraza-Peñalosa. 2008 (online). Neotropical blueberries: The plant family Ericaceae. The New York Botanical Garden. <www.nybg.org/bsci/res/lut2/> (Acceso: 12/05/08).
- Luteyn J.L. 2002. Key to the species of Ericaceae of Bolivia, including two new species. *Sida* 20(1): 1-20.
- Macbride J.F. 1946. Flora of Perú. Ericaceae. Pp. 51-149. Field Museum of Natural History, Botany Series XIII.
- Smith A.C. 1932. The American species of Thibaudieae. *Contr. U.S. Natl. Herb.* 28: 311 – 547.
- Smith A.C. 1936. Studies of South American Plants-V Additional Notes on Thibaudieae. *Bull. Torrey Bot. Cl.* 63(6): 307-316 [Demosthenesia, pp. 310-311].
- Ulloa C., J. Zarucchi & B. León. 2004. Diez años de adiciones a la flora del Perú: 1993 – 2003. *Arnaldoa*, Edición Especial Nov. 2004: 1-242.

