

UNA ESPECIE NUEVA DE *PINGUICULA* (LENTIBULARIACEAE) DE CENTROAMERICA¹

SERGIO ZAMUDIO

Instituto de Ecología, A.C.
Centro Regional del Bajío
Apartado postal 386
61600 Pátzcuaro, Michoacán, México

RESUMEN

Se describe *Pinguicula mesophytica* como una especie nueva para la ciencia. La nueva entidad estuvo confundida hasta ahora con *P. moranensis* HBK., sin embargo, la corola más chica, de color rojo, con los lóbulos del labio superior suborbiculares u obovados y los del labio inferior obovados, las hojas claramente pecioladas con el pecíolo ciliado y el hábito generalmente epifítico la separan de ésta y la muestran más directamente relacionada con *P. cyclosecta* Casper. El área de distribución del nuevo taxon marca el límite meridional de la sección *Orcheosanthus*.

ABSTRACT

Pinguicula mesophytica is described as a new species for the science. This plant has been confused with *P. moranensis* HBK., from which it differs in its smaller red corollas with suborbicular or obovate upper lobes and obovate lower lobes, in its petiolate leaves with ciliate petioles and in its epiphytic or rupicolous habit. These characters indicate a more direct relationship with *P. cyclosecta* Casper. The distribution area of the new species marks the southern limit of the section *Orcheosanthus*.

Durante el estudio de los ejemplares de herbario para la revisión de la sección *Orcheosanthus*, del género *Pinguicula*, se encontraron algunos especímenes de Guatemala, Honduras y El Salvador, identificados como *P. moranensis* HBK., que difieren de esta especie en el tamaño de la flor y en la forma del tubo y de los lóbulos de la corola. Las plantas son generalmente epifitas, más pequeñas y delicadas que las de *P. moranensis* y habitan en ambientes húmedos dentro del bosque mesófilo de montaña. Dichas características las definen como una entidad distinta, que se propone como:

Pinguicula mesophytica Zamudio, sp. nov. Fig. 1.

Herba perennis, epiphytica vel epipetrica. Folia radicalia rosulata, in duabus seriebus disposita; folia hiemalia 14-16, spatulata, modice dense vestita, 5-9(15) mm longa, 2-3(4.5)mm lata; folia aestivalia 4-8(12), petiolata, laminae obovatae, oblongae

¹ Trabajo realizado con el apoyo económico del Instituto de Ecología (cuenta 902-03), del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología y de la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad.

usque ad suborbiculatae, basi vix truncatae, margine leviter involutae, superne glandulis sessilibus et glandulis stipitatis dense vestitae, 12-27 mm longae, 10-25 mm latae; petioli villosi, ciliati, 6-8 mm longi. Hibernacula ignota. Pedunculi 1-4(8) erecti, teretes, glandulosi, basi glabrescentes, 40-80(100) mm alti, uniflori. Flores 25-40 mm longi (calcare incluso). Calyx bilabiatus, extus glandulis stipitatis modice dense obsitus; labium superum profunde tripartitum, lobis oblongis, labium inferum usque ad 2/3 longitudinis bilobum, lobis oblongo-lanceolatis. Corolla profunde bilabiata, rubro-purpurea, labium superum bilobum, lobis suborbiculatis vel oblatis, rotundatis, 6-8 mm longis, 6-9 mm latis, labium inferum majus, trilobum, lobis obovatis, 7-13 mm longis, 4-8 mm latis. Tubus brevissimus infundibuliformis, 3-4 mm longus, sine palato, intus pilosus, pilis cylindrico-subulatis. Calcar subulatum, acuminatum, recurvatum, 14-20 mm longum, tubum limbumque corollae subduplo superans. Stamina 2 mm longa. Ovarium subglobosum, glandulis stipitatis disperse obsitum. Capsula ovalis, 3-4 mm longa, 2.5-3 mm lata, parum glandulis stipitatis obsita. Semina innumerabilia, fusiformia, \pm 1 mm longa, \pm 0.25 mm lata, reticulata.

Plantas herbáceas perennes, epífitas o rupícolas. Hojas basales dimórficas, en dos rosetas subsecuentes; roseta de "invierno" de hasta 20 mm de diámetro, con 14 a 16 hojas espatuladas, de 5 a 9(15) mm de largo, por 2 a 3(4.5) mm de ancho, ápice redondeado a obtuso, espaciadamente glandular-pubescentes en el haz; roseta de "verano" laxa, de 40 a 80 mm de diámetro, con 4 a 8(12) hojas membranáceas adpresas al suelo, de color verde pálido, de 18 a 42 mm de largo, pecíolo de 6 a 18 mm de largo, pubescente con pelos glandulares largos, ciliado, lámina obovada, oblonga a suborbicular (truncada en la base para dar paso a un pecíolo corto), de 12 a 27 mm de largo, por 10 a 25 mm de ancho, margen ligeramente involuto, densamente glandular-pubescente en el haz con glándulas sésiles y glándulas estipitadas. Hibernáculo desconocido. Pedúnculos 1 a 4(8) por planta, rollizos, de 40 a 80(100) mm de largo, espaciadamente glandular-pubescentes en el extremo distal, glabrescentes en la base. Flores de 25 a 40 mm de largo (incluyendo el espolón); cáliz bilabiado, espaciadamente glandular-pubescente, labio superior dividido casi hasta la base en tres lóbulos oblongos, de 2 a 3 mm de largo, por 1 a 1.5 mm de ancho, a veces dentados en el ápice, labio inferior dividido en dos lóbulos hasta 2/3 de su longitud, unidos 0.5 a 1 mm en la base, lóbulos oblongos a lanceolados, de 2 a 2.5 mm de largo, por 1 a 2 mm de ancho, a veces dentados en el ápice; corola profundamente bilabiada, de color rojo o rojo-púrpura; el labio superior dividido en dos lóbulos suborbiculares u oblatis, de 6 a 8 mm de largo, por 6 a 9 mm de ancho, labio inferior trilobado, lóbulos obovados, redondeados en el ápice, de 7 a 13 mm de largo, por 4 a 8 mm de ancho, generalmente el lóbulo medio es más grande que los laterales; tubo ampliamente infundibuliforme, de 3 a 4 mm de largo, sin paladar, densamente glandular-pubescente en su interior con pelos multicelulares cilíndrico-subulados, espaciadamente glandular en el exterior con pelos capitados; espolón subulado, acuminado, de 14 a 20 mm de largo, recurvado; ovario subgloboso, glandular-pubescente en la mitad apical, estigma bilabiado, el labio inferior semicircular, de 2 mm de largo, por 2 mm de ancho, margen fimbriado, escasamente pubescente en la cara dorsal; estambres dos, de 2 mm de largo, filamento curvo, blanco, de ca. 1.5 mm de largo, antera más o menos reniforme, de 0.5 mm de alto, por 1 mm de ancho. Cápsula más o menos elipsoide, de 3 a 4 mm de largo, por 2.5 a 3 mm de ancho, glandular-pubescente. Semillas numerosas, fusiformes, de ca. 1 mm de largo, por ca. 0.25 mm de ancho, superficie reticulada.

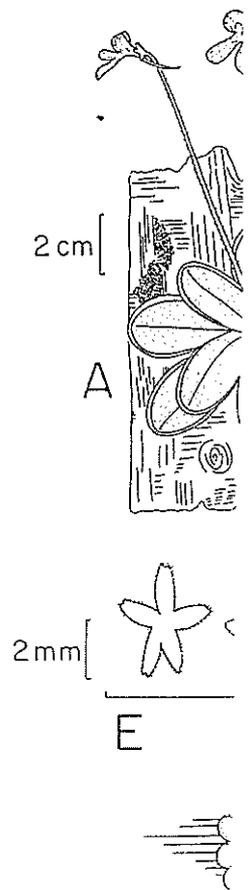


Fig. 1. *Pinguicula mes*. Corolas vistas de frente de verano mostrando G. Pelos subulados de variación en el tamaño.

superne glandulis
25 mm latae; petioli
ti, teretes, glandulosi,
ngi (calcare incluso).
um superum profunde
lobum, lobis oblongo-
erum bilobum, lobis
abium inferum majus,
mus infundibuliformis,
s. Calcar subulatum,
e corollae subduplo
lis stipitatis disperse
dulis stipitatis obsita.
reticulata.

es dimórficas, en dos
ro, con 14 a 16 hojas
io, ápice redondeado
de "verano" laxa, de
sas al suelo, de color
rigo, pubescente con
icular (truncada en la
0 a 25 mm de ancho,
el haz con glándulas
s 1 a 4(8) por planta,
scentes en el extremo
cluyendo el espolón);
dividido casi hasta la
m de ancho, a veces
de su longitud, unidos
2.5 mm de largo, por
amente bilabiada, de
orbiculares u oblatos,
lo, lóbulos obovados,
ancho, generalmente
e infundibuliforme, de
su interior con pelos
el exterior con pelos
o, recurvado; ovario
iado, el labio inferior
briado, escasamente
mento curvo, blanco,
de alto, por 1 mm de
.5 a 3 mm de ancho,
im de largo, por ca.

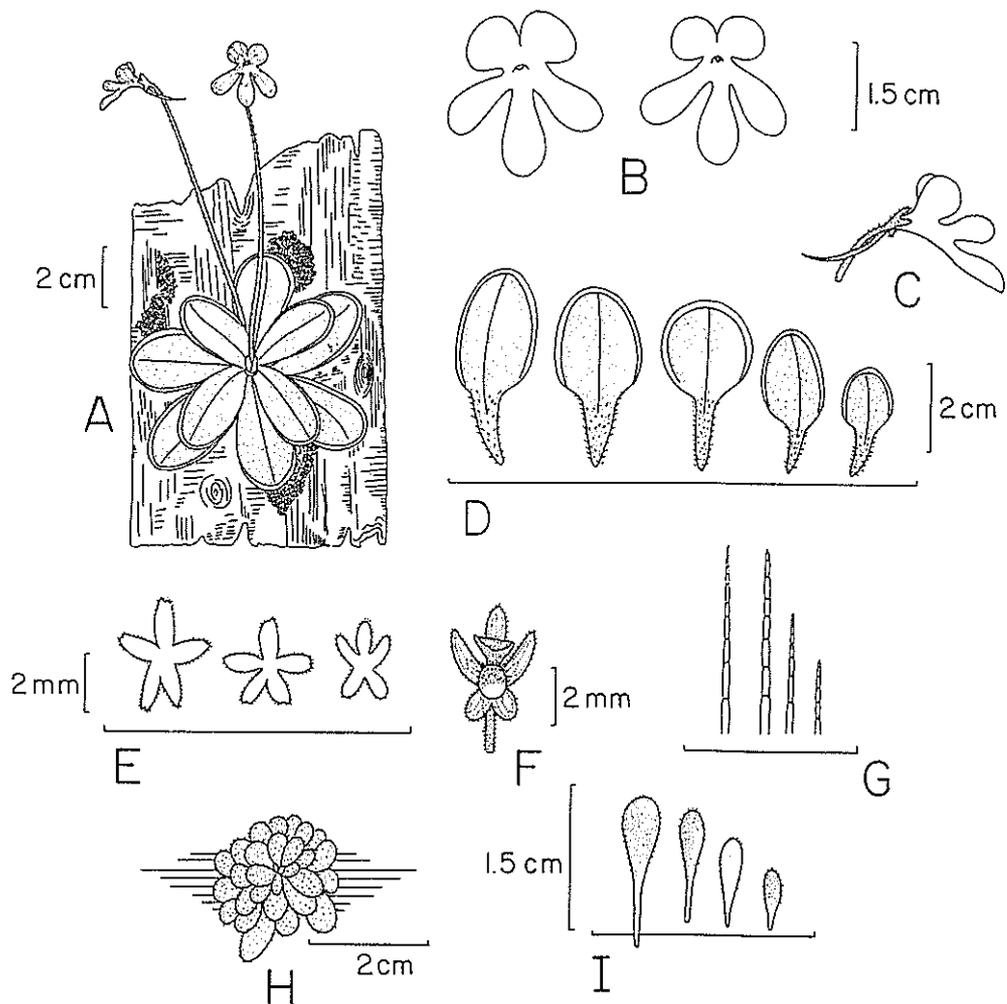


Fig. 1. *Pinguicula mesophytica* Zamudio. A. Hábito de la planta con rosetas de verano y flores; B. Corolas vistas de frente mostrando variación en la forma de los lóbulos; C. Flor vista de lado; D. Hojas de verano mostrando variación en forma y tamaño; E. Variación del cáliz; F. Cáliz con fruto joven; G. Pelos subulados del interior de la corola; H. Roseta de invierno; I. Hojas de invierno mostrando variación en el tamaño. Dibujo de Rogelio Cárdenas.

TIPO: El Salvador: departamento de Santa Ana, Montecristo, A. Molina R. y A. R. Molina 12601 (holotipo F!, isotipo NY!).

Material adicional consultado: Guatemala: departamento de Chiquimula, middle slopes of Montaña Norte to El Jutal, on Cerro Brujo, southeast of Concepción de las Minas, J. A. Steyermark 31021 (F). Honduras: departamento de Intibucá, en los paredones húmedos de la Cascada de Yamaranguila, A. Molina R. 6337 (F, GH); departamento de Ocotepeque, Catarata de Belén Gualcho, 15 km NE de la aldea, C. Nelson, J. Espinoza, E. Vargas, G. Cruz, C. Alduvín, A. Rubio y M. Pereira 3770 (BM). El Salvador: departamento de Santa Ana, Cerro Miramundo, above Hacienda Los Planos, northeast of Metapán, M. C. Carlson 885 (F); Rocas Doradas, Montecristo, A. Molina R. y A. R. Molina 12503 (F, NY); P. N. Montecristo, municipio de Metapán, en el Miramundito, Berendsohn, Villacorta y Sipman 1544 (MO).

Fenología: Se ha observado en floración de abril a julio, cuando presenta la roseta de verano; los frutos se encuentran desde finales de junio hasta noviembre. Aunque no se conocen con detalle las rosetas de invierno, se han observado hojas reducidas en los meses de noviembre a febrero.

Los colectores refieren el color de la flor como rojo o rojo-purpúreo, sin señalar más detalles.

Habitat: Crece en bosque mesófilo de montaña compuesto por *Hedyosmum*, *Liquidambar*, *Persea* y *Pinus*; se ha colectado como epífita sobre el tronco de los árboles, en el lado expuesto al viento, o bien como rupícola en las paredes húmedas de algunas cascadas. Ocupa un intervalo altitudinal entre 1300 y 2400 m s.n.m.

Distribución: Se conoce sólo de la región montañosa del norte de Centroamérica en donde convergen los territorios de Guatemala, Honduras y El Salvador. El área ocupada por esta especie se encuentra en el límite meridional de la distribución de la sección *Orcheosanthus*.

Pinguicula mesophytica pertenece a la sección *Orcheosanthus* (De Candolle, 1844; Casper, 1966) por presentar flores con corolas profundamente bilabiadas con el tubo muy corto y ampliamente infundibuliforme y el espolón largo. Dentro de esta sección se ubica en la subsección *Orchidiopsis* por las hojas de invierno espatuladas con el ápice redondeado.

Aunque ha sido confundido con *P. moranensis* HBK., el nuevo taxon muestra mayor afinidad con *P. cyclosecta* Casper, con la que tiene un gran parecido en la forma y tamaño de las hojas. Difiere de esta especie por la corola roja con los lóbulos del labio inferior obovados, por el espolón recurvado, por el hábito generalmente epifítico y por crecer en bosques mesófilos de montaña. Las flores tienen un cierto parecido con las de *P. macrophylla* HBK. y las de *P. oblongiloba* DC.; no obstante, las hojas de invierno espatuladas con el ápice redondeado la separan de este grupo.

Casper (1966) incluyó dentro de *P. moranensis* los ejemplares de J. A. Steyermark 31021 (F), del Cerro Brujo en el departamento de Chiquimula, Guatemala; de M. C. Carlson

885 (F) y de Weberling, Ana, en El Salvador; de HBK. en El Salvador y hacia el sur más allá en la determinación de

Se agradece el manuscrito y sus atenciones MO y NY, por el préstamo

De Candolle, A. 1844.
Casper, J. S. 1966. N
Nash, D. 1974. Lentibul
Fieldiana Bot.

Molina R. y A. R.

885 (F) y de *Weberling* y *Schuanitz* 606 (J), del Cerro Miramundo, departamento de Santa Ana, en El Salvador; de igual forma, Nash (1974), mencionó la presencia de *P. moranensis* HBK. en El Salvador y Honduras. Según nuestras investigaciones, esta última no se extiende hacia el sur más allá de Guatemala y en ambos casos la cita se debió a una confusión en la determinación de las plantas, las que en realidad pertenecen a la especie aquí descrita.

AGRADECIMIENTOS

Se agradece al Dr. Jerzy Rzedowski y a la Biól. Rosa Ma. Murillo la revisión del manuscrito y sus atinadas sugerencias; a los responsables de los herbarios BM, F, GH, MO y NY, por el préstamo de los ejemplares de *Pinguicula* de México y Centroamérica.

LITERATURA CITADA

- De Candolle, A. 1844. *Prodromus systematis naturalis regni vegetabilis*. Tomo VIII. París. pp. 26-32.
Casper, J. S. 1966. Monographie der Gattung *Pinguicula* L. *Biblioth. Bot.* 31(127-128): 1-209.
Nash, D. 1974. Lentibulariaceae. In: Standley, P. C., L. O. Williams y D. Nash. *Flora of Guatemala*. *Fieldiana Bot.* 24, Part X (3-4): 315-328.

