

DEUTEROCOHNIA MEZIANA SUBSP. VALLEGRANDENSIS (BROMELIACEAE), NUEVA SUBESPECIE Y PRIMER REGISTRO DE LA ESPECIE PARA ARGENTINA

Silvia E. Gómez Romero¹, Alberto C. Slanis^{1, 2} & Alfredo Grau¹

Abstract. Gómez Romero, S. E.; A. C. Slanis & A. Grau. 2015. *Deuterocohnia meziana* subsp. *vallegrandensis* (Bromeliaceae), new subspecies and first record of the species for Argentina. *Darwiniana*, nueva serie 3(2): 201-207.

A new subspecies from Jujuy (Argentina), *Deuterocohnia meziana* subsp. *vallegrandensis* is described and illustrated, and a map with its geographical distribution is presented. This subspecies is clearly distinguished by its brown purple sepals, petals of the same colour or reddish with greenish apex. This record represents the first report of the species for the Argentinean Flora. A key for *Deuterocohnia* from Argentina, together with a comparative table with the characters that distinguish the five subspecies of *D. meziana* is included. A lectotype is designated for *Deuterocohnia meziana*.

Keywords. Argentinean Flora; Bromeliaceae; *Deuterocohnia*; nomenclature; taxonomy.

Resumen. Gómez Romero, S. E.; A. C. Slanis & A. Grau. 2015. *Deuterocohnia meziana* subsp. *vallegrandensis* (Bromeliaceae), nueva subespecie y primer registro de la especie para Argentina. *Darwiniana*, nueva serie 3(2): 201-207.

Se describe e ilustra una nueva subespecie de Jujuy (Argentina), *Deuterocohnia meziana* subsp. *vallegrandensis*, y se presenta un mapa con su distribución geográfica. La misma se distingue claramente del resto de las subespecies por sus sépalos castaño purpúreos y pétalos del mismo color o rojizos con ápice verdoso. Se cita por primera vez esta especie para la Flora Argentina. Se incluye una clave para *Deuterocohnia* en Argentina y una tabla con los caracteres que distinguen las cinco subespecies de *D. meziana*. Se designa un lectotipo para *Deuterocohnia meziana*.

Palabras clave. Bromeliaceae; Deuterocohnia; Flora Argentina; nomenclatura; taxonomía

INTRODUCCIÓN

Deuterocohnia Mez (Bromeliaceae, Pitcairnioideae s. str.) comprende 17 especies que habitan en el sur de Bolivia, norte de Argentina, Brasil, Paraguay, Perú y Chile (Spencer & Smith, 1992; Luther, 2002; Schütz, 2011, 2014). Una detallada revisión de la sistemática y evolución del género en conjunto fue realizada por Schütz (2011), quien reconoce para Argentina ocho especies que crecen desde el noroeste al centro del país.

¹ Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Universidad Nacional de Tucumán, Miguel Lillo 205, 4000 San Miguel de Tucumán, Tucumán, Argentina; silvia302055@hotmail.com (autor corresponsal).

² Laboratorio de Taxonomía Vegetal Fanerogámica, Área Botánica, Fundación Miguel Lillo, Miguel Lillo 251, 4000 San Miguel de Tucumán, Tucumán, Argentina.

Deuterocohnia meziana Kuntze ex Mez se distribuye desde el sureste de Bolivia y norte de Paraguay hasta el estado de Mato Grosso en Brasil. Comprende cuatro subespecies que difieren tanto morfológica como geográfica y ecológicamente: D. meziana subsp. meziana, D. meziana subsp. carmineoviridiflora (Rauh) N. Schütz, D. meziana subsp. pedicellata (W. Till) N. Schütz y D. meziana subsp. vogtii N. Schütz (Schütz, 2014).

El propósito de la presente contribución es describir *Deuterocohnia meziana* subsp. *vallegrandensis*, como un nuevo taxón. La presencia de la misma en Argentina representa el primer registro de la especie en este país.

MATERIALES Y MÉTODOS

El material tipo de *D. meziana* fue examinado a través de las imágenes disponibles en jstor (https://plants.jstor.org/). Las siglas de los herbarios se corresponden a Thiers (2015).

TRATAMIENTO TAXONÓMICO

Deuterocohnia meziana Kuntze ex Mez, Monogr. Phan. 9: 465. 1896. TIPO: Brasil, Mato-Grosso, Corumbá, VIII-1892 (fl.), C. E. O. Kuntze s.n. (lectotipo NY [00247066]! aquí designado; isolectotipos B [10 0184951] no visto, NY [00247065]!).

Plantas perennes, terrestres o saxícolas, acaulescentes o caulescentes. Hojas en rosetas, de 25-80 (-100) × 4-9 cm, lámina angostamente triangular, lepidota principalmente sobre la superficie abaxial, margen con aguijones antrorsos o retrorsos, de 4-10 mm; vaina de 3-5 × 6-10 cm. Tallo florífero de 60-120 cm × 0,5-1,0 cm, erecto, perenne, leñoso; brácteas de 50-80 × 5-8 mm, enteras o aserradas, las superiores más cortas que los entrenudos. Inflorescencia en panícula laxa, con ramas laterales extendidas, simples o compuestas, de 40-70 cm; brácteas prima-

rias de $3-4 \times 2-3$ mm, triangulares a ovadas, angostamente agudas a agudas, enteras, más cortas que las porciones estériles basales de las ramificaciones primarias, glabras; ramas primarias hasta de 40 cm, ascendentes a inclinadas; flores dispuestas en espigas o racimos laxos, 10-40-floros. Brácteas florales de $1-2(-5) \times 3-4$ mm, anchamente ovadas, agudas, mucronadas, glabras, rojizas o castañas, más cortas que los sépalos. Flores sésiles o pediceladas; pedicelos de 0-15 mm. Sépalos de $(7-)10-20 \times 5-6$ mm, ovados a lanceolados, obtusos, glabros, verdosos, anaranjados o rojizos, o castaño purpúreos. Pétalos de $(20-)30-45(-50) \times 7-10$ mm, erguidos con el ápice recurvado durante la antesis, luego ligeramente torcidos, amarillentos, anaranjados o rojizos, con ápice verdoso; apéndice de 4-6 mm, cortamente fimbriado. Estambres inclusos; filamentos de (15-)25-35 mm; anteras rectas, de 4-5 mm, verdosas. Ovario de 3-5 mm. Estilo filiforme de (15-)25-40 mm. Estigma trilobado, espiralado, generalmente exserto. Fruto cápsula septicida y parcialmente loculicida, de 10-12 × 6-8 mm. Semillas fusiformes, de 3-4 mm, aladas dorsal v apicalmente, castañas.

Distribución y hábitat. Crece en Bolivia (Cochabamba, Chuquisaca, Santa Cruz, Tarija), Brasil (Mato Grosso do Sul) y Paraguay (Alto Paraguay, Amambay, Boquerón, Concepción). Se trata de una especie xerófila colonizadora de pendientes o afloramientos rocosos entre los 150-2200 m s.m. (Schütz, 2014). Comprende cinco subespecies, una de las cuales se describe como una nueva entidad para Argentina (Jujuy).

Observaciones. Schütz (2014: 19) cita como holotipo de *Deuterocohnia meziana* el ejemplar *C. E. O. Kuntze s.n.* que consta de dos cartulinas y se encuentra depositado en NY. En el protólogo de la especie, Mez (1896: 466) no designó cuál de ellas es el holotipo. Se designa aquí como lectotipo el ejemplar NY [00247066] debido a que es el más completo, siguiendo las recomendaciones de McNeill (2014).

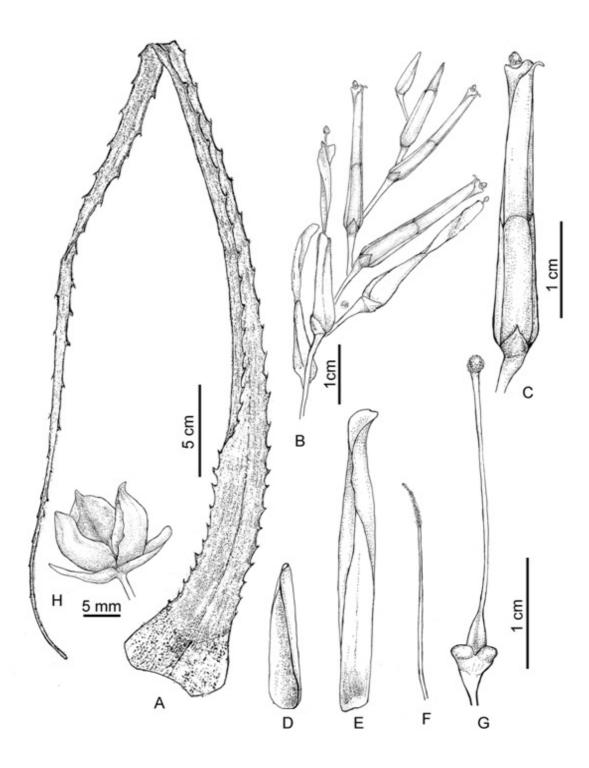


Fig. 1. *Deuterocohnia meziana* subsp. *vallegrandensis*. **A,** hoja. **B,** porción apical de la inflorescencia. **C,** Flor. **D,** sépalo. **E,** pétalo. **F,** estambre. **G,** gineceo. De *Gómez Romero, Slanis & Grau 1825* (LIL).



Fig. 2. *Deuterocohnia meziana* subsp. *vallegrandensis*. **A,** habitat natural. **B,** aspecto de la planta. **C,** porción apical de la inflorescencia. **D,** partes de la flor. **E,** frutos. (Fotos de A. Grau). Figura en color en la versión en línea http://www.ojs.darwin.edu.ar/index.php/darwiniana/article/view/657/660

Deuterocohnia meziana subsp. vallegrandensis Gómez Romero, Slanis & Grau, subsp. nov. TIPO: Argentina, Jujuy, Valle Grande, San Francisco, 1400 m s.m., 28-X-2005, S. E. Gómez Romero, A. C. Slanis & A. Grau 1825 (holotipo LIL-614325). Figs. 1 y 2.

Leaf blade 30-100 long. Inflorescence lax or somewhat dense, many-flowered. Floral bracts up to 5 mm. Flowers 20-30 mm, sessile. Sepals 7-20 mm, brown purple. Petals 18-27 mm, brown purple to reddish with greenish apex.

Lámina foliar de 30-100 cm. Inflorescencia laxa o poco compacta, pluriflora. Bráctea floral hasta de 5 mm. Flores de 20-30 mm, sésiles. Sépalos de 7-20 mm, castaño purpúreos. Pétalos de 18-27 mm, castaño purpúreos a rojizos con el ápice verdoso.

Etimología. El nombre de esta subespecie está basado en el gentilicio del departamento Valle Grande de la provincia de Jujuy (Argentina), al cual pertenece la localidad de San Francisco donde fue coleccionada la misma.

Distribución y hábitat. Taxón sólo conocido para la cuenca de Valle Grande en la provincia de Jujuy, Argentina. Habita en ambientes de barrancas rocosas del Chaco Serrano.

Observaciones. Los caracteres morfológicos de la nueva entidad se corresponden con *Deuterocohnia meziana* diferenciándose claramente de las demás subespecies por la coloración de sus ciclos florales externos y patrón de distribución geográfica (Tabla 1). Este último carácter es considerado importante para la delimitación de taxones infraespecíficos (Stuessy, 1990; Wendt et al., 2000). Las poblaciones de *D. meziana* subsp. *meziana* que se encuentran en el departamento de Tarija (Bolivia), a más de 350 km al noreste del sitio de colección de *D. meziana* subsp. *vallegrandensis*, corresponden a la subespecie más cercana geográficamente.

Con este hallazgo se eleva a nueve el número de taxones de *Deuterocohnia* que crecen en Argentina.

Material examinado

ARGENTINA. **Jujuy**. Depto. Valle Grande, San Francisco, 1400 m s.m., 28-X-2013, *Grau & Zanotti 7* (LIL-614326).

Clave para los taxones de *Deuterocohnia* en Argentina

1. Tallo florífero nulo. Inflorescencias 1-4 floras, fasciculadas
1. Tallo florífero desarrollado. Inflorescencias plurifloras, no fasciculadas
2(1). Hojas hasta de 4,5 cm, superficie adaxial lepidota verdosa; sépalos hasta de 1,4 cm
2. Hojas de 5-15 cm, superficie adaxial lepidota grisácea; sépalos hasta de 1,6 cm
3(1). Inflorescencias parciales laxamente floríferas, raquis a menudo visible
3. Inflorescencias parciales globosas o subestrobiliforme, raquis generalmente no visible
4(3). Hojas hasta de 100 cm; sépalos de 0,7-2 cm, muy nervados
4. Hojas hasta de 40 cm; sépalos de 0,6-1,2 cm, escasamente nervados
5(3). Brácteas primarias más largas que las inflorescencias parciales globosas
5. Brácteas primarias más cortas que las inflorescencias parciales estrobiliformes
6(4). Pétalos y anteras erectos en la antesis, pétalos de 2,2-2,8 cm
6. Pétalos y anteras recurvados en la antesis, pétalos de 1,4-1,5 cm. D. recurvipetala
7(5). Flores de 2-3,2 cm; sépalos glandulosos
7. Flores de 1-1,6 (-2,1) cm; sépalos no glandulosos
8(7). Tallo florífero de 20-30 cm; panícula no contraída
8. Tallo florífero de 5-10 cm; panícula contraída, subdigitada

Tabla 1. Caracteres e información relacionada al hábitat que distinguen las subespecies de *Deuterocohnia meziana* (basado en Schütz, 2014).

Deuterocohnia meziana						
Caracteres	subsp. meziana	subsp. carmineo- viridiflora	subsp. pedicellata	subsp. <i>vogtii</i>	subsp. vallegrandensis	
Long. de la lámina foliar (cm)	60-90 (-100)	40-70	50-80	30-60	hasta 100	
Long. de la flor (mm)	25-35	25-35	23-28	35-45	20-30	
Long. del pedicelo floral (mm)	0-3	0-3	hasta 10 (-15)	0-3	0	
Color de los sépalos	anaranjado	rosado, magenta, rojo carmín	verdoso	rosado	castaño purpúreos	
Long. de los sépalos (mm)	11-14	12-19	7-10	15-20	7 – 20	
Color de los pétalos (todas con ápice verdoso)	amarillo a anaranjado	rojo carmín	amarillo	rosado a magenta	castaño purpúreos a rojizos	
Long. de los pétalos (mm)	(20-) 25-35 (-38)	25-35 (-45)	20-25	40-50	18-27	
Distribución	Sudeste de Bolivia, laderas orientales de los Andes; oeste de Brasil; noreste de Paraguay	Centro de Bolivia, cordillera de Cochabamba y Santa Cruz	Centro de Bolivia	Norte de Paraguay, Gran Chaco	Norte de Argentina, cuenca de Valle Grande (Jujuy)	
Elevación (m s.m.)	150-1400	1300-2200	900-1400	100-300	1400	



Fig. 3. Sitio de colección de *Deuterocohnia meziana* subsp. *vallegrandensis* en Argentina.

AGRADECIMIENTOS

A la Lic. Lelia Mariana Bordón de la Sección Iconografía de la Fundación Miguel Lillo por la elaboración de las láminas.

BIBLIOGRAFÍA

- Luther, H. 2002. An alphabetical list of bromeliad binomials, 8th ed. Sarasota: Marie Selby Botanical Garden.
- McNeill, J. 2014. Holotype specimens and type citations: General issues. *Taxon* 63: 1112–1113. DOI: http://dx.doi.org/10.12705/635.7
- Mez, C. 1896. Bromeliaceae, en C. De Candolle (ed.), Monographiae Phanerogamarum Prodromi nunc continuatio, nunc revisio, vol. 9. Paris: Sumptibus Masson & Ciae.
- Schütz, N. 2011. Systematics and evolution of the genus *Deuterocohnia* Mez (Bromeliaceae). Dissertation zur Erlangung des akademischen Grades eines Doktors der Naturwissenschaften (Dr. rer. nat.). Universität Kassel, http://d-nb.info/1037768965/34
- Schütz, N. 2014. Deuterocohnia meziana (Bromeliaceae): subspecies classification and the description of the new subspecies D. meziana subsp. vogtii from northern Paraguay. Phytotaxa 162 (1): 18-30.
- Spencer, M. A. & L. B. Smith. 1992. A revision of the genus *Deuterocohnia* Mez (Bromeliaceae: Pitcaimioideae). *Bradea* 6: 141-146
- Stuessy, T. F. 1990. Plant taxonomy: the systematic evaluation of comparative data. New York: Columbia University Press. DOI: http://dx.doi.org/10.3366/anh.1992.19.1.129a
- Thiers, B. [continuously updated, accessed 2015]. Index Herbariorum: a global directory of public herbaria and associated staff. New York Botanical Garden's Virtual Herbarium; available from: http://sweetgum.nybg.org/ih/ (accessed 3 Aug 2015).
- Wendt, T.; M. B. F. Canela, J. E. Morrey-Jones, A. B. Henriques & R. I. Rios, 2000. Recognition of *Pitcairnia corcovadensis* (Bromeliaceae) at the species level. *Systematic Botany* 25: 389-398. DOI: http://dx.doi.org/10.2307/2666685