

DIOSCOREA VOLCKMANNII (DIOSCOREACEAE), NUEVO REGISTRO PARA LA ARGENTINA

Eduardo Martínez Carretero

Geobotánica y Fitogeografía, Instituto Argentino de Investigaciones de las Zonas Áridas (CONICET), Av. A. Ruiz Leal s. n., Parque Gral. San Martín, Casilla de Correo 507, 5500 Mendoza, Argentina; mcarrete@mendoza-conicet.gob.ar

Abstract. Martínez Carretero, E. 2011. *Dioscorea volckmannii* (Dioscoreaceae), new record from Argentina. *Darwiniana* 49(2): 248-251.

Dioscorea volckmannii, known until now from Valparaíso to Talca provinces in Chile, is recorded for the first time for the Argentinean flora in the province of Mendoza. The species is described and illustrated, and environmental observations are included.

Keywords. Argentina; *Dioscorea*; flora; High Andes.

Resumen. Martínez Carretero, E. 2011. *Dioscorea volckmannii* (Dioscoreaceae), nuevo registro para la Argentina. *Darwiniana* 49(2): 248-251.

Dioscorea volckmannii, conocida hasta el presente para las provincias de Valparaíso a Talca en Chile, se cita por primera vez para la flora Argentina, en la provincia de Mendoza. Se describe e ilustra la especie y se incluyen observaciones ambientales.

Palabras clave. Argentina; Altos Andes; *Dioscorea*; flora.

INTRODUCCIÓN

El género *Dioscorea* Linnaeus comprende aproximadamente 600 especies nativas de América, Asia, África y Australia (Caddick et al., 2002). Hauman (1916) efectuó la revisión de la familia Dioscoreaceae para Argentina y describió 18 especies de *Dioscorea* reunidas en dos subgéneros: *Helmia* (Kunth) Benth., con semilla con ala lateral y *Dioscorea* con ala circular; más tarde describió dos especies nuevas y elevó a la categoría de especie a una tercera (Hauman, 1917). Castellón (1927) realizó otra revisión de la familia para Argentina siguiendo el criterio de Knuth (1924) y posteriormente Xifreda (1982a, 1982b, 1983, 1984) estudió las Dioscoreaceae del norte de Argentina y citó 32 especies para este país (Xifreda, 1996). Por último Correa (1969) y Xifreda (1996) citaron a *D. reticulata* Gay y *D. brachybotrya* Poepp. para los Andes del sur de Argentina.

Durante un estudio de la vegetación del Volcán

Peteroa, en el sur de Mendoza, se recolectó la especie *Dioscorea volckmannii* Phil., hasta ahora desconocida para la Argentina. En esta contribución se describe e ilustra la especie, se presenta un mapa con la distribución geográfica y una clave para diferenciar a la especie de otras dos, *D. reticulata* y *D. brachybotrya*, distribuidas en la región andina de Mendoza y Neuquén.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se analizaron ejemplares de herbario de colecciones realizadas en Argentina y Chile. Los herbarios estudiados se citan de acuerdo con Holmgren et al. (1990). El estudio morfológico se llevó a cabo con microscopio estereoscópico sobre material herborizado. El material estudiado se ilustró en estado vegetativo y reproductivo. Se confeccionó una clave para la identificación de las tres especies presentes en Mendoza y Neuquén.

Original recibido el 14 de julio de 2011, aceptado el 15 de noviembre de 2011.

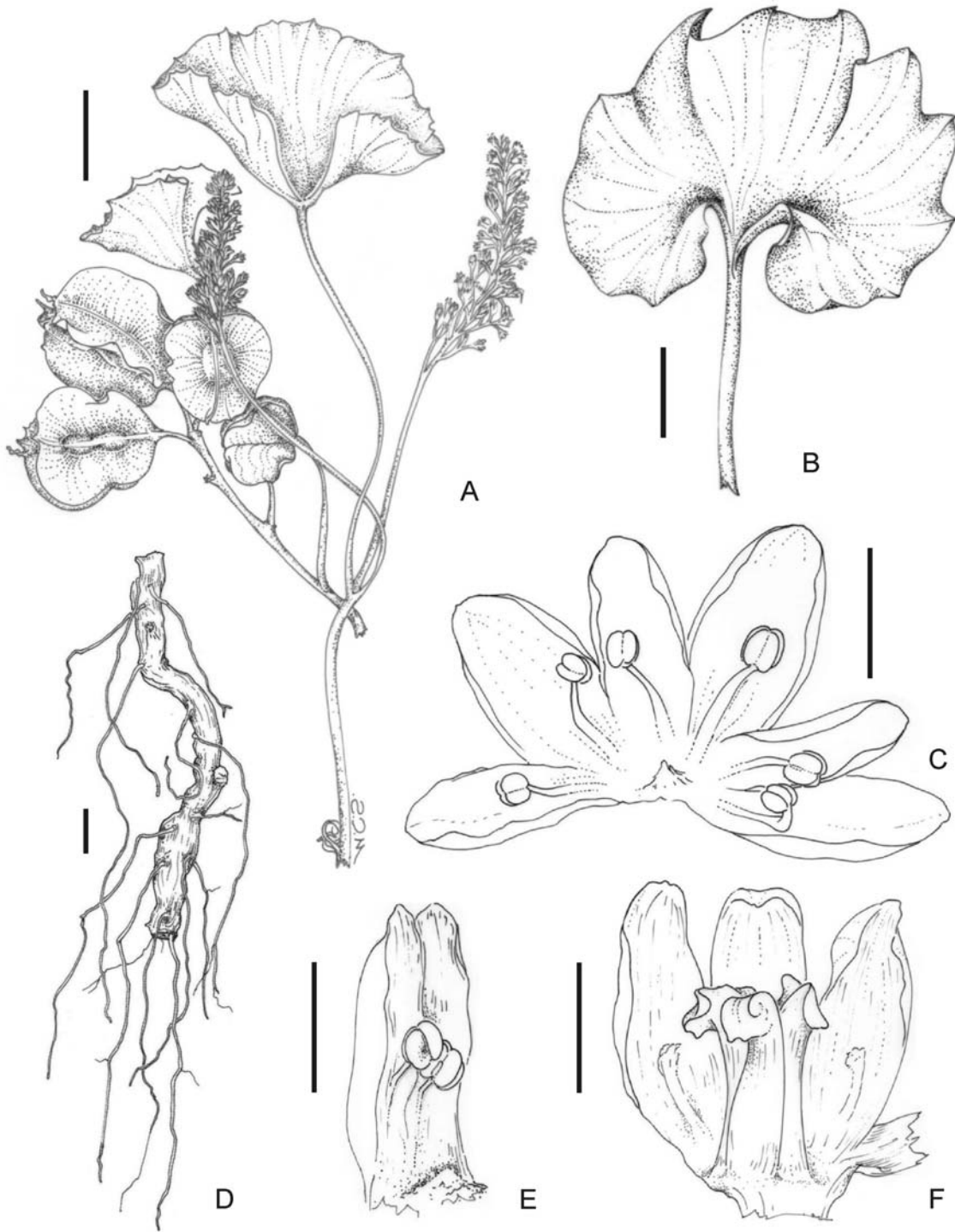


Fig. 1. *Dioscorea volckmannii*. **A**, aspecto general. **B**, hoja. **C**, flor estaminada. **D**, rizoma. **E**, detalle de estambres. **F**, flor carpelada. De Martínez Carretero 3595 (Herb. Geobotánica-IADIZA). Escalas: **A-B, D** = 10 mm y **C, E-F** = 1 mm.

RESULTADOS

Dioscorea volckmannii Phil., *Linnaea* 33: 255. 1864. TIPO: Chile, "Tres Cruces in Prov. Maule?", 1861, *H. Volckmann s.n.* (holotipo foto B!). Fig. 1.

Hierba anual, voluble, rastrera, de 6-10 cm. Rizoma delgado hasta de 32 x 0,6-0,7 cm, con crecimiento monopódico. Hojas coriáceas, enteras, ca. 3-5 cm de diám., margen dentado a crenado, 7-11 nervadas, glabras, con pecíolo mayor que la lámina. Inflorescencia en espiga axilar densa. Flores estaminadas turbinadas, subsésiles, estambres 6, epitépalos; rudimento estilar triangular-truncado. Flores carpeladas menores que las estaminadas, congestionadas, estilo breve, cónico; estigmas 3; estaminodios 6. Fruto cápsula cordiforme de 0.5-1 cm de diám.

Distribución y hábitat. En Chile se distribuye desde aproximadamente los 33° hasta los 35° S y desde el litoral hasta los 2100 m s.m., en las provincias de Valparaíso y Talca, donde es muy escasa (Navas & Erba, 1986). En la Argentina, crece en la provincia de Mendoza, en la Cordillera Principal (Fig. 2), en laderas de derrubios muy sueltos, afectadas por crioturbación, con coluvios, en general con hielo acicular, con pendientes de 50° a 80° y exposición al norte, entre los 1900 y 2250 m.s. m. *Dioscorea volckmannii* crece junto a *Alstroemeria* sp., *Euphorbia collina* Phil., *Poa holciformis* J. Presl., *P. durifolia* Giussani, Nicora & Roig, *Mulinum spinosum* (Cav.) Pers., *Festuca argentina* (Speg.) Parodi y *Berberis empetrifolia* Lam. En estos acarreos, las raíces muy delgadas siguen el movimiento del derrubio. Las plantas forman rizomas alargados de 4-6 mm de diámetro con buen contenido en almidón. Los individuos carpelados y estaminados ocupan el mismo ambiente, pero la densidad de los ejemplares femeninos es muy baja. Las flores son pequeñas, no vistosas, de color verde claro que las distingue del follaje. Se ha observado dispersión anemocórica.

Observaciones. Florece de enero a febrero. Debido a la limitada distribución conocida hasta ahora de *D. volckmannii* en Argentina, y por ser una rareza demográfica y de hábitat, además de su potencial uso como ornamental y de encontrarse

en un área de creciente uso turístico, se sugiere incluirla en el listado de especies bajo protección.

Material examinado

ARGENTINA. **Mendoza.** Dpto. Malargüe, A° Valenzuela, 35°18'13" S 70°30'03" O, 2250 m s.m., 5-II-1984, *Martínez Carretero 2184* (Herb. Geobotánica-IADIZA); ca. Vn. Peteroa, 1950 m s.m., 12-XII-1985, *Martínez Carretero 2185* (Herb. Geobotánica-IADIZA); Río Grande, ladera coluvial, 17-III-1987, *Martínez Carretero 2186* (Herb. Geobotánica-IADIZA); Vn. Azufre, 35°17'51" S 70°30'22" O, 5-I-2008, *Martínez Carretero 3593* (Herb. Geobotánica-IADIZA); acarreo muy suelto, 35°17'51" S 70°30'22" O, ladera exp. N, 2500 m s.m., 6-I-2008, *Martínez Carretero 3595* (Herb. Geobotánica-IADIZA); Vn. Azufre, 35°18'13" S 70°30'22" O, ladera exp. N, 15-I-2010, *Martínez Carretero 5003* (Herb. Geobotánica-IADIZA); A° Valenzuela, ladera criogénica, 35°17'49,2" S 70°30'21,8" O, exp. N, 2485 m s.m., 16-I-2010, *Martínez Carretero 5004* (Herb. Geobotánica-IADIZA); acarreo pedregoso ca. Baños del Azufre, 21-III-1996, *Dalmasso 582* (Herb. Geobotánica-IADIZA).

Las diferencias entre las tres especies presentes en Mendoza y Neuquén se resumen en la siguiente clave:

1. Hojas con margen dentado a crenulado, flor turbinada*D. volckmannii*
1. Hojas con margen conspicuamente lobado, flor rotácea.2
- 2(1). Lámina 7-9 palmatilobada, lóbulo central 90-150 x 15-45 mm, laterales 30-60 x 10-15 mm, agudos. Inflorescencia estaminada en racimos de 2-3 a paniculada.*D. brachybotrya*
2. Lámina 7-lobulada, lóbulo central 30-70 x 15-35 mm, laterales 20-35 x 8-15 mm, obtusos. Inflorescencia estaminada en racimos simples*D. reticulata*

AGRADECIMIENTOS

A Melica Muñoz del Herbario Nacional de Santiago (Chile), a Ariza Espinar del Museo Botánico (Córdoba) y a A. M. Faggi del Museo de Cs. Nat. B. Rivadavia por

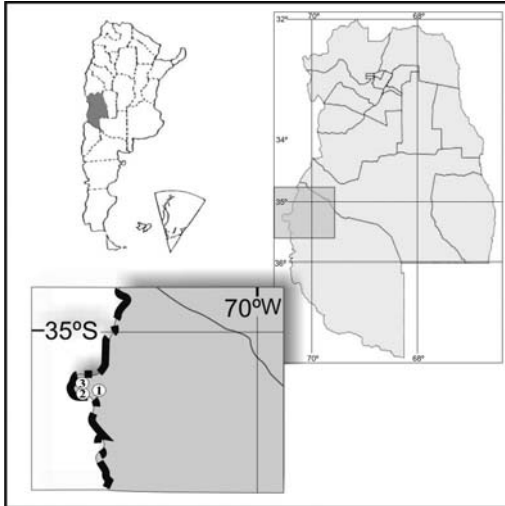


Fig. 2. Ubicación geográfica de *Dioscorea volckmannii* en Mendoza, Argentina.

facilitar material de consulta, a C. Scoones (IADIZA) por los dibujos y a los revisores por sus valiosas sugerencias.

BIBLIOGRAFÍA

Caddick, L. R.; P. J. Rudall, P. Wilkin, T. A. J. Hedderson & M. W. Chase. 2002. Phylogenetics of Dioscoreales based on combined analyses of morphological and molecular data. *Botanical Journal of the Linnean Society* 138:123-144.

- Castillón, L. 1927. Las Dioscoreáceas argentinas. *Publicación Universidad Nacional de Tucumán* 11: 1-41.
- Correa, M. N. 1969. Dioscoreaceae, en M. N. Correa (ed.), *Flora Patagónica. Colección Científica del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria* 8 (2): 165-166.
- Hauman, L. 1916. Les Dioscoreacées de L'Argentine. *Anales del Museo Nacional de Historia Natural de Buenos Aires* 27: 441-516.
- Hauman, L. 1917. Notes floristiques Dioscoracées. *Anales del Museo Nacional de Historia Natural de Buenos Aires* 29: 429-432.
- Heywood, V. H. 1980. Dioscoreaceae, en T. G. Tutin, V. H. Heywood, N. A. Burges, D. M. Moore, D. H. Valentine, S. M. Walters & D. A. Webb (eds.), *Flora Europaea*, vol. 5, pp. 84-85. Cambridge: Cambridge University Press.
- Holmgren, P. K.; N. H. Holmgren & L. Barnett (eds.). 1990. *Index Herbariorum: The herbaria of the World*, part I. New York: New York Botanical Garden.
- Knuth, R. 1924. Dioscoreaceae, en H. G. A. Engler (ed.), *Das Pflanzenreich*, vol. IV.87. Leipzig: Engelmann.
- Navas, E. & G. Erba. 1968. El género *Dioscorea* en Chile. *Revista Universitaria. Anales de la Academia Chilena de Ciencias Naturales* 31: 41-60.
- Xifreda, C. 1982a. Estudios en Dioscoreáceas I. *Boletín de la Sociedad Argentina de Botánica* 20: 317-327.
- Xifreda, C. 1982b. Estudios en Dioscoreáceas II. *Boletín de la Sociedad Argentina de Botánica* 21: 273-298.
- Xifreda, C. 1983. Estudios en Dioscoreáceas III. *Boletín de la Sociedad Argentina de Botánica* 22: 337-344.
- Xifreda, C. 1984. Estudios en Dioscoreáceas IV. *Kurtziana* 17: 119-123.
- Xifreda, C. 1996. Dioscoreaceae, en F. O. Zuloaga y O. Morrone (eds.), *Catálogo de las Plantas Vasculares de la República Argentina. Monographs in Systematic Botany from the Missouri Botanical Garden* 60: 197-202.