

## UNA NUEVA ESPECIE DE *SISYMBRIUM* (BRASSICACEAE) DEL CENTRO DE LA ARGENTINA

ELENA G. SCAPPINI<sup>1</sup>, CÉSAR A. BIANCO<sup>2</sup> & ANÍBAL O. PRINA<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Facultad de Ingeniería y Ciencias Económico-Sociales, Universidad Nacional de San Luis.

E-mail: egscappi@fices.unsl.edu.ar

<sup>2</sup> Facultad de Agronomía y Veterinaria, Universidad Nacional de Río Cuarto.

<sup>3</sup> Facultad de Agronomía, Universidad Nacional de La Pampa.

**ABSTRACT:** Scappini, E. G., Bianco, C. A. & Prina, A. O. 2004. A new species of *Sisymbrium* (Brassicaceae) from central Argentina. *Darwiniana* 42(1-4): 303-306.

*Sisymbrium carolinense* sp. nov. (Brassicaceae), from mountains of northern San Luis province (Argentina), is described. In addition, a distribution map, illustrations, and a key to differentiate this new taxon from *S. andinum*, its closely related species, are included.

**Key words:** Taxonomy, *Sisymbrium*, Argentina, Brassicaceae.

**RESUMEN:** Scappini, E. G., Bianco, C. A. & Prina, A. O. 2004. Una nueva especie de *Sisymbrium* (Brassicaceae) del centro de la Argentina. *Darwiniana* 42(1-4): 303-306.

Se describe *Sisymbrium carolinense* sp. nov. para el área de las sierras del norte de la provincia de San Luis (Argentina). Asimismo se incluyen un mapa de distribución, ilustraciones, y una clave para diferenciarla de *S. andinum*, la especie morfológicamente más cercana.

**Palabras clave:** Taxonomía, *Sisymbrium*, Argentina, Brassicaceae.

### INTRODUCCIÓN

El género *Sisymbrium* L. cuenta con alrededor de 100 especies en regiones templadas de ambos hemisferios (Boelcke, 1984). Romanczuk (1982) reconoce 27 especies nativas y 7 adventicias en la Argentina. Zuloaga & Morrone (1999) citan 35 especies, 28 nativas y 7 adventicias, de las cuales 6 (3 nativas y 3 adventicias) crecen en San Luis.

En el transcurso del estudio de las Brassicaceae de la provincia de San Luis, se detectaron algunos especímenes de *Sisymbrium* cuyos caracteres morfológicos impedían su correcta identificación con alguna de las especies conocidas hasta el momento. Estudios morfológicos y comparativos con

*S. andinum* Phil., el taxón más afín, permitieron concluir que se trata de una nueva especie.

### MATERIAL Y MÉTODOS

Se estudiaron los ejemplares de herbario depositados en RIOC, SRFA y VMA. El estudio morfológico se llevó a cabo sobre material herborizado con microscopio estereoscópico. Se fotografió el material vivo de poblaciones naturales. La nueva especie se ilustró en estado vegetativo y reproductivo. Las plántulas se obtuvieron de semillas que fueron sembradas en macetas, con suelo del lugar de origen, en invierno (mayo), en condiciones de campo.

TRATAMIENTO TAXONÓMICO

**Sisymbrium carolinense** Scappini, C. A. Bianco & Prina, sp. nov. TIPO: Argentina. San Luis. Dpto. Pringles: La Carolina, 22-XI-2001, *E. Scappini & C. Bianco 5316* (holótipo, RIOC!). Fig. 1.

*Suffrutex caule glabro ad basim ramoso, 20-40 cm alt. Folia basalia breviter petiolata 2,5-4 cm long. x 0,2-0,4 cm lat., folia caulina sessilia, subamplexicaulisa, ad basim sagittatis, indivisa. Inflorescentia ebracteata. Pedicellis fructiferis teretesibus, ascendentes, 6-8 mm long. Sepala ovata vel oblonga, glabra, albo-violaceo-marginata, 3-3,5 mm long. x 1 mm lat. Petala albo-eburnea, spatulata, ad margines undulata, 3,5-4 mm long. x 1 mm lat. Siliquae erecta, 25-45 mm long. Semina luteola, 1 mm long. x 0,5 mm lat.*

Sufrutice de 20-40 cm alt. Tallo ramificado desde la base, erecto, glabro. Hojas lineares, enteras, margen liso, glabras, glaucas en la cara abaxial, las basales brevemente pecioladas, las caulinares sésiles, levemente sagitadas, de 2,5-4cm long. x 0,2-0,4 cm lat. Inflorescencia racemosa ebracteada, con 10-12 flores. Pedicelos fructíferos de 6-8 mm long. teretes, ascendentes, apenas incurvos, más delgados que las silicuas, glabros, engrosados en el ápice. Sépalos de 3-3,5 mm long. x 1mm lat., ovados u oblongos con el margen violáceo-blanquecino, glabros. Pétalos de 3,5-4 mm long. x 1 mm lat., blanco-cremosos, limbo espatulado, base unguiculada, nervaduras amarillentas y margen ondulado. Estambres 6, los dos más cortos de 1,8 mm long., los 4 más largos de 2,8 mm long, anteras oblongas, filamentos de 1,4 mm long. los 2 más cortos y de 2,5 mm long. los 4 más largos, filiformes. Ovario cilíndrico, glabro, con 30-35 rudimentos seminales por lóculo. Estilo superando la longitud de los estambres, estigma truncado. Silicuas de 25-45 mm long. x 2-2,2 mm lat., erectas, lineares, rectas o a veces levemente curvadas, glabras, valvas trinervias, agudas en el ápice y atenuadas en la base, disepimento hialino, uninervio. Semillas elipsoides, de 1 mm long. x 0,5 mm diám., ápice micropilar truncado y levemente mucronado, amarillentas, con tegumento rugoso. Plántula con cotiledones epigeos, pecíolo craso de 0,8-1,2 mm long, lámina orbicular, de 1,8-2 mm long. x 1-2 mm lat. Hipocótilo de 4 mm long. Primeras hojas postcotiledonares (catafilos del eje principal) con pecíolo de 1-1,5 mm long., lámina glabra, lanceolada, y margen con 1-3 dientes a cada lado.

*Distribución geográfica y hábitat:* esta nueva especie se conoce hasta el momento en dos lugares bien delimitados dentro de las Sierras de San Luis (Fig. 2). Este sistema serrano se eleva en la llanura argentina del oeste, formando con las Sierras de Córdoba el sistema orográfico central. Su dirección general es noreste a sudoeste con algunas variantes (Gez, 1997). Ambos sitios de colección se encuentran dentro de la provincia fisiográfica de las Sierras Pampeanas (Barbosa et al., 2002). La gruta de Intihuasi está localizada en los 32° 50' S, 65° 57' O, a 1543 m s.m., con orientación sur. El otro sitio corresponde a la Cuesta de San Francisco, a los 32° 43' S, 66-09' O, a 1728 m s.m. Este es un sector rocoso con una clara exposición oeste. Las precipitaciones de ambos lugares alcanzan los 600 a 700 mm anuales, con caída de nieve en invierno para la mayoría de los años y con una temperatura media anual que no supera los 15 °C (Barbosa et al., 2002). Ambos sitios de colección están ubicados en la Provincia Chaqueña (Cabrera, 1971) y en el Área de Pastizales y Bosques Serranos de las Formaciones Vegetales de la provincia de San Luis (Anderson et al., 1970).

*Observaciones:* se trata de un taxón relacionado por su morfología con *Sisymbrium andinum*, de la cordillera de los Andes, tanto en Chile como en la Argentina (San Juan, Mendoza y Neuquén). Ambas especies se pueden diferenciar mediante la siguiente clave:

1. Hojas basales netamente pecioladas, las caulinares medias cortamente pecioladas, las superiores sésiles largamente sagitadas, todas con pelos dendríticos y ramificados esparcidos. Plantas procumbentes, con base leñosa poco conspicua o enterrada ..... *Sisymbrium andinum*
1. Hojas basales cortamente pecioladas a sésiles, las medias y apicales sésiles y levemente sagitadas, todas totalmente glabras. Plantas erectas, con la base leñosa muy conspicua y emergente varios centímetros sobre el suelo ..... *Sisymbrium carolinense*

*Paratipos*

ARGENTINA. **San Luis.** Dpto. Ayacucho: Cuesta de San Francisco, Mojón de Geodesia, 1728 m s.m., 32°43'S, 66°09' O, 22-X-1999, *Scappini & Bianco 2426* (VMA). Dpto. Pringles: Sierra de San Luis, Gruta de Intihuasi. 1500 m s.m., 2-XI-2001, *Prina, Scappini & Bianco 2135* (SRFA).

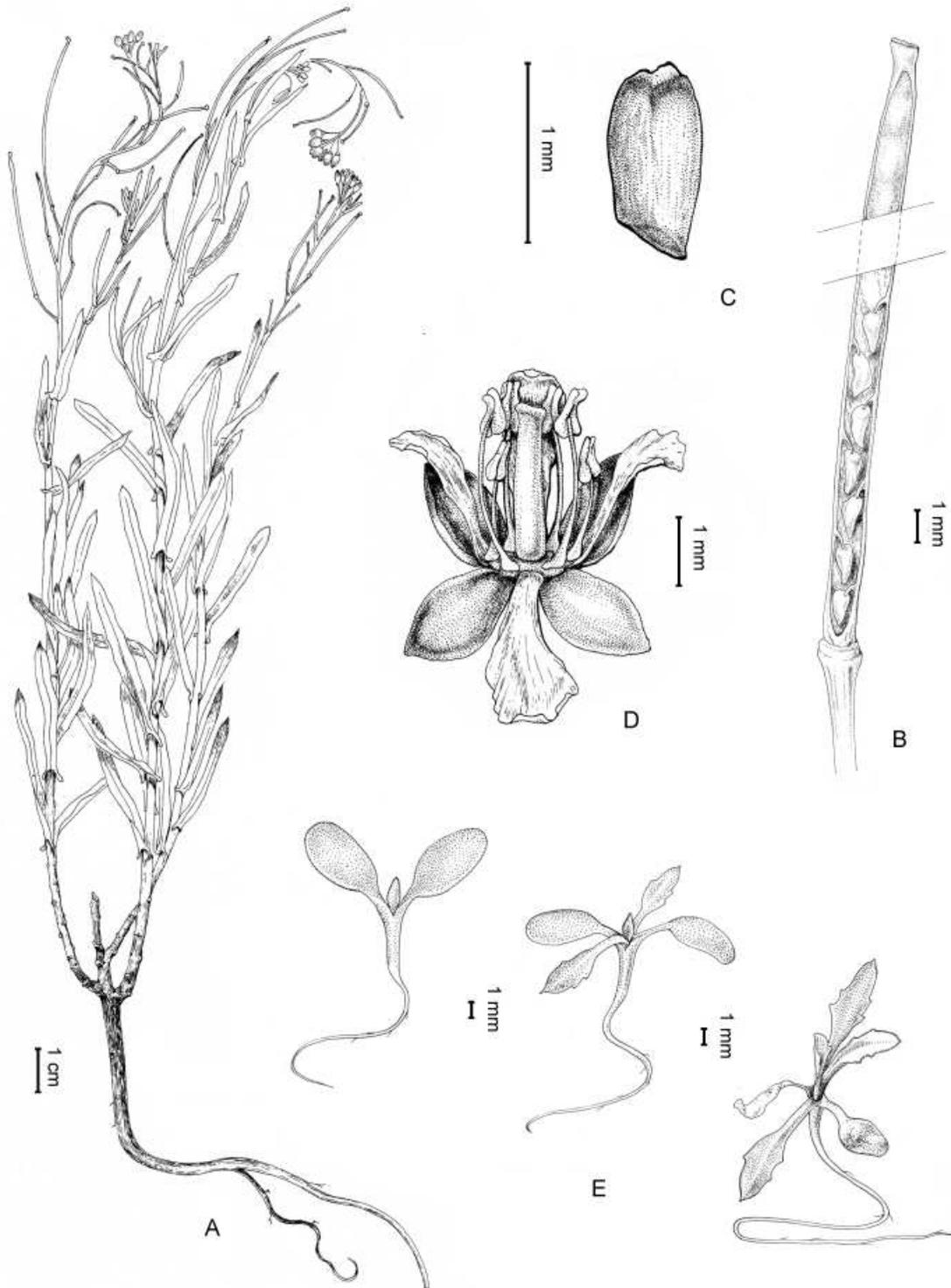


Fig. 1.- *Sisymbrium carolinense*. A: aspecto general. B: detalle del fruto al que se le ha quitado una de las valvas. C: semilla. D: flor. E: plántulas en tres estados consecutivos de desarrollo. A-D: de E. Scappini & C. Bianco 5316.

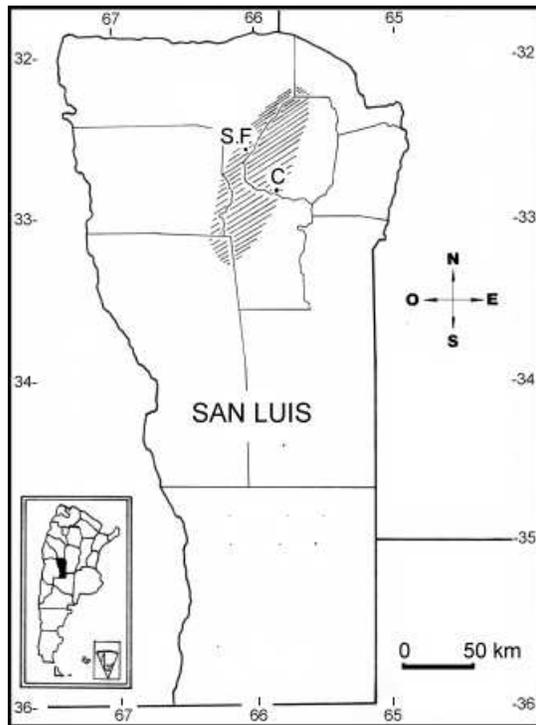


Fig. 2.- Sitios de colección de *Sisymbrium carolinense*.

#### Material adicional examinado

*Sisymbrium andinum*. ARGENTINA. **Mendoza**. Dpto. *Malargüe*; Ruta Prov. 224, ladera oriental del Co. Campanario, 2800 m s.m., 35°58'06" S, 70°20'14" O, 26-II-2003, A. Prina, Alfonso & Muiño 2032 (SRFA).

#### AGRADECIMIENTOS

Expresamos nuestro agradecimiento al Ing. Agr. Osvaldo A. Barbosa por la descripción del hábitat.

#### BIBLIOGRAFÍA

- Anderson, D. L., Del Aguila, J. A. & Bernardón, A. E. 1970. Las formaciones vegetales de la provincia de San Luis. *Revista Invest. Agropecu.*, ser. 2, *Biol. Prod. Veg.* 7: 153-183.
- Barbosa, O. A., Mercado, S. E., Bianco, C. A. Lartigue, C. & Galarza, F. M. 2002. Preliminary map of risk of erosion of the "Pampa de Las Invernadas" (San Luis) Argentina. *Biocell* 27: 269.
- Boelcke, O. & Romanczuk, M. 1984. *Cruciferae*, en M. Correa (ed.). Flora Patagónica. *Colecc. Ci. Inst. Nac. Technol. Agropecu.* 8(4): 508-526.
- Cabrera, A. L. 1971. Fitogeografía de la República Argentina. *Bol. Soc. Argent. Bot.* 14: 1-42.
- Gez, J. W. 1997. Geografía de la provincia de San Luis. Tomo 1, primera reimpression de la primera edición. San Luis. Payne S. A. San Luis.
- Martínez-Laborde, J. B. 1999. Brassicaceae, en F. O. Zuloaga & O. Morrone (eds.). Catálogo de las Plantas Vasculares de la Argentina. II Acanthaceae-Euphorbiaceae (Dicotyledoneae). *Monogr. Syst. Bot. Missouri Bot. Gard.* 74: 411-416.
- Romanczuk, M. C. 1982. El género *Sisymbrium* en la Argentina. *Darwiniana* 24: 75-156.

Original recibido el 13 de junio de 2003; aceptado el 23 de septiembre de 2004.