

LOBELIA (CAMPANULACEAE - LOBELIOIDEAE): NUEVAS CITAS Y CLAVE PARA LAS ESPECIES ARGENTINAS

por JORGE CHIAPELLA¹ y SARA G. TRESSSENS²

Summary

The presence of *Lobelia aquatica* Cham. is registered for the first time in Argentina. *L. hassleri* Zahlbr. and *L. nummularioides* Cham. var. *prostrata* (Zahlbr.) E. Wimm., two species previously found only in the Misiones province, are registered for Corrientes. The presence of *L. nana* H.B.K. var. *nana* in Argentina is also confirmed. Descriptions and illustrations for *L. aquatica* and *L. nummularioides* var. *prostrata* are provided. A key for the identification of the six species present in the country is also included.

Durante la preparación del manuscrito de la familia *Campanulaceae* Juss. para el catálogo de las plantas vasculares de la Argentina, se han hallado en el herbario CTES algunas novedades para el género *Lobelia* L. en nuestro país.

Lobelia comprende cerca de 365 especies de regiones tropicales y subtropicales, que prosperan generalmente en ambientes húmedos a palustres, desde el nivel del mar hasta los 4.000 m (Wimmer, 1953). Se trata de hierbas, sufrútices o arbustos latescentes, algunos de ellos tóxicos, como en el subgénero *Tupa* (G. Don) E. Wimm.

Para la Argentina se habían mencionado hasta el momento cinco especies, incluidas en dos de los tres subgéneros en que Wimmer (1953) divide al género *Lobelia*: *Lagotis* E. Wimm. y *Tupa* (G. Don) E. Wimm.

Una de las novedades consiste en el hallazgo de *Lobelia aquatica* Cham., especie descripta originariamente para Brasil. Su área conocida se extendía desde las Antillas hasta Paraguay y el estado de Paraná en Brasil. Con esta nueva cita se amplía su área hasta el noreste de Ar-

gentina. Esta especie fue mencionada por T.M. Pedersen para los campos de Santa Teresa y Santa María, en la provincia de Corrientes, en un informe inédito (Gómez *et al.* 1992).

Lobelia aquatica fue ubicada por Wimmer (1953) en el subgénero *Lagotis*, secc. *Holopogon* Benth., que agrupa especies herbáceas, frecuentemente anuales, gráciles, con los lóbulos de la corola desiguales y todas las anteras con el ápice piloso-penicilado. Por el tubo de la corola no fenestrado y las anteras emergiendo del mismo, Wimmer ubica a esta especie en la subsecc. *Delostemon* E. Wimm.

Una entidad afín es *Lobelia nummularioides* Cham. var. *prostrata* (Zahlbr.) E. Wimm. Esta variedad ha sido citada para Paraguay y la provincia de Misiones en Argentina (Wimmer, 1935, 1953). En la presente contribución se amplía su área hasta el sur de la provincia de Corrientes. Las diferencias señaladas por Wimmer (1953) entre esta entidad y la variedad típica, mencionada para el sur de Brasil y Paraguay, son mínimas. No obstante, hasta tanto no se realicen estudios exhaustivos que permitan decidir sobre la validez de estas variedades, se acepta el criterio de Wimmer.

Al subgénero *Lagotis*, secc. *Hemipogon* Benth., pertenecen *Lobelia camporum* Pohl, *L. nana* H.B.K. y *L. xalapensis* H.B.K. *Lobelia camporum* Pohl fue registrada para Misiones

¹Departamento de Botánica, Universidad Nacional del Comahue, C.C. 1336, 8400 S. C. de Bariloche, Río Negro, Argentina.

²Instituto de Botánica del Nordeste, UNNE-CONICET, C.C. 209, 3400 Corrientes, Argentina.

(Wimmer, 1935) y *L. xalapensis* H.B.K. para Misiones, Corrientes, Formosa, Tucumán, Salta y Jujuy (Wimmer, 1953; Pontiroli, 1993), Chaco y Santiago del Estero (Milano & Molinari, 1974). La variedad típica de *Lobelia nana* fue mencionada para Argentina por Wimmer (1953) y Jeppesen (1981), pero ninguno de estos autores cita material de herbario. El ejemplar Zuloaga *et al.* 1192 (SI), recolectado en el Parque Nacional Baritú, depto. Santa Victoria, en la provincia de Salta, documenta su presencia en nuestro país. *L. nana* var. *flagelliformis* Wedd. se ha citado para Catamarca, Córdoba, Salta, Tucumán (Wimmer, 1953) y Jujuy (Pontiroli, 1993).

El subgénero *Tupa* (G. Don) E. Wimm. está representado en Argentina por una sola especie, *Lobelia hassleri* Zahlbr., que había sido citada sólo para la provincia de Misiones (Wimmer, 1953). Ha sido recolectada en el norte de la provincia de Corrientes (Krapovickas y Cristóbal 28648, CTES), lo que permite extender su área de distribución. Se trata de una especie frecuente en el sur de Brasil, donde se la considera dañina para los cultivos (Fromm Trinta & Santos, 1989: 58, fig. 15).

Con el objeto de permitir una rápida identificación de los siete taxones argentinos, se incluye una clave y las descripciones e ilustraciones de *Lobelia aquatica* y *L. nummularioides* var. *prostrata*.

1. *Lobelia aquatica* Cham.

Fig. 1

Chamisso, *Linnaea* 8: 211. 1833. Kanitz en Mart., *Fl. bras.* 6(4): 137, tab. 41, fig. 1. 1878. *Rapuntium aquaticum* (Cham.) C. Presl, *Prodr. monogr. Lobel.*: 21. 1836. *Dortmannia aquatica* (Cham.) Kuntze, *Revis. gen. pl.* 2: 972. 1891. *Lobelia domingensis* DC., *Prodr.* 7: 359. 1839. *L. bracteolata* Vatke, *Linnaea* 38: 721. 1874.

Planta anual; tallos erguidos o postrados, a veces sumergidos o flotantes, crasos, estoloníferos, trígonos, glabros, hasta de 40 cm long. Hojas alternas, sésiles o subsésiles, glabras, lanceoladas a linear-lanceoladas, a veces las inferiores ovadas hasta elípticas, de 5-18 mm long. x 2-6 mm lat., progresivamente menores hacia el ápice del tallo; base atenuada; margen denticulado; ápice mucronulado. Flores pro-

tándricas, solitarias, axilares, en el extremo distal del tallo, resupinadas. Pedúnculos florales glabros, 9-22 mm long., los fructíferos hasta 35 mm long., con dos bractéolas basales, opuestas, lineares, 1,5-2,6 mm long., erectas, persistentes. Hipanto 2-4 mm long. x 2-3 mm lat., glabro, obcónico, costulado; lóbulos calicinos 1,5-3 mm long., glabros, angustitriangulares, erectos, persistentes. Corola azul o celeste, marcescente, 4-7 mm long., bilabiada, labios desiguales; tubo corolino 3-4 mm long., con una fisura de longitud variable, interior pubérulo en la base; labio superior bilobado e inferior trilobado con dos gibas papilosas alternando con los lóbulos; lóbulos papilosos por dentro, glabros por fuera o con pelos esparcidos sobre la vena media. Estambres 5; filamentos estaminales 2-3 mm long., soldados en el 1/3 superior, excepto en la base de las anteras donde son pubescentes en los márgenes; filamentos de las dos anteras más cortas pubescentes en la base, los restantes glabros y algo más delgados; anteras 1-1,5 mm long., soldadas, piloso-peniciladas, glabras o pubérrulas en el dorso, las 2 inferiores más breves. Ovario 2-locular, multiovulado; placentación axilar. Estilo cilíndrico; estigma brevemente bilobado, papiloso. Cápsula 3-5 mm long. x 2-3,5 mm lat., obcónica, costulada; dehiscencia apical. Semillas 0,5 mm long., trígonas, con una cara mayor que las restantes, castañas, con las costillas más claras.

Material estudiado: ARGENTINA. Corrientes. Dpto. Concepción: 11 km NW de Santa Rosa, en estero, embalsado, flores celestes, 13-XII-1977, Tressens *et al.* 815 (CTES); Carambola, flowering shoots upright, flowers blue; found growing in almost liquid mud, or more often epiphytic on clumps of *Salvinia* & other floating water weeds, 15-II-1980, Pedersen 12967 (CTES). Dpto. Mburucuyá: Estancia "Santa Teresa", flowers blue; in quaking bog, only seen once, 30-II-1952, Pedersen 1895 (Herb. T. M. Pedersen).

BRASIL. Mato Grosso do Sul. Mun. Coxim, Fazenda Santa Rosa, Paiaguas, Pantanal, erva crassa estolonifera, flor azul, 21-08-86, A. Pott 2280 (CTES).

Obs. 1. Esta especie prospera en suelos bajos, anegadizos y en ambientes acuáticos; en estos lugares los ejemplares recolectados poseen generalmente tallos más suculentos.

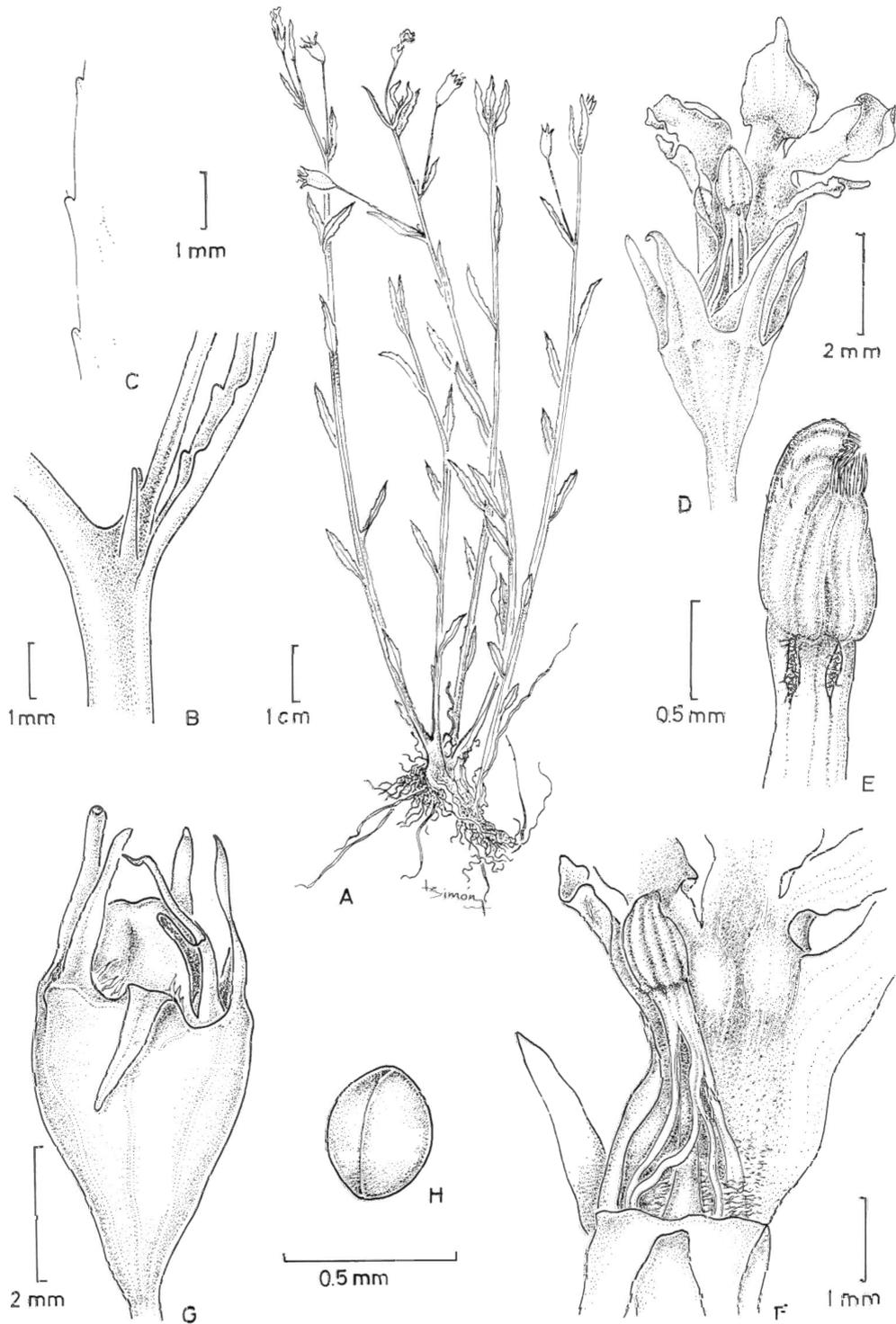


Fig.1. *Lobelia aquatica*. A, planta; B, detalle de las bractéolas; C, detalle del margen foliar; D, flor, vista dorsal; E, detalle de las anteras; F, corola abierta mostrando las gibas en la base de los lóbulos y los estambres; G, fruto; H, semilla (A-C, Pedersen 1895; D-H, Tressens *et al.* 815).

Pedersen (*in sched.*) señala que a menudo crece como epífita sobre grupos de *Salvinia* y otras malezas flotantes.

Obs. 2. Jeppesen (1981) indica que *L. aquatica* presenta flores en racimos muy laxos. En este trabajo se describen a las flores como "solitarias, axilares, en el extremo distal del tallo", en coincidencia con lo descrito por Wimmer (1953). Esta decisión se basa en que se observaron ejemplares con las flores separadas por porciones vegetativas, como ocurre también en *L. nummularioides* var. *prostrata*.

2. *Lobelia nummularioides* Cham. var. *prostrata* (Zahlbr.) E. Wimm.

Fig. 2

Wimmer, Revista Sudamer. Bot. 2(4-5): 104. 1935. *L. prostrata* Zahlbr. Bull. Herb. Boissier, sér. 2, 7: 447. 1907.

Hierba estolonífera, postrada, con las ramas floríferas erectas, tallos glabros, angulosos, subcarnosos, de hasta 50 cm long. Hojas alternas, sésiles o subpecioladas, internodios de hasta 7 cm long. Pecíolos 1-2 mm long., glabros. Lámina foliar 6-14 mm long. x 5-12 mm lat., subcarnosa, glabra, latiovada, ovado-reniforme a subcircular en las hojas basales, hasta angustiovadas en las apicales; base cordada; ápice subagudo a redondeado; margen subcrenulado a serrulado-crenulado, con las terminaciones de las venas más claras y a veces formando un breve mucrón. Flores protándricas, solitarias, axilares, en el extremo distal del tallo, resupinadas. Pedúnculos florales glabros, con papilas notables en seco, 15-26 mm long., con dos bractéolas basales, ca. 1 mm long., opuestas, lineares, con el ápice de color más claro a rojizo, erectas, persistentes. Hipanto 2-4 mm long. x 2-3 mm lat., glabro, obcónico, costulado, con papilas en las costillas; lóbulos calicinos 2-4 mm long., erectos, persistentes, angustitriangulares, con ápice amarillento a morado, margen y costillas papilosos. Corola celeste-violácea, blanco-verdosa en los nervios, marcescente, 6-8 mm long., bilabiada, labios desiguales; tubo corolino ca.

2-4 mm long., con una fisura dorsal de longitud variable y a veces dos fenestras laterales en la mitad basal, interior pubérulo en la base; labio superior bilobado, lóbulos ovados, extendidos; labio inferior erecto, trilobado, lóbulos obovados, con el ápice acuminado, asimétrico, y con dos gibas blanco-verdosas alternando con los lóbulos; lóbulos de ambos labios pubérulos en la cara interna y con pelos más largos sobre la vena media en la cara externa. Estambres 5; filamentos estaminales 4-5 mm long., verdosos, soldados en el 1/3 superior y violáceos en la zona de unión, cortamente pubescentes, pubescencia más densa en la base; anteras 1-1,5 mm long., soldadas, pilosopeniciladas y pubérulas en el dorso, las 2 inferiores más breves. Ovario 2-locular, multiovulado; placentación axilar. Estilo cilíndrico, cuando desarrollado de 5 mm long.; estigma morado, bilobado, lóbulos papilosos en la cara superior y barbados en la inferior. Cápsula 3-5 mm long., subglobosa, costulada; dehiscencia apical. Semillas ca. 0,5 mm long., trígonoas, castañas.

Material estudiado: ARGENTINA. **Corrientes.** Dpto. Santo Tomé: 4 km E de ruta nac. 14, camino a Colonia Garabí, en vega, flor azul, 3-XII-1970, Krapovickas *et al.* 17073 (BAA, CTES). Dpto. Ituzaingó: ruta 39, 30 km N de Virasoro, en pantano, flores azules, 14-IV-1974, Krapovickas *et al.* 25366 (CTES). Dpto. Concepción: ruta prov. 17, 9 km NE de Santa Rosa, en bañado, flores violáceas, 30-III-1974, Krapovickas *et al.* 24585 (CTES, LP). Dpto. Paso de los Libres: alrededores de Paso de los Libres, en campo con *Butia yatay*, orillas del río, flores blancas, liláceas, 1-XI-1973, Schinini 7677 (CTES, Z). **Misiones.** Dpto. Guaraní: Predio Guaraní, 26°54-59'S, 54°12-18'W, Tramo I, en bajo dentro de la selva, flores celeste-violáceas, 7-V-1997, Tressens *et al.* 5809 (CTES).

Obs. 1. Crece en vegas y bañados, formando un césped sumamente vistoso durante la floración.

Obs. 2. *L. nummularioides* var. *nummularioides* ha sido citada para Paraguay y sur de Brasil (Kanitz, 1878; Fromm Trinta & Santos, 1989). Se diferencia de la var. *prostrata* por poseer todas las hojas suborbiculares, de ápice redondeado y subsésiles.

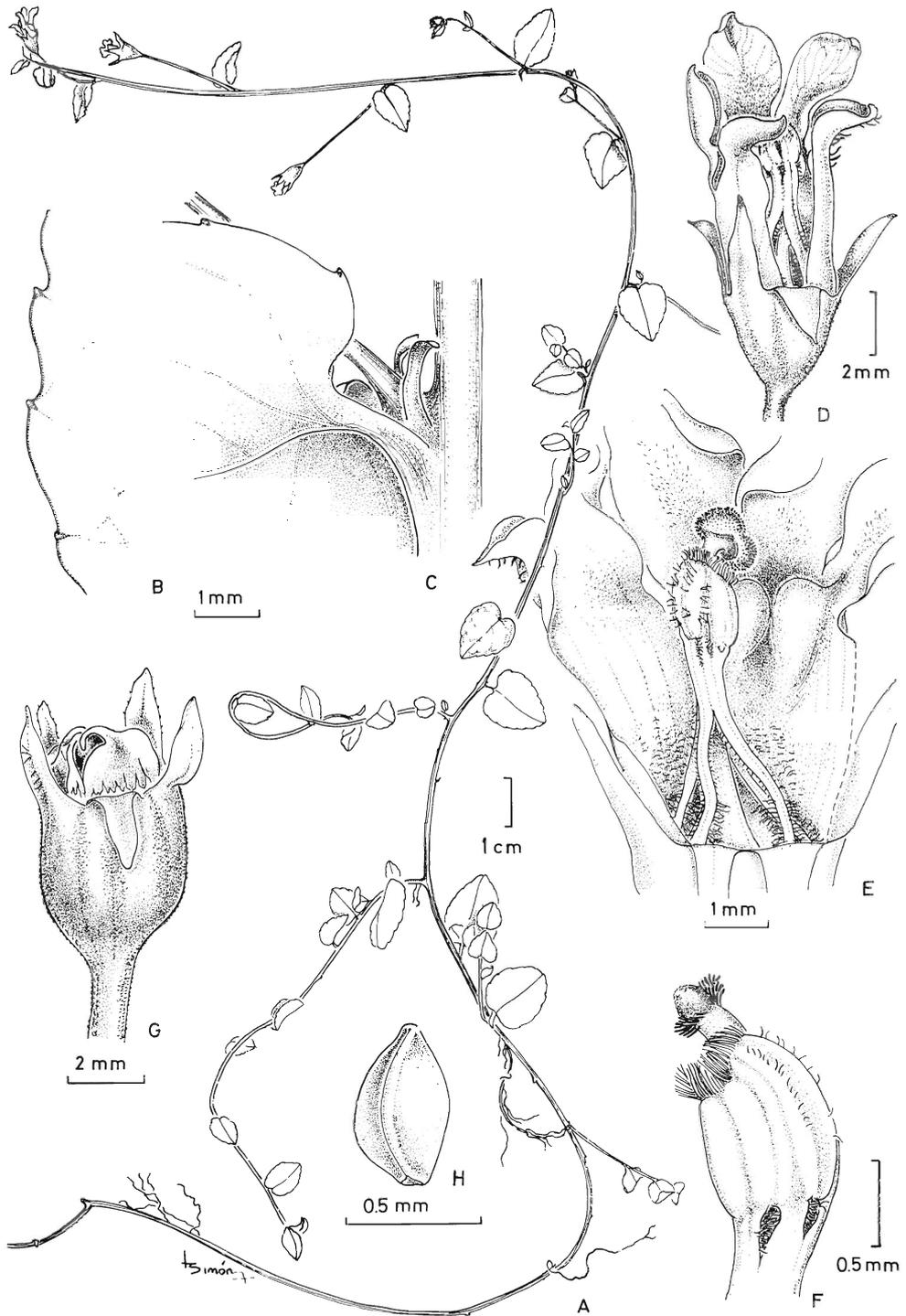


Fig. 2. *Lobelia nummularioides* var. *prostrata*: A, planta; B, detalle del margen foliar; C, detalle de las bractéolas; D, flor, vista dorsal; E, corola abierta mostrando las gibas en la base de los lóbulos, los estambres y el estigma receptivo; F, detalle de las anteras y el estigma inmaduro; G, fruto; H, semilla (A-F, Tressens *et al.* 5809; G y H, Krapovickas *et al.* 17073 CTES).

Clave para diferenciar los taxones argentinos de *Lobelia*

- A. Hierbas robustas, erectas 2-3 m alt. Flores en racimos terminales, densos. 1. *L. hassleri*
- AA. Hierbas gráciles, erectas hasta 50 cm o postradas. Flores en racimos laxos o solitarias y axilares.
- B. Ápice de todas las anteras piloso-penicilado.
 - C. Hojas sésiles o subsésiles, ovadas hasta linear-lanceoladas; base atenuada. Filamentos estaminales cortos pubescentes en la base, los restantes glabros; anteras glabras o pubérulas en el dorso. 2. *L. aquatica*
 - CC. Hojas sésiles o subpecioladas; lámina latiovada, ovado-reniforme o subcircular en las hojas basales, hasta angustiovada en las apicales; base cordada. Filamentos estaminales brevemente pubescentes; dorso de las anteras pubérulo. 3. *L. nummularioides* var. *prostrata*
- BB. Ápice de las anteras inferiores piloso-penicilado, en las restantes glabro.
 - D. Plantas postradas. Flores axilares, solitarias.
 - E. Tallo vertical con entrenudos breves del que nacen estolones filiformes. Hojas oblongo-ovadas; margen denticulado o casi entero. Pedúnculos florales hasta 8 cm long. 4. *L. nana* var. *nana*
 - EE. Tallos estoloníferos. Hojas espatuladas; margen casi entero a sinuado-dentado. Pedúnculos florales 5-12 cm long. 5. *L. nana* var. *flagelliformis*
 - DD. Plantas erectas. Flores en racimos.
 - F. Plantas con tallo simple, no o poco ramificado. Hojas sésiles, sublineares, hasta 4 mm lat., base decurrente. Pedicelos florales 2-3 mm long. 6. *L. camporum*
 - FF. Plantas ramosas. Hojas pecioladas, ovadas, de 15-30 mm lat., base subcordada a cuneada. Pedicelos florales 5-10 mm long. 7. *L. xalapensis*

Agradecimientos

Nuestro agradecimiento a la dibujanta Laura Simón por la elaboración de las ilustraciones.

Bibliografía

FROMM TRINTA, E. & E. SANTOS. 1989. Campanuláceas en R. Reitz, Flora Ilustrada Catarinense, CAMP: 3-75, figs. 1-18.

GÓMEZ, D. A.; A. BOSSO; S. HEINONEN; A. GIRAUDO; M. BABARSKAS; J. BALDO Y G. MARINO. 1992. La naturaleza de las Estancias Santa María y Santa Teresa, Mburucuyá, provincia de Corrientes. Proyecto Parque Nacional Mburucuyá. Administración de Par-

ques Nacionales. Dirección de Conservación y Manejo. Unidad de Proyectos Sistema Nacional de Areas Naturales Protegidas. Inf. inéd. Bs.As.

JEPPESEN, S. 1981. *Lobeliaceae* en G. Harling & B. Sparre (ed.), Fl. Ecuador 14: 11-170, figs. 1-15.

KANITZ, A. 1878. *Lobeliaceae* en Martius, Fl. bras. 6(4): 129-158, tabs. 39-45.

MILANO, V. & E. MOLINARI. 1974. Las Campanuláceas chaqueñas (Formosa, Chaco y Santiago del Estero). Notas Prelim. Fl. Chaqueña 7: 21-31, figs. 1-5.

PONTIROLI, A. 1993. *Campanulaceae* en Cabrera (ed.), Flora de la Provincia de Jujuy, Colecc. Ci. Inst. Nac. Tecnol. Agropecu. 13(9): 515-537, figs. 209-218.

WIMMER, F.E. 1935. *Conspectus Lobelioidearum: in Brasilia, Paraguay, Uruguay, Argentina crescentium*. Revista Sudamer. Bot. 2(4-5): 89-107.

—. 1953. *Campanulaceae-Lobelioideae* II en Engler, Pflanzenr. 107: 261-813.