

Rev. Mus. Argentino Cienc. Nat., n.s.
14(1): 15-22, 2012
ISSN 1514-5158 (impresa)
ISSN 1853-0400 (en línea)

Bignoniaceae adventicias en la Argentina. Primera cita de *Podranea ricasoliana* y nuevos registros de *Campsis radicans*

Julio A. HURRELL¹, Pablo A. CABANILLAS², Fernando BUET COSTANTINO³
& Gustavo DELUCCHI⁴

¹Laboratorio de Etnobotánica y Botánica Aplicada (LEBA), Facultad de Ciencias Naturales y Museo, UNLP, Calle 64 nro. 3, 1900 La Plata, Argentina, Investigador CONICET, juliohurrell@gmail.com. ²Cátedra de Morfología Vegetal, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, UNLP, Paseo del Bosque s/n. 1900-La Plata, Argentina, Becario CIC Buenos Aires, cabanillaspablo@gmail.com. ³Laboratorio de Etnobotánica y Botánica Aplicada (LEBA), Facultad de Ciencias Naturales y Museo, UNLP, Calle 64 nro. 3, 1900 La Plata, Argentina, buetf@yahoo.com.ar. ⁴División Plantas Vasculares, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, UNLP, Paseo del Bosque s/n. 1900 La Plata, Argentina, delucchi@fnym.unlp.edu.ar

Abstract: Bignoniaceae adventitious in Argentina. First reference to *Podranea ricasoliana*, and new records of *Campsis radicans*. This paper includes the first reference to *Podranea ricasoliana* and new records of *Campsis radicans* (Bignoniaceae) for the adventitious Argentinean Flora. Also includes observations on the expansion mechanisms and the status into the naturalization process for *P. ricasoliana*, besides a key to differentiate the adventitious Bignoniaceae in Argentina.

Key words: *Podranea ricasoliana*, *Campsis radicans*, Bignoniaceae, Argentina, naturalization.

Resumen: Esta contribución incluye la primera cita de *Podranea ricasoliana* y nuevos registros de *Campsis radicans* (Bignoniaceae) para la flora adventicia argentina. Asimismo, incluye observaciones sobre los mecanismos de expansión y la situación en el proceso de naturalización de *P. ricasoliana*; y, además, una clave para diferenciar las especies adventicias de Bignoniaceae en la Argentina.

Palabras clave: *Podranea ricasoliana*, *Campsis radicans*, Bignoniaceae, Argentina, naturalización.

INTRODUCCIÓN

En esta contribución se menciona por primera vez para la Flora Argentina a *Podranea ricasoliana* (Tanfani) Sprague, liana hallada adventicia en el noreste bonaerense. Se incluye sinonimia, iconografía, descripción, distribución, nombres vulgares, usos, mecanismos de expansión, observaciones y materiales de referencia. Dada su condición de invasora en otras partes del mundo, su primer registro resulta de interés para nuestro país.

La familia Bignoniaceae se halla representada en la Flora Argentina por 20 géneros y 54 especies indígenas; de estas, 33 especies pertenecientes a 14 géneros son plantas trepadoras, en su mayoría, lianas. A los taxones nativos se suman 2 especies adventicias antes registradas para nuestro país: *Tecoma capensis* (Thunb.) Lindl., en Corrientes, y *Campsis radicans* (L.) Seem.,

en Salta (Fabris, 1965; Gentry, 1992a; IBODA, 2012; Juárez de Varela, 1994). Para *C. radicans* se agregan nuevos ejemplares, que amplían su registro geográfico al partido de La Plata, provincia de Buenos Aires.

Además, se incluye una clave para diferenciar las especies de Bignoniaceae adventicias en la Argentina.

MATERIALES Y MÉTODOS

Esta contribución se basa en estudios realizados en la región rioplatense, en el marco de una línea de investigación sobre etnobotánica y actualización de su patrimonio florístico. Los resultados se desprenden de diversos viajes de estudio realizados desde 1990 hasta la fecha en la Isla Martín García y en la ribera platense, desde el delta del Paraná inferior hasta el partido bonaerense de Punta Indio (Hurrell, 2008).

En los aspectos florísticos, se tomó como referencia el Catálogo de las Plantas Vasculares del Conosur (IBODA, 2012), y se consultaron distintas bibliotecas y herbarios. Los materiales de referencia que documentan los trabajos realizados han sido depositados en el Herbario LP (Plantas Vasculares, Museo de La Plata).

En los aspectos etnobotánicos, se efectuaron entrevistas (abiertas y semiestructuradas) a pobladores locales de ambos sexos y distintos grupos etarios (Alexiades & Sheldon, 1996; Albuquerque & Lucena, 2004; Martin, 2004). El relevamiento etnobotánico ha sido orientado a evaluar las condiciones de introducción de especies ornamentales y su potencial invasivo en condiciones de cultivo.

SISTEMÁTICA

Podranea Sprague in Thiselton-Dyer, *Fl. Cap.* 4 (2): 449, 1904.

Género con 1-2 especies, según los autores, nativo de África del sur y del sudeste de África tropical (Malawi, Zimbabwe, Mozambique).

Se disgregó de *Pandorea* Spach (su nombre es un anagrama de este), género del Pacífico occidental, Nueva Caledonia y Australia. *Pandorea* se diferencia de *Podranea*, entre otros caracteres, porque presenta sus cápsulas más breves, oblongas, con valvas leñosas, y cáliz no ventricoso (Diniz, 1988, 1990; Gentry, 1992a; Burger & Gentry, 2000; Smithies, 2003; Fischer *et al.*, 2004; Ulloa Ulloa & Govaerts, 2011).

Podranea ricasoliana (Tanfani) Sprague in Thiselton-Dyer, *Fl. Cap.* 4 (2): 450, 1904.

Tecoma ricasoliana Tanfani, *Bull. Soc. Tosc. Ort.*, 12 (1): 17-18, tab. 1-2, 1887; *Pandorea ricasoliana* (Tanfani) K. Schum., *Nat. Pflanzenfam.* 4(3b): 230, 1894; *Tecomaria ricasoliana* (Tanfani) Kraenzl., *Repert. Spec. Nov. Regni Veg.* 17: 225, 1921.

Iconografía: Tanfani, 1887: *loc. cit.*; Fabris, 1959: 15, fig. 5; Connell, 1961: tab. 1347; Acevedo-Rodríguez, 2005: 127, fig. 46 D-G; Hurrell, 2006: 55; Sánchez, 2010: fig. 1.

Lianas que alcanzan los 4-5 m alt.; en ausencia de soportes, crecen con hábito arbustivo, en matas ca. 2 m alt. x 2,5 m lat. *Tallos* jóvenes de 1-5 mm diám., glabros, costillados; tallos leñosos cilíndricos, ca. 8 cm diám., con nudos prominen-

tes, corteza estriada, castaño-grisácea, lenticelas redondeadas y alargadas. Ejes caulinares ras-treros superficiales, largos, enraizantes en los nudos. *Hojas* opuestas, imparipinnadas, de 6-25 cm long.; peciolas de 16-60 mm long. x 0,6-1,5 mm diám.; raquis angulado con pelos lepidotos; folíolos (5-) 7-9 (-13), opuestos, pinnatinervios, los dos últimos pares sésiles; peciólulos de 2-12 mm long.; láminas ovado-elípticas u ovadas, de (1,2-) 2-5,5 cm long. x 0,8-2,5 cm lat., papiráceas, obtusas, agudas o acuminadas, base atenuada, truncada o cuneada, asimétrica, borde aserrado; haz verde oscuro, envés más claro, con nervios más marcados, pelos lepidotos en ambas caras. *Inflorescencias* paniculadas terminales, pluri-floras, amplias, piramidales, de 6-18 cm long., ramas laterales opuestas, breves; brácteas ca. 3 mm long., subuladas, caducas. *Flores* bisexuales, zigomorfas, poco fragantes; pedicelos de 4-14 mm long. Cáliz tubuloso-campanulado, ventricoso, membranáceo, marcadamente 5-dentado, de 1,4-2 cm long. x 0,6-1 cm lat., blanquecino a rosado pálido; dientes acuminados, de 3-7 mm long. Corola campanulada, de 5-8 cm long., tubo recto, algo pubescente en el interior, glabra por fuera, limbo con 5 lóbulos redondeados, anchos, glabros, de color rosado, liláceo o lavanda, pálido o intenso, con líneas rosado oscuras, rojizas, purpúreas o violáceas hacia la garganta. Estambres 4, didínamos, adnatos al tubo de la corola, incluidos; filamentos de 1,4-2 cm long., anteras amarillas, glabras, tecas rectas, divaricadas, ca. 3 mm long; estaminodio ca. 3 mm long. Ovario linear, 4-gono, ca. 5 mm long., glabro, lóculos 2, óvulos numerosos, 6-seriados por lóculo; estigma 2-lo-bado; disco anular pulviniforme. *Fruto* cápsula linear, subcilíndrica, 2-valva, 15-30 cm long. x ca. 1 cm diám., coriácea, lepidota, castaña; dehiscencia perpendicular al septo. *Semillas* planas, ca. 15 mm long., con 2 alas membranáceas, blancas o hialinas.

Especie de Sudáfrica sudoriental (El Cabo Oriental, KwaZulu-Natal), cultivada en zonas cálidas del mundo, muy difundida en Centro y Sudamérica (Fabris, 1949, 1959; Standley & Williams, 1974; Gentry, 1977, 1982, 1992a; Burger & Gentry, 2000; Smithies, 2003; Stevens *et al.*, 2001; Ulloa Ulloa & Govaerts, 2011; Yajure & Gámez, 2011; Tropicos, 2012).

Crece como ergasiolipófita, escapada de cultivo y/o naturalizada en España (Laguna & Mateo, 2001; Guillot Ortíz, 2009; Sánchez, 2010; Sánchez Gullón, 2010); Islas Azores (Silva *et al.*, 2010); Argelia (Greuter & Raus, 2011); los Estados Unidos, en Florida (Wunderlin & Hansen, 2008),

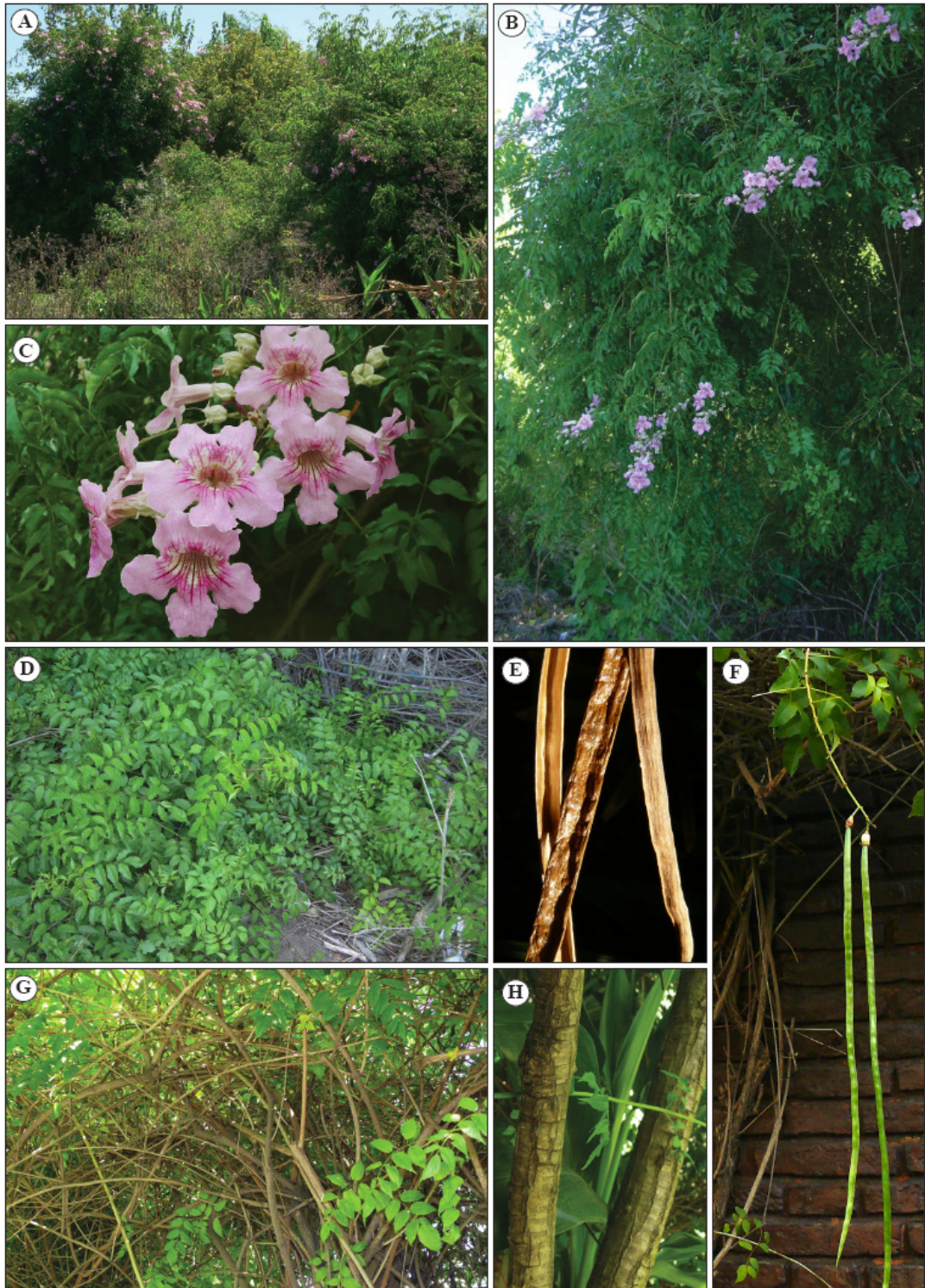


Fig. 1. *Podranea ricasoliana*. Plantas adventicias (Cabanillas 21 (LP), Hurrell et al. 6932 (LP)). A-B. Plantas sobre los soportes. C. Flores. D. Ejes rastreros. Plantas cultivadas (Buet Costantino 582 (LP); Cabanillas 23 (LP); Hurrell et al. 4299 (LP)). E-F. Frutos maduros e inmaduros. G. Ejes trepadores entrelazados. H. Detalle de la corteza de ramas añosas. Fotos A-D, F. Buet Costantino. Fotos E-H, D. Bazzano.

Hawai (Starr *et al.*, 2004), Puerto Rico e Islas Vírgenes (Acevedo-Rodríguez, 2005); Chile, en el Archipiélago Juan Fernández (Danton *et al.*, 2006); Australia, donde es maleza (Bostock & Holland, 2010; Hosking *et al.*, 2011); y Nueva Zelanda, donde es invasora (Howell & Sawyer, 2006; Randall, 2007; GCW, 2012). La cita como especie adventicia para Brasil, Rio Grande do Sul (IBODA, 2012) se basa en un ejemplar cultivado, según consta en la etiqueta (Tropicos, 2012).

Florece entre octubre y mayo, más abundantemente entre diciembre y marzo en la región rioplatense; en zonas más cálidas florece casi todo el año. Fructifica en verano y a principios del otoño. Según Burger & Gentry (2000), rara vez fructifica en cultivo; no obstante, en los relevamientos realizados en el área de estudio se han hallado algunos ejemplares cultivados con frutos. La polinización es ornitófila; la diseminación, anemocora.

Se cultiva con frecuencia en los jardines del noreste bonaerense (Hurrell, 2006), donde ha sido hallada adventicia en las proximidades de la Isla Santiago, partido de Ensenada; en Los Hornos, partido de La Plata; y en el borde de la Autopista Buenos Aires-La Plata, partido de Avellaneda.

Nombres vulgares. Bignonia de Puerto San Juan, bignonia rosada, bombilla, campanilla rosada, cortina, flor de cartucho, pandorea, siete leguas, trompeta rosada.

Usos. Ornamental, por su abundante y vistosa floración, en especial en glorietas y cercos; trepa sobre árboles, arbustos, rejas y columnas. Presenta distintos cultivares. Se reproduce por semillas, en primavera. Se multiplica por gajos, estacas y acodos, en verano. Es sensible a las heladas. Su crecimiento es rápido y vigoroso en sitios luminosos, con suelos fértiles, bien drenados, y tiende a ser invasiva (Fabris, 1949, 1959; Dimitri, 1988; Gentry, 1992b; Staples & Herbst, 2005; Hurrell, 2006; López González, 2006; Guillot Ortíz, 2009; Sánchez, 2010).

Observaciones. *Podranea brycei* (N. E. Br.) Sprague (= *Tecoma brycei* N. E. Br.), "bignonia de Zimbabue", nativa de Malawi, Zimbabue y Mozambique, es considerada por algunos autores sinónimo de *P. ricasoliana*. Se diferencia de esta por sus ramas 4-gonas, pubescentes en los nudos; hojas de 13-27 cm long., folíolos 9-11 (-15), angostamente ovados a lanceolados, de 2-9 cm long., borde entero o crenado en la mitad distal; inflorescencias pauci- o plurifloras, hasta de 40 cm long., pedicelos de 1-2 cm long.; cáliz 5-costillado, dientes revolutos, de 6-12 mm long.; corola con

tubo y garganta pubescentes en el interior; cápsula de 30-48 cm long. x ca. 1,5 cm diám., apiculada (Diniz, 1988, 1990; Ulloa Ulloa & Govaerts, 2011).

Material examinado

ARGENTINA. *Prov. Buenos Aires, Pdo. Avellaneda*: borde de la Autopista Buenos Aires-La Plata, 2-IV-2012, fl, P. Cabanillas 27 (LP).- *Ensenada*: camino de ingreso a la Isla Santiago, 15-V-2011, fl, J. Hurrell *et al.* 6932 (LP); 3-III-2012, fl, P. Cabanillas 21 (LP).- *Pdo. La Plata*: Los Hornos, baldío, 22-III-2012, fl, P. Cabanillas 24 (LP).

Material adicional cultivado

ARGENTINA. *Capital Federal*: Palermo, 20-II-2000, fl, J. Hurrell *et al.* 4299 (LP).- *Prov. Buenos Aires, Isla Martín García*: jardín junto al almacén, 16-III-2012, fl, P. Cabanillas 23 (LP).- *Pdo. Berisso*: Berisso, 6-I-1946, fl, H. A. Fabris 108 (LP).- *Pdo. La Plata*: La Plata, 62 entre 1 y 115, 10-IV-2012, fr, F. Buet Costantino 582 (LP).

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Mecanismos de expansión

P. ricasoliana se expande de forma vegetativa, dado que su fructificación es escasa en cultivo. Sus mecanismos han sido observados tanto en las plantas adventicias halladas como en las cultivadas en jardines consideradas como referencia (material cultivado examinado).

La expansión vegetativa comprende dos tipos de ejes caulinares: trepadores (epiclinos) y rastreros. Según Menninger (1970), los ejes epiclinos tienen una estrategia de ascenso poco frecuente: los tallos crecen sobre distintos tipos de soportes (incluso sus propias ramas), y forman un "entrelazado" o "entretejido" (Fig. 1 F). Los segmentos más jóvenes de estos tallos trepadores son "ejes buscadores" circumnutantes, que crecen hasta contactar un soporte. Se caracterizan por sus entrenudos largos, costillados, con escaso desarrollo de hojas. Las costillas constituyen un elemento mecánico que favorece el ascenso. A su vez, la disposición opuesta de sus hojas y sus nudos prominentes, constituyen un mecanismo de anclaje de los ejes a los diversos soportes (Putz & Holbrook, 1991).

Los ejes rastreros son superficiales (Fig. 1 C), y de sus nudos enraizantes emergen nuevos vástagos, que devienen trepadores si hallan el soporte adecuado. Esta estrategia es similar a la observada en otras lianas adventicias en nuestro país,

como *Wisteria sinensis*, Leguminosae (Hurrell et al., 2011a). Los ejes rastreros resultan mecanismos de expansión muy efectivos dentro de los jardines, según confirman los informantes entrevistados: las ramas trepadoras que alcanzan el suelo enraízan rápidamente y originan numerosos nuevos vástagos. Lo mismo ocurre en las plantas adventicias examinadas.

Proceso de naturalización

Las plantas adventicias crecen sin intervención humana en un área determinada, sin ser propias de ella (Font Quer, 1993). Estas incluyen las escapadas de cultivo casuales o de aparición esporádica, las ergasiolipófitas que perduran luego de abandonado su cultivo, y las naturalizadas, que no sólo persisten sino, también, se expanden por sus propios medios. Las especies naturalizadas pueden devenir malezas, si se extienden en campos de cultivo; o invasoras, si reemplazan elementos de la flora nativa, con la consecuente alteración de las comunidades locales (Rejmánek, 2000; Richardson et al., 2000; Colautti & MacIsaac, 2004; Pyšek et al., 2004; Pyšek & Richardson, 2006; Randall, 2007; GCW, 2012).

En la actualidad, la dinámica de la naturalización de potenciales especies invasoras es un tema central en diversos estudios en el mundo y, en ese marco, ocupan un sitio de especial atención las plantas introducidas con fines ornamentales (Mulvaney, 1991; Marco et al., 1999; Reichard & White, 2001; Bell et al., 2003; Groves et al., 2005; Kowarik, 2005; Dehnen-Schmutz et al., 2007; Dehnen-Schmutz & Touza, 2008; Foxcroft et al., 2008; Pemberton & Liu, 2009; Hurrell et al., 2010, 2011a, 2011b). En este contexto, los relevamientos etnobotánicos constituyen una fuente de información valiosa, como se ha ensayado en estudios ecológicos sobre cambios ambientales (Lane, 1997), dado que complementan los registros históricos y florísticos con miras a la comprensión de la dinámica de las invasiones biológicas.

Los ejemplares hallados de *P. ricasoliana* se hallan en distintas situaciones en cuanto a su naturalización. Las plantas de Ensenada se encuentran en un terreno perturbado de, al menos, un cuarto de hectárea, donde se arrojan residuos domiciliarios, junto a un bajío temporalmente inundado, próximo a un bosquecillo de “sauces”, *Salix humboldtiana* Willd. (Salicaceae). En el área crecen, entre otras, *Erythrina crista-galli* L., “ceibo” (Leguminosae), y las adventicias: *Canna indica* L., “achira” (Cannaceae), *Dipsacum fu-*

llonum L., “cardencha” (Dipsacaceae), y *Arundo donax* L., “caña de Castilla” (Poaceae). *P. ricasoliana* habría ingresado al sector a través de acarreos de desechos de jardines, y se ha expandido sin intervención humana por más de 10 años, gracias a sus mecanismos de expansión; por lo cual se considera naturalizada. Las plantas de Avellaneda parecen hallarse en igual situación; la de Los Hornos, en un terreno baldío, abandonado hace unos 5 años, se considera ergasiolipófitas.

P. ricasoliana crece maleza e invasora en otras partes del mundo, de modo que su primer registro en nuestro país resulta relevante a los fines de evaluar, en el futuro cercano, su estado dentro del proceso de naturalización y su potencial invasivo.

Otras Bignoniaceae adventicias en nuestro país

Para nuestro país, se han mencionado con anterioridad dos Bignoniaceae adventicias:

1. ***Tecoma capensis*** (Thunb.) Lindl. [= *Bignonia capensis* Thunb.; *Tecomaria capensis* (Thunb.) Spach], “trompeta del Cabo”, es originaria de Tanzania y Sudáfrica (Gentry, 1992a; Ulloa Ulloa & Govaerts, 2011); se ha naturalizado en los Estados Unidos, y es invasora y maleza en Australia (Groves & Hosking, 1998; Wunderlin & Hansen, 2008; GCW, 2012).

Crece adventicia en la provincia de Corrientes (Fabris, 1965, IBODA, 2012).

2. ***Campsis radicans*** (L.) Seem. [= *Bignonia radicans* L.], “trompeta de David”, es nativa del centro y sudeste de los Estados Unidos (Gentry, 1992a; Ulloa Ulloa & Govaerts, 2011); se encuentra escapada de cultivo en Europa, naturalizada en Norteamérica e invasora en Australia (Mulvaney, 1991; Groves & Hosking, 1998; GCW, 2012).

Ha sido citada como adventicia en la provincia de Salta (IBODA, 2012; Juárez de Varela, 1994). Se incluyen aquí nuevos registros de esta especie para nuestro país, que corresponden a ejemplares que se han expandido sobre árboles vecinos distantes, por sus propios mecanismos de expansión, sin intervención humana.

Material examinado

ARGENTINA. Prov. Buenos Aires, Pdo. La Plata: Gonnet, 14-I-1995 (fl), G. Delucchi 888 (LP); 21-II-2004 (fl), G. Delucchi 2808 (LP); 5-II-2012 (fl, fr), G. Delucchi 3530 (LP).

Clave de las especies de Bignoniaceae adventicias en la Argentina

A. Arbustos apoyantes, perennifolios. Cáliz verde de menos de 1 cm long. Corola tubuloso-bilabada, roja. Estambres exertos. Cápsula comprimida.....*Tecoma capensis*

AA. Lianas caducifolias. Cáliz corolino de más de 1 cm long. Corola campanulada o infundibuliforme, rosada o anaranjada. Estambres incluidos. Cápsula subcilíndrica.

B. Tallos con raíces epigeas de fijación. Folíolos 9-11, base simétrica. Inflorescencias subcorimbosas. Cáliz no ventricoso, anaranjado. Corola infundibuliforme, anaranjada. Cápsula de 6-15 cm long.....*Campsis radicans*

BB. Tallos sin raíces epigeas. Folíolos (5-) 7-9 (-13), base más o menos asimétrica. Inflorescencias paniculadas. Cáliz ventricoso, blanquecino a rosado pálido. Corola campanulada, rosada a lilácea, con líneas oscuras, hacia la garganta. Cápsula de 15-30 cm long.....*Podranea ricasoliana*

AGRADECIMIENTOS

Los autores expresan su gratitud a los informantes entrevistados, a las autoridades y al personal de la isla Martín García, provincia de Buenos Aires; al Prof. Emilio Ulibarri, Daniel Bazzano y Jeremías Puentes por su valiosa colaboración en los viajes de estudio.

BIBLIOGRAFÍA

- Acevedo-Rodríguez, P. 2005. Vines and climbing plants of Puerto Rico and the Virgin Islands. *Contr. U.S. Nat. Herbarium* 51: 1-483.
- Albuquerque, U.P. & R.F. Lucena. 2004. *Métodos e técnicas na pesquisa etnobotânica*. 190 pp. Recife, Livro Rápido/NUPEEA.
- Alexiades, M.N. & J.W. Sheldon. 1996. *Selected guidelines for ethnobotanical research: a field manual*. 306 pp. New York, The New York Botanical Garden.
- Bell, C., C. Wilen & A. Stanton. 2003. Invasive plants of horticultural origin. *Hortscience* 38: 14-16.
- Bostock, P.D. & A.E. Holland (Eds.). 2010. *Census of the Queensland Flora 2010*. 320 pp. Brisbane, Queensland Herbarium.
- Burger, W. & A. Gentry. 2000. Bignoniaceae. En W. Burger (Ed.), *Flora Costaricensis. Fieldiana, Bot., n.s.* 41: 77-161.
- Colautti, R.I. & H.J. MacIsaac. 2004. A neutral terminology to define "invasive" species. *Diversity Distrib.* 10: 135-141.
- Connell, B. 1961. *Flowering Plants of South Africa* 34: tab. 1347. Cape Town, South African National Biodiversity Institute.
- Danton, P., C. Perrier & G. Martínez Reyes. 2006. Nouveau catalogue de la flore vasculaire de l'archipel Juan Fernández (Chile). *Acta Bot. Gallica* 153 (4): 399-587.
- Dehnen-Schmutz, K. & J. Touza. 2008. Plant invasions and ornamental horticulture: pathway, propagule pressure and the legal framework. En: J.A. Teixeira da Silva (Ed.), *Floriculture, Ornamental and Plant Biotechnology*. Vol. 5: 15-21. Global Sci. Books. London
- Dehnen-Schmutz, K., J. Touza, C. Perrings & M. Williamson. 2007. The horticultural trade and ornamental plant invasions in Britain. *Conservation Biology* 21: 224-231.
- Dimitri, M.J. 1988. Bignoniáceas. En: M.J. Dimitri (Ed.), *Encicl. Argent. Agric. Jard.* I (2): 966-976. Buenos Aires, Acme.
- Diniz, M.A. 1988. Bignoniaceae. *Flora Zambesiaca* 8 (3): 61-85. Kew, Royal Botanic Gardens.
- Diniz, M.A. 1990. Bignoniaceae. *Flora de Moçambique* 120: 1-35. Lisboa, Inst. Invest. Cient. Trop.
- Fabris, H.A. 1949. Algunas Bignoniáceas cultivadas en la provincia de Buenos Aires y Capital Federal. *Lilloa* 17: 61-77.
- Fabris, H.A. 1959. Las plantas cultivadas de la Argentina: Bignoniaceae. *Minist. Agric. Ganad.* 10 (173): 1-57.
- Fabris, H.A. 1965. Flora Argentina: Bignoniaceae. *Rev. Mus. La Plata, n.s., Bot.* 9: 273-419.
- Fischer, E., I. Theisen & L.G. Lohmann. 2004. Bignoniaceae. En: K. Kubitzki & J.W. Kadereit (Eds.), *The Families and Genera of Vascular Plants VII*: 9-38. Berlin, Springer.
- Font Quer, P. 1993. *Diccionario de Botánica*. 2 vol., 1244 pp., Labor, Barcelona
- Foxcroft, L.C., D.M. Richardson & J.R. Wilson. 2008. Ornamental plants as invasive aliens: problems and solutions in Kruger National Park, South Africa. *Environ. Managem.* 41 (1): 32-51.
- GCW. 2012. *Global Compendium of Weeds. Hawaiian Ecosystems at Risk Project*. Disponible: <http://www.hear.org/gcw> [Consulta: 18-III-2012].
- Gentry, A.H. 1977. Bignoniaceae. En: G.W. Harling & B.B. Sparre (Eds.), *Fl. Ecuador* 7: 1-172. Göteborg-Stockholm, Univ. of Göteborg-Swedish Mus. Nat. Hist.
- Gentry, A.H. 1982. Bignoniaceae. En: A. Gómez Pompa (Ed.), *Fl. Veracruz* 24: 1-222. Xalapa, Inst. Ecol.
- Gentry, A.H. 1992a. Bignoniaceae. II. Tribe Tecomeae. *Fl. Neotropica Monogr.* 25 (2): 1-370.
- Gentry, A.H. 1992b. A synopsis of Bignoniaceae ethnobotany and economic botany. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 79: 53-64.
- Greuter, W. & T. Raus. 2011. Med-Checklist Notulae, 30. *Willdenowia* 41: 311-328.
- Groves, R. & J.R. Hosking. 1998. *Recent incursions of weeds to Australia 1971-1995*. Technical Series 3: 1-68. Adelaide, CRC Weed Management Systems.
- Groves, R., R. Boden & M. Lonsdale. 2005. *Jumping the Garden Fence: Invasive Garden Plants in Australia*.

- 173 pp. Sydney, CSIRO-WWF-Australia.
- Guillot Ortíz, D. 2009. Flora ornamental española. *Monogr. Bouteloua* 8: 1-274.
- Hosking, J.R., B. Conn, B. Lepschi & C.H. Barker. 2011. Plant species first recognized as naturalized and naturalizing for New South Wales in 2004 and 2005. *Cunninghamia* 12 (1): 85-114.
- Howell, C.J. & J.W.D. Sawyer. 2006. *New Zealand naturalized vascular plant checklist*. 60 pp. Wellington, New Zealand Plant Conservation Network.
- Hurrell, J.A. (Ed.). 2006. *Biota Rioplatense V. Plantas trepadoras, nativas y exóticas*. 264 pp. Edit. Lola. Buenos Aires
- Hurrell, J.A. (Ed.). 2008. *Flora Rioplatense. Sistemática, ecología y etnobotánica de las plantas vasculares rioplatenses* 3 (1): 1-334. Buenos Aires, Edit. Lola.
- Hurrell, J.A., G. Delucchi & J.A. Tolaba. 2010. Presencia de *Lilium longiflorum* (Liliaceae) adventicia en la Argentina. *Bol. Soc. Argent. Bot.* 45 (1-2): 195-200.
- Hurrell, J.A., P. Cabanillas & G. Delucchi. 2011a. *Wisteria sinensis* (Leguminosae) adventicia en la Argentina. Primer registro y mecanismos de expansión. *Rev. Mus. Argentino Cienc. Nat., n.s.* 13 (2): 125-130.
- Hurrell, J.A., G. Delucchi & H.A. Keller. 2011b. *Carya illinoensis* (Juglandaceae), adventicia en la Argentina. *Bonplandia (Corrientes)* 20 (1): 47-54.
- IBODA, 2012. Instituto de Botánica Darwinion. Base de datos. Flora del Cono Sur. Disponible: <http://www2.darwin.edu.ar> [Consulta: 20-II-2012].
- Juárez de Varela, F.C. 1994. Bignoniaceae. En: L. Novara (Ed.), *Flora del Valle de Lerma. Aportes Bot. Salta, Ser. Flora* 2 (22): 1-28.
- Kowarik, I. 2005. Urban ornamentals escaped from cultivation. En: J. Gressel (Ed.), *Crop ferality and volunteerism*, pp. 97-121. Boca Raton, CRC Press.
- Laguna, E. & G. Mateo. 2001. Observaciones sobre la flora alóctona valenciana. *Fl. Montiberica* 18: 40-44.
- Lane, R. 1997. Oral histories and scientific knowledge in understanding environmental change: a case study in the Tumut Region, New South Wales, Australia. *Geographical Res.* 35 (2): 195-205.
- López González, G. 2006. *Los árboles y arbustos de la Península Ibérica e Islas Baleares*. Tomo II: 1322-1323. 2da. ed. Madrid, Mundi-Prensa.
- Marco, A.S. Lavergne, T. Dutoit & V. Bertaudiere-Montes. 1999. From the backyard to the backcountry: how ecological and biological traits explain the escape of garden plants into Mediterranean old fields. *Biol. Invasions* 12 (4): 761-779.
- Menninger, E.A. 1970. *Flowering vines of the world: an encyclopedia of climbing plants*. 410 pp., Hearstside Press. New York
- Martin, G.J. 2004. *Ethnobotany. A methods manual*. 268 pp. London, Earthscan.
- Mulvaney, M.J. 1991. *Far from the garden path: an identikit picture of woody ornamental plants invading south-eastern Australian bushland*. PhD Thesis. Canberra, Australian National University.
- Pemberton, R.W. & H.Liu. 2009. Marketing time predicts naturalization of horticultural plants. *Ecology* 90 (1): 69-80.
- Putz, F.E. & N.M. Holbrook. 1991. Biomechanical studies of vines. En: F.E. Putz & H.A. Mooney (Eds.), *The biology of vines*, pp. 73-98. Cambridge, Cambridge University Press.
- Pyšek, P. & D.M. Richardson. 2006. The biogeography of naturalization in alien plants. *J. Biogeography* 12: 2040-2050.
- Pyšek, P., D.M. Richardson, M. Rejmánek, G. Webster, M. Williamson & J. Kirschner. 2004. Alien plants in checklists and floras: towards better communication between taxonomists and ecologists. *Taxon* 53 (1): 131-143.
- Randall, R.P. 2007. *The introduced flora of Australia and its weed status*. 524 pp. Adelaide, CRC for Australian Weed Management.
- Reichard, S.H. & P. White. 2001. Horticulture as a pathway of invasive plant introductions in the United States. *Bioscience* 51: 103-113.
- Rejmánek, M. 2000. Invasive plants: approaches and predictions. *Austral Ecology* 25: 497-506.
- Richardson, D.M., P. Pyšek, M. Rejmánek, M.G. Barbour, F. Dane Panetta & C.J. West. 2000. Naturalization and invasion of alien plants: concepts and definitions. *Diversity Distrib.* 6: 93-107.
- Sánchez, J.M. 2010. El género *Podranea* (Bignoniaceae). Disponible: <http://www.arbolesornamentales.es> [Consulta: 12-III-2012].
- Sánchez Gullón, E. 2010. Flora alóctona ornamental naturalizada en la provincia de Huelva (Andalucía Occidental, España) I. *Bouteloua* 7: 21-28.
- Silva, L., M. Moura, H. Schaefer, F. Rumsey & E. Dias. 2010. Lista das Plantas Vasculares. En: P.A. Borges et al. (Eds.), *A list of terrestrial and marine biota from the Azores*, pp. 117-146. Cascais, Príncipeia.
- Smithies, S.I. 2003. Bignoniaceae. En: G. Germishuizen & N.L. Meyer (Eds.), *Plants of Southern Africa: an annotated checklist*. *Strelitzia* 14: 312-313. Pretoria, National Botanical Institute.
- Standley, P.C. & L.O. Williams. 1974. Bignoniaceae. En: P.C. Standley, L.O. Williams & D.N. Gibson (Eds.), *Fl. of Guatemala* X (3). *Fieldiana Bot.* 24 (10/3): 153-232.
- Staples, G.W. & D.R. Herbst. 2005. *A tropical garden flora: plants cultivated in the Hawaiian Islands and other tropical places*, 908 pp. Honolulu, Bishop Museum Press.
- Starr, F., K. Starr & L.L. Loope. 2004. New plant records from the Hawaiian Archipelago. En: N.L. Evenhuis & L.G. Eldredge (Eds.), *Records of the Hawaii Biological Survey for 2003. Part 2. Notes. Bishop Museum Occasional Papers* 79: 20-30.
- Stevens, W.D., C. Ulloa Ulloa, A. Pool & O. Montiel (Eds.). 2001. *Flora de Nicaragua. Monogr. Syst. Bot. Missouri Bot. Dard.* 85: 1-2666.
- Tropicos. 2012. Tropicos.org. *Missouri Botanical Garden*. Disponible: <http://www.tropicos.org> [Consulta: 15-III-2012].
- Ulloa Ulloa, C. & R. Govaerts (comp.). 2011. *World Checklist of Bignoniaceae*. Kew, Royal Bot. Gard. Disponible: <http://apps.kew.org/wcsp> [Consulta: 25-II-2012].

- Wunderlin, R.P. & B.F. Hansen. 2008. *Atlas of Florida Vascular Plants*. University of South Florida. Disponible: <http://www.florida.plantatlas.usf.edu/> [Consulta: 12-II-2012].
- Yajure, Y.C. & L.E. Gámez. 2011. Determinación de las Bignoniaceae de la ciudad de Mérida (Venezuela) por medio de caracteres vegetativos. *Pittieria* 35: 13-24.

Recibido: 3-V-2012

Aceptado: 3-VI-2012