

El género *Ipomoea* L. (Convolvulaceae) en Paraguay
 The genus of *Ipomoea* L. (Convolvulaceae) from Paraguay

John R. I. Wood^{1,2}, Rosa Degen de Arrúa³, R. W. Scotland^{1,2}

¹ Department of Plant Sciences, University of Oxford, South Parks Road, Oxford, OX1 3RB, UK; e-mail: jriwood@hotmail.com

² Royal Botanic Gardens, Kew, Richmond, Surrey, TW9 3AB, UK.

³ Departamento de Botánica, Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción.

Resumen: En el Catálogo de las Plantas Vasculares del Cono Sur publicado en 2008 se mencionaron 44 especies de *Ipomoea* L. de Paraguay. Realizamos el presente trabajo para actualizar la lista de especies de *Ipomoea* para lo cual hemos revisado las colecciones en los herbarios principalmente FCQ, PY y SCP; hemos revisado colecciones históricas como Hassler, Balansa y las bibliografías, así como también las imágenes que se encuentran en el Internet, como la base de datos *Jstor*, sitio que nos permitió ver los *Tipos* de muchas colecciones históricas. Finalmente se presenta un listado de 63 especies actualmente registradas en Paraguay, 12 especies dudosas o excluidas y 3 especies esperadas. Se sacaron 3 de las especies reconocidas en el Catálogo.

Palabras clave: catálogo, distribución, endemismo, especies .

Summary: The Catalogue of the Vascular Plants of the Southern Cone published in 2008 reported 44 species of *Ipomoea* L. from Paraguay. This paper updates the list of *Ipomoea* species based on a review of collections in various herbaria, mainly FCQ, PY and SCP; we have also checked the historical collections such as those made by Hassler and Balansá, and we have reviewed published records, data bases and on-line images such as JSTOR, a site that allowed us to see the numerous historical type collections. Our paper confirms the presence of 63 species of *Ipomoea* in Paraguay, but excludes 12 species whose identity is uncertain. Three hitherto unrecorded species are listed as expected to occur in Paraguay, while three reported in the Catalogue have been removed because they were recorded in error.

Key words: catalog, distribution, endemism, species.

Introducción

El Catálogo de las Plantas Vasculares del Cono Sur publicado en 2008 registró 44 especies de *Ipomoea* L. en el territorio de Paraguay. No obstante con el estudio más profundo de las colecciones preservadas en los herbarios de Paraguay y la revisión de las colecciones históricas se tiene como resultado la eliminación de tres de las especies reconocidas en el Catálogo del Cono Sur (Austin, 2008) y el reconocimiento de otras 21

Manuscrito recibido: noviembre de 2016.

Manuscrito aceptado: mayo de 2017.

especies, un aumento de 50 por ciento aproximadamente para lograr un total de 63 especies reconocidas. Además, se espera que este número aumentará a 64, con la publicación de tres especies nuevas de Paraguay, actualmente en preparación. Obviamente el género *Ipomoea* no es un género típico en relación a otros géneros y familias de plantas que crecen en Paraguay, pero este resultado indica que falta mucho por estudiar en la flora paraguaya y que resultados similares podrían obtenerse en otros grupos o familias que no han sido bien estudiadas como Euphorbiaceae, Asteraceae, Malvaceae entre otras.

Materiales y Métodos

Para actualizar la lista de especies de *Ipomoea* reconocidas de Paraguay (**Fig. 1**) hemos revisado las colecciones en los herbarios principales del país, es decir, FCQ, PY y SCP, en los cuales, hemos descubierto casi todos los nuevos registros del país. Hemos revisado también colecciones de MO, CTES, BM y G, los cuatro herbarios internacionales donde se guardan colecciones de Paraguay de los últimos años. Además, hemos examinado colecciones históricas de Hassler, Balansa y otros botánicos del pasado que permitieron el reconocimiento de algunas especies que no fueron incluidas en el Catálogo del Cono Sur (Austin, 2008). También hemos consultado las imágenes que se encuentran en el Internet, como la base de datos Jstor, sitio que nos permitió ver los *Tipos* de muchas colecciones históricas de Paraguay y una cuidadosa revisión de la literatura, principalmente de Hallier (1899); Chodat y Hassler, (1905); O'Donell (1948, 1950a, 1950b, 1952, 1953 y 1959, Austin y Huáman (1996).

Resultados

La siguiente lista es presentada en orden alfabético. No hemos incluido sinónimos con excepción de los necesarios para explicar cambios o dudas. Hemos incluido notas taxonómicas, notas sobre la distribución y endemismos, cuando la información es nueva; y los dos siguientes símbolos con su correspondiente significado:

* Plantas endémicas

† Plantas sin registro en Paraguay en los últimos 50 años

Especies aceptadas

Ipomoea abutiloides (Kunth) G. Don.

NUEVO REGISTRO. Alto Paraguay, *F. Mereles & R. Degen* 5946 (CTES, FCQ), *F. Mereles & R. Degen* 5944 (CTES, FCQ), *F. Mereles* 6608 (CTES, FCQ).

Especie con distribución dispersa en América tropical; común en partes del oriente boliviano de donde se extiende a Paraguay.

Ipomoea acutisepala O'Donell

NUEVO REGISTRO. Itapúa, Trinidad, *A. Krapovickas et al.* 46153 (CTES, K).

Especie descrita de Misiones en Argentina y presente en los tres estados sureños de Brasil.



Fig. 1. Mapa del Paraguay en el cual se indican los departamentos.

(Fuente: <http://www.geologiadelparaguay.com/Los-Cerros-y-Cordilleras-del-Paraguay.htm>).

****Ipomoea aemilii*** (O'Donnell) J.R.I. Wood & R. Degen

Especie no reconocida en el Catálogo pero registrada bajo el nombre *Ipomoea malpighipila* var. *aemilii*.

ENDEMICADE PARAGUAY, se encuentra únicamente en la zona de Puerto Palma al norte de Hernandarias en el Dpto. Alto Paraná con las siguientes colectas: *K. Fiebrig* 5684 (GH, LIL, SI, US), *K. Fiebrig* 6095 (LIL, US), *Itaipú Binacional* 1046 (MO), *G. Caballero Marmorì* 1423 (CTES), *C. Romero Pereira* 14 (SCP), *A. Schinini et al.* 28152 (CTES). (Wood et al. 2016).

Ipomoea alba L.

Registrada únicamente para 3 departamentos en el Catálogo. Común en todo Paraguay, en lugares pantanosos, sitios modificados húmedos, orillas de arroyos etc. A veces cultivada.

*†*Ipomoea altoaranaensis* O'Donell

ENDÉMICA DE PARAGUAY y conocida únicamente de la colección *tipo* de Alto Paraná (*Fiebrig* 5812). No se conoce el lugar preciso de la colecta.

Ipomoea amnicola Morong

Registrada para Alto Paraguay en el Catálogo, de hecho es la *Ipomoea* más común del Chaco y rara o ausente en la región oriental del país. *I. amnicola* es muy parecida a *I. chiliantha* y se distingue en forma arbitraria únicamente por el tamaño de su corola.

†*Ipomoea argentea* Meisn.

Únicamente registrada para Amambay basada en una colección de *Rojas in Hassler* 10055 (BM, K). No hemos visto colecciones modernas.

Ipomoea argentinica Peter

NUEVO REGISTRO. Boquerón: *F. Mereles & R. Degen* 5476 (FCQ, MO), *Brunner* 1559 (G, MO, PY), *Bernardi* 20268 (G). Alto Paraguay: *Pérez de Molas & G. Navarro* 9092 (CTES).

Planta del occidente chaqueño, en Argentina, Bolivia y Paraguay.

Ipomoea aprica House

NUEVO REGISTRO. Aparentemente común en Amambay, *E. Zardini & P. Báez* 52211 (ARIZ), *E. Zardini & P. Báez* 52495 (ARIZ), *W.J. Hahn* 1707 (FTG, MO, PY), *A.L. Bernardi* 18972 (G); *M.S. Ferrucci et al.* 1445 (CTES, MBM); *N. Soria* 5985 (FCQ), *N. Soria* 5992 (FCQ), *N. Soria* 6112 (FCQ), *N. Soria* 7386 (CTES, FCQ, MO), *F. Mereles* 3440 (FCQ), *N. Soria & E. Zardini* 1968 (CTES, FCQ, MO), *R. Fortunato et al.* 922 (PY). También en Canindeyú, Reserva Natural, Bosque Mbaracayú, *A. Schinini & M. Dematteis* 33269 (CTES).

Planta característica del cerrado, en Bolivia, Brasil y Paraguay.

Ipomoea asarifolia (Desr.) Roem. & Schult.

Podría ser confundida con *Ipomoea paludicola* pero presente en Concepción, *I. Basualdo* 3782 (FCQ), y San Pedro, *I. Basualdo* 4053 (FCQ), *A.L. Woolston* 1166 (K, S). Los registros que se mencionan en el Catálogo de Alto Paraguay y Cordillera necesitan ser confirmados.

Ipomoea bonariensis Benth.

Una especie muy variable, ampliamente distribuida en Paraguay. *Chodat* y *Hassler* (1905) y *Hassler* (1911) reconocieron numerosas variedades y formas, la mayoría reducida por *O'Donell* (1959) a sinonimia con el *tipo*. Reconocimos dos variedades de Paraguay: var. *chacoensis* O'Donell de Alto Paraguay, *R. Spichiger et al.* 2581 (G); var. *erecta* J.R.I. Wood & Scotland de Nueva Asunción en Boquerón, *A. Charpin & L. Ramella* 221528 (G).

***Ipomoea cairica* (L.) Sweet**

En lugares intervenidos no muy lejos de asentamientos.

***Ipomoea carnea* Jacq. subsp. *fistulosa* (Mart. ex Choisy) D.F. Austin**

Muy común en lugares pantanosos, donde parece ser especie nativa. También una especie ornamental cultivada en jardines.

***Ipomoea cheirophylla* O'Donell**

Especie chaqueña aparentemente rara (o poco registrada) en Paraguay. Hemos visto los siguientes especímenes: Alto Paraguay, Puerto Casado, *T. Rojas* 3031 (SI), *F. Mereles* 2631(FCQ); P.N. Defensores del Chaco, *M. Vavrek & E. Enciso* 36 (PY); Boquerón, 10 km NW of Nueva Asunción, *A. Krapovickas et al.* 45436 (CTES)

***Ipomoea chiliantha* Hallier f.**

I. chiliantha es muy similar a *I. amnicola* y se distingue en forma arbitraria únicamente por el tamaño de su corola que es más de 4 cm de largo. Al igual que *I. amnicola*, es común en el Chaco pero también se encuentra en la parte oriental del país. Central, *Wood et al.* 28140 (FCQ); Cordillera, *Hassler* 1856 (K); San Pedro, *Krapovickas & Cristóbal* 44912 (CTES) y Concepción, “San Luis”, *Fiebrig* 4485a (G).

***†*Ipomoea chodatiana* O'Donell**

Endémica de Paraguay. Si bien el Catálogo registró esta especie de Amambay, Caaguazú, Central y Canindeyú, podemos confirmar su presencia únicamente en Canindeyú y no hemos visto colecciones modernas.

***Ipomoea chondrosepala* Hallier f.**

Especie no muy bien conocida. Registrada únicamente de Canindeyú [*B. Jiménez & M. Peña* 1237 (BM, CTES, PY)] en el Catálogo, pero también se encuentra en San Pedro, *A.L. Woolston* 821 (K, S), Guairá, *Balansa* 1072 (G, K, P), *A. Schinini et al.* 28003 (CTES, FCQ) y Paraguari, *Zardini & Velázquez* 12113 (PY).

***Ipomoea cordatotriloba* Dennst.**

Común en Paraguay oriental y no registrada en el Chaco. Es parte de un complejo, bajo estudio en la Universidad de Oxford. Las plantas de Paraguay son generalmente reconocidas como var. *australis* O'Donell; sin embargo el status de la especie y su variedad no es muy clara actualmente.

***†*Ipomoea cordillerae* J.R.I. Wood & R.W. Scotland**

Endémica de Paraguay, se encuentra en la zona de Piribebuy (Cordillera) y Paraguari (Paraguari), y se conoce cinco colecciones (Wood & Scotland 2017), todas de hace cien años atrás. Tal vez se la puede aún encontrar en las cordilleras boscosas del Departamento de Cordillera.

†*Ipomoea corymbosa* (L.) Roth ex Roem. Schult.

No fue mencionada en el Catálogo, pero registrada para Paraguay anteriormente como *Rivea corymbosa* var. *paniculata* Hassler (1911). Amambay, *Rojas in Hassler 10538* (BM, G, K). Muy rara en Paraguay, se encuentra al sur extremo de su distribución por los neotrópicos desde los Estados Unidos.

Ipomoea crinicalyx S. Moore

NUEVO REGISTRO. Alto Paraguay: *F. Mereles 6572* (FCQ). Especie distribuida por los alrededores occidentales y norteños del chaco desde el norte de Argentina hasta Corumbá en Brasil.

†*Ipomoea descolei* O' Donell

Registrada para la zona de Encarnación en Itapúa [*Pavetti 10896* (LIL)], al igual que *I. lanuginosa* e *I. malpighipila*, pero sin registro moderno.

[*Ipomoea dumetorum* Willd. ex Roem. & Schult., incluida en el Catálogo por ERROR, basada en *Degen 3288* que es *Ipomoea heptaphylla*.]

*†*Ipomoea estrellensis* Hassl. ex O'Donell

ENDÉMICA DE PARAGUAY – únicamente conocida por colecciones de *Hassler y Rojas* en Amambay. Una colección, *U. Eskuche & Z. Ahumada 06177* (G), de San Pedro podría pertenecer a esta especie pero tiene pedúnculos mucho más largos que en las colecciones de Amambay.

**Ipomoea fiebrigii* Hassl. ex O'Donell

ENDÉMICA DE PARAGUAY – registrada únicamente en Alto Paraná.

Ipomoea fimbriosepala Choisy

Registrada únicamente para Presidente Hayes [*Krapovickas & Cristóbal 45113* (CTES)] en el Catálogo, pero conocida también en Alto Paraná, *Caballero Marmorì 301* (CTES); Amambay, *Hassler 10780* (BM, K), *7961* (K, S); *Dematteis et al. 3377* (CTES); Canindeyú, *B. Jimenez & G. Marin* (PY); Central, *Balansa 1060* (K).

Ipomoea grandifolia (Dammer) O'Donell

Estrechamente relacionada con *I. cordatotriloba* e igualmente común, es parte de un complejo, bajo estudio en la Universidad de Oxford.

Ipomoea graniticola J.R.I. Wood & Scotland

NUEVO REGISTRO. Alto Paraguay, Cerro León, *F. Mereles 6632* (CTES, FCQ). Especie recién descrita (Wood et al. 2015) conocida de sitios aislados de Bolivia, Brasil y Paraguay. La colección de Paraguay se distingue del tipo por tener sépalos con un diente en la cara abaxial.

†*Ipomoea guaranitica* Chodat & Hassl.

Especie no citada en el Catálogo. Registrada para Alto Paraná, *Fiebrig* 6037 (GH); Caaguazú, *Balansa* 1075 (P) y Canindeyú, *Hassler* 5008 (BM, G, K, NY, P, UC). No se ha coleccionado en Paraguay por más de cien años; no obstante hay varios registros en Rio Grande do Sul, Santa Catarina y Paraná en Brasil durante los últimos años por lo que es posible encontrarla otra vez en Paraguay.

Consideramos que la especie *I. cornucopia* Chodat & Hassl. es un sinónimo de *I. guaranitica*.

Ipomoea hederifolia L.

Especie mundialmente distribuida en regiones tropicales. En Paraguay se conoce únicamente en Amambay: *Fernández Casas* 6196 (NY), *Rojas in Hassler* 10544 (BM)

Ipomoea heptaphylla Sweet

Incluida en el Catálogo bajo el nombre de *Ipomoea wrightii* Gray y registrada únicamente en Presidente Hayes; actualmente en Alto Paraguay, *R. Degen & F. Mereles* 3288 (FCQ), Boquerón, *Krapovickas et al.* 45288 (CTES), Misiones, *S. Keel et al.* 1365 (FCQ) y San Pedro, *Krapovickas & Cristobal* 44907 (CTES).

Una planta distribuida por las Américas, principalmente en zonas secas.

Ipomoea hirsutissima Gardn.

NUEVO REGISTRO. Canindeyú, Sierra de Maracayú, *Hassler* 5007 (K, P); Alto Paraná, *G. Caballero Marmorì* s.n. (G). Especie típica del cerrado. También se encuentra en Bolivia y Brasil.

Ipomoea homotrichoidea O'Donell

Especie casi endémica de Paraguay y conocido un solo registro de Paraná, en Brasil. En Paraguay además, de Amambay, de donde hay varias colecciones, se encuentra en Caaguazú, *Jorgensen* 4858 (S, SI, US); Canindeyú, *Hassler* 4539 (P); Paraguairí, *E. Zardini & R. Velazquez* 15895 (MO, PY); San Pedro, *Krapovickas et al.* 45822 (K, CTES). Especie estrictamente relacionada con *I. bonariensis* y diferenciada por los pelos estrellados muy largos.

Ipomoea indica (Burm.) Merrill

Distribuida en toda la parte oriental de Paraguay, en Guairá, Itapúa, Paraguairí y San Pedro. La forma de Paraguay tiene flores azules, diferente de la forma frecuentemente cultivada, la que presenta flores violetas.

**Ipomoea itapuaensis* J.R.I. Wood & R. Degen (Fig. 2.A-D)

NUEVO REGISTRO. Endémica de Paraguay, se encuentra en Itapúa en las partes vecinas con Caazapá: *P. Jorgensen* 4662 (F, GH, S, US); Caazapá, 4 Feb. 1950, *C.V. Pavetti* s.n. (SCP), 7 Feb. 1950, *C. V. Pavetti* s.n. (SCP), *B. Jiménez* 208 (FCQ), *M. Vera* 167 (FCQ); Itapúa, *A. Parra, F. González Parini & O. González Parini* 116 (FCQ), 117 (FCQ), *G. Caballero Marmorì* 3906 (MBM). (Wood et al. 2016).

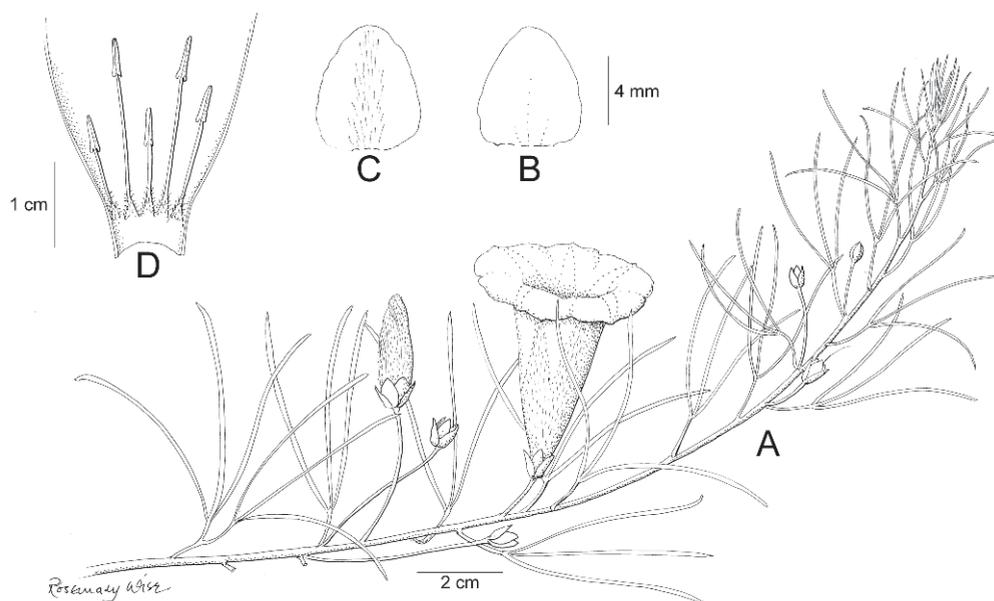


Fig. 2. A-D. *Ipomoea itapuaensis* J.R.I. Wood & R. Degen. **A.** Aspecto general. **B-C.** Sépalo. **D.** Androceo. (Dibujo de Rosemary Wise, proveído por John Wood).

[*Ipomoea kunthiana* Meisn. = *I. procumbens*]

†*Ipomoea lanuginosa* O'Donell

Registrada para la zona de Encarnación en Itapúa [*Spagazzini* s.n. (LPS)], igual que *I. descolei* e *I. malpighipila*, pero sin registros modernos.

†*Ipomoea malpighipila* O'Donell

NUEVO REGISTRO – el espécimen citado en el Catálogo es *Ipomoea aemilii*. Registrada para la zona de Encarnación en Itapúa [*Rojas 29* (SCP)], así como *I. descolei* e *I. lanuginosa*, pero sin registros modernos.

Ipomoea malvaeoides Meisn.

Coleccionada en Caaguazú, Canindeyú, Central, Concepción, Cordillera, Itapúa, Misiones, Paraguari y San Pedro, escasamente encontrada en la actualidad, debido a la destrucción de la vegetación natural de los campos.

Una especie sumamente variable. var. *lineariloba* Hallier f. fue descrita de una planta coleccionada en Paraguari pero la variedad “presenta tanta variabilidad que cada colonia parece tener caracteres propios” (O'Donell 1959: 184), una observación que tiene validez para la especie también.

***Ipomoea maurandioides* Meisn.**

Muy común en Amambay y Cordillera pero también registrada para Concepción, *R. Degen* 2467 (FCQ), Central, *Teague* 552 (BM) y Paraguari, *Bernardi* 18715 (G), *F. Mereles & Parini* 7810 (FCQ).

Incluye plantas con hojas escasamente pilosas y que fueran tratadas como una especie distinta a *Ipomoea subtomentosa*.

****Ipomoea megalantha* J.R.I. Wood & R.W. Scotland**

NUEVO REGISTRO. Endémica de Paraguay, se encuentra en Caaguazú, de donde es conocida de cuatro colecciones (Wood & Scotland 2017).

***Ipomoea megapotamica* Choisy**

No incluida en el Catálogo pero ya registrada para Paraguay bajo el nombre de *Ipomoea megapotamica* var. *cordifolia* Hassler (1911). Se debe destacar también que los especímenes de Amambay citados como para tipos de *Ipomoea vivianae* por *Krapovickas* pertenecen a esta especie *Ipomoea megapotamica*.

Alto Paraguay: *Fernández Casas & Molero* 4302 (G, MA, NY), *F. Mereles et al.* 8899 (FCQ); Amambay: (*Fernández Casas & Molino* 6017 (G, NY), 6081 (G, NY); *Krapovickas & Cristobal* 44944 (CTES, FCQ), 45042 (CTES, FCQ); Boquerón: *Vanni et al.* 2521 (CTES, G); *P. Arenas* 3311 (FCQ); Presidente Hayes: *O. Aquino et al.* 436 (FCQ), *R. Degen* 3467 (FCQ); Concepción: *Hassler* 10401 (G).

***Ipomoea morongii* Britton**

ENDÉMICA DE PARAGUAY y conocida únicamente en Central y Cordillera; tal vez una variedad de *I. malvaeoides* pero diferenciada por los lóbulos de las hojas unidas en la parte inferior.

***Ipomoea mucronifolia* J.R.I. Wood & Scotland**

NUEVO REGISTRO. Alto Paraguay, Madrejón, *F. Mereles* 6696 (FCQ) – En la anotación de campo indica que se encontró en el Parque Nacional Defensores del Chaco pero las coordenadas y la descripción “35 Km de la Base V.A. Jara” sugieren que fue colectada en P.N. Cerro Chovoreca-; Boquerón, Fortín Plantanillos *F. Mereles & R. Degen* 6193 (CTES), difiere en el largo de la corola (9,5 cm).

***Ipomoea nil* (L.) Roth**

Maleza pantropical distribuida ampliamente en el oriente de Paraguay: Alto Paraná, Canindeyú, Central, Cordillera, Itapúa, Paraguari y San Pedro.

****Ipomoea oblongifolia* (Hassl.) O'Donell**

ENDÉMICA DE PARAGUAY y conocida únicamente de Amambay.

***Ipomoea paludicola* J.R.I. Wood & Scotland**

NUEVO REGISTRO. San Pedro, *K. Fiebrig* 5008 (K, P). *T.M. Pedersen* 9460 (MBM); *E. Zardini & M. Vera* 56677 (ARIZ, MO); *E. Zardini & M. Vera* 56716 (ARIZ, MO); *E. Zardini & M. Vera* 56744 (ARIZ, MO); *E. Zardini & L. Guerrero* (ARIZ, MO). Paraguairí, *Hassler* 7680 (BM). Cordillera, 47 km W de Caacupé, 350 m, 19 Oct. 1999, *F. de la Puente* 3599 (CIP-Lima).

Estrictamente relacionada con *I. asarifolia* y distinguida por su hojas sagitadas y flores rosadas.

***Ipomoea paludosa* O'Donell**

Ampliamente distribuida en el oriente de Paraguay en Alto Paraná, Amambay, Caaguazú, Caazapá, Canindeyú, Concepción, Cordillera, Guairá, Itapúa, Paraguairí y San Pedro.

****Ipomoea paraguariensis* Peter**

ENDÉMICA DE PARAGUAY y conocida de Caazapá, Canindeyú y Guairá. No podemos ubicar el origen del registro de Caaguazú en el Catálogo pero podría ser correcto. Si bien esta especie está registrada en cuatro departamentos, actualmente es muy rara por la destrucción de su hábitat y recientemente se la encontró únicamente en Guairá.

***Ipomoea platensis* Ker-Gawl.**

Además, de los registros que se menciona en el Catálogo para los departamentos Central y San Pedro, también hemos visto colecciones de Alto Paraguay, *R. Spichiger et al.* 2506 (FCQ, G), 2793 (FCQ, G); Guairá, *E. Zardini & R. Velázquez* 24088 (MO) y Presidente Hayes, *F. Mereles* 1982 (FCQ); *J. de Egea et al.* 192 (BM, FCQ).

***Ipomoea procumbens* Mart. ex Choisy**

Registrada en el Catálogo bajo el nombre *Ipomoea kunthiana*: Alto Paraná, *Fiebrig* 3715 (LIL), *J.E. Montes* 9879 (LIL); Caaguazú, *Hassler* 9320 (BM); Canindeyú, *Hassler* 5074 (BM), 5966 (BM); Cordillera, *Hassler* 7014 (BM, GH); Guairá, Villarrica, *Hassler* 8713 (BM, S); Itapúa, Encarnación, *L. Jiménez* 37 (SCP).

Esta es una especie del cerrado y podría ir extinguiéndose en muchos lugares por la destrucción del hábitat. Faltan registros recientes.

***Ipomoea procurrrens* Meisn.**

NUEVO REGISTRO. Una especie del cerrado probablemente restringida a Amambay: *Hassler* 9760 (BM, K, S); *Krapovickas et al.* 45908 (CTES, K); *N. Soria* 7683 (FCQ); *Schinini et al.* 36061 (CTES).

***Ipomoea pseudocalystegia* Hassl.**

Especie no reconocida en el Catálogo pero presente en el NE del país: Amambay, *Rojas in Hassler* 10620 (BM); *K. Mizoguchi & T. Sano* 1139 (MO); *A. Schinini & Dematteis* 33482 (CTES, FCQ), 33647 (FCQ, CTES); *Krapovickas et al.* 45907 (CTES, K), *N. Soria* 5740 (CTES, FCQ), *N. Soria & E. Zardini* 1952 (FCQ); San Pedro, Rancho Laguna Blanca, *F. González & M. J. López* 757 (FCQ), 817 (FCQ), Yaguareté Bosque Sustentable, *E. Zardini & L. Guerrero* 43283 (MO, PY).

También se encuentra en Rio Grande do Sul en Brasil *G. Hatschbach* 45924 (MBM).

****Ipomoea pseudomalvaeoides* Chodat & Hassl.**

Especie no reconocida en el Catálogo y tal vez una variedad de *I. malvaeoides* de la cual se distingue por sus sépalos más largos de 8 a 11 mm de largo.

Probablemente endémica del departamento Canindeyú y las partes vecinas de San Pedro. Canindeyú: Mbaracayú Natural Reserve, *Zardini & Chaparro* 50723 (ARIZ, AS, MO), 60302 (MO), 60327 (MO); *Zardini & Benitez* 51089 (ARIZ, AS, MO), 51288 (ARIZ, AS, MO); *Schinini & Dematteis* 33313 (CTES, FCQ); *O.A. Torres Figueredo* 43 (FCQ). San Pedro: *E. Hassler* 5857 (F, G, K, P), *S. Keel & L. Spinzi* 1738 (FCQ).

***Ipomoea purpurea* (L.) Roth**

NUEVO REGISTRO. San Pedro, *A.L. Woolston* 1254 (K, S); Alto Parana, *Zardini & Guerrero* 42621 (MO, PY).

Maleza, y a veces cultivada.

***Ipomoea quamoclit* L.**

Especie cultivada, no se puede confirmar si ya está establecida en Paraguay.

[*Ipomoea ramosissima* (Poir.) Choisy – ERROR basado en *Mereles* 5948 que es *I. chiliantha*]

****Ipomoea rojasii* Hassl.**

ENDÉMICA de la Sierra de Amambay, *Rojas in Hassler* 10891, (F, P, BM); *D.R. Brunner* 1416 (MO, PY); *N. Soria* 7667 (FCQ, MO, G); *N. Soria* 6377 (FCQ); *N. Soria* 6400 (FCQ); *A. Schinini & M. Dematteis* 33798 (FCQ, CTES).

No podemos localizar el registro de Concepción mencionado en el Catálogo.

***Ipomoea rubens* Choisy**

Registrada únicamente de Central en el Catálogo; sin embargo hemos visto colecciones de Cordillera, *Hassler* 12183 (BM, S); Gran Chaco, *Hassler* 2862 (BM); Itapúa, *A. Pin et al.* 565 (PY) y Presidente Hayes, *K. Ericsson* 582 (MO, PY).

Planta de lugares pantanosos, especialmente al borde de lagunas y arroyos.

***Ipomoea setifera* Poir.**

Registrada en el Catálogo en Alto Paraguay y Alto Paraná; hemos visto dos colecciones de Itapuá: *De Egea et al.* 347 (BM, FCQ), *M. Quintana et al.* 226 (FCQ).

***Ipomoea subrevoluta* Choisy**

Registrada en el Catálogo en Central, Guairá y Paraguari.

[*Ipomoea subtomentosa* (Chodat & Hassl.) O'Donell = variedad de *I. maurandiodes*]

***Ipomoea syringifolia* Meisn.**

Confirmada únicamente de Canindeyú (*Zardini* 12922 [MO]). Los registros en el Catálogo de Guairá y Paraguari son dudosos, sin confirmación.

***†*Ipomoea theodori* O'Donell**

Únicamente conocida la colección *tipo* de Caaguazú. Es parte del complejo de *I. malvaeoides* distinguida por tener sépalos más de 2 cm de largo.

***Ipomoea uruguayensis* Meisn.**

NUEVO REGISTRO. Alto Paraná, *Fiebrig* 6346 (GH, US); cerca de Hernandarias, junto al arroyo Pirapitá, 7 Dec 1982, *Fernandez Casas, Hahn & Schinini* 7326 (NY); Reserva Biológica Tati Yupi, Itaipu Binacional, *G. Caballero Marmor* 1421 (CTES).

****Ipomoea valenzuelensis* Chodat & Hassl.**

ENDÉMICA de Paraguay y conocida de Cordillera y Guairá; Cordillera, Valenzuela, *Hassler* 7036 (BM, F, G, K, LIL, MO, MPU, P, S, UC); *R.O. Vanni et al.* 1154 (MO, CTES, K). Guairá, *Hassler* 8577 (BM); *Hassler* 8827 (BM); *N. Soria* 4233 (FCQ, MA, MO); *F. Mereles & M. Soloaga* 7561 (CTES, FCQ); *E. Zardini & A. Aguayo* 14896 (FCQ, FTG, MO).

Si bien existen varios registros nuevos, esta especie parece muy rara, tal vez por destrucción de pastizales naturales del tipo cerrado.

***Ipomoea vivianae* Krapov.**

NUEVO REGISTRO, pues no ha sido incluido en el Catálogo. Boquerón: Mayor Pedro Lagerenza, *Schinini & Bordas* 15091 (CTES), Col. Fernheim, Filadelfia, *August & Ulmke* 48 (CTES); Picada, *R. Degen & F. Mereles* 2979 (FCQ); Colonia 4 de Mayo, *F. Mereles & R. Degen* 5148 (CTES, FCQ).

Los *paratipos* de esta especie son una mezcla que incluye ejemplares de *I. megapotamica*. Esta especie es restringida al Chaco en Argentina, Bolivia y Paraguay. Es posible que haga falta más estudios y se pueda mostrar que es únicamente una forma de *I. megapotamica*.

Especies dudosas, excluidas

Las siguientes fueron descritas correctamente por *Parodi* (1877) pero se los han olvidado y no se sabe dónde se ubican los especímenes *tipos*. En consecuencia es muy difícil identificar los nombres con especies actualmente reconocidas:

Calonyction pulcherrimum D. Parodi (=casi seguramente *Ipomoea alba*).

Ipomoea gossypioides D. Parodi (= *Ipomoea carnea* subsp. *fistulosa*).

Ipomoea imbricata D. Parodi, nom. illeg., non Roth 1821. (= probablemente *Ipomoea paludosa*)

Ipomoea granulata D. Parodi

Posiblemente conspecifica con *Ipomoea granulosa*. Los *tipos* de ambas especies proceden de Canindeyú.

Ipomoea igatimiana D. Parodi

No se la puede identificar.

Ipomoea sericea D. Parodi, nom. illeg., non (L.) Blume 1826.

Ipomoea hispida D. Parodi, nom. illeg., non (Vahl) Roem. & Schultes.

Ipomoea stellata D. Parodi

Podría ser *Ipomoea bonariensis*, sin embargo la única especie con pelos estrellados registrada en Canindeyú es *I. homotrichoidea*.

Ipomoea sulcata D. Parodi

No se la puede identificar.

Ipomoea grandiflora D. Parodi, nom. illeg., non Lam. (1793).

Ipomoea digitata D. Parodi, nom. illeg., non L. (1759).

Ipomoea subalata Hassl.

El *tipo* de esta especie, *K. Fiebrig* 4485 p.p. (G) de San Luís en el Departamento de Concepción es problemático. A primera vista parece *Ipomoea chondosepala*, una especie conocida de esta región. Sin embargo los botones son claramente peludos.

Tal vez es una forma inédita de *Ipomoea chondrosepala* o tal vez verdaderamente una especie distinta.

Especies esperadas

Ipomoea aristolochifolia G. Don

Presente en Argentina (Misiones) y Brasil (Paraná).

Ipomoea indivisa (Vell.) Hallier f.

Presente en Argentina (Misiones) y Brasil (Paraná y Santa Catarina).

Ipomoea saopaulista O'Donell

Presente en Brasil (Paraná y Santa Catarina).

Conclusión

En el Catálogo de las Plantas Vasculares del Cono Sur publicado en 2008 se registraron 44 especies de *Ipomoea* L. de Paraguay. En el presente listado se reconocen en total 63 especies, 12 especies se mencionan como dudosas o excluidas, 3 especies esperadas y una especie esperada en preparación para su publicación. Se sacaron tres de las especies reconocidas en el Catálogo de 2008.

Referencias bibliográficas

- Parodi, D. (1877). *Contribuciones a la Flora del Paraguay – Familia de las Convolvuláceas*. Buenos Aires, Pablo E. Coni.
- Austin, D. F. (2008). *Ipomoea*. In: F. O. Zuloaga, O. Morrone y M. J. Belgrano (Eds.), *Catálogo de las Plantas Vasculares del Cono Sur 2: 1950–1962*. Monogr. Syst. Bot. Missouri Bot. Gard.
- Austin, D. F. y Huáman, Z. (1996). A synopsis of *Ipomoea* (Convolvulaceae) in the Americas. *Taxon* 45 (1), 3–38.
- Chodat, R. y Hassler, E. (1905). *Plantae Hasslerianae*. In: R. Chodat & E. Hassler (eds), *Bull. Herb. Boissier, Ser. 2, 5*, 671–699.
- Hallier, H. (1899). *Convolvulaceae*. In: R. Chodat & E. Hassler, *Plantae Hasslerianae*. *Bull. Herb. Boissier* 7, app. 1, 43–87.
- Hassler, E. (1911). Ex Herbario Hassleriano: Novitates paraguariensis X11. *Repertorium specierum novarum regni vegetabilis* 9, 145–160.
- O'Donell, C. A. (1948). *Convolvuláceas Argentinas y Paraguayas nuevas o críticas*. *Lilloa* 14, 169–192.
- O'Donell, C. A. (1950a). *Convolvuláceas Americanas Nuevas o Críticas 1*. *Lilloa* 23, 421–456.
- O'Donell, C. A. (1950b). *Convolvuláceas Americanas Nuevas o Críticas 2*. *Lilloa* 23, 457–509.

- O'Donell, C. A. (1952). Convolvuláceas Americanas Nuevas o Críticas 3. *Arq. Mus. Paranaense* 9, 207–244.
- O'Donell, C. A. (1953). Convolvuláceas Americanas Nuevas o Críticas 4. *Lilloa* 26, 353–400.
- O'Donell, C. A. (1959). Convolvuláceas Argentinas. *Lilloa* 29, 87–348.
- Wood, J. R. I., Carine M. A., Harris D. J., Wilkin P., Williams B. R. M. y Scotland, R. W. (2015). *Ipomoea* (Convolvulaceae) in Bolivia. *Kew Bulletin* 70 (31), 1–124.
- Wood, J. R. I., Degen de Arrúa, R., Delmás de Rojas, G. y Scotland, R. W. (2016). Two overlooked species of *Ipomoea* L. (Convolvulaceae) from Paraguay. *Kew Bulletin* 71 (25), 1–6.
- Wood, J. R. I. y Scotland, R. W. (2017). Misapplied names, synonyms and new species of *Ipomoea* (Convolvulaceae) from South America. *Kew Bulletin* 72 (9), 1–26.