

# PRIMULACEAE ARGENTINAE

POR ALICIA LOURTEIG

## ZUSAMMENFASSUNG

**Primulaceae argentinae.** — Die Verfasserin gibt eine Revision der argentinischen Arten dieser Familie; zitiert erstmalig für Argentinien *Lysimachia chilensis* (Griseb.) Knuth und stellt *Androsace pusilla* (Dusén) Lourt., nov. comb. auf.

Esta revisión ha sido hecha en base a la monografía de la familia de F. Pax y R. Knuth, *Pflanzenreich* (1905) habiendo atribuído generalmente, a los géneros y especies, el valor que le asignaron dichos autores <sup>1</sup>.

## PRIMULACEAE

Duby, J., DC., *Prodr.*, VIII (1844) 33; Miquel, F. A. G., *Fl. bras.* X (1856) 257-260; Bentham et Hooker, *Genera* II (1876) 628; Pax, F., Engler u. Prantl, *Pflanzenfam.* IV, 1 (1891) 98; Pax, F. u. R. Knuth, *Pflanzenreich* IV. 237 (1905) 1-2.

Flores ☉, hermafroditas, heterostíleas, 5- o raramente 4-3-meras. Cáliz gamosépalo. Corola gamopétala, rotácea, campanulada o urceolada; lóbulos imbricados, enteros o emarginados. Estambres epipétalos, generalmente homómeros, a veces con estaminodios alternipétalos. Ovario súpero o semiífero 3-5-

<sup>1</sup> Agradezco al profesor E. D. Merrill y a la doctora N. Troncoso, las transcripciones de algunas diagnosis originales que figuran en este trabajo.

carpelar, 1-locular; óvulos varios o numerosos (o sólo 2), semianátropos, placentación central. Cápsula de dehiscencia valvar o circuncisa. Semillas generalmente angulosas.

Hierbas anuales, hojas enteras, simples, alternas, opuestas o verticiladas, sin estípulas. Flores solitarias axilares o en racimos o umbelas.

*Distribución geográfica.* — Habita en todo el mundo, más abundantemente en la zona templada. En Argentina se distribuye en todo el país.

#### CLAVE DE LOS GÉNEROS

##### I. Flores en umbela

###### 1. Hojas basilares

a. Plantas con pubescencia estrellada. Pétalos no emarginados

*Androsace.*

b. Plantas glabras, farinosas. Pétalos emarginados

*Primula.*

###### 2. Hojas caulinares

*Lysimachia.*

##### II. Flores no en umbelas

###### 1. Flores en racimos o corimbos terminales. Ovario semiférro

*Samolus.*

###### 2. Flores solitarias axilares. Ovario súpero

a. Cápsula de dehiscencia valvar

*Pelletiera.*

b. Cápsula de dehiscencia circuncisa

c. Corola mayor que el cáliz

*Anagallis.*

d. Corola menor que el cáliz

*Centunculus.*

#### ANDROSACE L.<sup>1</sup>

Linnaeus, C., *Genera*, ed. 5ª (1754) 69; Duby, DC., *Prodr.* VIII (1844) 47; Bentham et Hooker, *Genera* II (1876) 632; Pax, F., Engler u. Prantl, *Pflanzenfam.* IV, 1 (1889) 110; Pax, F. u. R. Knuth, *Pflanzenreich*, IV. 237 (1905) 172-173.

*Descr. orig.*: Cal. involucrem universale, polyphyllum, multiflorum, minimum. Perianthium monophyllum, pentagonum, semiquinquefidum, acutum, erectum, persistens. Cor. Petalum unicum. Tubus ovatus, calyce obvolutus. Limbus planus, quinquepartitus: laciniis ovato-oblongis, obtusis, integris. Stam. Filamenta quinque, brevissima, intra tubum corollae. Antherae

<sup>1</sup> Nombre compuesto de las voces griegas: ἀνδρ y ὄσος; ἀνδρὸδουλις nombre dado por Dioscórides a una planta marina o a un Anthozoario.

oblongae, erectae, inclusae. Pist. Germen globosum. Stylus filiformis, brevissimus. Stigma globosum, inclusum. Per. Capsula globosa, calyci plano insidens, unilocularis, quinquefarian apice dehiscens. Sem. plurima, subrotunda, hinc gibba, inde plana. Receptaculum erectum, liberum.

Especie genérica: *A. septentrionalis* L. (Especie lectotípica, *Reg. nom.* (1935) 142).

Cáliz partido hasta  $\frac{1}{2}$  ó  $\frac{1}{3}$ , campanulado. Corola infundibuliforme, hipocraterimorfa o urceolada, menor que el cáliz. Estambres 5, incluidos, filamentos cortos. Ovario súpero, estilo corto, menor que el tubo de la corola. Cápsula globosa, dehisciente por 5 valvas, pluriseminada. Semillas de tamaño variable.

Hierbas anuales o perennes, generalmente pequeñas. Hojas basilares. Flores solitarias o en umbelas, brácteas setáceas o lineares.

*Distribución geográfica.* — Habita Eurasia, América del Norte, Argentina (Patagonia).

#### **Androsace pusilla** (Dusén) Lourt. nov. comb.

*Collomia pusilla* Dusén, *Scenska Exped. Magell.* III, 5 (1900) 135-136, tab. XI, fig. 9-10.

*Androsace septentrionalis* Speg. non L., *Rev. Agr. Vet. La Plata* III (1897) 549.

*Androsace Salasii* Kurtz, *Bol. Acad. Cienc. Córdoba* XV (1894) 506-513 (nomen!).

*Descr. orig.* : Annu parva ; caulis simplex, tenuis, dense stellato-pilosus, basi solummodo foliosus ; folia dense rosulata, parva, lineari-lanceolata, subobtusata, glabra vel marginibus pilis simplicibus, remote ornatis vel interdum subciliatis ; flores umbelliforme congesti, plus minusque breviter pedicellati, pedicellis stellato-hispidis ; bractee foliis radicalibus similes, sed breviores, densissime confertae ; calyx campanulatus, remote breviterque pilosus, e medio 5-fidus, laciniis liniari-lanceolatis, carnosiss, acutis, apice cartilagineis, capsulam paulum superantibus.

*Tipo* : Santa Cruz : valle del Río Gallegos entre Río Zurdo y Saunders, leg. O. Nordenskjöld.

Herbácea (4-7 cm) con pubescencia estrellada. Hojas basilares lineares a oblanceoladas (5-12  $\times$  1-3 mm), a veces con 1-2 dientes en el borde ; 1-2 escapos florales filiformes. Umbelas

2-10-floras, brácteas lanceoladas (3-5 mm), pedúnculos hasta 13 mm. Cáliz campanulado 5-lobado ( $\pm$  4 mm), sépalos soldados hasta más de la mitad, lanceolados, agudos, pelos estrellados esparcidos. Corola blanca, urceolada, con algunos pelos estrellados, menor que el cáliz, lóbulos soldados hasta  $\frac{2}{3}$ , elípticos, obtusos. Estambres 5, inclusos, soldados  $\pm$   $\frac{1}{2}$  de la base de la corola; filamentos cortos. Ovario globoso, 5-carpelar, 1-locular; estilo corto, estigma capitado. Ovulos numerosos. Cápsula glo-

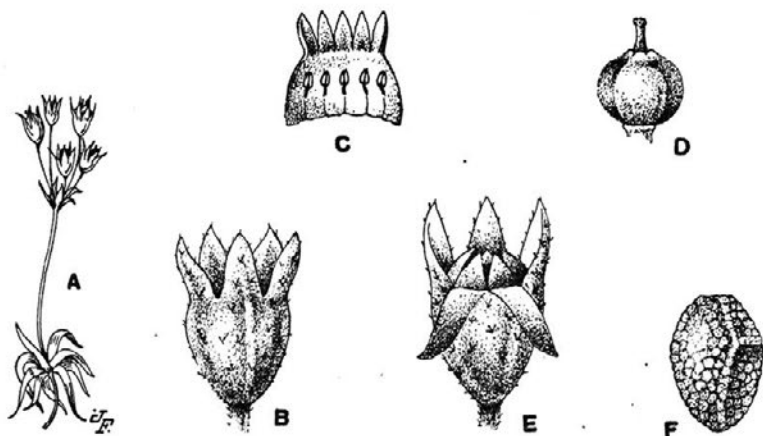


Fig. 1. — *Androsace pusilla*: A, planta  $\times$  1; B, flor  $\times$  6; C, corola  $\times$  6; D, pistilo  $\times$  10; E, fruto  $\times$  6; F, semilla  $\times$  16 (Fischer 133). Dib. J. Fernández

bosa ( $\pm$  2,5 mm) dehiscente por 5 valvas. Semillas pequeñas subtetraédricas, finamente foveoladas.

Especie correspondiente a la sección *Andraspis* (Duby) Koch, vecina a *A. arizonica* A. Gray.

*Distribución geográfica en Argentina.* — Mendoza ?, Neuquén, Río Negro, Santa Cruz.

*Material estudiado.* — Río Negro: (SI.) Río Negro F. C. S., leg. W. Fischer (133) XII-I 1913.

Neuquén: (12803 BAB.) Neuquén, leg. E. Day IX, 1904.

Santa Cruz: (4166 BAB., BAF.) Puerto deseado, leg. Burmeister XII 1901; (BAF.) Lago San Martín, Bahía de La Lancha, leg. Dusén (6107) 17-IV-1905.

### PRIMULA L. <sup>1</sup>

Linnaeus, C., *Genera*, ed. 5<sup>a</sup> (1754) 70; Lehmann, J. G. C., *Monogr. gen. Primul.* (1817) 16-17; Duby, J., DC., *Prodromus* VIII (1844) 34; Bentham et Hooker, *Genera* II (1876) 631; Pax, F., Engler u. Prantl, *Pflanzenfam.*, ed. 1<sup>a</sup>, IV, 1 (1899) 105; Pax, F. u. R. Knuth, *Pflanzenreich* IV. 237 (1905) 17-18.

*Descr. orig.* : Cal. Involucrum polyphyllum, multiflorum, minimum. Perianthium monophyllum, tubulatum, pentagonum, quinque-dentatum, acutum, erectum, persistens. Cor. Petalum unicum. Tubus cylindraceus, longitudine calycis, terminatus collo parvo, hemisphaerico. Limbus patens, semiquinquefidus : laciniis obovatis, emarginatis, obtusis. Stam. Filamenta quinque, brevissima, intra collum corollae. Antherae acuminatae, erectae, conniventes, inclusae. Pist. Germen globosum. Stylus filiformis, longitudine calycis. Stigma globosum. Per. Capsula teres, longitudine ferme perianthii, tecta, unilocularis, dehiscens apice decedentato. Sem. numerosa, subrotunda. Receptaculum ovato-oblongum, liberum.

Especie genérica : *P. veris* L. (Esp. lectotípica, *Reg. nom.* (1935) 142).

Cáliz gamosépalo, 5 segmentos iguales, imbricados. Corola hipogina, hipocrateriforme, 5 lóbulos imbricados, enteros o bilobados. Estambres 5, inclusos, insertos en la corola, subsésiles. Ovario súpero, subgloboso, 5-carpelar, unilocular, multiovulado; óvulos semianátropos. Estilo filiforme, más o menos largo que el tubo de la corola (flores heterostíleas). Estigma capitado. Cápsula ovoidea, dehiscencia 5-valvar, polisperma. Semillas peltadas.

Plantas con todas las hojas en roseta basilar; hojas simples  $\pm$  elípticas u ovals; inflorescencias umbeliformes con largo escape floral e involucro de brácteas.

*Distribución geográfica.* — Vive en las regiones templadas del continente boreal, subárticas, árticas, y antárticas. En Argentina se distribuye en el bosque antartándico.

<sup>1</sup> Diminutivo del vocablo *prima*, porque florecen al comienzo de la primavera.

**Primula farinosa** L. var. **magellanica** (Lehmann) Hook. f.

Hooker, J. D., *Fl. antarct.* (1844) 337, t. 120; Pax, F., *Eugler's Bot. Jahrb.* X (1889) 200; Pax, F. u. R. Knuth, *Pflanzenreich* IV, 237 (1905) 85.

*Primula magellanica* Lehmann, *Monogr. gen. Primul.* (1817) 62, t. 6.

*Primula decipiens* Duby, DC., *Prodr.* VIII (1844) 44.

*Descr. orig.* : P. foliis rhombeo-ovatis acutis crenato-dentatis glabris in petiolum decurrentibus, umbella multiflora pulverulenta, involucri foliolis lanceolatis acutis, calycibus ovatis. Tab. VI. Folia rhombeo-ovata, acuta, dentato-crenata, glabra, venosa pallide-viridia, bipollicaria, in petiolum dilatatum decurrentia. Scapus erectus, pedalis, teres, crassitie pennae anserinae, apice glauco-pulverulentus. Involucri foliola lanceolata, acuta, unguicularia. Umbella multiflora. Pedicelli pulverulenti, unciales. Calyx ovatus, longitudine limbi : laciniis ovatis, acutis, glabris. Corolla hypocrateriformis, carnea : limbo plano, basi circulo spongioso aurantiaco : laciniis cuneiformibus, emarginatis. Capsula globosa.

Localidad típica : Estrecho de Magallanes.

Herbácea, subacaule o acaule, farinosa, glabra. Hojas apretadas en roseta basilar, elípticas, obovales, a veces rómbicas, obtusas a subagudas, lámina decurrente en el peciolo (2-10 cm  $\times$  5-25 mm), farinosas, especialmente en la cara inferior y cerca de la base, sésiles; borde crenado o crenado-dentado. Nervadura media prominente en la cara inferior. Escapo (4-40 cm) cilíndrico, estriado (1,5-4 mm diám.), farinoso. Umbela 10-20-flora (1,5-4 cm diám.). Brácteas (8-10 mm) de base sacciforme, largamente acuminadas. Flores heterostíleas. Pedúnculos (3-8 mm). Cáliz urceolado (7-12 mm), sépalos soldados  $\pm$  2/3, segmentos agudos o subagudos. Corola lilácea o blanca, urceolada, hipocrateriforme, con tubo más largo que el cáliz (8-14 mm); limbo (8-18 mm diám.); pétalos iguales o subiguales, obcordados, bilobulados a bifidos. Estambres incluidos, filamentos cortísimos, anteras oblongas, sub-basifijas (1,5-2,5 mm). Ovario globoso, algo deprimido en la parte superior. Estilo filiforme, longitud variable. Estigma capitado. Cápsula (8-12 mm) ovoidea, anaranjada, acompañada por el cáliz. Semillas peltadas, negro-rojizas, de forma variada ( $\pm$  0,8 mm), papilosas.

Esta variedad está colocada en la subespecie *Eufarinosa* Pax, caracterizada por poseer plantas de 10-20 cm de altura, raras veces mayores, con hojas farinosas en su cara inferior; umbela más o menos compacta, durante la antesis.

Pax y Knuth, en su monografía (*Pflanzenreich*, IV. 237 (1905) 85), sugieren la posibilidad de considerar esta variedad como subespecie. He preferido conservarla como hasta ahora, siguiendo el trabajo citado, ya que sólo podría efectuarse ese pasaje, estudiando las demás variedades y subespecies, de las cuales carezco de material.

*Distribución geográfica en Argentina.* — Desde Neuquén y Río Negro hasta la Isla de los Estados.

*Material estudiado.* — Río Negro: (12329 BA.) Cerro López, al O. de San Carlos de Bariloche, alt. 1700 m, leg. Burkart (6156) 30 I 1934; (24291 LP.) Cerro López, alt. 1500 m, leg. Cabrera y Job (337) 15 I 1935; (CORD.) Lago Nahuel Huapi: arroyo Goye, cerca del lago Moreno, leg. Hosseus (177) 1914.

Neuquén: (31898 BA.) Pino Hachado, leg. Hauman, II 1920.

Chubut: (31899 BA.) Río Corcovado, leg. Illin XII 1899-I 1900; (24294 LP.) Lago Fontana, leg. Kozlowsky 4 III 1896; (SI.) Cordillera del Chubut, Río Corcovado, leg. N. Illin (52) II 1903; (SI.) *ibid.*, leg. ipse (70); (SI.) Lago Belgrano: Península de los Ciervos, alt. 800 m, leg. von Platen et U. Greiner (128) 1 III 1903; (7087 BAB.) Río Corcovado, leg. Illin, 1900.

Santa Cruz: (31895 BA.) montañas al oeste del Lago Argentino, leg. Hauman II 1914; (SI.) Lago Argentino, leg. Molina Massey (8) XI 1909; (SI.) Lago San Martín, leg. Cap. Hogberg (1) 14 II 1903; (61442 BAB.) Lago Belgrano: Estancia El Rincón, leg. R. A. Spegazzini 26 XII 1940; (61266 BAB.) Río Lista: Estancia La Guillermina, leg. ipse 14 XII 1940.

Tierra del Fuego: (7861 BA.) Camino a Lapataia, leg. Castellanos 13 XII 1932; (7862 BA.) arroyo Chapel, estancia Tepi, leg. ipse 22 I 1933; (31897 BA.) Río Grande, leg. Exp. Fac. Cienc. Nat. (160) 28 II 1921; (24295 LP.) Valle del Río Olivaia, leg. Alboff 13-17 II 1896; (24292 LP.) hauteurs au dessus d'Ushuaia, leg. Alboff 9 II 1896; (24296 LP.) hauteurs de la rive droite du torrent Ushuaia, leg. ipse (649) 29 II 1896; (24297 LP.) vallée d'Olivaia, tourbières, alt. 150-200 m, leg.

ipse (647) 16 II 1896; (24298 LP.) Ile Navarin, tourbières, leg. Alboff (646) 25 II 1896; (SI.) Río Grande, leg. F. Pastore (160) 28 II 1921; (SI.) *ibid.*, leg. M. Stuart Pennington (375) 9 III 1903; (12444 SI.) Ushuaia, leg. Holmberg 8 XII 1911; (12445 SI.) Buen Suceso, leg. ipse 19 I 1912; (4033 BAB.) Río del Fuego, leg. Holmberg y Calcagnini 1 IV 1902; (21198 BAB.) alrededores de Ushuaia, leg. Guaidier, verano 1906-07.

Islas Malvinas : (31896 BA.) East F. Blake Point, leg. Skottsberg (6) 30-X-1911.

Islas de los Estados : (12960 BA.) Puerto de San Juan, leg. Castellanos 8-I-1934.

CHILE : (317 LIL., 8195 BA., SI.) Prov. Magallanes, Río Seco, alt. 200 m, leg. Donat (307) 26 X 1930; (24308 LP.) Punta Arenas, sin col. ind. X 1878; (12442 SI.) Magallanes, leg. Bonarelli 1 III 1917; (12443 SI.) *ibid.*, leg. ipse; (SI.) Punta Arenas, Herb. Salesiano (235) 28 X 1910.

### LYSIMACHIA L. <sup>1</sup>

Linnaeus, C., *Genera plant.*, ed. 5a. (1754) 72; Duby, DC., *Prodr.* VIII (1844) 60; Bentham et Hooker, *Genera*, II (1873) 635; Pax, F., Engler u. Prantl, *Pflanzenfam.* IV, 1 (1889) 112; Pax, F. u. R. Knuth, *Pflanzenreich* IV. 237 (1905) 256-7.

Bernardina Baudo, *Ann. Soc. Nat. Paris* 2<sup>e</sup> sér. XX (1848) 348.

*Anagranthe* Baudo, *l. c.*, 347.

*Descr. orig.* : Perianthium quinquepartitum, acutum, erectum, persistens. Cor. Petalum unicum. Tubus nullus. Limbus quinquepartitus planus: laciniis ovato-oblongis. Stam. Filamenta quinque, subulata, corolla dimidio breviora. Antherae acuminatae. Pist. Germen subtrotandum. Stylus filiformis, longitudine staminum. Stigma obtusum. Per. Capsula globosa, unilocularis, decemvalvis. Sem. plurima, angulata. Receptaculum globosum, maximum, punctatum.

Especie genérica : *L. vulgaris* L. (Especie lectotípica, *Regl. nom.* (1935) 142.

Cáliz  $\pm$  5-6-partido. Corola hipogina subrotácea o campanu-

<sup>1</sup> Derivado de *λυσιμαχία*, nombre de planta dado por Dioscórides, en honor de Lysimaco, rey de Tracia.



lada  $\pm$  5-6-partida, lóbulos enteros o dentados. Estambres 5-6, insertos en el tubo de la corola; entre ellos estaminodios escamiformes. Ovario globoso u ovoideo. Estilo  $\pm$  filiforme. Estigma obtuso. Ovulos pocos o numerosos, semianátropos. Cápsula ovoidea o globosa, comúnmente dehiscente desde el ápice, por 5 valvas, con pocas o muchas semillas. Semilla oblonga, orbicular o angulosa, a veces alada.

Hierbas erectas o procumbentes. Hojas alternas, opuestas o verticiladas, enteras. Flores blancas, amarillentas, raro purpúreas o azuladas, en inflorescencias diversas (espigas, corimbos, umbelas o capítulos).

*Distribución geográfica.* -- Habita en regiones templadas de Europa, Asia, Australia y América del Sur. En Argentina en Río Negro (límite con Chile).

#### **Lysimachia chilensis** (Griseb.) Knuth <sup>1</sup>

Knuth, R., *Pflanzenreich*, IV. 237 (1905) 308.

*Theopyxis chilensis* Grisebach, *Abh. Ges. Wiss. Gött.* VI (1854) 127.

*Lysimachia umbellata* Phillippi, *Linnaea* XXX (1859-60) 195.

*Lysimachia marginata* Macloskie, *Fl. Patag.* (1903-06) 652-653, f. 84.

*Descr. orig.*: Rhizoma fasciculatum. Caulis erectus, sesquipedalis, pilis septatis parce adpersus, infra paniculam simplex, internodiis plerisque 1" fere longis, foliis imis sub maturatione fructus emarceidis. Folia elliptica, acuta, integerrima v. crenulato-repanda, in petiolum latiusculum attenuata, alterna, penninervia, 2" longa, 1" lata, superiora decrescentia elliptico-lanceolata, paniculae minuta. Umbellae 3-6 pedunculatae, ex axilis superioribus oriundae, 6-10 florum, pedunculis sursum brevioribus, omnibus tenuibus, pedicellis bracteola minuta suffultis inaequalibus, 6-8" longis. Calycis segmenta lanceolata acuminata, glandulis minutis 6-8 Hyperici ad instar adpersa. Capsula ovoidea, 3-4" longa, calycem duplo superans.

*Tipo*: Chile: Valdivia: in Cordillera de Ranco, ad rupes humidias, m. Mart. fructif. leg. Lechler (coll. ej. nr. 840).

Herbácea (20-60 cm), erecta. Tallo simple, carnoso (2-4 mm diám.) con algunos pelos simples, largos, pluricelulares, o gla-

<sup>1</sup> Agradezco al señor Horacio Méndez, la ilustración de esta especie.

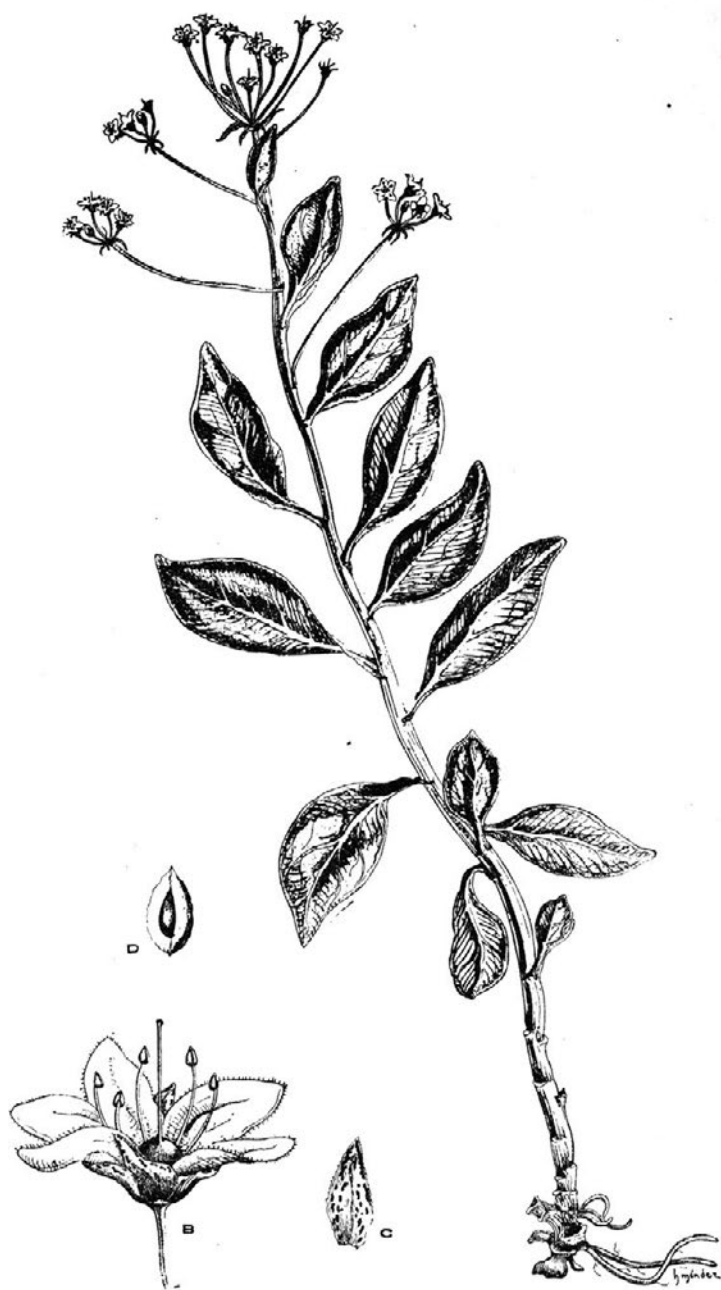


Fig. 2. — *Lysimachia chilensis* : A, planta  $\times 0.5$ ; B, flor  $\times 4$ ; C, sépalo  $\times 4$ ;  
D, semilla  $\times 8$  (leg. Pérez Moreau)

bro. Internodios 2-9 cm. Peciolos 5-20 mm. Hojas caulinares, alternas, elípticas a ovals (3-9  $\times$  1-3 cm) agudas, mucronadas, lámina atenuada en el peciolo, con algunos pelos sobre las nervaduras; glándulas rojizas esparcidas en la lámina y más abundantes en los bordes. Inflorescencias en umbelas terminal y axilares, pedúnculos 1-5 cm. Brácteas linear-lanceoladas (3-5 mm) con glándulas rojizas en los bordes. Pedunculillos (1/2-3 cm) delgados, filiformes. Cáliz de 5 sépalos soldados hasta 1/3, elípticos, agudos, con glándulas rojizas notables en los bordes (2,5-3 mm). Corola de 5 pétalos soldados en la base (4 mm), ovals, agudos, borde finamente fimbriado. Estambres 5, opuestos a los pétalos  $\pm$  tan largos como la corola, anteras oblongas; un tubo de 5 escamitas alternas con los pétalos, con borde fimbriado (estaminodios). Ovario glabro, globoso, 5-carpelar, 1-ocular, multiovulado; estilo filiforme que sobrepasa mucho la corola; estigma poco notable. Cápsula dehiscente por 5 valvas, multi-seminada. Semillas aladas (generalmente 3 alas).

*Distribución geográfica en Argentina.* — Río Negro.

*Material estudiado.* — Río Negro: (59486 LIL., BA.) Río Negro: de Laguna Frías al Ventisquero Frías, leg. Pérez-Moreau 17 I 1940.

CHILE: (339 LIL., SI.) Prov. Valdivia: Panguipulli, alt. ca. 140 m, leg. Hollermayer (347) XII 1924; (338 LIL.) Lago Todos los Santos: Monte Techado, alt. 700-800 m, leg. Hauman (139) II 1910: (24306 LP.) Rucapillana, I 1877; (BAF.) Punta Arenas, leg. Philippi XII 1878.

### SAMOLUS L.<sup>1</sup>

- Linnaeus, C., *Spec. pl.*, ed. 1 (1753) 171; Saint Hilaire, A. de et F. de Girard, *Ann. Sc. Nat. Paris* XI (1839) 97; Duby, DC., *Prodr.* VIII (1844) 72; Bentham et Hooker, *Genera* II (1873) 638; Pax, Engler u. Prantl, *Pflanzenfam.* IV; 1 (1889) 111-112; Pax, F. u. R. Knuth, *Pflanzenreich* IV. 237 (1905) 336.  
*Sheffieldia* Forst., *Char. gen.* (1776) 17, f. 9.  
*Samolus* et *Samodia* Baudo, *Ann. Sc. Nat.* 2<sup>o</sup> sér. XX (1843) 350.

<sup>1</sup> Nombre clásico latino dado por Plinio.

*Deser. orig.*: Cal. Perianthium quinquepartitum, basi obtusum; laciniis erectis, persistentibus. Cor. Petalum unicun, tubus brevissimus, longitudine calycis, patulus. Limbus planus, quinquepartitum, obtusus: squamulae brevissimae, ad basin sinus Limbi, conniventes. Stam. Filamenta quinque, brevia, intra laciniam corollae singula. Antherae conniventes, tectae. Pist. Germen infra receptaculum. Stylus filiformis, longitudine staminum. Stigma capitatum. Per. Capsula ovata, calyce cincta, unilocularis, semiquinquevalvis. Sem. plurima, ovata, exigua. Receptaculum globosum, magnum.

Especie genérica: *S. Valerandi* L. (Esp. lectotípica, *Regl. nom.* (1935) 142).

Cáliz: 5 sépalos  $\pm$  soldados, persistentes,  $\pm$  soldados al ovario. Corola perigina campanulada, 5 pétalos soldados. Estambres fijos a la corola, opuestos a los lóbulos de la corola; estaminodios subulados o ligulados, alternos con ellos, conectivo alargado. Ovario globoso; estilo corto; estigma obtuso o capitado. Óvulos numerosos, semianátropos. Cápsula ovoidea o globosa, con vértice 5-valvar. Semillas numerosas.

Hierbas con hojas caulinares, alternas y basilares, o sólo basilares; erguidas o rastreras. Hojas oblongas, espatuladas o lineares, enteras, a veces con poros glandulares en la superficie. Flores en racimos o corimbos terminales, provistas de brácteas en la base o hasta el medio del pedúnculo.

*Distribución geográfica.* — Las especies de este género viven en todo el mundo.

#### CLAVE DE LAS ESPECIES

- |  |                           |
|--|---------------------------|
| A. Flores pequeñas ( $\pm$ 2 mm).                      | <i>S. Valerandi</i> .     |
| B. Flores grandes ( $\pm$ 6 mm).                       |                           |
| 1. Brácteas fijas $\pm$ en la mitad de los pedúnculos. | <i>S. subnudicaulis</i> . |
| 2. Brácteas fijas debajo del cáliz.                    | <i>S. spathulatus</i> .   |

#### **Samolus spathulatus** (Cav.) Duby.

Duby, DC., *Prodromus*, VIII (1844) 74; Wildemann, E. de, *Terres magellan.* (1905) 138.

*Androsace spathulata* Cav., *Icon.* V (1799) 56, t. 484, f. I.

*Primula pistifolia* Griseb., *Abh. Ges. Wiss. Gött.* VI (1854) 127.

*Descr. orig.*: Androsace foliis spathulatis, radicalibus: floribus corymboso-racemosis. Radices fasciculatae, teretes, fibrilis aliquot. Folia omnia radicalia in orbem supra terram expansa, spathulata, glauca, basi excepta qua rubent, sesquipolicem fere longa. Scapus teres, solitarius, atro-ruber, 6-8 pollices altus, terminatus florum racemo subcorymboso. Florum pedunculi scapo concolores, pollicares, ornati infra calicem squamula linearia- acuti. Calyx ruber, monophyllus, semiquinquepartitus, laciniis sublinearibus acutis. Corolla carneo-rubens, monopetala; hypocrateriformis: tubus ovatus, calice paulo longior: limbus planus, quinquepartitus, laciniis obovatis: inter singular lacinias totidem observantur brevissimae, subulatae. Stamina filamenta quinque, brevia, intra tubum prope faucem, ubi libera; deorsum postea excurrentia veluti totidem sulci: antherae ovatae, luteae, non exertae, attamen in fauce patentes. Germen ovate-conicum: stylus filiformis, viridis staminum longitudine: stigma globosum. Capsula ovato-conica, calice maior, unilocularis, quinquevalvis. Semina plura, minima, receptaculo centrali adfixa.

*Tipo*: Santa Cruz: Puerto Deseado, Fuente de los Huanucos, leg. Néé. XII.

Herbácea, rizoma grueso (5-15 mm) con numerosas raíces, glabra. Hojas basilares en roseta (sin hojas caulinares), espatuladas, ovales, carnosas (3.9 × 1.4,5 cm) ensanchadas en la parte superior, ápice mucronado o emarginado, atenuadas en el peciolo, enteras, con poros glandulares en la superficie. Inflorescencias racimosas, a veces corimbiformes. Escapo (8-50 cm, 1,5-4 mm diám.), raras veces ramificado. Pedúnculos con brácteas. Brácteas lineares, agudas (1,5-3 mm). Cáliz de 5 sépalos casi libres, unidos en la base, oblongos, obtusos o subagudos, con punteaduras glandulares ( $\pm$  2 mm). Corola tubulosa, blanca (6 mm) 5-lobada hasta  $\pm$  1/3; lóbulos redondeado-ovales generalmente enteros. Estambres 5, opuestos a los pétalos, con filamentos cortos; anteras ovoideas; estaminodios subulados, generalmente algo menores que los estambres. Ovario ovoideo o  $\pm$  cónico, multiseminado; estilo delgado, estigma capitado. Cápsula ovoidea acompañada por el cáliz agrandado, multiseminada. Semillas poliédricas, reticuladas.

*Distribución geográfica en Argentina.* — Neuquén, Chubut, Santa Cruz, Tierra del Fuego.

Neuquén: (14465 BA.) Zapala, leg. Ragonese (42) 8 I 1935;

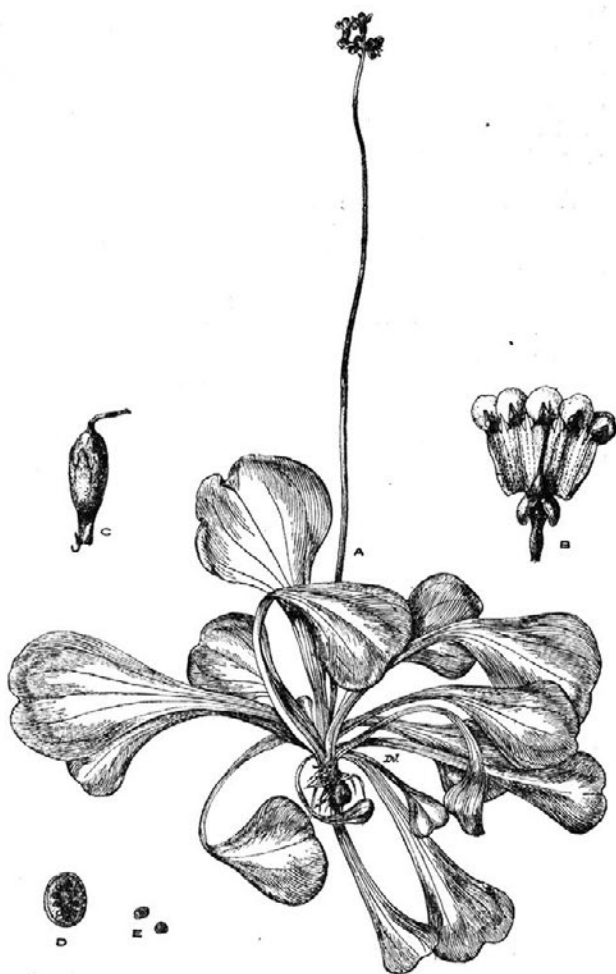


Fig. 3. — *Samolus spathulatus*: A, planta  $\times 0,5$ ; B, flor abierta  $\times 2$ ; C, fruto  $\times 2$ ; E, semilla  $\times 2$  (Ameghino 189). Dib. D. Villalón

(BAF.) circa de Pilcanilles, leg. Jacobsen (1) 27 I 1903.

Santa Cruz: (SI.) sin loc. ind., leg. Hicken (57); (SI.) Lago Argentino, leg. C. Burmeister (49) I 1904; (SI., BAF.) Lago Buenos Aires, alt. 200 m, leg. von Platen et U. Greiner (129) 28 I 1903; (SI.) sin loc. ind., leg. Burmeister (95); (SI., 380 LIL.) Tehuelches, alt. 250 m, leg. Donat (11) 15 XII 1928; (SI., BAF.) Lago Buenos Aires, alt. 200 m, leg. von Platen et U. Greiner (130) 28 I 1903; (12446 SI.) Colonia General Las Heras, cañadón Jatel, leg. Ferrando, 17 I 1914; (SI.) Capitán, leg. Hicken (726) 1914; (SI.) barrancas del Río Santa Cruz, leg. Marelli (63) 1911; (31963 BA.) sin loc. ind. leg. C. Ameghino (189) 1890; (31964 BA.) Río Gallegos, leg. Hauthal (32) 18... 1900; (CORD.) Río Sta. Cruz, leg. ipse, 1902; (31965 BA.) sin loc. ind., leg. Cardoso II 1913; (24270 LP.) Cañadón de las Vacas, leg. Beaufils....; (54 LP.) camino estancia Claudio Waring al Lago Toro, leg. M. I. de Birabén y Max Birabén (169) 27 II 1936; (55 LP.) Pueblo Lago Buenos Aires, nacimiento del Deseado, leg. ipse (46) 13 II 1936; (CORD.) orillas del N. del Río Santa Cruz, leg. Berg (164) 27 X 1874; (BAF.) Río Sta. Cruz: Chicorok-aik, leg. Burmeister III 1900; (BAF.) Puerto Deseado, leg. ipse XII 1902; (7091 BAB.) Secus Río Santa Cruz, leg. Silvestre II 1900; (11872 BAB.) Lago Argentino, leg. Burmeister, verano 1903-04; (9185 BAB.) Cañadón de Añepil, brazo norte del río Coyle, leg. Arneberg 24 I 1903; (61181 BAB.) Cañadón León, leg. R. A. Spegazzini 27 XI 1940; (61760 BAB.) Lago Argentino, Estancia «Cerro Buenos Aires», leg. R. A. Spegazzini 20 I 1941; (61440 BAB.) Lago Belgrano, Estancia «El Rincón», leg. R. A. Spegazzini 26 XII 1940.

Chubut: (6154 BA.) Lago Fontana, leg. Castellanos 9 II 1932; (6153 BA.) Manantiales Behr, leg. Castellanos 26 I 1932; (30/1880 BA.) Estancia «La Nueva Oriental», leg. Ferruglio, 1930; (31962 BA.) Valle del Lago Blanco, leg. Koslowsky (115) XII-I...; (31915 BA.) Valle de la Laguna Blanca, Rivadavia, leg. ipse 15 XII 1901; (24268 LP.) de Chubut a Choique Vielahne, leg. S. Roth, 1897; (24269 LP.) de Choique Vielahne al Lago Musters, leg. ipse, 1897; (24267 LP.) Lago Fontana, leg. Koslowsky, 1896; (24266 LP.) Río Pico, leg. Roth...; (BAF.) Valle Río Chubut, Camp. Paso de Indio, leg. Gerling (11) 26

XII 1901; (12550 BAB.) Rivadavia: Campamento del Mojón, leg. Koslowsky 15 XII 1902.

(12437 SL.) Patagonia: Mallín del Cap. Brene, leg. Hicken, 1914.

Tierra del Fuego: (SL.) Bahía Porvenir, sin col. ind. (herb. salesiano 237) 8 II 1911.

CHILE: (12440 SL.) Magallanes, leg. Bonarelli 1 III 1917; (24299 LP.) Ultima Esperanza, leg. Hauthal (38) I 1900; (24310 LP., BAF.) Fuegia, leg. ? II 1879.

### **Samolus subnudicaulis** St. Hil.

Saint Hilaire, A. de, *Compt. rend. Acad. Sci. Paris* VII (1838) 868; Saint Hilaire, A. de et F. de Girard, *Ann. Sc. Nat. Paris* 2<sup>o</sup> sér. XX (1839) 98-99; Duby, DC., *Prodr.*, VIII (1844) 74; Pax, F. u. R. Knuth, *Pflanzenreich* IV. 237 (1905) 338; Grisebach, A., *Symbolae* (1879) 222.

*Descr. orig.*: S. foliis obovato-cuneatis, obtusissimis, brevissime acuminatis; caulibus subnudis; pedicellis medio bracteatis; filamentis sterilibus ovatis, longe acuminatis; ovario infra medium adherente.

*Tipo*: Estancia de los Bragados, S. Carlos, leg... X.

Herbácea, glabra; rizoma grueso (5-15 mm) con numerosas raíces. Hojas basilares, ovales a oblongas, obtusas (3-10 × 0,8-3 cm) o subagudas, subcarnosas, con poros glandulares en su superficie, enteras, nervadura media notable, atenuadas en el peciolo (0,5-2 cm), a veces pocas caulinares, pequeñas. Escapo 10-40 cm, simple o poco ramificado. Inflorescencia racimoso-corimbosa, pedúnculos 0,5-1 cm, con una bráctea más arriba de la mitad, lanceolada ( $\pm$  2 mm) aguda. Cáliz ( $\pm$  2,5 mm) de 5 sépalos soldados en la base, lacinias obtusas, oblongas. Corola blanca (5,5-6 mm) pétalos soldados  $\pm$  hasta la mitad, lóbulos obtusos. Estambres 5, opuestos a los pétalos; estaminodios en forma de lígula, casi tan largos como los estambres. Ovario cónico; estilo con estigma poco diferenciado. Cápsula (2,5 mm diám.) dehiscente por 5 valvas, multiseeminada. Semillas rojizas, generalmente subtetraédricas.

*Distribución geográfica en Argentina.* — Córdoba, San Luis.



*Material estudiado.* — Córdoba: (12428 SI.) Sierra Achala: Cuesta Argel, leg. Hieronymus 13-15 I 1876; (CORD.) *ibid.*, leg. ipse (332); (31959 BA.) Dep. S. Javier: Luyaba, vecindad del arroyo, leg. Castellano J 1927; (CORD.) Sierra Achala: Valle del Río Catre, leg. Hieronymus (754) 4 II 1877; (CORD.) Sierra Achala: N. de la Estancia dicho Cruz, leg. Hieronymus 6 XII 1878.

San Luis: (SI.) Cerro del Ruidito, leg. F. Pastore (87) 20 I 1911; (29/393 BA.) Sierras de S. Luis, Peñón Colorado, leg. Castellanos 19 XII 1929; (25/2693 BA.) Comechingones, leg. Castellanos 15 XI 1925; (26/2233 BA.) Cañada Honda X Solofasta, leg. ipse 28 XI 1926.

URUGUAY: (BAF.) Dep. Maldonado: Arroyo Maldonado: Camino de la Barra, leg. Osten (21686) 19 XI 1929.

### ***Samolus valerandi* L.**

Linnaeus, C., *Spec. pl.* ed. 1. (1753) 171-172; Lamarck, *Illustr. des genres* (1791) 443, t. 101; Duby, DC., *Prodr.* VIII (1844) 73-74; Saint Hilaire, A. de et F. Girard, *Ann. Sc. Nat. Paris* 2<sup>o</sup> sér. (1839) 97-98; Pax, F. u. R. Knuth, *Pflanzenreich* IV. 237 (1905) 337-338.

La descripción genérica de Linneo, para *Samolus* L., debe considerarse genérico-específica, incluyendo esta especie.

*Localidad típica*: Europa?

Herbácea, glabra; tallos floríferos 1-10 cm, erectos (5-50 cm) foliosos, ramificados, surcados (2-4 mm diám.). Internodios 1/2-6 cm. Peciolos 0,5-3 cm. Hojas basales en roseta, enteras, ovales, obtusas o subagudas, a veces mucronadas (2,5-9 × 1-2,5 cm) decurrentes en el peciolo. Hojas caulinares más pequeñas subsésiles. Inflorescencias racimosas. Pedunculillos 10-15 mm, con una bráctea pequeña ( $\pm$  1 mm) lanceolada, aguda, más arriba de la mitad. Cáliz campanulado, subgloboso ( $\pm$  2 mm). Sépalos 5, soldados  $\pm$  hasta la mitad, lacinias ovales, agudas, con punteaduras glandulares. Corola blanca campanulada-rotácea (mayor que el cáliz,  $\pm$  2 mm) segmentos oblongos, obtusos, soldados hasta 1/3. Estambres 5, insertos en la base del tubo de la corola. Estaminodios 5, de igual largo que los estambres.

Ovario 5-carpelar, globoso-deprimido, estilo cortísimo, estigma capitado, óvulos numerosos. Cápsula subglobosa (2 mm) deprimida, con el estilo persistente; dehiscente por 5 valvas. Semillas numerosas subtetraédricas, pequeñas, lisas.

*Distribución geográfica en Argentina.* — Vive en todo el país.

*Material estudiado.* — Jujuy: (SI., 328 LIL., 24272 LP., BAF., 27/1228 BA.) Dep. Tumbaya: Volcán, alt. 2400 m, leg. Venturi (4876) 20 II 1927; (SI.) Dep. S. Pedro: Sierra Santa Bárbara, alt. 700 m, leg. Venturi (9676) 15 X 1929; (332 LIL.) Tilcara: Alfarcito, alt. 2650 m, leg. Pereyra (8) 30 XII 1925; (383 LIL.) Volcán, leg. Castellón (6488) 8 XII 1918; (385 LIL.) Est. Volcán: Quebrada Occidental, alt. 2200 m, leg. ipse (330) 24 I 1927; (389 LIL.) Volcán: Quebrada de la Laguna, leg. ipse (86) 14 I 1927; (35989 BAB.) Yuto, Río Piedras, leg. Jørgensen 1 XI 1911; (BAF.) Tumbaya, leg. Medinacoely II 1904.

Salta: (SI., 630 LIL.) Dep. Orán: Campo Grande, alt. 600 m, leg. Venturi (5592) 26 XI 1927; (SI., 317 LIL. 31958 BA., BAF.) Orán: Río Piedras, leg. Rodríguez (98) 18 XI 1911; (31969 BA.) Embarcación: Yacuiba, leg. Hauman, II 1923; (13327 BA.) Dep. Anta: El Piquete, Río Valle, leg. Ragonese (266) VI 1934; (370 LIL.) Horcones, alt. 850 m, leg. O'Donell XI 1937; (331 LIL.) Orán: Tartagal, Quebrada del río Tartagal, alt. 500 m, leg. Schreiter (3442) 24 X 1924; (333 LIL.) Embarcación, alt. 450 m, leg. ipse (5178) 18 XII 1925; (378 LIL.) Rosario de la Frontera, alt. 790 m, leg. ipse (1533) 7 II 1922; (49789 BAB.) Coronel Moldes, leg. Lahitte IV 1934.

Chaco: (SI., 31968 BA.) Las Palmas, leg. Jørgensen (2387) XI 1917; (SI.) Colonia Benítez, leg. Schulz (66) XI 1930; (24887 BAB.) Nueva Pompeya, leg. Flossdorf 1 XI 1906.

Tucumán: (SI., 326 LIL., 31957 BA., 41158 BAB.) Leales: Chañar Pozo, alt. 300 m, leg. Venturi (519) X 1919; (SI., 327 LIL.) Tafi: Las Arcas, alt. 2800 m, leg. Venturi (4429) 24 IV 1926; (334 LIL.) Bella Vista: Río Lules, alt. 400 m, leg. ipse (2105) 14 X 1923; (325 LIL.) Burreyacu: Sierra de Medina, alt. 1000 m, leg. Venturi (2729) 11 I 1924; (27/2626 BA., 388 LIL.) Cerro de Medina, alt. 800 m, leg. Schreiter (3149) 13 I 1924; (387 LIL.) Río Lules, leg. ipse 15 X 1923; (386 LIL.) Capital, Parque 9 de Julio, alt. 450 m, leg. ipse (2425) 15 X

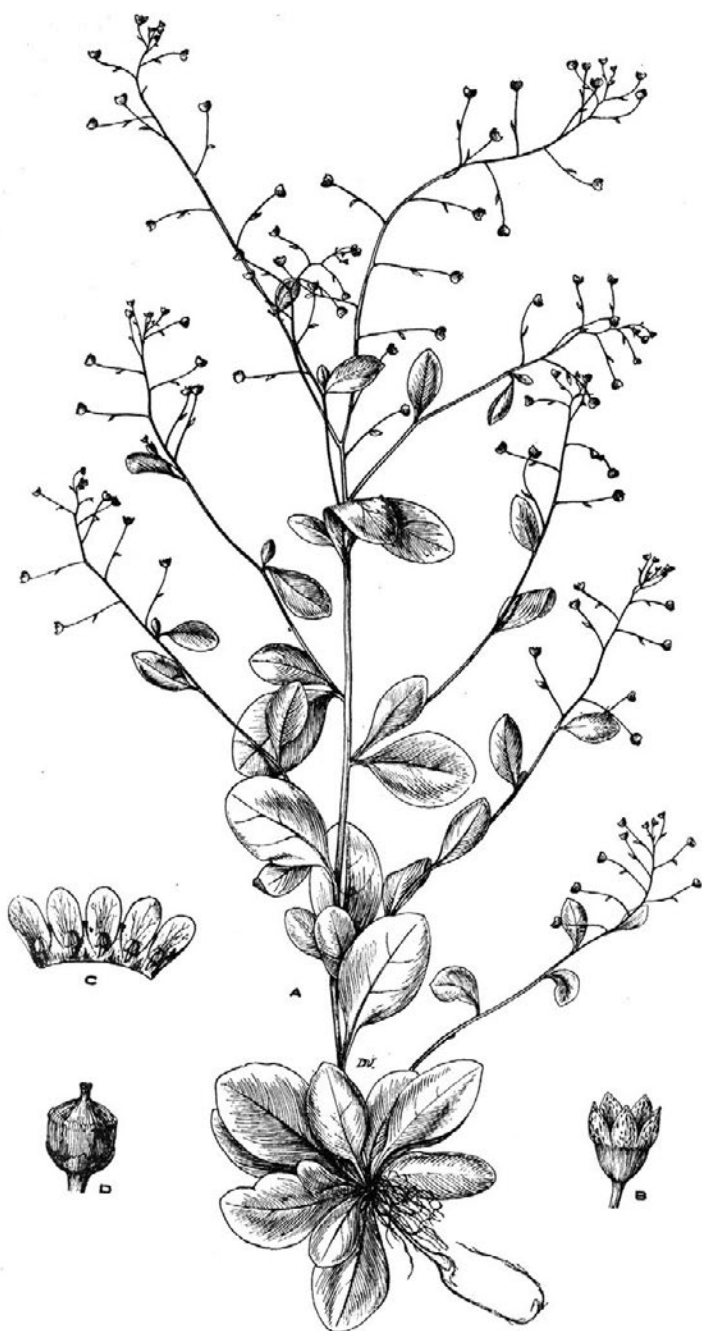


Fig. 4. — *Samolus Valerandi* : A, planta  $\times 0,5$  ; B, cáliz  $\times 5$  ; C, corola y estambres  $\times 5$  ; D, pistilo  $\times 10$  (Moneti 3082). Dib. D. Villalón

1922; (384 LIL.) Río Nucapa: Tiopunco, alt. 1500 m, leg. ipse (1359) 20 II 1920; (382 LIL.) Naranjal: Yerba Buena, alt. 500 m, leg. ipse (1360) 10 XI 1917; (379 LIL.) Quebrada de Lules, leg. Castillon (331 a) X 1905; (314 LIL.) Burruyacu: Las Cuchillas, alt. 1100 m, leg. Dinelli 1 XII 1906; (308 LIL.) Dique Río Salí, leg. Lillo (3262) 5 XI 1903; (307 LIL.) Siambón, El Matadero, alt. 1100 m, leg. ipse (1130) 2 XII 1888; (312 LIL.) Playa del Río Salí, leg. ipse (2046) 20 X 1897; (309 LIL.) Alurralde, leg. ipse I 1890; (311 LIL.) Río Salí, leg. ipse (2359) 17 XII 1899; (310 LIL.) Siambón, Río Matadero, alt. 1100 m, leg. ipse (1073) 22 XI 1888; (321 LIL.) Leales: Agua Dulce, leg. Monetti (1189) 20 X 1913; (323 LIL.) Burruyacu: Cerro de la Ramada, leg. Monetti (3082) XII 1914; (CORD.) Tucumán, leg. Lorentz et Hieronymus (1156) 6-22 XII 1872.

Catamarca: (SI., 313 LIL., 31970 BA.) Dep. Andalgalá: Andalgalá, leg. Jörgensen (1778) 11 V 1916; (24302 LP.) Andalgalá, aguada, leg. Schickendantz (171) XII 1880; (33943 LIL., 33815 BA.) Pomancillo, leg. Castellanos 15 I 1940; (316 LIL.) Valle del Rodeo, leg. Castillon (1125) 2 XII 1908; (318 LIL.) Río del Valle, leg. ipse XI 1910; (319 LIL.) El Rodeo, leg. ipse (1907) I 1910; (320 LIL.) Catamarca, leg. ipse (1560) XI 1909; (324 LIL.) orilla del Río del Valle, leg. ipse XI 1910; (381 LIL.) Capital: Alto de choya, leg. ipse (1125 a) 4 I 1909; (CORD.) Chacarita de los Padres, leg. Lorentz et Hieronymus (452) 21-24 XI 1872; (29548 BAB.) Río Pomancillo, leg. P. L. Spegazzini XI 1909.

La Rioja: (28/293 BA.) Sierra Vilgo, Cachiyuyal, leg. Castellanos 4 II 1928; (315 LIL.) Saladillo, leg. Giacomelli 25 I 1905; (143 BAB.) La Rioja, leg. Giacomelli 22 XI 1900.

Santiago del Estero: (SI., 329 LIL.) Dep. Carlos Pellegrini: Río Urueña, alt. 500 m, leg. Venturi (5655) 3 XII 1927.

Córdoba: (BAF.) Córdoba, leg. Galander (293) 4 III 1881; (SI.,) Córdoba, leg. Castellanos (524) 1917; (SI.) sin loc. ind., leg. Lossen (60) I 25 ?; (SI.) Ascochinga, leg. Giardelli (883) 18 III 1937; (12438 SI.) Valle de los Reartes, leg. Castellanos 1917-19; (20126 LP.) Alta Gracia: La Granja, leg. M. Birabén (21)...; (24275 LP.) Tulumba: Los Sauces, leg. Kurtz (6684) 29 XII 1889; (31966 BA.) Capilla del Monte, leg. Castellanos 26

I 1922; (10770 BA.) San Javier, leg. Castellano I XII 1927; (12416 SI.) La Toma, leg. Puysegur I 1909; (12417 SI.) La Calera, leg. ipse 10 XII 1908; (CORD.) Quilino, leg. Lorentz et Hieronymus (503) 8 XI 1872.

San Luis: (24274 LP.) La Florida, leg. Vignati (372) I 1933; (24276 LP.) Alto Pencoso, leg. Bruch-Carette II 1914; (25/875 BA.) Luján: Quebrada de las Higueras, leg. Castellanos 14 II 1925; (BAF.) Río Desaguadero, leg. F. Pastore (27) 23 I 1905.

Mendoza: (SI.) Tunuyán, leg. Burkart (8409) 10 IV 1937; (SI.) Gigante, leg. Bruch-Carette (264) II 1914; (31960 BA.) alrededores de Mendoza, leg. Carette X 1906; (25/2131 BA.) Luján de Cuyo, margen del R. Mendoza, leg. Ruíz Leal (728) I II 1919; (10943 BAB.) Mendoza, leg. Garola 18 XI 1903.

San Juan: (26/582 BA.) Alto de Sierra, leg. Castellanos 3 III 1926; (23729 BAB.) Caucete, sin col. ind. 2 II 1908.

Entre Ríos: (31/1231 BA.) Río Uruguay: Salto Grande, leg. Castellanos 5 II 1931; (8309 BA.) Río Paranacito, leg. Pérez-Moreau 23 I 1933.

Buenos Aires: (12411 SI.) Tigre, leg. Hicken 1 XII 1907; (12427 SI.) San Fernando, leg. Hicken 15-30 XII 1900; (12426 SI.) San Isidro, leg. Hicken 12 XII 1901; (24273 LP.) Delta: Canal Guazú, leg. A. C. Scala XI 1925; (24271 LP.) Punta Lara, leg. Cabrera (2016) 14 I 1932; (29/559 BA.) Victoria F. C. C. A., leg. Aniasi (608) 25 X 1925; (27/2104 BA.) El Toro, Rosas F. C. S., leg. Daguerre (433) 5 II 1927; (44997 BAB.) Junín, leg. Clos (3837) 17 XII 1928.

Río Negro: (31967 BA.) Choele-choel, leg. Garbers II 1912; (7092 BA., BAB., BAF.) Valcheta, leg. Larguía 3 VI 1900.

PARAGUAY: (SI., 335 LIL.) Yuquire, leg. Rojas (1747) X 1916; (SI.) Puerto Antequera, leg. Rojas (1845) X 1916; (BAF.) Paraguay, leg. Fiebrig (10437).

BOLIVIA: (322 LIL.) Yacuiba, leg. Steinbach (1653) X 1915; (7870 BAB.) ibidem, leg. Calcagnini 9 X 1902.

URUGUAY: (SI.) Dep. Montevideo: Barra, leg. Herter (86742) 3 IV 1931; (SI.) Dep. Maldonado: Punta Ballena, leg. Herter (88090) 27 XII 1931; (SI.) Dep. La Colonia: Colonia Suiza, leg. Hicken (69) I 1910; (24300 LP.) Montevideo,

leg. Gibert; (MVM.) Dep. Colonia: San Luis (herb. Osten 18948); (MVM 3414) Dep. Montevideo: Pajas Blancas, sin. col. ind. XI 1876; (MVM.) Dep. Montevideo: Carrasco, leg. Legrand (401) 3 II 1934.

CHILE: (12447 SI.) Cou-cou, leg. Sammler 22 V 1932; (12439 SI.) Cou-cou, leg. Sammler, 22 III 1931.

### PELLETIERA A. St. Hil. <sup>1</sup>

Saint Hilaire, A. de, *Mém. Mus. Hist. Nat. Paris* IX (1822) 365; Saint Hilaire, A. de et F. de Girard, *Ann. Sc. Nat.* XI (1839) 85, 86, t. 4; DUBY, DC., *Prodr.* VIII (1844) 68; Pax, F., Engler u. Prantl, *Pflanzenfam.* IV, 1 (1889) 113, fig. 59 F; Pax, F. y R. Knuth, *Pflanzenreich*, IV. 237 (1905) 318, f. 68.  
*Asterolinum* Link et Hoffm. sect. *Pelletiera* St. Hil., Benth. et Hooker, *Genera* II (1876) 636.

*Descr. orig.*: Calyx 5-partitus. Petala 3 hypogyna, ovata, unguiculata, distantia, calyce multoties minora. Stamina 3, basi petalum inserta, iisdemque opposita. Stylus 1. Stigma capitatum. Ovarium globosum 1-loc. 2-spermum. Ovula placentae centrali semi-inmersa orbiculari, desinente in filum cum interiore styli substantia continuum, mox evenidum. Capsula 3-valvis, 2-sperma. Embryo rectus, in perispermo axilis, umbillico parallelus.

Especie genérica: *P. verna* St. Hil.

Cáliz 5-partido casi hasta la base. Corola 3-partida hasta la base. Estambres 3, opuestos a los pétalos e insertos en ellos. Ovario súpero 3-carpelar, 1-ocular, 2-ovulado. Cápsula globosa de dehiscencia 3-valvar, 2-seminada.

Plantas herbáceas, pequeñas, glabras, hojas opuestas. Flores axilares, solitarias.

*Distribución geográfica.* — Vive en la zona templada de Sudamérica: en el Sur del Brasil, Chile, Uruguay y Argentina.

<sup>1</sup> Género dedicado al botánico, profesor Joseph Pelletier (1788-1842).

**Pelletiera verna** St. Hil.

Saint Hilaire, A. de, *Mém. Mus. Hist. Nat. Paris IX* (1822) 365 ;  
 Saint Hilaire, A. de, et F. de Girard, *Ann. Sc. Nat.* 2° sér. XI  
 (1839) 86-87, f. 4; Pax, F. et R. Knuth, *Pflanzenreich IV.* 237  
 (1905) 318-319, f. 68.

*Asterolinum trinum* Baudo, *Ann. Sc. Nat.* 2° sér. XX (1843) 350.

*Descr. orig.* : Herbula glaberrima, facie centuncolorum. Caulis basi ascendente ramosus. Rami quadrangularis, erecti. Folia opposita, sessilia, elliptico lanceolata, integerrima. Flores axilares, pedunculati, pedunculis folio brevioribus. Calycis divisurae lineari-subulata acutissimae. Petala alba.

*Tipo* : Uruguay : Montevideo, leg. Commerson, 1767.

Planta herbácea, pequeña (hasta 10 cm), glabra; tallo simple o más comúnmente ramificado; erecta o procumbente, no radicante. Tallos angulosos, subalados. Internodios 2-5 mm. Hojas



Fig. 5. — *Pelletiera verna* : A, planta  $\times 1$ ; B, flor  $\times 5$ ;  
 C, pétalo con estambre  $\times 10$ ; D, fruto en dehiscencia  $\times 5$   
 (Stuckert 9483). Dib. J. Fernández.

opuestas, sésiles, lanceoladas o elípticas ( $4.6 \times 2.3$  mm), agudas, nervadura media prominente en la cara inferior; borde finamente denticulado. Flores solitarias, axilares, cortamente pedunculadas o subsésiles. Cáliz de 5 sépalos linear-lanceolados ( $\pm 2$  mm), apenas soldados en la base. Corola blanca seis u ocho veces menor que el cáliz; pétalos 3 (raro 5), cóncavos, ova-

les, agudos, a veces bilobados u obtusos. Estambres en igual número que los pétalos, insertos cerca de la mitad de ellos y sobrepasándolos apenas. Ovario 3-carpelar, 1-ocular, globoso; óvulos 2, peltados, semianátropos; estilo corto, estigma capitado poco notable. Cápsula globosa (1,5-2 mm) amarillenta, 3-valva, 2-seminada. Semillas negras, plano-convexas ( $\pm$  1 mm), arrugadas transversalmente.

*Distribución geográfica en Argentina.* — Misiones, Córdoba, Buenos Aires.

*Material estudiado.* — Misiones: (BAF., 13376 BAB.) Santa Ana, leg. A. de Llamas 2 XII 1904.

Córdoba: (341 LIL.) Río Primero: estancia, leg. Stuckert (9483) 20 IX 1900; (BAF.) Sierra de Córdoba: Soconcho, leg. Bodenbender XI 1895.

Buenos Aires: (12418 SI.) Sierra de la Ventana, leg. Hicken XI 1907; (1289 SI.) Tandil: La Cascada, leg. Troncoso 25 XI 1937; (1394 SI.) Carmen de Patagones, leg. Miccio-Peralta 16 X 1937; (24/1757 BA.) Sierra Baya, Cerro Redondo, leg. Castellanos 11 XI 1924; (31973 BA.) Conchitas, leg. Hauman, verano 1917; (24/1842 BA.) Sierra Baya, Cerro Redondo, leg. Castellanos 11 XI 1924.

URUGUAY: (3413 SI.) Montevideo, leg. Felippone (4754) ...; (SI.) Dep. Atahualpa: Sayago, leg. Herter (79175) 2-12 X 1925; (MVM.) Montevideo: Carrasco, leg. Legrand (1168) 16 X 1937; (MVM.) Dep. Soriano: Mercedes, leg. Osten (3551) 30 IX 1898; (MVM.) Dep. Canelones: Pando, leg. Gibert X 1867; (MVM.) Montevideo, leg. Arechavaleta (3413) X 1877.

CHILE: (BAF.) Catapilco, sin col. ind. IX 1864.

### ANAGALLIS L. <sup>1</sup>

Linnaeus. C., *Genera*, ed 5<sup>a</sup> (1754) 73; Dnby, J., DC., *Prodr.* VIII (1844) 69; Bentham et Hooker, *Genera* II (1876) 637; Pax, F., Engler u. Prantl, *Pflanzenfam.* IV, 1 (1889) 114-115; Pax, F. u. R. Kuntz, *Pflanzenreich* IV. 237 (1905) 321-322.

<sup>1</sup> Derivado, según Linneo, de ἀναγίζω = reirse; más acertadamente de los vocablos ἀνα = de nuevo y γίζω = adornar, por florecer de nuevo en Otoño.



*Descr. orig.* : Cal. Perianthium quinquepartitum, acutum, persistens : laciniis carinatis. Cor. Petalum unicum. Tubus nullus. Limbus quinquepartitus, planus : laciniis ovato-orbiculatis, unguibus connexis. Stam. Filamenta quinque, erecta, corolla breviora, inferne hirsuta. Antherae simplices. Pist. Germen globosum. Stylus filiformis, leviter inclinator. Stigma capitatum. Per. Capsula globosa, unilocularis, horizontaliter in duo hemisphaeria dehiscens. Sem. plurima, angulata. Receptaculum globosum, maximum.

Especie genérica : *A. arvensis* L.

Cáliz hasta la base 5-partido. Corola hipogina 5-partida casi hasta la base, rotácea o rotáceo-campanulada. Estambres 5, libres o soldados en un tubo, filamentos glabros o pubescentes. Ovario globoso, glabro, estilo filiforme, estigma obtuso o no diferenciado. Ovulos numerosos. Cápsula globosa, dehiscencia circuncisa. Semillas pequeñas, dorso aplanado.

Plantas pequeñas, glabras, rastreras o erguidas, a veces radicales, tallos 4-gonos. Hojas alternas, opuestas o verticiladas, sésiles o cortamente pecioladas, generalmente carnosas. Flores axilares, solitarias, rojizas, azules o blancas.

*Distribución geográfica.* — Se distribuye por todo el mundo, algunas especies viven hasta los 5.000 m. En Argentina, en todo el país.

#### CLAVE DE LAS ESPECIES

##### I. Hojas superiores alternas.

1. Filamentos estaminales soldados en tubo veloso. Fl. rosadas.

*A. alternifolia.*

2. Filamentos estaminales no formando tubo. Fl. blancas.

*A. pumila.*

##### II. Hojas superiores opuestas o verticiladas (de a 3).

*A. arvensis.*

#### **Anagallis alternifolia** Cav. var. **repens** (d'Urv.) Knuth

Knuth, R., Pax, F. u. R. Knuth, *Pflanzenreich* IV. 237 (1905) 330-331.

*Lysimachia repens* Dumont-D'Urville, J., *Mém. Soc. Linn. Paris* IV (1826) 606.

*Descr. orig.* : Caule repente stolonifero, foliis ovalibus apice basique attenuatis subcarnosis, floribus axillaribus solitariis bre-

vissime pedunculatis, filamentis staminum basi coalitis, seminibus numerosis rugulosis.

Herbula radicans, facie penitus *Anagallidis crassifoliae*; corolla purpurea, calyx profundè 5-fidus, stigma breve capitatum, capsula globosa membranacea albescens stylo superata, apice matura dehiscens. Semina placentae communi centrali affixa. Confer cum *A. alternifolia* Cavanil, a qua differre videtur saltèm brevitate styli atque pedunculorum. Caules humifusi plantis alteris intricati.

Localidad típica : río Bougainville.

Herbácea, rastrera, glabra, carnosa (hasta 10 cm). Hojas obovales a lanceoladas, subsésiles, obtusas o agudas ( $5-8 \times 3-5$  mm). Pedúnculos (3-7 mm). Sépalos casi libres, lanceolados, agudos

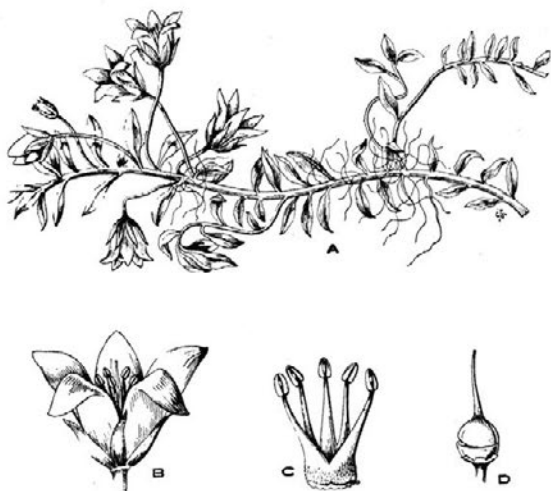


Fig. 6. — *Anagallis alternifolia* var. *repens* : A, planta  $\times 1$ ; B, flor  $\times 2$ ; C, estambres  $\times 3$ ; D, fruto maduro  $\times 2$  (Burkart 6334). Dib. J. Fernández

( $\pm 3,5$  mm). Corola rosada ( $\pm 7$  mm), pétalos apenas soldados en la base, oblongos, obtusos, estambres  $2/3$  hasta casi tan largos como la corola; filamentos soldados en un tubo con pelos en la parte inferior. Ovario subgloboso, estilo de igual largo o mayor que los estambres; estigma no diferenciado. Cápsula ( $\pm 2,5$  mm diám.) acompañada por el cáliz de doble tamaño. Semillas aplanadas en el dorso.

*Distribución geográfica en Argentina.* — Tucumán, Catamarca, La Rioja, Mendoza, Río Negro, Islas Malvinas e Isla de los Estados.

*Material estudiado.* — Tucumán: (377 LIL.) Dep. Tafi: Río del Mollar, alt. 2200 m, leg. Schreiter (5762) 24 XI 1927; (375 LIL.) Quebrada de Carapunco (Río Churqui) alt. 3000 m, leg. ipse (1303) 4 XI 1918; (376 LIL.) Valle de Tafi, Cerro Muñoz, alt. 3000 m, leg. Castillon (2267) 10 XII 1912; (358 LIL.) Dep. Tafi: Cerro Muñoz alt. 3200 m, leg. Lillo (1251) 16 XII 1888; (58461 LIL.) *ibid.*, leg. ipse (5917) I 1907; (58458 LIL.) *ibid.*, alt. 4000 m, leg. ipse (4241) 26 II 1905; (355 LIL.) *ibid.*, leg. Castillon (123) 17 XII 1907; (374 LIL.) Dep. Tafi: San José, Río S. José cerca de la Sala, leg. Schreiter (6906) XII 1931; (373 LIL.) Dep. Tafi: Senda del Medio a La Queñoa (San José) alt. 2600-2800 m, leg. Schreiter (6959) XII 1931; (372 LIL.) Valle de Tafi, leg. Castillon (332) I 1906; (349 LIL.) Dep. Tafi: Cerro Muñoz, alt. 3200 m, leg. Lillo (7406) 27 I 1908; (353 LIL.) Dep. Tafi: Río Churqui, alt. 2000 m, leg. Lillo (8714) 6 XII 1908; (357 LIL.) Dep. Chichigasta: Estancia Las Pavas, alt. 3000 m, leg. Venturi (4678) 30 XI 1926; (356 LIL.) La Ciénaga, alt. 2500 m, leg. Lillo (8778) 19 XII 1908.

Catamarca: (348 LIL.) Dep. Andalgalá: El Candado, leg. Jörgensen (1678) 10 II 1917; (32009 BA.) *ibid.*, leg. ipse (1678) 20 II 1916; (31976 BA.) Andalgalá, leg. R. Sanzin (2572) 1926.

La Rioja: (CORD.) Sierra Famatina: en las cercanías del Pie de la Cuesta, más arriba del Vallecito, leg. G. Hieronymus et G. Niederlein (753) 16-20 I 1879.

Mendoza: (CORD.) Ciénaga La Serraja, leg. Kurtz (9426) I 1897; (31978 BA.) Crucesita, leg. Carette XII 1906.

Neuquén: (BAF.) Lago Nahuel Huapí, leg. Hosseus (292); (BAF.) *ibidem*, leg. ipse (637); (7995 BAB.) *sin loc. ind.*, leg. Asp 11 VI 1902.

Río Negro: (SI.) Puerto Blest, leg. Urban II 1932; (12328 BA.) *ibid.*, leg. Burkart (6334) 6 II 1934; (58460 LIL., 12330 BA.) Nahuel Huapí, Puerto Pañuelo, leg. ipse (6555) 16 II 1934; (CORD.) Lago Nahuel Huapí cerca S. Carlos de Bariloche, leg. Hosseus (2) 1914; (CORD.) Cerro Utne, valle del Nirilmao, alt. 1600-1700 m, leg. ipse (459) 1914.

Islas Malvinas: (31980 BA.) Port Standley, leg. Skottsberg 1 I 1902; (31981 BA.) *ibid.*, leg. ipse 7 I 1908.

Isla de los Estados: (12917 BA., 58456 LIL.) Puerto San Juan, leg. Castellanos 8 I 1934; 12028 BAB.) Isla de los Estados y Canal Beagle, leg. Luis Rodríguez, verano-otoño 1902.

CHILE: (30/1500 BA., 58459 LIL.) Provincia Atacama. Dep. Vallenar: Río de Valeriano above La Cueva, leg. Johnston (6032) 8 I 1926; (366 LIL., SI.) Prov. Curicó: Hacienda Monte Grande, alt. 600 m, leg. Werdermann (568) XII 1924; (367 LIL.) Prov. Curicó: Volcán Peteroa, alt. ca. 2500 m, leg. ipse (578) I 1925; (369 LIL., SI.) Prov. Magallanes: Región Lago Toro, alt. 20 m, leg. Donat (453) II 1931; (31977 BA.) Corral, leg. Hauman (141) I 1911; (SI.) Todos los Santos, leg. Wolffügel 2 XII 1921; (SI.) Puerto Montt, leg. Hicken (96) 11 II 1909; (12430 SI.) Valparaíso, leg. Buchtien 19 XI 1895; (12423 SI.) Prov. Santiago, Río Colorado beim Tupungato, leg. Rehn 17 I 1930.



Fig. 7

Pax y Knuth, *l. c.*, p. 330 establecen que la var. *genuina* posee filamentos barbados hasta la mitad y la var. *repens* sólo en la parte inferior.

He estudiado mucho material argentino pudiendo observar numerosos ejemplos de transición, desde pelos muy cortos en la base, como los que se ilustran en la fig. 6, hasta largos más o menos hasta la mitad de los filamentos como se pueden ver en la fig. 7 hecha en base al número 753, leg. Hieronymus et Niederlein.

Como este número ha sido incluido por los monógrafos en la var. *repens* (*l. c.* p. 331) y teniendo en cuenta el hábito de nuestros ejemplares que concuerda con el de esta variedad, en la imposibilidad de revisar los tipos doy ese nombre a todo el material argentino de esa especie.

### **Anagallis pumila Sw.**

Swartz, O., *Prodr. veg. Ind. occ.* I (1788) 40; Pax F. u. R. Knuth, *Pflanzenreich* IV. 237 (1905) 331-332.

*Centunculus pentandrus* R. Brown, *Prodr.* (1810) 427; Miquel, F. A. G., *Fl. bras.* X (1856) 364-366.

*Descr. orig.*: A. caule erecto, foliis subrotundis acutis sessilibus.

*Localidad típica.* — Jamaica.

Herbácea (hasta 20 cm) glabra, rastrera, parte superior ramificada, en la parte inferior radicante. Internodios 1-2 cm. Hojas inferiores opuestas, superiores alternas, ovales, oblongas, mucronadas, subsésiles ( $5.9 \times 3.6$  mm). Flores solitarias, axilares, pedúnculos delgados (5-8 mm). Sépalos apenas soldados en la base, oval-acuminados, mucronados ( $\pm 2.5$  mm). Corola blanca; pétalos apenas soldados en la base, elípticos, obtusos. Estambres 5, iguales  $\pm$  a  $2/3$  de la corola, soldados a los pétalos, base de los filamentos ensanchada. Ovario globoso multi-ovulado. Estilo con estigma capitado. Cápsula de dehiscencia circuncisa multiseeminada ( $\pm 2.5$  mm). Semillas pequeñas, aplanadas en el dorso.

*Distribución geográfica en Argentina.* — Córdoba, Corrientes, según Pax, *l. c.*, 332; Misiones.

*Material estudiado.* — Misiones: (22007 BAB.) Posadas, leg. C. Spegazzini 21 I 1907.

PARAGUAY: (SI.) Cordilleras de Altos y Bajos, leg. Hassler (29) II 1915.

**Anagallis arvensis** L. (incl. var.)

Linnaeus, C., *Spec. plant.* ed. 1 (1753) 148; Saint Hilaire, A. de et F. de Girard, *Ann. Sc. Nat. Paris* 2<sup>o</sup> sér. XX (1839) 95-96; Duby, DC., *Prodr.* VIII (1844) 69-70; Pax, F. u. R. Knuth, *Pflanzenreich* IV. 237 (1905) 322-323.

*Anagallis arvensis* L. var. *phoenicea* (Scop.) Gren. et Godr., *Fl. France* II (1852) 4.

*Anagallis arvensis* L. var. *coerulea* (Schreb.) Gren. et Godr., *l. c.*

*Anagallis arvensis* L. var. *latifolia* (L.) Lange, *Pug.* (1865) 221.

*Anagallis phoenicea* Scop., *Fl. Carn.* ed. 2. I (1772) 139.

*Anagallis coerulea* Schreb., *Fl. Lips.* (1771) 5.

*Anagallis latifolia* L., *Spec. pl.* ed. 1 (1753) 149.

*Descr. orig.* : *Anagallis foliis indivisis, caule procumbente.*

*Tipo* : Europa.

Herbácea, comúnmente multicaule (hasta 30 cm), glabra, erecta o procumbente, tallos ramificados, estríados, 4-gonos, angostamente alados. Internodios 1-6 cm. Hojas opuestas o en verticilos de a 3, sésiles ( $1.2 \text{ cm} \times 6.12 \text{ mm}$ ), ovales o cordadas,

subagudas. Flores solitarias, axilares. Pedúnculos filiformes (1-3 cm) 1-1 1/2 veces el largo de las hojas. Cáliz menor que la corola ( $\pm$  4 mm), de 5 sépalos apenas soldados en la base, lanceolado-lineares, agudos, bordes membranosos. Corola rotácea, anaranjada o azul ( $\pm$  6 mm alt.) casi hasta la base partida, lóbulos obovales, obtusos, denticulados, ciliado-glandulosos. Estambres algo desiguales  $\pm$  largos como la mitad de la corola ( $\pm$  3 mm), filamentos ciliados, base dilatada formando un tubo cortísimo. Ovario globoso; estilo filiforme  $\pm$  tan largo como los estambres; estigma capitado. Cápsula (5 mm diám.) multi-seminada. Semillas oscuras subte-traedricas, papilosas.

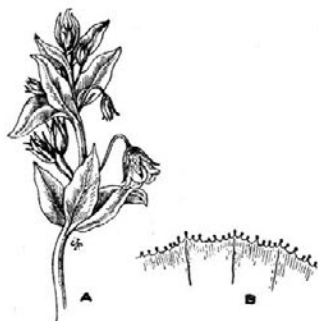


Fig. 8. — *Anagallis arvensis*: A, planta  $\times$  1; B, borde de un pétalo  $\times$  10. (Castellanos 31987 BA.). Dib. J. Fernández.

*Distribución geográfica.* — Originaria de Europa, ha sido introducida en todos los continentes, habitando en la zona templada de todos los países. En Argentina habita en casi todo el país (hasta Santa Cruz).

En cuanto a las variedades *phoenicea* y *coerulea*, que poseen corolas rojizas o anaranjadas y azules respectivamente, no pueden diferenciarse en el material seco. Tomando

material de números en cuya etiqueta consta el color de la flor, he observado que los bordes de los pétalos presentan el mismo tipo de glándulas. (v. fig. 8 B).

Por otra parte, Saint Hilaire y Girard, *l. c.* p. 96, hablan de la necesidad de reunir estas variedades, admitiendo como Koch (*Deutsch. Fl.* (1837) 136) que sólo el color de las corolas establece el valor de las entidades y añaden que se encuentran en los alrededores de Montpellier, individuos con flores cuya parte inferior es azul y el resto rojo. Tal vez las variaciones de color se deban a la constitución del suelo, como se ha probado con otras especies.

En lo que se refiere a la var. *latifolia*, la cual sólo difiere de la *coerulea* por su mayor desarrollo, opino que debe considerarse como sinónimo.

*Material estudiado.* — Jujuy: (SI.) Arroyo de Zapla, alt. 1300 m, leg. Venturi (5123) 14 XI 1926; (26/1315 BA., 368 LIL.) ibid., leg. Schreiter (5118) 14 XI 1925; (34359 LIL.) Capital: Yala a Reyes, alt. 1460 m, leg. Schreiter (11117) 28 I 1940.

Salta: (361 LIL.) sin loc. ind., leg. Jörgensen (190) XI 1912.

Tucumán: (SI.) Burruyacu, Cerro del Campo, alt. 1500 m, leg. Venturi (7875) 6 I 1929; (SI., 359 LIL.) Famaillá: Quebrada de Lules, alt. 800 m, leg. ipse (1073) 21 XI 1920; (SI., 360 LIL.) Famaillá: Villa Nogués, alt. 1000 m, leg. ipse (1902) 26 X 1922; (SI., BAB. 24/260 BA., 351 LIL.) Famaillá: Quebrada de Lules, alt. 550 m, leg. ipse (2079) 4 XI 1923; (31975 BA.) Tafí: Puerta de S. Javier, alt. 900 m, leg. Venturi (1890) 17 IX 1922; (352 LIL.) Famaillá: Quebrada de Lules, alt. 600 m, leg. Venturi (U 199) 4 XI 1923.

San Juan: (24281 LP.) San Juan, leg. R. Roldán 7-15 XII 1912.

Entre Ríos: (BAF.) Concepción del Uruguay, Puerto de Las Piedras, leg. P. G. Lorentz X 1876; (BAB. 9572) Entre Ríos, leg. Ed. Raña IX 1903; (SI.) Gualeguaychú, leg. Doello Jurado I 1910; (24290 LP.) Pedernias, sin col. ind. (21) XI 1932; (9796 LP.) El Brete, cerca de Paraná, leg. Frenguelli (13) 11 X 1937; (24304 LP.) Boca, leg. Berg (22) IX 1873; (29/164 BA.) Paraná, leg. Serrano (106) 29 IX 1928; (BA.) Concordia, leg. Alzaraqui, primavera 1917; (CORD.) Concepción del Uruguay, leg. P. G. Lorentz (343) X 1875.

Santa Fe: (19763 BA.) Kilómetro 11, leg. Ragonese 29 X 1935.

Isla de Martín García: (23745 BAB) leg. P. L. Spegazzini 8-20 XII 1907.

Buenos Aires: (BAF.) Rivadavia, leg. Molfino (1012) 8 X 1918; (BAF.) San Isidro, leg. ipse (955) 17 XI 1918; (BAF.) Rivadavia F. C. C. A., leg. ipse (85) XI 1917; (BAF.) Rivadavia F. C. C. A., leg. ipse (45) X 1917; (BAF.) Punta Lara F. C. S., leg. ipse (200) 29 X 1917; (BAF.) Anchorena F. C. C. A. leg. ipse (179) 11 XI 1909; (BAF.) Buenos Aires, leg. Spegazzini II-IV 1880; (BAF.) Parque de Palermo, leg. Autran 15 XI 1900; (BAF.) Anchorena F. C. C. A., leg. Vattuone 21 IX 1912; (43596 BAB.) Mar del Plata, leg. Molfino y Clos (307) 25-27 XII 1925; (BAB.)

Vicente López, F. C. C. A., leg. Clos (1643) 1 XI 1925; (45104 BAB.) Partido de Junín, leg. Clos (3944) 20 XII 1928; (13694 BAB.) Mar del Plata, leg. A. Gallardo 16 II 1905; (BA.) Capital Federal, Fac. de Agron. y Veterinaria, leg. Clos (443) X...; (12420 SI.) Capital Federal, leg. Pico...; (12441 SI.) Mar del Plata, médanos del Faro, leg. Hicken 23 I 1933; (SI.) Mar del Plata, leg. Joan (448) 13 XI 1911; (SI.) *ibid.*, leg. Valentini (43) XI-XII 1913; (SI.) *ibid.*, La Perla, leg. Hicken 13 XI 1930; (SI.) *ibid.*, camino a Punta Cantera, leg. Pelosi (31) 29 I 1931; (SI.) *ibid.*, camino a Estación Camet, leg. ipse (22) 7 I 1931; (SI.) *ibid.*, Barranca del Mar, entre Asilo Unzué y Parque Camet, leg. ipse (116) 2 II 1931; (SI.) Mar del Plata, leg. Hicken (515) 29 I 1929; (12433 SI.) Buenos Aires, leg. Hicken 15 X 1897; (12421 SI.) Instituto de Agronomía, leg. ... 16 X 1907; (12436 SI.) Parque de Facultad de Agronomía, leg. Millán, 10 X 1925; (SI., 7184 BAB., BAF., 363 LIL.) Barracas al Sur, leg. Venturi (250) 8 X 1902; (SI., BAF., 362 LIL.) *ibid.*, leg. ipse (230) 12 XI 1902; (12415 SI.) Caseros F. C. P., leg. L. G.; (12414 SI.) cerca de la Chacarita, leg. Hicken 4 XI 1900; (12413 SI.) San Martín, leg. ipse 28 X 1900; (1248 SI.) Tandil, leg. Troncoso 24 XI 1937; (SI.) La Plata, leg. F. Pastore (199) 16 X 1906; (SI.) *ibid.*, leg. ipse 2 XI 1906; (12435 SI.) Morón, campo experimental, leg. Millán, 8 XI 1927; (10597 SI.) Ituzaingó, leg. Holmberg 30 X 1914; (24/1072 BA.) El Toro, Rosas F. C. S., leg. Daguerre (115) 2 IX 1925; (26/1967 BA.) S. Vicente, leg. Castellanos 25 XII 1926; (31988 BA.) Cementerio de Flores, leg. Castellanos 12 X 1919; (24287 LP.) La Plata, leg. A. L. Cabrera (565) X 1926; (24286 LP.) *ibid.*, leg. ipse (1229) 18 X 1929; (24285 LP.) *ibid.*, leg. ipse (2304) 14 X 1932; (24283 LP.) Delta: Paraná Guazú, leg. A. C. Scala (124) ...; (24279 LP.) La Plata, leg. Cabrera (574) X 1926; (64 LP.) Rincón de Viedma, Bahía de Samborombón, leg. Ringuelet (430) X 1394; (63 LP.) *ibid.*, leg. ipse (271) XII 1933; (24278 LP.) La Plata, leg. Cabrera (1228) 18 X 1929; (20981 LP.) Arroyo del Pescado y camino a Ignacio Cosme, leg. ipse (4611) 21 X 1938; (31987 BA.) Dock Sur, leg. Castellanos 30 X 1919; (29/557 BA.) Campo de Agronomía, leg. Aniasi 31 X 1925; (31982 BA.) Buenos Aires, leg. Hicken 21 XI 1897; (29/558 BA.) Quilmes, leg.



Aniasi (658) 21 XI 1925; (364 LIL.) Avellaneda, leg. Rodríguez (235) 11 I 1913; (62003 LIL.) Castelar F. C. O., leg. Lourteig (205) X 1935; (62004 LIL.) *ibid.*, leg. ipse; (MVM.) Parque 3 de Febrero (herb. Osten 2564) 11 X 1895.

Santa Cruz: (24282 LP.) *sin col. ind.*

URUGUAY: (SI.) Malvin, leg. Felippone (3354); (SI.) Dep. La Colonia, Colonia Suiza, leg. T. de la Rúa I 1910; (SI.) Montevideo, leg. Felippone (4749); (24303 LP.) Nueva Estancia, leg. Berg (23) IX 1873; (9920 BA.) Montevideo: entre Pocitos y Punta Carretas, leg. Dauber (84) XI 1931; (CORD.) Estancia Nueva (Arroyo Corralito) leg. Berg (23) IX 1873; (MVM.) Montevideo, *sin col. ind.* X 1875; (MVM.) Dep. Montevideo, en la costa, leg. Osten (3656) 8 I 1899; (MVM.) Dep. S. José: Barra Santa Lucía, leg. Osten (4553) 9 XII 1906; (MVM.) Dep. Salto: Salto, leg. Osten (5250) 9 X 1910.

BOLIVIA: (1524 LIL.) Santa Cruz: Comarapa, alt. 2800 m, leg. Steinbach (8582) 25 X 1928.

CHILE: (SI.) Valparaíso, leg. Sammler 14 IX 1930; (350 LIL.) Prov. Concepción: Tomé, leg. Vera (17)...

### CENTUNCULUS L.<sup>1</sup>

Linnaeus, C., *Genera*, ed. 5<sup>a</sup> (1754) 52; Duby, DC., *Prodr.* VIII (1841) 72; Saint Hilaire, A. de, *Ann. Sc. Nat.* XI (1839) 87; Saint Hilaire, A. de et F. de Girard, *Ann. Sc. Nat.* 2<sup>o</sup> sér. XI (1839) 87-88; Bentham et Hooker, *Genera* II (1876) 637 *ex part.*; Pax, F., Engler u. Prantl, *Pflanzenfam.* IV, 1 (1889) 115 *ex part.*; Pax, F. y R. Knuth, *Pflanzenreich* IV. 237 (1905) 334-335. *Anagallidastrum* Mich. *ex Adans.*, *Fam.* II (1763) 230.

*Descr. orig.*: Cal. Perianthium quadripartitum, patens, persistens: laciniis acutis, lanceolatis, corolla longioribus. Cor. Petalum unicum. Tubus subglobosus. Limbus quadripartitus, planus: laciniis subovatis. Stam. Filamenta quatuor, longitudine ferme corollae. Antherae simplices. Pist. Germen subrotundum, intra tubum corollae. Stylus filiformis, longitudine corollae, persistens. Stigma simplex. Per. Capsula globosa, unilocularis, horizontaliter dehiscens. Sem. plurima, subrotunda, minima.

<sup>1</sup> Nombre dado por la estatura pequeña de la planta, derivado de *centum* = cien.

Especie genérica: *C. minimus* L.

Cáliz de 4 ó 5 sépalos poco soldados en la base, mayor que la corola. Corola pequeña, hipogina, 4-5-partida, lacinias enteras, agudas. Estambres 4-5, insertos en la garganta de la corola. Ovario semi-ífero, globoso; estilo filiforme, estigma capitado. Óvulos numerosos semianátropos. Cápsula globosa, multiseminada, dehiscente en opérculo. Semillas pequeñas, angulosas.

Hierbas pequeñas, glabras, ramificadas o simples. Hojas alternas, las inferiores a veces opuestas, sésiles o subsésiles, enteras. Flores solitarias, axilares, sésiles o pedunculadas.

*Distribución geográfica.* — Vive en todo el mundo, en Argentina en la zona subtropical y templada.

### **Centunculus minimus** L.

Linnaeus, C., *Spec. pl.* ed. 1 (1753) 116; Saint Hilaire, A. de et F. de Girard, *Ann. Sc. Nat.* 2<sup>o</sup> sér. XI (1839) 88; Pax F. u. R. Knuth, *Pflanzenreich* IV. 237 (1905) 335.

Linnaeus no publicó descripción específica; tratándose de un género monotípico, la descripción de él es considerada como genérico-específica.

Localidad típica: Europa.

Herbácea, glabra, tallos (5-18 cm) muy ramificados desde la base, prostrados, radicales, surcados longitudinalmente. Internodios (4-10 mm). Hojas alternas sésiles o subsésiles, ovales o elípticas, mucronadas (4-10  $\times$  2-5 mm)  $\pm$  carnosas. Flores axilares, solitarias, sésiles o cortamente pedunculadas. Sépalos 4-5, poco soldados en la base, lanceolados o lineares, acuminados, mayores que los pétalos ( $\pm$  1,5 mm). Corola urceolada, hasta la mitad 4-5-partida ( $\pm$  1 mm), lacinias lanceoladas, acuminadas. Estambres igual número que los pétalos, fijos en la garganta de la corola, de longitud  $\pm$  igual a la mitad de las lacinias, anteras pequeñas, elipsoideas. Ovario globoso, semiífero, unilocular, multiovulado; estilo filiforme; estigma capitado. Cápsula globosa ( $\pm$  1,5 mm diám.) dehiscente en opérculo, polisperma. Semillas muy pequeñas, subtetraédricas.

*Distribución geográfica en Argentina.* — Hasta La Pampa.

*Material estudiado.* — Formosa : (347 LIL., 31993 BA.) Guayculec, leg. Jörgensen (3372) VIII 1919 ; (346 LIL.) Formosa, leg. Jörgensen (2388) VIII 1918 pp. ; Chaco : (SI.) playadas del río Tragadero, leg. Schulz (241) IV 1931.

Tucumán : (343 LIL.) Dep. Chichigasta, Chichigasta, alt. 350 m, leg. Monetti (1259) 14 X 1913 ; (344 LIL.) Santa Bárbara, alt. 440 m, leg. Dinelli 20 IX 1910 ; (18660 LIL.) Trancas : Río Choromoro, leg. Lillo (7229 a) 8 XII 1907.

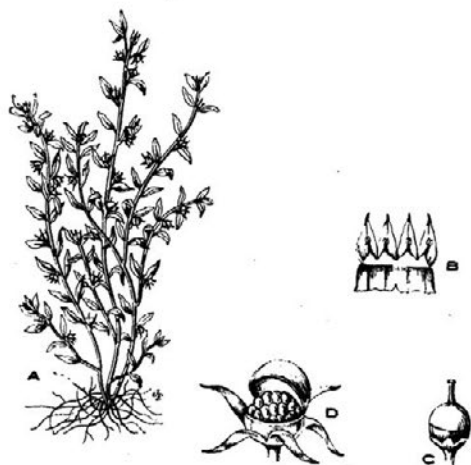


Fig. 9. — *Centunculus minimus* : A, planta  $\times 1$ ; B, corola y estambres  $\times 6$ ; C, pistilo  $\times 5$ ; D, fruto en dehiscencia  $\times 5$  (Jörgensen 3372). Dib. J. Fernández

Catamarca : (28347 BAB.) Río Tala, leg. P. L. Spegazzini XII 1909.

Corrientes : (SI.) Tres Cerros, leg. Burkart (8039) 8 XI 1936 ; (12419 SI.) Bonpland, leg. Hicken XI 1929.

Santa Fé : (31991 BA.) Santa Fé, leg. Molino IV 1920.

Entre Ríos : (24277 LP.) Delta del Paraná, Río Ceibo, leg. Cabrera (2517) 24 XI 1932.

Córdoba : (31990 BA.) Valle de los Reartes, leg. Castellanos 15 XII 1919 ; (12434 SI.) *ibid.*, leg. ipse 8 II 1919 ; (CORD.) prope urbam, leg. Hieronymus 30 X 1878.

San Luis : (26/2232 BA.) Cuesta del Palmar, leg. Castellanos 26 XI 1926.

Buenos Aires: (12410 SI.) Punta Chica, cerca de S. Isidro. leg. Hicken 2 XII 1900; (10643 SI.) Ituzaingó, leg. Holmberg 23 XI 1914; (12406 SI.) Saavedra, leg. Hicken 8 XII 1900; (12407 SI.) Tigre, leg. Hicken 1 XII 1907; (7090 BAB.) La Plata, leg. Spegazzini I 1901.

La Pampa: (SI.) General Pico, leg. Burkart (9910) 10 XI 1939.

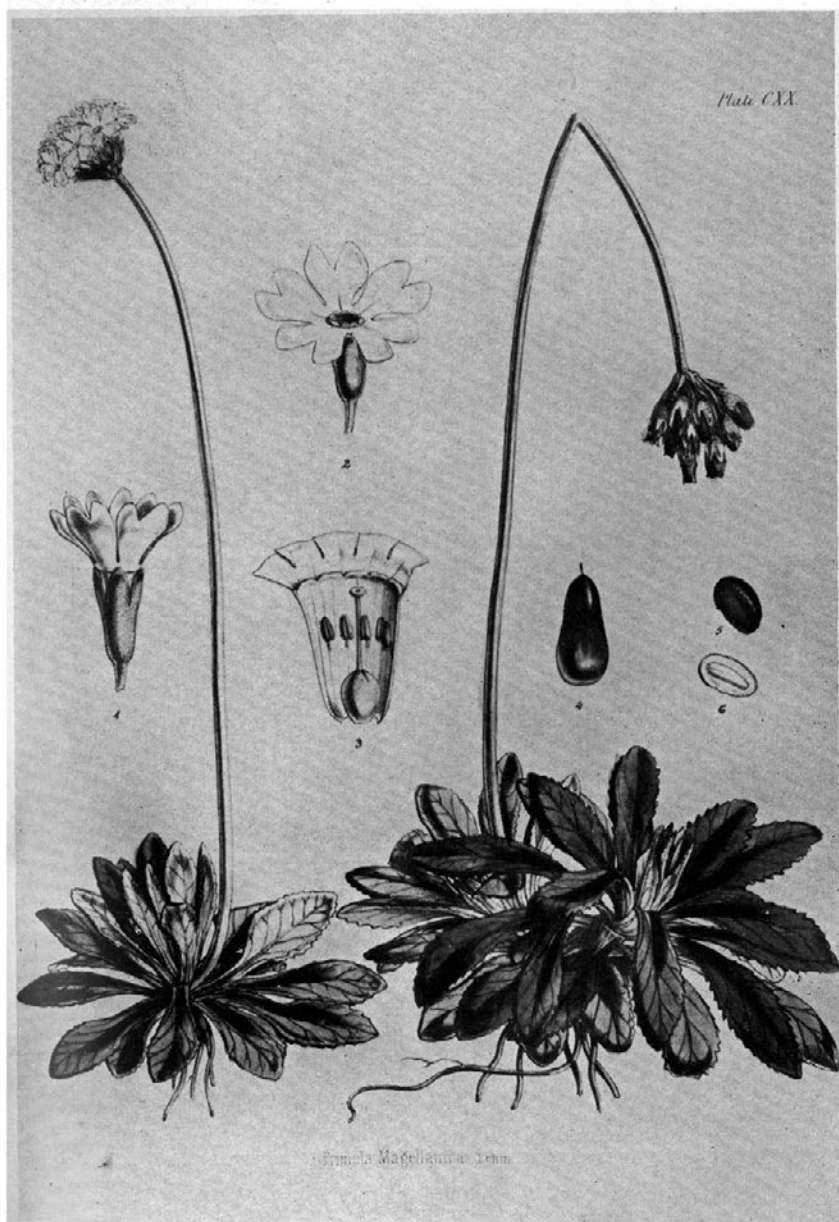
PARAGUAY: (SI.) Dep. Areguá, orilla del río Salado, leg. Rojas (29 b) VII 1915; (SI.) San Bernardino, leg. Hassler (29 a) VI 1915.

URUGUAY: (345 LIL.) Maldonado, Carrasco, leg. Osten (8136) 3 X 1915; (CORD.) Montevideo: Punta Gorda, leg. Osten (5651) 26 XI 1911; (MVM.) Dep. Flores: arroyo Porongos, leg. Osten (3532) 31 IX 1898; (MVM.) Piriápolis: Pan de Azúcar, sin col. ind., XI 1908; (MVM.) Montevideo, XI 1877; (MVM.) Carrasco, orillas arroyo Carrasco, leg. Legrand (1024) I 1937.

#### BIBLIOGRAFÍA

- ADANSON, F., *Familles des plantes* II (1763) 1-640.
- BAUDO, F., *Anagalleidarum caule instructarum. Index. Ann. Sc. Nat. Paris*, 2º sér. XX (1843) 344-351.
- BENTHAM, G. y HOOKER, J. D., *Genera plantarum* II (1876) 1-1279.
- CAVANILLES, A. J., *Icones et descriptiones plantarum quae aut sponte in Hispania crescunt, aut in hortis hospitantur* V (1799) 1-74, tab. 401-500. Madrid.
- DUBY, J. E., De Candolle, *Prodromus systematis naturalis regni vegetabilis* VIII (1844) 33-74.
- DUMONT-D'URVILLE, J., *Flore des Malouines. Mém. Soc. Linnéenne, Paris* IV (1826).
- DUSÉN, P., *Die Gefüßpflanzen der Magellansländer. Svenska Expeditionen till Magellansländerna*. Bd. III, n° 5 (1900) 77-242, con tab.
- FORSTER, J. R., *Characteres generum plantarum* (1776) 1-150, tab. I-LXXXV.
- GRENIER, C. y D. A. GODRON, *Flore de France* II (1852) 1-760.
- GRISEBACH, A., *Symbolae ad Floram Argentinam. — Abh. Königl. Gesells. Wiss. Gött.* (1879) 1-345.
- HOOKER, J. D., *The Botany of the antarctic voyage of H. M. discovery ships Erebus and Terror in the years 1839-1843*. I (1844) 1-574; II (1844) plates I-CXCVIII.
- KURTZ, F., *Enumeración de las plantas recogidas por G. Bodenbender en la pre-*

- cordillera de Mendoza. Bol. Acad. Nac. Cienc. Córdoba XV (1894) 502-522.*
- LEHMANN, J. G. C., *Monographia generis Primularum (1817) 1-95, tab. I-IX. Lipsia.*
- LINNAEUS, C., *Species plantarum*, ed. 1<sup>a</sup> (1753) 1-560.  
— *Genera plantarum*, ed. 5<sup>a</sup> (1754) XXXII + 1-500 + ind
- MACLOSKE, G., *Reports of the Princeton University Expeditions to Patagonia 1896-1899. Botany VIII, 1 (1903-6). Flora Patagonica. Flowering plants.*, 139-590, tab. 15-20.
- MIQUEL, F. A. G., *Primulaceae*, Martius, *Flora brasiliensis X (1846-1856) 1-338, tab. 1-58.*
- PAX, F., *Primulaceae*, Engler u. Prantl, *Die Natürlichen Pflanzenfamilien IV 1 (1897) 1-115.*  
— *Monographische Übersicht über die Arten der Gattung Primula Engler's, Bot. Jahrb. X (1889) 75-241.*  
— u. R. KNUTH, *Primulaceae*, Engler, *Das Pflanzenreich IV. 237 (1905) 1-386, 2 mapas, figs.*
- PHILIPPI, R. A., *Plantarum novarum Chilensium. Centuria sextae continuatio. Linnæa XXX (1859-60) 185-212.*
- SAINT-HILAIRE, A. de, et F. GIRARD, *Monographie des Primulacées et des Lentibulariées du Brésil méridional et de l'Argentine. Compt. rend. Acad. Sci. Paris VII (1838), Ann. Sc. nat., sér. 2<sup>e</sup> (1839) 85-99, tab. IV.*
- SPEGAZZINI, C., *Plantae Patagoniae Australis. Rev. Agron. Vet. La Plata III (1897) 485-589.*
- SWARTZ, O., *Nova genera et species plantarum, seu Prodromus descriptionum vegetabilium maximam partem incognitorum quae sub itinere in Indiam occidentalem annis 1783-87 digessit O. S. (1788) X + 1-152 + ind.*
- WILDEMAM, E. DE, *Les phanérogames des terres magellaniques. Resultats du voyage du S. I. Belgique en 1897-1898-1899 sous le commandement de A. de Gerlache de Gomery. Botanique. (1905). 1-222, tab. I-XXIII.*



*Primula farinosa* var. *magellanica* : 1 y 2, flor ; 3, flor abierta ; 4, cápsula ; 5, semilla ;  
6, sección longitudinal de la misma. (Repr. lám. CXX, Hooker, *Fl. antarct.*)