

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA  
NOTAS DEL MUSEO DE LA PLATA

Tomo XIV

Botánica, N° 70

---

# Sinopsis del Género Soliva (Compositae)

POR

ÁNGEL LULIO CABRERA

---

LA PLATA — 1949

REPÚBLICA ARGENTINA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA  
NOTAS DEL MUSEO DE LA PLATA

Tomo XIV

Botánica, N° 70

---

# Sinopsis del Género Soliva

(Compositae)

POR

ÁNGEL LULIO CABRERA

LA PLATA — 1949

---

REPÚBLICA ARGENTINA

SINOPSIS DEL GÉNERO *SOLIVA* (COMPOSITAE)

POR ÁNGEL LULIO CABRERA

El género *Soliva*, creado por Ruiz y Pavón en 1784, está formado por un pequeño grupo de especies anuales, de reducido porte y tallos rastreros, originarias de la América Austral Subtropical. Según el sistema de Hoffmann<sup>1</sup>, están situadas en la Tribu *Anthemideae*, Subtribu *Chrysantheminae*, cerca de *Cotula* y de *Centipeda*. Estas plantas parecen tener gran facilidad para adaptarse a los suelos modificados húmedos y, por otra parte, sus frutos poseen un estilo persistente rígido, más o menos encorvado, y alas con puntas duras, generalmente dobladas a la madurez, que se adhieren fácilmente al pelo de los animales. Estas características han permitido la dispersión de algunas especies a grandes distancias, incluso fuera del continente, llevadas probablemente con los cueros y lanas de exportación. Así existen especies de *Soliva* que son adventicias en América del Norte, en Europa, en Asia y hasta en Australia y Nueva Zelandia. Sin llegar a poderse considerar malezas peligrosas, su abundancia en determinados ambientes y estaciones y su facilidad para adherirse al pelo de los mamíferos, presentan a estas plantitas como vegetales que, en ciertas circunstancias, pueden ser perjudiciales para la industria humana.

La historia del género *Soliva* puede resumirse como sigue:

Ruiz et Pavón, *Florae Peruvianaë et Chilensis Prodromus*: 113, tab. 24, 1794. Descripción del género, que está dedicado

<sup>1</sup> Hoffmann, O., en Engler und Prantl, *Die natürlichen Pflanzenfamilien*, 4 (5):280, 1894.

al doctor Salvador Soliva, médico de la Familia Real Española y profesor agregado al Real Jardín Botánico de Madrid, donde estudiaba las propiedades medicinales de las plantas. Al describir el género Ruiz y Pavón citan dos especies: *S. sessilis* y *S. pedicellata*. Indudablemente el tipo del género debe ser la primera de ellas, pues la descripción a ella se refiere (corola de las flores hermafroditas tetradentada, estilo rígido, etc.) y la lámina también coincide con *Soliva sessilis*. *Soliva pedicellata*, hallada en el Perú, debe referirse al género *Cotula*.

Ruiz et Pavon, *Systema Vegetabilium Florae Peruvianae et Chilensis*, 1:215, 1798. Se describen *S. sessilis* y *S. pedicellata*.

Brotero, *Flora Lusitanica*, fasc. 1:72, 1801. Describe *Hippia stolonifera* que debe referirse al género *Soliva*.

Jussieu, A. L., *Mémoire sur le Gymostyles, genre nouveau de la famille des plantes Corymbifères*, en *Annales du Museum National d'Histoire Naturelle, Paris*, 4:258-262, 1804. Se crea el género *Gymostyles* con 3 especies: *G. anthemifolia*, de Australia; *G. nasturtifolia*, de Buenos Aires, y *G. pterosperma* de Buenos Aires.

R. Brown, *Observations on the natural Family of Plants called Compositae*, en *Transactions of the Linnean Society of London*, 12:281-282, 1817. Robert Brown expone su opinión de que *Gymostyles* Juss. es sinónimo de *Soliva*.

Humboldt, Bonpland et Kunth, *Nova Genera et Species Plantarum*, 4:302, 1820. Describen dos nuevas especies: *Soliva Mutisii* y *S. pygmaea*.

Sprengel, *Systema Vegetabilium*, 3:499-500, 1826. Cita *Gymnostyles anthemifolia*, *G. pterosperma*, y *G. nasturtifolia*. Hace la nueva combinación *G. Mutisii* y crea los nuevos nombres *G. alata*, *G. lusitanica* (= *Hippia stolonifera* Brot.) y *G. chilensis* (= *Soliva sessilis* Ruiz et Pav.).

Lessing, *Synopsis Generum Compositarum*: 268, 1832. Hace las combinaciones *Soliva lusitanica*, *Soliva anthemidifolia* y *S. pterosperma*.

De Candolle, A. P., *Prodromus Systematis Naturalis Regni Vegetabilis*, 6:142-143, 1837. Acepta 11 especies de *Soliva*, de las cuales tres tienen capítulos pedunculados y por consiguiente

fueron luego pasadas a *Cotula*. Los nombres nuevos son *S. nus-turtiifolia*, *S. Barclayana* y *S. alata*.

Nuttall, Th., *Descriptions of new Species and Genera of plants in the natural Order of the Compositae*, en *Transactions of the American Philosophical Society*, Ser. 2, 7:403, 1841. Describe *Soliva daucifolia*.

Hooker et Arnott, *Contributions towards a Flora of South America and the Island of the Pacific: I. Extra-Tropical South America*, en *Hooker's Journal of Botany*, 3:326, 1841. Describen *Soliva acaulis*.

Philippi, R. A., *Plantarum Novarum Chilensium*, en *Linnaea*, 33:168, 1864-65. Describe *Soliva valdiviana*.

Philippi, R. A., en *Anales de la Universidad de Chile*, 27: 331, 1865. Describe *Soliva microloma*.

Grisebach, A., *Symbolae ad Floram Argentinam*, en *Abhandlungen der Königlischen Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen*, 24:202, 1879. Menciona cuatro especies para la Argentina, entre ellas una nueva: *S. triniifolia*.

Baker, J. G., *Compositae*, en Martius, *Flora Brasiliensis*, 6 (3) :293-296, 1884. Menciona para el Brasil y regiones limítrofes tres especies y dos variedades de *Soliva*.

Reiche, C., *Estudios críticos sobre la Flora de Chile*, en *Anales de la Universidad de Chile*, 112:276-278, 1903 (*Flora de Chile*, 4:135-137, 1903). Acepta cuatro especies de *Soliva* para Chile.

Arechavaleta, J., *Flora Uruguaya*, 3, en *Anales del Museo Nacional*, Montevideo, 6:376-378, 1906. Acepta tres especies de *Soliva* para el Uruguay.

Rydberg, A., *Carduaceae*, en *North American Flora*, 34:287-288, 1916. Acepta para América del Norte dos especies de *Soliva* y dos especies de *Gymnostyles*.

Cabrera, A. L., *Compuestas Bonaerenses*, en *Revista del Museo de La Plata (Nueva Serie) Botánica*, 4:279-281, 1941. Acepta tres especies de *Soliva* para la Provincia de Buenos Aires.

Otros autores han descripto especies de *Soliva* que han pasado a otros géneros, o han mencionado *nomina nuda*. En total se han publicado bajo el género *Soliva* 26 nombres. Según mi

critério todas estas especies pueden ser reducidas a nueve, que pueden diferenciarse con la siguiente clave:

- A. Aquenios obovados, con alas planas o sin alas, sin pelos largos en el ápice. Subgen. EUSOLIVA.
- B. Aquenios desprovistos de alas. 1. *S. valdiviana*.
- B'. Aquenios alados: alas terminadas superiormente en una larga punta.
- C. Aquenios glabros, alas enteras. 2. *S. neglecta*.
- C'. Aquenios pubescentes.
- D. Alas enteras. 3. *S. sessilis*.
- D'. Alas con una profunda escotadura cerca de la base. 4. *S. pterosperma*.
- A'. Aquenios oblongos o cuneiformes, con alas gruesas, generalmente onduladas, provistos de largos pelos en su parte superior o sin pelos. Subgen. GYMNOSTYLES.
- E. Alas terminadas superiormente en puntas divergentes. No hay largos pelos en la parte superior. 5. *S. stolonifera*.
- E'. Alas redondeadas o truncadas en la parte superior, donde llevan largos pelos ondulados caducos.
- F. Plantas muy densamente velludas. 6. *S. Mutisii*.
- F'. Plantas laxamente velludas o glabrescentes.
- G. Hojas tripinatisectas: segmentos de segundo orden numerosos, cortos, dentados o partidos. Frutos cuneiformes, con alas muy onduladas, recortadas en la parte inferior. 7. *S. anthemifolia*.
- G'. Hojas bipinatipartidas: segmentos de segundo orden escasos, largos, enteros o raramente bifurcados. Frutos oblongos, con alas planas o poco onduladas, no recortadas.
- H. Frutos truncados en el ápice. Alas algo onduladas. 8. *S. macrocephala*.
- H'. Frutos redondeados en el ápice. Alas planas o casi planas. 9. *S. triniifolia*.

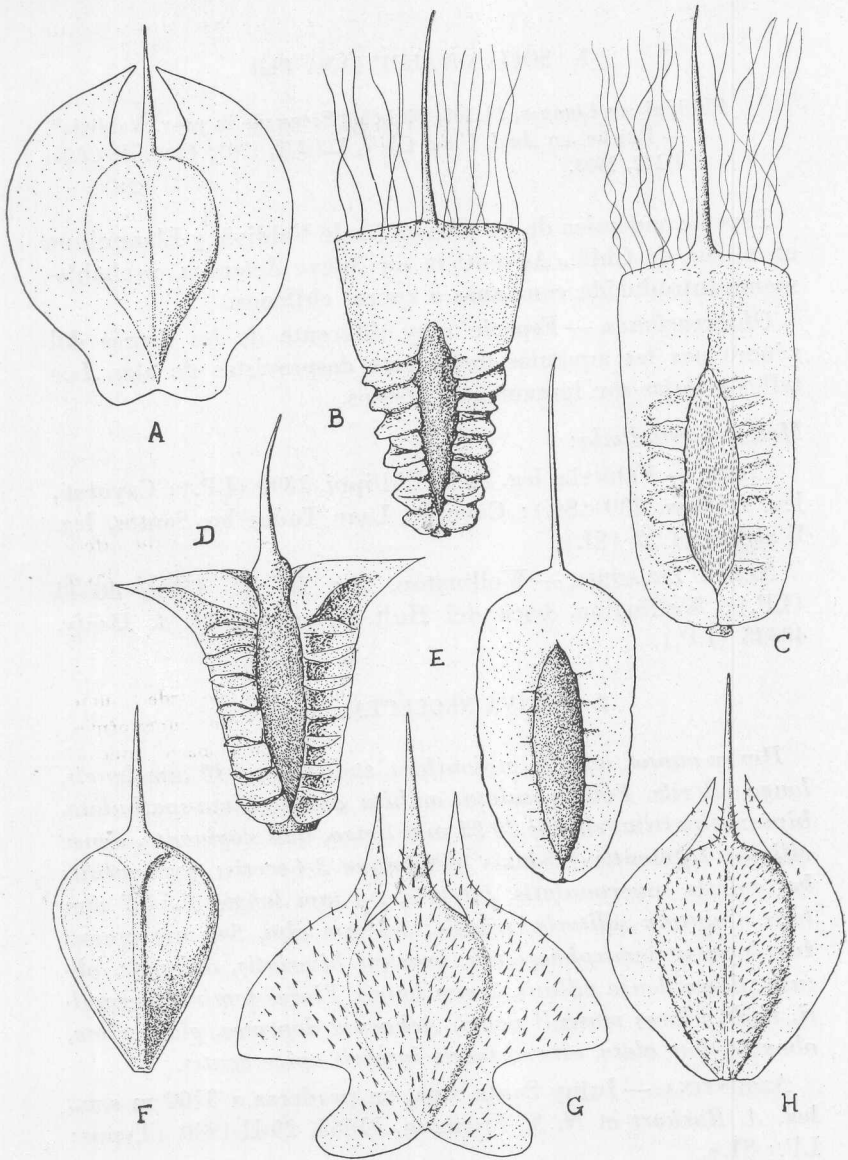


Fig. 1. — Aquenios de *Soliva neglecta* (A), *S. anthemifolia* (B), *S. macrocephala* (C), *S. stolonifera* (D), *S. triniifolia* (E), *S. valdiviana* (F.), *S. pterosperma* (G) y *S. sessilis* (H.). Todos  $\times 10$ .

1. SOLIVA VALDIVIANA Phil

Philippi, en *Linnaea*, 33:168, 1864-65. "Frequens in prov. Valdivia".  
— Reiche, en *Anal. Univ. Chile*, 112:278, 1903; *Flora de Chile*,  
4:137, 1903.

Especie endémica de las provincias de Valdivia y Llanquihue en el sur de Chile. Adventicia en Nueva Zelandia, probablemente introducida con lanas o cueros chilenos.

*Observaciones.* — Especie muy diferente de las demás del género por los aquenios totalmente desprovistos de alas. Los tallos y hojas son largamente hirsutos.

*Material estudiado:*

CHILE. — Valdivia, leg. R. A. Philippi, 1890 (LP.); Cayutué, leg. *Hicken*, 139 (SI.); Cayutué, Lago Todos los Santos, leg. *Wolfshugel* 12 (SI.).

NUEVA ZELANDIA. — Wellington, leg. *H. H. Allan*, 48344 (LP.); Wellington, boca del Hult River, leg. *A. J. Healy*, 48345 (LP.).

2. SOLIVA NEGLECTA nov. sp.

*Herba annua, acaulis, stolonifera, stolonibus 5-10 mm longis, longe villosis. Folia rosulata, ambitu oblanceolato-spathulata, bipinnatipartita, rhachi 20-25 mm longo, basi vaginante, dense villosa; segmentis 4-5-jugis plerumque 3-4-sectis; segmentulis lanceolatis, mucronulatis, integris, 2-3 mm longis, 0.5-0.7 mm latis. Capitula solitaria, sessilia, 3-4 mm alta, 5-6 mm crassa. Involucrum hemisphaericum, bracteis biseriatis, oblongis, obtusis, dorso dense villosis, 3 mm longis. Flores feminei permulti, nudi. Flores masculi pauci. Achaenia depressa, glaberrima, obovata, late alata, alis coriaceis integris apice acutis.*

ARGENTINA. — Jujuy Santa Ana, en praderas a 3100 m s.m., leg. *A. Burkart* et *N. S. Troncoso*, 11665, 29-II-1940 (Typus: LP.; SI.).

Hierba anual, acaule, estolonifera, con estolones de 5-10 mm de largo, largamente velludos. Hojas en roseta, de contorno

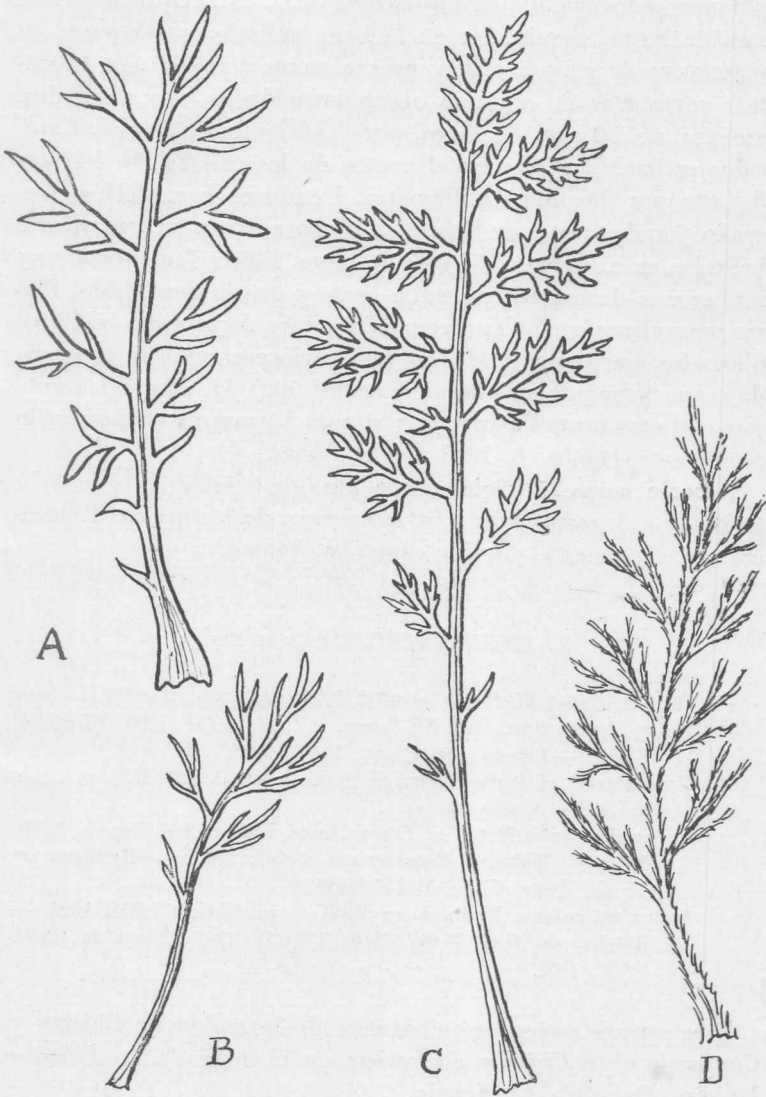


Fig. 2. — Hojas de *Soliva macrocephala* (A), *S. trinifolia* (B), *S. anthemifolia* (C) y *S. Mutisii* (D). Todas  $\times 1,7$ .

oblanceolado-espátulado, bipinatipartidas, con raquis de 20-25 mm de largo, envainador en la base, velludo, y 4-5 pares de segmentos de primer orden, generalmente trisectos o tetrasesectos; segmentos de segundo orden lanceolados, mucronulados, enteros, de 2-3 mm de largo, por 0.5-0.7 mm de ancho. Capítulos solitarios, sésiles en el centro de las rosetas, de 3-4 mm de alto por 5-6 mm de diámetro. Involucro hemisférico, formado por dos series de brácteas oblongas, obtusas, densamente velludas en el dorso, de 3 mm de largo. Flores femeninas muy numerosas, desnudas, con estilo corto y ovario deprimido. Flores masculinas centrales escasas. Aquenios deprimidos, glabros, obovados, anchamente alados; alas coriáceas, enteras, terminadas superiormente en punta; longitud total del aquenio 3 mm, por casi otro tanto de anchura; alas de 0.7 mm de ancho; estilo persistente, rígido, de 1-1.5 mm de largo.

Especie conocida únicamente para la localidad típica. Es próxima a *S. sessilis* y a *S. pterosperma*, de las que se diferencia principalmente por los aquenios glabros.

### 3. SOLIVA SESSILIS Ruiz et Pav.

Ruiz et Pavón, *Fl. Peruv. et Chil. Prodr.*:113, tab. 24, 1794. — Ruiz et Pavón, *Syst. Veg. Fl. Peruv. et Chil.*, 1:215, 1898. "Concept. Chile". — Person, *Syn. Plant.*, 2 :491, 1807.

*Gymnostyles chilensis* Sprengel, *Syst. Veget.*, 3:500, 1826. (Basado en *Soliva sessilis* Spreng.).

*Soliva daucifolia* Nutt., en *Trans. Amer. Philos. Soc.*, Ser. 2, 7:403, 1841. — Walpers, *Repertorium*, 2:643, 1843. — Rydberg, en *North. Amer. Flora*, 34:287, 1916.

*Soliva microloma* Philippi, en *Anal. Univ. Chile*, 27:331, 1865. — Reiche, en *Anal. Univ. Chile*, 112:277, 1903; *Flora de Chile*, 4:136, 1903.

Esta especie parece ser endémica de la región de Chillán y Concepción en Chile y adventicia en el oeste de los Estados Unidos: Oregón y California.

*Observaciones.* — Considero que *S. microloma* y *S. daucifolia* son sinónimos de la verdadera *Soliva sessilis* Ruiz et Pav., de Concepción y regiones vecinas, con aquenios de alas enteras,

como indica la lámina de Ruiz y Pavón. La mayor parte de los autores han dado el nombre de esta especie a *Soliva pterosperma* (Juss.) Less. que tiene alas lobadas en la base.

*Material estudiado:*

CHILE. — Chillán, leg. *M. A. de Solis Obando* (Typus: a *S. microloma* Phil.: SAGO.); Concepción, leg. *E. Barros*, 3204 (LP.).

4. SOLIVA PTEROSPERMA (Juss.) Less.

Lessing, *Syn. Gen. Compos.*:268, 1832. — De Candolle, *Prodromus*, 6:143, 1837.

*Gymnostyles pterosperma* Juss., en *Annal. Mus. Nat. Hist. Nat. Paris*, 4:262, tab. 61, f. 3, 1804. "Ex Bonaria". — Pers., *Syn. Plant.*, 2:497, 1807. — Spreng., *Syst. Veget.*, 3:499, 1826.

*Ranunculus alatus* Poir., en *Encycl. Method.*, 6:127, 1804.

*Gymnostyles alata* Spreng., *Syst. Veget.*, 3:500, 1826.

*Soliva Barclayana* De Candolle, *Prodromus*, 6:143, 1837.

*Soliva alata* (Spreng.) De Candolle, *Prodromus*, 6:143, 1837.

*Gymnostyles Barclayana* Steudel, *Nom. Bot.*, ed. 2, 1:713, 1840.

*Soliva sessilis* Grisebach, *Symbolae*:202, 1879. — Baker, en Martius, *Fl. Brasil.*, 6, (3):294, tab. 81, f. 2, 1884. — Arechavaleta, *Fl. Uruguay*, 3:377, 1906. — Rydberg, en *North. Amer. Flora.*, 34:287, 1916. — Cabrera, en *Rev. Mus. La Plata (N. S.) Bot.*, 4:279, 1941. (No *Soliva sessilis* Ruiz et Pav.).

*Soliva sessilis* var. *Barclayana* (DC.) Baker, en Martius, *Fl. Brasil.*, 6 (3):294, 1884.

Especie originaria del nordeste de la Argentina, Uruguay y sur del Brasil. También existe en el Paraguay y en Chile y es adventicia en América del Norte y en Nueva Zelandia y Australia.

*Observaciones I.* — *Soliva pterosperma* ha sido confundida por Grisebach (l. c.) y los autores posteriores, con *S. sessilis* Ruiz et Pav., especie chilena de área más restringida, que se diferencia por las alas del aquenio enteras y no divididas en la base. La mayor parte de las citas modernas de *S. sessilis* deben referirse en realidad a *S. pterosperma*. A esta especie debe referirse la cita de Malme<sup>1</sup> para el sur del Brasil: "Uru-

<sup>1</sup> En *Kungl. Svensk. Vet. Akad. Handling.*, 12 (2):98, 1933.

guay-Santa Catharina, Paraguay; etiam ad Caldas (civit. Minas Geraes), ad Buenos Aires, in Chile et sec. Baker in California", y para Río Grande do Sul <sup>1</sup>. También es probable que se refieran a esta especie las citas de *S. sessilis* de Jepson para California <sup>2</sup>, de Small para el sudeste de los Estados Unidos <sup>3</sup>, de Ewart para el sur de Australia <sup>4</sup> y de Cheeseman para Nueva Zelandia <sup>5</sup>.

*Observaciones II.* — Según Blake <sup>6</sup>, que examinó el tipo en el herbario de De Candolle, *Soliva Barclayana* es idéntica a *S. sessilis*; pero probablemente Blake se refiere a *S. sessilis* según el concepto de Baker, es decir a *S. pterosperma*.

*Material estudiado:*

BRASIL. — São Paulo: Butantam, leg. *A. Gehrt* 4011 (LP.). — Río Grande do Sul: Porto Alegre, leg. *Reineck* 224 (SI.).

PARAGUAY. — Jardín Botánico, leg. *Rojas* 8643 (LP.); Villarrica, leg. *Jørgensen* 4285 (LP., SI.).

URUGUAY. — Flores: Río Yi y Arroyo Marincho, leg. *Rosenfurt* B-458 (LP.); Montevideo: Atahualpa, leg. *Herter y Strahl* 79120 (SI.); Cerro, leg. *Herter y Strahl* 79468 (SI.); Montevideo, leg. *Wolffhügel* 21 (SI.); Río Santa Lucía, leg. *Kuntze* XI-1892 (LP.).

ARGENTINA. — Tucumán: Dep. Tafí, Yerba Buena, leg. *Venturi* 984 (LP., SI.). — Misiones: Posadas, La Granja, leg. *Ekman* 1100 (LP.); Loreto, leg. *Grüner* 1423 (LP.). — Santa Fé: Ángel Gallardo, leg. *Ragonese* 4144 (LP.). — Entre Ríos: Pedermar, leg. *Friedman* 249 (LP.). — Isla Martín García, leg. *Cabrera* 2860 (LP.). — Capital Federal: Saavedra, leg. *Hicken* s. n. (SI.); Facultad de Agronomía y Veterinaria, leg. *Hicken* s. n. (SI.). — Buenos Aires: San Isidro, leg. *Hicken* s. n. (SI.); San Isidro, leg. *Bettfreund* s. n. (SI.); Vicente López, leg. *Clos*

<sup>1</sup> En *Arkiv för Botanik*, 24-A(6) :77, 1931.

<sup>2</sup> Jepson, W. L., *A manual of Flowering Plants of Californias* 1143, 1925. "Moist ground: Hupa; Mendocino Co.; Howell Mt.; Oakland; San Francisco; Santa Cruz Mts.; Santa Bárbara."

<sup>3</sup> Small, J. K., *Manual of the Southeastern Flora* : 1473, 1933. "N. Fla. to La."

<sup>4</sup> Ewart, A. J., *Flora of Victoria* : 1170, 1930.

<sup>5</sup> Cheeseman, T. F., *Manual of the New Zealand Flora* : 1077, 1906. "North Island: Waste places in the Lower and Middle Waikato".

<sup>6</sup> Blake, S. F., en *Contrib. U. S. National Herbarium*, 26 (5) :262, 1930.

1622 (LP.); Beccar, leg. *Clos* 1193 y 1601 (LP.); Delta, Arroyo Tuyuparé, leg. *Scala* 445 (LP.); Delta: Paraná Guazú, leg. *Scala* 77 (LP.); Isla Maciel, leg. *Burkart* 512 (LP.); Barracas al Sud, leg. *Venturi* 268 (SI); Quilmes, leg. *Rodríguez* 14 (SI.); Lavallol, leg. *Clos* 2431 (LP.); Estancia Bell, leg. *Dawson* 807 (LP.); La Plata, leg. *Hicken* s. n. (SI.); La Plata, leg. *Cabrera* 2208, 2242, 2257, 5357 (LP.); Elizalde, leg. *Cabrera* 1475, 1515 (LP.); Los Talas, leg. *Cabrera* 7529 (LP.); *Echeverry*, leg. *Dawson* 829 (LP.); Juan Gerónimo, Monte Veloz, leg. *Cabrera* 1877 (LP.); Junín, Médano Grande, leg. *Cabrera* 6512 (LP.); Junín, entre Las Parvas y Bermúdez, leg. *Lahitte* y *Clos* 381 (LP.); Mar del Plata, Sierra la Brava, leg. *Hicken* 654 (SI.); Pigüé, leg. *Burkart* 4739 y 4813 (SI., LP.); Coronel Dorrego, San Román, leg. *Cabrera* 6762 (LP.). — Córdoba: leg. ? (LPS). — Chaco: Colonia Benítez, leg. *Schulz* 142 y 218 (LP.).

CHILE. — Santiago: Cuesta de Lo Prado, leg. *Looser* 3077 (SI.); Valdivia, leg. *Buchtien* s. n. (SI.); San Miguel, leg. *Navarro* s. n. (LP.).

##### 5. SOLIVA STOLONIFERA (Brot.) Loudon.

Loudon, *Hort. Brit.*:364, 1830. — Thellung, en *Mem. Soc. Nation. Scien. Nat. et Math. Chebourg*, 38:525, 1912. — Cabrera, en *Rev. Mus. La Plata (N. S.) Bot.*, 4:280, 1941.

*Hippia stolonifera* Brot., *Fl. Lusit.*, 1:72, 1801. — Willd., *Spec. Plant.*, 3 (3):2382, 1804. — Pers., *Syn. Plant.*, 2:497, 1807.

*Gymnostyles nasturtiifolia* Juss., en *Ann. Mus. Nat. d'Hist. Nat. Paris*, 4:262, tab. 61, f. 2, 1804. "Bonaria". — Rydberg, en *North Amer. Flora*, 34:288, 1916. — Small, *Southeastern Flora*: 1474, 1933.

*Gymnostyles lusitanica* Spreng., *Syst. Veget.*, 3:500, 1826. (Basada en *Hippia stolonifera* Brot.).

*Soliva lusitanica* Less., *Syn. Gen. Compos.*:268, 1832. — De Candolle, *Prodromus*, 6:142, 1837. — Cosson, en *Bull. Soc. Bot. France*, 6:612, 1859.

*Soliva nasturtiifolia* (Juss.) De Candolle, *Prodromus*, 6:142, 1837. — Baker, en Martius, *Fl. Brasil*, 6 (3):295, 1884. — Reiche, en *Anal. Univ. Chile*, 112:276, 1903; *Flora de Chile*, 4:135, 1903. — Arechavaleta, *Fl. Uruguay*, 3:378, 1906.

*Gymnostyles stolonifera* Juss. ex De Candolle, *Prodromus*, 6:143, 1837 (en la sinonimia de *S. lusitanica*).

*Soliva acaulis* Hook. et Arn., en *Hooker's Journ. Bot.*, 3:326, 1841.

*Soliva urbica* Philippi, en *Linnaea*, 29:7, 1857. (Nombre propuesto por Philippi para el caso de que la planta que describe como *S. lusitanica* ? no fuese tal).

*Soliva anthemifolia* var. *acaulis* Baker, en Martius, *Fl. Brasil.*, 6 (3):296, 1884. (Basada en *S. acaulis* Hook. et Arn.).

Especie originaria del Uruguay y nordeste de la Argentina. Ha sido hallada también en Perú, Chile, sud de los Estados Unidos, sud de Francia, Portugal, Madeira e Islas Canarias, donde ha sido llevada probablemente con la lana de ovinos.

*Observaciones.* — *S. acaulis* Hook. et Arn. no parece ser afin a *S. anthemifolia*, como opinaba Baker, sino un simple sinónimo de *S. stolonifera*. La descripción del fruto indica: "acheniis anguste oblongis alis crassiusculis transversim rugulosis apice villosis in cornua brevissima patentia excurrentibus", lo que coincide exactamente con los caracteres del aquenio de *S. stolonifera*.

*Observaciones II.* — Brotero describió *Hippia stolonifera* para Portugal, donde parece ser adventicia desde fines del siglo XVIII. *Gymnostyles nasturtiifolia* Juss., procedía de Buenos Aires. Pitard y Proust<sup>1</sup> mencionan *Soliva stolonifera* para Tenerife, Palma y Hierro. Cosson y Thellung (in loc. cit.) la citan para Port-Juvénal, Sur de Francia, localidad donde los lavaderos de lanas importadas han dado lugar a una flora adventicia muy rica.

#### *Material estudiado:*

ESTADOS UNIDOS DE NORTE AMÉRICA. — Alabama: Tuscaloosa, leg. *Harper* 3351 (LP.).

PERÚ. — Río Blanco, leg. *Macbride et Featherstone* 819 (LP.).

CHILE. — Santiago: leg. *R. A. Philippi*, X-1874 (LP.); Curicó, Lolol, leg. *Barros* 1857 (LP.).

<sup>1</sup>Pitard, J. et L. Proust, *Les Iles Canaries. Flore de l'Archipel*, Paris 1908.

URUGUAY. — Montevideo: Pocitos, Malvin, leg. *Herter* 74014 (SI.); Florida: Cerro Colorado, Estancia San Pedro, leg. *Gallinal et al.*, PE-5044 (LP.); Florida: Timote, Estancia Santa Clara, leg. *Gallinal et al.*, PE-5298 (LP.).

ARGENTINA. — Capital Federal: Bañado de Flores, leg. *Spazzini* III-1883 (LPS.); Paternal, leg. *Burkart* 2615 (LP.). — Buenos Aires: Capilla del Señor, leg. *Cabrera* 6496 (LP.); La Plata, Bosque, leg. *Cabrera* 2180 y 3349 (LP.); La Plata, Puerto, leg. *Cabrera* 2316 (LP.).

#### 6. SOLIVA MUTISII H. B. K.

Humboldt, Bompland et Kunth, *Nova Genera et Species Plantarum*, 4:302, 1820. "Crescit in Regno Novo-Granatensi, prope Santa Fé de Bogota". — De Candolle, *Prodromus*, 6:143, 1837.  
*Gymnostyles Mutisii* Sprengel, *Syst. Veget.*, 3:500, 1826.

Especie muy próxima a *S. anthemifolia*, de la que difiere, principalmente, por la gran densidad del vello que recubre estolones y hojas. Parece ser una especie común en Colombia y Ecuador<sup>1</sup>. También ha sido coleccionada en el sur de los Estados Unidos. En Colombia se conoce con el nombre vulgar de "Yerba de la almorraña".

#### *Material estudiado:*

COLOMBIA. — Andes de Bogotá, leg. *J. Triana*, 2708-1, I-1854 (LP.).

ECUADOR. — Cotocollao, leg. *L. Mille*, 515, 1904 (LP.).

ESTADOS UNIDOS DE NORTE AMÉRICA. — Texas: Atascosa County, 8 miles SW. of Somerset, leg. *Kirn* 12203, 4-VI-1935 (LP.).

<sup>1</sup> Hieronymus, en *Bot. Jahrb.*, 29:54, 1900. "Crescit in tota altiplanitie quitensi". — Hieronymus, en *Bot. Jahrb.*, 28:622, 1901. "Columbia": loco non indicato". — Jameson, G., *Synopsis Plantarum Aequatoriensium* (Ed. 2):311 (sin fecha). "Hab. Pichincha a 11000 pies sobre el nivel del mar".

7. SOLIVA ANTHEMIFOLIA (Juss.) R. Br. ex Less.

Lessing, *Synopsis Generum Compositarum*:268, 1832 (sub *S. anthemifolia*). — De Candolle, *Prodromus*, 6:142, 1837 (sub *S. anthemifolia*). — Baker, in Martius, *Fl. Brasil.*, 6 (3):295, 1884. *Gymnostyles anthemifolia* Jussieu, in *Annal. Mus. Nat. Hist. Nat. Paris*, 4:262, tab. 61, fig. 1, 1804. "Ex Australasia". — Sprengel, *Syst. Veget.*, 3:499, 1826.

Esta especie fué descripta como originaria de Australia, pero ya en el año 1817 Robert Brown<sup>1</sup> supuso que se trataba de una especie adventicia originaria de América del Sur: "Gymnostyles anthemifolia is stated by M. de Jussieu to be a native of New South Wales; but as I have observed it only in cultivated ground in the neighbourhood of Sydney, and as it has certainly been found in South America, of which four other species of the genus are unquestionably natives, it has probably been imported into New South Wales, perhaps from Brazil".

*Soliva anthemifolia* es probablemente originaria del norte de la Argentina, Paraguay y sur del Brasil. Ha sido citada como planta adventicia para Australia<sup>2</sup>, para Nueva Zelandia<sup>3</sup>, para el sudeste de los Estados Unidos<sup>4</sup>, para Francia, para Bélgica<sup>5</sup> y para la Isla de Formosa<sup>6</sup>.

*Material estudiado:*

BRASIL. — São Paulo: Butantam, leg. *A. Gehrt*, 21-V-1920 (LP.).

PARAGUAY. — Coronel Oviedo, leg. *Pavetti et Rojas*, 10119, X-1942 LP.).

<sup>1</sup> En *Transact. Linn. Soc. London* 12:102, 1817.

<sup>2</sup> Bailey, F. M., *Comprehensive catalogue of Queensland Plants*, Brisbane (s. data), p. 275. "This is favourite food of the emu".

<sup>3</sup> Cheeseman, T. F., *Manual of the New Zealand Flora*, Wellington, 1906, p. 1077.

<sup>4</sup> Small, J. K., *Manual of the Southeastern Flora*, New York, 1933, p. 1474.

<sup>5</sup> Chainaye, R., *Monographie de Soliva anthemifolia R. Br.*, en *Mem. Acad. Royal Belgique, Classe des Sciences*, 8 (12), 1926.

<sup>6</sup> Matsumura J. et B. Hayata, *Enumeratio Plantarum in Insula Formosa sponte crescentium*, ... en *Journ. College of Scien. Imperial Univ. Tokyo*, 22:206, 1906.

ARGENTINA. — Misiones: Posadas, La Granja, leg. *E. L. Ekman*, 1099, 10-XI-1907 (LP.). — Chaco: Colonia Benítez, leg. *A. G. Schulz*, 219, VI-1932 (LP.); Colonia Benítez, leg. *A. G. Schulz*, 3564, 4-X-1942 (LP.); Paso Falso, Guaycurú, leg. *A. G. Schulz*, 1049, VIII-1936 (LP.). — Santa Fé: entre Santa Fé y Esperanza, leg. *A. Ragonese*, 3417, 3-VII-1938 (LP.). — Entre Ríos: Costa del Río Paraná, leg. *J. R. Baez*, 30-XL-1918 (LP.). — Buenos Aires: Ramallo, Isla Tonelero, leg. *A. L. Cabrera*, 7236, 13-X-1941 (LP.); La Plata, leg. *C. Spegazzini* (LPS.). — Capital Federal: Retiro, leg. *A. Burkart*, 1985, 15-X-1927 (LP.).

8. SOLIVA MACROCEPHALA nov. sp.

*Herba annua, acaulis, stolonifera, stolonibus 5-15 mm longis. Folia rosulata, laxe pubescentia, ambitu elliptica, bipinnatipartita, rhachi lineare plano, 5-10 cm longo, 1-1.5 mm lato; segmentis 4-6-jugis, alternis vel suboppositis; segmentis ultimis linearibus, apiculatis, integris vel raro bifidis. Capitula sessilia, solitaria, 10-15 mm crassa. Involucrum hemisphaericum, bracteis biseriatis, lanceolatis, apice attenuatis, dorso villosis, 5 mm longis. Flores feminei permulti, nudi, ovario oblongo superne longe villosa. Flores masculi pauci. Achaenia oblonga, apice truncata longe villosa, basi rotundata, alis crassis leviter undulatis, integris, 3-4 mm longa, 1.2-2 mm lata; stylo persistente rigido, 2.5 mm longo.*

ARGENTINA. — Buenos Aires: Isla Santiago, leg. *A. L. Cabrera*, 2219, 25-IX-1932 (Typus: LP.).

Hierba anual, acaule, estolonífera, con hojas en roseta y estolones cortos, de 5-15 mm de longitud, que originan nuevas rosetas radicales. Hojas laxamente pubescentes o casi glabras, de contorno elíptico, profundamente bipinnatipartidas, con raquis lineal, plano, envainador en la base, de 5-10 cm de largo, por 1-1.5 mm de ancho; segmentos de primer orden en 4-6 pares, alternos o semiopuestos, divididos en 3-7 segmentos de segundo orden lineales, apiculados, de 3-6 mm de largo, por 0.5-1 mm de ancho, enteros o raramente bifurcados. Capítulos sésiles, solitarios en el centro de las rosetas, pero amontonados

debido a lo corto de los estolones, de 10-15 mm de diámetro. Involucro hemisférico, formado por dos filas de brácteas lanceoladas, atenuadas en el ápice, cubiertas de pelos leonados, de unos 5 mm de longitud. Flores femeninas muy numerosas, desnudas, con ovario oblongo, largamente velludo en la parte superior. Flores masculinas pocas, centrales. Aquenios oblongos, truncados en el ápice, donde llevan largos pelos y redondeados en la base, terminados en estilo endurecido y persistente, con alas gruesas, ligeramente onduladas, enteras, de 3-4 mm de longitud, por 1.2-2 mm de anchura; estilo de 2.5 mm de largo.

Especie frecuente durante la primavera en campos húmedos de la provincia de Buenos Aires y del Uruguay. Es próxima a *S. anthemifolia*, con la cual había sido hasta ahora confundida. Difiere por las hojas menos divididas, con segmentos lineales, por los capítulos algo mayores, y por los aquenios oblongos no recortados en el margen.

*Material estudiado:*

URUGUAY. — Dep. Florida: Timote, Santa Clara, leg. *Gallinal et al.*, PE-5295, 9-X-1943 (LP.). — Dep. Soriano: Juan Jackson, leg. *Gallinal et al.*, PE-4481, 16-XI-1940 (LP.). — Dep. Canelones: Pando, leg. *Osten*, 21738, 22-X-1929 (LP..)

ARGENTINA. — Buenos Aires: San Nicolás, General Rojo, leg. *A. L. Cabrera*, 7217, 13-X-1941 (LP.); Garin, leg. *A. E. Lanfranchi*, 432, 2-XII-1945 (LP.); La Plata, Cambaceres, leg. *A. L. Cabrera*, 2291, 12-X-1932 (LP.); Isla Santiago, leg. *A. L. Cabrera*, 2219, 25-IX-1932 (Typus: LP.); arroyo del Pescado, cerca de La Plata, leg. *A. L. Cabrera*, 5263, 20-IX-1939 (LP.).

9. SOLIVA TRINIIFOLIA Griseb.

Grisebach, *Symbolae*:202, 1879.

Esta especie parece ser endémica de las montañas de Córdoba. Es afín a *S. anthemifolia*, pero las hojas son menores y menos divididas y los aquenios son oblongos, redondeados en el ápice y con alas planas o casi planas, enteras.

*Material estudiado:*

ARGENTINA. — Córdoba: Pampa de San Luis, leg. G. Hieronymus, 374, 13-II-1876 (Isotypus: LP.).

ESPECIES EXCLUÍDAS

- Soliva aculeata* Ruiz et Pav. ex F. Philippi, in *Anal. Univ. Chile*, 59:185, 1881 = *Plagiocheilus solivaeformis* DC.  
*Soliva mexicana* DC, *Prodr.*, 6:143, 1837 = *Cotula pygmaea* Benth., et Hook.  
*Soliva minuta* Sweet, *Hort. Brit.*, Ed. 2:317 = *Cotula pygmaea* Benth. et Hook.  
*Soliva pedicellata* Ruiz et Pav. *Syst. Veget. Fl. Peruv. et Chil.*, 1:215, 1798 = *COTULA PEDICELLATA* (Ruiz et Pav.) nov. comb.  
*Soliva pedunculata* Ruiz et Pav. ex Steudel, *Nomenclator*, Ed. 2, 2:609, 18. . = *Cotula pedicellata* (Ruiz et Pav.) Cabr.  
*Soliva pygmaea* H. B. K., *Nov. Gen. et Spec.* 4:303, 1820 = *Cotula pygmaea* Benth. et Hook.  
*Soliva radiata* Poepp. ex DC., *Prodr.*, 7 (1):288, 1838 = *Blenosperma chilense* Less.  
*Soliva tenella* A. Cunn., *Ann. Nat. Hist.* Ser. 1, 2:128, 1839 = *Cotula australis* Hook. f.

NOMINA NUDA

- Soliva aphanes* Sch. Bip., in *Bomplandia*, 4:54, 1856.  
*Soliva dioica* Sch. Bip., in Lechl. *Berber. Americ. Austr.*:53.  
*Soliva radicans* Larrañaga, *Escritos D. A. Larrañaga*, 2:256, 1923.

La Plata, junio 27 de 1949.