

EL GÉNERO *MACROPTILIUM* (FABACEAE) EN LA FLORA ARGENTINA

Por SUSANA I. DREWES¹

Summary *The genus Macroptilium (Fabaceae) in the Argentine flora.* Nine species are recognized in Argentina. The taxonomic treatment includes a description of the genus, a key to the Argentine species and a list of excluded names. A description, illustrations and a distribution map of each species are given. Nomenclatural problems are also discussed.

Key words: *Macroptilium, Fabaceae, Argentina.*

INTRODUCCIÓN

Macroptilium (Benth.) Urb. es un género de 18 especies exclusivamente americanas, de las cuales 9 crecen en la Argentina, estando representado tanto en el NO como en el NE, llegando algunas especies hasta el N de la Pcia. de Buenos Aires.

En el presente trabajo se incluye la historia del género, su posición sistemática y afinidades. El tratamiento taxonómico comprende la descripción del género, clave para el reconocimiento de las especies argentinas y una lista de nombres excluidos. Para cada especie se proporciona una descripción, una lista completa de sinónimos, ilustraciones y mapas de distribución.

MATERIALES Y METODOS

El presente estudio se realizó con material proveniente de herbarios nacionales y extranjeros cuya sigla figura entre paréntesis en las listas de material examinado, de acuerdo con la denominación de Holmgren *et al.* (1990). Debido al alto número de esiccatas examinadas sólo se cita una de cada departamento o partido. Para la resolución de problemas nomenclaturales se localizaron y estudiaron los ejemplares tipo, cuando esto no fue posible se utilizaron fototipos.

Se realizaron como mínimo de diez mediciones de cada carácter por cada ejemplar, se midieron diez ejemplares por especie; cuando los rangos eran muy amplios se aumentó el número de ejemplares. Los dibujos se realizaron utilizando cámara clara y a escala a mano libre. La tipología de las sinflo-

rescencias se describe según la terminología de Troll (1964-69) y Weberling (1983).

HISTORIA DEL GENERO

El género *Macroptilium* (Benth.) Urb. (1928) fue el resultado de la elevación de categoría de la sección *Macroptilium* Benth. del género *Phaseolus* L. Por lo tanto, la mayoría de sus especies fueron descritas ya en el siglo XIX, en las floras de diversos países dentro del género *Phaseolus*. Linneo en 1763, describió la primera especie del género: *P. lathyroides* L.

A. P. de Candolle (1825) divide al género *Phaseolus* en dos secciones: *Euphaseolus* DC. y *Strophostyles* (Elliott) DC.

Bentham (1837) divide *Phaseolus* en siete secciones: *Drepanospron* Benth., *Euphaseolus* DC., *Leptospron* Benth., *Strophostyles* (Elliott) DC., *Lasiospron* Benth., *Microcochle* Benth. y *Macroptilium* Benth. El mismo autor en 1859 reexamina el género *Phaseolus* para el capítulo sobre las Leguminosas de la Flora Brasiliensis de Martius y reconoce tres secciones: *Euphaseolus*, *Strophostyles* y *Macroptilium*. En 1865 al tratar nuevamente *Phaseolus*, considera seis secciones de las siete tratadas en 1837, no haciendo referencia a *Microcochle*.

Hassler (1923) estudiando las especies sudamericanas de *Phaseolus*, adoptó el concepto de Bentham (1865) pero subdividió la sección *Macroptilium* en series: *Brachyodontes* (con las subseries *Homodontes* y *Heterodontes*), *Intermedii* y *Macrodonates*. En este trabajo Hassler creó variedades, formas y subformas, basándose en el tipo de indumento, forma y tamaño de los folíolos, caracteres que se consideran bastante poco constantes, por lo que su trabajo no tuvo mayor aceptación y generó confusiones en la determinación del material.

¹Laboratorio de Plantas Vasculares. Departamento de Ciencias Biológicas, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires, Pabellón II, 4to. Piso. Ciudad Universitaria, (1428), Buenos Aires, Argentina

Piper (1926), al tratar las *Phaseolinae* americanas, propuso una nueva división de *Phaseolus*, utilizando principalmente el tipo de curvatura de las carenas para separarlas. Consideró las siguientes secciones: *Sigmoidotropis* Piper, *Lasiospron*, *Macroptilium*, *Microcochle*, *Cochlianthus* (Trew) Piper, *Leptospron*, *Euphaseolus* y *Ceratotropis* Piper.

Urban (1928) elevó *Macroptilium* a la categoría de género, realizando las nuevas combinaciones. Sin embargo, autores como Amshoff (1939) y Burkart (1952) continuaron aceptando el criterio de Piper (1926), incluyendo este grupo dentro del género *Phaseolus*. Finalmente, a partir de los trabajos de Hutchinson (1967) y Verdcourt (1970) se adopta el nuevo género. Este último autor, propuso elementos para considerar a *Macroptilium* como un género distinto, incluyendo en el mismo las especies de la sección *Microcochle*, pero sin efectuar las nuevas combinaciones.

Baudet y Marechal (1976) dividieron la subtribu *Phaseolinae* en dos grupos: *Phaseolastrae*, con el estilo internamente barbado y *Dolichastrae*, con el estilo desnudo.

Posteriormente, Marechal *et al.* (1978) tratando especialmente las *Phaseolastrae* presenta, en base a datos morfológicos y palinológicos tratados con taxonomía numérica, su delimitación para el grupo, reconociendo los siguientes géneros: *Dipogon* Liebm., *Dolichopsis* Hassl., *Dysolobium* Prain, *Lablab* Adans., *Oxyrhynchus* Brandegees, *Pachyrrhizus* Rich. ex DC., *Phaseolus* L., *Physostigma* Balf., *Ramirezella* Rose, *Spathyonema* Taub., *Strophostyles* Elliot, *Vatovaea* Chiov ex Chiarugi, *Vigna* Savi y *Macroptilium* (Benth.) Urb. Al analizar las semejanzas y diferencias entre los géneros, observaron que *Phaseolus* se diferencia de *Macroptilium* por: la presencia de pelos uncinulados, la persistencia de brácteas florales, la mayor longitud de pedicelos y el tipo de curvatura de la quilla y estilo (espiral con 1,5-2 vueltas).

Lackey (1983) al realizar una revisión morfológica de las *Phaseolinae* americanas, no las divide en grupos, pero reconoce dentro de la subtribu la presencia de seis géneros: *Phaseolus*, *Macroptilium*, *Strophostyles*, *Dolichopsis*, *Oxyrhynchus* y *Vigna*.

En los trabajos de Marechal *et al.* (1978) y de Lackey (1983) se establecen las principales características del género. Mientras Marechal *et al.* (1978) prefieren no efectuar una división en secciones considerando *Macroptilium* un género muy homogéneo; Lackey (1983) propone tres secciones: *Macroptilium*, *Microcochle* (Benth.) Lackey y *Monophyllum* Lackey.

Barbosa Feveireiro (1987) en su monografía sobre *Macroptilium* de Brasil, seguramente desconociendo el trabajo de Lackey (1983), propone dos secciones: *Macroptilium* y erróneamente realiza la combinación *Microcochle* (Benth.) V.P. Barbosa Feveireiro.

Macroptilium (Benth.) Urb., *Symb. antill.* 9(4):457, 1928.

=*Phaseolus* L. sect. *Macroptilium* Benth., *Comm. leg. gen.* 76, 1837.

etimología: derivada del griego macro= grande y ptilion= ala, en alusión al tamaño de la alas mucho mayores que el estandarte.

Plantas herbáceas. Hojas trifolioladas raro unifolioladas, estípulas lanceoladas no prolongadas debajo del punto de inserción; ausencia de pelos uncinulados. Sinflorescencias politécicas truncadas (racimos compuestos) constituidas por paracladios largos y paracladios cortos geminifloros cuyos ejes secundarios están reducidos y desarrollan sólo las dos primeras flores, mientras el resto de los pimpollos da lugar a glándulas nectaríferas en los nudos del raquis. Pedicelos más cortos o iguales que el cáliz. Brácteas y bractéolas caducas. Cáliz subtubular a campanulado 5-dentado. Estandarte suborbicular a obovado, emarginado, unguiculado, provisto de dos aurículas basales a veces con papilas. Alas más largas que el estandarte y la quilla, con largas uñas, limbo suborbicular con porción basal fuertemente adherida a la quilla, esta última con rostro en curva cerrada. Estambres diadelfos, el vexilar engrosado en la base, anteras dorsifijas. Gineceo con ovario veloso o seríceo, 2-26 óvulos, con disco basal; estilo barbado hacia el ápice, sobre el lado interno y en curva cerrada; estigma terminal o subterminal, capitado, generalmente rodeado por una corona de pelos. Legumbre lineal o falcada, no septadas, mucronadas, pubescentes. Semillas suborbitales a subrectangulares con hilo oblongo revestido por arilo.

Género americano con 18 especies, desde el S de Estados Unidos hasta la Argentina, donde habitan 9 especies que llegan al N de la Pcia. de Buenos Aires.

Especie lectotipo: *Macroptilium lathyroides* (L.) Urb.

CLAVE DE LAS SECCIONES Y ESPECIES

- A. Plantas erectas a enredaderas, raro postradas. Flores grandes (14-29 mm); estambre vexilar levemente engrosado en la base.Sect. *Macroptilium*

- B. Plantas con tallo hueco. Legumbres patentes.
- C. Planta anual, erecta o semierecta, tallo estriado con lumen mayor de 3 mm. 1. *M. lathyroides*
- C'. Planta perenne, enredadera, tallo con lumen menor de 2,5 mm. 2. *M. longepedunculatum*
- B'. Plantas con tallo macizo. Legumbres generalmente péndulas.
- C. Fascículo de brácteas sobre el pedúnculo a cierta distancia de su inserción. Foliolos nunca crenados en el tercio superior.
- D. Brácteas del pedúnculo subuladas. Ápice de la inflorescencia no comoso. Legumbre de 3.5-5 cm, péndula, con pubescencia rojiza, 4-8 seminada. 3. *M. erythroloma*
- D'. Brácteas del pedúnculo oval-lanceoladas y lineal-lanceoladas. Ápice de la inflorescencia comoso. Legumbre de 4-8 cm, tendiendo a patente, con pubescencia clara adherente, 8-14 seminada. 4. *M. bracteatum*
- C'. Sin fascículo de brácteas sobre el pedúnculo. Foliolos pandurados, a suborbiculares, crenados en el tercio superior. 5. *M. panduratum*
- A'. Plantas rastreras o postradas. Flores pequeñas (3,5-16 mm). Estambre vexilar giboso. Sect. *Microcochle*
- B. Plantas con inflorescencias aéreas y geotrópicas, tallos rastreros. 6. *M. arenarium*
- B'. Plantas con inflorescencia aéreas, generalmente postradas.
- C. Foliolos cartáceos a coriáceos, con nerviación muy marcada. 7. *M. prostratum*
- C'. Foliolos no coriáceos, con nerviación muy poco marcada.
- D. Tallos y pedúnculos con pubescencia blanquecina. Raíces no tuberiformes. Foliolos subromboidales a suborbiculares marcadamente pubescentes. 8. *M. psammodes*
- D'. Tallos y pedúnculos con pelos retrorsos amarillos. Raíces tuberiformes. Foliolos membranosos ovados subglabros. 9. *M. fraternum*

Sect. *Macroptilium*

Plantas erectas a enredaderas, raro postradas. Flores de 14-26 mm; cáliz subtubuloso, raro campanulado, con los dientes menores que el tubo, los superiores separados por un ancho seno; estambre vexilar levemente engrosado en la base; ovario 6-26 ovulado, disco nectarífero proyectado lateralmente con nerviación marcada; estigma terminal o subterminal. Legumbres patentes a péndulas, generalmente rectas, 4-26 semillas subrectangulares.

1. *Macroptilium lathyroides* (L.) Urb. (Fig. 1)

Urb., *Symb. antill.* 9 (4): 457, 1928. *Phaseolus lathyroides* L., *Sp. Pl. ed. 2*, 2: 1018, 1763. Tipo: «In Jamaicae subulosus humidis, Sloane, Voy. Madera et Jam. Nat. Hist. 1: 183, t. 116. fig.1, 1707»!(lectotipo, Stearn in litt., 19/X/1976). *Phaseolus semierectus* L., *Mant.* 1: 100, 1767. Tipo: Icon «Plumier, spec.8»(K, fotogr. 82190!). *Lotus maritimus* Vell., *Fl. Flum. Text.* 314, 1829 (1825); et *Icon.* 7: t. 133, 1831 (1827)!. Tipo: «Brasilia, Schott» (W). *Phaseolus psoraleoides* Wight et Arn., *Prodr.* 1 (2): 244, *Icon Pl.* 1, tab. 249, 1834!. Tipo: «Crescit in India orientali, Wight 730" (E). *Phaseolus maritimus* (Vell.) Benth., *Comm. leg. gen.* 77, 1837. (Basada en *L. maritimus* Vell.). *Phaseolus crotalarioides* Mart. ex Benth., *Comm. leg. gen.* 76, 1837. Tipo: «in Provin. Rio de Janeiro. Martius». (Holotipo, M). *Phaseolus hastaeifolius* Mart. ex Benth., *Comm. leg. gen.* 77, 1837. Tipo: «in sylvis ad Maribi, Provinciae Rio Negro. Martius» (Holotipo, M). *Phaseolus strictus* Braun et Bouché, *Ind. Sem. Hort. Berol.* 14, 1852. Tipo: «Brasiliae, Prov. Sta. Catharinae» (no localizado) (fide Barbosa Feveireiro, 1987). *Phaseolus semierectus* L. var. *subhastata* Benth. in Mart., *Fl. bras.* 15 (1): 190, 1859. (Basada en *P. hastaeifolius* Mart. ex Benth.). *Phaseolus semierectus* L. var. *angustifolia* Benth. in Mart., *Fl. bras.* 15(1): 190, 1859. Tipo: «in maritimis et cultis prope Rio de Janeiro. Commerson» (Holotipo P, fotogr. P!). *Phaseolus semierectus* L. var. *nana* Benth. in Mart., *Fl. bras.* 15(1): 190, 1859. Tipo: «In Brasilia orientali, Martius» (Sintipo M, fotogr. US!). *Phaseolus lathyroides* L. var. *semierectus* (L.) Hassl. f. *hirsutus* Hassl. sf. *nanus* (Benth.) Hassl., *Candollea* 1: 447, 1923. *Phaseolus lathyroides* L. var. *semierectus* (L.) Hassl. f. *hirsutus* Hassl., *Candollea* 1: 447, 1923. Tipo: «Gran Chaco, Formosa, Joergensen 2962» (Holotipo, LIL!). *Phaseolus lathyroides* L. var. *genuinus* Hassl., *Candollea* 1: 447, 1923. [nom. inval.]. *Phaseolus lathyroides* L. var. *semierectus* (L.) Hassl., *Candollea* 1: 447, 1923. (Basada en *P. semierectus* L.). *Phaseolus lathyroides* L. var. *semierectus* (L.) Hassl. f. *typicus* Hassl., *Candollea* 1: 447, 1923. [nom. inval.]. *Phaseolus lathyroides* L. var. *semierectus* (L.) Hassl. f. *repandus* Hassl., *Candollea* 1: 447, 1923. Tipo: «BRASIL. Bahía: Bel Remanso, XII/1906, Ule 7150" (Sintipo, G!). *Phaseolus lathyroides* L. var. *genuinus* (L.) Hassl. f. *chacoensis* Hassl., *Candollea* 1: 447, 1923. Tipo: «PARAGUAY. Gran Chaco, III/1903, Hassler 2812» (Holotipo, G!). *Macroptilium lathyroides* L. var. *semierectus* (L.) Urb., *Symb. antill.* 9 (4): 457, 1928.

Planta herbácea anual, tallos estriados huecos erectos, hasta 1,20m de altura, a veces volubles en las porciones distales, subglabros a vellosos o seríceos. Estípulas de 5-10 mm, oval-lanceoladas, estriadas; pecíolos de 15-50 mm y raquis de 6-10 mm, seríceos, vellosos o subglabros; estípulas de 1-3 mm, lanceoladas. Foliolos de 22-75 x 6-28 mm, ovados, subromboidales, ovado-lanceolados, obovados, subelípticos, los laterales algo asimétricos, membranáceos a papiráceos, epifilo glabro, hipofilo subglabro o seríceos en ambas caras cuando jóvenes. Inflorescencias de 9-29 cm.

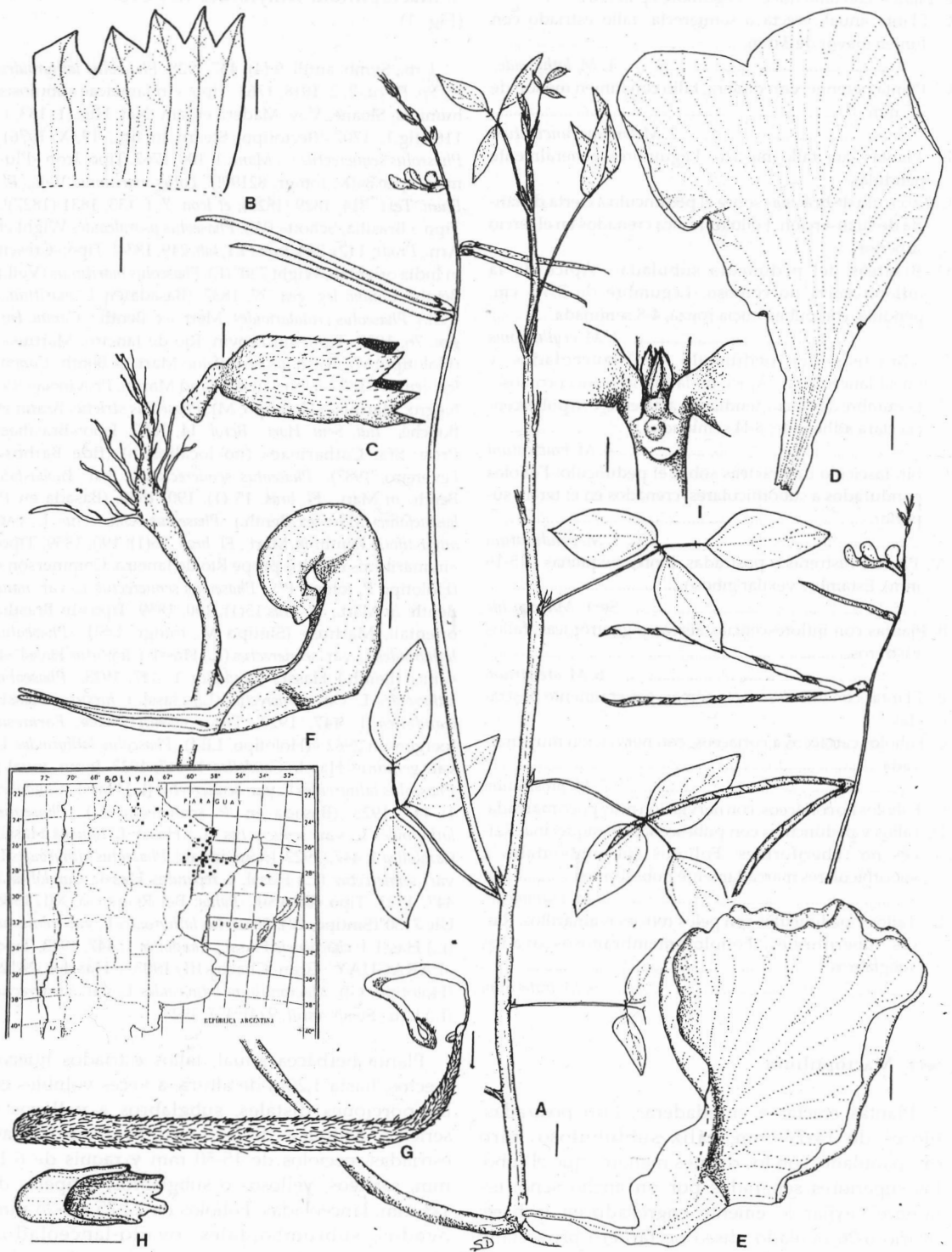


Fig. 1.- *Macroptilium lathyroides*: A, Planta; B, C, cáliz; D, estandarte; E, ala; F, quilla; G, gineceo; H, disco nectarífero; I, paracladio corto. Palacios 891 (BAFC). Las barras indican 1mm, excepto en A= 1cm.

Brácteas de 10 mm, lanceoladas, bractéolas de 2-4 mm, subuladas pubescentes. Flores rojo oscuras, de 22-25 mm; cáliz subtubular, de 5-7 mm, con cinco dientes triangulares menores que el tubo, los superiores menores que los inferiores; estandarte de 13-17 mm, obovado con dos pequeñas aurículas en la base, uña de 3-4 mm; alas de 20-23 mm; ovario pubescente de 9-14.4 mm, disco nectarífero membranoso, anuliforme, lobulado y proyectado lateralmente; estigma bordeado por dos o tres hileras de largos pelos; estambre vexilar algo ensanchado en la base, no geniculado. Legumbres rectas, patentes, cilíndricas a subcilíndricas, subglabras, de 45-110 x 2-3 mm, dehiscencia en espiral, 12-20 semillas de 2-2.2 x 3-4 mm, oblongas con los vértices ligeramente redondeados castañas con manchas negras.

De América tropical, abarca todo el N de Argentina, predominando en la región chaqueña. Prospera en suelos húmedos y arcillosos, en general próximos a espejos de agua. Florece desde octubre a mayo.

Nombre vulgar: «nol'ocotax» ó «nol'ocotec» (Arenas, 1983)

Material examinado: CUBA. *Prov. Las Villas:* Santa Clara, Ingenio Soledad, 12/XI/1925, Singleton 308 (LIL); Santa Clara, 6/VIII/1931, Jack 8268 (LIL). PUERTO RICO. *s/loc.*, 9/XII/1933, Britton 10046 (LIL). JAMAICA. *St. James:* Knockalva, V/1952, Barkley 234 (LIL). VENEZUELA. *Est. Lara:* *s/loc.*, 13/IV/1946, Burkart 16530 (SI). GUYANA. Trinidad, *s/fecha*, *s/recolector*, 321681 (LIL). BRASIL. *Est. Roraima:* Rio Branco, 3/VIII/1951, Black 5113086 (SI). *Est. Minas Gerais:* *s/loc.*, 1972, Anderson 37155 (LIL). *Est. Río de Janeiro:* Río de Janeiro, 18/IV/1992, Vilela *s/n* (BAFC). *Est. São Paulo:* São Paulo, IV/1967, Fleitas *s/n* (SI). PERU. *Est. Cajamarca:* Ilaen, 21/V/1957, Velaverde 5861 (SI). *Est. La Libertad:* Río Marañon, 20/II/1945, Infantes 1743 (LIL); Trujillo, 26/III/1948, Angulo 254 (SI). *Est. Pasco:* San Ramón, 13/I/1955, Velaverde 8706 (SI). BOLIVIA. *Dpto. Beni:* Trinidad, 9/IV/1979, Krapovickas et al. 34657 (CTES). *Dpto. La Paz:* Sud Yungas, VII/1939, Krukoffs 10303 (LIL, SI, LP). *Dpto. Santa Cruz:* Buena Vista, 24/XII/1947, Scolnik 665 (SI, CORD). *Dpto. Tarija:* Tarija, 27/V/1971, Krapovickas et al. 19324 (CTES). PARAGUAY. *Dpto. Caazapá:* San Fernando, 5/V/1945, Rojas 12652 (LIL, SI). *Dpto. Itapúa:* Parque Trinidad, II/1942, Rojas 8742 (SI). *Dpto. Central:* Asunción, 9/IV/1885, Kurtz 1872 (CORD). *Dpto. Ñembucú:* *s/loc.*, 20/IV/1885, Kurtz 449 (CORD). *Dpto. Amambay:* Bella Vista, 15/XII/1983, Vanni et al. 275 (CTES). *Dpto. Presidente Hayes:* Fortín Gral. Bruguez, 7/I/1980, Arenas 1625 (SI, CTES). *Dpto. Alto Paraguay:* Puerto Diana, I/1976, Arenas 1369 (SI, BACP). *Dpto. Boquerón:* Est. Loma Pyta, 3/IV/1974, Arenas 558 (SI, BAF, BAFC). ARGENTINA. *Prov. Jujuy:* *Dpto. Ledesma,* ruta 34, Vervoorst y Bacigalupo 4667 (SI). *Prov. Salta:* *Dpto. Rivadavia,* Los Blancos, 26/I/1983, Maranta y Arenas 201 (BAB, BACP). *Dpto. Orán,* *s/loc.*, 10/IV/1971, Vervoorst 4667 (LIL, BAB). *Dpto.*

Anta, *s/loc.*, 19/II/1987, Saravia Toledo 1314 (CTES). *Prov. Formosa:* *Dpto. Matakos,* Ing. Guillermo N. Juárez, 28/II/1983, Arenas 2385 (BAB). *Dpto. Patiño,* 6 km del Puesto Gendarmería San Ramón, 16/XI/1991, Fortunato 2366 (BAB, SI). *Dpto. Pilcomayo,* *s/loc.*, 28/X/1949, Morel 8771 (LIL, CTES). *Dpto. Pirané,* *s/loc.*, 12/XI/1945, Morel *s/n* (LIL). *Dpto. Formosa,* *s/loc.*, 19/III/1885, Kurtz 1524 (SI, CTES, CORD). *Dpto. Laishí,* *s/loc.*, 1918, Jörgensen 2962 (BA, LIL, SI). *Prov. Chaco:* *Dpto. Bermejo,* Las Palmas, 1923, Jörgensen 2697 (SI). *Dpto. 25 de Mayo,* Napalpi, 24/I/1967, Krapovickas 12696 (CTES, LIL). *Dpto. 1° de Mayo:* Colonia Benítez, 21/I/1959, Schulz 10321 (BAB). *Dpto. O'Higgins,* San Bernardo, III/1941, Di Iorio *s/n* (BAFC). *Dpto. Libertad,* Puerto Tirol, 13/V/1973, Quarín 1123 (LIL, SI). *Dpto. San Fernando,* Colonia Benítez, 30/III/1980, Palacios 891 (BAFC). *Dpto. Mayor Luis J. Fontana,* *s/loc.*, IV/1928, Meyer 48 (LIL). *Prov. Corrientes:* *Dpto. Itatí,* Ruta 12, 10 Km E arrocera Rzepecki, 28/II/1977, Ahumada et al. 937 (CTES). *Dpto. San Cosme,* Paso de la Patria, 29/IV/1945, Wurth 71 (CTES). *Dpto. Berón de Astrada:* 44 Km W. de Itá Ibaté, 15/I/1977, Ahumada 510 (SI). *Dpto. Capital,* *s/loc.*, 27/III/1976, Schinini y Crovetto 12761 (CTES). *Dpto. San Luis del Palmar,* San Luis del Palmar, 23/I/1972, Pire et al. 63 (CTES). *Dpto. Ituzaingó,* *s/loc.*, 25/III/1975, Schinini et al. 11269 (CTES). *Dpto. Empedrado,* Est. La Yela, 19/IV/1959, Pedersen 5058 (SI). *Dpto. Mburucuyá,* Ea. Santa María, 26/II/1959, Pedersen 5048 (CORD). *Dpto. Concepción,* Tabay, 29/III/1975, Ahumada 141 (LIL). *Dpto. Saladas,* San Lorenzo, 20/IV/1973, Schinini et al. 6400 (CTES). *Dpto. Paso de los Libres,* Laguna Mansa, 21/IV/1979, Perego 683 (CTES). *Prov. Santa Fé:* *Dpto. General Obligado,* Villa Ana, 29/III/1975, Quarín 3037 (CTES).

2. *Macroptilium longepedunculatum* (Mart. ex Benth.) Urb. (Fig. 2)

Urb., *Symb. antill.* 9 (4): 458, 1928. *Phaseolus longepedunculatus* Mart. ex Benth., *Comm. leg. gen.* 77, 1837. Tipo: «In silvis Catingas ad Joazeiro provinciae Bahía. Martius» (Holotipo, M; fotogr. 6325 US!). *Phaseolus longepedunculatus* Mart. ex Benth. var. *latifolius* Benth., *Comm. leg. gen.* 77, 1837. [nom. inval.]. *Phaseolus longepedunculatus* Mart. ex Benth. var. *angustifolius* Benth., *Comm. leg. gen.* 77, 1837. Tipo: «In pascuis herbis planitierum prov. Piauí. Martius» (Isotipo; K; fotogr. K!). *Phaseolus longepedunculatus* Mart. ex Benth. var. *subcoriaceus* Benth., *Comm. leg. gen.* 77, 1837. Tipo: «Ad ribeira Catingo. Pohl.» (Isotipo; K; fotogr. K!). *Phaseolus campestris* Mart. ex Benth., *Comm. leg. gen.* 77, 1837. ex. parte. Tipo: «Habitat in pasquis ad fl. S. Francisco prope Joazeiro prov. Bahiensis, Martius». (Holotipo, M). *Phaseolus schottii* Benth. var. *campestris* (Benth.) Hassl., *Candollea* 1: 464, 1923. (Basada en la anterior). *Phaseolus longipedunculatus* Mart. ex Benth. (orth. mut.) f. *typicus* Hassl., *Candollea* 1: 452, 1923. [nom. inval.]. Tipo: «BRASIL. Brasília, Pará, in vicinibus Santarem, Spruce s.n.» (Sintipo, G!). *Phaseolus longipedunculatus* Mart. ex Benth. (orth. mut.) f. *glabratus* Hassl., *Candollea* 1: 452, 1923. Tipo: «Paraguaria, Hassler 6054» (Sintipo, G!). *Phaseolus longipedunculatus* Mart. ex Benth. (orth. mut.) var.

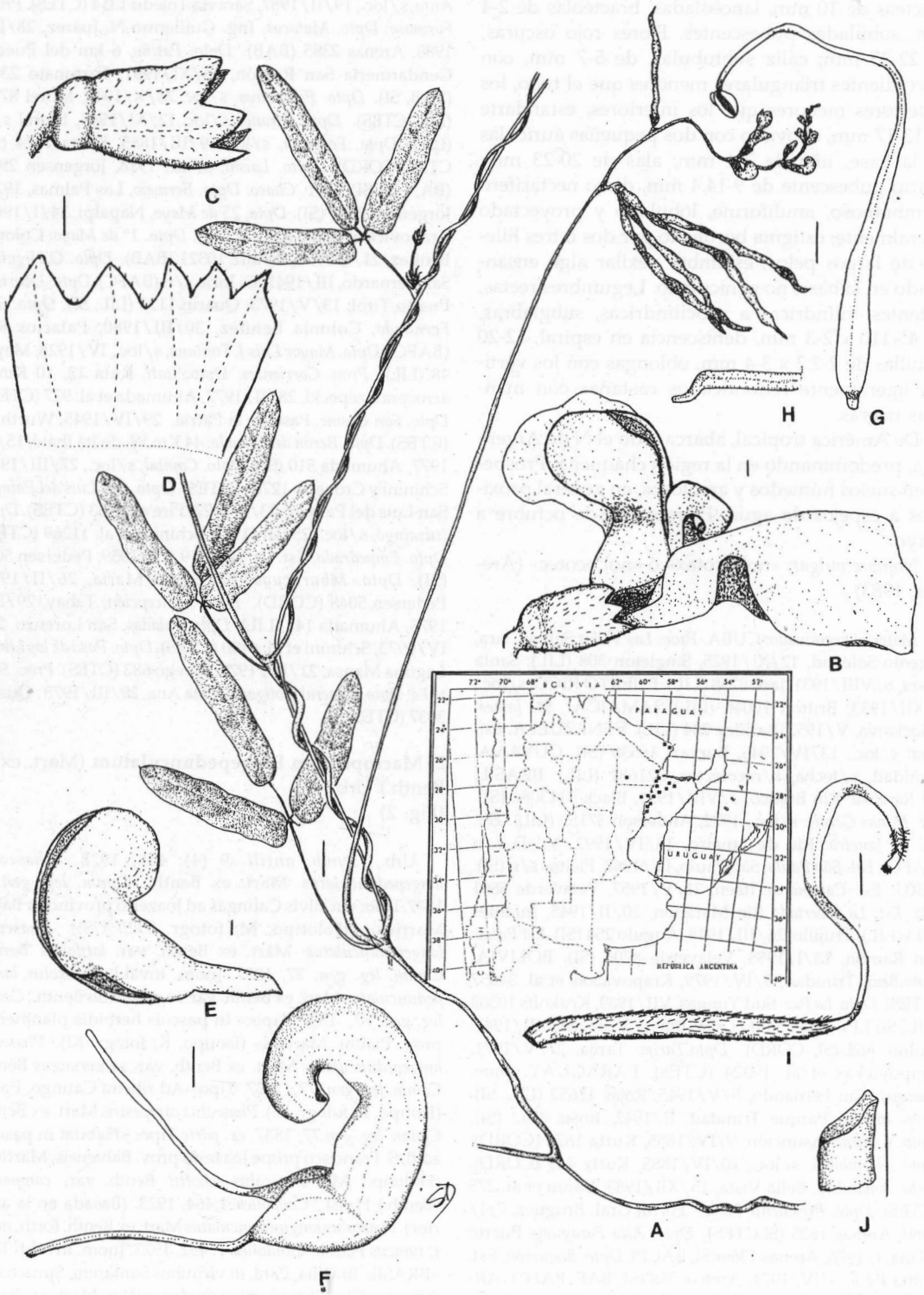


Fig. 2.— *Macroptilium longepedunculatum*: A, Planta; B, flor; C, D, cáliz; E, estandarte; F, quilla; G, H, estambre vexilar; I, gineceo; J, disco nectarífero. Palacios 902 (BAFC). Las barras indican 1mm, excepto en A= 1cm.

linearifolius Hassl., *Candollea* 1: 452, 1923. Tipo: «Guatemala, Turkheim 3573» (Sintipo, G!). *Phaseolus longipedunculatus* Mart. ex Benth. (orth. mut.) var. *linearifolius* Hassl. f. *boliviensis* Hassl., *Candollea* 1: 452, 1923. Tipo: «BOLIVIA. Santa Cruz, Steinbach 2046» (Sintipo, BAF!). *Vigna campestris* (Benth.) Wilczek., *Fl. Congo Belge* 6:391, 1954. (Basada en *P. campestris* Benth.)

Planta herbácea, voluble, perenne, tallos delgados huecos con lumen menor a 2.5 mm, subglabros a seríceos. Estípulas lanceoladas, estriadas, de 3-6 mm; pecíolos de 8-30 mm y raquis de 2-7 mm, ambos seríceos, vellosos a subglabros; estípelas lineares, de 0.8-3 mm. Foliolos subromboidales, ovado-lanceolados, lanceolados, lineares, obovados, subelípticos, sublobados, los laterales algo asimétricos o a veces profundamente lobados, membranáceos a papiráceos, de 20-52 x 4-15 mm. Inflorescencias de 8-30 cm, sin grupo de brácteas sobre la base del pedúnculo. Brácteas lanceoladas de 4-6 mm, bractéolas subuladas pubescentes, de 1.2-4 mm. Flores rojas, azules, violeta oscuras o violáceas, de 16-25 mm; cáliz subtubular seríceo, de 4.2-5 mm, con cinco dientes triangulares menores que el tubo, los superiores menores que los inferiores. Estandarte de 11-14 mm, obovado con dos pequeñas aurículas en la base. Alas de 14-22 mm. Ovario pubescente de 6-9 mm, disco nectarífero membranoso, anuliforme, de menor longitud en la zona del estambre vexilar, lobulado; estigma bordeado por dos o tres hileras de largos pelos. Estambre vexilar algo ensanchado en la base, no geniculado. Legumbres rectas, patentes, cilíndricas a subcilíndricas, subglabras, de 43-70 x 2-3 mm, dehiscencia en espiral, 9-12 semillas oblongas o cilíndricas, castañas con manchas negras de 1.5-2 x 3-4 mm.

De América tropical, se ubica en el NO de Argentina. Florece y fructifica desde septiembre hasta abril.

Material examinado: NICARAGUA. *Managua*, s/fecha, Krukoff 10962 (LP). PANAMA. s/loc., 29/I/1907, Hicken 7376 (SI). COLOMBIA. *Prov. Atlántico:* Río Magdalena, 23/XII/1948, Torregrosa y Molina 519 (LIL). VENEZUELA. *Est. Monagas:* Jusepín, 7/X/1968, Virrueta 1878 (SI). *BRA-SIL.* *Est. Pará:* Maicurú, San Francisco, 16/VI/1952, Pires y Silva 4323 (SI). *Est. Minas Gerais:* s/loc., 20/XI/1962, Duarte 7472 (SI). PERU. *Est. Tumbes:* Zorritos, 21/III/1947, Verlarde 795 (SI). BOLIVIA. *Dpto. Santa Cruz:* Buena Vista, 8/IV/1916, Steinbach 2046 (SI). PARAGUAY. *Dpto. Alto Paraguay:* s/loc., 28/II/1956, Woolston 652 (SI). *Dpto. San Pedro:* Río Jejuí-guazú, 18/II/1968, Krapovickas et al. 13978 (BAA). *Dpto. Central:* Ipacará, II/1913, Hassler 11731 (FCQ). *Dpto. Presidente Hayes:* Concepción, 18/II/1990, Palacios et al. 1829 (BAFC). ARGENTINA. *Prov. Formosa:* *Dpto. Pilcomayo,* Parque Nacional Pilcomayo, 17/III/1992,

Fortunato et al. 2759 (SI). *Prov. Chaco:* *Dpto. Bermejo,* Las Palmas, XI/1947, Jorgensen 2697 (SI, MACN, LIL). *Dpto. Fray Justo Sta. María de Oro,* Santa Sylvina, 25/II/1964, Schulz 13702 (CTES, LIL). *Prov. Corrientes:* *Dpto. Capital,* Riachuelo, 25/XI/1978, Ferrucci et al. 90 (CTES). *Dpto. Gral Paz,* Puisoye, 23/X/1945, Ibarrola 3597 (CTES). *Dpto. San Miguel,* 31/III/1974, Krapovickas et al. 24704 (CTES). *Dpto. Empedrado,* «INTA», 20/II/1969, Vallejos 1609 (CTES). *Dpto. Mburucuyá,* Est. Santa Teresa, 1/IV/1980, Palacios 910 (BAFC). *Dpto. Saladas,* Estancia Brazil, 12/XII/1949, Schwarz 9105 (LIL). *Dpto. Bella Vista,* 7 Km de Bella Vista, III/1976, Battú 31 (CTES). *Dpto. Goya,* 20 Km al SE de Goya, 27/I/1970, Carnevalli 1913 (CTES). *Dpto. Esquina,* Ruta 27, entre Goya y Esquina, 2/IV/1980, Palacios 902 (BAFC). *Prov. Santa Fé:* *Dpto. Gral. Obligado,* Ocampo, 29/I/1940, Covas y Ragonese 4380 (SI).

3. *Macroptilium erythroloma* (Mart. ex Benth.) Urb. (Fig.3)

Urban, *Symb antill.*(4): 457, 1928. *Phaseolus erythroloma* Mart. ex Benth., *Comm. leg. gen.* 77, 1837. Tipo: «inter Lagoa Dourada et Camabua, in campis provinciae Minas Geraes, Martius» (Holotipo, M; fotogr. 6322 US!). *Phaseolus rufus* Micheli, *Contr. a la Fl. du Paraguay*, 29, 1883; non *Phaseolus rufus* Jacquin, *Hort. Vindobon.* 1:13, 1770. [nom. inval.]. Tipo: «Paraguay, Caaguazú in campis, XI/1874, Balansa 1841" (Holotipo, P; fotogr. P!). *Phaseolus monophyllus* Benth. var. *rufus* (Micheli) Hassl., *Candollea* 1: 469, 1923. syn. nov. *Phaseolus rubidus* Piper, *Contr. U.S.Natl. Herb.* 22: 680, 1926. syn. nov.

Planta herbácea, perenne, voluble, pubescente, con raíz axonomorfa leñosa. Estípulas oval-lanceoladas o triangulares, de 3.6-9.2 mm; pecíolos vellosos de 30-50 mm; estípelas subuladas de 1.8-3 mm. Foliolos ovados a romboidales, los laterales asimétricos a veces con lóbulos pronunciados, con notable pubescencia, cara abaxial canescentes, de 43-70 x 30-41 mm. Inflorescencias hasta 28 cm, pedúnculo con un fascículo de brácteas subuladas con largos pelos amarillos a 6-11 mm de la base. Flores de 14-20 mm; cáliz con pubescencia corta, de 3.6-4.2 mm, con cinco dientes subiguales triangulares menores que el tubo. Estandarte verdoso de 10-12 mm, suborbicular, con hendidura pronunciada superior y prominentes aurículas globosas en la base, cuya zona está provista de pequeñas papilas, uña de 1.5-2 mm. Alas rosadas, de 12-18 mm, con larga uña y base del limbo acanalada donde engancha una prominencia de la quilla. Estambre vexilar algo ensanchado en la base, no geniculado, de 10-11 mm. Ovario de 4-5 mm, pubescente, disco nectarífero anuliforme; estigma subterminal debido a una prolongación lateral del estilo y bordeado de unas hileras de pelos en la porción inferior. Legumbre péndula, próxima al pedúnculo,

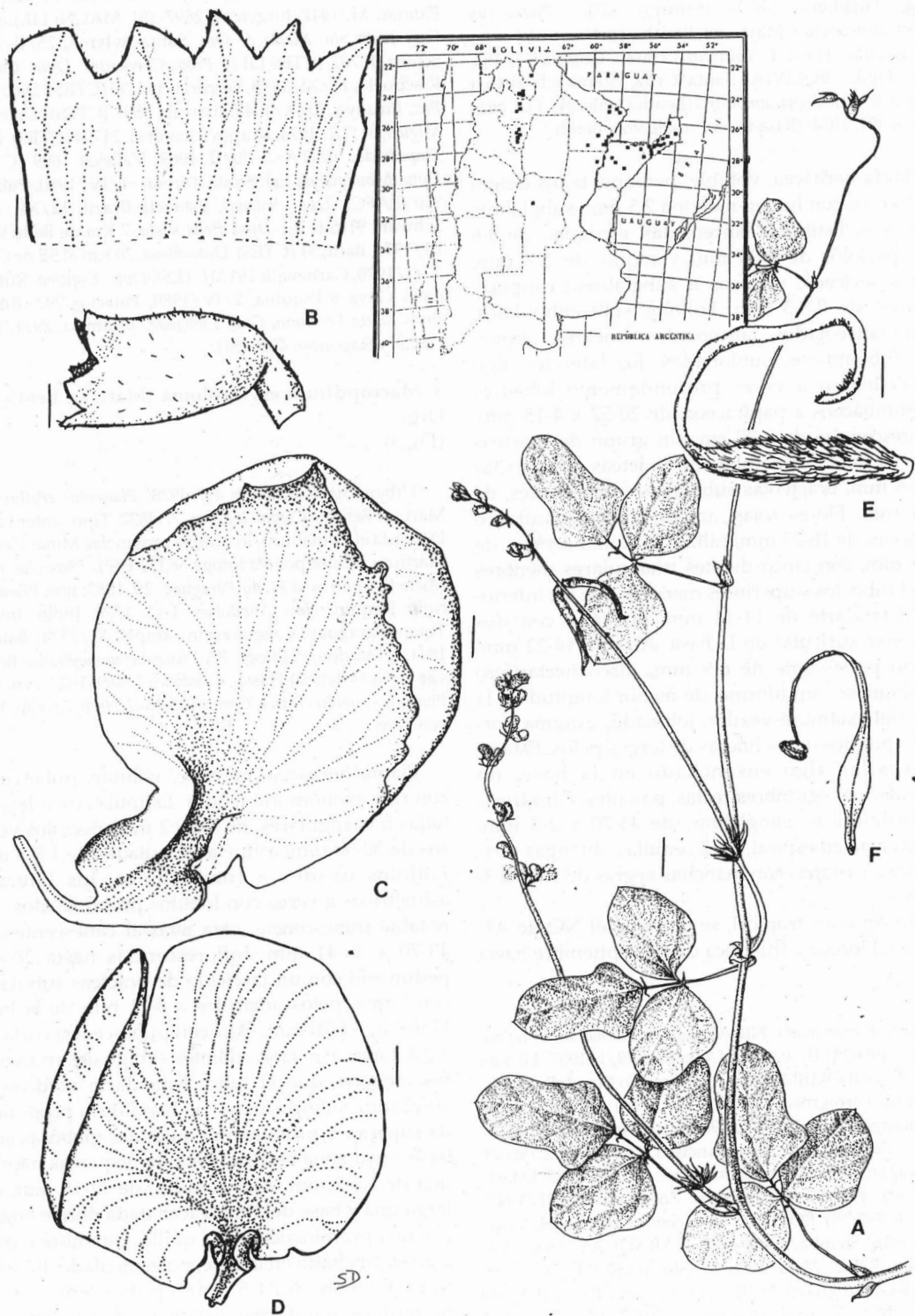


Fig. 3.— *Macroptilium erythroloma*: A, Planta; B, cáliz; C, ala; D, estandarte; E, gineceo; F, estambre vexilar. Palacios 868 (BAFC). Las barras indican 1mm, excepto en A= 1cm.

subfalcadas a falcadas, subcilíndricas de 35-50 mm; 4-8 semillas oblongas con los vértices truncados, de 1.8-2.3 x 2-3.2 mm., castañas o negras con la superficie punteada.

Se encuentra en Centroamérica, Colombia, Venezuela, Ecuador, Bolivia, Brasil, Paraguay y Argentina. Florece y fructifica desde octubre hasta mayo.

Obs. 1: Micheli (1883) crea *Phaseolus rufus* basándose en el material «Paraguay, Caaguazú in campis, Balansa 1841»; en la revisión que realiza Piper (1926), advierte que el epíteto *rufus* no era válido porque ya estaba asignado a otro taxa, con lo cual corrige el nombre a *Phaseolus rubidus*.

Obs. 2: El holotipo de *Phaseolus rufus* Micheli, puede ser remitido a esta especie basándose en la morfología de sus flores, inflorescencias y frutos, posee hojas trifolioladas de mayor tamaño y con densa pubescencia tanto en los folíolos como en los tallos; además presenta un menor tamaño de las brácteas que se ubican sobre el pedúnculo. Estas características son frecuentes en los individuos que crecen en Misiones, registrándose algunos individuos intermedios con lo cual no se justifica la creación de una variedad.

Obs. 3: En la Flora Ilustrada de Entre Ríos, Bacigalupo (1987), describe a *Macroptilium erythroloma*, citando las siguientes exsiccatas: «*Dep. Concordia*: Concordia, Suero s/n (SI); Parque Rivadavia, Burkart 21765, 22991, 24821 y 24819 (SI); cerca de la desembocadura A° Ayuí Grande, Trancoso et al. 3776 (SI)». Al examinar dicho material, lo he determinado como *Macroptilium bracteatum*. Por lo que pude comprobar que tanto la descripción como las ilustraciones corresponden a *Macroptilium bracteatum*. Hasta el presente *Macroptilium erythroloma* no se ha encontrado en la provincia de Entre Ríos.

Material examinad: NICARAGUA. Jinotepe, 25/VIII/1978, Douglas 10205 (CTES). COLOMBIA. *Prov. Antioquia*: s/loc., 10/VI/1947, Hodge 6925 (SI). VENEZUELA. *Est. Bolívar*: Kanaima, 1/III/1946, Tamayo 3027 (SI). BRASIL. *Est. Bahía*: s/loc., 2/IV/1946, Castellanos 26015 (LP). *Est. Minas Gerais*: Ouro Preto, 22/I/1986, Schinini 24581 (CTES). *Distrito Federal, Brasilia*: 17/III/1949, Rambo, 40578 (LIL). *Est. Rio de Janeiro*: Petrópolis, 24/II/1963, Pabst 7306 (SI). *Est. São Paulo*: São Paulo, 2/V/1917, Hoehne 105 (SI). *Est. Paraná*: 1/II/1912, Dusén 13604 (SI). *Est. Santa Catarina*: 19/I/1988, Krapovickas 42089 (CTES). *Est. Rio Grande do Sul*: 26/I/1964, Pereira 8620 (LP). PERU. *Est. Lambayeque*: Ferreñafe, Oxapampa, Moyán, 16/III/1916, Llatas Quiroz 1801 (SI). BOLIVIA. *Dpto. Santa Cruz*: Cantón Buena Vista, 4/V/1916, Steinbach 2121 (LIL, SI). PARAGUAY. *Dpto. Caaguazú*: s/loc., III/1905, Hassler 9355 (SI, W). *Dpto. Misiones*: San Miguel, 7/IV/1950, Burkart 18259 (SI). *Dpto.*

Paraguari: s/loc., III/1972, Schinini 4295 (LIL). *Dpto. Alto Paraná*: in regione fluminis, Fiebrig 6198 (LIL, SI). *Dpto. Central*: Ipacaray, V/1913, Hassler 11731 (FCQ). *Dpto. Amambay*: San Luis, 8/IV/1951, Schwarz 12326 (CTES). *Dpto. Canendiyú*: 3 km al N. de Itambú, 17/XII/1984, Hahn et al. 1002 (PY). *Dpto. Chaco*: Hito 4 de mayo, 1/III/1989, Mereles F. 2662 (CTES). ARGENTINA. *Prov. Jujuy*: *Dpto. Capital*, Sierra de Zapla, Cabrera et al. 23651 (LP). *Prov. Salta*: *Dpto. San Ramón de la Nueva Orán*, Río Pescado, VIII/1905, Kurtz 13001 (CORD). *Dpto. La Caldera*, Vaqueros, 3/V/1989, Toledo 2104 (CTES). *Dpto. La Capital*, Salta, 9/X/1982, Novara 2915 (CTES). *Dpto. Cerrillos*, INTA, 2/III/1982, Schinini 22268 (CTES). *Prov. Formosa*: *Dpto. Pilcomayo*, Ruta 86 km 52, 5/IV/1948, Morel 5332 (LIL). *Dpto. Pilagas*, Punta Porá, XII/1940, Rojas 9049 (SI). *Prov. Chaco*. *Dpto. Sgto. Cabral*, Parque Nac. Chaco, 23/XI/1991, Fortunato 2589 (BAB). *Dpto. Bermejo*, Las Palmas, 8/IV/1951, Pueyrredon 17917 (SI). *Dpto. 1° de Mayo*, Margarita Belén, 7/V/1948, Vega 854 (CTES). *Dpto. San Fernando*, Resistencia, 20/III/1948, de la Sota 791 (LIL). *Dpto. Mayor Luis J. Fontana*, 13/III/1930, Meyer 46 (LIL). *Prov. Misiones*: *Dpto. Iguazú*, Puerto Uruguay, Km 7, 4/XI/1950, Montes 9649 (CTES). *Dpto. San Pedro*, San Pedro a Tobuna, 21/IV/1950, Schwindt 4000 (LIL). *Dpto. Montecarlo*, Río Paranay-Guazú, 20/II/1983, Schinini 411 (CTES). *Dpto. Libertador General San Martín*, ruta 12 y puente Ayo. Paranay-Guazú, 14/IX/1985, Múlgura et al. 613 (BAB). *Dpto. Guarani*, Ayo. Chafariz, 28/II/1950, Schwindt 3301 (LIL). *Dpto. Cainguaés*, Campo Grande, XII/1950, Martínez Crovetto 6191 (BAB). *Dpto. San Ignacio*, Corpus, 24/I/1946, Schwarz 1897 (LIL). *Dpto. Oberá*, Cnia. Yabebiry, 28/IV/1945, Montes 842 (LIL, LP). *Dpto. Candelaria*, 1/II/1946, Bertoni 2684 (LIL, CTES). *Dpto. Capital*, Garupá, 12/XI/1988, Aranda et al. 88 (CTES). *Dpto. San Javier*, Itacaruaré, 25/II/1984, Palacios y Bravo 1290 (BAFC). *Dpto. Apóstoles*, San José, 14/II/1946, Bertoni 2707 (LIL). *Prov. Tucumán*: *Dpto. Trancas*, s/loc., 8/V/1981, Fortunato y Rossow 601 (BAB). *Dpto. Tafí*, Taficillo, 13/III/1928, Venturi 5915 (LIL). *Dpto. Capital*, San Miguel de Tucumán, 24/III/1924, Schreiter 4059 (LIL). *Dpto. Famallá*, San Pablo, 20/I/1924, Venturi 2947 (MACN, BAB, SI, LIL). *Dpto. Monteros*, río de Los Sosa», 12/III/1981, Toledo et al. 194 (CORD). *Prov. Corrientes*: *Dpto. Berón de Astrada*, Ruta 12 y Ayo. Santa María, 31/III/1974, Krapovickas et al. 24818 (SI, CTES). *Dpto. Ituzaingó*, s/loc., 14/III/1946, Ibarrola 4290 (CTES). *Dpto. Mburucuyá*, s/loc., 21/VI/1954, Pedersen 2629 (LP). *Dpto. Santo Tomé*, Gob. Virasoro, 13/XI/1944, Ibarrola 1189 (LIL). *Dpto. Saladas*, Ruta 17 y río Santa Lucía, 1/XII/1983, Tressens et al. 2170 (CTES). *Dpto. San Roque*, «río Santa Lucía, 10/IV/1970, Carnevali 2071 (CTES). *Dpto. Mercedes*, Mercedes, 10/VI/1985, Diaz 77 (BAFC). *Prov. Santa Fé*: *Dpto. General Belgrano*, Mocoví, 11/I/1904, Venturi 66 (CORD). *Prov. Córdoba*: *Dpto. Santa María*, Sierra Grande, 12/III/1972, Cocucci 21886 (CORD).

4. *Macroptilium bracteatum* (Nees et Mart.)

Maréchal et Baudet

(Fig. 4)

Maréchal et Baudet, *Bull. Jard. Bot. Natl. Belg.* 44: 443, 1974. *Phaseolus bracteatus* Nees et Mart., *Nova Acta Leop. Carol.* 12 (1):27, 1824. Tipo: «Habitat in umbrosis pascuis ad

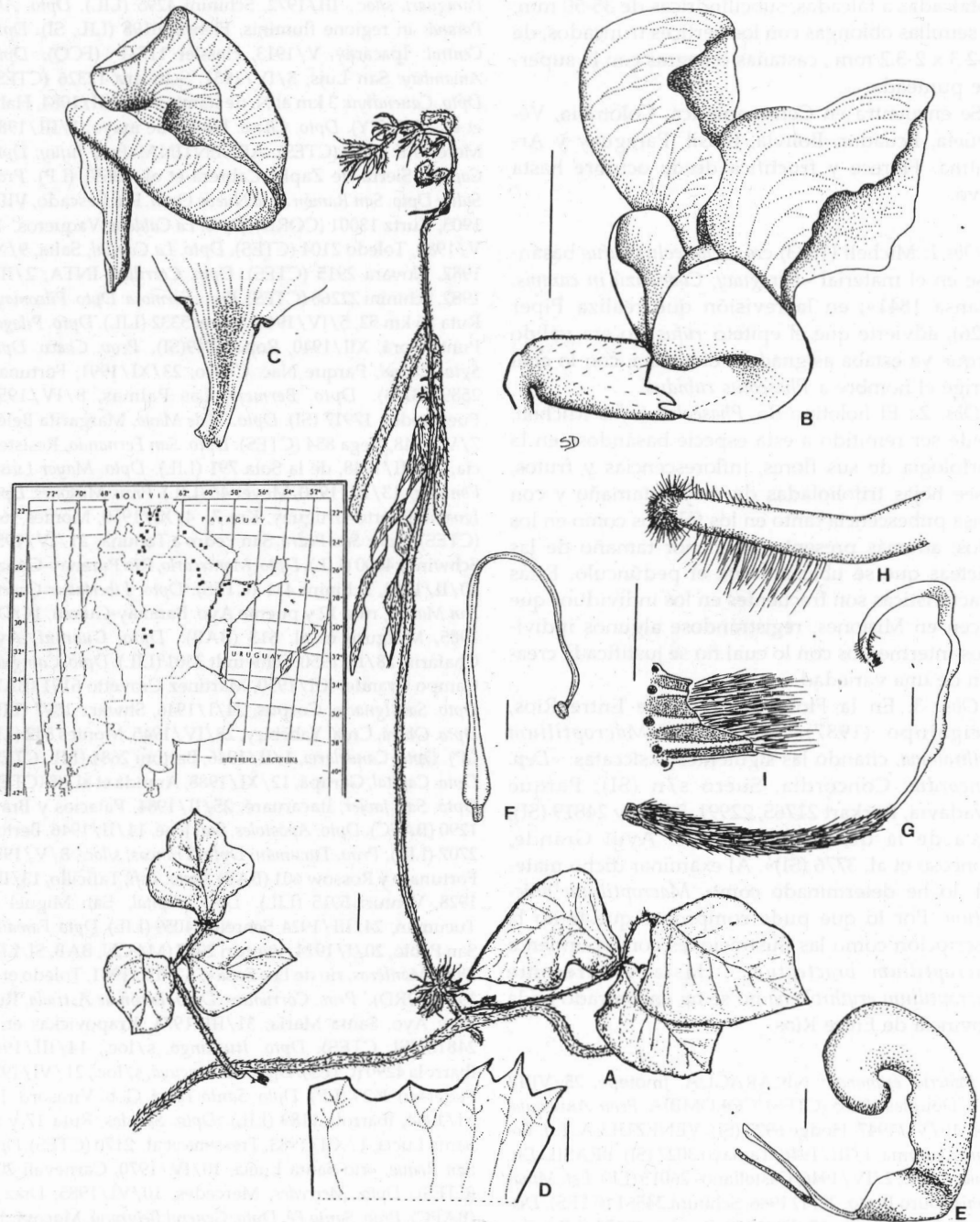


Fig. 4.—*Macroptilium bracteatum*: A, Planta; B, flor; C, estandarte; D, cáliz; E, quilla; F, estambre vexilar; G, gineceo; H, estilo y estigma; I, disco nectarífero. Palacios 1275 (BAFC). Las barras indican 1mm, excepto en A y B=1cm.

serrinha praedium Piauiensis, Martius 2439» (Lectotipo, M; fotogr. 1404 US!). *Phaseolus bracteolatus* Nees et Mart. (oth. mut.) DC., *Prodr.* 2: 391, 1825. *Phaseolus decipiens* Salzm. ex Benth. in Mart., *Fl. bras.* 15 (1):191, 1859. Tipo: «Prope Bahía, Salzmann 184» (Isotipo, G!). *Phaseolus bracteatus* Nees et Mart. f. *panduriformis* Hassl., *Candollea* 1:

451, 1923. [nom. inval.]. *Phaseolus bracteatus* Nees et Mart. f. *rhomboidalis* Hassl., *Candollea* 1: 451, 1923. Tipo: «Paraguaria, San Bernardino, Hassler 6053» (Sintipo, G!).

Planta herbácea, perenne, voluble, trepadora. Raíz axonomorfa leñosa. Estípulas oval-lanceo-

ladas, de 3.6-7.2 mm; pecíolos de 14-70 mm; estipelas subuladas de 1.2-3 mm. Foliolos ovados a romboidales a veces lobados, el central generalmente pandurado y los laterales unilobados, papiráceos a membranáceos, pubescentes de 17-52 x 10-50 mm. Inflorescencias de 9-26 cm, fascículos de brácteas sobre el pedúnculo a cierta distancia de su base, oval-lanceoladas y subuladas mezcladas, de 4-14 mm; ápice de la inflorescencia comoso. Flores de 14-29 mm, violáceas a moradas ya polinizadas; cáliz subtubular pubescente de 3.6-8.5 mm, cinco dientes menores que el tubo, los dos superiores menores que los tres inferiores. Estandarte de 9-18 mm, obovado, generalmente plegado emarginado y formando una bolsa en el centro donde se ubica el ápice de la quilla, uña ancha con dos pequeñas aurículas en la inserción, sin papilas. Alas enganchadas a la quilla algo soldadas, limbo suborbicular de 14-26 mm. Estambre vexilar algo ensanchado en la base de 7-20 mm, no geniculado. Ovario de 4.2-7.8 mm, pubescente, disco nectarífero anuliforme, irregular; estilo de 6.6-9.6 mm, con corona de pelos rodeando al estigma papiloso. Legumbre lineal de 43-80 mm, subcilíndrica, con 8-14 (17) semillas ovadas de 2.3-2.8 x 3.3-4 mm, marrón claro a oscuro con manchas oscuras.

Se encuentra en Brasil, Paraguay y Argentina. Florece y fructifica de noviembre a abril, llegando excepcionalmente hasta junio.

Obs.: cfr. Obs.3 sub. nom. *M. erythroloma*.

Material examinado: BRASIL. Est. Sergipe: s/loc. 4/XII/1964, Castellanos y Duarte 500 (LP). Est. Bahía: Jequié, 30/III/1967, Krapovickas 12766 (CTES). Est. Mato Grosso: s/loc., 19/VII/1969, Hatschbach 22020 (SI). Est. Minas Gerais: Pedra Azul, 20/IV/1964, Trinta y Fromm 758 (SI). BOLIVIA. Dpto. Santa Cruz: Santa Cruz de la Sierra, 21/IV/1977, Krapovickas 31638 (CTES, LIL); San Ignacio, 8/VI/1986, Seidel 643 (SI); San Matías, 19/IV/1980, Krapovickas y Schinini 36260 (CTES); Buena Vista, IV/1915, Steinbach 1275 (LIL); Samaipata, III/1935, Cárdenas 3128 (LIL); Boyuibe, 14/IV/1977, Krapovickas y Schinini 31317 (BAB); Ayo. San Joaquín, 27/IV/1977, Krapovickas y Schinini 31852 (CTES); s/loc., 20/VII/1916, Steinbach 2490 (LIL). Dpto. Tarija: Palos Blancos, III/1952, Cárdenas 4955 (LIL); Canasmoreo, 17/III/1986, Bastian 1134 (SI). PARAGUAY. Dpto. Cordillera: Tobatí, 10/I/1951, Vervoort 1610, (LIL). Dpto. Guairá: Villarica, 26/X/1979, Bordas 1008 (CTES). Dpto. Itapúa: Trinidad, 10/XI/1950, Vervoort 47 (LIL). Dpto. Paraguari: Ibycuí, 5/I/1983, Duré y Hahn 5 (PY). Dpto. Alto Paraguay: Puerto Casado, I/1917, Rojas 2887 (SI). Dpto. Central: Limpio, 27/IV/1985, Bordas 3946 (CTES). Dpto. Amambay: Bella Vista, 24/III/1983, Simonis et al. 181 (U, PY). Dpto. Presidente Hayes: Puerto Militar, 10/XII/1989, Mereles 3427 (CTES). Dpto. Boquerón: San Genaro, 3/II/1955, Meyer 18592 (LIL). ARGENTINA. Prov. Jujuy:

Dpto. Humahuaca, Sierra de Zenta, Venturi 8328 (LIL). Dpto. Ledesma, Yuto, Fabris y Crisci 7236 (LP). Dpto. Capital, León, Schinini 22490 (CTES). Prov. Salta: Dpto. Gral José de San Martín, Campo Grande, 30/XI/1927, Venturi 6180 (SI). Dpto. Orán, s/loc., 16/II/1940, Schreiter 11074 (LIL). Dpto. La Capital, Salta, 30/IV/1941, Zabala 34 (BAB). Dpto. Cerrillos, Cerrillos, 11/III/1982, Schinini 22264 (CTES). Dpto. Candelaria, «Agua caliente», 11/III/1925, Venturi 3712 (MACN, SI). Prov. Tucumán: Dpto. Tafí, El Cadillal, 3/IV/1941, Schreiter 1571 (LIL). Dpto. Capital, Río Salí, 3/III/1925, Venturi 3777 (MACN, LP, BAB, SI). Prov. Catamarca: Dpto. Andangalá, «El Suncho», 10/XII/1915, Jörgensen 1624 (MACN, SI). Prov. Formosa: Dpto. Matacos, Ing. Guillermo N. Juárez, s/fecha, Bordón 13977 (CTES). Dpto. Patiño, Las Lomitas, 10/XII/1984, Schinini 24166 (CTES, BAB). Dpto. Pirané, El Colorado, 6/XI/1963, Schulz 12602 (SI). Prov. Chaco: Dpto. General Güemes, 23 Km al S. de Castelli, 13/XI/1990, Fortunato et al. 1257 (SI). Dpto. Maipú, Tres Isletas, 17/XII/1980, Palacios y Bravo 921 (BAFC). Dpto. Com. Fernández, Roque Saenz Peña, 21/XII/1983, Molina 2494 (BAB). Dpto. Mayor Luis J. Fontana, Enrique Urien, 24/II/1954, Schulz 8192 (CTES). Prov. Corrientes: Dpto. San Cosme, San Cosme, 4/IV/1976, Quarín 3390 (SI). Dpto. Ituzaingó, s/loc., 8/II/1900, Hicken 237 (SI). Dpto. San Miguel, Loreto, 14/III/1979, Fernández 609 (BAFC, CTES). Dpto. Capital, ruta 12, 21 Km al E. de Corrientes, 19/IV/1972, Schinini 4564 (CTES). Dpto. Saladas, Est. Rincón de Ambrosio, 5/II/1950, Schwarz 9553 (CTES). Dpto. Bella Vista, Bella Vista, 1/XII/1945, Boelcke 1600 (SI). Dpto. Empedrado, Empedrado, s/f, Pedersen 5269 (SI). Prov. Córdoba: Dpto. Minas, Entre La Higuera y Rumi Huasi, 15/IV/1951, A. Hunziker 9150 (CORD). Dpto. Pocho, «Sierras Grandes», 4/II/1951, A. Hunziker 8885 (SI, CORD). Dpto. Punilla, río Icho Cruz, 5/III/1989, Cocucci 420 (CORD). Dpto. Calamuchita, «caída de los Cóndores», 13/II/1926, Castellanos 293 (MACN). Prov. Entre Ríos: Dpto. Concordia, Concordia, 17/XI/1946, Roig 18365 (SI); idem, 20/II/1984, Palacios 1275 (BAFC); idem, s/fecha, Suero s/n (SI); Parque Rivadavia, 12/IV/1960, Burkart 21765 (SI); idem, 16/XII/1963, Burkart 24821 y 24819 (SI); cerca de la desembocadura A° Ayuí Grande, 24/III/1984, Troncoso et al. 3776 (SI).

5. *Macroptilium panduratum* (Mart. ex Benth.)

Maréchal et Baudet

(Fig. 5)

Maréchal et Baudet, *Bull. Jard. Bot. Natl. Belg.* 47:257, 1977. *Phaseolus panduratus* Mart. ex Benth., *Comm. leg. gen.* 77, 1837. Tipo: BRASIL. Bahía: «campis ad fl. S. Francisco prope Joazeiro, Martius», s.f., C. Martius 2327 (Holotipo, M; fotogr. 6328 US!). *Phaseolus panduratus* f. *eupanduratus* Hassl., *Candollea* 1:460, 1923. [nom. inval.]. *Phaseolus atropurpureus* DC. f. *intermedius* Hassl., *Candollea* 1:457, 1923. Tipo: «Tucumán, Río del Tala», Lorentz et. Hieronymus 1010. (Sintipo, SI!) syn. nov. *Phaseolus geophilus* Burkart, *Darwiniana* 10 (1):19, 1952. *Macroptilium geophilum* (Burkart) Debouck, Juárez et Pérez, *Kurtziana* 18:155, 1986. Tipo: ARGENTINA. Prov. Salta. Dpto. Güemes: «2 km al sur, en las vías del ferrocarril», V/1951, José M. Alonso 61 (Holotipo, SI!, isotipo US, fotogr. US!).

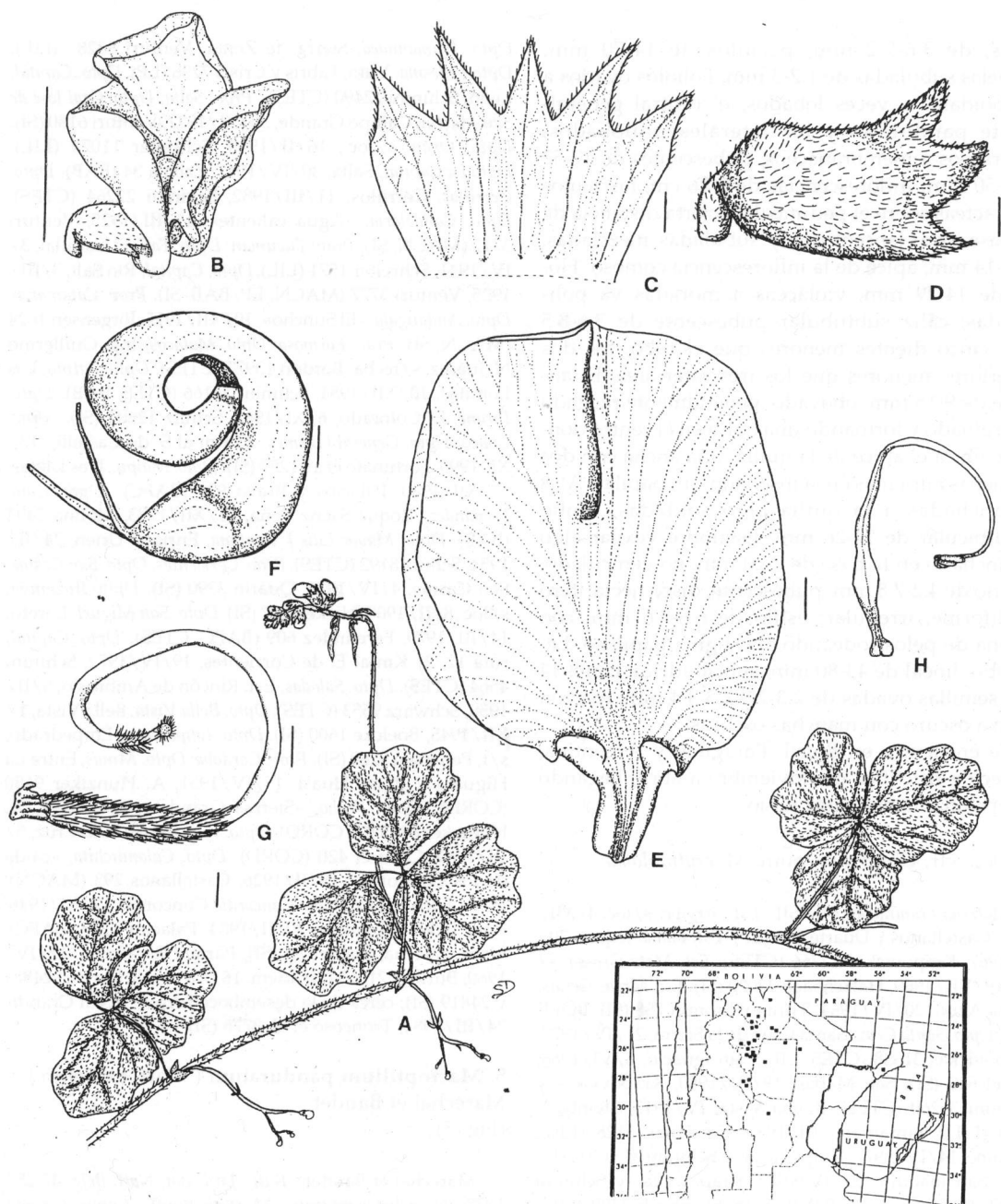


Fig. 5.- *Macroptilium panduratum*: A, Planta; B, flor; C, D, cáliz; E, estandarte; F, quilla; G, gineceo; H, estambre vexilar. Hoc 66 (BAFC). Las barras indican 1mm, excepto en A y B= 1cm.

Planta herbácea, perenne, postrada, seríceo-pubescente, con raíz primaria axonomorfa leñosa; tallos largos radiantes, poco ramificados, rastrojos, con raíces adventicias engrosadas. Estípulas lanceoladas de 5-7 mm; pecíolos pubescentes de 19-65 mm; estípulas lineales de 2.4-3 mm. Foliolos papiráceos a membranáceos, pubescencia seríceo-

mayor en la cara abaxial, pandurados a suborbiculares con el margen en la mitad apical con seis a ocho dientes grandes, folíolos laterales semejantes pero asimétricos de 16-44 x 15-47 mm. Inflorescencias aéreas y subterráneas. Las aéreas de 7-22 cm, pedúnculo pubescente sin fascículo de bracteas. Flores violáceas a lilas, violetas ya

polinizadas, de 17-25 mm, con pedicelos de 2 mm; cáliz subtubuloso a campanulado, con cinco dientes subiguales agudos menores que el tubo, pilosos. Estandarte oblongo a suborbicular de 15-17 mm, formando una bolsa en la zona central donde se ubica la quilla, borde superior recto, con uña breve y dos aurículas basales perpendiculares a la uña. Alas de 22-25 mm con limbo orbicular y larga uña, en parte soldada a la base de la quilla. Ovario de 5-6.5 mm, pilosos, disco nectarífero, irregular lobulado, mucho más corto en la inserción del estambre vexilar; estilo de 10-11 mm y estigma terminal bordeado por una corona de largos pelos. Estambre vexilar algo engrosado en la base, no geniculado. Legumbres aéreas subfalcadas a falcadas, subcilíndricas, subglabras a pubescentes, de 10-40 x 4-5 mm, con 2-4(5) semillas, oblongas a subcilíndricas de 3-3.5 x 4.2-5 mm, marrones. Inflorescencias subterráneas, hialinas a amarillentas con entrenudos, ejes secundarios y pedicelos muy desarrollados, con pocas flores cleistógamas, blancas o hialinas. Legumbres subterráneas de 10-16 mm, con 1-2 semillas oblongas.

Se encuentra en Brasil, Paraguay y N de Argentina en suelos arenosos. Florece y fructifica de octubre a junio.

Material examinado: BRASIL. *Est. Ceará:* Fortaleza, 19/IX/1927, Zermly s/n (SI, W). *Est. Minas Gerais:* 40 km al NE de Patos de Minas, 10/I/1989, Krapovickas 42845 (CTES). BOLIVIA. *Dpto. Santa Cruz:* Cordillera, 16/IV/1977, Krapovickas y Schinini 31430 (CTES). *Dpto. Tarija:* Ysyry, 26/V/1971; Krapovickas 19286 (CTES, LP). PARAGUAY. *Dpto. Central:* San Lorenzo, 28/II/1985, Bordas 3648 (CTES). *Dpto. Nueva Asunción:* Fortín Nueva Asunción, 24/III/1986, Bruner 1612 (PY). *Dpto. Boquerón:* Filadelfia, 14/IX/1990, Vanni 2128 (CTES). ARGENTINA. *Prov. Jujuy:* *Dpto. Capital,* San Lucas, s/f, P.Hoc 66 (BAFC). *Dpto. El Carmen,* Est. Perico, 3/III/1925, Venturi s/n (LIL). *Prov. Salta:* *Dpto. Rivadavia,* Morillo, 28/VI/1984, Arenas 2760 (BACP). *Dpto. Anta,* El Quebrachal, 14/II/1951, Luna 187 (BA). *Dpto. La Caldera,* Mojotoro, 19/III/1979, Fernández 619 (BAFC). *Dpto. Güemes,* Río Mojotoro, 24/II/1985, Palacios 1357 (BAFC). *Dpto. Metán,* Juramento, 4/IV/1945, O'Donnell 2757 (LIL). *Dpto. Rosario de la Frontera,* 28/I/1947, Schulz 6563 (CTES). *Dpto. Calafate,* 9/VIII/1950, Haward 2653 (LIL). *Dpto. Candelaria,* 26/III/1928, Schreiter s/n (LIL). *Prov. Tucumán:* *Dpto. Trancas,* Río Trancas, 17/IV/1926, Venturi 4286 (SI, BAB, LP, LIL). *Dpto. Burruyacu,* Burruyacu, 25/XI/1928, Venturi 7563 (SI). *Dpto. Capital,* El Duraznito, 6/XII/1921, Venturi 1528 (LIL). *Dpto. Cruz Alta,* San Agustín, 3/X/1951, Rocha 3992 (LIL). *Dpto. Leales,* Tacanas, 30/XII/1925, Lillo 4603 (LIL). *Prov. Chaco:* *Dpto. Almirante Brown,* Caño de Mañanas, 26/II/1979, Fernández 540 (BAFC, CTES). *Prov. Misiones:* *Dpto. Leandro N. Alem,* Cerro Azul, 21/III/1989, Perego 50 (CTES). *Prov. Santiago del Estero:* *Dpto. Copo,* Monte Quemado, 9/III/1982, Schinini y Vanni 22215 (CTES). *Dpto. La Banda,* Dique Los Quiroga, 16/II/1972, A. Hunziker et al. 21545 (CORD).

Prov. Catamarca: *Dpto. El Alto,* El Alto, 15/II/1951, Argañarás 1503 (BA, LIL). *Dpto. Capital,* s/loc., 20/III/1908, Castillon 9035 (LIL). *Dpto. Ancasti,* Dique de Ipizca, 3/XII/1960, Cocucci 15718 (CORD). *Prov. Córdoba:* *Dpto. Tortoral,* Mogotes, 6/II/1877, Holmberg s/n (BA).

Sect. *Microcochle* (Benth.) Lackey

Lackey, *Iselya* 2(2):56, 1983. *Phaseolus* L. sección *Microcochle* Benth., *Comm. leg. gen.* 76, 1837. *Macroptilium* sección *Microcochle* (Benth.) V.P. Barbosa-Ferevereiro, *Arch. Jard. Bot. Rio de Janeiro* 28:144, 1987 (comb. superfl.)

Lectotypus: *Macroptilium gibosifolium* (Ortega) Delgado, *Syst. Bot.* 6:294, 1981.

Plantas prostradas. Flores de 3,5-16 mm. Cáliz campanulado con los lóbulos superiores ampliamente desarrollados. Estambre vexilar generalmente geniculado. Ovario con disco basal anuliforme, no proyectado lateralmente y sin nerviación marcada. Estigma terminal. Ovulos 2-7. Legumbres péndulas, generalmente falcadas, con 2-7 semillas. Semillas suborbitales.

6. *Macroptilium arenarium* (Bacigalupo) S. I. Drewes & R. A. Palacios (Fig.6)

S. I. Drewes & R. A. Palacios, *Bol. Soc. Argent. Bot.* 30 (3-4):187-191, 1994. *Macroptilium prostratum* (Benth.) Urb. var. *arenarium* Bacigalupo, *Fl. Il. de Entre Ríos (Argentina)*. *Colecc. Ci. Inst. Nac. Tecnol. Agropecu.* 6(3):733-735, 1987. Tipo: «Argentina. Prov. Entre Ríos: Dpto. Gualaguaychú, Gualaguay a Médanos, 10/XII/1982, Troncoso, Bacigalupo y Guaglianone 3675» (Holótipo, SI!).

Planta herbácea, perenne, pubescente, con largos tallos rastreros radicales en los nudos. Estípulas lanceoladas de 2.4-6 mm; pecíolos de 15-70 mm; estípulas subuladas de 0.9-3 mm. Folíolos elípticos, generalmente el central algo mayor, de (9)15-40 x (5)10-30 mm, mucronados, papiráceos, con nerviación algo marcada, pubescentes, siempre suaves al tacto. Inflorescencias de 4.2-13 cm, brácteas lanceoladas de 1.2-1.5 mm, pedicelos pubescentes de 0.9-1.8 mm. Flores aéreas de 11-13 mm, salmón a veces con estrías rojas, cáliz campanulado de 3-4 mm, con cinco dientes generalmente iguales que el tubo, los dos superiores algo más anchos que los tres inferiores, cubiertos de pelos cortos. Estandarte de 7.2-9 mm, asimétricamente suborbicular a cordado y emarginado con dos aurículas con papilas en la inserción de la uña. Alas de 9-12.6 mm. Quilla de 8.2-10 mm, con dos protuberancias laterales donde enganchan las alas. Estambre vexilar de 7.8-9.6 mm, geniculado en la base por una protuberancia hueca. Ovario de 3.6-6.6 mm, pubescente, con un pequeño disco

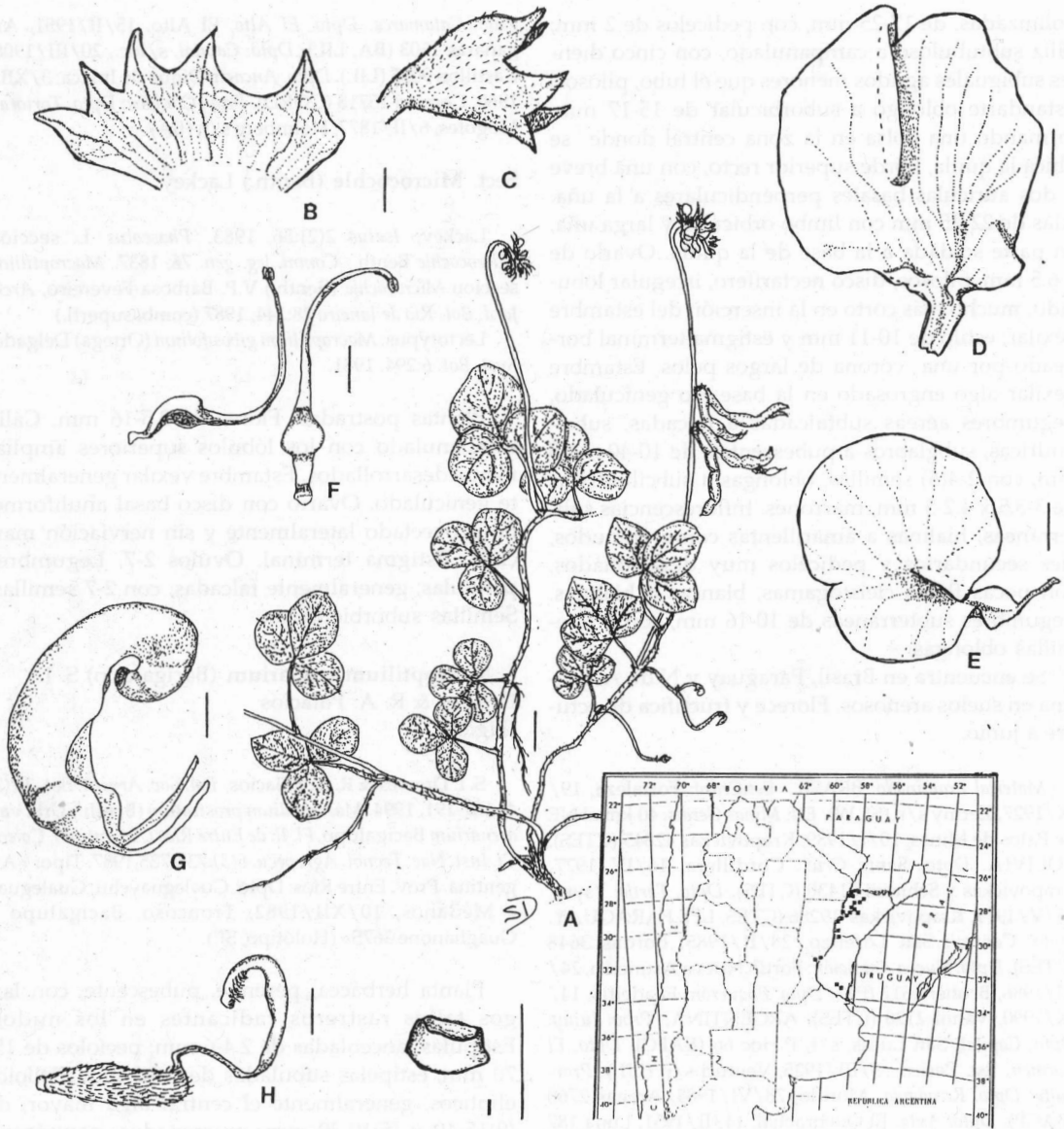


Fig. 6.—*Macroptilium arenarium*: A, Planta; B, C, cáliz; D, estandarte; E, ala; F, estambre vexilar; G, quilla; H, gineceo; I, disco nectarífero. Palacios 1298 (BAFC). Las barras indican 1mm, excepto en A= 1cm.

membranoso anuliforme en su base; estilo de 6-7 mm, estigma bordeado por una corona de una o dos hileras de pelos que disminuyen en el dorso. Legumbre de 18-20 x 2-4 mm, falcada, pubescente; con 2-3 semillas suborbiculares, de 2-3 x 2-2.5 mm, marrón claro maculadas de negro. Presencia de racimos geófilos con escasas flores cleistógamas, que desarrollan legumbres torulosas, con 1-3 semillas.

Se encuentra en Corrientes, Entre Ríos y Santa Fé, generalmente asociada a suelos arenosos. Florece y fructifica de diciembre a abril.

Material examinado: ARGENTINA. Prov. Corrientes: Dpto. Itatí, Itatí, 23/I/1972, Krapovickas y Cristóbal 20804 (LIL,SI). Dpto. Capital, Corrientes; 28/III/1974, Schinini 17353 (CTES, LIL). Dpto. General Paz, s/loc., II/1949, Crovetto y Leguiz 5513 (SI). Dpto. Saladas, Saladas, 19/V/

1945, Ibarrola 3050 (LIL). Dpto. Concepción, Tabay, 29/III/1975, Arbo et al. 991 (CTES). Dpto. Bella Vista, 7 Km al E. de Bella Vista, III/1976, Battú 45 (CTES). Dpto. Mburucuyá, Mburucuyá, s/fecha, Krapovickas 29951 (SI). Dpto. San Roque, 9 de Julio, s/fecha, Quarín y Schinini 985 (SI). Dpto. Goya, Goya, 11/III/1975, Krapovickas 27271 (CTES). Dpto. Esquina, Esquina, 30/XI/1974, Krapovickas y Cristóbal 26768 (CTES). Prov. Entre Ríos: Dpto. Gualeguaychú, Ruta de Ceibas a Médanos, Km. 21, 29/II/1984, Palacios y Bravo 1298 (BAFC). Prov. Santa Fe: Dpto. La Capital, San José del Rincón, 17/XII/1936, Ragonese 2540 (SI).

7. *Macroptilium prostratum* (Benth.) Urb. (Fig. 7)

Urb., *Symb. antill.* 9 (4): 457, 1928. *Phaseolus prostratus* Benth. in Mart., *Fl. bras.* 15 (1):192, 1859. Tipo: «In campis ad sepes. prov. Rio Grande do Sul, Isabelle, 1835» (Lectotipo, K; fotogr. 17747 K!). *Phaseolus prostratus* Benth. var. *angustifolia* Benth. in Mart., *Fl. bras.* 15 (1):192, 1859. [nom. inval.]. *Phaseolus prostratus* Benth. var. *ovatifolia* Benth. in Mart., *Fl. bras.* 15 (1):192, 1859. Tipo: «In campis ad sepes. prov. Rio Grande do Sul, Tweddie 362» (Sintipo, K; fotogr. 17746 K!). *Phaseolus prostratus* Benth. f. *typicus* Hassl., *Candollea* 1:458, 1923. [nom. inval.]. *Phaseolus prostratus* Benth. f. *linearifoliolatus* Hassl., *Candollea* 1:458, 1923. syn. nov. Tipo: «Paraguaria. Villa Hayes (Monte Sociedad), Barbero 16» (Sintipo, G!). *Phaseolus prostratus* Benth. f. *macrophyllus* Hassl., *Candollea* 1: 459, 1923. Tipo: «Paraguaria, Fiebrig 4646» (Sintipo, G!). *Phaseolus prostratus* Benth. f. *hirsutus* Hassl., *Candollea* 1: 458, 1923. syn. nov. Tipo: «Paraguaria, Hassler 5849» (Sintipo, G!). *Phaseolus prostratus* Benth. f. *pseudo-ovatifolius* Hassl., *Candollea* 1: 459, 1923. syn. nov. Tipo: «Misiones argentinas, LLamas 440» (Sintipo, G!).

Planta herbácea, perenne, postrada; ocasionalmente semierecta cuando joven; de largos tallos poco ramificados, de subglabros a pubescentes. Raíz principal leñosa no tuberiforme. Estípulas lanceoladas de 2.1-5.4 mm; pecíolos de 15-70 mm; estípulas lineales a subuladas vellosas de 1.1-3.6 mm. Folíolos de lineales a lanceolados, oblongos a elípticos, generalmente el central algo mayor, de 17-57 x 4-23 mm, mucronados, cartáceos a coriáceos, con nerviación muy marcada, subglabros o con pelos cortos predominando sobre los nervios y los bordes, siempre ásperos al tacto. Inflorescencias de 5,5-32 cm, con brácteas oval-lanceoladas de 1.2-3 mm, y bractéolas de 0.6-2.4 mm caducas, muchas veces dejando prominentes cicatrices globosas en la base del cáliz; pedicelos pubescentes, de 0.3-3 mm. Flores amarillas con estrías rojas, cáliz subtubuloso a campanulado de 2.4-5.4 mm con cinco dientes, los dos superiores obtusos y los tres inferiores algo mayores, triangulares con ápice agudo, generalmente menores que el tubo, cubiertos de pelos cortos. Estandarte de 7.2-10 mm, asimétricamente

suborbicular a cordado y emarginado y con dos aurículas con papilas en la inserción con la uña. Alas de 9.6-15.6 mm. Quilla de 6.6-15 mm, con dos protuberancias laterales donde enganchan las alas. Estambre vexilar de 7.2-10.8 mm, geniculado en la base por dos o tres protuberancias huecas. Ovario de 2.9-5.4 mm, pubescente; con un pequeño disco anuliforme en la base; estilo de 6-9 mm; estigma bordeado por una corona de una o dos hileras de pelos más largos del lado interior. Legumbre de 10-35 x 1.5-4 mm, subfalcada, pubescente, con (1)2-5 semillas bien marcadas, lenticulares, orbiculares, de 2-2.5 x 2-2.5 mm., castañas claras con manchas oscuras.

Se encuentra en Bolivia, Brasil, Paraguay, Uruguay y Argentina. Florece y fructifica de septiembre a abril.

Material examinado: BRASIL. Est. Mato Grosso: Ponta Porá, 19/II/1968, Krapovickas et al. 14063 (BAB, SI). Est. Paraná: 20/I/1965, Smith y Klein 14916 (SI). Est. Santa Catarina: s/loc., III/1918, LPS 10316 (LP). Est. Rio Grande do Sul: s/loc., 1897, Battfoud 100 (LP). BOLIVIA. Dpto. Santa Cruz: Buena Vista, 29/IV/1916, Steinbach 2054 (SI, LIL). PARAGUAY. Dpto. Cordillera: Piribebuy, 26/V/1945, Rojas 12855 (LIL). Dpto. Misiones: San Juan Bautista, X/1931, Rojas 5702 (SI). Dpto. Paraguari: Caapucú, 6/II/1946, Rojas 13214 (SI). Dpto. Amambay: Estrella, Sierra de Amambay, IX/1933, Rojas 6209 (SI). URUGUAY. Dpto. Artigas: Nueva Escocia, V/1927, Augusti 1752 (MACN). Dpto. Salto: «in campis saxosis pr. Salto», 25/III/1910, Osten 5378 (SI, CORD). Dpto. Tacuarembó: Tacuarembó, XII/1898, Archavaleta 18495 (LP). ARGENTINA. Prov. Jujuy: Dpto. Capital, Sierra de Zapla, s/fecha, Ezcurra 1425 (SI). Dpto. Valle Grande, Sta. Bárbara, s/fecha, Cabrera et al. 24081 (SI, LP). Prov. Salta: Dpto. Orán, Río Santa María, I/1906, LPS 10493 (LP). Dpto. Anta, Campo Alegre, 15/X/1922, Schreiter 2432 (LIL). Dpto. La Capital, «Cerro San Lorenzo», 17/X/1925, Schreiter 5064 (LIL, MACN). Prov. Misiones: Dpto. San Ignacio, Nancagua, 14/I/1946, Schwarz 1824 (LIL). Dpto. Candelaria, Santa Ana, 10/IX/1912, Rojas 572 (LIL). Dpto. Capital, Garupá, IX/1947, Grondona y Spazzini 1324 (BAB). Dpto. San Javier, Itacaruaré, 25/II/1984, Palacios y Bravo 1291 (BAFC). Dpto. Apóstoles, Apóstoles, 26/I/1926, Clos 1920 (BAB). Dpto. Concepción, Santa María, I/1957, Crovetto 8780 (BAB). Prov. Tucumán: Dpto. Burruyacú, «El Puestito», 10/X/1928, Venturi 7347 (SI). Dpto. Cruz Alta, 29/X/1922, Venturi 1926 (SI, MACN, BAB, LIL). Prov. Chaco: Dpto. 1° de Mayo, Colonia Benítez, XI/1928, Schulz 35 (BAB). Dpto. San Fernando, Resistencia, V/1883, LPS 10504 (LP). Prov. Santiago del Estero: Dpto. General Taboada, 4 Bocas, 21/X/1972, Cano 100 (BAB). Dpto. Rivadavia, Selva, 13/XI/1946, Baligno 436 (LIL). Prov. Corrientes: Dpto. San Cosme, Paso de la Patria, 19/XI/1944, Wurter 8 (LIL). Dpto. Berón de Astrada, 46 Km W de Itá Ibaté, 15/I/1977, Schinini 14033 (CTES). Dpto. Capital, Riachuelo, s/fecha, Crovetto 10244 (SI). Dpto. Gral. Paz, Puisoye, 29/X/1945, Ibarrola 3654 (CTES). Dpto. Ituzainzú, s/loc., 6/II/1944, Meyer 6409 (SI, LIL). Dpto. San Miguel, s/

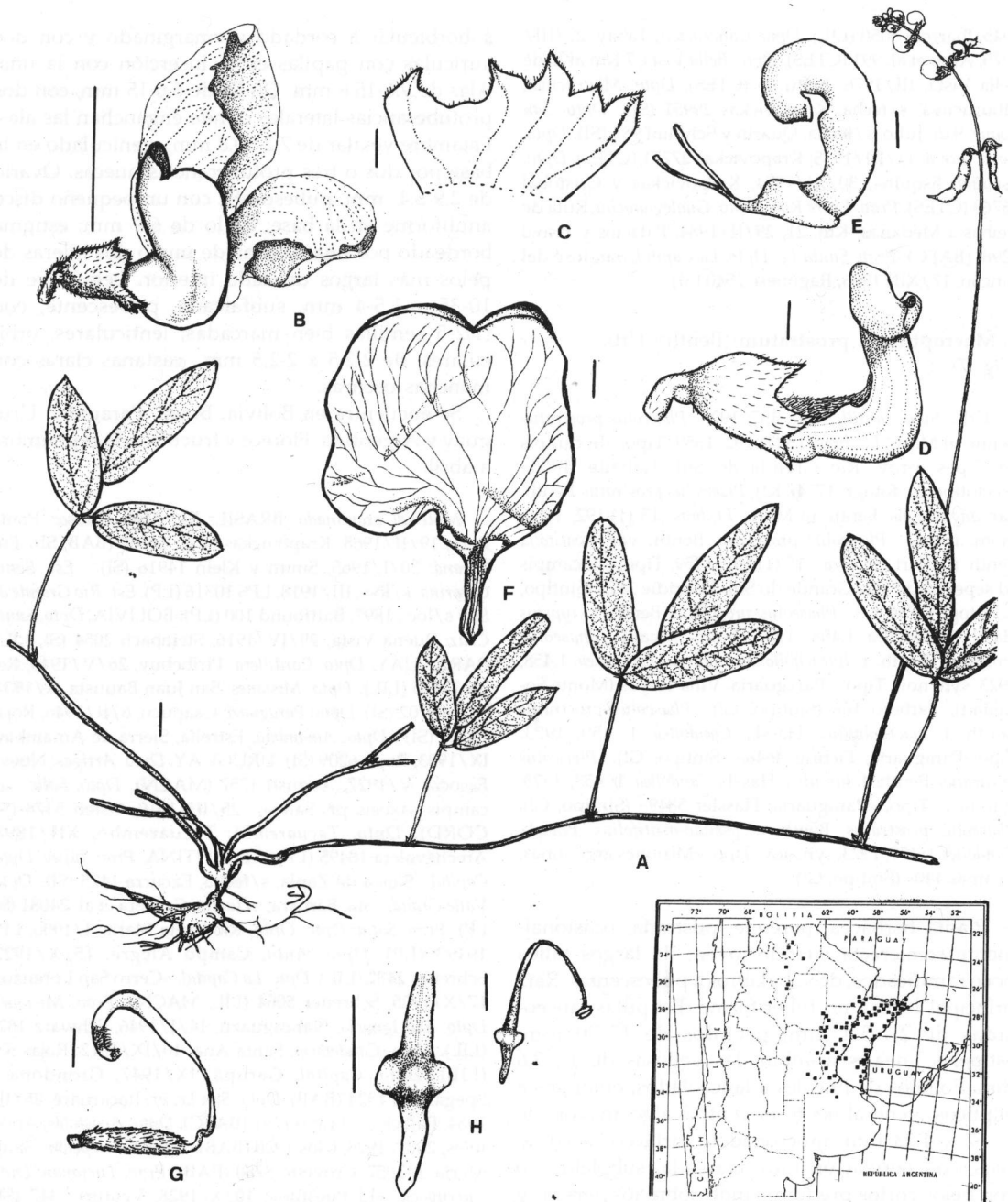


Fig. 7.—*Macroptilium prostratum*: A, Planta; B, flor; C, cáliz; D, cáliz y quilla; E, quilla; F, estandarte; G, gineceo; H, estambre vexilar. Palacios 1291 (BAFC). Las barras indican 1mm, excepto en A y B= 1cm.

loc., 21/I/1951, Bertoni 5360 (LIL). Dpto. Empedrado, Est. Las tres Marías, 13/XI/1954, Pedersen 2983 (SI). Dpto. Mburucuyá, Mburucuyá, 23/IX/1944, A. Hunziker 5631 (SI, CORD). Dpto. Santo Tomé, Virasoro, 11/X/1979, Perego s/n (BAFC). Dpto. Concepción, Santa Rosa, 23/V/1944, Ibarrola 659 (LIL). Dpto. Saladas, Ayo. Ambrosio, 27/I/

1950, Schwarz 9403 (CTES, LIL). Dpto. San Martín, La Cruz, 15/II/1979, Perego 582 (BAFC). Dpto. Bella Vista, Bella Vista, 1/XII/1945, Boelcke 1619 (SI). Dpto. Mercedes, Justino Solari, 8/III/1945, Ibarrola 2604 (SI, CTES). Dpto. Paso de los Libres, s/fecha, Tito 3878 (BAB). Dpto. Goya, Pje. San Isidro, 3/III/1980, Ahumada et al. 3527 (CTES). Dpto. Esquina, Río

Guayquiraró, 13/III/1975, Krapovickas et al. 27619 (CTES, SI). *Dpto. Monte Caseros*, Libertad, I/1947, Spegazzini 10035 (SI). *Prov. Santa Fé: Dpto. 9 de Julio*, Logroño, 30/XII/1944, Krapovickas 816 (SI). *Dpto. Vera*, Calchaquí, 15/XI/1983, Calieres et al. 716 (BAB). *Dpto. Gral. Obligado*, Las Toscas, 18/V/1950, Lichtstein 17484 (SI). *Dpto. San Cristóbal*, Hersilia, 25/I/1907, Muniez s/n (BAB). *Dpto. Garay*, Colonia Mascias, XI/1942, Spegazzini 35 (BAB). *Dpto. San Justo*, ruta 11 entre Gob. Crespo y Silva, 12/XII/1983, Molina Sánchez 2061 (BAB). *Dpto. Las Colonias*, San Jerónimo Norte, 10/II/1941, Hosseus 13 (CORD). *Dpto. Castellanos*, Rafaela, X/1939, Gorostegui 62 (BAB). *Dpto. Belgrano*, Armstrong, II/1942, Gautier 68 (BAB). *Dpto. Rosario*, Albarellos, 4/II/1948, Greco s/n (CTES, LIL). *Dpto. San Martín*, El Trébol, 4/XI/1937, Ragonese 2867 (SI). *Dpto. San Lorenzo*, Carcarañá, 15/XII/1885, Loos 3716 (CORD). *Prov. Córdoba: Dpto. San Justo*, San Francisco, 6/XII/1946, Baligno 931 (LIL). *Dpto. San Alberto*, Mina Clavero, 10/XII/1901, Stuckert 10442 (CORD). *Dpto. Unión*, Las Overías, I/1884, Garzon 2468 (CORD). *Dpto. Marcos Juárez*, s/loc., 25/X/1904, Stuckert 14457 (CORD). *Prov. Entre Ríos: Dpto. Federación*, Santa Ana, 20/I/1977, Troncoso et al. 1625 (SI). *Dpto. Concordia*, Parada Ayuí, 20/XI/1976, Troncoso et al. 11412 (SI). *Dpto. Paraná*, San Benito, 1/XII/1945, Huidobro 3532 (CTES, LIL). *Dpto. Colón*, Berduc, I/1948, Crovetto 4628 (BAB). *Dpto. Uruguay*, Santa Ana, 4/XII/1960, Nicora 3382 (SI). *Dpto. Gualaguaychú*, Est. Rincón de Landa, 22/IV/1943, Krapovickas 175 (LIL). *Prov. Buenos Aires: Pdo. de Rojas*, Carabelas, 5/III/1962, León 25803 (SI). *Pdo. de Chacabuco*, s/loc., 23/II/1881, Lynch 11 (LP).

8. *Macroptilium psammodes* (Lindm.) S. I. Drewes & R. A. Palacios (Fig. 8)

S. I. Drewes & R. A. Palacios, *Candollea* 49:256-257, 1994. *Phaseolus psammodes* Lindm., *Leguminosae Austro-Americanae. Bih. Kongl. Svenska Vetensk.-Akad. Handl.* 24. AFD. 3:7, 1898. Tipo: BRASIL. «Rio grande do Sul, 25-XI-1892. A.723» (Holotipo, S; fotogr. 1124392 US!). *Phaseolus panduratus* Mart. ex Benth. f. *psammodes* (Lindm.) Hassl., *Candollea* 1:460, 1923: *Phaseolus panduratus* Mart. ex Benth. f. *ovatifolius* Hassl., *Candollea* 1:460, 1923. Tipo: «Paraguay, Cerro Santo Tomás, Hassler 1009» (Sintipo, G!).

Planta herbácea, perenne, prostrada, pubescente. Estípulas lanceoladas de 2.4-7 mm; pecíolos de 15-50 mm; estípelas subuladas de 1-2 mm. Folíolos ovados, subromboidales a suborbiculares, ápice generalmente obtuso, el central casi siempre algo mayor, de 16-42 x 8-33 mm, papiráceos, ambas caras muy pubescentes, la abaxial comunmete canescente, siempre suaves al tacto. Inflorescencias de 4-19.5 cm; brácteas lanceoladas de 1.5-2.8 mm; pedicelos pubescentes, de 0.6-1.8 mm. Flores aéreas de 10-15 mm, salmón, cáliz campanulado, de 2.4-5.4 mm con cinco dientes generalmente mayores que el tubo, subulados y con largos pelos flexuosos. Estandarte de 6.2-9.6 mm, suborbicular

a cordado, emarginado y con dos aurículas con papilas en la inserción con la uña. Alas de 9-14.4 mm. Quilla de 9-12 mm, con dos protuberancias laterales donde enganchan las alas. Estambre vexilar de 7.2-9.6 mm, giboso y geniculado en la base. Ovario de 3-6.6 mm, pubescente con un pequeño disco anuliforme en su base; estilo de 4.8-7 mm; estigma bordeado por una corona de una o dos hileras de pelos cortos disminuyendo en el dorso. Legumbre de 15-22 x 2-3 mm, falcado, pubescente, con 2-3 semillas suborbiculares de 2.5-3 x 2-2.5 mm, castañas maculadas de negro.

Se encuentra en Brasil, Paraguay, Uruguay y Argentina, generalmente asociada a suelos arenosos. Florece y fructifica de octubre a marzo.

Material examinado: BRASIL. *Est. Rio Grande do Sul:* s/loc., XI/1938, Luis 249 (SI). PARAGUAY. *Dpto. Cordillera:* Valenzuela, 20/XII/1950, Vervoort 1151 (LIL). *Dpto. Central:* Ayo. Mboy, 1/I/1973, Schinini 5699 (CTES). *Dpto. Paraguari:* s/loc., 6/IV/1950, Burkart 18221 (SI). *Dpto. Guairá:* Independencia, 13/XI/1945, Rojas 13001 (LIL). *Dpto. Caaguazú:* entre Eusebio Ayala y Coronel Oviedo, 26/IX/1967, Boelcke 13402 (BAA). *Dpto. Itapúa:* Encarnación, 19/XI/1911, Schoek 113 (LIL). *Dpto. Misiones:* Santiago, 7/II/1965, Pedersen 7677 (SI). URUGUAY. *Dpto. Rivera:* Est. Tranqueras, s/fecha, Legrand 2414 (SI). *Dpto. Rocha:* Cabo Polonio, 20/II/1960, Praderi 685 (LIL). *Dpto. Canelones:* Atlántida, 5/II/1939, Rosengurt 2822 (LIL). *Dpto. Montevideo:* Carrasco, IV/1926, Herter 67 (BAB, LIL, SI). ARGENTINA. *Prov. Misiones: Dpto. Caingúas,* Campo Grande, II/1907, Spegazzini 10548 (LP). *Dpto. San Ignacio,* San Ignacio, s/fecha, Quiroga 1913 (MACN). *Dpto. Candelaria,* Santa Ana, 29/XI/1909, Rodríguez 9949 (LIL). *Dpto. Capital,* 14 km al N. de San José, 23/II/1989, Palacios y Bravo 1282 (BAFC, CTES). *Dpto. Concepción,* Concepción de la Sierra, 3/II/1948, Schulz 6966 (LIL). *Dpto. Apóstoles:* s/loc., 26/I/1926, Clos 1913 (BAB). *Prov. Corrientes: Dpto. Ituzaingó,* Puerto Valle, 10/XI/1962, Partridge s/n (MACN). *Dpto. San Miguel,* Ea. Santa Ana ñu, 2/X/1978, Schinini 15602 (CTES). *Dpto. Santo Tomé,* Santo Tomé, XII/1949, Crovetto 6315 (BAB). *Dpto. Gral. Alvear,* 15 Km al N. de la entrada a Alvear, Barrio Sta. Rosa, 22/II/1984, Palacios y Bravo 1280 (BAFC). *Dpto. Empedrado,* Empedrado, 7/XII/1978, Schinini 16189 (CTES). *Dpto. San Martín,* La Cruz, 7/XI/1936, Burkart 8170 (SI). *Dpto. Mercedes,* Estancia Yragueri, 14/XI/1986, Fernández s/n (BAFC). *Dpto. Paso de los Libres,* Paso de los Libres, XII/1956, Crovetto 8472 (BAB). *Dpto. Monte Caseros,* Mocoreta, 25/II/1984, Tressens 2510 (CTES).

9. *Macroptilium fraternum* (Piper) Juárez et Pérez (Fig. 9)

Juárez et Pérez, *Anales del INTA de Salta* 1:40, 1987. *Phaseolus fraternus* Piper, *Contr. U. S. Natl. Herb.* 22:679, 1926. Tipo: «In Bolivia, 1891, Miguel Bang 1011» (Holotipo G!). *Phaseolus schottii* Benth. var. *tucumánensis* Hassl.,

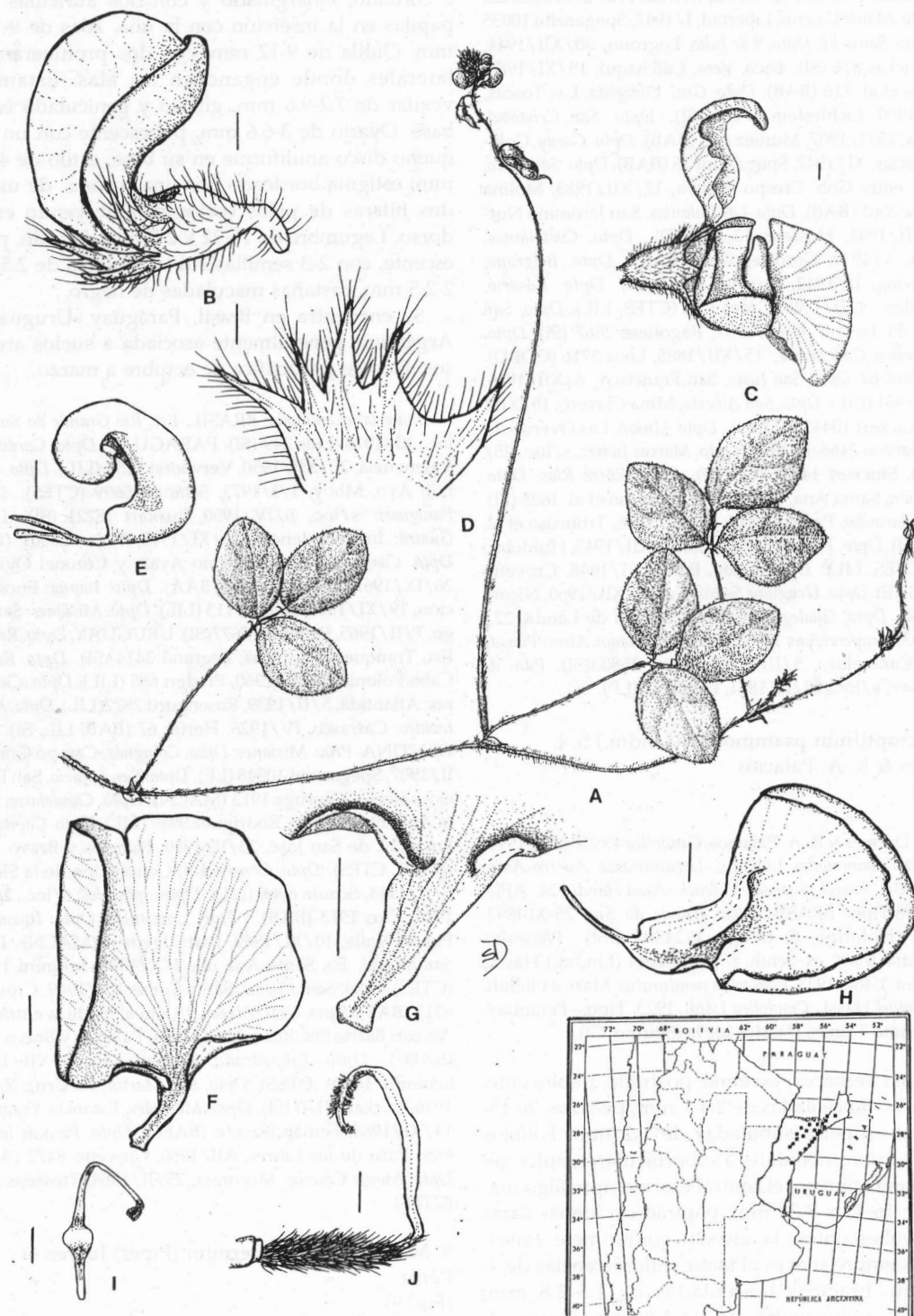


Fig. 8. *Macroptilium psammodes*: A, Planta; B, pimpollo; C, flor; D, cáliz; E, quilla; F, estandarte; G, uña del estandarte; H, ala; I, estambre vexilar; J, gineceo. Palacios 1280 (BAFC). Las barras indican 1mm, excepto en A=1cm.

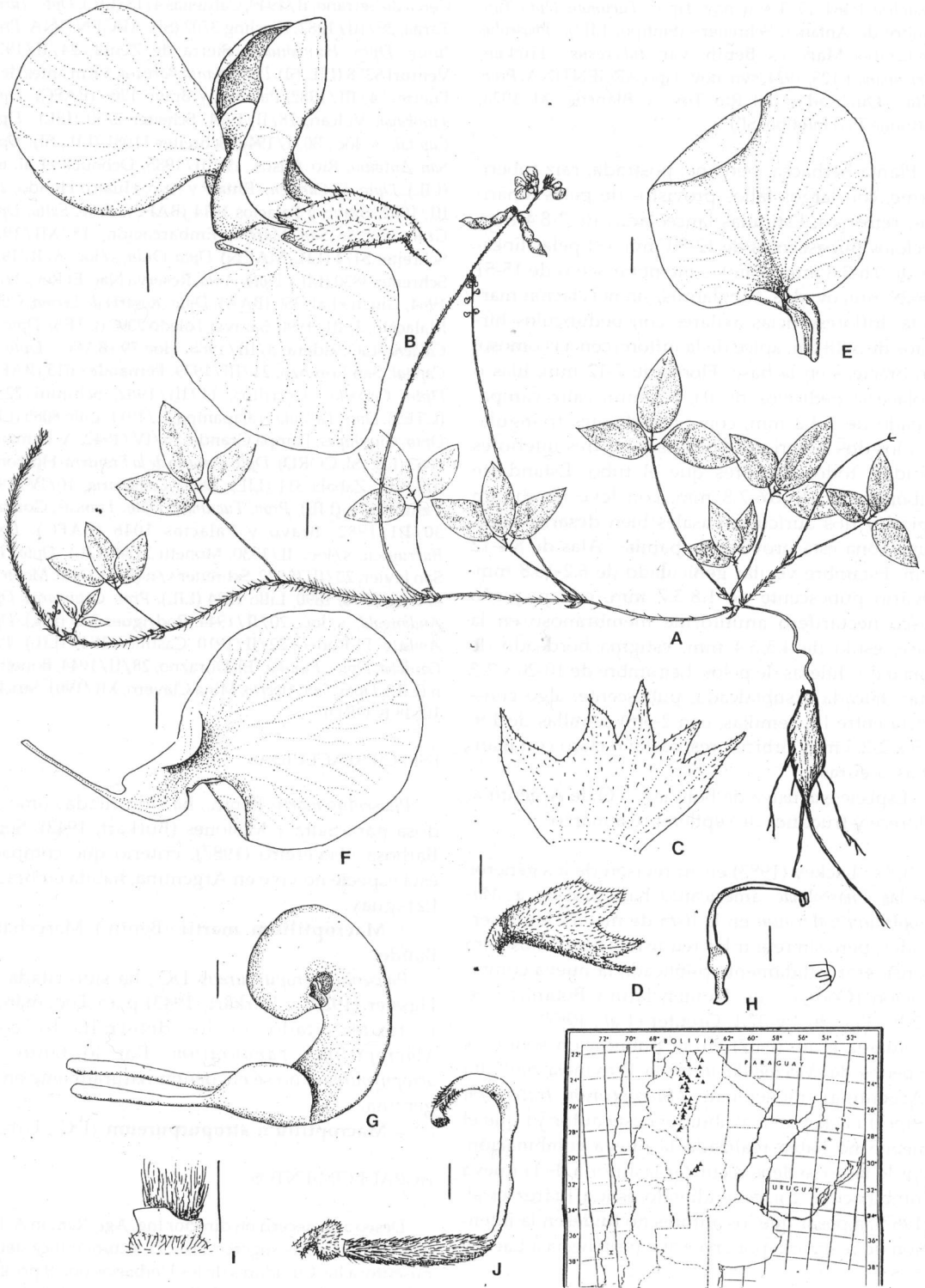


Fig. 9.—*Macroptilium fraternum*: A, Planta; B, flor; C, D, cáliz; E, estandarte; F, ala; G, quilla; H, estambre vexilar; I, disco nectarífero; J, gineceo. Palacios1026 (BAFC). Las barras indican 1mm, excepto en A=1cm.

Candollea, 1:464, 1923. syn. nov. Tipo: «Tucumán: Dpto. Tafí, cumbre de Anfama, Schreiter» (Sintipo, LIL!). *Phaseolus panduratus* Mart. ex Benth. var. *tuberosus* Hicken, *Darwiniana* 1:123, 1924. syn. nov. Tipo: ARGENTINA. Prov. Salta: «Quebradas del Río Toro y Blanco», XI/1923, Vattuone 75 (Holotipo, SI!).

Planta herbácea, perenne, postrada, raíz tuberiforme; con largos tallos provistos de pelos amarillos, retrorsos. Estípulas lanceoladas de 3-8.4 mm; pecíolos pubescentes de 12-80 mm, estípelas lineales de 0.6-3.6 mm. Foliolos membranáceos de 15-51 x 6-29 mm, ovados, subglabros, sin nerviación marcada. Inflorescencias axilares con pedúnculos hirsutos de 5-18 cm, ápice de la inflorescencia comoso, sin brácteas en la base. Flores de 7-12 mm, lilas o violáceas; pedicelos de 0.6-1.2 mm; cáliz campanulado de 3-4.2 mm, con cinco dientes triangulares, los dos superiores obtusos y los tres inferiores agudos, todos menores que el tubo. Estandarte suborbicular de 6.6-7.8 mm, con leve hendidura apical y dos aurículas basales bien desarrolladas, cuya zona está provista de papilas. Alas de 8.4-12 mm. Estambre vexilar geniculado de 6.2-10.8 mm. Ovario pubescente de 1.8-3.7 mm, con pequeño disco nectarífero anuliforme membranoso en la base; estilo de 4.5-5.4 mm, estigma bordeado de una o dos hileras de pelos. Legumbre de 10-20 x 2-3 mm, falcada a subfalcada, pubescente, algo constricta entre las semillas, con 2-5(6) semillas de 1.9-2.5 x 2-2.5 mm, orbiculares, castaño claro con manchas oscuras.

Especie exclusiva de Bolivia y NO de Argentina. Florece y fructifica de septiembre a marzo.

Obs.: Lackey (1983) en su revisión de los géneros de las *Phaseolinae* americanas hace alusión a *Macroptilium fraternum* en la lista de materiales observados, pero sin reunir los requisitos necesarios para considerar validamente publicada la nueva combinación (Código de Nomenclatura Botánica art. 32.1c, 33.2, 36.2 y 37.1; Greuter et al., 1987).

Juárez et al. (1987) en su publicación sobre las especies de *Macroptilium* de la Provincia de Salta (Argentina), mencionan *Macroptilium fraternum* (Piper) Lackey mal atribuido a este autor ya que el mismo no había realizado la nueva combinación. Por lo tanto se debe rectificar la autoría de la nueva combinación, correspondiendo ésta a Juárez et al. (1987), a pesar que los autores no tuviesen la intención de realizarla por creer que pertenecía a Lackey (1983).

Material examinado: BOLIVIA: Dpto. Cochabamba: Totora, 18/XII/1921, Steinbach 6011b (LIL). Dpto. Chuquisaca:

Cerca de Serrano, II/1949, Cardenas 4113 (LIL). Dpto. Tarija: Tarija, 29/III/1982, Kiesling 3707 (SI). ARGENTINA. Prov. Jujuy: Dpto. Humahuaca, Sierra de Zenta, 24/II/1929, Venturi 8338 (LIL, SI). Dpto. Santa Bárbara, 5 Km antes de El Fuerte, 24/III/1982, Palacios y Bravo 1206 (BAFC). Dpto. Tumbaya, Volcán, 18/II/1924, Scheiter 2730 (LIL). Dpto. Capital, s/loc., 30/I/1940, Schreiter 11081 (LIL, SI). Dpto. San Antonio, Río Alisos, 19/III/1985, Debouck et al. 625 (LIL). Dpto. El Carmen, Ruta 9 y Ayo. Huaico Hondo, 21/III/1982, Bravo y Palacios 1014 (BAFC). Prov. Salta: Dpto. Gral. José de San Martín, Embarcación, 18/XII/1925, Schreiter 5171 (LIL, MACN). Dpto. Orán, s/loc., 6/II/1925, Schreiter 3830 (LIL). Dpto. Anta, Reserva Nac. El Rey, 29/I/1964, Giusti et al. 350 (BAA). Dpto. Rosario de Lerma, Cerro Malacate, 3/III/1990, Saravia Toledo 2392 (CTES). Dpto. La Caldera, La Caldera, 3/III/1988, Hoc 79 (BAFC). Dpto. La Capital, San Lorenzo, 21/III/1979, Fernández 615 (BAFC). Dpto. Cerrillos, Cerrillos, 11/III/1982, Schinini 22261 (CTES). Dpto. La Viña, Talapampa, II/1911, Lillo 8085 (LIL). Dpto. Guachipas, Pampa Grande, 25/IV/1942, A. Hunziker 1663 (LIL, SI, CORD). Dpto. Rosario de la Frontera, Horcones, III/1942, Zabala 311 (LIL). Dpto. Candelaria, 16/IV/1925, Venturi s/n (LIL). Prov. Tucumán: Dpto. Trancas, Gonzalo, 30/III/1982, Bravo y Palacios 1046 (BAFC). Dpto. Burruyacu, s/loc., II/1930, Monetti 2180 (LIL). Dpto. Tafí, San Javier, 23/III/1922, Schreiter s/n (LIL). Dpto. Monteros, s/loc., 25/I/1890, Lillo 1534 (LIL). Prov. Catamarca: Dpto. Andangalá, s/loc., 20/II/1944, Rodríguez 335 (LIL). Dpto. Ambato, El Rodeo, 22/II/1910, Castillón 1849 (LIL). Prov. Córdoba: Dpto. Punilla, El Durazno, 28/II/1944, Bonetti s/n (LIL). Dpto. San Alberto, Mina Clavero, XII/1901, Stuckert 10548 (CORD).

ESPECIESEXCLUIDAS

Phaseolus martii Benth., ha sido citada como dudosa para Salta y Misiones (Burkart, 1943). Según Barbosa Fevereiro (1987), criterio que comparto, esta especie no vive en Argentina, habita en Brasil y Paraguay.

= **Macroptilium martii** (Benth.) Maréchal et Baudet

Phaseolus atropurpureus DC., ha sido citada por Hassler (1923) y Burkart (1943) para Tucumán, el material citado lo he determinado como *Macroptilium panduratum*. Por lo tanto *M. atropurpureum* no se encuentra naturalmente en Argentina.

= **Macroptilium atropurpureum** (DC.) Urban

AGRADECIMIENTOS

Deseo agradecer a mi director Ing. Agr. Ramón A. Palacios por todas sus sugerencias y la lectura crítica del manuscrito; a los Curadores de los Herbarios por el préstamo del material para el presente estudio y su cordial atención. Al CONICET y a la Universidad de Buenos Aires por la financiación parcial de este trabajo.

BIBLIOGRAFIA

- AMSHOFF, G. J. H. 1939. Papilionaceae (Papilionatae) in Pulle, Flora of Suriname. Mededeeling 30 afd. *Hadelsenmuseum* 11:104-257.
- ARENAS, P. 1983. Nombres y usos de las plantas por los indígenas Maká del Chaco Boreal. *Parodiana* 2 (2).
- BACIGALUPO, N. M. 1987. *Macroptilium* (Benth.) Urban, en Burkart, A., Troncoso de Burkart N. S. y Bacigalupo N. M. (eds.) Fl. Il. de Entre Rios (Argentina). III. Colecc. Ci. Inst. Nac. Tecnol. Agropecu. Buenos Aires, 6(3): 732-738.
- BARBOSA-FEVEREIRO, V. P. B. 1987. *Macroptilium* (Benth.) Urban do Brasil. *Arch. Jard. Bot. Río de Janeiro*, 28: 109-180.
- BAUDET, J. C. & R. MARECHAL 1976. Signification taxonomique de la présence de poils uncinulés chez certains genres de Phaseoleae et d'Hedysareae (Papilionaceae). *Bull. Jard. Bot. Belg.* 46: 419-426.
- BENTHAM, G. 1837. *Comm. legum. gen.* 80 p., Wien.
- 1859. Leguminosae. In: K.F.P. Von Martius, *Fl. bras.* 15 (1) *Lipsiae*.
- & F. J. D. HOOKER 1865. Leguminosae. In: *Gen. pl.* 1: 434-600.
- BURKART, A. 1943. *Las Leguminosas Argentinas Silvestres y Cultivadas*. Ed.1. Editorial Acme, Buenos Aires. 570 pp.
- 1952. *Las Leguminosas Argentinas Silvestres y Cultivadas*. Ed.2. Editorial Acme, Buenos Aires. 570 pp.
- CANDOLLE, A.P. De 1825. *Prodr. systematis naturalis regni vegetabilis*. Vol.2.-Paris, Strasbourg, London.
- GREUTER, W.C., H. M. BURDET, W. G. CHALONER, V. DEMOULIN, R. GROLLE, D. L. HAWKSWORTH, D. H. NICOLSON, P. C. SILVA, F. A. STAFLEU & E. G. VOSS, 1987. *International Code of Botanical Nomenclature*, 5: 118. 328p. Berlin.
- HASSLER, E. 1923. Revisio specierum austro-americanum generis *Phaseoli* L. *Candollea* 1: 417-472.
- HICKEN, C.M. 1924. *Phaseolus panduratus* Mart. var. *tuberosus* Hicken. *Darwiniana* 1: 123.
- HOLMGREN, P. K., N. H. HOLMGREN & C. BARNETT 1990. Index Herbariorum. Part I: The Herbaria of the World. Ed. 8. *Reg. Veg.* 120: 1-693. New York Botanical Garden.
- HUTCHINSON, J. 1967. Fabaceae In «*The genera of Flowering Plants*». 2nd. Ed. - Part 1: 297-489 Clarendon Press, Oxford.
- JUAREZ, F. & S. PEREZ 1987. El género *Macroptilium* (Fabaceae) en la provincia de Salta, Argentina. *Anales Inta Salta* 1: 31-42.
- LACKEY, J. A. 1983. A review of generic concepts in American Phaseolinae (Fabaceae, Faboideae). *ISELYA* 2(2): 21-64.
- LINNAEUS, C. 1763. *Phaseolus lathyroides*. En: *Sp. pl.*, 2, pp. 1018, 2da. edición, Stockholm..
- MARECHAL, R., J. M. MASCHERPA & F. STAINIER 1978. Etude taxonomique d'un groupe complexe d'espèces des genres *Phaseolus* et *Vigna* (Papilionaceae) sur la base de données morphologiques et polliniques, traitées par l'analyse informatique. *Boissiera* 28: 1-273.
- MICHEL, M. 1883. Contribución a la Flora del Paraguay. *Mem. Soc. Phys. Genève* 28(7): 29-31.
- PIPER, C. V. 1926. Studies in american Phaseolinae. *Contr. U.S. Natl. Herb.* 22 (9): 663-701.
- TROLL, W. 1964-1969. Die Infloreszenzen. Typologie und Stellung im *Aufbau des Vegetationskörpers* 1 (1964):II/I (1969) *Jena*.
- URBAN, I. 1928. *Plantae cubenses novae vel rariores*. L. Elkman lectae. IV. *Symbol. antill.* 9: 433-543.
- VERDCOURT, B. 1970. Studies in the Leguminosae Papilionoideae for the «Flora of tropical East Africa» IV. *Kew Bull.* 24: 507-569.
- WEBERLING, F. 1983. Fundamental features of modern inflorescences morphology. *Bothalia*, 14: 914-922.

ÍNDICE DE NOMBRES CIENTÍFICOS*

Brachyodontes, Serie, 195
Ceratotropis, Sección, 196
Cochlianthus, Sección, 196
 Dipogon, 196
 Dolichastrae, Grupo, 196
 Dolichopsis, 196
Drepanospron, Sección, 195
 Dysolobium, 196
Euphaseolus, Sección, 195, 196
Heterodontes, Subserie, 195
Homodontes, Subserie, 195
Intermedii, Serie, 195
 Lablab, 196

Lasiospron, Sección, 195, 196
Leptospron, Sección, 195, 196
 Lotus
 maritimus, 197
Macroodontes, Serie, 195
Macroptilium, Sección, 196, 197
Macroptilium, 195, 196, 214
 arenarium, 197, 207, 208
 atropurpureum, 214
 bracteatum, 197, 203, 204
 erythroloma, 197, 201, 202, 205
 fraternum, 197, 211, 213, 214
 geophilum, 205
 gibosifolium, 207
 lathyroides, 196, 197, 198
 var. *semierectus*, 197

* Los sinónimos en *bastardilla*.

- longepedunculatum, 197, 199, 200
martii, 214
panduratum, 197, 205, 206, 214
prostratum, 197, 209, 210
 var. *arenarium*, 207
psammodes, 197, 211, 212
Microcochle, Sección, 195, 196, 197, 207
Monophyllum, Sección, 196,
Oxyrhynchus, 196
Pachyrrhizus, 196
Phaseolastreae, Grupo, 196
Phaseolinae, Subtribu, 196, 214
Phaseolus, 195, 196
 atropurpureus, 214
 atropurpureus forma *intermedius*, 205
 bracteatus, 203
 bracteatus forma *panduriformis*, 204
 bracteatus forma *rhomboidalis*, 204
 bracteolatus, 204
 campestris, 199
 crotalarioides, 197
 decipiens, 204
 erythroloma, 201
 fraternus, 211
 geophilus, 205
 hastaefolius, 197
 lathyroides, 195, 197
 lathyroides var. *genuinus*, 197
 lathyroides var. *genuinus* forma *chacoensis*, 197
 lathyroides var. *semierectus*, 197
 lathyroides var. *semierectus* forma *hirsutus*, 197
 lathyroides var. *semierectus* forma *hirsutus*
 subforma *nanus*, 197
 lathyroides var. *semierectus* forma *repandus*, 197
 lathyroides var. *semierectus* forma *typicus*, 197
 longepedunculatus, 199
 longepedunculatus var. *angustifolius*, 199
 longepedunculatus var. *latifolius*, 199
 longepedunculatus var. *subcoriaceus*, 199
 longipedunculatus forma *glabratus*, 199
 longipedunculatus forma *typicus*, 199
 longipedunculatus var. *linearifolius*, 201
 longipedunculatus var. *linearifolius* forma
 boliviensis, 201
 maritimus, 197
 martii, 214
 monophyllum var. *rufus*, 201
 panduratus, 205
 panduratus f. *eupanduratus*, 205
 panduratus f. *ovatifolius*, 211
 panduratus f. *psammodes*, 211
 panduratus var. *tuberosus*, 214
 prostratus, 209
 prostratus f. *hirsutus*, 209
 prostratus f. *linearifoliolatus*, 209
 prostratus f. *macrophyllus*, 209
 prostratus f. *pseudo-ovatifolius*, 209
 prostratus f. *typicus*, 209
 prostratus var. *angustifolia*, 209
 prostratus var. *ovatifolia*, 209
 psammodes, 211
 psoraleoides, 197
 rubidus, 201, 203
 rufus, 201, 203
 schottii var. *campestris*, 199
 schottii var. *tucumanensis*, 214
 semierectus, 197
 semierectus var. *angustifolia*, 197
 semierectus var. *nana*, 197
 semierectus var. *subhastata*, 197
 strictus, 197
Physostigma, 196
Ramirezella, 196
 Sigmoidotropis, Sección, 196
Spathyonema, 196
Strophostyles, 196
Strophostyles, Sección, 195
Vatovaea, 196
Vigna, 196
 campestris, 201