



Novedades Taxonómicas y Nomenclaturales en Mimosa L. subser. Mimosa (Leguminosae) Para Sudamérica Austral

Authors: Morales, Matías, and Fortunato, Renée H.

Source: Candollea, 65(1) : 169-184

Published By: The Conservatory and Botanical Garden of the City of Geneva (CJBG)

URL: <https://doi.org/10.15553/c2010v651a17>

BioOne Complete (complete.BioOne.org) is a full-text database of 200 subscribed and open-access titles in the biological, ecological, and environmental sciences published by nonprofit societies, associations, museums, institutions, and presses.

Your use of this PDF, the BioOne Complete website, and all posted and associated content indicates your acceptance of BioOne's Terms of Use, available at www.bioone.org/terms-of-use.

Usage of BioOne Complete content is strictly limited to personal, educational, and non - commercial use. Commercial inquiries or rights and permissions requests should be directed to the individual publisher as copyright holder.

BioOne sees sustainable scholarly publishing as an inherently collaborative enterprise connecting authors, nonprofit publishers, academic institutions, research libraries, and research funders in the common goal of maximizing access to critical research.

Novedades taxonómicas y nomenclaturales en *Mimosa* L. subser. *Mimosa* (Leguminosae) para Sudamérica Austral

Matías Morales & Renée H. Fortunato

Abstract

MORALES, M. & R. H. FORTUNATO (2010). Taxonomic and nomenclatural novelties in *Mimosa* L. subser. *Mimosa* (Leguminosae) in Austral South America. *Candollea* 65: 169-184. In Spanish, English and French abstracts.

In the present taxonomic revision of *Mimosa* L. subser. *Mimosa* (Leguminosae, Mimosoideae) from Austral South America, the following taxa are recognized: *Mimosa velloziana* Mart. var. *velloziana*, *Mimosa sensibilis* Griseb. var. *sensibilis*, *Mimosa sensibilis* var. *aquidabani* Barneby, as well as *Mimosa debilis* var. *debilis* Willd., *Mimosa debilis* var. *amnis-mortium* Barneby and the new combination *Mimosa debilis* var. *angusta* (Benth.) M. Morales & Fortunato. New synonymies are proposed for *Mimosa debilis* var. *debilis* and *Mimosa sensibilis* var. *sensibilis*. On the basis of the morphologic analysis, the varietal division of *Mimosa velloziana* and the variability of *Mimosa debilis* complex are also discussed.

Key-words

LEGUMINOSAE – *Mimosa* – South America – Taxonomy – Nomenclature

Résumé

MORALES, M. & R. H. FORTUNATO (2010). Nouveautés taxonomiques et nomenclaturales dans le genre *Mimosa* L. subser. *Mimosa* (Leguminosae) pour l'Amérique du Sud Austral. *Candollea* 65: 169-184. En espagnol, résumés anglais et français.

Dans cette révision taxonomique de *Mimosa* L. subser. *Mimosa* (Leguminosae, Mimosoideae) du Sud de l'Amérique du Sud, les taxa suivants sont reconnus: *Mimosa velloziana* Mart. var. *velloziana*, *Mimosa sensibilis* Griseb. var. *sensibilis*, *Mimosa sensibilis* var. *aquidabani* Barneby, ainsi que *Mimosa debilis* var. *debilis* Willd., *Mimosa debilis* var. *amnis-mortium* Barneby et la nouvelle combinaison *Mimosa debilis* var. *angusta* (Benth.) M. Morales & Fortunato. Les nouvelles synonymies de *Mimosa debilis* sont données pour *Mimosa debilis* var. *debilis* et *Mimosa sensibilis* var. *sensibilis*. Sur la base d'analyse morphologique, la division en variétés de *Mimosa velloziana* et la variabilité du complexe de *Mimosa debilis* complex sont aussi discutées.

Direcciones de los autores: CONICET, Universidad de Morón, Instituto de Recursos Biológicos, CIRN, INTA, N. Repetto y Los Reseros s/n°, Hurlingham 1686, Prov. de Buenos Aires, Argentina.

Email (RHF): rfortunato@cnia.inta.gov.ar

Propuesto el 23 marzo 2009. Aceptado el 14 junio 2010.

Editado por P. Bungener

Introduction

CANDOLLE (1825) describió en el género *Mimosa* L. sect. *Mimosa* ser. *Sensitivae* DC. para las especies neotropicales y subneotropicales con flores 4-5-meras, pinnas 1-yugas y folíolos 2-yugos. Si bien BENTHAM (1876) y BURKART (1945, 1948) aceptan la categoría infragenérica propuesta por CANDOLLE (1825), recientemente BARNEBY (1991) en la monografía de las especies americanas del género propone una nueva división infragenérica e incluye a este grupo de especies también en la sect. *Mimosa* como parte de la ser. *Mimosa*, subordinado al rango taxonómico de subser. *Mimosa*. Asimismo, este último autor adopta un criterio diferente de circunscripción específico-varietal y reconoce en esta subserie 10 especies, de las cuales 5 crecen en el Sur de Sudamérica: *M. debilis* Willd. var. *debilis*, var. *annis-mortium* Barneby, var. *parapitiensis* (Burkart) Barneby y var. *vestita* (Benth.) Barneby; *M. nuda* Benth. var. *nuda*, var. *ramosa* (Benth.) Barneby, var. *glaberrima* (Chodat & Hassl.) Barneby, var. *gracilipes* (Harms) Barneby y var. *angusta* (Benth.) Barneby; *M. platyphylla* Benth.; *M. sensibilis* Griseb. var. *sensibilis*, var. *aquidabani* Barneby y var. *urucumensis* Barneby y *M. velloziana* Mart. GRETHER (2000) propone la división de esta última especie en las var. *velloziana* y var. *maxonii* (Standl.) R. Grether, quedando la variedad típica representada en esta región.

Durante el estudio preliminar realizado en el género para el S de Sudamérica (MORALES & FORTUNATO, 2001), se observó que, de acuerdo al actual criterio de clasificación (BARNEBY, 1991), existen conflictos para la delimitación inter- e intraespecífica del complejo *M. nuda*-*M. debilis*, y en la división varietal de *M. sensibilis*. A través de la evaluación de las entidades a campo (*in situ*) e invernáculo (*ex situ*) y gracias al análisis de los tipos nomenclaturales y de material adicional de herbario, han podido ser reconocidas para la subser. *Mimosa* 3 especies en la región, *M. debilis*, *M. sensibilis* y *M. velloziana*; considerar en la sinonimia de *M. debilis* a las variedades *parapitiensis* y *vestita*, a *M. platyphylla* y *M. nuda*; proponer *M. debilis* var. *angusta* (Benth.) M. Morales & Fortunato, comb. nov., e incluir en la sinonimia de *M. sensibilis* a la var. *urucumensis*, sin. nov. En esta revisión de la subser. *Mimosa* para Sudamérica Austral, se presenta la descripción, sinonimia y distribución geográfica de los taxones, incluyendo claves para su identificación, mapas de distribución e ilustraciones.

Materiales y métodos

La evaluación de las especies fue realizada a través del estudio de material recolectado en Paraguay y Argentina, y de especímenes depositados en los siguientes herbarios: AS, B, BA, BAA, BAB, BAF, BM, CTES, FCQ, G, LIL, MBM, MCNS, MO, NY, SI, W. Las ecorregiones son citadas de acuerdo con OLSON & al. (2001). En las especies que presentaban un elevado número de especímenes se seleccionaron

aquellos representativos de los grupos o significativos por su morfología y/o localización geográfica. En el análisis de venación foliar se ha seguido la terminología propuesta por HICKEY (1974).

Resultados y discusión

Clave para las especies de *Mimosa* ser. *Mimosa* subser. *Mimosa* del S de Sudamérica:

1. Craspedios de $\pm 0,6-1,2$ cm de ancho, papiráceos. Folíolos ovados a elípticos con venación secundaria broquidódroma y margen generalmente discontinuo no córneo, a veces folíolos oblanceolados pero siempre con venación broquidódroma..... 2
- 1a. Craspedios o legumbres de 0,3-0,4(-0,5) cm de ancho, coriáceos o subcoriáceos. Folíolos generalmente oblanceolados a obovados, venación secundaria broquidódroma, eucamptódroma o anastomosada con el margen continuo córneo, o discontinuo; cuando folíolos raramente elípticos a ovados, siempre con venación secundaria anastomosada con el margen..... **3. *M. debilis***
2. Tallos y pecíolos muy aculeados, acúleos generalmente en varias hileras. Folíolo inferior interno amplio, ovado-elíptico, de hasta $3-13 \times 1,5-8$ mm. Plantas ascendentes a procumbentes. Follaje castaño, oliváceo o más raramente verde en herbario. Estípulas 3-5-nervadas..... **1. *M. velloziana* (1a. *M. velloziana* var. *velloziana*)**
- 2a. Tallos y pecíolos inermes o con escasos acúleos. Folíolo inferior interno nulo, o cuando presente, triangular o subulado, raro ovado-elíptico, de hasta $2 \times 0,5$ mm. Plantas erectas a procumbentes. Follaje verde en herbario (excepto en var. *aquidabani*, pero entonces plantas inermes y folíolo inferior interno reducido). Estípulas 5-plurinervadas..... **2. *M. sensibilis***

1. *Mimosa velloziana* Mart.

Subarbustos generalmente procumbentes de hasta 2,5 m de alto, tallos glabros, a veces hispídeos o estrigosos, con acúleos infraestipulares e infranodales, recurvos, en hasta 4 hileras longitudinales. *Hojas* con estípulas 3-5-nervadas, agudas u obtusas, papiráceas o subcoriáceas, generalmente glaucas; pecíolos de hasta 9,2 cm de largo, aculeados, generalmente con acúleos recurvos en varias hileras; raquis de las pinnas 8-22 mm; folíolos de $1,5-6 \times 0,5-2,8$ cm, generalmente ovados a elípticos o lanceolados, glabros o estrigosos en ambas caras, con margen discontinuo y venación broquidódroma, coriáceos a papiráceos, castaños, oliváceos o raramente verdes en herbario, discoloros; folíolo inferior interno de $3-13 \times 1,5-8$ mm, ovado-elíptico. *Inflorescencia* con pedúnculos de hasta 2,8 cm; capítulos de (3-)5-7 mm de diámetro, esferoides o subelipsoides.

Cáliz menor de 0,5 mm, campanulado, membranáceo, aristado. Corola de 2-2,5 mm de largo, glabra o pubérula en los lóbulos. Craspedios de 1,3-4,3 × 0,7-1,3 cm, glabros, pubérulos o hispídos en las valvas y generalmente hispídos en el replum.

Los craspedios miden de 1,5 cm según GRETHER (2000). GRETHER (2000) diferenció a *M. velloziana* var. *maxonii* de var. *velloziana* por presentar cáliz de 1/10-1/8 en relación al largo de la corola, lóbulos pubérulos, ovario sésil y pubérulo, folíolos lanceolados a oblongo-lanceolados nunca falcados y valvas de los craspedios pilosas y sin venación prominente. Esta variedad estaría restringida al S de México (Chiapas) y Guatemala, mientras que la var. *velloziana* posee una amplia distribución en México, Centroamérica y Sudamérica. Al estudiar el material de esta especie en Sudamérica austral se ha observado que posee la corola con lóbulos pubérulos (fig. 1E) siendo más notorio en los especímenes: *A. Schinini* & *C. Quarín 11501* (CTES [103270]); *C. Spezzini s.n.* (BAB [13999]); *A. A. Vaca 4* (CTES [113589]); *P. R. Legname & A. R. Cuezco 8415* (LIL [513197]); *J. E. Ramos 411* (MO [4026879]), corroborando así lo antes citado por BENTHAM (1876) en Flora Brasiliensis y por BURKART (1948) en la monografía de las especies de *Mimosa* en Argentina. Cabe mencionar también que otros caracteres indicados como diferenciales son variables, encontrándose representantes con ovario pubérulo y estípites de ± 0,1-0,2 mm de largo (ej., *J. G. Seijo & al. 491* (BAB); *U. Eskuche & Z. Ahumada 4132* (BAB)), relación tamaño cáliz-corola intermedios (ej., *P. R. Legname & A. R. Cuezco 4018* (LIL [483739]); *J. E. Ramos 411* (MO); *R. H. Fortunato & al. 7083* (BAB); *P. R. Legname & A. R. Cuezco 8415* (LIL [513197])) (fig. 1D, 1E). Por lo tanto, de los caracteres propuestos, únicamente la presencia de pilosidad y venación en las valvas de los craspedios serían los que permitirían diferenciar las variedades.

La presencia de pilosidad en el fruto había sido citada por BARNEBY (541: 1991) para las poblaciones descritas como *M. maxonii* Standl. (= *M. velloziana* var. *maxonii*), pero este autor no lo consideró relevante y trató al binomio en la sinonimia de *M. velloziana*. Previamente BENTHAM (1876) y BURKART (1948) señalaron la presencia de pubescencia hispída en la superficie de los artejos, carácter que fuera observado durante este estudio (fig. 1F) en algunos especímenes de Brasil y Argentina (ej., *H. A. Keller 2216* (CTES [258990]), *H. F. Leitão Filho 111* (CTES [113920]) y *J. G. Seijo 572* (BAB)). Por otro lado se menciona que se han encontrado especímenes colectados en Brasil que poseen valvas glabras pero con venación foliar menos notoria que en los estudiados de Bolivia, Paraguay y Argentina. Ante la variación observada, para esclarecer los taxones infraespecíficos en *M. velloziana* es necesario realizar un estudio morfo-taxonómico en toda el área de distribución de la especie.

Cabe destacar que en poblaciones del extremo sur de su distribución *M. velloziana* tiene registros de poliploidía: $2n = 4x = 52$ (SEIJO, 1999; SEIJO & FERNÁNDEZ, 2001), en coincidencia con otros complejos taxonómicos infraespecíficos del género. Este antecedente podría contribuir a entender la variabilidad morfológica existente, aunque hasta el momento los estudios cariológicos en correlación con los morfológicos son insuficientes como para elaborar y proponer una interpretación taxonómica-evolutiva de las diferentes poblaciones americanas registradas.

1a. *Mimosa velloziana* Mart. var. *velloziana*, Mart. in Flora 22, Beibl. 1: 9. 1839 (fig. 1).

Typus: [Icon.] Vell., Icon. Fl. Flumin. 11: tab. 33. 1829. Sinonimia por BARNEBY (1991: 538) (salvo por *M. maxonii*).

Hojas con folíolos ovados a elípticos o lanceolados, a veces ligeramente falcados. *Cáliz* 1/10-1/5 de la longitud total de la corola. *Corola* pubérula en los lóbulos. *Craspedios* glabros o hispídos en las valvas e hispídos en el replum.

Distribución geográfica. – Ampliamente dispersa desde el S de México hasta el N de la Argentina.

Hábitat. – En barrancas fluviales y sierras, en las siguientes ecorregiones del S de Sudamérica: Cerrado, Bosque Seco Chiquitano, Yungas Andinas Meridionales, Chaco Húmedo, Bosques Atlánticos del Alto Paraná, Bosques Costeros de la Serra do Mar, Sabana inundada del Paraná.

Especímenes selectos examinados. – **COLOMBIA:** Vereda del Río Grande, ca 300 m abajo del puente, margen derecha de río Grande; entre Pavas y Restrepo, Restrepo Valle, 09.VI.1985, *J. E. Ramos 411* (MO [4026879]).

VENEZUELA. Territorio Federal Amazonas: Dpto Atures, cuenca del río Cataniapo, tramo carretero desde el Aeropuerto de Pto Ayacucho hasta entrada a la comunidad de Las Parvas en la vía a Gavilán al SW de esta capital, 19.II.1982, *F. Guánchez 1542* (MO).

BRASIL. Distrito Federal: Universidade de Brasília, Disturbed cerrado, 975 m, 6.V.1966, *H. Irwin & al. 15643* (MO, NY). **Minas Gerais:** Conceição do Mato Dentro, Rio das Pedras, 18.V.1989, *G. Hatschbach 52849* (CTES [161855]). **Paraná:** Itararé, 14.II.1915, *P. Dusén 16691* (MO [1843931]); Margem direita do R. Juarena, arredores do campo de aviação, 27.VI.1977, *N. A. Rosa & M. R. Santos 2186* (MO [2916159]). **São Paulo:** Estação Experimental de Monte Alegre do Sul, 23.V.1967, *H. F. Leitão Filho 111* (CTES [113920]).

BOLIVIA. Tarija: Junta de los Ríos Bermejo y Tarija, 3.IX.1944, *A. G. Schulz 5515* (NY). Pasando Agua Blanca, Río Bermejo, 1.VI.1963, *P. R. Legname & A. R. Cuezco 4018* (CTES [117617]); LIL [483739]; Prov. Arce, 500 m del Puente Internacional Aguas Blancas, camino a Tarija, 15.VII.2003, *S. Ferrucci & al. 1726* (CTES).

PARAGUAY. Itapúa: Yaciretá Dam Island Reserve, 27°23'45''S 56°39'08''W, 23.X.1999, *E. M. Zardini 51853* (BAB).

ARGENTINA. Chaco: Dpto Primero de Mayo, Colonia Benítez, Arbusto 2 m cultivado, s.f., *A. G. Schulz 8537* (CTES [113932]). **Corrientes:** sobre la Barranca del Paraná, al O de Paso de la Patria, 8.V.1977, *U. Eskuche & Z. Ahumada 4132* (BAB); Dpto Capital,

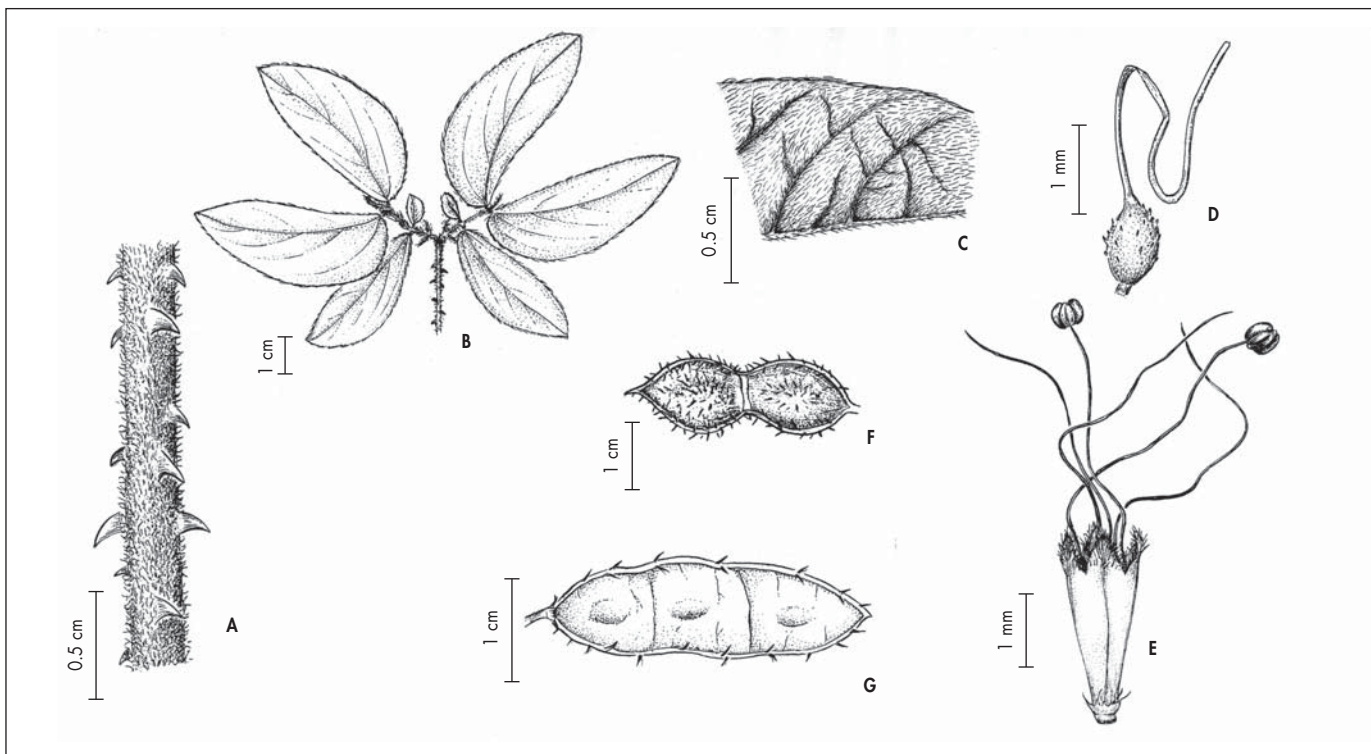


Fig. 1. – *Mimosa veloziana* Mart. var. *veloziana*. **A.** Detalle de rama; **B.** Hoja; **C.** Detalle de la lámina foliar; **D.** Flor; **E.** Ovario; **F-G.** Frutos.

[**A-B-C-D:** J. E. Ramos 411 (MO); **E:** G. J. Seijo & al. 491 (BAB); **F:** G. J. Seijo & al. 572 (BAB); **G:** P. R. Legname & A. R. Cuezco 7056, LIL [508152]] [Dibujo: A. Marino]

Riachuelo, 13.V.1985, *R. Vanni & al.* 460 (CTES [113921]); Dpto Empedrado, Ea. Las Tres Marías, 21.VIII.1979, *S. Ferrucci* 150 (CTES); Dpto Ituzzaingó, Isla Durand, 27.VIII.1993, *J. G. Seijo & al.* 572 (BAB); Puerto Valle, orilla del río Paraná, 25.V.1993, *J. G. Seijo & al.* 491 (BAB); Dpto San Cosme, Río Paraná y Arroyo San Juan, 25.V.1975, *A. Schinini & C. Quarín* 11501 (CTES [103270]); Dpto Eldorado, Misiones, 1 km al S del Pto Eldorado, borde del Río Paraná, 20.VII.2003, *H. A. Keller* 2216 (CTES [258990]); Dpto Eldorado, Misiones, Camino a Pto Delicia, 9.IV.1993, *J. G. Seijo & al.* 464 (BAB); Dpto Iguazú, Pto Esperanza, Antiguo Puerto, costa río Paraná, 15.VIII.1997, *R. Vanni & al.* 4040 (CTES [279904]). **Salta:** Dpto Orán, Aguas Blancas, 500 m antes de llegar al Pte Internacional, 9.II.1970, *T. Meyer & al.* 22927 (CTES [103269]); Camino a Isla de Cañas, Finca San Ignacio, 30.IX.2005, *M. Morales & al.* 125 (BAB); Camino a la Gendarmería, 23.III.1962, *A. A. Vaca* 4 (CTES [113589]); Camino a Valle Morado, 37 km de R. N. 34, 29.IX.2005, *M. Morales & al.* 120 (BAB); Orán, 6.VIII.1943, *P. Jørgensen* 463 (BAB [37477]); Finca El Oculo, frente al puesto del encargado, 30.IX.2005, *M. Morales & al.* 123 (BAB); Sierra del Divisadero, 10 km W de Puente. Internacional por R. P. 19, 19°22'41" S 64°21' W, 11.III.2001, *R. H. Fortunato & al.* 7083 (BAB), Territorio de Orán, 19.III.1905, *C. Spegazzini s.n.* (BAB [13999]); misma localidad, 6.VIII.1913, *P. Jørgensen* 467 (BAB [37477]); misma localidad, IV.1945, *O'Donnell* 3121 (LIL, NY), 3125 (LIL, NY); misma localidad, I.1945, *S. A. Pierotti* 66 (NY); Vado Hondo, orilla del río, 6.VIII.1969, *P. R. Legname & A. R. Cuezco* 7056 (LIL [508152]); Dpto Santa Victoria, Camino de Condado a Los Toldos, llegando a Los Toldos, 25.V.1971, *P. R. Legname & A. R. Cuezco* 8415 (LIL [513197]).

2. *Mimosa sensibilis* Griseb.

Subarbustos de hasta 3 m de alto, erectos a procumbentes, tallos glabros, pubescentes o más raramente híspidos, inermes o con escasos acúleos infraestipulares, raramente infrapeciolares. *Hojas* con estípulas 5-plurinervadas, agudas u obtusas, generalmente papiráceas y glaucas; pecíolos de 0,3-6,5 cm de largo, inermes o con 1-2 acúleos; raquis de las pinnas de 0,4-2 cm de largo; folíolos de 0,6-7,5 × 0,2-3,1 cm, ovados a elípticos, glabros a pubescentes, a veces raramente estrigosos en la cara abaxial del folíolo inferior externo, verdes o castaños en herbario, generalmente discoloros o subconcoloros; margen setoso, discontinuo, a veces continuo y córneo; venación secundaria broquidódroma, folíolo inferior interno de 0,5-2 (-5) × 0,25-0,5(-2,5) mm o menor, triangular o subulado, semejante a una estípula. *Inflorescencia* con pedúnculos de 0,3-3,2 cm de largo; capítulos de 2-7(-8) mm de diámetro, generalmente esferoides, a veces subelipsoides. *Cáliz* menor de 0,25 mm long., campanulado, glabro o ciliado en el margen. *Corola* de 2-3 mm de largo, glabra o pubérula en los lóbulos. *Craspedios* de 1,1-3,9 × 0,6-1,2 cm, glabros o sólo híspidos en el replum, papiráceos, glaucos o raramente castaños en herbario.

Clave para las variedades de *M. sensibilis*:

1. Follaje castaño en herbario. Folíolos más anchos en el medio y tercio superior. Tallos inermes, glabros **2a. var. *aquidabani***
- 1a. Follaje verde en herbario. Folíolos más anchos en el medio y tercio inferior, nunca obovados ni oblanceolados. Tallos inermes o aculeados, glabros, pubescentes o raro hispídos **2b. var. *sensibilis***

2a. *Mimosa sensibilis* var. *aquidabani* Barneby in Mem. New York Bot. Gard. 65: 546. 1991 (fig. 2).

Typus: PARAGUAY: Zwischen Río Apa und río Aquidabán, 1907/1908, *K. Fiebrig 4065* (holo-: G!; iso-: SI [002325], SI [002326]).

Tallos glabros, inermes. *Hojas* con estípulas 5-7-nervadas, subcoriáceas, castañas en herbario; pecíolos de 1,6-6 cm de largo, inermes; raquis de las pinnas de $\pm 0,6-1,2$ cm de largo; folíolos de $\pm 1,4-4,1 \times 0,9-1,5$ cm, glabros, ovados, elípticos u oblanceolados, castaños en herbario; margen discontinuo o continuo y córneo, folíolo inferior interno de $1,5 \times 0,5$ mm o menor. *Inflorescencia* con pedúnculos de 0,4-3,2 cm de largo; capítulos de 4-7 mm de diámetro *Corola* glabra o subglabra. *Craspedios* de $2,2-3,5 \times 0,6-0,8$ cm, glabros, castaños en herbario.

Distribución geográfica. – Centro E de Brasil y NE de Paraguay (entre los ríos Apa y Aquidaban, probablemente en Concepción; y en la Sierra de Amambay, Amambay). Se reconoce la presencia de esta variedad en Paraguay por el antecedente de los ejemplares tipo recolectados a principios del siglo XX (fig. 3).

Hábitat. – En las ecorregiones del Cerrado y Bosques Atlánticos del Alto Paraná.

Especímenes examinados. – BRASIL. Mato Grosso do Sul: Bonito, Rod. MS-270, próximo do Corrego Tres Morros, 21.V.2002, *G. Hatschbach & al. 73272* (CTES [345586]); Rod. MS-382, Serra da Bodoquena, 24.V.2002, *G. Hatschbach & al. 73378* (SI).

PARAGUAY. Amambay: in Altiplanitie “Sierra de Amambay”, IV.1912/1913, *E. Hassler 11083* (G, BAF, LIL [393137]).

Notas taxonómicas. – Los especímenes estudiados presentan craspedios y venación secundaria broquidódroma, típica de *M. sensibilis* (fig. 2C). Sin embargo, el follaje en herbario es castaño y los folíolos son más anchos en el medio o en el tercio superior (fig. 2B), siendo afín en estos caracteres a *M. debilis*, en especial, a las poblaciones consideradas por BARNEBY (1991) bajo el nombre: *M. nuda* var. *glaberrima*. No obstante, ante la existencia de pocos especímenes para su comparación se reconoce, por el momento, a *M. sensibilis* var. *aquidabani* tal como fuera propuesto por BARNEBY (1991).

2b. *Mimosa sensibilis* Griseb. var. *sensibilis*, Symb. Fl. Argent.: 19. 1879 (fig. 4).

Typus: BOLIVIA. Tarija: Cuesta de Aguirenda, entre Itaperenda y Jucaiva, 21.VI.1873, *G. Hieronymus & P. Lorentz 618* (holo-: GOET; iso-: B [fotografía F neg. 1434 SI]!, CORD!).

= *M. velloziana* f. *moorei* Hoehne, Com. Lin. Telegr., Bot. 8: 23. 1919. \equiv *M. sensibilis* var. *urucumensis* Barneby in Mem. New York Bot. Gard. 65: 546. 1991.

Sintypus. BRASIL. Mato Grosso do Sul: Corumbá, *Hoehne 2646* (iso-: US), **syn. nov.**

Subarbustos de $\pm 1-3$ m de alto, tallos glabros, pubescentes o a veces hispídos, inermes o aculeados. *Hojas* con estípulas 5-plurinervadas, papiráceas, glaucas en herbario; pecíolo de 0,3-6,5 cm de largo, inermes o raramente con 1-2 acúleos; raquis de las pinnas de 0,4-2 cm de largo; folíolos de $0,6-7,5 \times 0,2-3,1$ cm, ovados a elípticos, a veces oblanceolados, glabros a pubescentes, raro estrigosos en la cara abaxial del folíolo inferior externo, siempre verdes en herbario, margen discontinuo, folíolo inferior interno nulo o hasta de $2(-5) \times 0,5(-2,5)$ mm. *Inflorescencia* con pedúnculos de 0,3-2,5 cm de largo; capítulos de 2-6(-8) mm de diámetro. *Corola* glabra o pubérula en los lóbulos. *Craspedios* de $1,1-3,9 \times 0,6-1,2$ cm, glabros o ralmente setosos en el replum, glaucos en herbario.

Distribución geográfica. – Centro de Brasil (Mato Grosso do Sul), E de Bolivia (Chuquisaca, Santa Cruz, Tarija), O de Paraguay (Alto Paraguay, Boquerón) y NO de Argentina (Jujuy, Salta) (fig. 3).

Hábitat. – Crece en áreas boscosas abiertas y bordes de selva, en las ecorregiones del Bosque Seco Chiquitano, Pantanal y Yungas Andinas Meridionales.

Notas taxonómicas. – BARNEBY (1991), diferenció a *M. sensibilis* var. *urucumensis* de la var. *aquidabani* por presentar pubescencia, follaje verde y acúleos en los tallos, y de la variedad típica por poseer brácteas mayores de 3-4 mm de largo sobrepasando los botones florales y corola pubérula en los lóbulos. BURKART (1948) había descrito a *M. sensibilis* s.l. con corola pubescente en el ápice y brácteas florales de hasta 2 mm de largo. Al realizarse una nueva evaluación del material presente en la región se han encontrado especímenes de Paraguay y Bolivia con caracteres intermedios (tabla 1), que nos llevan a incluir a la var. *urucumensis* (y por consiguiente a *M. velloziana* f. *moorei* Hoehne) en la sinonimia de *M. sensibilis* var. *sensibilis*.

Especímenes examinados. – BRASIL. Mato Grosso do Sul: Corumbá, MS-228, Morraria, 09.VI.1994, *G. Hatschbach & al. 60846* (BAB); Corumbá, 8.IX.1984, *C. Conceição 1567* (NY); Porto Murinho, $21^{\circ}41'56''S$, $57^{\circ}53'01''W$, 18.III.1985, *G. Hatschbach & al. 49240* (NY).



Fig. 2. – *Mimosa sensibilis* var. *aquidabani* Barneby. **A.** Rama; **B.** Hoja; **C.** Detalle de lámina foliar; **D.** Flor.

[*E. Hassler 11083, BAF*] [Dibujo: A. Marino]



Fig. 3. – Distribución de *Mimosa sensibilis* Griseb. var. *sensibilis* y *M. sensibilis* var. *aquidabani* Barneby.

Tabla 1. – *Mimosa sensibilis* Griseb. s.l.: Especímenes con caracteres intermedios.

Longitud brácteas	Pubescencia de la corola	Distribución geográfica	Especímenes selectos examinados
3-4 mm, sobresalientes de los capítulos	Glabra	Paraguay: Alto Paraguay	<i>W. Hahn 1542</i> (MO [3218530]) <i>L. Ramella & al. 2980</i> (BAB)
3-4 mm, sobresalientes de los capítulos	Glabra/Pubérula	Paraguay: Alto Paraguay	<i>E. M. Zardini & J. C. Rivas 58513</i> (BAB)
1-2 mm, más cortas que los capítulos	Pubérula	Bolivia: Chuquisaca	<i>C. Saravia Toledo & J. Nelson Joaquín 10901</i> (BAB)

BOLIVIA. Luis Calvo: Chuquisaca. El Salvador-Cimboc, 18.V.1992, *C. Saravia Toledo & J. Nelson Joaquín 10901* (BAB); Santa Cruz. Piragwald, 20.IX.1928, *J. Steinbach 8120* (LIL [62156]). **Andrés Ibáñez:** 4,5 km NW of center of Santa Cruz, *M. Nee 41629* (SI); Bosque del Pirai, 4.VIII.1916, *J. Steinbach 2555* (LIL [54554]); Santa Cruz de la Sierra, 1.V.1963, *N. Kempes & M. Mercado 3* (LIL [487218]); Santa Cruz de la Sierra, de Francisco de Mora a Abapó, 15.IX.1982, *A. L. Cabrera & M. Gutiérrez 33601* (SI). **Florida:** 2 km SE de Bermejo, 18°09'S 63°37'W, 400 m, *J. C. Solomon & M. Nee 18019* (SI). **Tarija:** Prov. Gran Chaco, 19 km de Camatindi, camino a Camino Saladillo, a 5 km W de Campo Pajoso, 1.IV.2004, *J. G. Seijo & V. Solis Neffa 3118* (CTES).

PARAGUAY. Alto Paraguay: Fuerte Olimpo, 19.X.1946, *T. Rojas 13619* (LIL [186791]). **Boquerón:** Chaco, Cerro León, 20°26'S 60°15'W, 24.VIII.1981, *A. Schinini & al 21159* (CTES [103881]); Chaco, Cerro León (Lagerenza), 20°20'S 60°25'W, 13.XI.1992, *L. Ramella & al. 2980* (BAB); Chaco, Parque Nacional Defensores del Chaco, Cerro León, 20°20'S 60°20'W, 7.VIII.1983, *W. Hahn 1542* (MO [3218530]); Parque Nacional Defensores del Chaco, Cerro León, 20°30'20"S 60°05'20"W, 17.V.2003, *L. Pérez de Molas & G. Navarro 8902* (BAB); Proposed Biosphere Reserve Gran Chaco Americano Cerro León, 20°25'46"S 60°18'40"W, 10.II.2002, *E. M. Zardini & J. C. Rivas 58513* (BAB); Reserva de la Biosfera "Gran Chaco Americano", Cerro León, 20°25'46"S

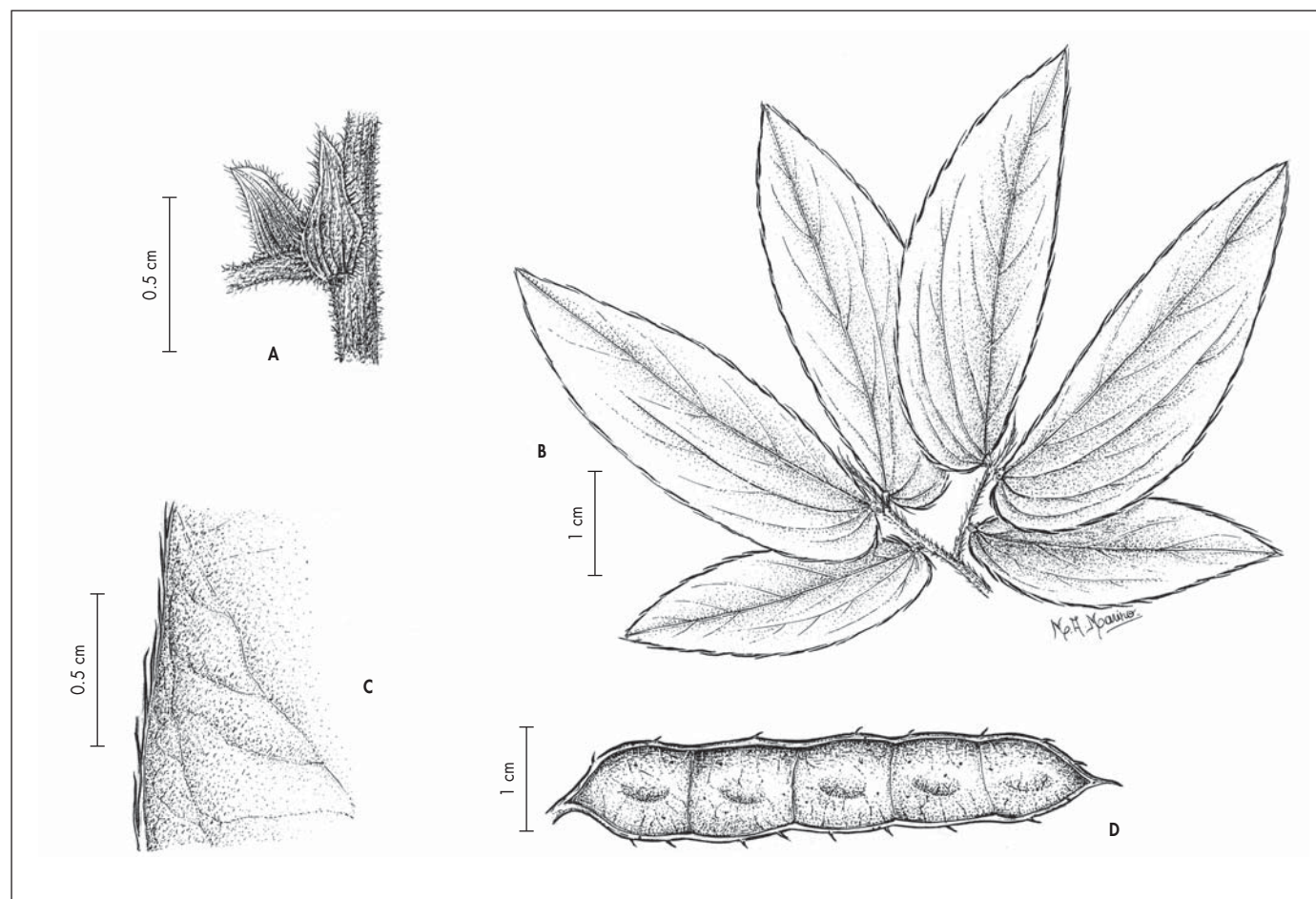


Fig. 4. – *Mimosa sensibilis* Griseb. var. *sensibilis*. **A.** Estípulas; **B.** Hoja; **C.** Detalle de lámina foliar; **D.** Fruto.

[A. L. Cabrera 14562, BAB] [Dibujo: A. Marino]

60°18'40"W, 10.II.2002, E. M. Zardini & J. C. Rivas 58497 (BAB); Tyto, Ea. Choroveca-Ea Campo Grande, 19°47'S 58°42'W, 29.XI.2002, F. Mereles & al. 9055 (CTES [399225]).

ARGENTINA. Jujuy: Dpto Ledesma, Camino a Valle Grande, Aguas Negras, 15.V.1962, A. L. Cabrera & al. 14562 (BAB); Aguas Negras, 12.VI.1980, D. Medán & R. Tortosa s.n. (BAA [17335]). **Salta:** Dpto San Martín, Tartagal, camino al Tuyunti, 5.III.2003, R. H. Fortunato & al. 8385 (BAB).

3. *Mimosa debilis* Willd.

Subarbustos de hasta 3 m de alto, erectos, decumbentes, procumbentes a ascendentes o rastreros, tallos glabros a densamente hispídeos o estrigosos, a veces vellosos, inermes o aculeados. *Hojas* con estípulas generalmente (1-)3-5-nervadas, subuladas o triangulares, coriáceas, castañas en herbario; pecíolos de 0,5-10,6 cm de largo, gráciles o robustos, inermes o con 1-2(-3) acúleos; raquis de las pinnas de 0,3-2,9 cm de largo; folíolos de 0,6-6(-9,2) × 0,2-3,8 cm, oblongo-elípticos, ovados, obovados hasta oblanceolados, glabros o estrigosos a hirsutos o pubérulos en ambas caras o sólo en la abaxial, a veces glabros y con el folíolo inferior externo estrigoso o hirsuto en la cara abaxial, castaños, oliváceos o verdes en herbario, con margen discontinuo o continuo y córneo, glabro o setoso uni- o pluriseriado, venación secundaria eucamptódroma, broquidódroma o anastomosada con el margen, folíolo inferior interno de 1-10 × 0,5-8 (-10) mm, ovado o elíptico y foliáceo, o bien, subulado o triangular y coriáceo. *Inflorescencia* con pedúnculos de hasta 4,8 cm de largo; capítulos de (2-)3-7 mm de diámetro, esferoides a subelipsoides. *Cáliz* de 0,25-0,5 mm de largo o menor, campanulado, glabro o ciliado en el margen. *Corola* de 2-3 mm de largo, glabra a densamente pubérula en los lóbulos. *Craspedios* o legumbres con valvas enteras de 0,6-2,4 × 0,3-0,4(-0,5) cm, glabros a hispídeos en replum y valvas.

BURKART (1948) y BARNEBY (1991) han descrito legumbres con valvas enteras en algunos grupos de *M. debilis* s.l., bajo los binomios *M. obtusifolia* Willd. y *M. nuda*, respectivamente. Durante este estudio se han encontrado especímenes que presentan craspedios y legumbres típicas y también especímenes intermedios con legumbres que poseen tabiques rudimentarios en las valvas, semejantes a un craspedio (fig. 5H, I, J, K). De acuerdo a lo señalado, el tipo de dehiscencia de los frutos no sería un carácter de diferenciación inter- e infraespecífica, como se ha observado en la sect. *Habbasia* DC., entre las series *Pachycarpae* Benth. y *Setosae* Barneby (BESSEGA & al., 2008). Esta variación podría estar asociada a las condiciones ambientales donde crecen los taxones.

Mimosa debilis forma un complejo con elevada variabilidad morfológica. El material de herbario estudiado no se ajusta a la propuesta de división taxonómica realizada por BARNEBY (1991). Este autor, basado en el tipo de venación secundaria y margen de los folíolos y en la pubescencia de la corola,

reconoció con nivel específico independiente a *M. nuda* de *M. debilis*: la primera, con venación secundaria anastomosada con el margen continuo córneo y corola glabra; la segunda con venación secundaria broquidódroma o eucamptódroma, margen discontinuo y corola con lóbulos pubérulos. No obstante, se han observado numerosos especímenes intermedios, especialmente en las poblaciones que crecen en Paraguay y NE de Argentina (tabla 2; fig. 5E, F, G).

Sólo algunas poblaciones de este complejo se ajustan a la propuesta de este autor para diferenciar *M. debilis* de *M. nuda*, pero debido a la variabilidad observada en el centro de diversificación del grupo, se considera a *M. nuda* en la sinonimia de *M. debilis*, en la cual también se incluye a *M. platyphylla*. Este último binomio ha sido citado por BARNEBY (1991: 552-553) como ambiguo e intermedio entre *M. debilis* y *M. nuda*.

Actualmente se están realizando estudios citológicos y citogenéticos con el fin de determinar el origen del polimorfismo del complejo *M. debilis*. Los antecedentes citológicos (COLEMAN & MENEZES, 1980; SEJO, 1993, 1999, 2000; SEJO & FERNÁNDEZ, 2001; MORALES & al., 2010) indican la existencia de individuos diploides y tetraploides ($2n = 2x = 26$; $2n = 4x = 52$). La presencia de diferentes niveles de ploidía y especímenes con caracteres intermedios entre los taxones propuestos, sugieren que la hibridación y la poliploidía estarían operando como mecanismos de especiación, generando conflictos para el estudio taxonómico de este complejo en el S de Sudamérica.

Clave para las variedades de *M. debilis* en el S de Sudamérica:

1. Subarbustos ascendentes, decumbentes, procumbentes, prostrados o rastreros, raro erectos. Folíolos de mayor tamaño (en el espécimen) generalmente oblanceolados a obovados, a veces ovados o elípticos, relación largo:ancho de hasta 4,5:1 (a veces mayor a 4,5:1, entonces >1,1 cm de ancho), venación secundaria eucamptódroma, broquidódroma o anastomosada con el margen continuo y córneo, o discontinuo. Tallos glabros, estrigosos o hispídeos; folíolos glabros o hirsutos, estrigosos en ambas caras o sólo en la abaxial 2.
- 1a. Subarbustos erectos. Folíolos de mayor tamaño (en el espécimen) oblongo-elípticos a oblanceolados, relación largo:ancho 5:1 o mayor, venación secundaria anastomosada con el margen continuo, córneo. Tallos y folíolos siempre glabros **3c. var. angusta**
2. Tallo cuadrangular o subcuadrangular, aculeado. Pecíolo 2-canaliculado. Folíolos glabros o levemente pilosos en la cara abaxial **3a. var. amnis-mortium**
- 2a. Tallo terete o subterete, inerme o aculeado. Pecíolo 1-canaliculado. Folíolos glabros, pilosos en ambas caras o sólo en la abaxial **3b. var. debilis**

Tabla 2. – *Mimosa nuda* Benth. y *M. debilis* Willd.: Especímenes con caracteres intermedios.

Venación secundaria	Margen	Pubescencia de la corola	Distribución geográfica	Especímenes selectos examinados
Anastomosada con el margen en algunos nervios y broquidódroma en otros	Continuo córneo muy delgado, o discontinuo	Pubérula	Centro de Brasil, E de Paraguay	<i>M. M. Arbo</i> 4877 (CTES), <i>W. Hahn</i> 1172, 2374 (BAB)
Anastomosada con el margen en algunos nervios y broquidódroma en otros	Continuo córneo	Glabra	NE de Argentina, E de Paraguay	<i>R. Carnevali</i> 6107 (CTES [150161]) <i>E. Hassler</i> 8511 (G) <i>R. H. Fortunato & al.</i> 8886 (BAB) <i>M. Morales & G. J. Seijo</i> 235, 238 (BAB) <i>E. M. Zardini</i> 35274 (BAB)
Anastomosada con el margen	Continuo córneo o discontinuo	Glabra	NE de Paraguay	<i>R. F. Fortunato & al.</i> 817 (BAB)
Anastomosada con el margen	Continuo córneo	Pubérula	S de Brasil, E de Paraguay, NE de Argentina	<i>B. Balansa</i> 1453 (G) <i>R. H. Fortunato & al.</i> 7955, 8826 (BAB) <i>A. de Llamas</i> 12 (BAB [1069]) <i>P. Jørgensen</i> 3635 (MO [971464]) <i>L. B. Smith & al.</i> 14533 (SI) <i>J. M. Silva & al.</i> 1864 (CTES [282760]) <i>E. M. Zardini & al.</i> 4082, 51977 (BAB) <i>G. J. Seijo</i> 329, 452, 920 (BAB)

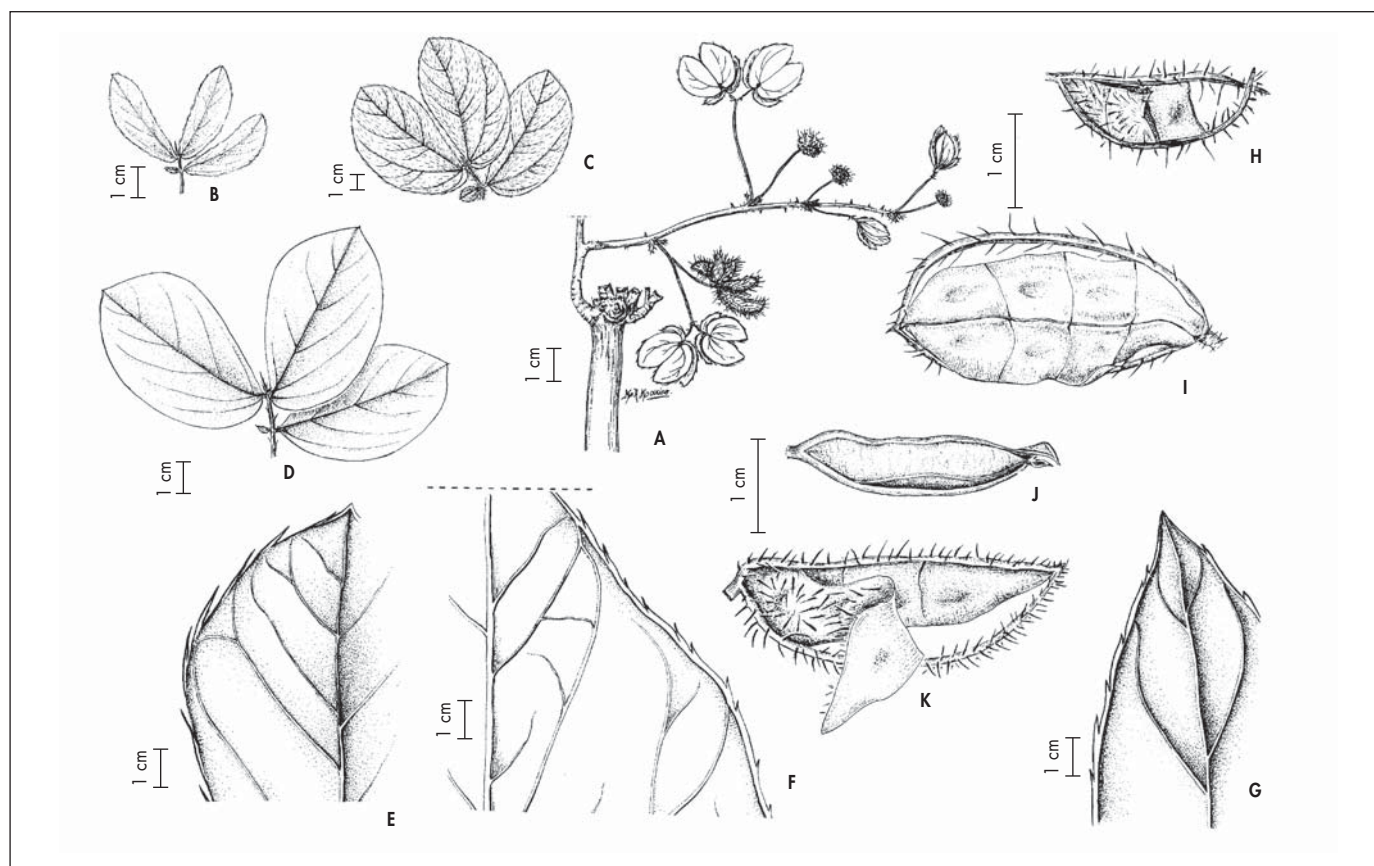


Fig. 5. – *Mimosa debilis* Willd. var. *debilis*. **A.** Detalle de planta; **B, C, D.** Pinna, mostrando la variabilidad de los folíolos; **E, F, G.** Detalle del margen foliolar; **H, I, J.** Frutos. **[A:** *R. H. Fortunato & al.* 3402, BAB; **B:** *s.coll.*, LIL [8885]; **C:** *M. M. Arbo* 1733, CTES [91908]; **D:** *A. Schinini & M. De Matteis* 33565, FCQ; **E:** *R. H. Fortunato & al.* 8794, BAB; **F-G:** *R. H. Fortunato & al.* 8851, BAB; **H:** *M. Morales & G. J. Seijo* 246, BAB; **I:** *R. H. Fortunato & al.* 9254, BAB; **J:** *R. H. Fortunato & al.* 9354, BAB; **K:** *R. H. Fortunato & al.* 9307, BAB] [Dibujo: A. Marino]

3a. *Mimosa debilis* var. *amnis-mortium* Barneby in Mem. New York Bot. Gard. 65: 552. 1991.

Typus: BRASIL. Mato Grosso: 30 km S of Xavantina, 11.VI.1966, *H. S. Irwin, R. Souza & R. Reis dos Santos 16696* (holo-: UB, iso-: G!, LE, NY [00932946]!, R, US!).

Subarbustos de 1-2 m de alto, ascendentes a procumbentes, tallos cuadrangulares a subcuadrangulares, pubescentes, y aculeados en los ángulos y glabros a subglabros en las caras planas. *Hojas* con pecíolos de 2,5-6,75 cm de largo, 2-canalículos, aculeados, pilosos; raquis de las pinnas de 0,4-1,3 cm de largo; folíolos de 2,5-6,5 × 0,5-2 cm, relación largo/ancho 3-4,5:1, oblanceolados a angostamente elípticos, glabros, a veces los nervios levemente pubescentes en la cara abaxial, coriáceos a subcoriáceos, folíolo inferior externo glabro, margen brevemente discontinuo, o continuo. *Inflorescencias* con capítulos de 0,5-0,7 mm de diámetro (sin estambres), esféroides a subelipsoides. *Corola* glabra; brácteas mayores que el botón floral. *Craspedios* de 0,7-1,9 × 0,3-0,5 cm, replum hispido, artejos hispídos o subglabros.

Distribución geográfica. – Hasta el momento, variedad endémica de Goiás y el centro-S del Estado de Mato Grosso, Brasil (fig. 6).

Hábitat. – En zonas húmedas e inundadas de la ecorregión del Cerrado.

Notas taxonómicas. – Esta variedad fue descrita principalmente por presentar tallos tetragonos y pecíolos bisurcados (BARNEBY, 1991); estos caracteres no son compartidos con otros representantes de la subser. *Mimosa*, y se acepta la propuesta de BARNEBY (1991) de incluirla con rango varietal de *M. debilis* por poseer craspedios menores (de hasta 0,5 mm de ancho) y folíolos con margen discontinuo o córneo y continuo.

Especímenes examinados. – **BRASIL. Mato Grosso:** ca. 25 km S of Xavantina, Elev. 400 m, 10.VI.1966, *H. S. Irwin & al. 16879* (NY); Barra do Garças-Xavantina, 12.VI.1996, *D. Hunt & J. Ferreira Ramos 5964* (NY); Rosario do Oeste, 15 km de Cuiabá para Rosario do Oeste, 2.II.1986, *A. de Carvalho 2188* (NY).

3b. *Mimosa debilis* Willd. var. *debilis*, Sp. Pl. 4: 1029. 1806 (fig. 5).

Typus: Prope Caripe, *A. von Humboldt & A. Bonpland 299* (holo-: B-W [19061, fotografia]!).

Sinonimia por BARNEBY (1991: 548-549).

= *M. rixosa* var. *vestita* Benth. in J. Bot. (Hooker) 4: 362. 1841. **Typus: BRASIL. Mato Grosso:** Cuiabá, 1827, *L. Riedel 52* (holo-: K!), **syn. nov.**

= *M. glaucescens* Benth. in J. Bot. (Hooker) 4: 362. 1841 [non *M. glaucescens* (Willd.) Poiret], Encycl. Suppl. 1: 61. 1810]. **Typus: BRASIL:** Rio Pardo, *L. Riedel 54* (holo-: K! [fotografía NY neg. 1776 NY!]), **syn. nov.**

= *M. nuda* Benth. in J. Bot. (Hooker) 4: 362. 1841. **Typus: BRASIL:** Goiás: Inter João Dias et Gregorio Nunez, V.1820, *J. B. Pohl d. 1418 = 2731* (holo-: K!; iso-: F!, NY!, W!), **syn. nov.**

= *M. gymmoloma* Benth. in London J. Bot. 5: 85. 1846. **Typus: BRASIL. Mato Grosso do Sul:** Camapuã, *L. Riedel 427* (holo-: K!), **syn. nov.**

= *M. glaucescens* var. *ramosa* Benth. in Mart., Fl. Bras. 15(2): 308. 1876. **Typus: BRASIL. Goiás:** Hábitat ad Rio Bagagem, *J. B. Pohl 1995* (holo-: W!; iso-: NY!), **syn. nov.**

= *M. gracilipes* Harms in Kuntze, Revis. Gen. Pl. 3(2): 67. 1898. = *M. nuda* var. *gracilipes* (Harms) Barneby in Mem. New York Bot. Gard. 65: 555. 1991. **Typus: PARAGUAY. Concepción:** XI-1892, *O. Kuntze s.n.* (holo-: B; iso-: NY!), **syn. nov.**

= *M. velloziana* f. *hispida* Chodat in Bull. Herb. Boissier ser. 2, 4: 486. 1904. **Typus: PARAGUAY. Cordillera:** in valle fluminis Y-acá in campo pr. Piribebuy, XII.1900, *E. Hassler 6786* (holo-: G!), **syn. nov.**

= *M. velloziana* var. *glaberrima* Chodat in Bull. Herb. Boissier ser. 2, 4: 486. 1904. = *M. nuda* var. *glaberrima* (Chodat & Hassl.) Barneby in Mem. New York Bot. Gard. 65: 555. 1991. **Typus: PARAGUAY. Cordillera:** in campis pr. Tobaty, X.1898/99, *E. Hassler 3350* (holo-: G!), **syn. nov.**

= *M. velloziana* var. *malmeana* Chodat in Bull. Herb. Boissier ser. 2, 4: 487. 1904. **Typus: PARAGUAY. Cordillera:** In campis San Bernardino, 1898/99, *E. Hassler 3778* (holo-: G!; iso- NY!), **syn. nov.**

= *M. velloziana* f. *acutifolia* Chodat in Bull. Herb. Boissier ser. 2, 4: 487. 1904. **Typus: PARAGUAY. Cordillera:** in valle fluminis Y-acá in arenosis pr. Valenzuela, 1900, *E. Hassler 7041* (holo-: G!; iso- NY!), **syn. nov.**

= *M. velloziana* var. *atrostipulata* Chodat in Bull. Herb. Boissier ser. 2, 4: 487. 1904. **Typus: PARAGUAY:** in campis arenosis in regione cursus superioris fluminis Apa, 1901/1902, *E. Hassler 8328* (holo-: G!; iso- NY!), **syn. nov.**

= *M. viscosa* var. *inermis* Chodat in Bull. Herb. Boissier ser. 2, 4: 487. 1904. **Typus: PARAGUAY. San Pedro:** in campo pr. San Estanislao, X.1898/99, *Hassler 4263b* (holo-: G!), **syn. nov.**

= *M. velloziana* var. *guaranitica* Chodat in Bull. Herb. Boissier ser. 2, 4: 487. 1904. **Typus: PARAGUAY. San Pedro:** in campo pr. Capibary, XII.1898/99, *E. Hassler 5921* (holo-: G!), **syn. nov.**

= *M. viscosa* f. *glabrifolia* Chodat in Bull. Herb. Boissier ser. 2, 4: 487. 1904. **Lectotypus** (designated by BARBEBY, 1991: 555): **PARAGUAY:** in regione fluminis Jejui-Guazu, *E. Hassler 5715* (G!), **syn. nov.**

- = *M. nuda* f. *minor* Chodat & Hassl. in Bull. Herb. Boissier ser. 2, 4: 487. 1904. ≡ *M. gracilipes* f. *inermis* Hassl. in Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 8: 557. 1910. **Typus:** PARAGUAY: In regione cursus superioris fluminis Apa, X.1901/02, *E. Hassler 8511* (holo-: G!), **syn. nov.**
- = *M. gracilipes* f. *armata* Hassl. in Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 8: 557. 1910. **Typus:** PARAGUAY. **Guairá:** in regione collium Cordillera de Villa-Rica, I.1905, *E. Hassler 8838* (holo-: G!), **syn. nov.**
- = *M. parapiensis* Burkart in Bol. Soc. Argent. Bot. 1: 36. 1945. **Typus:** BOLIVIA: 27 de Noviembre, Chaco Paraguayo, III.1935, *T. Rojas 7272* (holo-: SI!), **syn. nov.**

Subarbustos de hasta 3 m de alto, tallos teretes o subteretes, glabros, estrigosos, hispídeos o vellosos, inermes o aculeados. *Hojas* con estípulas 1-5-nervadas, pecíolos de 0,5-10,6 cm de largo, 1-canaliculados, gráciles o robustos, generalmente inermes, a veces con 1-2(-3) acúleos; raquis de las pinnas de (0,3-0,4-2,9 cm de largo; folíolos de 0,6-6(-9,9) × 0,2-3,8 cm, relación largo:ancho de hasta 1:4,5 (si mayor, entonces los folíolos son más anchos que en la var. *angusta*, >1,1 cm. de ancho), obovados hasta oblanceolados, raramente ovados o elípticos, glabros o estrigosos a hirsutos o pubérulos en ambas caras o sólo en la abaxial, a veces glabros y con el folíolo inferior externo estrigoso o hirsuto en la cara abaxial, venación secundaria broquidódroma, eucamptódroma o anastomosada con el margen. *Inflorescencia* con pedúnculos de 0,3-4,8 cm de largo; capítulos de (2-)3-7 mm de diámetro, esferoides, a veces subelipsoides o más raramente elipsoides. *Corola* glabra o pubérula en los lóbulos. *Craspedios* o legumbres con valvas enteras de 0,6-2,4 × 0,3-0,4(-0,5) cm, glabros o hispídeos en replum y/o en valvas o artejos, a veces densamente estrigosos o vellosos con setas aplicadas.

Distribución geográfica. – Ampliamente distribuida desde Costa Rica hasta el norte de Argentina (fig. 6).

Hábitat. – En campos, pastizales, cerrados y áreas disturbadas. En el S de Sudamérica, crece en las ecorregiones del Cerrado, Bosque Seco Chiquitano, Yungas Andinas Centrales, Chaco Seco, Chaco Húmedo, Bosques Atlánticos del Alto Paraná, Bosques Húmedos de *Araucaria* y Sabanas Mesopotámicas del Cono Sur.

Notas taxonómicas. – BENTHAM (1876) propuso reducir a la sinonimia de *M. debilis* a *M. notata* Steud. y *M. hostmanni* Benth. Posteriormente, BARNEBY (1991) en su monografía de las especies neotropicales del género, sugirió nuevos sinónimos para *M. debilis* var. *debilis*: *M. obtusifolia* Willd., *M. adhaerens* Humb. & Bonpl., *M. fervida* Mart., *M. rixosa* Mart., *M. pauciseta* Benth., *M. debilis* var. *panamensis* Benth., *M. argentinensis* Burkart, *M. parapiensis* Burkart y *M. argentinensis* var. *saltensis* (Burkart) Barneby.

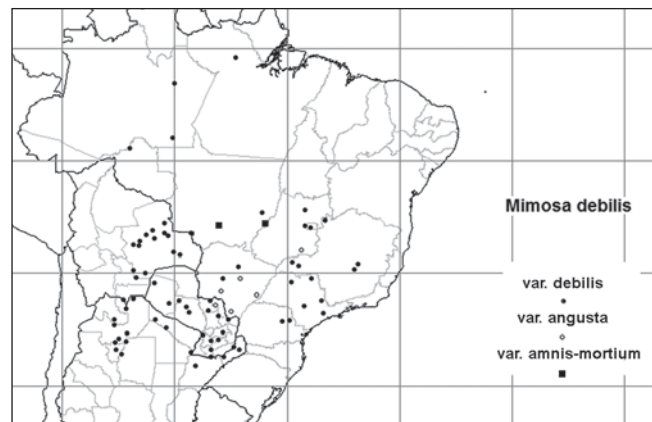


Fig. 6. – Distribución de *Mimosa debilis* Willd. var. *debilis*, *M. debilis* var. *angusta* (Benth.) Morales & Fortunato y *M. debilis* var. *amnis-mortium* Barneby.

Mimosa nuda var. *glaberrima* y *M. nuda* var. *gracilipes*, fueron diferenciados por BARNEBY (1991) de acuerdo con el tamaño de folíolos y el hábito de crecimiento. Sin embargo, tanto los especímenes de herbario como las poblaciones observadas en su medio natural, exhiben numerosas formas de transición, en especial en cuanto a dimensiones de los folíolos (por ejemplo, los especímenes *E. M. Zardini & R. Degen 3678*, *E. M. Zardini & L. Guerrero 55322*, *E. M. Zardini & R. Gamarra 55602*, *U. Eskuche 2088* y *J. G. Seijo 329*) y deberían ser considerados una misma entidad.

Mimosa nuda var. *ramosa* (Benth.) Barneby fue diferenciada por la presencia de frutos glabros (BARNEBY, 1991). No obstante, este carácter es muy variable en el complejo *M. debilis* - *M. nuda*: por ejemplo, *M. debilis* var. *debilis*, *M. nuda* var. *nuda*, *M. nuda* var. *glaberrima* poseen especímenes con frutos subglabros a hispídeos, por lo que la pubescencia del fruto, en este grupo, no permite diferenciar claramente entidades taxonómicas.

Mimosa nuda var. *nuda* de acuerdo con BARNEBY (1991), está representada por subarbustos erectos y glabros, con folíolos lineal elípticos a anchamente elípticos con margen córneo continuo, sin setas. A diferencia de la variedad típica, el resto de las variedades de *M. nuda* son subarbustos erectos a rastreros, con folíolos oblanceolados a obovados con margen córneo continuo, setoso. A pesar de las diferencias sugeridas, se ha observado, en poblaciones de Paraguay y Bolivia, la presencia de formas de transición entre *M. nuda* var. *nuda* y *M. nuda* var. *glaberrima*: por ejemplo, el espécimen *R. H. Fortunato & al. 9354* (BAB) es un subarbolito rastrero con folíolos oblanceolados que presentan margen córneo continuo y glabro; en tanto que algunos especímenes de Bolivia, como por ejemplo *G. J. Seijo & al. 3858* (CTES), poseen folíolos con margen córneo continuo, glabro y setoso en el mismo individuo.

Debido a los problemas de circunscripción taxonómica detectados, se considera en este trabajo que *M. nuda* var. *nuda*, *M. nuda* var. *glaberrima*, *M. nuda* var. *gracilipes* y *M. nuda* var. *ramosa* forman parte de una misma entidad taxonómica. Estos individuos poseen tallos teretes, pecíolos 1-canaliculados, folíolos generalmente oblanceolados a obovados, con relación largo:ancho 4,5:1 o menor (excepto si los folíolos poseen >1 cm de ancho), y por ello son reconocidos como nuevos sinónimos de *M. debilis* var. *debilis*.

Otros taxones previamente considerados bajo el binomio *M. nuda* (BARNEBY, 1991: 555-558) se proponen en el presente trabajo como nuevos sinónimos de *M. debilis* var. *debilis* pues son afines al resto de los individuos de esta última variedad y sólo exhiben mínimas variaciones morfológicas (por ejemplo, en hábito, forma, tamaño o pubescencia de folíolos o presencia de acúleos caulinares, entre otros caracteres).

BARNEBY (1991) diferenció a *M. debilis* var. *vestita* por la presencia de tallos erectos e inermes (E de Bolivia, Centro de Brasil, en los Estados de Mato Grosso y Mato Grosso do Sul) y a var. *parapitiensis* por poseer tallos y craspedios glabros (SE de Bolivia: Río Parapetí).

Por su parte BURKART (1948) y SEIJO (2000) citaron la existencia de especímenes con caracteres intermedios entre variedades, lo cual ha sido confirmado en el presente estudio (Tabla 3). No obstante, según lo que se ha observado en los especímenes que forman este complejo, los caracteres utilizados por BARNEBY (1991) para diferenciar variedades: presencia de pilosidad y acúleos en los tallos y pubescencia de los craspedios, varían gradualmente desde individuos con tallos inermes y/o glabros hasta aculeados y/o densamente hispídos. Por lo tanto, las diferencias propuestas no se ajustan a la totalidad de los especímenes estudiados. En el resto de los caracteres morfológicos analizados también existen formas de transición; ante la falta de caracteres que permitan la delimitación de estos taxones infraespecíficos se propone considerar a var. *parapitiensis* y var. *vestita* en la sinonimia de *M. debilis* var. *debilis*.

Especímenes selectos examinados. – **PANAMÁ:** ±1 km de la Estación Biológica Smithsonian, 18.VII.2004, *R. H. Fortunato 8474* (BAB); Panamá, vías del tren, 29.I.1907, *C. M. Hicken s.n.* (SI [27766], 2 duplicados).

COLOMBIA. Meta: Mun. Vereda Veracruz: Cumaral, 17.V.1988, *L. Quiñones 1447* (MO [4026901]).

BRASIL. Amazonia: Manaus, Loco Choeiras Grandes, silvula secundaria est marginem viae, 13.IV.1941, *Ducke s.n.* (SI); Rio Branco, Rio Mucajá, capoeira de Samauma, 10.IX.1951, *G. Black & D. Magalhães 51-13387* (SI); 6 km E de Morrinhos, camino a Caldas Novas, 29.I.1978, *A. Krapovickas & al. 33278* (CTES). **Distrito Federal:** Brasilia, Campus de la Universidad, 13.IV.1963, *J. M. Pires 9078* (SI); Lagoa Feia, ca. 10 km E of Sobradinho, 1000 m, 26.II.1966, *H. Irwin & al. 13184* (NY). **Goiás:** 2-4 km by road N of Funil and the Rio Paraná, ca. 600 m, 14.III.1973, *W. Anderson & al. 7100* (NY). **Mato Grosso:** 25 km E de Aquidauana, 3.VII. 1977, *A. Krapovickas 32872* (CTES [117722]); 64 km de Bandeirantes, Córrego Brioso, 1.II.1989, *A. Krapovickas & C. L. Cristóbal 43172* (CTES [147056]); Corumbá, Fazenda Santa Cruz, 18.VII.1969, *G. Hatschbach & Guimarães 21977* (SI); Corumbá, Estr. do Gaturama, 15.IV.1972, *G. Hatschbach 29498* (MO); Xavantina, 14°38'S 52°14'W, 12.XI.1968, *R. M. Harley & R. Souza 11031* (MO). **Mato Grosso do Sul:** Campo Grande, Parque de la Universidad, 24.I.1979, *A. Krapovickas & C. L. Cristóbal 34337* (CTES); Corumbá, Sede da Foz, Leque, Subregião de Arboreal-Pantanal, 10.XII.1989, *V. J. Pott & al. 1223* (CTES [201178]). **Minas Gerais:** 7-12- km N de Santana do Riacho, camino a Lapinha, 11.II.1991, *M. M. Arbo 4877* (BAB); Ituitaba, campos de aviação, 31.I.1949, *A. Macedo & Alvaro Luiz 1571* (SI); Mun. Belho Horizonte, near the dam of Pampulha, 1000 m, II.1945, *L. O. Williams 5631* (SI); prox. Sete Lagoas. Rod. & Lag. Paraopeba, 25.I.1957, *Herninger 5475* (SI). Pará. Cateia, Río Maicurú, *G. Black 5720090* (SI). **Paraná:** Arapotí, Fazenda do Lobo, 22.III.1963, *G. Hatschbach 18863* (SI); Arapotí, Rio dos Cinzas, Barra do Perdizes, 11.III.1960, *G. Hatschbach 6910* (SI); Castro, Fallow field Corambeí by Río São João, 24°30'S 50°02'W, 15.I.1965, *L. B. Smith & al. 14533* (SI); Tibagi, Estrada para o Salta Santa Rosa, Barreiro, 18.II.1996, *J. M. Silva & al. 1864* (CTES [282760]); Tibagi, Fda. Monte Alegre; Campo da Fazendinha, 14.XI.1952, *G. Hatschbach 2157* (SI). **São Paulo:** Aguai, 22.I.1970, *H. F. Leitão Filho 907* (SI); Itirapina, 26.II.1920, *G. Gehrt 3792* (SI); Osasco, 14.III.1940, *O. Handro 44675* (SI); Cantareira, 1.II.1913, *H. Luederwaldt 13112 ex Herv Museu Paulista 2140* (SI).

BOLIVIA. Beni: Prov. Ballivian, Espíritu en la zona de influencia del río Yacuma, Elev. 200 m, 13.IV.1980, *S. Beck 3338* (NY); Prov. Vaca Díez: Cachuella, Esperanza, río Beni, s. f., *M. Morales 541*

Tabla 3. – Especímenes con caracteres intermedios entre variedades de *Mimosa debilis* Willd. (según BARNEBY, 1991).

Variedades	Caracteres intermedios	Localización	Especímenes selectos examinados
<i>M. debilis</i> var. <i>vestita</i> / <i>M. debilis</i> var. <i>debilis</i>	Hábito erecto tallos subinermes	E de Bolivia	<i>G. J. Seijo & al. 2991, 3283</i> (BAB)
<i>M. debilis</i> var. <i>parapitiensis</i> / <i>M. debilis</i> var. <i>debilis</i>	Tallos hispídos a glabérrimos craspedios glabros a glabérrimos	E de Bolivia, NO de Paraguay	<i>L. Novara & J. Ibáñez 10933</i> (CTES) <i>V. J. Pott & al. 1223</i> (CTES [201178]) <i>R. H. Fortunato & al. 7856, 8741, 8784</i> (BAB) <i>G. J. Seijo & al. 1220</i> (CTES) <i>L. Ramella 2926</i> (BAB)

(NY); Riberalta, 14.V.1982, *J. C. Solomon 7603* (MO [2992215], NY); Riberalta, campos secundarios, alrededor de la Estación Experimental de IBTA, 22.V. 1987, *J. C. Solomon 16703* (NY). **Santa Cruz:** Prov. Andrés Ibáñez, 1 km N of center of Cotoca, 17° 45' S, 62° 59' W, 15.I.1987, *N. Nee 33560* (NY); Prov. Chiquitos: Paso de Roboré a San José, 55 km al N de Roboré, 18° 06' S 60° 05' W, 18.II.2005, *J. G. Seijo & al. 3858* (CTES); Prov. Cordillera: Alto Parapeto, 850 m, 4.I.1983, *R. de Michel 211* (NY); 9 km S de Lagunillas, 63° 40' S 19° 45' W, *A. Krapovickas & A. Schinini 31419* (CTES [118087]); Isoporenda, 11 km al W de Perforación, 21.VII.1998, *Fuentes & G. Navarro 2642* (CTES); Quemados Grandes (Cabeza), s.f., s.col. s. n. (LIL [130142]); Río Grande, *Cárdenas 4747* (LIL [361516]); Ruta de Bojuibe a Camiri, aprox. 1 km N de Byuibe, 20° 24' S 63° 27' W, 18.I. 2004, *J. G. Seijo & al. 2944* (CTES); Prov. Chiquitos: Serranía de Santiago, 2 km east of town of Santiago de Chiquitos, 19.VII.1983, *D. C. Daly & al. 2133* (LPB); Prov. Ichilo: Tacú, 12.III.1951, *A. Prosen s.n.* (LIL [372189]); Prov. Ñuflo de Chávez: Nuflo de Chávez, Est. Viera, 2 km S of Concepción, 23.III.1987, *T. Killeen 2412* (LPB); 6 km NO de San Ramón, camino a Ascensión de Garayos, 16° 35' S 62° 32' W, 04.IV.2004, *J. G. Seijo & V. Solís Neffa 3169* (CTES); Camino Concepción a San Isidro, ca. 5 km antes de San Isidro, 16° 14' 57" S 62° 01' 13" W, 497 m, 29.III.2004, *O. Morrone & M. Belgrano 5013* (SI); Camino de Concepción, 23.I.2004, *J. G. Seijo & al. 2991* (CTES); Est. Las Madres, 15 km N of Concepción, 20.II.1985, *T. Killeen 884* (LPB); San Javier, Sa. de San Lorenzo, 28.V.1998, *G. H. Rúa 424* (BAA); Prov. Sandoval: San Matías, 19.VI.1980, *A. Krapovickas & A. Schinini 36285* (LIL [103298]); 21 km S de San Ignacio camino a San Miguel, 7.V.1997, *A. Krapovickas & A. Schinini 32290* (CTES [110754]); a 9,6 km de Santa Ana, camino a San Rafael, 8.IV.2004, *J. G. Seijo & V. Solís Neffa 3283* (CTES); ca. 122 km N de San Ignacio, 5 km S de San Simón, 15° 30' S 60° 57' W, 26.VII.1983, *M. J. G. Hopkins & al. 64* (BAB); de San Ignacio al S, vía S. Miguel, ca. 5-10 km, 4.V.1986, *S. Beck & R. Seidel 12378* (BAB); San Ignacio, 2 km hacia SE de Arboleda, 2.V.1986, *R. Seidel & S. G. Beck 391* (BAB); San Miguel, al lado del aserradero, 27.IV.1986, *R. Seidel & S. Beck 192* (BAB); Yapacaris, 400 m, VI.1892, *O. Kuntze s.n.* (NY); Velasco, 200 m, VIII.1892, *O. Kuntze s.n.* (NY); sin. loc., 1000 m, VI.1892, *O. Kuntze s.n.* (NY). **Tarija:** Prov. Arce: Frente a La Capilla, 15.II.1960, *T. Meyer 21666* (LIL); Road to Sidras at Comunidad Emborzoa, 25.IV.1987, *J. C. Solomon 10079* (MO [3161392]); Prov. Gran Chaco: Yacuiba, 21.III.1948, *S. Pierotti 7253* (LIL [233552]); Prov. Velasco, San Ignacio, 30 km hacia S, entre las comunidades Guapomocito y San Antonio de Tacoo, 12.IV.1988, *B. Bruderreck 318* (LPB); borde del camino en San Ignacio, 3.IV.1986, *R. Seidel 166* (LPB); aprox. 400 m a San Ignacio, salida a Sata Ana, Quebrada del Guapomo, 8.VI.1986, *R. Seidel 648* (LPB).

PARAGUAY. Alto Paraguay: Línea 3 (Oeste) km 50, 44 km E de la pista de aviación de Cabrera, 19° 42' S 61° 18' W, 09.XI.1992, *L. Rameilla & al.* (BAB). **Amambay:** Alrededores de Bella Vista, 22° 07' 45" S 56° 30' 00" W, 200 m, 12.I.2000, *E. M. Zardini & M. Vera 53537* (BAB); Cnia. Estrella 45 km NW de P. J. Caballero, 8.XII.1997, *A. Schinini & M. DeMatteis 33565* (FCQ); Estrella, Yamborandí, 22° 20' S 56° 55' W, 7.V.1989, *R. H. Fortunato & al. 1150* (BAB), *1158* (BAB); Parque Nacional Cerro Corá, NE of the park, headquarters, 22° 39' S, 56° 03' W, 19.II.1982, *J. Solomon & al. 7070* (MO); Parque Nacional Cerro Corá, 1 km de la Casa del Guardaparques camino a Cerro Muralla, 7.V.1989, *R. H. Fortunato & al. 1156* (BAB); P. N. Cerro Corá, alrededores de la antigua Administración del parque, 08.III.2008, *R. H. Fortunato & al. 9254* (BAB); P. N. Cerro Corá, alrededores del Monumento a Mariscal López y Pista de Aviación, 10.III.2008, *R. H. Fortunato & al. 9307* (BAB); P. N. Cerro Corá, cerrado cercano a la Administración,

06.I.1988, *E. M. Zardini & al. 4082* (BAB). **Boquerón:** 17 km NE de la Ruta Transchaco sobre el camino a Buenavista, 22° 30' S 59° 45' 08" W, 16.II.2002, *M. Luckow & al. 4480* (BAB); 18,2 km al E de Loma Plata por ruta de acceso en direcc. a R.N. 9, 200 m s.n.m., 10.III.2005, *R. H. Fortunato & al. 8620* (BAB); 18,2 km al E de Loma Plata por acceso en direcc. a RN9, 10.III.1995, *R. H. Fortunato & al. 8603* (BAB); Ea. La Paloma, cruce Los Pioneros, 12.XII.1991, *F. Mereles 4120* (MO); Palmar de las Islas, *F. Mereles 2859* (BAB); Paratodo, 10.XII.1974, *P. Arenas 1113* (BAB); Parque Valle Natural, 8 km de Cnia. Neuland, 22° 36' S 60° 05' W, 13.III.2005, *R. H. Fortunato & al. 8741* (BAB); Ruta Transchaco, *A. Schinini 25639* (CTES). **Caaguazú:** ±2 km E de Caaguazú por R.N. 7, Barrio Tururú, Ayo. Tururú, 8.III.2005, *R. H. Fortunato & al. 8534* (BAB); 34 km W de Caaguazú, *A. Schinini 9157* (G); 2 km of Ao. Guaranunga., 5.I.1991, *E. M. Zardini & Velázquez 25650* (BAB), A Cambay, N side, *E. M. Zardini & Velázquez 26006* (BAB); sin localidad, 26.II.2001, *E. M. Zardini & L. Guerrero 55980* (BAB). **Caazapá:** Ea. Tapytá de Shell Forestry Ltd., 26° 15' S 75° 45' W, 250 m s.n.m., 13.XII.1999, *E. M. Zardini & R. Brites 52814* (BAB). **Canendiyú:** R. N. Bosque de Mbaracayá, Horqueta mí, *A. Schinini & al. 33330* (BAB); Reserva Natural Mbaracayá, administrada por la Fundación Moisés Bertoni, Zona Aguará Nú, a 100 m del puesto sobre el camino, 24° 11' 5,1" S 55° 16' 40" W, 12.V.2003, *S. Sede & al. 63* (BAB). **Central:** Asunción, barrancas de la casa de Gobierno, cerca del río Paraguay, en pradera arenosa, 25° 18' S 57° 35' W, 3.V.1989, *R. H. Fortunato & al. 1055* (BAB); Asunción, Consejo Nac. De Deportes, 27.II.1993, *E. M. Zardini 35274* (BAB); Campus universitario de la Facultad de Ciencias Químicas, Univ. Nacional de Asunción, 15.III.2005, *R. H. Fortunato & al. 8851* (BAB); Jardín Botánico y Zoológico, Trinidad, Asunción, 25° 20' S 57° 28' W, 1991, *B. Pérez 539* (BAB); Jardín Botánico de Asunción, 01.III.1978, *A. Schinini 2148* (MO); Tavarory, 25° 30' S 57° 39' W, 9.XII.1991, *E. M. Zardini & U. Velázquez 24296* (BAB). **Concepción:** 11 km de Naranjatí-y, 23° 19' S 57° 02' W, 16.XII.1986, *R. H. Fortunato & al. 817* (BAB); 4,8 km NE de Horqueta hacia Yby Yai, 18.XII.1986, *R. H. Fortunato & al. 824* (BAB); Alrededores de Sargento José E. López, 22° 22' 58" S 56° 53' 50" W, 16.I.2000, *E. M. Zardini et L. Guerrero 53974* (BAB); De Valle Mí a Concepción, 22° 45' S 57° 25' W, 15.X.2000, *R. Kiesling & al. 9621* (SI); Orilla S del río Aquidabán, Paso Horqueta, 17.XII.1986, *R. H. Fortunato & al. 818*, (BAB). **Cordillera:** 5,5 km al S de Emboscada. R.N. 3, 25° 11' S 59° 24' W, 14.III.2005, *R. H. Fortunato & al. 8808* (BAB); Cerro Tobatí, 28.X.1987, *E. M. Zardini & R. Degen 3678* (BAB); Tobatí: Ybitú Silla-Mesa, 25° 12' S 57° 07' W, 8.I.1991, *Zardini & C. Velázquez 26266* (BAB). **Guairá:** 1,9 km SSO de Cruce Independencia-Mboyacaty, 25° 44' S 56° 25' W, 20.III.1987, *S. Ginzburg & al. 605* (BAB); Mbocaiatí, pies de Villa Rica, 25.II.1876, *B. Balansa 1453* (G); Villarrica, 5.II.1929, *P. Jørgensen 4555* (MO, SI); Villarrica, 20.I.1929, *P. Jørgensen 3635* (BAB, MO [971464]). **Itapúa:** Ea. San Miguelito, Cnia. Gral. Delgado, 5.II.1955, *T. M. Pedersen 3271* (BAB, G); Reserva de la Isla Yaciretá, 27° 24' 25" S 56° 46' 47" W, 2.XII.2000, *E. M. Zardini & R. Gamarra 55602* (BAB); Yaciretá Dam Island Reserve, 24.X.1999, *E. M. Zardini 51977* (BAB). **Misiones:** Alrededores de San Miguel, 26° 28' 59" S 57° 04' 10" W, 30.XI.2000, *E. M. Zardini & L. Guerrero 55322* (BAB); Ea. La Soledad: 3 km de Santiago, 27° 10' S 56° 46' W, 3.II.1988, *A. Schinini & R. Vanni 26118* (BAB). **Paraguari:** 10 km S of Paraguari, 20.IV.1984, *W. Hahn 2374* (BAB); N. P. Ibicuí: NE area of Park, A Ctes., 26° 00' S 56° 46' W, 9.II.1991, *E. M. Zardini & R. Velázquez 26485* (BAB); Estero Ypoá, entre Nueva Italia y Yuquyty, 18.III.1992, *E. M. Zardini & P. Aquino 31336* (BAB); Nat. Park, NE of Park. A° Ctes., Salto Mboracazú, 10.II.1993, *E. M. Zardini & T. Tilleria 34945* (BAB); Salto Piraretá, 14.I.1978, *M. M. Arbo 1733* (CTES 91908). **Presidente Hayes:** 60 km O de Est. La Patria, 7.XII.1955, *E. Nicora 9755* (SI); 9 km al E de Ruta

9 en dirección a Laguna Capitán, 13.III.2005, *R. H. Fortunato & al. 8784, 8790, 8794* (BAB); Alrededores de Pozo Colorado, 23°30'38"S 58°46'56"W, 150 m, 2.XI.2001, *E. M. Zardini & M. Vera 57224* (BAB); Estancia Salazar, 22°58'50"S 59°07'05"W, 13.XII.1996, *E. M. Zardini & J. Fernández 45995* (BAB); Isla Poi, 16.V.1994, *A. Krapovickas & C. L. Cristóbal 45514* (BAB); Ea. Yrenda, 15.II.1993, *L. Pérez & al. 2982* (BAB). **San Pedro:** 2,5 km NNO Ea. Sta. María; pr. Río Ypané, 3.XI.1985, *Wolf & al. 209* (SI); 6 km al E de Sta. Rosa en dirección a Ea. Laguna, 12.III.2008, *R. H. Fortunato & al. 9354* (BAB); 8 km de San Estanislao, en direcc. a Itacurubí del Rosario, 13.III.2005, *R. H. Fortunato & al. 8826* (BAB); Bosque Yaguareté, camino a Céspedes Cué, 23°48'37"S 56°06'47"W, 182 m, 12.III.1998, *E. M. Zardini & M. Vera 48265* (BAB); Lima, Estancia Carumbé, 23.II.1975, *T. M. Pedersen 11147* (SI); Río Tapiracuay, 1 km de San Estanislao, 27.XI.1968, *A. Krapovickas & al. 14293* (BAA); Sta. Rosa-Sta. Bárbara, 26.III.1997, *E. M. Zardini & L. Guerrero 46658* (BAB), *E. M. Zardini & M. Vera 48135* (BAB), misma localidad, 11.III.1998, *E. M. Zardini & L. Guerrero 48172* (BAB).

ARGENTINA. Corrientes: A Aguapey, 8.II.1993, *J. G. Seijo 329* (BAB); Dpto Itatí: 6 km al S de La Palmira × R. N. 12 en direcc a Posadas, 05.III.2006, *R. H. Fortunato & al. 8886* (BAB); Dpto Ituzzaingó: 17,5 km al N por R. P. 150 en direcc. a Ombú Chico, *R. H. Fortunato & al. 7955* (BAB); 28,6 km al S del desvío a Paso Tirante, × RN12, 27°30'S 56°58'W, 5.III.2006, *R. H. Fortunato & al. 8899* (BAB); 3 km de RN 12, desvío a Gdor. Virasoro, 29.XI.1970, *A. Krapovickas & al. 16560* (MO); Ciudad de Ituzzaingó, detrás de la Terminal de Ómnibus, 6.III.2007, *M. Morales & J. G. Seijo 261* (BAB); Isla Júpiter, Rincón Santa María, *A. Honfi et Daviña 971* (CTES); R. P. 38, camino a Gdor. Virasoro, 11 km desde intersección entre R.P.38 y R.N. 12, 6.III.2007, *M. Morales & J. G. Seijo 246* (BAB); R. N. 12, 5 km W de la ciudad de Ituzzaingó, 06.III.2007, *M. Morales & J. G. Seijo 238* (BAB); R. N. 12, cerca de Ituzzaingó, 17.XII.1970, *U. Eskuche 2088* (BAB); Dpto San Cosme: Aprox. 3 km S del Empalme R. N. 12 a Pto González, 18.II.1983, *R. Carnevali 6107* (CTES [150161]); Dpto San Miguel: R. N. 12, pasando Itá Ibaté, a 144 km al E de Paso de la Patria, 06.III.2007, *M. Morales & J. G. Seijo 235* (BAB). **Formosa:** Dpto Bermejo: Ingeniero Juárez, 20 km SE por camino del canal, 6.V.1998, *J. G. Seijo 1220* (CTES); Dpto Patiño: 8 km al N de Las Lomitas por ruta 28, 24°38'S 60°30'W, 10.XI.1994, *R. H. Fortunato & al. 4393* (BAB); Estancia Muchutti, a 5 km al N de Lomitas por ruta 28, 30.III.1992, *R. H. Fortunato & al. 3402* (BAB); Dpto Pilcomayo, Ea. Bouvier: Alrededores de Pto Lima, *R. H. Fortunato & al. 4099* (BAB). **Jujuy:** Dpto Capital: Entre Yala y Alto Lozano, 27 km de Jujuy, 23.III.1992, *A. L. Cabrera & al. 34715* (SI); Lozano, Arroyo Coyomayo y Ruta 9, 24°08'S 65°23'W, 20.I.2002, *J. G. Seijo & al. 2781* (SI); Posta de Lozano, 10.III.1987, *A. L. Cabrera et al 34336* (SI); Quebrada del Río Yala, 22.II.1983, *J. H. Hunziker 2960* (SI); Río Grande, vía férrea, 9.II.1924, *Schreiter s.n.* (LIL [70185]); San Salvador, 19.II.1953, *Hunziker & Caso 6137* (BAB); Tunal, 9.III.1983, *A. Roitman 643* (SI); Dpto Santa Bárbara: 3 km de Infiernillo, camino a Maíz Gordo, Sa. Maíz Gordo, 22.II.1998, *O. Morrone & al. 2972* (SI); Bajo La Viña, *F. Rial Alberti 466* (BAB). **Misiones:** Dpto Cainguaús: A 22 km de Campo Grande, *J. G. Seijo 452* (BAB); Dpto Capital: Posadas, 1907, *P. Issouribehere s.n.* (BAB [24081]); Posadas, campus universitario, 18.I.1994, *J. G. Seijo 920* (BAB); Dpto Candelaria: Bonpland, 21.XII.1982, *J. G. Seijo 268* (BAB), misma localidad, Ruta 4, 04.III.1993, *J. G. Seijo 378* (BAB); Candelaria, 2.II.1993, *R. H. Fortunato & al. 7964* (BAB); Loreto, 22.I.1937, *E. C. Clos 6036* (BAB [51823]), 12.II.1937, *J. E. Montes 241* (BAB); Santa Ana, 01.II.1901, *A. de Llamas 12* (BAB [1069]); Dpto. San Ignacio: Camino a Teyú Cuaré, 100 m RN12, 20.II.1994, *M. Rodríguez 871* (BAB); R. N. 12 y Ayo.

Yabebiry, 12.II.1987, *J. L. Fontana 239* (BAB); Ruinas de San Ignacio, 25.II.1947, *Berti & Escalante 512* (SI, 2 cartulinas); Teyú Cuaré, cerca de San Ignacio, 13.II.1945, *A. Burkart 15315* (SI). **Salta:** sin loc., 1913, *P. Jørgensen 383* (SI); Dpto Anta: 10 km al SSE de Joaquín V. González, 19.II.1987, *C. Saravia Toledo 1325* (SI); Dpto. Rosario de la Frontera: Rosario de la Frontera, 25.II.1958, *Villa Carenzo 140* (LIL); Dpto. Orán: 200 m confl. Río Pescado y RN 50, 12.III.2001, *R. H. Fortunato & al. 7117* (BAB); 3,65 km al O de Orán en dirección a Santa María, 17.XII.2002, *R. H. Fortunato & al. 7856* (BAB); Saucelito, 13-14.II.1906, *C. Spagazzini s.n.* (BAB [15718]). Dpto San Martín: 5 km al E de Campo Durán, frente a la Refinería de REFINOL, 22°12'S 63°40'W, 500 m s. m., 9.III.2001, *R. H. Fortunato & al. 7000* (BAB); Campo Durán, 29.V.1963, *A. Krapovickas 7991* (SI); Finca El Duraznillo, 18 km E de Embarcación, 18.IV.1997, *L. Novara & J. Ibáñez 10933* (CTES); Dpto La Caldera: *L. Novara 6535* (MCNS). **Santiago del Estero:** Dpto Pellegrini: R37, Orilla del Río Horcones, 19.V.1983, *A. M. Molina & al. 1781* (BAB); Estancia del Remate, 25-II-1908, *S. Venturi 6037* (SI); entre Estación Tacanas y El Charco, 6.III.1966, *Vaca 2798* (LIL). **Tucumán:** s.l., *P. G. Lorentz s.n.* (SI); Dpto Capital: Alrededores de Tucumán, 9.IV.1906, *C. L. Spagazzini s.n.* (BAB [15200]); en el campo, cerca de Tucumán, 28.II.1872, *P. G. Lorentz 223* (CORD, SI); Dpto Trancas: Hualichay, R. P. 311, km 11, 8.V.1981, *R. Rossow & al. 608* (BAB).

3c. *Mimosa debilis* var. *angusta* (Benth.) M. Morales & Fortunato, **comb. nova** (fig. 7)

≡ *M. angusta* Benth. in *J. Bot.* (Hooker) 4: 362. 1841.

≡ *M. nuda* var. *angusta* (Benth.) Barneby in *Mem. New York Bot. Gard.* 65: 557. 1991.

Typus: BRASIL. Goiás: Goyaz [Natividade, Goiás], 1839, *G. Gardner 3131* (holo-: K!; iso-: B [fotografía F neg. 1296 SI]!, E, F!, G!, NY!, P!, W!, BAB (fragmento)!)

Subarbustos de hasta 1,25 m de alto, erectos. Tallos teretes o subteretes, glabros o subglabros, inermes o aculeados. *Hojas* con estípulas de 3-4 mm de largo; pecíolos de 2,6-9,2 cm de largo, 1-canaliculados, gráciles, inermes; raquis de las pinnas de 0,6-2 cm de largo; folíolos de 1,2-9,4 × 0,2-1,1 cm, relación largo:ancho 5-8,6:1, oblongo-elípticos a oblanceolados, glabros, coriáceos, generalmente castaños en herbario, margen continuo, córneo, glabro o setoso y setas siempre uniseriadas, venación secundaria anastomosada al margen. *Inflorescencias* con pedúnculos de hasta 3,3 cm de largo; capítulos de (3)4-6 mm de diámetro. *Corola* glabra. *Craspedios* o legumbres con valvas enteras de 1-2,2 × 0,3-0,4(-0,5) cm, glabros.

Distribución geográfica. – Brasil (Goiás; Mato Grosso; Mato Grosso do Sul; Minas Gerais), Paraguay (Concepción) (fig. 6).

Habitat. – En la ecorregión del Cerrado y áreas aledañas correspondientes a los Bosques Atlánticos del Alto Paraná.

Notas taxonómicas. – A pesar de la variabilidad observada en el complejo *M. debilis*, esta variedad posee caracteres estables de hábito, pubescencia y morfología foliar que permiten diferenciarla del resto de los taxones estudiados en el grupo.

Especímenes examinados. – **BRASIL. Goiás:** 10 km al S de Caldas Novas, camino a Marzagao, 8.II.1990, *M. M. Arbo & al.* 3854 (BAB). **Mato Grosso do Sul:** 38 km W de Ribas do Rio Pardo, 25.I.1979, *A. Krapovickas & C. L. Cristóbal* 34406 (CTES 135206); Bataguacu, Córrego Freio, 15.II. 1970, *G. Hatschbach* 23578 (CTES 122822); Mun. Sonora, Rod. BR-163, km 811, 3.V.1995, *G. Hatschbach* 62177 (MBM, NY). **Minas Gerais:** Mun. Caracol, Rod. BR-267, próximo de Alto Caracol, 22.V.2002, *G. Hatschbach & al.* 73290 (SI).

PARAGUAY. Concepción: Zwischen Río Apa und Aquidaban, *K. Fiebrig* 4268 (G).

Nombres dudosos

Mimosa violacea Ten., Index Seminum Hort. Neapolit. 1842: 12. 1843.

Tipo no visto. Hasta el momento no se ha encontrado el ejemplar tipo que permita distinguir el taxon, y al igual que lo citara previamente BARNEBY (1991), se lo considera dudoso.

Mimosa obtusifolia Willd., Enum. Pl.: 1047. 1809.

Typus: BRASIL: “Habitat in Brasilia”, *s.d., s.coll.* (holo-: B-W [19064]!)

El holotipo posee dos hojas y proviene de una planta cultivada en Berlín de procedencia desconocida. El espécimen es semejante en pubescencia a lo descrito como *M. nuda*, pero los folíolos tienen forma variable (oblanceolada, como en *M. debilis* y *M. nuda* y elíptica como en *M. sensibilis*, del S de Sudamérica, *M. velloziana* o *M. albida* Willd. éstas últimas presentes en México, Centro y Sudamérica), y la venación secundaria no está conspicuamente anastomosada con el margen foliolar. A través del análisis de estos caracteres no ha sido posible determinar el taxon de referencia.

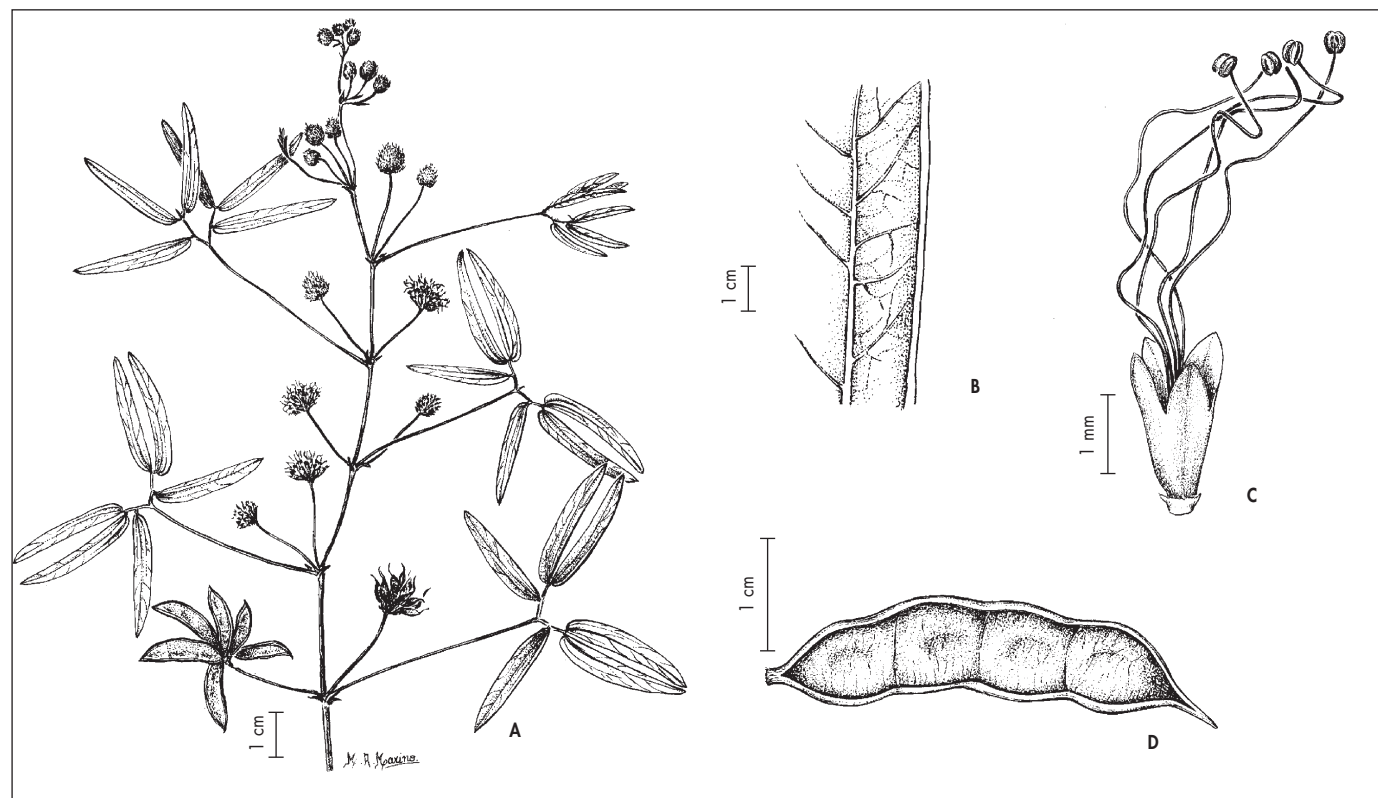


Fig. 7. – *Mimosa debilis* var. *angusta* (Benth.) M. Morales & Fortunato. **A.** Rama florífera; **B.** Detalle del margen del folíolo; **C.** Flor; **D.** Fruto.

[A-B: *G. Hatschbach* 23578, CTES [122822]; C-D: *M. M. Arbo & al.* 3854, BAB] [Dibujo: A. Marino]

Agradecimientos

Los autores agradecen a Angélica Marino por los dibujos originales que se presentan en esta contribución. Este estudio ha sido posible a través de los subsidios (PIP 5560 y 5927) otorgados por el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Universidad de Morón (PID 06-001-06) y Troels Myndel Foundation (2004, 2005 y 2007). Asimismo, este agradecimiento es extensivo a los curadores de los herbarios (BA, BAB, BAF, BM, CTES, FCQ, G, MO, SI) por permitir el acceso a las colecciones y/o por el préstamo de material de estudio; a Gustavo Giberti, Guillermo Seijo, Fátima Mereles, Rosa Degen, Lidia Pérez, Cecilia Céspedes, Esteban Meza Torres, Juan Manuel Rodríguez, y Roberto Gómez Cadret por la colaboración en los viajes de campaña, y al personal del Instituto de Floricultura (INTA-Hurlingham, Argentina) por el mantenimiento de las plantas introducidas a cultivo.

Referencias

- BARNEBY, R. (1991). *Sensitivae Censitae*: A description of the genus *Mimosa* Linnaeus (Mimosaceae) in the New World. *Mem. New York Bot. Gard.* 65.
- BENTHAM, G. (1876). *Mimosa*. In: MARTIUS, C. F. P. (ed.), *Fl. Bras.* 15(2): 294-390.
- BESSEGA, C., H. E. HOPP & R. H. FORTUNATO (2008). Toward a phylogeny of *Mimosa* (Leguminosae, Mimosoideae): a preliminary analysis of southern South American species based on chloroplast DNA sequence. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 95: 567-569.
- BURKART, A. (1945). Dos nuevas especies de la serie "Sensitivae" del género "Mimosa". *Darwiniana* 1: 36-43.
- BURKART, A. (1948). Las especies de *Mimosa* de la Flora Argentina. *Darwiniana* 8: 9-231.
- COLEMAN, J. R. & E. DE MENEZES (1980). Chromosome numbers in Leguminosae from the State of Sao Paulo, Brazil. *Rhodora* 82: 475-481.
- CANDOLLE, A. P. DE (1825). *Mimosa* sect. *Mimosa*. *Prodr.* 2: 425-428.
- GRETHER, R. (2000). Nomenclatural changes in the genus *Mimosa* (Fabaceae, Mimosoideae) in Southern Mexico and Central America. *Novon* 10: 29-37.
- HICKEY, L. (1974). Clasificación de la arquitectura de las hojas de Dicotiledóneas. *Bol. Soc. Argent. Bot.* 16: 1-26.
- MORALES, M. & R. H. FORTUNATO (2001). Revisión del género *Mimosa* subser. *Mimosa* (Mimosoideae-Fabaceae) en la Argentina. *Bol. Soc. Argent. Bot.* 36 (supl.): 155.
- MORALES, M., A. F. WULFF, R. H. FORTUNATO & L. POGGIO (2010). Chromosome and morphological studies in the *Mimosa debilis* complex (Mimosoideae, Fabaceae) from Southern South America. *Austral. J. Bot.* 58: 12-22.
- OLSON, D. M., E. DINERSTEIN, E. D. WIKRAMANAKAYE, N. D. BURGESS, G. V. N. POWELL, E. C. UNDERWOOD, J. A. D'AMICO, I. ITOUA, H. E. STRAND, J. C. MORRISON, C. J. LOUCKS, T. F. ALLNUTT, T. H. RICKETTS, Y. KURA, J. F. LAMOREUX, W. W. WETTENGEL, P. HEDAO & K. R. KASSEM (2001). Terrestrial Ecoregions of the World: A New Map of Life on Earth. *Bioscience* 51: 933-938.
- SEIJO, G. J. (1993). Citogenética en especies argentinas del género *Mimosa* (Leguminosae). *Bol. Soc. Argent. Bot.* 29: 219-223.
- SEIJO, G. J. (1999). Chromosome studies in Argentinian species of *Mimosa*. *Cytologia* 64: 241-246.
- SEIJO, J. G. (2000). Números cromosómicos en especies de *Mimosa* de Paraguay. *Bonplandia* 10: 163-167.
- SEIJO, J. G. & A. FERNÁNDEZ (2001). Chromosome numbers of some southernmost species of *Mimosa* L. (Leguminosae). *Cytologia* 66: 19-23.