

Zeitschrift: Candollea : journal international de botanique systématique = international journal of systematic botany
Herausgeber: Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève
Band: 55 (2000)
Heft: 2

Artikel: Notulae ad Floram paraquaiensem, 78-81
Autor: Ramella, Lorenzo / Perret, Patrick
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-879524>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 01.05.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Notulae ad Floram paraquaiensem, 78-81

LORENZO RAMELLA
&
PATRICK PERRET (eds.)

RÉSUMÉ

RAMELLA, L. & P. PERRET (éds.) (2000). Notulae ad Floram paraquaiensem, 78-81. *Candollea* 55: 307-318. En espagnol, résumés français et anglais.

Vingt-cinquième partie d'une série mise à disposition des collaborateurs du projet "Flora del Paraguay" pour la publication de nouveautés taxonomiques, nomenclaturales ou floristiques et de compléments à des traitements déjà publiés. Ces *Notulae* permettent aussi aux éditeurs de faire paraître des informations d'ordre administratif et de présenter l'avancement des travaux. – *Notula 78. Vernonia bellula* Dematteis (*Compositae-Vernonieae*), une nouvelle espèce pour la flore du Paraguay, par Massimiliano Dematteis. *Notula 79. Thelypteris amambayensis* (H. Christ) Ponce (*Thelypteridaceae*), une combinaison nouvelle pour le Paraguay, par Mónica M. Ponce. *Notula 80. Paspalum quarinii* Morrone & Zuloaga (*Gramineae-Paniceae*), une nouvelle espèce du Paraguay, sud du Brésil et Argentine, par Osvaldo Morrone & Fernando O. Zuloaga. *Notula 81. Synonymes nouveaux de Pleurophora saccocarpa* Koehne (*Lythraceae*), par Julián Molero & Reinilda Duré.

ABSTRACT

RAMELLA, L. & P. PERRET (eds.) (2000). Notulae ad Floram paraquaiensem, 78-81. *Candollea* 55: 307-318. In Spanish, French and English abstracts.

Twenty-fifth installment of a series dedicated to the presentation of taxonomic, nomenclatural or floristic novelties in relation with the project "Flora del Paraguay" as well as complements to already published treatments. Organizational information and accounts on the advancement of the project are sometimes added by the editors. – *Notula 78. Vernonia bellula* Dematteis (*Compositae-Vernonieae*), a new species for the flora of Paraguay, by Massimiliano Dematteis. *Notula 79. Thelypteris amambayensis* (H. Christ) Ponce (*Thelypteridaceae*), a new combination for Paraguay, by Mónica M. Ponce. *Notula 80. Paspalum quarinii* Morrone & Zuloaga (*Gramineae-Paniceae*), a new species of Paraguay, southern Brasil and Argentina, by Osvaldo Morrone & Fernando O. Zuloaga. *Notula 81. New synonyms in Pleurophora saccocarpa* Koehne (*Lythraceae*), by Julián Molero & Reinilda Duré.

KEY-WORDS: Paraguay – Floristics – Systematics.

78. DEMATTEIS, Massimiliano:

***Vernonia bellula* Dematteis (Compositae-Vernonieae), una nueva especie para la flora del Paraguay**

En el transcurso de la preparación de la tribu *Vernonieae* Cass. para la Flora del Paraguay se han encontrado varias novedades que fueron presentadas en dos contribuciones anteriores

(CABRERA, 1995; CABRERA & DEMATTEIS, 1999). En la presente nota se describe una nueva especie de *Vernonia* Schreb., hallada en material enviado por el Conservatoire et Jardin botaniques de Genève para su identificación.

***Vernonia bellula*¹ Dematteis, spec. nova (Fig. 1).**

Suffrutex erectus 0.8-1.4 m altus, caulibus simplicibus, costatis, glabris, in tertiis inferne dense foliatis, superne foliis minoribus vel nullis, internodiis 1.3-1.8 cm longis ad apicem gradatim longioribus, internodiis maxime 6 cm longis. Folia alterna, coriacea, sessilia, obovato-lanceolata, oblongo-lanceolata vel lanceolata, inferiora 6-10(-12) cm longa, 1.8-3(-3.5) cm lata ad apicem decrescentia, margine subrevoluta, integra vel denticulata, apice acuta, basi attenuata vel subrotundata, glabrata, supra lucida subtus glanduloso-punctata, penninervata, nervis secundariis 6-7 patentibus arcuatis sensim ascendentes, utrinque prominentibus. Capitula 10-15 in inflorescentiis laxe corymbosis 30-40 cm longis disposita, bractee inflorescentiarum lineares 0.3-1 cm longae vel nullae. Involucrum hemisphaericum vel late campanulatum, 18-22 mm altum, 17-25 mm crassum. Phyllaria ca. 90-95, imbricata, 8-10 seriata, exterioribus triangularibus 3-5 mm longis, 0.7-1 mm latis, ad pedunculum descendentes, interioribus anguste ovato-lanceolatis, 15-16 mm longis, 2-2.5 mm latis, omnia coriacea mucronata fusca, ad marginem lutea, apicem versus purpurascens, dorso exasperata, pilis duris unicellularibus. Flores 60-65, albi. Corolla profunde pentasecta 15-17 mm longa, tubis anguste infundibularibus, lobis lineari-lanceolatis 7 mm longis. Antherae basi auriculatae, 5-5.5 mm longae, appendicibus apicalibus ovatis; stylus dense pilosus, ramis subulatis ca. 5 mm longis. Achenia 10-costata, 7-8 mm longa, dense sericeo-pubescentia. Pappus biseriatus, serie externa paleacea fimbriata 0.8-1 mm longa, serie interna setacea 12-14 mm longa.

Holotypus: PARAGUAY. Canindeyú: "Entre Ypé-Hú y Capitán Bado, a 10 km de Itaná, en cercado [sic]", 5.II.1982, Fernández Casas, J. & J. Molero 5989 (MA). **Isotypi:** (CTES, G).

Sufrutice erecto de 0.8-1.4 m alt., tallos simples, costados, glabros, densamente hojosos en el tercio inferior, con hojas muy reducidas o ausentes en la parte superior, entrenudos basales de 1.3-1.8 cm long., progresivamente mayores hacia el ápice, de hasta 6 cm long. *Hojas:* alternas, coriáceas, sésiles, obovado-lanceoladas, oblongo-lanceoladas o lanceoladas, las inferiores de 6-10(-12) x 1.8-3(-3.5) cm, decreciendo hacia el ápice del tallo, subrevolutas, enteras o denticuladas en el margen, agudas en el ápice, atenuadas o redondeadas en la base, glabras, lustrosas en el haz, con puntuaciones glandulares oscuras en el envés, penninervadas, venas secundarias 6-7, arqueadas, gradualmente ascendentes, con venación sobresaliente en ambas caras. *Inflorescencias:* capítulos 10-15, dispuestos en una inflorescencia corimbosa laxa de 30-40 cm long., brácteas de la inflorescencia lineares, de 0.3-1 cm long. o ausentes. Involucro hemisférico o anchamente acampanado, de 18-22 mm alt. x 17-25 mm lat. Filarios ca. 90-95, dispuestos en 8-10 series imbricadas, los exteriores triangulares, de 3-5 x 0.7-1 mm, extendiéndose sobre el pedúnculo, los interiores angostamente ovado-lanceolados, de 15-16 x 2-2.5 mm, todos coriáceos, mucronados, pardos, amarillentos en el margen, oscuros hacia el ápice, glabros en la cara interna, ásperos en la externa, con pelos unicelulares cortos y rígidos. *Flores:* 60-65, blancas. Corola profundamente pentasecta, de 15-17 mm long., tubo infundibuliforme, lóbulos linear-lanceolados, de 7 mm long. Anteras auriculadas en la base, de 5-5.5 mm long., con el apéndice apical ovado. Estilo densamente piloso, ramas subuladas de ca. 5 mm long. *Frutos:* aquenios 10-costados, de 7-8 mm long., densamente sericeo-pubescentes. Pappus biseriado, serie exterior paleácea, fimbriada, de 0.8-1 mm long., serie interior setácea, de 12-14 mm long.

Fenología. – Florece en verano.

Ecología. – Habita en campos altos, principalmente en cerrados.

¹El epíteto de la especie proviene del latín *bellulus* = bello, bonito.

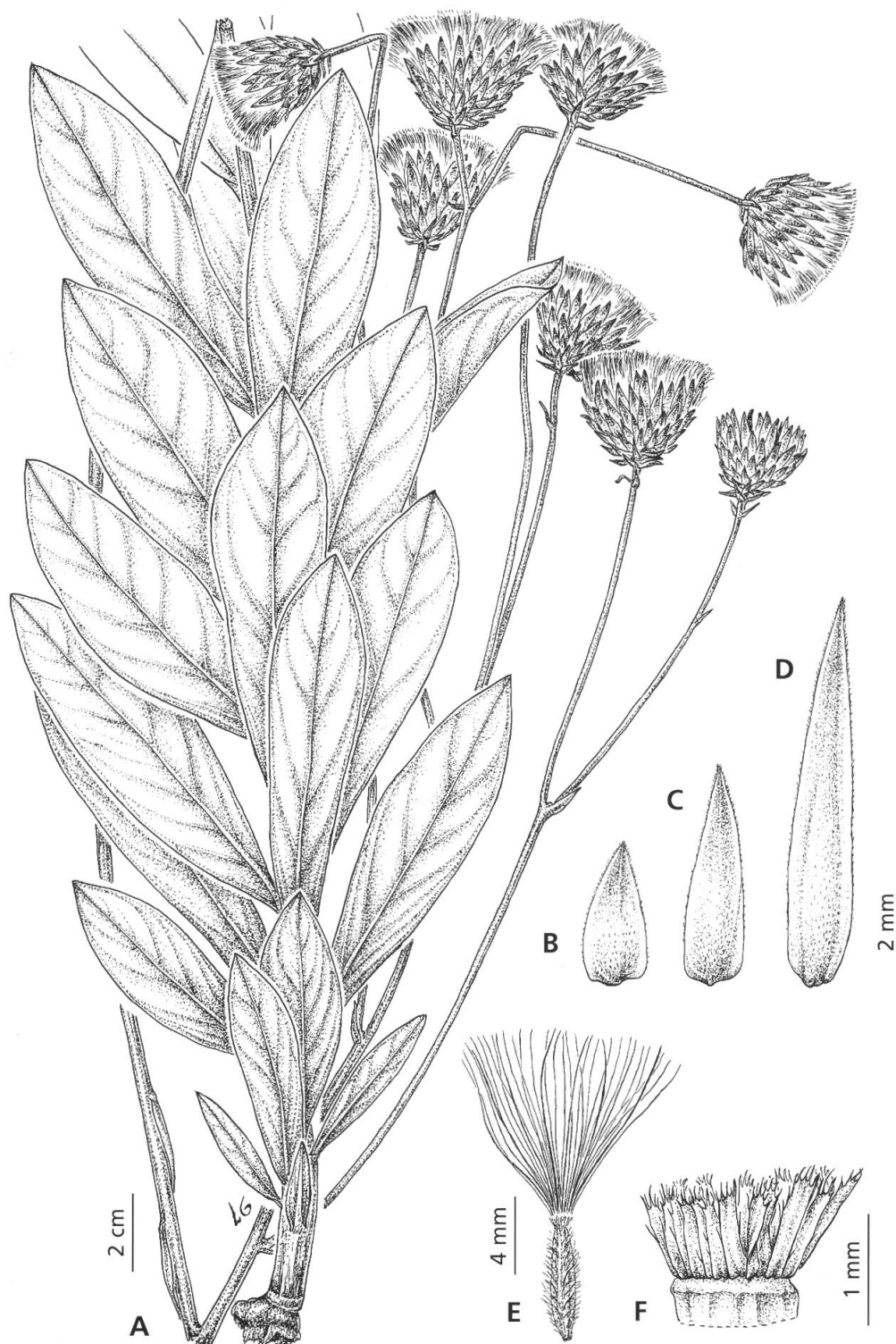


Fig. 1. – *Vernonia bellula* Dematteis

A) planta; B) filario externo; C) filario intermedio; D) filario interno; E) aquenio con pappus; F) serie externa del pappus.

[A-F: Fernández Casas, J. & J. Molero 5989].

Distribución. – Conocida hasta ahora solamente para el este del Paraguay, en el departamento Canindeyú.

Obs. Especie próxima a *V. ramellae* Cabrera y *V. sessilifolia* Less., de las cuales puede distinguirse por la forma y el tamaño de las hojas. Esta última entidad tiene hojas lineares de 10-18 cm long., mientras que *V. ramellae* presenta hojas lanceoladas de 2.5-4 cm long.

AGRADECIMIENTOS

Deseo agradecer muy especialmente al Dr. Mauricio Velayos del Real Jardín Botánico de Madrid (MA) por el préstamo del material estudiado y a la Dra. Carmen L. Cristóbal del Instituto de Botánica del Nordeste, por las sugerencias y correcciones. La ilustración de la especie ha sido amablemente preparada por Mirtha Liliana Gómez (Instituto de Botánica del Nordeste, Argentina).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CABRERA, A. L. (1995). Sobre *Vernonia glabrata* (Compositae) y algunas otras especies de América austral. *Hickenia* 2: 153-160.
- CABRERA, A. L. & M. DEMATTEIS (1999). Novedades en el género *Vernonia* Schreb. (Compositae-Vernonieae) para la Flora del Paraguay. *Candollea* 54: 103-110.

Dirección del autor: Instituto de Botánica del Nordeste (UNNE-CONICET), Casilla de Correo 209, 3400 Corrientes, Argentina. E-mail: ibone@espacio.com.ar

79. PONCE, Mónica M.¹:

***Thelypteris amambayensis* (H. Christ) Ponce (Thelypteridaceae), una combinación nueva para el Paraguay**

Thelypteris amambayensis* (H. Christ) Ponce, **comb. nova*

- ≡ *Dryopteris amambayensis* H. Christ in Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 7: 374. 1909.
- ≡ *Dryopteris diplazioides* var. *amambayensis* (H. Christ) Rosenst. in Trab. Inst. Bot. Pharmacol. 45: 23. 1928.
- Holotypus: PARAGUAY. Amambay:** “Sierra de Amambay, in silvis humidis Esperanza”, VII.1909, *Hassler & Rojas 10411b* (G!).
- = *Dryopteris dutrae* C. Chr. in Anais Prim. Reun. Sul-Amer. Bot. 2: 42. 1938.
- ≡ *Thelypteris dutrae* (C. Chr.) Ponce in Darwiniana 33: 263. 1995.

(Sinonimia e ilustraciones, véase PONCE, 1995: 263, sub *Thelypteris dutrae*).

Al revisar los tipos de las colecciones de Hassler de Paraguay se ha encontrado que el espécimen *Hassler & Rojas 10411b*, holotipo del nombre *Dryopteris amambayensis* H. Christ, es taxonómicamente igual a *Dryopteris dutrae* C. Chr. Por razón de prioridad nomenclatural, es necesario hacer su transferencia a *Thelypteris*.

Thelypteris amambayensis se caracteriza y diferencia de *T. linkiana* (C. Presl) R. M. Tryon, de Ecuador, Perú y Bolivia, por los soros proximales levemente elípticos a circulares los distales,

¹Miembro de la Carrera del Investigador del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (Argentina)

la presencia de pelos uncinulados cortos en la cara abaxial de los segmentos y los aeróforos pequeños o ausentes. Pertenece al grupo de especies de la sect. *Uncinella* A. R. Smith.

Ecología. – Habita en bosques primarios o degradados, próximo a arroyos o pantanos.

Distribución. – SE de Brasil; Paraguay; NE de Argentina.

Specimina visa. – **Guairá:** “Road Melgarejo-Antena, 6 km de Melgarejo, 25°55’S 56°15’W, gallery forest”, 5.III.1989, Zardini & Aguayo 11138 (G). **Amambay:** “In altiplanitie et declivibus Sierra de Amambay”, 1907-1908, Hassler & Rojas 10411a [p.p.] (G).

AGRADECIMIENTOS

Se agradece a los Herbarios consultados los préstamos de materiales de estudio. Al Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas y a la Agencia de Promoción Científica y Tecnológica (Argentina), los subsidios otorgados para el estudio de Pteridófitas en Sudamérica austral.

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

PONCE, M. M. (1995). Las especies austrobrasileñas de *Thelypteris* subg. *Amauropelta* (Thelypteridaceae, Pteridophyta). *Darwiniana* 33: 257-283.

Dirección de la autora: Instituto de Botánica Darwinion, Casilla de correo 22, B1642HYD, San Isidro, Argentina.
E-mail: mponce@darwin.edu.ar

80. MORRONE, Osvaldo & Fernando O. ZULOAGA:

***Paspalum quarinii* Morrone & Zuloaga (Gramineae-Paniceae), una nueva especie de Paraguay, sur del Brasil y Argentina**

Durante la revisión del género *Paspalum* L. para la Flora del Paraguay y Flora Neotropica, se halló que materiales previamente asignados a *P. brunneum* Mez corresponden a una nueva especie del género, la que aquí se describe, analizándose su relación con especies afines dentro de *Paspalum*.

***Paspalum quarinii*¹ Morrone & Zuloaga, spec. nova (Fig. 1).**

– *Paspalum brunneum* auct. non Mez: Parodi in Revista Mus. La Plata, Secc. Bot. 1: 245. 1937; Barreto in Darwiniana 14: 137. 1966; Türpe in Lilloa 32: 73. 1967.

Paspalo coryphaeo Trin. simile, sed vaginis glabris vel hispidis, laminis pseudopetiolatis, inflorescentia 15-30 cm longa, rhachide glabrata differt.

Holotypus: PARAGUAY. **Paraguarí:** “Barrerito, Caapucú”, 14.III.1950, Rosengurtt, B-5746 (US). **Isotypi:** (BAA, K, MA, P, SI).

Plantas perennes, cespitosas, con rizomas de entrenudos cortos, cubiertos por catáfilos vilosos. Cañas floríferas de 1-2 m alt., 0.3-0.5 cm diám., erectas, simples, paucinodes; entrenudos de 15-30 cm long., cilíndricos, glabros; nudos vilosos. *Vainas:* 15-35 cm long., glabras a cortamente

¹Dedicamos esta especie al Ing. Agr. Camilo Quarín, eminente agrostólogo y profundo conocedor del género *Paspalum*.

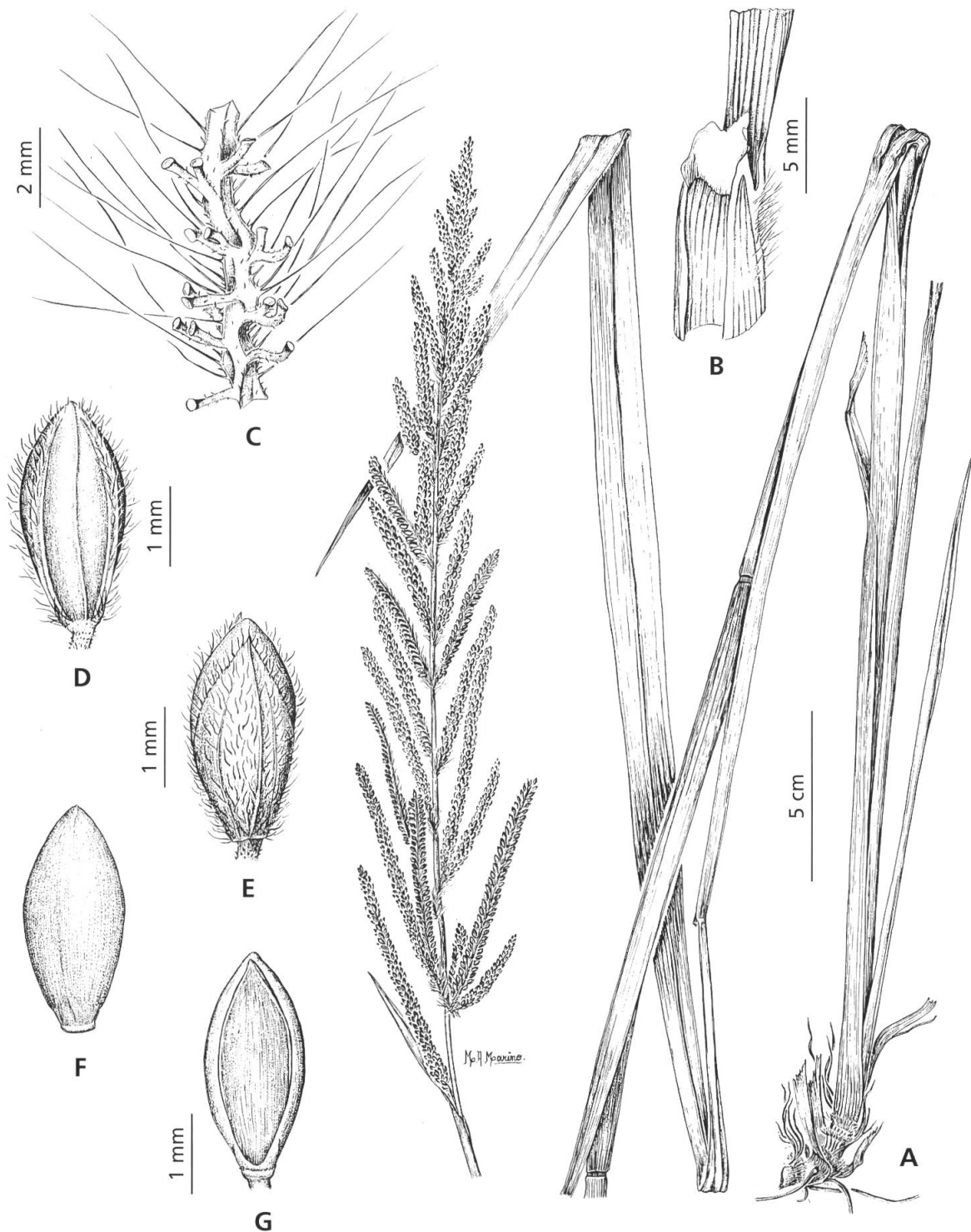


Fig. 1. – *Paspalum quarinii* Morrone & Zuloaga

A) hábito; B) detalle de la región ligular; C) detalle de una porción del raquis; D) espiguilla vista ventral; E) espiguilla vista dorsal; F) antecio superior visto del lado del lema; G) antecio superior visto del lado de la pálea.

[A, D-G: Krapovickas & Cristóbal 28858, Argentina; B-C: Schulz 3591, Argentina].

hispidas, usualmente glaucas, aquilladas hacia la porción distal, los márgenes membranáceos, glabros, las inferiores glaucas. *Lígulas*: 2.4-4 mm long., membranáceas, castañas, truncadas; cuello oscuro, glabro a viloso. *Láminas*: lineares, de 30-60 cm long., 1-1.8 cm lat. en la porción media superior, rígidas, ascendentes, planas, de base angostada y ápice agudo, glabras a cortamente hispidas en la cara adaxial, glaucas, con los márgenes glabros, escabrosos; láminas basales marcadamente pseudopeciadas, pseudopeciolo rígido, 1/3-1/2 del largo de la lámina. Pedúnculos largamente exertos, hasta de 70 cm long., cilíndricos, glabros. *Inflorescencias*: angostamente piramidales, de 15-30 cm long., 2-5 cm lat., terminales, exertas; eje principal de 14-28 cm long., anguloso, glabro; pulvínulos pilosos, con un mechón de pelos blanquecinos hasta de 7 mm long.; racimos 25-35, ascendentes, divergentes, alternos, subopuestos a subverticilados, terminando en una espiguilla desarrollada, los inferiores de 5-13 cm long., los superiores de 1-2 cm long.; raquis de 0.4-0.6 mm lat., aplanado, con los márgenes pestañosos, con pelos papilosos de 1.5-5 mm long.; pedicelos en pares, hasta de 1.2 mm long., aplanados, escabriúsculos; espiguillas en pares, imbricadas, dispuestas densamente sobre el raquis. *Espiguillas*: elipsoides, de 1.6-2.4 mm long., 0.8-1 mm lat., subagudas, plano-convexas, pubescentes, ferrugíneas a cobrizas; gluma superior y lema inferior hialinos, delicados. *Gluma inferior*: ausente. *Gluma superior*: 3/4 a tan larga como la espiguilla, el dorso pubescente, con pelos delicados, blanquecinos ca. 0.2 mm long., de base papilosa, cobriza, 3-nervia. *Lema inferior*: glumiforme, tan largo como la espiguilla, el dorso pubescente, más densamente sobre los márgenes, el resto esparcidamente piloso, 3-nervio. *Pálea inferior* y flor inferior ausentes. *Antecio superior*: elipsoide, de 1.6-2.2 mm long., 0.8-1 mm lat., crustáceo, papiloso, pajizo, glabro; lema con papilas regularmente distribuidas en toda su superficie, con los márgenes enrollados sobre la pálea, 5-nervio; pálea de textura similar que el lema, con papilas en toda su superficie; lodículas 2, ca. 0.3 mm long., conduplicadas, truncadas; estambres 3, anteras de 1-1.6 mm long. *Cariopsis*: no vista.

Ecología. – Crece en campos.

Distribución geográfica. – Sur de Brasil, Paraguay oriental y este de Argentina.

Material adicional examinado. – **PARAGUAY**. **Cordillera**: “Valenzuela”, 26.V.1945, *Rojas 12756* (BAA, LIL); “Caacupé: Estancia Barrerito, Puesto Paiva”, 6.II.1946, *Rojas 13212* (BAA). **Guairá**: “Villa Rica”, X.1875, *Balansa 64* (G, P); “Yegua Corá”, 15.V.1952, *Montes 16420* (LIL); “Yegua Corá”, 15.V.1952, *Montes 16457* (LIL). **Caazapá**: “Tavaí, Estancia Trosiuk, 5 km al sur del destacamento”, 30.X.1988, *Degen 970* (G). **Itapúa**: “Jesús”, 12.XI.1978, *Bernardi 18543* (G). **Misiones**: “San Ignacio”, 22.X.1951, *Burkart 18696* (SI, US). **Paraguarí**: “Sapucay”, 30.IX.1945, *Rojas 12976* (BAA, LIL); “Pque. Nac. Ybycu’i, tall forest in NW corner of Park”, 31.X.1989, *Zardini & Velásquez 15312* (SI); “Nat. Park Ybycu’i, cerrado campo in NW corner of Park”, 31.X.1989, *Zardini & Velásquez 15378* (SI); “National Park Ybycu’i, northwestern of park”, 11.XI.1989, *Zardini & Velásquez 15892* (SI). **Amambay**: “In regione cursus superioris fluminis Apa”, XII.1901-1902, *Hassler 8245* (BM, G, W).

ARGENTINA. **Prov. Chaco, Dpto. 1° de Mayo**: “Col. Benítez”, X.1942, *Schulz 3591* (SI); “Col. Benítez”, 2.XII.1942, *Schulz 3686* (G); “Col. Benítez”, 13.X.1960, *Schulz 11335* (BAA). **Prov. Corrientes, Dpto. Mercedes**: “75 km N de Mercedes, Laguna Trin, Ea. Culantrillar”, 17-24.X.1975, *Quarín & al. 3170* (G). **Dpto. San Martín**: “Tres Cerros, Cerro Sussini”, 21.III.1983, *Cristóbal & al. 1939* (BAA, CTES, SI). **Dpto. Gdor. Virasoro**: “Gdor. Virasoro a San José, 16 km de Virasoro”, 11.IV.1996, *Zuloaga & al. 5380* (SI). **Dpto. Ituzaingó**: “17 km NW de San Carlos, Ea. Rincón Chico”, 11.XII.1984, *Tressens & al. 2742* (CTES, LIL). **Dpto. Santo Tomé**: “Garruchos”, 22.X.1954, *Burkart 19735* (BAA, SI); “32 km NW de Gdor. Virasoro, Ruta 38 y Río Aguapey”, XI.1987, *Quarín 3868* (CTES, LIL); “Ruta 37, 5 km al E de Gdor. Virasoro”, 14.XI.1974, *Schinini & Carnevali 10479* (BAA, CTES, LIL); “Ruta 40, 6 km SW de Colonia Garabí”, 3.XII.1981, *Tressens & al. 1154* (CTES, LIL); “Ruta Nac. 14, de Santo Tomé a Gdor. Virasoro”, 11.IV.1996, *Zuloaga & al. 5361* (SI). **Prov. Misiones, Dpto. Apóstoles**: “Apóstoles”, 26.I.1926, *Parodi 6918* (BAA); “Ruta Prov. 2, de Azara a Concepción de la Sierra”, 21.II.1999, *Zuloaga & Morrone 6751* (SI). **Dpto. Cainguás**: “Cainguás”, 5.VI.1945, *Montes 4110* (BAA, LIL); “Puerto Mineral”, 24.VIII.1950, *Schwarz 10692* (LIL, MO). **Dpto. Candelaria**: “5 km de ruta 12, camino a Profundidad”, 19.IX.1974, *Krapovickas & al. 25693* (BAA, CTES, SI); “Loreto”, 17.XI.1944, *Montes 291* (BAA, LIL); “Loreto”, 12.VI.1945, *Montes 1373* (SI); “San Juan”, 18.X.1950, *Montes 15296* (SI); “San Juan”, 8.X.1950, *Montes 15301* (SI); “Santa Ana”, XI.1912, *Rodríguez 615* (SI); “San Juan”, 12.VII.1947, *Schwindt 371* (LIL); “Loreto, campo pasando Arroyo Pastora”, 20.IV.1996, *Zuloaga & al. 5675* (SI). **Dpto. Capital**: “Arroyo Itaembé”, 24.X.1993, *Honfi & al. 406* (SI); “Posadas, Establecimiento Santa Inés”, 8.II.1924, *Parodi 5463* (BAA); “Posadas, Establecimiento Santa Inés”, 28.II.1924, *Parodi 5711* (BAA, US). **Dpto. L. N. Alem**: “Ruta 14, General Güemes”, 22.VIII.1978, *Cabrera & al. 29332* (SI). **Dpto. San Javier**: “23 km SE de San Javier, entre Itacaruaré y Santa María”, 22.I.1976, *Krapovickas & Cristóbal 28858* (CTES, SI). **Dpto. Oberá**: “Colonia Yabebyrî”, 25.VIII.1950, *Montes 9725* (LIL); “Colonia Yabebyrî”, 25.VIII.1950, *Montes 9727* (LIL); “Oberá”, 21.VII.1950, *Schwindt 4780* (LIL). **Dpto. San Ignacio**: “Campo Viera”, 22.VIII.1950, *Montes 9694* (LIL); “San Ignacio”, 18.X.1950, *Montes 15332* (SI); “Puerto Cazador”, 9.X.1947, *Schwarz 4925* (LIL); “Gdor. Roca”, 13.X.1948, *Schwarz 6368* (BAA, LIL); “Camino de Loreto a San Ignacio”, 11.X.1975, *Zuloaga & Deginani 434* (SI). **Dpto. San Pedro**: “San Pedro”, 22.IX.1945, *Bertoni 2044* (LIL).

BRASIL. Rio Grande do Sul: "São Leopoldo", 20.IX.1934, *Orth 1009* (BAA, MO, US); "Guaíba", 11.X.1974, *Quarín 2411* (BAA, CTES, LIL, SI); "Ad flumen Cai inferius", 12.X.1949, *Rambo 43864* (US); "Cerro Largo prope S. Luiz", 20.XI.1952, *Rambo 53090* (BAA, US); "Guaíba", 10.XI.1962, *Rosengurt & Del Puerto 9140* (BAA, CTES, K, US).

Discusión

Paspalum quarinii pertenece al grupo *Quadrifaria*; dentro del mismo es afín a *P. coryphaeum* Trin. y *P. quadrifarium* Lam., la primera se distingue por sus láminas de base redondeadas, no pseudopeciadas, raquis de los racimos glabros y vainas basales papiloso-hirsutas. *Paspalum quadrifarium* se aparta por tener láminas estrechas en su porción media, de 0.3-0.8 mm de ancho. *Paspalum quarinii* fue confundida por diversos autores (entre otros: BARRETO, 1966; QUARÍN, 1975; SMITH & al., 1982; FILGUEIRAS & DAVIDSE, 1995) con *P. brunneum* Mez, especie sinónimo de *P. coryphaeum*, la que habita más al norte en Brasil y llega hasta Mesoamérica.

Paspalum brunneum fue descrita sobre la base de tres ejemplares del centro de Brasil, *Glaziou 9050*, *Glaziou 13328* y *Riedel 974*, de los mismos, CHASE & NILES (1962) designan como lectotipo a *Glaziou 9050*, coincidiendo el mismo con el protólogo publicado por MEZ (1917). El análisis del lectotipo y un isolectotipo permitió comprobar que *P. brunneum* es en realidad un sinónimo de *P. coryphaeum*. Este hecho se halla en concordancia con la distribución geográfica de esta especie, la que crece desde Mesoamérica hasta el centro de Brasil, en los estados de Minas Gerais, Rio de Janeiro y São Paulo. Cabe destacar que el espécimen *Glaziou 13328* (US!, W!) es también *P. coryphaeum*, mientras que *Riedel 974* (B!, G!, US!, W!) corresponde a *P. zuloagae* Davidse & Filg., especie del grupo *Quadrifaria* y relacionada a *P. coryphaeum* y *P. dasytrichum* Swallen.

La cita de *P. coryphaeum* hecha por QUARÍN (1975) para Corrientes, Argentina, es probablemente errónea. La misma se hizo sobre la base de un ejemplar incompleto, *Meyer 5873* (LIL!), espécimen que sólo consta de la porción superior de una caña florífera, lo que no permite identificar con certeza al material en cuestión.

AGRADECIMIENTOS

Este trabajo fue realizado gracias a subsidios de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica de Argentina, PICT-1511 y PICT-1963 y de la National Geographic Society, # 6042-97 y # 6698-00. Asimismo, deseamos agradecer al Dr. R. Pérez Moreau, director del Proyecto Flora Chaqueña, por habernos facilitado la ilustración de la especie.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BARRETO, I. L. (1966). Las especies afines a *Paspalum quadrifarium* (Gramineae) en la América del Sur de clima subtropical y templado. *Darwiniana* 14: 130-155.
- CHASE, A. & C. D. NILES (1962). *Index to Grass Species*. Hall & Co., Boston, 3.
- FILGUEIRAS, T. S. & G. DAVIDSE (1995). Two new species of *Paspalum* (Poaceae: Paniceae) from Brazil. *Novon* 5: 146-151.
- MEZ, C. (1917). Generis Paspali species novae. *Repert. Spec. Nov. Regni Veg.* 15: 60-76.
- QUARÍN, C. L. (1975). Notas sobre el género "Paspalum" (Gramineae). *Bonplandia (Corrientes)* 3: 195-210.
- SMITH, L. B., D. C. WASSHAUSEN & R. M. KLEIN (1982). *Paspalum*. In: REITZ, R., *Fl. Il. Catarin.* GRAM: 911-1072.

81. MOLERO, Julián & Reinilda DURÉ:**Sinónimos nuevos en *Pleurophora saccocarpa* Koehne (Lythraceae)**

Pleurophora saccocarpa Koehne in Bot. Jahrb. Syst. 2: 426. 1882 (Fig. 1).

- ≡ *Pleurophora saccocarpa* var. *hirtella* Koehne in Bot. Jahrb. Syst. 41: 98. 1907 [nom. inval.].
Lectotypus (in hoc loco designatus): **PARAGUAY. Concepción:** “Villa-Conception, dans les pâturages humides à sous-sol imperméable”, 23.V.1876, *Balansa, B. 2218* [fr.] (G!). **Isotypi:** (BM!, P!).
- = *Pleurophora annulosa* Koehne in Engl., Pflanzenr. 17: 181. 1903.
Holotypus: **BOLIVIA,** “Bolivia: Gran Chaco, Canto del Monte, loco humido, 0.5 alt.”, 22.IV.1902, *Fries, R. E. 1690* (S!).
- = *Pleurophora saccocarpa* var. *velutina* Koehne in Bot. Jahrb. Syst. 41: 98. 1907.
Holotypus: **PARAGUAY. San Pedro:** “Ad ripam fl. Paraguay pr. Rosario”, I.1889-1890, *Hassler, E. 6024* (G!). **Isotypi:** (S!, W!).
- = *Pleurophora saccocarpa* var. *glabrescens* Koehne in Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 8: 199. 1910.
Holotypus: **PARAGUAY. Concepción:** “Nord-Paraguay: 22-23° s. Br., zwischen Rio Apa und Aquidaban, Caballero-cué”, 28.II.[s.a.], *Fiebrig, K. 4904* (G!). **Isotypus:** (BM!).
- = *Pleurophora saccocarpa* var. *fiebrigii* Koehne in Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 8: 199. 1910.
Holotypus: **PARAGUAY. Alto Paraguay:** “Chaco septentrionalis: Puerto Talavera”, VIII.1907, *Fiebrig, K. 1211* (G!). **Isotypi:** (BM!, S!).

Con respecto a la tipificación de *Pleurophora saccocarpa*, el material original es el exsiccatum *Balansa 2218* citado por KOEHNE (1883: 419) en el “Index collectionum” de su monografía publicada en varias partes entre 1882 y 1883. Posteriormente, KOEHNE (1907) diferencia dos variedades en *P. saccocarpa*. Una de ellas, la var. *hirtella*, incluyendo el exsiccatum *Balansa 2218*, lleva un nombre inválido, su nombre siendo el autónimo *P. saccocarpa* var. *saccocarpa*. El único problema consiste en saber donde se encuentra el holótipo de *P. saccocarpa*. En una carta a Alphonse de Candolle fechada 1.4.1880 y conservada en G, Koehne manifiesta que sólo ha podido ver hasta la fecha, material de Balansa en las colecciones Grisebach y de Candolle, ésta última la “más rica”. Como no es posible encontrar una prueba que nos indique exactamente que material de Balansa, Koehne ha visto finalmente (en G, en GOET, en BM, en K, en P, u otros), es necesario realizar la lectotipificación que aquí se publica.

Pleurophora annulosa fue descrita en base a una única exsiccata (*Fries 1690*, Chaco boliviano) y hasta la fecha nada se había vuelto a decir sobre ella. KOEHNE (1903) la separa de *P. saccocarpa* esencialmente por tener el lóculo dorsal del ovario menos pronunciadamente giboso en la base, y por presentar el lóculo ventral estéril. Hemos estudiado el material tipo y comparado con numeroso material de *P. saccocarpa*, que muestra una gran variabilidad. En esta última especie, el lóculo dorsal es por lo general manifiestamente giboso en la base, lo que confiere al tubo floral mayor zigomorfía. Este último carácter de *P. saccocarpa* es también diferencial con respecto a *P. anomala* del Brasil, de la que se diferencia además por la presencia de un disco anular muy evidente y especialmente por presentar el lóculo ventral multiovulado (estéril en *P. anomala*). Pero en algunos individuos de *P. saccocarpa* (especialmente los procedentes del Chaco paraguayo próximo), este carácter es menos manifiesto y encontramos una transición gradual, con formas idénticas en este carácter a *P. annulosa*. El otro carácter diferencial según KOEHNE (1903), el lóculo ventral estéril, sorprendentemente no se pudo observar en el material típico: éste es fértil y multiovulado en las flores diseccionadas como en *P. saccocarpa*. También es peculiar el indumento de *P. annulosa*, densamente pubérulo, lo que confiere a la planta

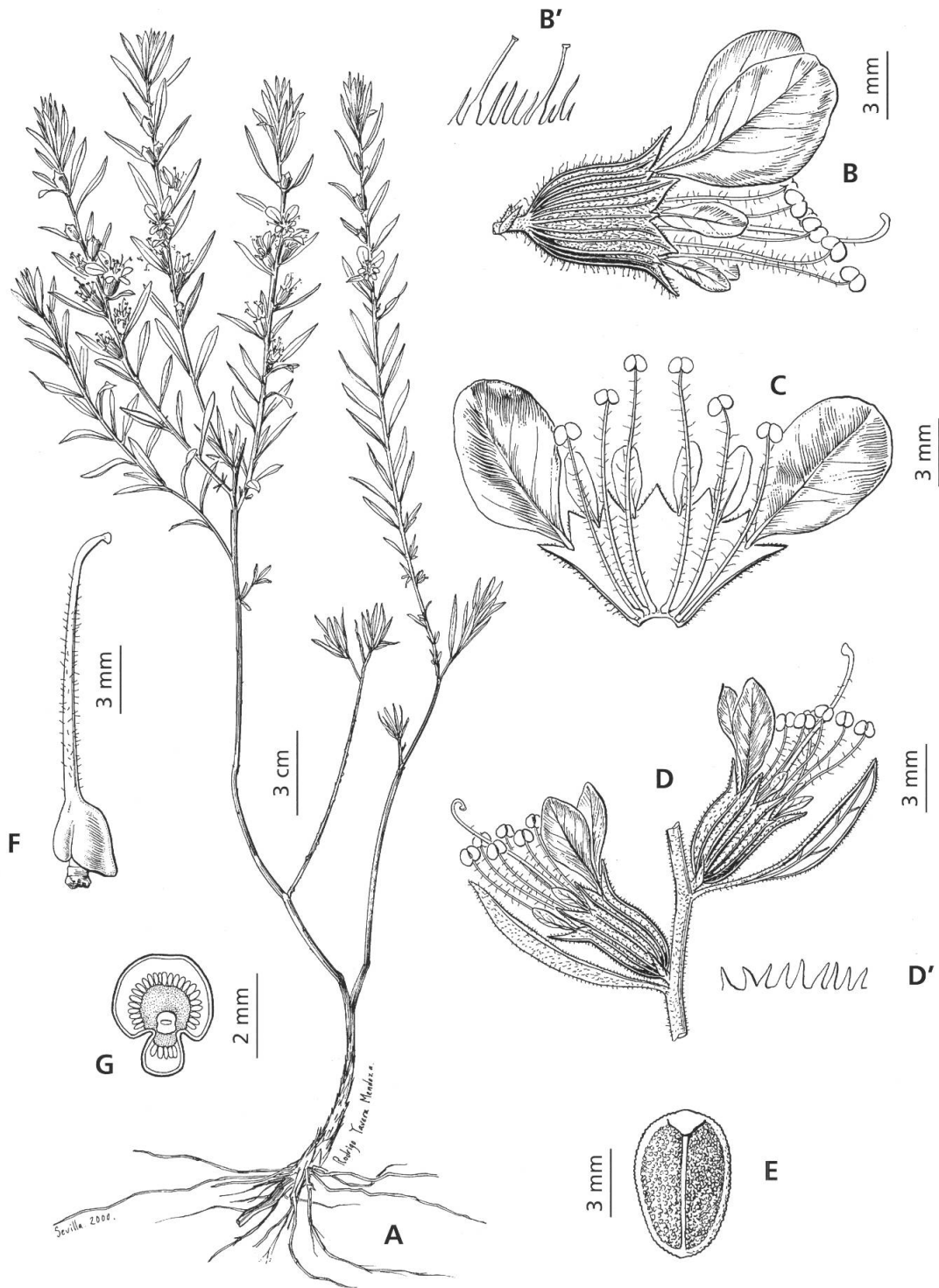


Fig. 1. – *Pleurophora saccoarpa* Koehne

A) hábito; B) flor en visión lateral; B') detalle del indumento del tubo floral; C) flor abierta por el dorso; E) semilla; F) pistilo; G) sección transversal del ovario.

Pleurophora saccoarpa var. *fiebrigii* Koehne

D) fragmento de la inflorescencia; D') detalle del indumento.

[A-C, E-G: Hassler 7543; D-D': Vanni & al. 2340].

un aspecto glauco-canesciente. Pero este carácter no es exclusivo, también se manifiesta, más o menos marcadamente, en la var. *fiebrigii* y var. *velutina* de *P. saccocarpa*. Según nuestro criterio, *P. annulosa* no puede separarse de otros materiales chaqueños paraguayos (p. ej.: *Fiebrig 1211* [G]; *Vanni & al. 2340* [G]), o bolivianos (*Mereles & Ramella 280* [G]), y debe integrarse en la sinonimia de *P. saccocarpa*.

Pleurophora saccocarpa es una especie polimorfa ampliamente distribuida por el Paraguay y que irradia al N de Argentina (Chaco, Formosa, Santa Fé, Salta), Bolivia (Chaco y Sta. Cruz de la Sierra) y Brasil (Mato Grosso sudoccidental). KOEHNE (1907; 1910) describió cuatro variedades basándose fundamentalmente en el indumento, forma y margen de las hojas, tamaño de los cálices y forma y color de los pétalos.

Las formas extremas de variación estarían representadas por lo que KOEHNE (1907; 1910) denomina var. *glabrescens* y var. *saccocarpa* (\equiv var. *hirtella*). La var. *glabrescens* es la mejor caracterizada, con individuos relativamente bajos y ramificados (h = 50 cm), glabrescentes o incluso glabros, a veces cortamente pubérulos, de hojas elípticas poco o nada revolutas, glabras por el envés, con tubos florales pequeños, de 4.5-5.5(6) mm, glabros o pubérulos externamente (de lóbulos pubérulos o hírtulos) y pétalos intensamente púrpuras. En el extremo opuesto la var. *saccocarpa* (Fig. 1 A-C, E-G) representa a individuos robustos de h = 1 m, de tallos gruesos y poco ramificados, densamente hirtoglandulares, con tricomas eglandulosos patentes de h = 0.6 mm, y glandulares cortos y largos de h = 1 mm (un ejemplar procedente de Bahía Negra, en BCF, muestra un denso indumento glandular de hasta 2 mm); hojas muy grandes de margen revoluto, densamente pubescentes en el envés; tubos florales de 6.5-9 mm, densamente hirsuto-glandulares, con pétalos grandes de un color cremoso, rosados o púrpuras. Enlazando estas formas extremas, la var. *fiebrigii* (Fig. 1 D, D'), parecida a la var. *glabrescens*, también eglandular pero con ramas densamente pubérulas, con un indumento corto eglanduloso patente de hasta 0.2 mm, hojas con margen algo revoluto y tubos florales de (5)5.5-7 mm, pubérulos, con pétalos rosados. La var. *velutina* no se diferencia de la anterior sino en el indumento un poco más largo y denso. La forma más común y extendida, con claros caracteres transicionales, estaría representada por un subarbusto de hasta 80 cm, con indumento hirtopubescente y glandular \pm denso, hojas de margen revoluto, de glabrescentes a pubescentes en el envés, con tubos florales de 5.5-7 mm y pétalos de un rosado intenso a púrpura.

La variación muestra un continuo sin clara discontinuidad morfológica. Por otra parte no existe una neta correlación morfológico-geográfica, de manera que estas variedades muestran a menudo un comportamiento simpátrico en su distribución. A título de ejemplo, entre el material de herbario consultado hemos hallado pliegos atribuibles a las formas extremas var. *glabrescens* y var. *saccocarpa*, procedentes de la misma localidad (Concepción). Por otra parte, en base únicamente al material de herbario, es difícil saber si corresponden a razas ecológicas y hasta que punto estas están fijadas genéticamente. Nuestra opinión actual es que la variación observada en esta especie responde a formas adaptativas, no fijadas genéticamente. Un criterio definitivo sobre el valor de estos taxones infraespecíficos, requiere de extensas observaciones de campo y del cultivo experimental. Con los datos disponibles hasta la fecha, nos inclinamos a considerar los taxones descritos por Koehne como meros sinónimos de la especie.

Specimina visa. – **Concepción**: “Estancia Tagatiya”, 19.I.1897, *Anisits, J. D. 2644* (S); “Concepción, Estancia Napegue”, 9.VII.1991, *Basualdo, I. 3497* (FCQ); “Estancia San Fernando. Potrero Mamorei”, 11.VII.1991, *Basualdo, I. 3375* (FCQ); “A 90 km de Concepción. Estancia Villa Sana”, 9.VII.1991, *Degen, R. 1862* (FCQ); “N. Paragauay: zwischen Rio Apa and Rio Aquidaban”, 1908-1909, *Fiebrig, K. 4094* (BM, G); “Ad ripam fluminis Paraguay pr. San Carlos”, VI.1885-1895, *Hassler, E. 2180* (G); “Prope Concepción”, 2.IX.1901, *Hassler, E. 7543* (G, S, W); “Prope Concepción”, s.f., *Hassler, E. 12007* (G, S); “Entre Paso Horqueta y Concepción”, 25.II.1968, *Krapovickas, A., C. L. Cristóbal & L. Z. Ahumada 14237* (CTES); “Sapatero-cue [sic], prope Concepción”, 26.III.1902, *Malme, G.O.A. s.n.* (S); “Concepción, cercanías río Paraguay”, VIII.1985, *Mereles, F. 2058* (G); “Estancia Rancho Z, Arroyo Pitanoaga”, XII.1991, *Mereles, F. 4328* (FCQ); “Concepción, a 19 km camino de San Luis (23°16'51"S - 57°21'56"W)", 23.XI.1996, *Molero, J. & R. Duré 1025* (BCF, PY); “Loreto, a 5 km camino de San Luis (23°14'12"S - 57°21'56"W)", 23.XI.1996, *Molero, J. & R. Duré 1037* (BCF, PY); “Paso Horqueta, a 6 km camino de San Luis (22°59'08"S - 57°21'50"W)", 23.XI.1996, *Molero, J. & R. Duré 1049* (BCF, PY). **Misiones**: “Misiones-Ñeembucú: Estero Cambá”, 8.XI.1978, *Bernardi, L. 18382* (G, MO). **Paraguarí**: “Plaine argileuse située à la base du Cerro Aroahí[?], près de Yaguarón”, XII.1881, *Balansa, B. 3303* (G); “Cerro Peró, entre Ipacaray y Pirayú”, 10.II.[s.a.], *Krapovickas, A., C. L. Cristóbal & R. A. Palacios 12591* (CTES, G); “Estero del Ypoá. Paraguarí-Carapegua (25°41'S - 57°10'W)", 27.I.1993, *Zardini, E. & Guerrero 34774* (AS, MO). **Alto Paraná**:

“Reserva Tati Yupi”, 2.III.1980, [ign.] s.n. (MO). **Central:** “Ipoa”, 1914, *Chodat s.n.* (G); “Estero de Ypoá, Villeta-Pto. Guyrati, 10.5 km S of Villeta, W of Arroyo Pikysyry (25°36'S - 57°34'W)”, 27.IX.1992, *Zardini, E. & T. Tilleria 33958* (AS, MO); “Villeta-Puerto Guyrati, 11 km S. of Villeta, east of trail to Villa Oliva (25°36'S - 57°35'W)”, 16.XII.1992, *Zardini, E. & P. Aquino 34268* (MO); “Estero de Ypoa, Villeta-Puerto Guyrati (25°34'S - 57°33'W)”, 7.I.1993, *Zardini, E. & Gerrero 34421* (MO, PY); “Estero del Ypoá, between 11.5 km S of Villeta (25°36'S - 57°36'W)”, 7.I.1993, *Zardini, E. & T. Tilleria 34546* (AS, MO); “Estero Ypoá, 4.5 km S of Puerto Guyrati (25°38'S - 57°37'W)”, 14.I.1993, *Zardini, E. & P. Aquino 34751* (MO); **Ñembucú:** “Pilar”, 14.XII.1950, *Schulz, A. G. 7874* (CTES); “San Fernando”, 4.V.1946, *Teague, G. W. s.n.* (BM). **Amambay:** “Camino entre [?] y Bellavista”, XII.[s.a.], *Hassler, E. 907* (G); “Bella Vista, Estancia Apami (22°08'37"S - 56°31'06"W)”, 28.XI.1996, *Molero, J. & R. Duré 1114* (BCF); “Estancia Arambulo-cué”, 18.III.1991, *Soria, N. 4313* (FCQ, MA); “Estancia Santa Teresa. Potrero al E del casco de la Estancia”, 23.IX.1991, *Soria, N. 4844* (FCQ). **Canindeyú:** “In regione Yerbaliium de Maracayú, paraguaria euro-austral”, 1898-1899, *Hassler, E. 6024[a?]* (BM). **Presidente Hayes:** “Estación Experimental M.A.G, a 320 km de Asunción per viam ad Chaco”, 2.III.1980, *Bernardi, L. 20101* (G, MO); “Pozo Colorado, 93 km antes de Concepción”, 4.III.1980, *Bernardi, L. 20158* (G, MO); “Route Transchaco, pK 189”, 13.V.1984, *Billiet, F. & B. Jadin 3047* (MO); “Rio Verde, Chaco”, 2.III.1980, *Caballero, G. s.n.[?]* (CTES); “Villa Hayes. Estancia La Golondrina (24°55'S - 57°40'W)”, 9.IX.1982, *Hahn, W. 666* (MO); “Gran Chaco: ad ripam occidentalem Fl. Paraguay lat. S 23°20'-30' ”, 1-1903, *Hassler, E. & T. Rojas 2870* (G); “Puerto Militar, frente a Concepción”, 8.XII.1989, *Mereles, F. 3545* (FCQ); “km 120 Ruta Transchaco”, III.1990, *Mereles, F. 3787* (FCQ); “Riachito Negro (23°20'15"S - 58°21'20"W)”, s.f., *Mereles, F. & R. Degen 4862* (FCQ); “Estancia Sta Maria del 12, Retiro San Juan”, 9.XI.1992, *Mereles, F. & R. Degen 4862[a?]* (FCQ); “A 32 km de Pozo Colorado hacia Concepción (23°29'40"S - 58°27'57"W)”, 22.XI.1996, *Molero, J. & R. Duré 1010* (BCF); “Pilcomayo River”, 1888-1890, *Morong, T. 869* (BM); “4 km al N de Villa Hayes, Ruta 9”, 22.V.1974, *Schinini, A. 9267* (CTES); “Col. Menno. Lolita (23°S - 59°35'W)”, 10.IX.1990, *Vanni, R., A. Radovancich & A. Schinini 1805* (G); “Cerrito, cercanias de Rio Verde”, 25.V.1987, *Zardini, E., I. Basualdo, F. Mereles & N. Soria 2651* (FCQ, G, MO). **Alto Paraguay:** “Fte. Olimpo”, 23.X.1825, *Anisits, J. D. 2154* (S); “Cerro Barrero, circa Fuerte Olimpo”, 28.III.1980, *Bernardi, L. 20362* (G); “Monte Lindo, Chaco”, 28.XI.1988, *Caballero, G. s.n. [?]* (BM); “22 km W Bahia Negra”, XI.1994, *Duré, R. & J. Molero s.n.* (BCF); “Puerto Casado”, 25.VII.1902, *Malme, G.O.A. s.n.* (S); “Puerto Casado”, 26.X.1956, *Pedersen, T. M. 4197* (C). **Chaco:** “Chaco, Palmar de las Islas”, 11.IX.1989, *Mereles, F. & L. Ramella 2862* (G). **Boquerón:** “Col. Fernheim, 2 km. W Filadelfia”, 25.VII.1984, *August, L. 103* (CTES, G); “Campo Via, Tyto. a Colonia Neuland”, 27.V.1993, *Mereles, F. & R. Degen 5132* (FCQ); “Ruta Trans-Chaco, 20 km W Filadelfia”, 22.VIII.1981, *Schinini, A., R. Vanni, Andrade-Lima & E. Bordas 21095* (G); “Estación Experimental Isla Poi”, 26.II.1991, *Vanni, R., A. Radovancich & A. Schinini 2340* (G). **Sin indicación del departamento:** “Paraguay”, s.f., *Arenas, P. 270* (CTES).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- KOEHNE, E. (1883). Lythraceae monographice describuntur. Index collectionum. *Bot. Jahrb. Syst.* 4: 410-431.
 KOEHNE, E. (1903). Lythraceae; Pleurophora. In: ENGLER, A., *Pflanzenr.* 17: 179-183.
 KOEHNE, E. (1907). Lythraceae. Nachträge: Pleurophora. *Bot. Jahrb. Syst.* 41: 97-98.
 KOEHNE, E. (1910). Neue Lythraceae aus Paraguay und dem Gran Chaco II. *Repert. Spec. Nov. Regni Veg.* 8: 196-199.

Dirección de los autores: J. Molero Briones, Laboratori de Botànica, Facultat de Farmàcia, Universitat de Barcelona, Avda. Joan XXIII s/n., 08028 Barcelona, España.

R. Duré Rodas, Museo Nacional de Historia Natural, Campus UNA, CDP 2169, San Lorenzo, Paraguay.

Dirección de los editores: Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève, Case postale 60, CH-1292 Chambésy/GE, Switzerland.