

**Zeitschrift:** Candollea : journal international de botanique systématique = international journal of systematic botany  
**Herausgeber:** Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève  
**Band:** 46 (1991)  
**Heft:** 2

**Artikel:** Notulae ad Floram paraquaiensem, 28-33  
**Autor:** Spichiger, Rodolphe / Ramella, Lorenzo  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-879846>

### **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:** 09.04.2026

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

# Notulae ad Floram paraquaiensem, 28-33

RODOLPHE SPICHIGER  
&  
LORENZO RAMELLA (eds.)

## RÉSUMÉ

SPICHIGER, R. & L. RAMELLA (éds.) (1991). Notulae ad Floram paraquaiensem, 28-33. *Candollea* 46: 509-540. En espagnol, résumés français et anglais.

Onzième 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 28*. Une nouvelle combinaison dans le genre *Macroptilium* Urban (*Leguminosae-Phaseoleae*), *Macroptilium chacoensis* (Hassler) S. Drewes & R. Palacios. Notes sur les *Phaseolinae* I, par Susana I. Drewes & Ramón A. Palacios. *Notula 29*. Synopsis des espèces reconnues du genre *Paramyrciaria* Kausel (*Myrtaceae*), par Marcos Sobral. L'auteur présente 6 espèces du genre *Paramyrciaria*, dont 5 sont des combinaisons nouvelles. *Notula 30*. Synopsis du genre *Tragia* L. (*Euphorbiaceae*) du Paraguay, par María E. Múlgura de Romero. L'auteur présente une description brève de chacune des 12 espèces de ce genre au Paraguay, ainsi que leur phénologie, leur distribution et une clé. *Notula 31*. Une nouvelle espèce de *Tripogon* Roemer & Schultes (*Poaceae-Eragrosteeae*), *Tripogon ekmanii* E. Nicora & Rúgolo, par Elisa G. Nicora & Zulma E. Rúgolo de Agrasar. *Notula 32*. Nouveautés dans le genre *Baccharis* L. (*Asteraceae-Asterae*) au Paraguay, par Nélida Soria & Elsa Zardini. Les auteurs décrivent deux nouvelles espèces et proposent deux nouvelles combinaisons. *Notula 33*. *Panicum tricholaenoides* var. *flavomarginatum* (Mez) Zuloaga, stat. nov. (*Gramineae-Paniceae*), une nouvelle combinaison pour la flore du Paraguay, par Fernando O. Zuloaga.

## ABSTRACT

SPICHIGER, R. & L. RAMELLA (eds.) (1991). Notulae ad Floram paraquaiensem, 28-33. *Candollea* 46: 509-540. In Spanish, French and English abstracts.

The collaborators of the "Flora del Paraguay" project dispose of this series, of which the eleventh part is presented here, to communicate taxonomic, nomenclatural or floristic novelties as well as complements to already published treatments. Also, in this series, the editors give organizational information and accounts on the advancement of the project. — *Notula 28*. A new combination in the genus *Macroptilium* Urban (*Leguminosae-Phaseoleae*), *Macroptilium chacoensis* (Hassler) S. Drewes & R. Palacios. Notes on *Phaseolinae* I, by Susana I. Drewes & Ramón A. Palacios. *Notula 29*. Synopsis of the recognised species of the genus *Paramyrciaria* Kausel (*Myrtaceae*), by Marcos Sobral. The author includes 6 species in the genus *Paramyrciaria*, and makes 5 new combinations. *Notula 30*. Synopsis of the genus *Tragia* L. (*Euphorbiaceae*) in Paraguay, by María E. Múlgura de Romero. The author gives a brief description of the 12 species found in Paraguay, including phenology, distribution and a key. *Notula 31*. A new species of *Tripogon* Roemer & Schultes (*Poaceae-Eragrosteeae*), *Tripogon ekmanii* E. Nicora & Rúgolo, by Elisa G. Nicora & Zulma E. Rúgolo de Agrasar. *Notula 32*. Novelties in the genus *Baccharis* L. (*Asteraceae-Asterae*) in Paraguay, by Nélida Soria & Elsa Zardini. Two new species are described, and two new combinations are proposed. *Notula 33*. *Panicum tricholaenoides* var. *flavomarginatum* (Mez) Zuloaga, stat. nov. (*Gramineae-Paniceae*), a new combination for the flora of Paraguay, by Fernando O. Zuloaga.

**28. DREWES, Susana I. & PALACIOS, Ramón A.:**

**Nueva combinación en el género *Macroptilium* Urban (Leguminosae-Phaseoleae), *Macroptilium chacoensis* (Hassler) S. Drewes & R. Palacios.**

**Notas en Phaseolinae I**

HASSLER (1923) describe la existencia de una entidad que considera nueva para la ciencia: *Phaseolus chacoensis* Hassler. URBAN (1928) eleva la sección *Macroptilium* Benth. de *Phaseolus* L. al rango de género. La proposición de Urban no fue inmediatamente aceptada. VERDCOURT (1970) reexamina la delimitación genérica en *Phaseolinae*, estableciendo bases morfológicas firmes para la misma e incluyendo las especies de la sección *Microcochle* Benth. de *Phaseolus* L. en *Macroptilium*. Finalmente MARÉCHAL & al. (1978) y LACKEY (1981, 1983) aceptan en forma general la propuesta de Verdcourt. MARÉCHAL & al. (1978) consideran que *Phaseolus chacoensis* Hassler posee características morfológicas que lo excluirían del género *Phaseolus* L., pero no realizan la nueva combinación.

Durante la revisión genérica de *Macroptilium* (Benth.) Urban para la Argentina y Paraguay, tuvimos la oportunidad de acceder a la observación del material tipo designado por Hassler, lo cual nos permitió comprobar que esta entidad reúne las características descritas para el género *Macroptilium* (Benth.) Urban, esto es: ausencia de pelos uncinulados, brácteas florales caducas, alas mayores que el estandarte, las cuales vistas de frente poseen una rotación en sentido horario que ubica la derecha hacia abajo y la izquierda hacia arriba, pedicelos más cortos que el cáliz, estilo barbado describiendo una vuelta incompleta con la porción apical falcada y estigma terminal.

Esta especie tiene la particularidad de poseer un estilo ensanchado por compresión dorsiventral y barbado en el ápice, que por rotación de su eje expone la barba estilar en el lado externo.

Los frutos del material tipo, aunque inmaduros, no reúnen las características de vainas falcadas o acinaciformes más anchas que gruesas propias de *Phaseolus* L.

En base a estos caracteres hemos decidido realizar la nueva combinación:

***Macroptilium chacoensis* (Hassler) S. Drewes & R. Palacios comb. nov. (Fig. 1)**

≡ *Phaseolus chacoensis* Hassler in *Candollea* 1: 438. 1923.

**Lectotypus:** PARAGUAY, "Chaco septentrionalis", 1907, *Fiebrig, K. 1220* (G!) (véase MARÉCHAL & al. 1978).

= *Phaseolus chacoensis* f. *elatus* Hassler in *Candollea* 1: 439. 1923.

**Holotypus:** PARAGUAY, "Chaco septentrionalis", 1907, *Fiebrig, K. 1251* (G!).

AGRADECIMIENTOS

Deseamos expresar nuestro agradecimiento a las autoridades del Conservatorio y Jardín Botánico de Ginebra por el préstamo de los ejemplares del Paraguay, consultados para llevar a cabo el presente trabajo. A la Universidad de Buenos Aires (Subsidio Res. No. 2055) y al Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (P. I. D. No. 3-019700/88) por el apoyo financiero recibido. A la Dra. Patricia Hoc por las sugerencias brindadas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- HASSLER, E. (1923). Revisio specierum austro-americanarum generis Phaseoli L. *Candollea* 1: 417-472.
- LACKEY, J. A. (1981). Phaseoleae. In: POLHILL, R. M. & P. H. RAVEN (ed.), *Advances in Legume systematics*: 301-327.
- LACKEY, J. A. (1983). A review of generic concepts in American Phaseolinae (Fabaceae, Faboideae). *Iselya* 2(2): 21-64.
- MARÉCHAL, R., J.-M. MASCHERPA & F. STAINIER (1978). Etude taxonomique d'un groupe complexe d'espèces des genres *Phaseolus* et *Vigna* (Papilionaceae) sur la base de données morphologiques et polliniques, traitées par l'analyse informatique. *Boissiera* 28.
- URBAN, I. (1928). Plantae cubenses novae vel rariores a clo. Er. L. Ekman lectae. IV. Leguminosae. *Symb. Antill.* 9: 433-458.
- VERDCOURT, B. (1970). Studies in the Leguminosae-Papilionoideae for the "Flora of Tropical East Africa": IV. *Kew Bull.* 24: 507-569.

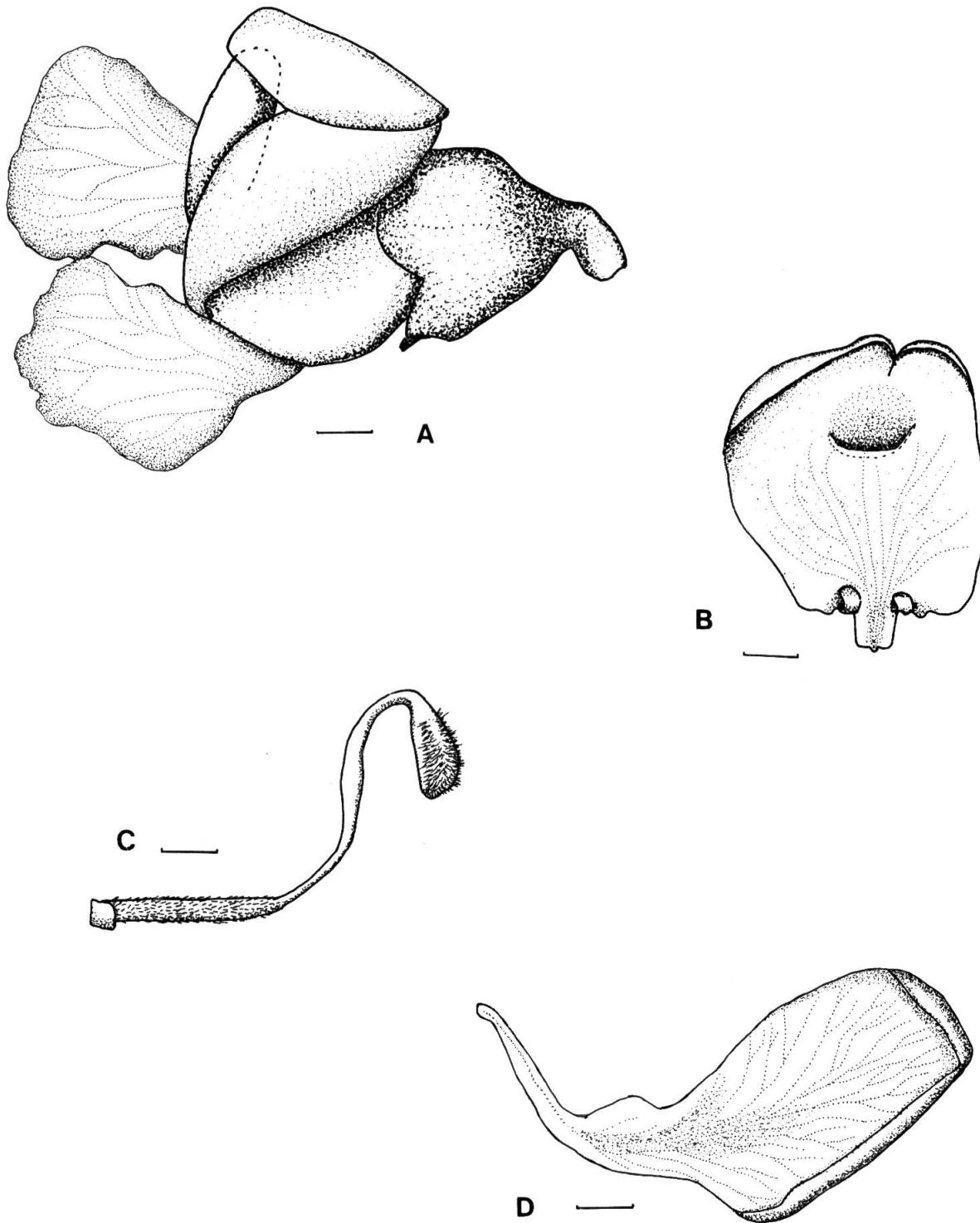


Fig. 1. — *Macroptilium chacoensis* (Hassler) S. Drewes & R. Palacios (*Fiebrig, K. 1220*).  
A) flor; B) estandarte (vista frontal); C) gineceo; D) ala. (Escala: 1 mm).

**29. SOBRAL, Marcos: Sinopsis de las especies reconocidas del género *Paramyrciaria* Kausel (Myrtaceae)**

La distinción central entre los géneros *Paramyrciaria* Kausel y *Myrciaria* O. Berg estriba en los cotiledones de la semilla, netamente separados en el primer género y completamente soldados en el segundo. Este carácter fue considerado por MCVAUGH (1968) como dubio para la conservación del género. LEGRAND (1978) y BARROSO (1984) tampoco tomaron en cuenta este carácter en su tratado sobre las Mirtáceas. Hasta ahora, el género ha sido reconocido solamente por ROTMAN (1982, 1986). Sin embargo, considerando la importancia que tiene la morfología de la semilla en la sistemática de la familia creo que, en este caso preciso, se puede tener en cuenta la opinión de KAUSEL (1967); máxime cuando se observa que la distinción, ampliamente reconocida, entre los géneros *Eugenia* y *Myrcianthes* se basa en la separación o no de los cotiledones.

Al examinar diversas colecciones de los géneros *Myrciaria* y *Plinia* he encontrado algunas especies que se apartan de las características de esos géneros, las cuales se ubicarían mejor dentro del concepto de *Paramyrciaria*. Por todo lo expuesto he resuelto aceptar este género y proponer las nuevas combinaciones que se imponen.

La clave que sigue evidencia sucintamente las diferencias entre los géneros *Myrciaria*, *Plinia* y *Paramyrciaria*.

1. Semilla con embrión de cotiledones soldados. Hipanto deciduo después de la antesis  
**Myrciaria**
- 1a. Semilla con embrión de cotiledones claramente separados. Hipanto deciduo o persistente después de la antesis ..... 2
2. Hipanto deciduo después de la antesis. Inflorescencias en glomérulos axilares  
**Paramyrciaria**
- 2a. Hipanto persistente después de la antesis. Inflorescencias en racimos, espigas o glomérulos caulinares ..... **Plinia**

***Paramyrciaria* Kausel in Lilloa 32: 345. 1967.**

*Sufrútices* o arbustos. *Hojas*: opuestas. *Flores*: tetrámeras, sobre pequeños racimos axilares poco evidentes; bractéolas generalmente connadas, eventualmente separadas; cálices con lobos evidentes en el tercio apical en los botones florales, rompiéndose hasta la mitad del largo del hipanto a la antesis, deciduos después de la antesis por la base del hipanto; pétalos presentes; ovario 2-locular, con 2 óvulos por lóculo. *Frutos*: 1-2-seminados; embrión seminal con 2 cotiledones visiblemente separados y sin radícula evidente.

*Paramyrciaria* es un género exclusivamente sudamericano, se da en Argentina, Brasil, Bolivia y Paraguay.

**Clave de las especies**

1. Hojas glabras, 3-5 × 0.9-2 cm; pecíolos de 0.18-0.4 cm ..... **P. delicatula**
- 1a. Hojas pilosas, al menos por el envés ..... 2
2. Bractéolas mayores que el botón floral, envolviéndolo antes de la antesis y deciduas después ..... 3
- 2a. Bractéolas generalmente menores que el botón floral, como mucho de la misma longitud y entonces sin envolver el capullo, deciduas o no después de la antesis ..... 4
3. Hojas de 9-12 × 3.5-4 cm, obtusas en la base y acorazonadas hacia el pecíolo, éste de 0.2-0.35 cm de largo ..... **P. glazioviana**

- 3a. Hojas de 4-5.5 × 1.5-1.8 cm, agudas, raramente obtusas en la base, nunca acorazonadas hacia el pecíolo, éste de 0.2-0.3 cm de largo ..... **P. strigipes**
4. Hojas claramente discoloras, blanquecinas o cenicientas en el envés. Sufrútices. Especie paraguaya ..... **P. tapiraguayensis**
- 4a. Hojas no discoloras. Arbustos o árboles. Especies brasileñas ..... 5
5. Hojas lanceoladas u oblongo-lanceoladas, 8-11 × 2.5-3 cm; pecíolos de 0.4-0.5 cm de largo ..... **P. glomerata**
- 5a. Hojas elípticas o elíptico-lanceoladas, 4.5-7 × 1.5-2.6 cm; pecíolos de 0.4-0.5 cm de largo ..... **P. guaquia**

*Obs. 1.* El área conocida de distribución es la que se cita con los especimina visa, por regla general he citado solamente una colección de cada localidad.

*Obs. 2.* He excluido de esta sinopsis *Paramyrciaria ciliolata* (Cambess.) Rotman, puesto que no he logrado examinar las numerosas colecciones argentinas citadas por Rotman; la única colección brasileña citada, *Reitz & Klein 4152* (ICN, NY, US), es en mi opinión *P. delicatula*. De los tres síntipos de Cambessedes solamente he visto una foto de uno de ellos ["São Paulo", *Saint-Hilaire s.n.*, (P, foto)], el cual en mi opinión es una especie de *Myrciaria*. El material brasileño que he examinado [*Bresolin 113* (FLOR, ICN), *Reitz & Klein 3933*, *Reitz & Klein 9449* (HBR, NY, US)], identificado como *Myrciaria ciliolata* (Cambess.) O. Berg, pertenece sin duda alguna al género *Myrciaria*. También es posible que las colecciones argentinas de Rotman constituyan una especie propia, pero en ese caso quizás sea más adecuado considerar una especie nueva más que una nueva combinación.

### 1. *Paramyrciaria delicatula* (DC.) Kausel in Lilloa 32: 345. 1967 (Fig. 1).

≡ *Eugenia delicatula* DC., Prodr. 3: 273. 1828.

≡ *Myrciaria delicatula* (DC.) O. Berg in Linnaea 27: 326. 1856.

**Material típico:** BRASIL, "São Paulo", sin fecha, *Martius s.n.* (M, foto!).

= *Paramyrciaria delicatula* var. *linearifolia* (O. Berg) Kausel in Lilloa 32: 346. 1967.

= *Myrciaria linearifolia* O. Berg in C. Martius, Fl. Bras. 14(1): 362. 1857.

= *Eugenia maschalantha* Kiaerskou, Enum. Myrt. Bras.: 183. 1893 [non *E. maschalantha* O. Berg in C. Martius, Fl. Bras. 14(1): 278. 1857].

= *Myrciaria maschalantha* (Kiaerskou) Mattos & Legrand in Lofegrenia 67: 6. 1975 [nom. illeg.].

**Material típico:** BRASIL, "Prov. de Rio de Janeiro", 1885, *Glaziou 14822* (G, P!, R!).

= *Myrciaria micrantha* Barb. Rodr. in Bull. Herb. Boissier ser. 2, 7: 808. 1907.

**Material típico:** PARAGUAY, *Hassler 7058* (G!, MO!).

*Specimina visa.* — ARGENTINA. **Corrientes:** *Ahumada & Ramamoorthy 981* (CTES, NY).

**BOLIVIA. La Paz:** *Krukoff 10177* (F, MO, NY).

**BRASIL. Minas Gerais:** *Riedel 65* (BR). **Paraná:** *Hatschbach 20988* (HB, ICN, MBM, MO, NY). **Rio Grande do Sul:** *Bueno 2356* (F, HAS). **Santa Catarina:** *Klein 4152*, *Klein 4509* (HBR, NY).

**PARAGUAY. Canindeyú:** *Casas & Molero 5826* (G, MO).

*Obs. 1.* El tipo de *M. linearifolia* (Rio Grande do Sul, Brasil, *Sellow s.n.*, B) fue probablemente destruido en Berlín. Pienso que las distinciones consideradas por KAUSEL (1967) y ROTMAN (1982) son variaciones intraespecíficas.

*Obs. 2.* Aunque no haya examinado el tipo de *P. delicatula* var. *argentinensis* Kausel in Lilloa 32: 346. 1967, tipo: *Schwarz 10658* (LIL), no me parece, por la descripción, que sea más que otra variación intraespecífica.

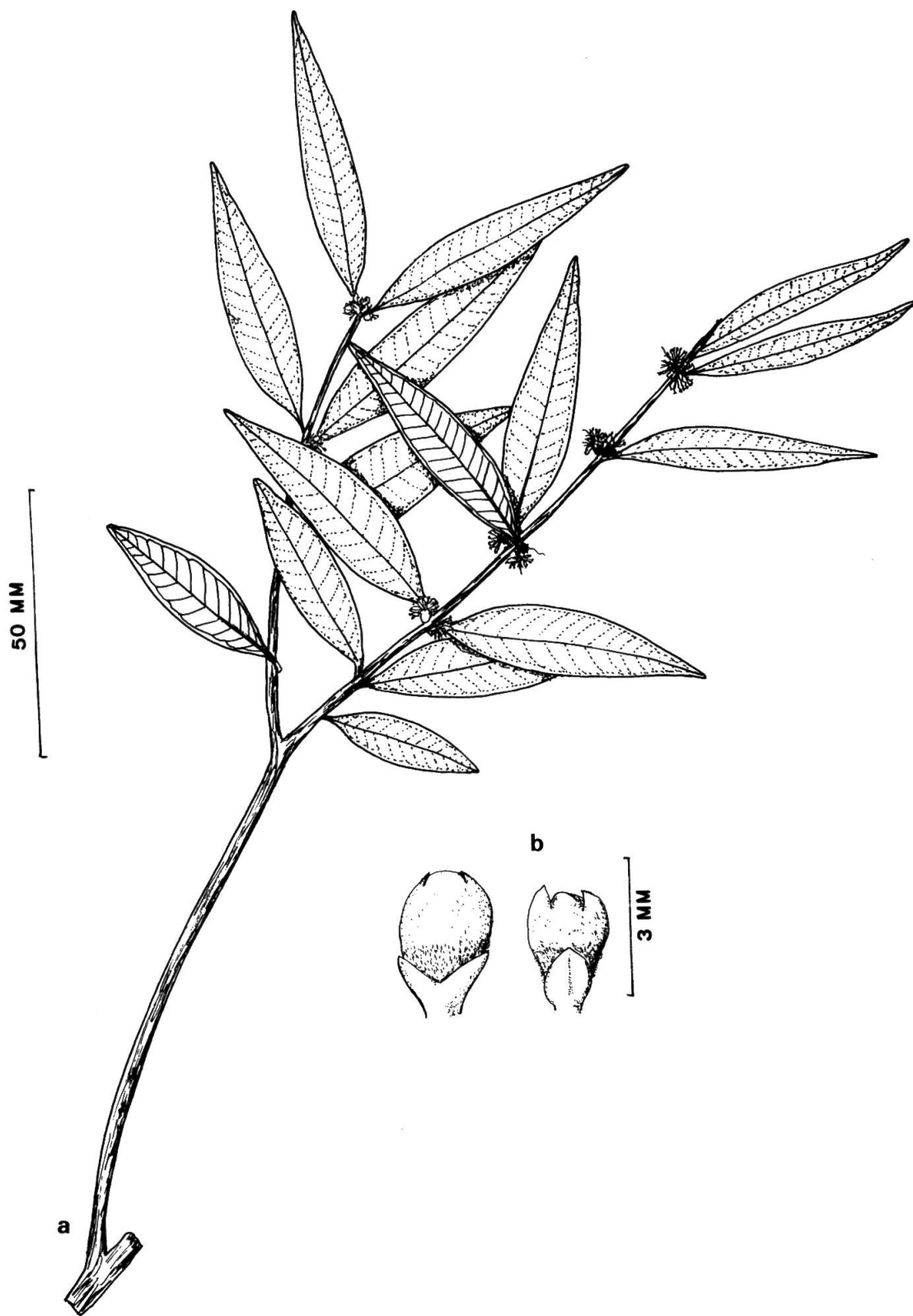


Fig. 1. — *Paramyrciaria delicatula* (DC.) Kausel (Casas & Molero 5826).  
a) aspecto general de la planta; b) botón floral.

**2. Paramyrciaria glazioviana** (Kiaerskou) Sobral, **comb. nov.** (Fig. 2).

- ≡ *Eugenia cabelludo* var. *glazioviana* Kiaerskou, Enum. Myrt. Bras.: 180. 1893.
- Lectotypus:** BRASIL, Rio de Janeiro: *Schenck 3751* (C! in hoc loco designato).
- *Plinia glomerata* sensu Legrand in Reitz, Fl. Il. Catarin. MIRT: 828. 1978.

*Specimina visa.* — BRASIL. Bahia: *Hage 247* (CEPEC, ICN). Distrito Federal: *Heringer 5196* (IBGE, NY). Rio de Janeiro: *Araújo 5568* (GUA, ICN). Santa Catarina: *Klein & Bresolin 6078* (FLOR). Sin localidad: *Glaziou 1272* (C!); *Glaziou 7634* (C!); *Glaziou 18250* (C!).

*Obs. 1.* Esta especie se cultiva, por sus frutos comestibles, en el centro y sudeste de Brasil, donde tiene el nombre vernáculo de “cabeluda” o “cabeludinha”.

*Obs. 2.* KIAERSKOU (1893) no examinó el material de *Myrciaria glomerata* O. Berg; probablemente identificó las colecciones de Glaziou y Schenck a través de la Flora Brasiliensis. Se comprende que, debido a las diferencias de estas plantas con la descripción, las tomara por una variedad distinta. Además, el hecho de describir *Myrciaria glomerata* como *Marlierea antrocola* también es comprensible ya que Kiaerskou tomó la acepción bergiana de *Marlierea*, en la cual se mezclan características comunes a *Marlierea*, *Myrciaria*, *Paramyrciaria* y *Plinia*.

**3. Paramyrciaria glomerata** (O. Berg) Sobral, **comb. nov.** (Fig. 3).

- ≡ *Myrciaria glomerata* O. Berg in C. Martius, Fl. Bras. 14(1): 365. 1857.
- ≡ *Eugenia cabelludo* Kiaerskou, Enum. Myrt. Bras.: 180. 1893 [non *Eugenia glomerata* Lam., Encycl. 3: 199. 1789].
- ≡ *Plinia glomerata* (O. Berg) Amshoff in Recueil Trav. Bot. Néerl. 42: 11. 1950.
- Material típico:** BRASIL. Minas Gerais: *Claussen 619* (BR!).
- = *Marlierea antrocola* Kiaerskou, Enum. Myrt. Bras.: 45, 1893.
- Material típico:** BRASIL. Minas Gerais: “Ad Lagoa Santa”, *Warming s.n.* (C!).

*Specimina visa.* — BRASIL. Minas Gerais: *Pedralli & al. PT147* (ICN). Pará: *Lisboa & al. 1398* (MG, NY).

**4. Paramyrciaria guaquiea** (Kiaerskou) Sobral, **comb. nov.** (Fig. 4).

- ≡ *Eugenia guaquiea* Kiaerskou, Enum. Myrt. Bras.: 181. 1893.
- ≡ *Myrciaria guaquiea* (Kiaerskou) Mattos & Legrand in Loefgrenia 67: 6. 1975.
- Material típico:** BRASIL. Rio de Janeiro: *Glaziou 18251* (R!).

*Specimina visa.* — BRASIL. Bahia: *Irwin & al. 32569* (MO, NY, UB). Rio de Janeiro: *Pereira 5556* (HB). São Paulo: *Kuhlmann 3664* (SP).

*Obs.* Todavía no he logrado examinar material fructífero de *P. guaquiea*; sin embargo, he propuesto también la combinación, ya que las semejanzas vegetativas y florísticas la aproximan de *P. glomerata*. Quizás un estudio futuro, basado en un mayor número de colecciones, demuestre que los dos táxones son sinónimos.

**5. Paramyrciaria strigipes** (O. Berg) Sobral, **comb. nov.** (Fig. 5).

- ≡ *Myrciaria strigipes* O. Berg in C. Martius, Fl. Bras. 14(1): 364. 1857.
- ≡ *Plinia strigipes* (O. Berg) Sobral in Bol. Mus. Bot. Munic. Curitiba 63: 3. 1985.
- Lectotypus:** BRASIL, *Newied s.n.* (BR! in hoc loco designato).

*Specimina visa.* — BRASIL. Bahia: *Santos 2138* (CEPEC, ICN); *Hatschbach 50734* (ICN, MBM).

*Obs.* *Sellow s.n.*, citado en el protólogo de Berg, fue probablemente destruido en B.

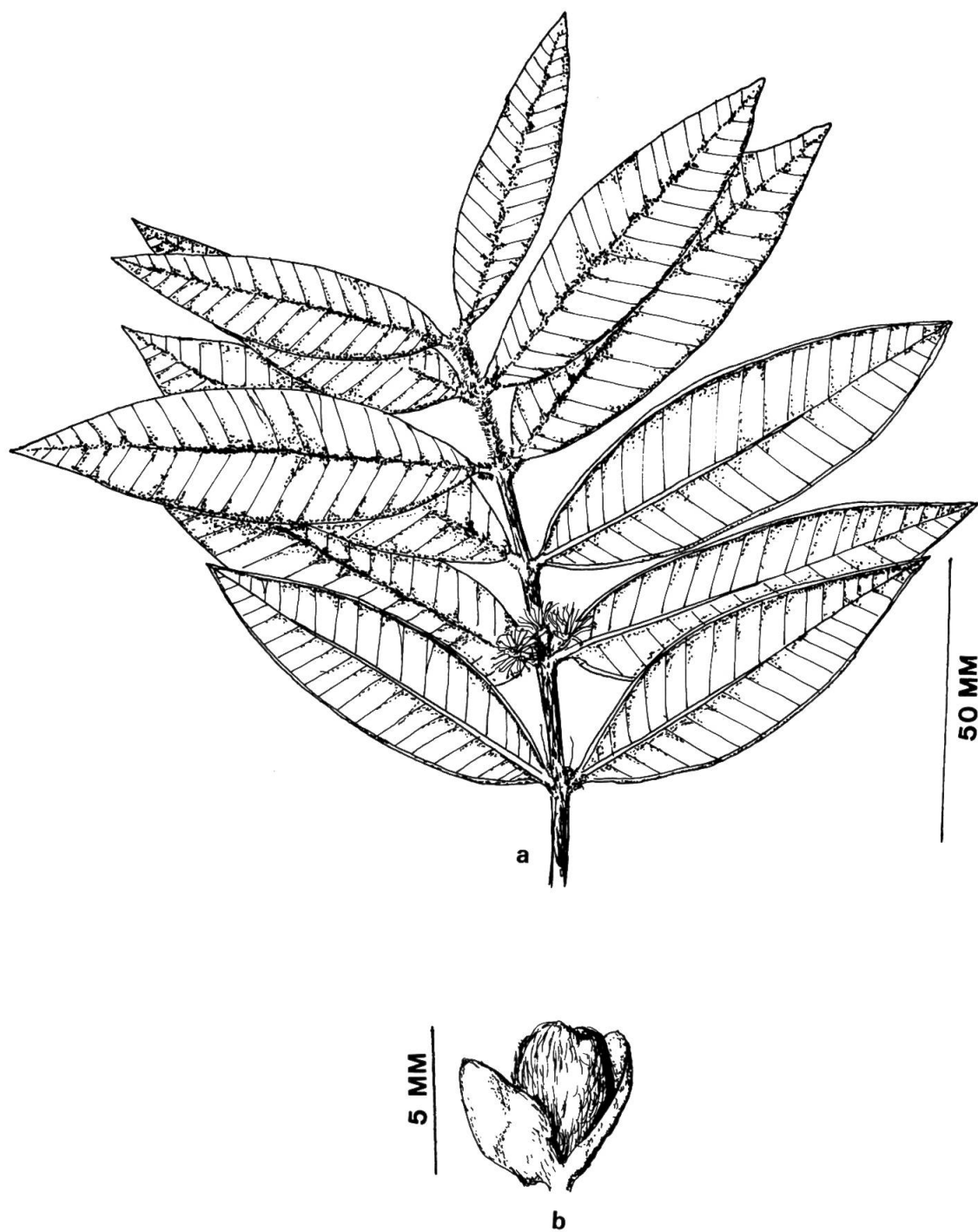


Fig. 2. — *Paramyrciaria glazioviana* (Kiaerskou) Sobral (Klein & Bresolin 6078).  
a) aspecto de la planta; b) botón floral, con bractéolas desprendiéndose.

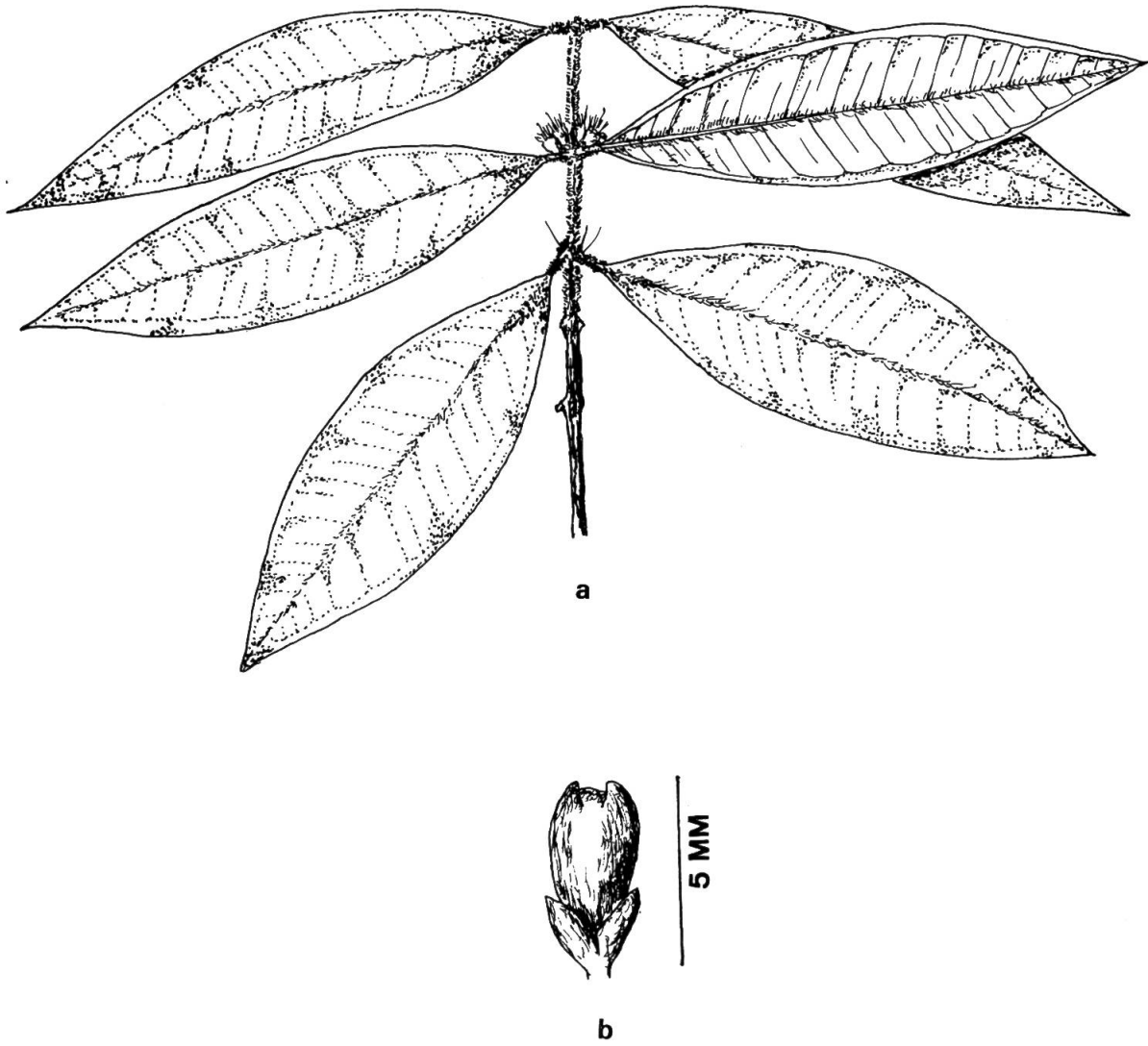


Fig. 3. — *Paramyrciaria glomerata* (O. Berg) Sobral (*Pedralli & al. PT147*).  
a) aspecto de la planta; b) botón floral.

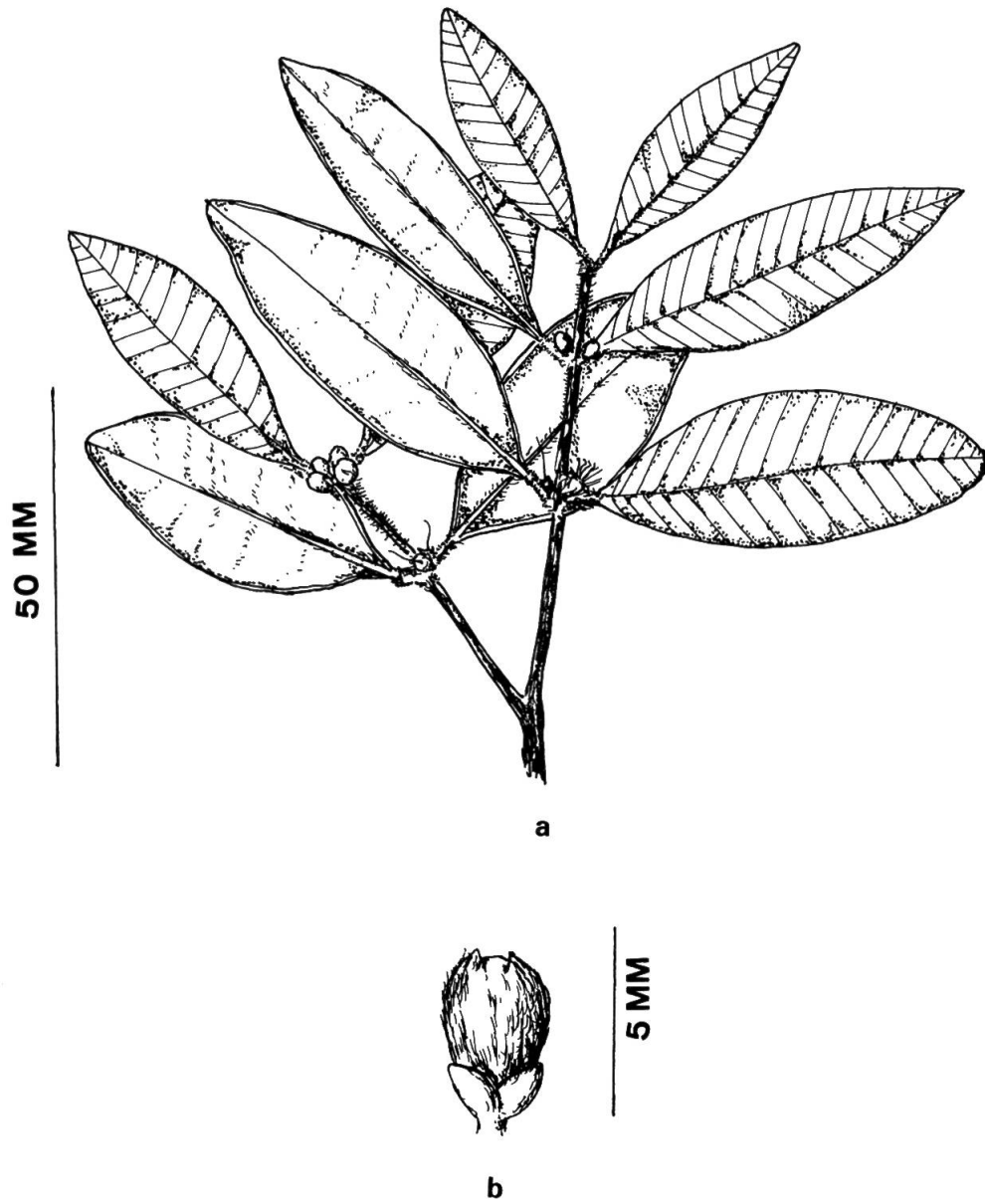


Fig. 4. — *Paramyrciaria guaquiea* (Kiaerskou) Sobral (Kuhlmann 3664).  
a) aspecto de la planta; b) botón floral.

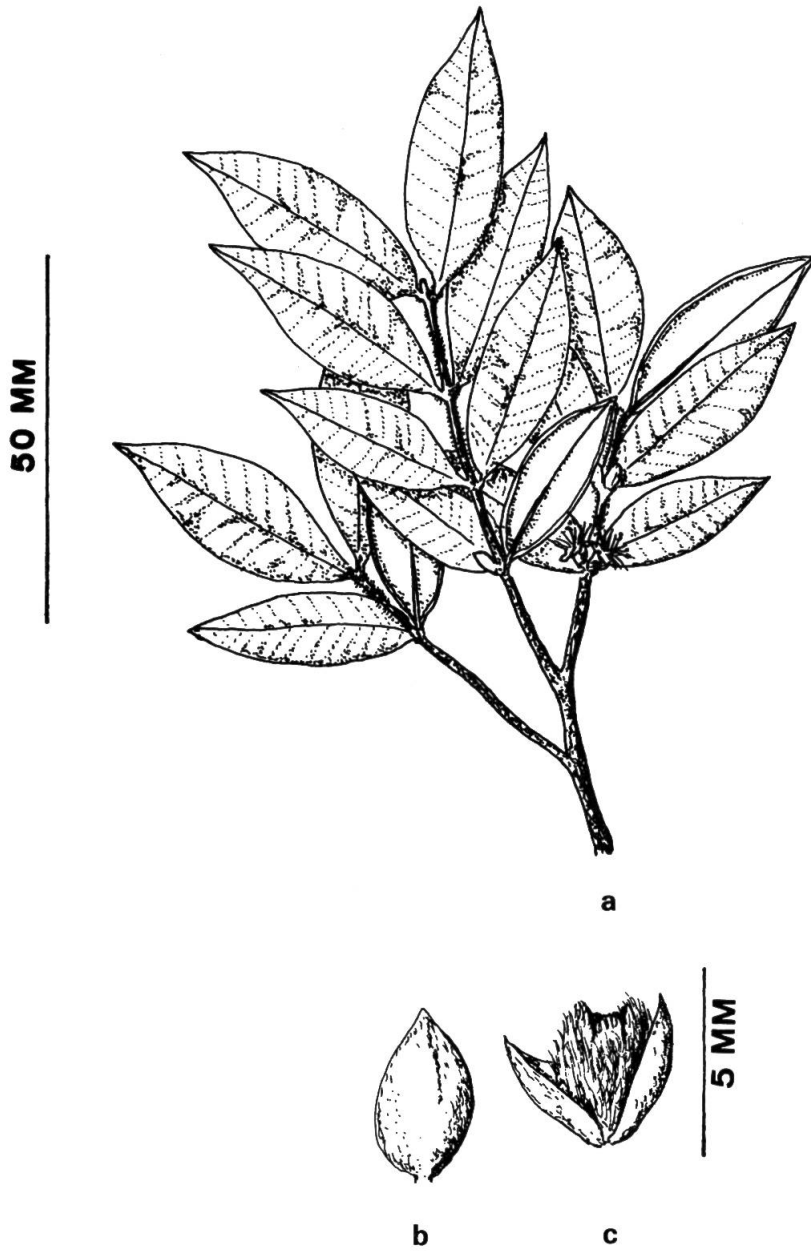


Fig. 5. — *Paramyrciaria strigipes* (O. Berg) Sobral (*Santos 2138*).  
a) aspecto de la planta; b) botón floral, con las bractéolas envolviéndolo; c) botón floral, con las bractéolas desprendiéndose.

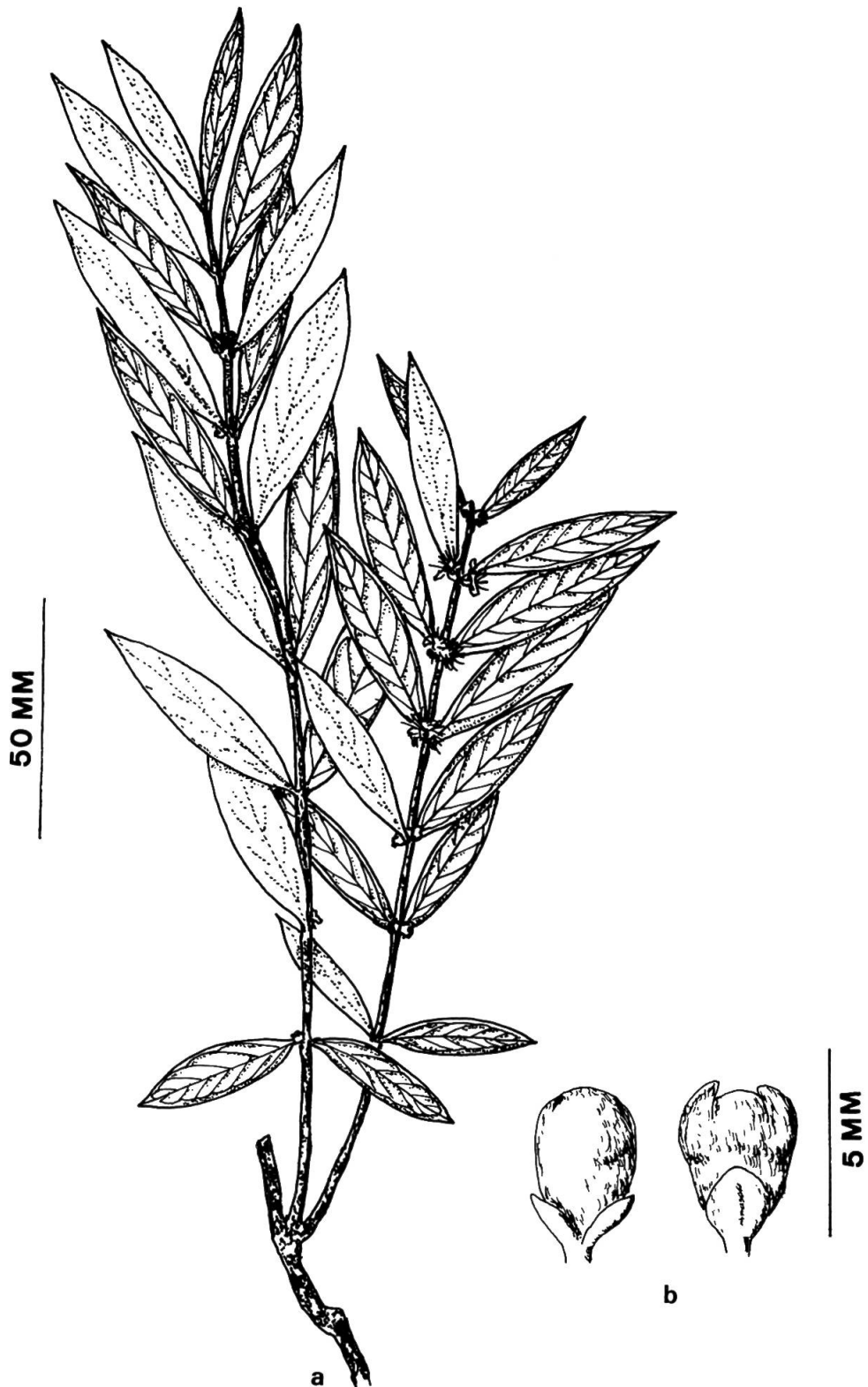


Fig. 6. — *Paramyrciaria tapiraguayensis* (Barb. Rodr.) Sobral (*Balansa 4505*).  
a) aspecto de la planta; b) botón floral.

**6. Paramyrciaria tapiraguayensis** (Barb. Rodr.) Sobral, **comb. nov.** (Fig. 6).= *Myrciaria tapiraguayensis* Barb. Rodr. in Bull. Herb. Boissier ser. 2, 7: 807. 1907.**Lectotypus:** PARAGUAY, Hassler 5960 (G! in hoc loco designato).= *Myrciaria rojasii* Legrand in Bol. Soc. Arg. Bot. 10: 3. 1962.**Material típico:** PARAGUAY. **Central:** Rosengurt, B. 6148 (MVM!). **Cordillera:** Rojas 8563 (MVM!).*Specimina visa.* — PARAGUAY. **Cordillera:** Balansa 4505 (G); **Paraguarí:** Hassler 7115 (G!).

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BARROSO, G. M. & al. (1984). *Sistemática de angiospermas do Brasil*. Vol. 2: 114-126. Universidade Federal de Viçosa, Viçosa.
- KAUSEL, E. (1967). Lista de las mirtáceas y leptospermáceas argentinas. *Lilloa* 32: 323-368.
- KIAERSKOU, H. (1893). *Enumeratio myrtacearum brasiliensium*. Inst. Carlsberg, Copenhagen.
- LEGRAND, C. D. (1978). Mirtáceas. In: REITZ, R. (ed.), *Fl. Il. Catarin.* MIRT: 733-876.
- MCVAUGH, R. (1968). The genera of American Myrtaceae — an interim report. *Taxon* 17: 354-418.
- ROTMAN, A. (1982). Los géneros Calycorectes, Hexachlamys, Myrciaria, Paramyrciaria, Plinia y Siphoneugenea en la flora argentina. *Darwiniana* 24: 157-185.
- ROTMAN, A. (1986). *Paramyrciaria ciliolata*, nov. comb., nueva cita para la flora argentina. *Bol. Soc. Arg. Bot.* 24: 417-420.

**30. MÚLGURA DE ROMERO, María E.: Sinopsis del género *Tragia* L. (Euphorbiaceae) del Paraguay****Introducción**

El objeto de la presente sinopsis es dar a conocer la taxonomía de este género para la Flora del Paraguay, hasta tanto sea completado el tratamiento de la familia para dicha flora.

**Tragia** L., Sp. Pl.: 980. 1753.

Hierbas perennes o sufrútices, erguidos, con ápices volubles o totalmente volubles. Hojas simples, alternas, enteras hasta pinnatipartidas, generalmente serradas, pecioladas y estipuladas. Pubescencia de pelos urticantes, pelos simples y pelos glandulares. Inflorescencias paniculoides o botrioides, terminales, opuestas a las hojas, con eje basal lateral con 1-∞ flores pistiladas y eje principal, con 3-4-∞ flores estaminadas, ambas con brácteas persistentes. Sépalos 3-6, corola ausente. Flores estaminadas con epipodio caedizo e hipopodio persistente de longitud variable. Estambres 2-20, disco interestaminal presente o no, filamentos unidos en la base, anteras libres. Flores pistiladas pediceladas, pedicelo, cáliz y columela generalmente persistentes. Estaminodios ausentes. Ovario tricarpelar, generalmente globoso e hispido-urticante; óvulo solitario, anátropo, con dos tegumentos; estilos 3, libres o soldados; estigmas de superficie lisa o papilosa. Fruto elaterio. Semilla con tegumento variegado con dos tipos de papilas, a veces con estomas entre ellas; embrión recto, cotiledones foliáceos, radícula recta.

Género con alrededor de 150 especies de regiones tropicales y extratropicales de América y África, algunas especies en Madagascar, India y Australia. En Paraguay han sido coleccionadas 12 especies, todas nativas.

**Clave de las especies**

1. Inflorescencias paniculoides, eje principal con 17-∞ flores estaminadas solitarias, en la axila de las brácteas y eje basal secundario con 5-20 flores pistiladas solitarias. Flores estaminadas con disco interestaminal lobulado y anteras sagitadas. Polen inaperturado

**1. T. alienata**

- 1a. Inflorescencias paniculoides reducidas o botrioides. Flores estaminadas sin disco y anteras no sagitadas. Polen tricolpado ..... 2
2. Flores estaminadas con 4-22 estambres ..... 3
- 2a. Flores estaminadas con (2-)3(-4) estambres. Botrioides con eje principal con pocas a numerosas flores estaminadas y eje basal secundario generalmente con una flor pistilada . 6
3. Flor estaminada con 12-22 estambres. Superficie estigmática con papilas. Botrioides con eje principal abierto, con 11-20 flores estaminadas, y eje basal secundario cerrado con 1-3 flores pistiladas. Pedicelo del fruto de 11-15 mm long. Hierba voluble **10. T. polyandra**
- 3a. Flor estaminada con 4-10 estambres ..... 4
4. Botrioides con eje principal cerrado, con 4 a 9 flores pistiladas basales y numerosas flores estaminadas apicales. Hojas angostamente elípticas, de base cuneada, subsésiles. Estambres generalmente 4. Superficie estigmática lisa, ovario urticante, con pelos glandulares **3. T. caperonioides**
- 4a. Botrioides con eje principal generalmente abierto con más de 10 flores estaminadas y eje basal secundario reducido a una flor pistilada. Hojas ovadas. Ovario sin pelos glandulares ..... 5
5. Hojas de base truncada y pubescencia velutina. Estambres 4-9. Superficie estigmática con papilas definidas ..... **6. T. hassleriana**
- 5a. Hojas de base cordada y pubescencia no velutina. Estambres (5-)7-9. Superficie estigmática sin papilas definidas ..... **9. T. paxii**
6. Superficie estigmática sin papilas. Sépalos de las flores pistiladas sin glándula apical 7
- 6a. Superficie estigmática con papilas. Sépalos de las flores pistiladas con glándula apical 10
7. Ejes de la inflorescencia con pelos glandulares pedicelados ..... 8
- 7a. Ejes de la inflorescencia sin pelos glandulares pedicelados ..... **12. T. volubilis**
8. Ovario sin pelos glandulares pedicelados. Botrioides con eje principal abierto, con numerosas flores estaminadas ..... **7. T. hieronymi**
- 8a. Ovario con pelos glandulares pedicelados ..... 9
9. Hojas reflexas, angostamente triangulares o triangular-ovadas. Botrioides paucifloros (1-5 flores) ..... **2. T. bahiensis**
- 9a. Hojas no reflexas, ovadas hasta anchamente ovadas. Botrioides con numerosas flores **4. T. chlorocaulon**
10. Hojas con margen desde irregularmente serrado hasta pinnatipartidas, a veces regularmente serradas pero de base foliar cordada ..... **5. T. geraniifolia**
- 10a. Hojas con margen regularmente serrado ..... 11
11. Hojas pecioladas, generalmente reflexas: pecíolos de 6-25(-35) mm long. Lámina triangular-ovada, base cordada, pubescencia con pelos simples y excepcionalmente fasciculados en ambas caras, cara abaxial no velutina, ni incana ..... **8. T. melochioides**
- 11a. Hojas generalmente subsésiles, o superiores subsésiles e inferiores pecioladas; lámina angostamente ovada a ovada, base cuneada o redondeada ..... 12
12. Hojas concoloras: pelos simples cortos y/o pelos simples largos de densidad variable, pubescencia no incana ..... **11. T. uberabana** var. **uberabana**
- 12a. Hojas discoloras: cara adaxial oscura, con pelos simples largos o con pelos simples y escasos pelos fasciculados esparcidos; cara abaxial más clara hasta blanquecina, con pelos simples y largos sobre las venas, y pubescencia incana formada por pelos cortos simples y fasciculados sobre las aréolas (a veces cara abaxial con pubescencia tomentosa en toda la superficie) ..... **11a. T. uberabana** var. **discolor**

1. *Tragia alienata* (Didr.) Múlg. & M. Gutiérrez, nov. comb. (Fig. 1 a).

≡ *Bia alienata* Didr. in Vidensk. Meddel. Dansk Naturhist. Foren. Kjøbenhavn 9: 131. 1857.

= *Bia sellowiana* Baillon, Etude Euphorb.: 502. 1858.

= *Tragia sellowiana* (Baillon) Müll. Arg. in Linnaea 34: 179. 1865.

= *Tragia cissoides* Müll. Arg. in C. Martius, Fl. Bras. 11(2): 406. 1874.

Sufrútice voluble de 5 m alt., con grandes hojas cordadas. Crece frecuentemente en el borde de las selvas, en lugares sombríos y húmedos. Florece entre octubre y enero. Se extiende en la provincia Paranense, en Brasil, Oriente de Paraguay y NE de la Argentina, y en la provincia de las Yungas, en Bolivia y NW de la Argentina.

*Specimina visa.* — **Concepción:** “Nördl. Paraguay, zwischen río Apa u Aquidaban”, *Fiebrig 4431* (G); “Nördl. Paraguay, zwischen río Apa u Aquidaban”, *Fiebrig 4420* (G). **Cordillera:** “Valenzuela, Iporá”, 24.XII.1959, *Sparre & Vervoost 1270* (LIL). **Paraguari:** “Parque Nacional Ibicuy”, 22.I.1951, *Sparre & Vervoost 1904* (LIL). **Alto Paraná:** “Hernandarias, 20 km al N de Hernandarias”, 10.I.1974, *Schinini 8096* (CTES).

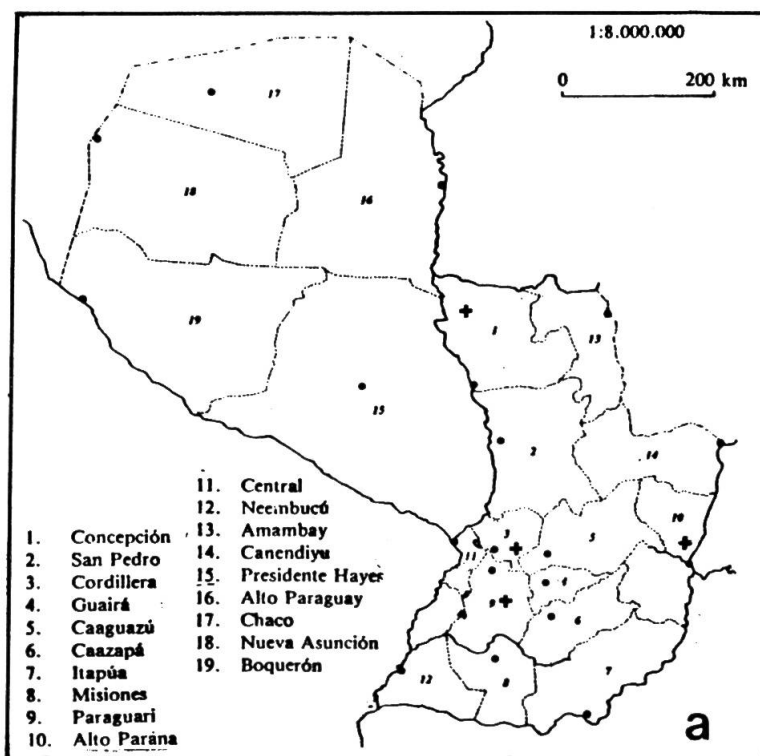


Fig. 1 a. — + *Tragia alienata* (Didr.) Múlg. & M. Gutiérrez.

2. *Tragia bahiensis* Müll. Arg. in *Linnaea* 34: 182. 1865 (Fig. 1 b).

Pequeña hierba sufruticosa con ápices volubles. Habita suelos arenosos, en campos abiertos y lomadas. Florece y fructifica de octubre a marzo. Especie de Brasil, desde Bahía y Matto Grosso hasta Rio Grande do Sul, crece también en Bolivia, noreste y centro de Argentina. En Paraguay habita en la región oriental.

*Specimina visa*. — **Concepción**: “Zwischen río Apa und río Aquidaban”, 16.I.1908-1909, *Fiebrig* 4754 (G).

3. *Tragia caperonioides* Pax & K. Hoffm. in *Engl., Pflanzenr.* 68(IV.147.IX-XI): 40. 1919 (Fig. 1 b, 2 b).

Sufrútice con ramas erectas. Se ha coleccionado en campos gramínicos, con flor y fruto en el mes de octubre. Hasta el presente se conoce sólo de la localidad típica.

*Specimina visa*. — **Alto Paraguay**: “Chaco septentrionalis: Pto. Talavera, Trocken Camp zwischen Grasern”, X.1907, *Fiebrig* 1907 (G, K).

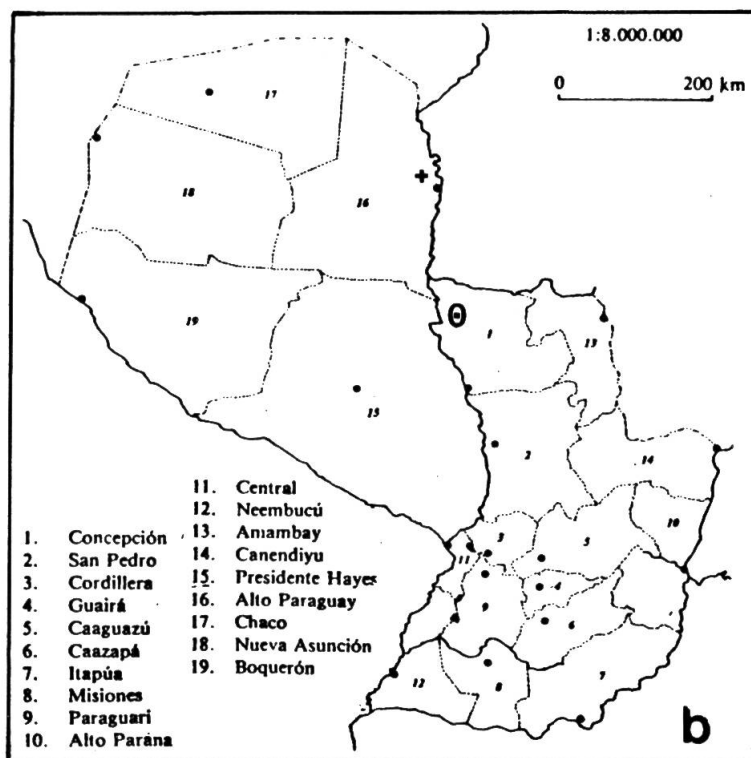


Fig. 1 b. — ○ *Tragia bahiensis* Müll. Arg. y + *T. caperonioides* Pax & K. Hoffm.

4. *Tragia chlorocaulon* Baillon, Etude Euphorb.: 461. 1858 (Fig. 1 c, 2 c).

Sufrútice voluble. Crece en las orillas de los montes, en suelos pedregosos o arenosos. En Paraguay florece entre setiembre y abril. Se extiende en Brasil desde el estado de Maranhão hasta São Paulo y a través de Paraguay hasta Bolivia en Santa Cruz de la Sierra.

*Specimina visa.* — **Cordillera:** "Prope Tobaty, in selva callibus", IX.1900, *Hassler 6311* (G).  
**Caaguazú:** "4 km N de Ihú", 14.XII.1982, *Schinini 23055* (CTES).

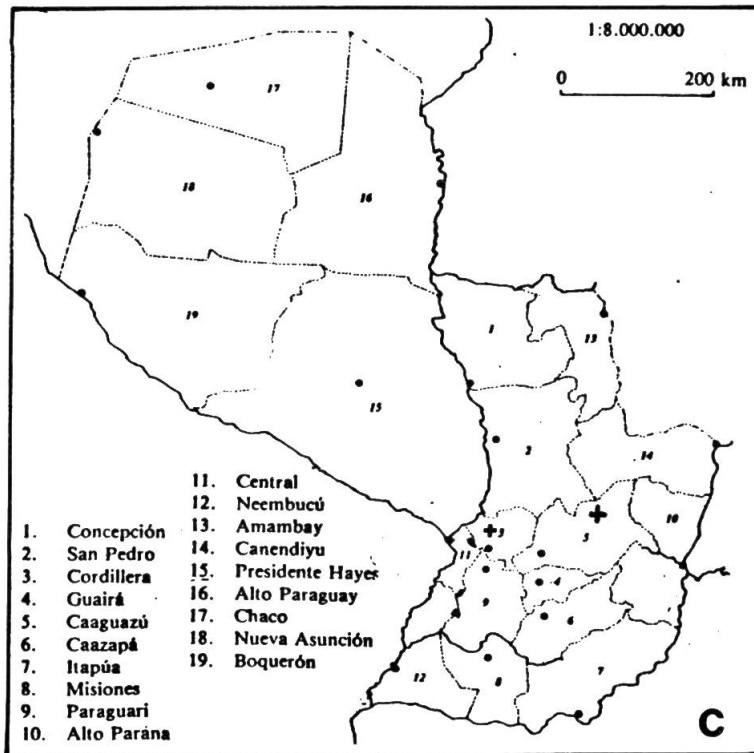


Fig. 1 c. — + *Tragia chlorocaulon* Baillon.

5. *Tragia geraniifolia* Baillon, Etude Euphorb.: 461. 1858 (Fig. 1 d).

Hierba perenne, de hábito variable, desde sufrútice decumbente, hasta erguido con ápices volubles o sufrútice con vástagos volubles desde la base. Es frecuente maleza en cultivos, creciendo en general en suelos arenosos o pedregosos. Florece y fructifica desde octubre hasta marzo. Se extiende desde Bolivia hasta la provincia de Buenos Aires (Argentina). En Paraguay se ha coleccionado sólo una vez.

*Specimina visa.* — Alto Paraguay: “Pto. Casado, obraje San Pablo”, XII.1916, *Rojas 2185* (SI).

6. *Tragia hassleriana* Chodat in Bull. Herb. Boissier ser. 2, 5: 606. 1905 (Fig. 1 d, 2 a).

Sufrútice con vástagos cubiertos de pubescencia velutina y ápices flexuosos. Habita en los campos y en las sierras, florece en octubre y hasta el presente se la conoce sólo de la localidad típica.

*Specimina visa.* — Canindeyú: “Sierra de Maracayú, In campo Ipe Yhú”, X.1898-1899, *Hassler 5107* (G).

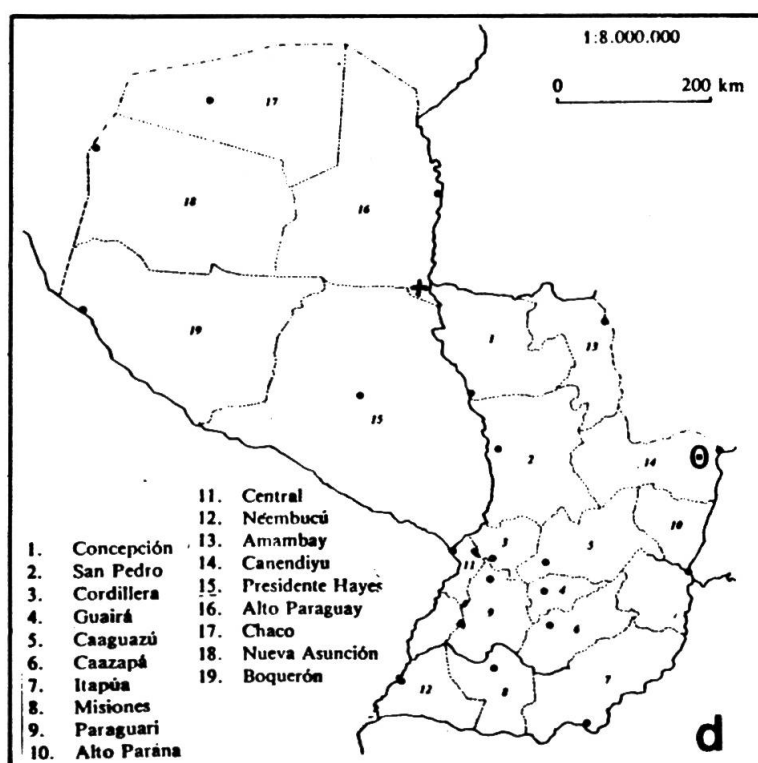


Fig. 1 d. — + *Tragia geraniifolia* Baillon y ⊙ *T. hassleriana* Chodat.

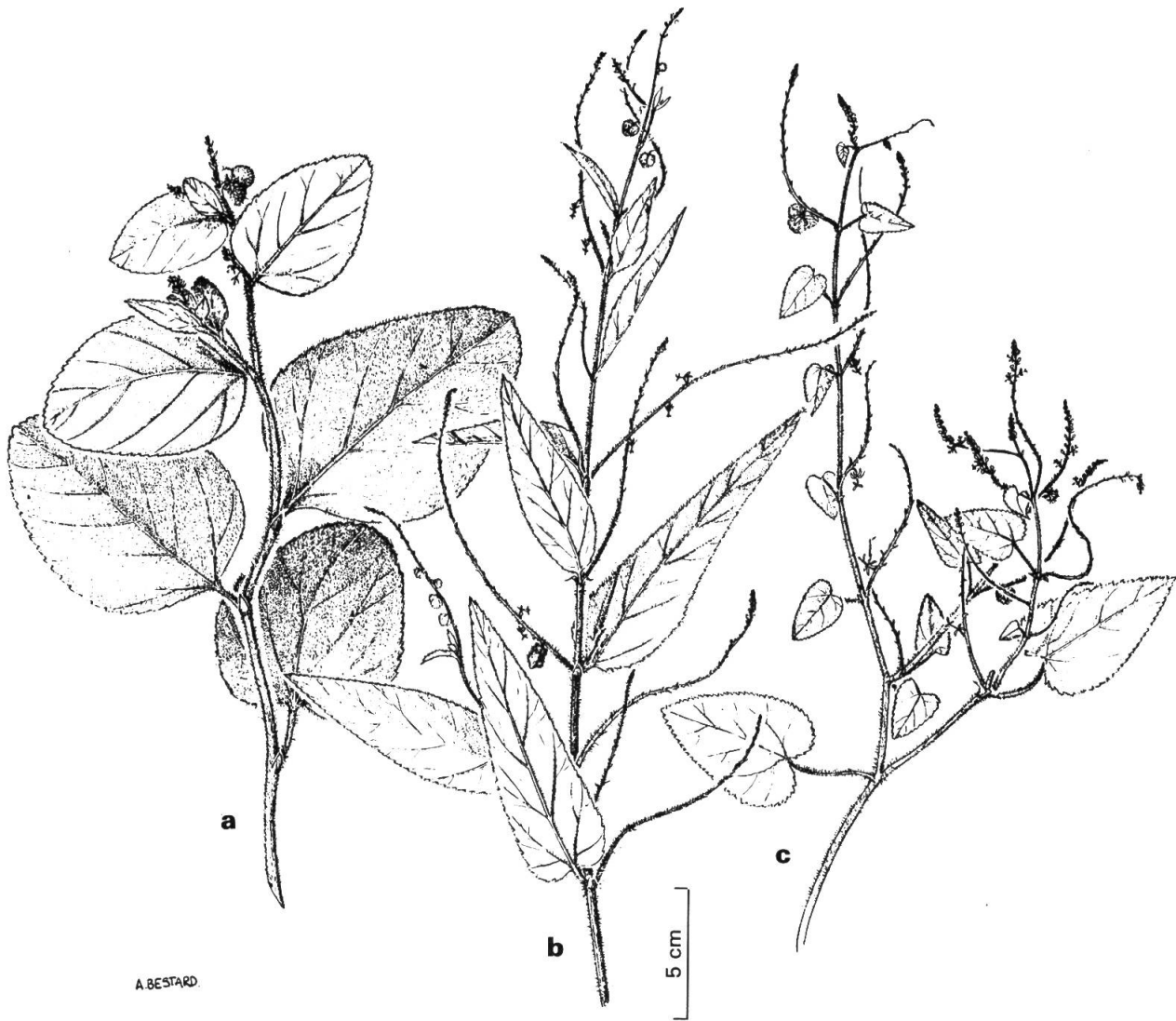


Fig. 2. — Ramas floríferas de: a) *Tragia hassleriana* Chodat; b) *T. caperonioides* Pax & K. Hoffm.; c) *T. chlorocaulon* Baillon.

7. *Tragia hieronymi* Pax & K. Hoffm. in Engl., Pflanzenr. 68(IV.147.IX-XI): 62. 1919 (Fig. 1 e).

Hierba poco urticante, a veces con ápices volubles y pubescencia escasa, hirsuta y hojas pequeñas. Crece en suelos pedregosos, en bosques xerófilos abiertos y en campos. Florece desde agosto hasta mayo. Se extiende en la provincia fitogeográfica del Chaco, desde Bolivia, W de Paraguay, hasta la región central de la Argentina.

*Specimina visa.* — **Presidente Hayes:** “Gran Chaco, Sta. Elisa”, XII.1903, *Hassler 2688* (G). **Chaco:** “Mayor Pedro Lagerenza”, 11.IV.1978, *Schinini 15172* (CTES). **Boquerón:** “Colonia Menno, Paratodo”, 18.III.1974, *Arenas 1267* (SI).

8. *Tragia melochioides* Griseb. in Abh. Königl. Ges. Wiss. Göttingen 24: 60. 1879 (Fig. 1 e).

Hierba sufruticosa, erguida a veces con ápices flexuosos, ramificada desde la base. Crece en suelos arenosos y pedregosos, en pastizales y laderas de cerros, hasta los 2600 m s.m. Florece y fructifica durante la primavera y verano, entre los meses de noviembre y marzo. Se ha coleccionado en la provincia fitogeográfica de las Yungas, desde el Sur de Bolivia hasta Tucumán, y en la provincia Paranense, desde el Sur de Brasil, Paraguay hasta el Noreste de Argentina.

*Specimina visa.* — **Concepción:** “Ruta 3, 45 km S de Yby Yau”, 17.V.1974, *Schinini 9074* (CTES). **Guairá:** “Prairies de Capintidu, Cordillera de Villa Rica”, 29.IX.1874, *Balansa 1884* (G, P). **Paraguari:** “Col. Pirareta, Camino a Valenzuela”, 21.XI.1950, *Sparre & Vervoost 424* (LIL).

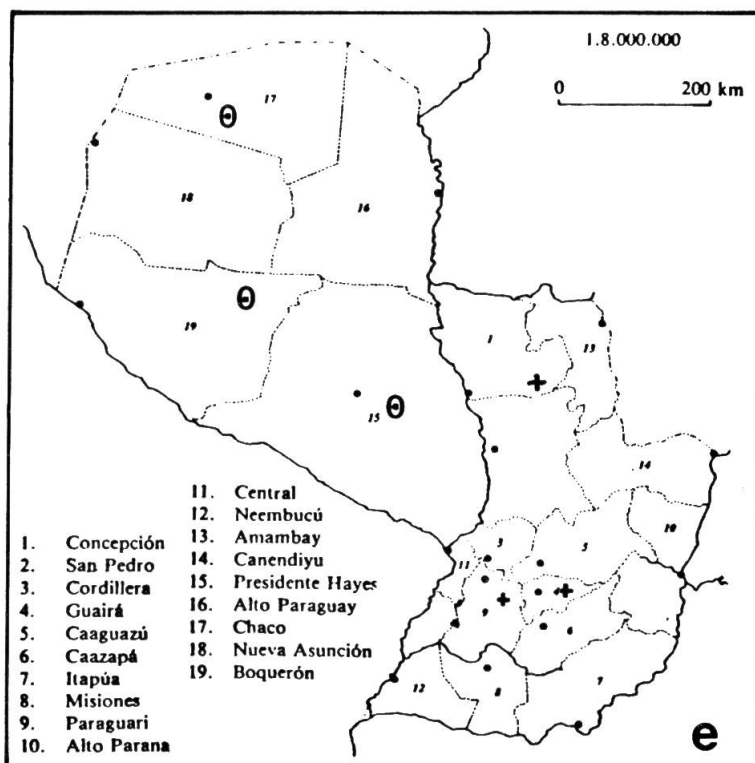


Fig. 1 e. — ⊙ *Tragia hieronymi* Pax & K. Hoffm. y + *T. melochioides* Griseb.

9. *Tragia paxii* Lourt. & O'Don. in Lilloa 6: 351. 1941 (Fig. 1 f).

Hierba voluble de 1.5 m alt., con pequeñas hojas cordadas. Crece en lugares sombríos del sotobosque y también en pajonales abiertos. Florece a fines del invierno y primavera. Coleccionada en la Provincia Paranense, en São Paulo (Brasil), Misiones (Argentina) y en la región oriental del Paraguay.

*Specimina visa.* — **Guairá:** "Iturbe", 22.VIII.1952, *Montes 15975* (LIL). **Paraguari:** "Cerro de Acahay, entre rocas semisombrías", VIII.1919, *Rojas 3273* (LIL).

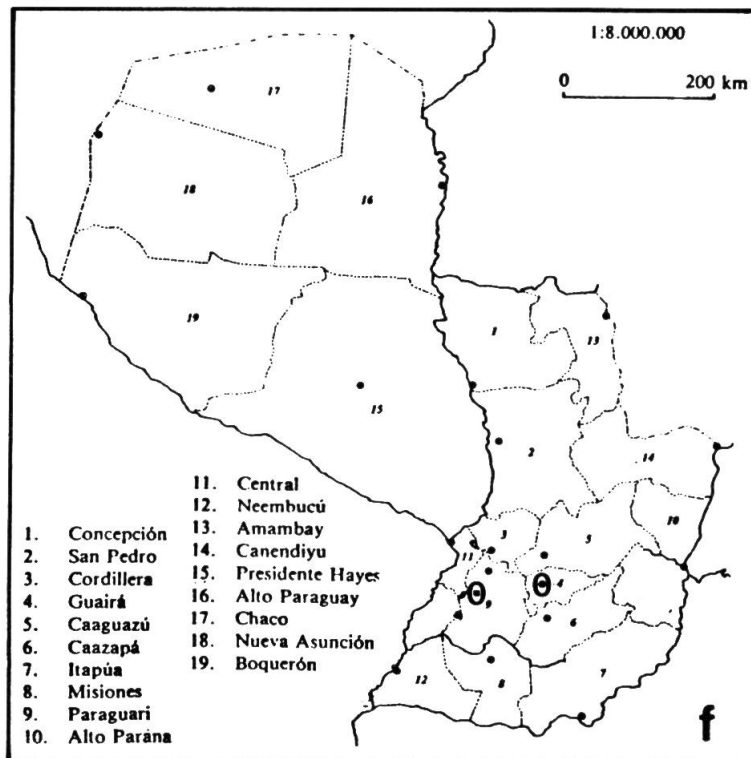


Fig. 1 f. — ⊙ *Tragia paxii* Lourt. & O'Don.

**10. *Tragia polyandra* Vell. Conc., Fl. Flumin. 10: tab. 7. 1831 (Fig. 1 g).**

Sufrútice voluble, con abundante pubescencia glandular sobre los ejes y características hojas sagitadas. En suelos pedregosos, en el sotobosque. Florece de abril a noviembre. Se distribuye en el Sur de Brasil, NE de Argentina y en Paraguay.

*Specimina visa.* — **Guairá:** “Cordillera de Villa Rica”, 23.IX.1874, *Balansa 1883* (P). **Amambay:** “In altiplanicie, Sierra de Amambay”, X.1912-1913, *Hassler 11164* (G).

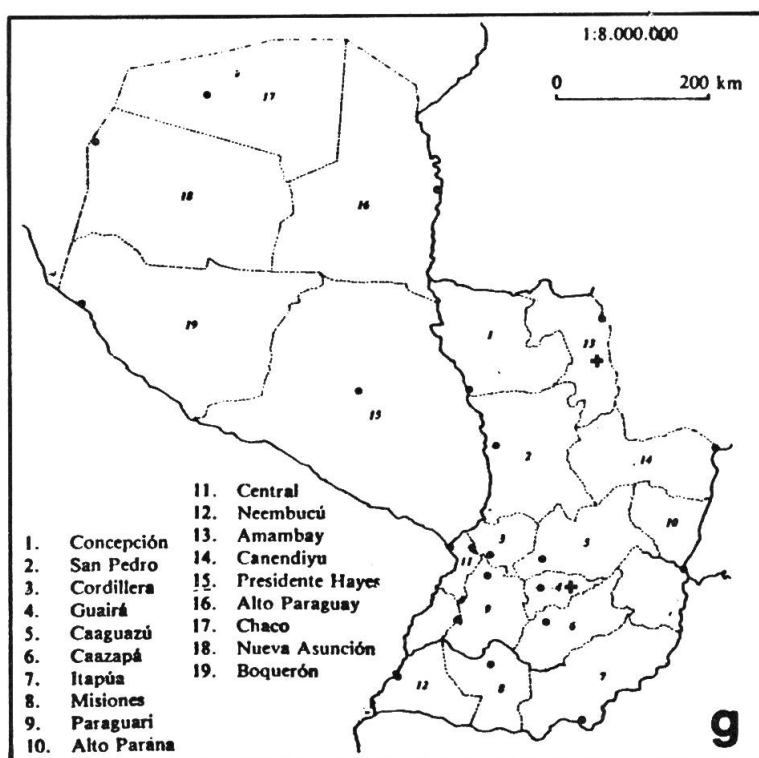


Fig. 1 g. — + *Tragia polyandra* Vell. Conc.

**11. *Tragia uberabana* Müll. Arg. in C. Martius, Fl. Bras. 11(2): 417. 1874 var. *uberabana* (Fig. 1 h).**

Hierba sufruticosa de ramas erguidas con ápices volubles. Hojas subsésiles de lámina foliar angostamente elíptica, ovada o angostamente ovada, concolora, con pubescencia similar en ambas caras. Crece en campos secos y lomadas pedregosas. Florece en primavera y verano. Se extiende en la provincia Paranense, desde Brasil, E de Paraguay, Bolivia hasta el Noreste de Argentina.

*Specimina visa.* — **Concepción:** “In regione cursis superioris río Apa”, XII.1901, *Hassler 7726* (G). **Misiones:** “San Juan a San Ignacio, km 208”, 2.X.1951, *Burkart 18650* (SI). **Alto Paraguay:** “Primavera”, 20.IX.1958, *Woolston 1018* (US).

**11a. *Tragia uberabana* var. *discolor* Chodat & Hassler in Bull. Herb. Boissier ser. 2, 5: 607. 1905 (Fig. 1 h).**

Hojas basales pecioladas y superiores subsésiles; lámina generalmente ovada, discolor: cara adaxial castaño-oscura, vellosa; cara abaxial, blanquecina o grisácea, incana. Crece también en campos pedregosos y florece en primavera. Se extiende por la provincia Paranense.

*Specimina visa.* — **Concepción:** “N. Paraguay, Zwischen río Apa und río Aquidaban”, 1808-1809, *Fiebrig 4695* (G); “N. Paraguay, Zwischen río Apa und río Aquidaban”, 1808-1809, *Fiebrig 4088* (G); “N. Paraguay, Zwischen río Apa und río Aquidaban”, 1808-1809, *Fiebrig 4753* (G). **Caazapá:** “In campos vaquería Capiraby”, 1898-1899, *Hassler 4413* (G).

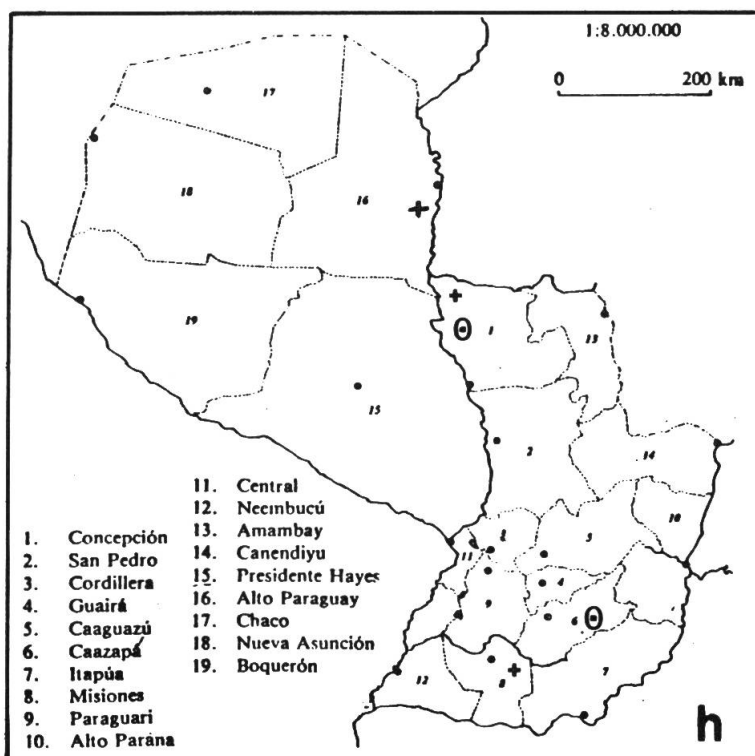


Fig. 1 h. — + *Tragia uberabana* Müll. Arg. var. *uberabana* y ⊕ *T. uberabana* var. *discolor* Chodat & Hassler.

**12. *Tragia volubilis* L., Sp. Pl.: 980. 1753.**

Sufrútice voluble, muy urticante. Enredadera frecuente en selvas, montes ribereños. Florece y fructifica durante todo el año. Se distribuye en toda América cálida, desde el trópico de Cáncer hasta los alrededores de Buenos Aires (Argentina). En Paraguay es frecuente en la región oriental.

*Specimina visa.* — **Concepción:** “In regionis superiores río Apa”, X.1901-1902, *Hassler 8105* (P, MO, G). **San Pedro:** “Colonia Primavera”, 25.III.1955, *Woolston 666* (SI); “Central Caacupé, semidicidous forest”, 9.II.1984, *Hahn 2020* (MO).

**Species inquirenda:**

***Tragia giardelliae* M. Gutiérrez & Múlg.** in *Darwiniana* 27: 491. 1986.

Enredadera en el sotobosque, caracterizada por sus brácteas y por las flores estaminadas con 2 estambres. Florece a fines de invierno y comienzos de primavera. Crece en la provincia Paranense en São Paulo (Brasil) y Misiones (Argentina). Es probable que se encuentre en Paraguay.

**31. NICORA, E. G. & Z. E. RÚGOLO DE AGRASAR<sup>1</sup>: Una nueva especie de *Tripogon* Roemer & Schultes (Poaceae-Eragrosteae), *Tripogon ekmanii* E. Nicora & Rúgolo**

La revisión del género *Tripogon* Roemer & Schultes para América austral permitió identificar una nueva especie para la ciencia (NICORA & RÚGOLO, 1987).

En esta nota se describe e ilustra el nuevo taxon, *Tripogon ekmanii* E. Nicora & Rúgolo, que vive en Paraguay y en Argentina, señalándose los caracteres que lo diferencian de *T. spicatus* (Nees) E. Ekman, hasta ahora la única especie nativa y conocida para América.

***Tripogon ekmanii* E. Nicora & Rúgolo nov. sp. (Fig. 1).**

Planta perennis, caespitosa, culmi erecti, filiformi, 2-3 nodi, 45-65 cm alti. Vaginae internodibus breviores, inferiores veteres fibrosae, dense pilosae, pili lanosi, glauci. Ligulae ciliatae, 0.5 mm longae cum fasciculis pilosis ad latere munitae. Laminae conduplicatae, flexuosae, acutae, 3-10 cm longae, ca. 1 mm latae, superne scabriusculae, nervus medius et margines scabrosae. Spicae erectae, solitariae, graciles, lineares; spiculae alternae biseriatae, distantes, unilaterales, rhachis adpresae. Rhachilla articulata, ad caryopsis maturitatem fragilis, articulis 0.9-1.4 mm longis, subcilindratis, sub articulationem pilosis, in base glabris, articulatio oblicuo, cicatrice eiusdem subtrigona. Spiculae pedicillatae breves, 8-13 florum, 11-17.5 mm longae. Glumae 2, lanceolatae, acutae, 1-nervatae, inferior (2.3-)-3-4.5 mm longa, superior (2.8-)-4.16-5.5 mm longa. Lemmae glabrae (3.6-)-4-6.2 mm longae et 0.70 mm hemilateris, 3-nervatae, nervus medius excurrentis in arista recta 1.28-1.75 mm longae. Nervi laterales ad apicem evanescentes. Palea 2-nervata, bicarinata, 2.8-3.2 mm longa et intercarinas 0.8-1 mm lata; carinis ciliolatis, ciliis brevibus, tenuissimis. Callum breve, pilosum, piliis 1 mm longis. Flos hermafroditus. Lodicae 2, truncatae, 0.3-0.5 mm longae. Stamina 3. Antherae 1.4-1.6 mm longae. Caryopsis 2-2.3 mm longa et 0.4-0.6 mm lata, ovoidea, ad apicem stricta, sectio subtrigona, embryo longitudinis 1/2 caryopsis, hilo rotundato basale.

**Holotypus:** PARAGUAY, "In regione fluminis Alto Parana", 1909-1910, *Fiebrig, K. 5905* (SI).  
**Isotypi:** (BAA, G, LIL).

Planta perenne, cespitosa, cañas erectas, filiformes, 2-3 nudos, 45-65 cm de altura. Vainas más cortas que los internodios, las basales deshaciéndose en fibras al envejecer, abundantemente pilosas, con pelos lanosos, blanquecinos. Láminas conduplicadas, flexuosas, agudas, de 3-10 cm long. por aprox. 1 mm lat., nervio medio y bordes escabrosos, cara adaxial escabriúscula. Lígula pestañosa de 0.5 mm long., con dos mechones de pelos laterales. Espigas erectas, solitarias, gráciles, lineales, espiguillas alternas en dos series sobre uno de los dos lados del raquis, aproximadas al mismo, distanciadas entre sí. Espiguillas brevemente pediceladas, 8-13-floras, de 11-17.5 mm long. por 1.4-2.2 mm lat. Glumas 2, lanceoladas, agudas, 1-nervias, la inferior de (2.3-)-3-4.5 mm long., la superior de (2.8-)-4.16-5.5 mm long. Lemmas glabras, de (3.6-)-4-6.2 mm long. por 0.70 mm de semiancho, 3-nervias, nervio medio prolongado en arista recta de 1.28-1.75 mm long., nervios laterales evanescentes hacia el ápice. Pálea 2-nervia, bicarinada, de 2.8-3.2 mm long. por 0.8-1 mm lat. entre las carinas, éstas finamente cilioladas, ciliis cortas y muy tenues. Callo breve, piloso, pelos de 1 mm long. Raquilla articulada, frágil a la madurez de las cariopsis, artemos de 0.9-1.4 mm long., subcilíndricos, articulación en bisel, cicatriz de la misma subtriangular, pilosos debajo de la articulación, glabros hacia la parte proximal. Flor hermafrodita. Lodículas 2, truncadas, de 0.3-0.5 mm long. Estambres 3, anteras de 1.4-1.6 mm long. Cariopsis castaña, de 2-2.3 mm long. por 0.4-0.6 mm lat., estrechamente ovoide, adelgazada hacia el ápice, con restos de los estilos, transcorte subtrigono, escudete embrional aprox. 1/2 de su longitud, hilo basal circular.

**Distribución geográfica.** — Ha sido coleccionada en regiones húmedas del Paraguay oriental y en la Argentina, en el sur de la provincia de Misiones.

<sup>1</sup>Miembros de la Carrera del Investigador Científico del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas.



Fig. 1. — *Tripogon ekmanii* E. Nicora & Rúgolo (Fiebrig 5905).

a) planta; b) parte de la hoja a nivel de la lígula; c) espiguilla; d) artejos de la raquilla, una pálea y la base de un antecio; e) porción distal de un artejo de la raquilla mostrando la cicatriz de abscisión; f) pálea, vista dorsal; g) flor con un fragmento de la raquilla; h) lodículas; i-j) cariopsis, vista dorsal (mácula embrional) y vista ventral (hilo).

*Tripogon spicatus* (Nees) E. Ekman (Renvoize 3626).

k) callo y artejo de la raquilla; l) vista lateral de un artejo de la raquilla y la parte inferior de un antecio.

*Material adicional examinado.* — **PARAGUAY. Amambay:** “In altiplanitie Sierra de Amambay”, XII.1912-1913, Hassler, E. 12053 (BAF, G, SI).

**ARGENTINA. Misiones, Dpto. Posadas:** “Establecimiento Santa Inés, hab. praderas húmedas, en ojos de agua”, 4.II.1922, Parodi, L. R. 4516b (BAA). **Dpto. Candelaria:** “Bonpland”, 8.I.1908, Ekman, E. 703 (BAA).

*Obs. 1.* El ejemplar Ekman 703 fue citado por EKMAN (1912) señalando: “*specimina maxima, cum spica ad 45 cm alta, spiculis magnis, ad 14 mm longis*”. Por estas razones dedicamos esta especie al mencionado estudioso de las gramíneas. Parodi, en el ejemplar coleccionado por él mismo, Parodi 4516b, transcribe en la etiqueta lo señalado por EKMAN (1912).

*Obs. 2.* *Tripogon ekmanii* es afín a *T. spicatus* [ARGENTINA. Corrientes, Dpto. San Cosme: “Sand road to Santa Ana, 1/2 km from route 12”, 26.XI.1978, Renvoize, S. A. 3626 (SI)]. Difiere de *T. spicatus* por ser una planta de mayor porte, con las vainas basales cubiertas de una pilosidad suave y abundante, las láminas flexuosas, subcircinadas, espigas más largas y espiguillas de mayor tamaño. La siguiente clave permite la diferenciación de ambas especies:

1. Base de la planta con vainas glabras, raro con pelos aislados sobre los nervios. Lemma de 2-3 mm long., pálea 1/2-3/4 de la longitud de su lemma. Artejos de la raquilla de 0.6-0.7 mm long., comprimidos lateralmente, cicatriz de desarticulación estrechamente elíptica. Anteras de 0.3-0.5 mm long. . . . . **T. spicatus**
- 1a. Base de la planta con vainas cubiertas de pelos lanosos abundantes. Lemma de (3.6-)4-6.2 mm long., pálea 3/4 de la longitud de su lemma. Artejos de la raquilla de (0.9-)1-1.4 mm long., subcilíndricos, cicatriz de desarticulación subtriangular. Anteras de 1.4-1.6 mm long. . . . . **T. ekmanii**

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

EKMAN, E. (1912). Beiträge zur Gramineenflora von Misiones. *Ark. Bot.* 11(4): 1-61.

NICORA, E. G. & Z. E. RÚGOLO DE AGRASAR (1987). *Los géneros de Gramíneas de América Austral*. Ed. Hemisferio Sur S.A., Buenos Aires.

### 32. SORIA, Nélica & Elsa ZARDINI: Novedades en el género *Baccharis* L. (Asteraceae-Astereae) de Paraguay

Las autoras se encuentran preparando la tribu *Astereae* de la familia *Asteraceae* para la Flora del Paraguay. El motivo de este trabajo es dar a conocer las novedades dentro de la tribu, previo a la publicación de la monografía.

#### 1. *Baccharis amambayensis* Zardini & Soria, spec. nov. (Fig. 1).

Frutex 1 m glaber. Folia alterna, breviter petiolata, trinervata obovata vel oblanceolata, apice acuta, basi attenuata, integerrima vel circa apicem dentata, 5-6.4 cm longa, 1.5-3 cm lata. Capitula in axillis foliorum paniculata. Capitula feminea involucris campanulatis 4-6 mm altis, 3-4 mm crassis; bracteis externis ovatis, internis ovato-lanceolatis, dorso glanduloso-punctatis; floribus 60-70; acheniis costatis, glabris. Capitula mascula involucris campanulatis 3-4 mm altis, 3-4 mm crassis; bracteis involucralibus externis ovatis, internis ovato-lanceolatis, dorso glanduloso-punctatis; floribus 25-30; styli ramulis connatis; pappo apice grosso.

**Holotypus:** PARAGUAY. Amambay: “Sierra de Amambay”, III.1908, Hassler 10285a (G).

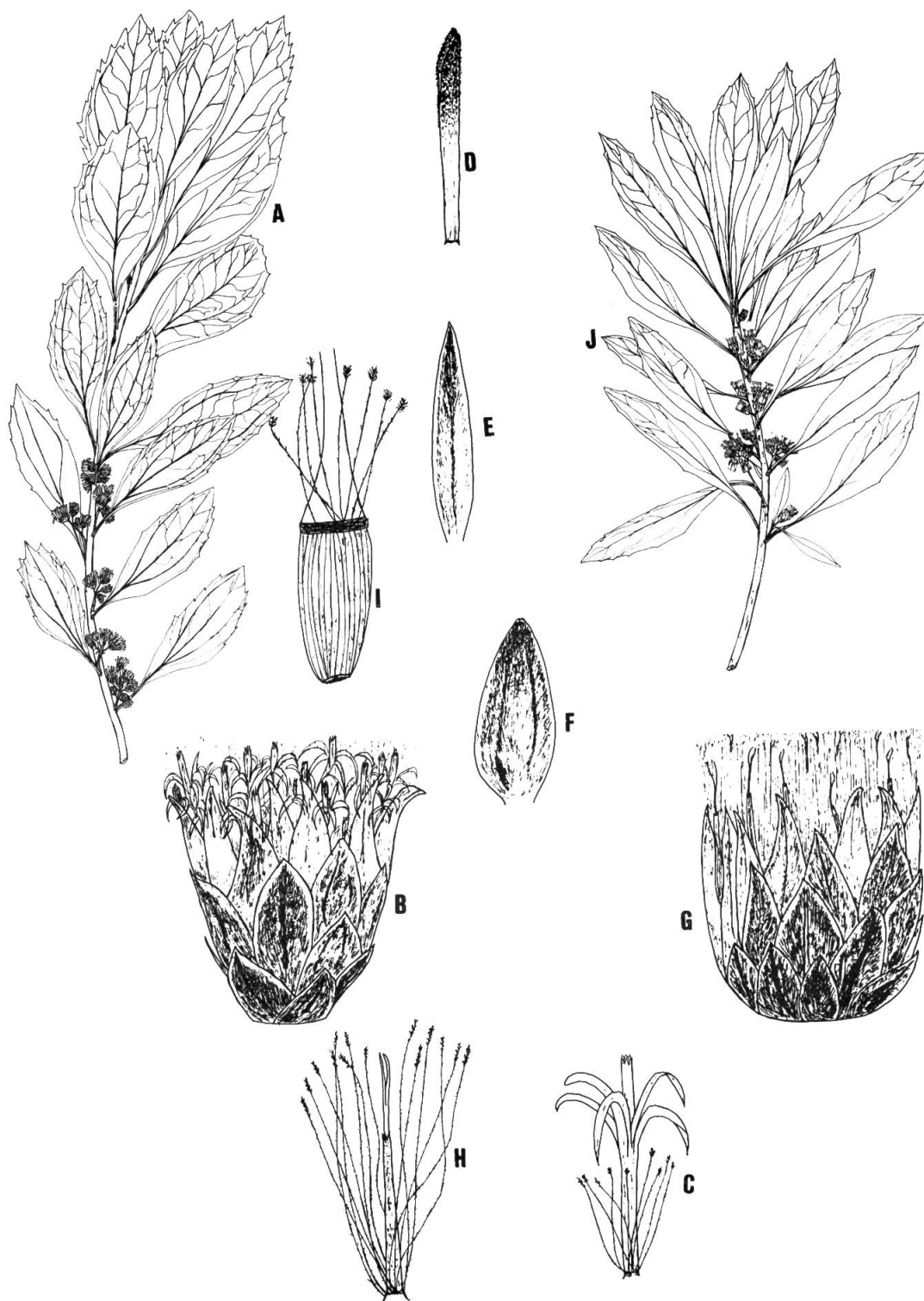


Fig. 1. — *Baccharis amambayensis* Zardini & Soria.

**A)** hábito de la planta (masculino)  $\times 0.3$ ; **B)** capitulo masculino  $\times 4.8$ ; **C)** flor masculina  $\times 6$ ; **D)** ápice del estilo de la flor masculina  $\times 4.2$ ; **E)** filario interno del capitulo masculino  $\times 4.2$ ; **F)** filario externo del capitulo masculino  $\times 4.2$ ; **G)** capitulo femenino  $\times 4.8$ ; **H)** flor femenina  $\times 6$ ; **I)** aquenio  $\times 6$ ; **J)** hábito de la planta (femenino)  $\times 0.3$ .

*Arbusto* de 1 m, glabro. *Hojas*: alternas, trinervadas, obovadas u oblanceoladas, de 5-6.5 × 1.5-3 cm y pecíolo de 0.5-1 cm de largo; ápice agudo; base atenuada; margen entero o dentado desde la mitad superior, con dientes triangulares, no mucronados. *Inflorescencias*: en panículas axilares más cortas que las brácteas de la inflorescencia. Capítulos femeninos acampanados de 4-6 × 3-4 mm; filarios externos ovados, los internos ovado-lanceolados, punteado-glandulosos en el dorso; flores 60-70 de corola tetradentada de dientes desiguales. Aquenio glabro de 1.5-2 mm, costado. Capítulos masculinos acampanados de 3-4 × 3-4 mm; filarios exteriores ovados, los interiores ovado-lanceolados, unos y otros punteado-glandulosos en el dorso; flores 25-30, lóbulos de la corola patentes; ramas estigmáticas cortas y adheridas; pappo engrosado en el ápice.

*Fenología*. — Florece en el mes de marzo.

*Ecología*. — Orillas de bosque.

*Distribución*. — Conocido solamente del Departamento de Amambay, Arroyo Estrella.

*Material estudiado*. — PARAGUAY. Amambay: "Sierra de Amambay, Arroyo Estrella", III.1908, Hassler 10285 (G).

*Obs. 1.* *Baccharis amambayensis* Zardini & Soria es afín a *Baccharis orgyalis* DC. de la cual se puede diferenciar por la siguiente clave:

1. Hojas ovadas de ca. de 11 cm de longitud, con el ápice y los dientes del margen mucronados ..... **B. orgyalis**
- 1a. Hojas obovadas u oblanceoladas de ca. de 6 cm de longitud con el ápice agudo y los dientes del margen no mucronados ..... **B. amambayensis**

## 2. *Baccharis isabelae*<sup>1</sup> Soria & Zardini, spec. nov. (Fig. 2).

Frutex 0.50-1 m altus, glaber. Folia sessilia vel subsessilia, alterna, trinervata, obovata, apice rotundata, basi cuneata, integerrima vel uni, tridentata, 1.5-2 cm longa et lata. Capitula in panicula. Capitula feminea, involucris campanulatis 3-4 mm altis et crassis; bracteis involucralibus ovata vel oblongis, apice rotundata breviter laciniatis, dorso glanduloso-punctatis; floribus 35-40, corola 2 mm longa; achenia 1 mm longa, pluricostata. Capitula mascula involucris campanulatis 3-4 mm altis et crassis; bracteis ovata vel oblongis, apice laciniatis, margine glanduloso-punctatis; floribus 25-30, corolla glandulosa; styli ramulis separatis; pappo apice grosso.

*Holotypus*: PARAGUAY. Cordillera: "Altos camino a Bernal Cué", 23.VII.1990, Soria & Ortiz 4247 (FCQ). *Isotypi*: (CTES, G, LP, MO).

*Arbusto* de 0.50-1.5 m, glabro. *Hojas*: alternas, trinervadas, obovadas; ápice redondeado; base cuneada, sésil o subsésil, atenuada en pecíolo de 1 mm de largo; margen entero o con 1-3 dientes. Lámina de 1.5-2 × 1.5-2 cm. *Inflorescencias*: en panículas. Capítulos femeninos de 3-4 × 3-4 mm; filarios en 3-4 series, ovados los exteriores, oblongos los interiores, unos y otros punteado-glandulosos en el dorso, con el ápice redondeado y el margen hialino, recortado en la parte superior terminando en un mechón de pelos; flores 35-40, corola glandulosa de 2 mm de largo, tetradentada, con un diente más largo que los demás; estilo sobresaliendo 1 mm de la flor. Aquenio de 1 mm, con numerosas costillas prominentes. Capítulos masculinos 3-4 × 3-4 mm; filarios oblongos con el margen hialino, recortados hacia el ápice, punteado-glandulosos en el margen terminando en un mechón de pelos; flores 25-30, corola glandulosa de lóbulos arrollados y ramas estigmáticas cortas y separadas; cerdas del pappo engrosadas hacia el ápice.

*Fenología*. — Florece de julio a diciembre.

*Ecología*. — En campos rocosos.

*Distribución*. — Paraguay central.

<sup>1</sup>Dedicamos esta nueva especie a la Prof. Isabel Basualdo, Jefa del Departamento de Botánica de la Universidad Nacional de Asunción, por su esfuerzo en pro de la Botánica Paraguaya.

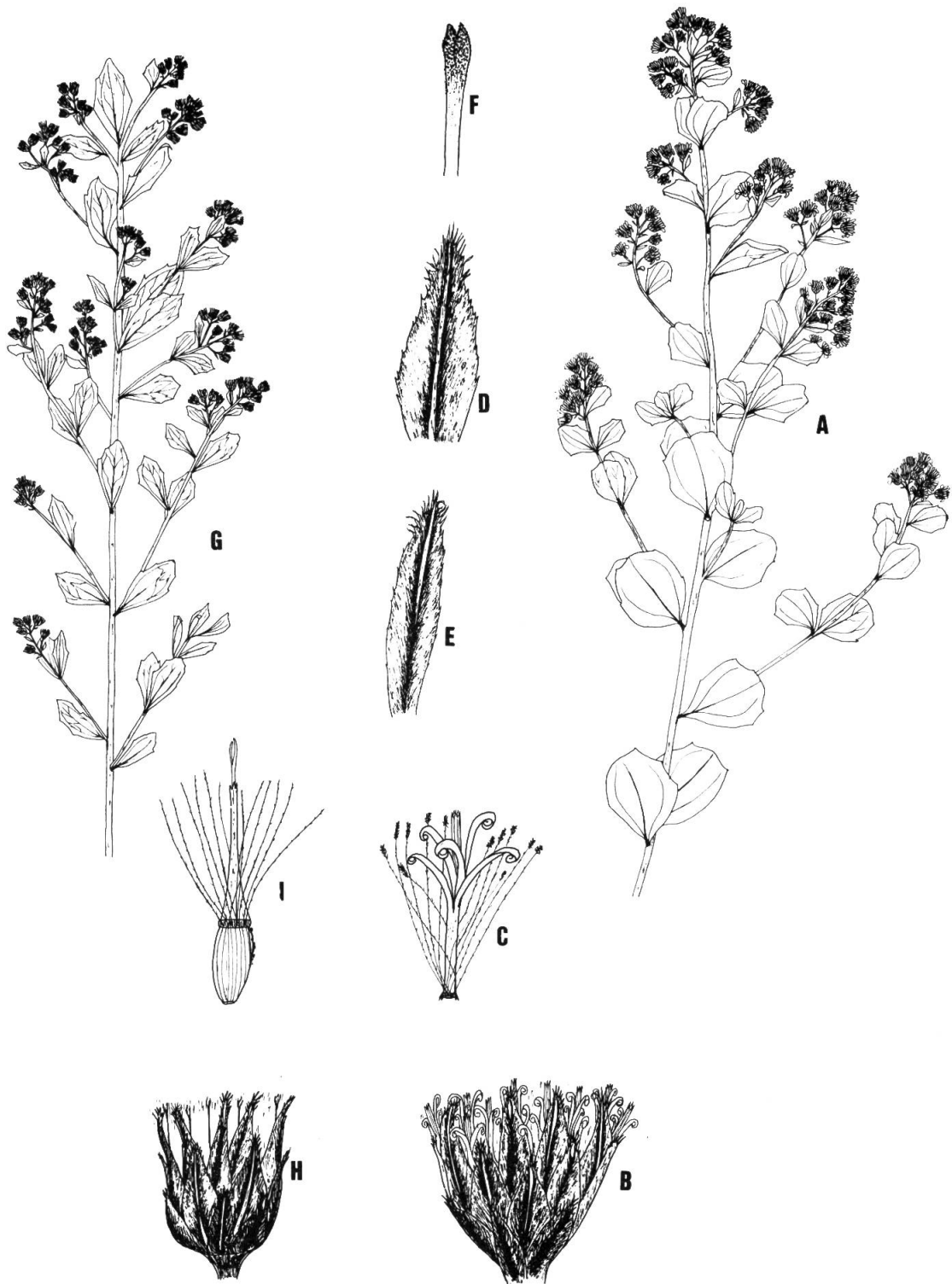


Fig. 2. — *Baccharis isabelae* Soria & Zardini.

A) hábito de la planta (masculino)  $\times 0.3$ ; B) capítulo masculino  $\times 3.6$ ; C) flor masculina  $\times 6$ ; D) filario externo del capítulo masculino  $\times 4.2$ ; E) filario interno del capítulo masculino  $\times 4.2$ ; F) ápice del estilo de la flor masculina  $\times 3$ ; G) hábito de la planta (femenino)  $\times 0.3$ ; H) capítulo femenino  $\times 3.6$ ; I) flor femenina y aquenio  $\times 6$ .

*Material estudiado.* — **Cordillera:** “San Bernardino”, XI.1904, *Hassler 2089* (G); “Bernal cue”, 18.VIII.1916, *Osten & Rojas 8796* (G). **Paraguari:** “Cordillera de Altos”, VIII.1915, *Hassler 305* (G). **Central:** “En región del Lago Ypacarai”, I.1895, *Hassler 361* (G); “En región del Lago Ypacaray”, VII.1913, *Hassler 11831* (G, MO); “En región del Lago Ypacarai”, VII.1913, *Hassler 11831a* (G, MO).

*Obs. 1.* *Baccharis isabelae* Soria & Zardini es afín a *Baccharis illinita* DC. de la cual puede separarse por la siguiente clave:

- 1. Hojas de hasta 3 cm de largo . . . . . **B. isabelae**
- 1a. Hojas de más de 7.5 cm de largo . . . . . **B. illinita**

**3. *Baccharis glaucescens* (Chodat & Hassler) Soria & Zardini, comb. nov.**

≡ *Baccharis camporum* var. *glaucescens* Chodat & Hassler in Bull. Herb. Boissier ser. 2, 3: 716. 1903.

**Lectotypus:** PARAGUAY. Amambay: “Río Apa”, XII.1902, *Hassler 8306* (G!, in hoc loco designato). **Isotypi:** (G).

*Material estudiado.* — **PARAGUAY. Amambay:** “En regiones del curso superior del río Apa”, I.1902, *Hassler 8306a* (G); “Sierra de Amambay, Estrella”, I.1908, *Hassler 10106* (G, MO); “En planicies y declives de la Sierra de Amambay”, II.1908, *Hassler 10106a* (G); “Arroyo Estrella, Propiedad del Dr. Heisecke, 22°20’S 56°20’W”, 7.IV.1989, *Soria, Fortunato & Bacigalupo 3819* (FCQ).

Esta especie fue citada como variedad de *Baccharis camporum* y consideramos que debe ser tratada a nivel específico por sus caracteres propios que la diferencian notoriamente de otras especies de *Baccharis*, incluyendo *B. camporum* de la cual se distingue por la siguiente clave:

- 1. Hojas lanceoladas u oblanceoladas, de margen aserrado y ápice agudo. Filarios membranáceos ovados . . . . . **B. camporum**
- 1a. Hojas ovadas u obovadas de margen entero o con 1-3 dientes a cada lado y ápice acuminado. Filarios coriáceos, oblongo-ovados . . . . . **B. glaucescens**

**4. *Baccharis ventanicola* (Cabrera) Soria & Zardini, comb. nov.**

≡ *Baccharis rufescens* var. *ventanicola* Cabrera, Fl. Prov. Buenos Aires 6: 119. 1963.

**Holotypus:** ARGENTINA. Buenos Aires: “Tornquist. Sierra de la Ventana”, 23.V.1938, *Cabrera 4451* (LP!). **Isotypi:** (LP).

*Fenología.* — Florece de febrero a abril.

*Ecología.* — En lugares rocosos.

*Distribución.* — Argentina y Paraguay.

*Material examinado.* — **Cordillera:** “San Bernardino, Colonia Ihaguy”, I.1968, *Schinini 1220* (CTES); “Pirareta”, III.1972, *Schinini 4268* (CTES, G). **Caaguazú:** “Alrededores de Caaguazú”, III.1905, *Hassler 9089* (G); “Alrededores de Caaguazú”, III.1905, *Hassler 9089a* (G, MO); “Caaguazú”, IV.1876, *Balansa 974* (G). **Paraguari:** “Paraguari”, III.1875, *Balansa 974b* (G). **Amambay:** “Sierra de Amambay, Estrella”, III.1908, *Hassler 10291a* (G); “Sierra de Amambay, Estrella”, III.1908, *Hassler 10291* (G). **Presidente Hayes:** “Caballero Cue”, 24.II.1909, *Fiebrig 4831* (G). **Sin indicación del departamento:** s.l., *Balansa 3056a* (G).

Esta entidad fue citada como variedad de *B. rufescens* Sprengel y solamente para la Sierra de Ventana, Buenos Aires, Argentina. En base al estudio de material paraguayo perteneciente a esta entidad, consideramos que debe ser tratada a nivel específico por sus caracteres propios que la diferencian de las otras especies de *Baccharis*, incluyendo *B. rufescens*. Se diferencia de esta última por la siguiente clave:

1. Hojas lineal-lanceoladas de borde dentado o con 1-3 dientes; capítulos femeninos y masculinos con 10 ó más flores ..... **B. rufescens**
- 1a. Hojas lineales de borde entero; capítulos femeninos con 4-5 flores, masculinos con hasta 7 flores ..... **B. ventanicola**

## AGRADECIMIENTOS

A la Dra. María Amelia Torres, Curadora del herbario LP, por su gran ayuda en el envío de fotos a fin de corroborar las novedades y a la National Geographic Society por los subsidios concedidos.

### 33. ZULOAGA, Fernando O.: Una nueva combinación en el género *Panicum* L. (Gramineae-Paniceae) para la flora del Paraguay

La presente nota tiene por objeto dar a conocer una nueva combinación en el género *Panicum* L., previa a la publicación de la revisión de este género para la mencionada flora.

***Panicum tricholaenoides* var. *flavomarginatum* (Mez) Zuloaga, stat. nov.**

≡ *Panicum flavomarginatum* Mez in Bot. Jahrb. Syst. 56, Beibl. 125: 2. 1921.

**Holotypus:** PARAGUAY. Caaguazú: "Caaguazú dans les forêts", 19.XI.1874, *Balansa 10* (B!). **Isotypi:** (G!, K!, P!, fragmento US!).

Esta variedad, endémica del Paraguay, en los departamentos Caaguazú y Central, se diferencia de la variedad típica por el tamaño de las espiguillas, las que van de 3.3 a 3.6 mm de largo en la var. *flavomarginatum* y de 2.2 a 2.9 mm en *P. tricholaenoides*. Tanto en el ejemplar tipo como en el resto de los especímenes examinados no se conserva la base de las plantas, por lo que no ha sido posible hasta el presente comparar la misma con la de la variedad típica.

*Material adicional examinado.* — PARAGUAY. Paraguari: "Prope Sapucay", X.1913, *Hassler 12930* (BAF, G, K, US). Central: "Ypacarai, terreno arenoso, orillas del monte", *Hassler 12253* (BAF, G, K, NY, US).