

DE NEOGÆIS  
*Spigeliis (Strychnaceæ)*  
SPARSÆ NOTULÆ, 22

Francisco Javier FERNÁNDEZ CASAS

FONTQUERIA 55(28): 203-214  
MADRID, 09-X-2004

*FONTQUERIA* is a series of botanical publications without administrative affiliation. It publishes original works in Botany, particularly those that are of interest to the editors. Its publications are in any language, the only limitation being the ability of the editorial team.

Accredited with the *International Association for Plant Taxonomy* for the purpose of registration or new non-fungal plant names.

#### PRODUCTION

Database consultant: Guillermo GONZÁLEZ GARCÍA  
Typesetting: Ambrosio VALTAJEROS POBAR, Ulpiano SOUTO MANDELOS  
Screen operators: Samuel FARENA SUBENULLS, Emilio NESTARES SANTAINÉS  
Preprinting: Sonja MALDÍ RESTREPO, Demetrio ONCALA VILLARRASO

#### DISTRIBUTION

Postal distribution: contact the editor  
Mail for electronic distribution: [Fontqueria@yahoo.com](mailto:Fontqueria@yahoo.com)

#### EDITOR

Francisco Javier FERNÁNDEZ CASAS. Madrid (MA)

#### EDITING CONSULTANTS for this fascicle

José María MONTSERRAT MARTÍ. Barcelona (BC)  
Daniel Pablo de la Cruz SÁNCHEZ MATA (MAF)

ISSN: 0212-0623

Depósito legal: M-29282-1982

DE NEOGÆIS *Spigeliis* (*Strychnaceæ*)  
SPARSÆ NOTULÆ, 22

Francisco Javier FERNÁNDEZ CASAS  
Real Jardín Botánico. E-28014 Madrid

Trabajo realizado dentro del proyecto BOS2002-00680, del Ministerio Español de Ciencia y Tecnología

FERNÁNDEZ CASAS, F. J. (09-x-2004). De neogæis *Spigeliis* (*Strychnaceæ*) sparsæ notulæ, 22. *Fontqueria* 55(27): 203-214 [seorsim 1-12].

**Keywords.** Systematics, new species, *Spigelia* (*Strychnaceæ*), Brazil (Mato Grosso do Sul).

**Abstract.** One new species is proposed in this paper under *Spigelia* (*Strychnaceæ*), *S. amambaiensis* from Brazil (Mato Grosso do Sul).

**Abstract.** A new Brazilian species is described in the genus *Spigelia* (*Strychnaceæ*): *S. amambaiensis* Fdez. Casas.

**Zusammenfassung.** Es wird hier eine neue Art der Gattung *Spigelia* (*Strychnaceæ*): *S. amambaiensis* Fdez. Casas (aus Brasil) beschrieben.

**Resumé.** Une nouvelle espèce est décrite du Brésil dans le genre *Spigelia* (*Strychnaceæ*): *S. amambaiensis* Fdez. Casas.

**Resumo.** Descreve-se uma nova espécie brasileira (matogrossense-do-sul) no gênero *Spigelia* (*Strychnaceæ*): *S. amambaiensis* Fdez. Casas.

**Resumen.** Se describe una especie nueva de *Spigelia* (*Strychnaceæ*) de Brasil (Mato Grosso do Sul): *S. amambaiensis*.

Se describe una especie nueva en el género *Spigelia* L. (*Loganiaceæ*), la cual fue descubierta durante el estudio de unas colecciones procedentes del herbario MBM (Curitiba, Paraná, Brasil) que me fueron amablemente cedidas para su estudio por sus responsables.

La nueva especie pertenece sin duda al subgénero *Spigelia* L. por tener la corola más o menos infundibuliforme y el estilo articulado, con su metastilo desarrollado presente sobre la cápsula madura. Se puede encuadrar en la sección *Stenophyllæ* Progel, aunque incumple el tercer aserto de los cuatro que consta la descripción prístina, cf. A. PROGEL (1868: col. 258, n° 12-16); sus tallos tetragonos y la nerviación foliar palmada pesan bastante más que la longitud relativa de los sépalos; por otra parte hay más especies descritas con posterioridad que tampoco cumplen la condición.

22 ***Spigelia amambaiensis*** Fdez. Casas, **spec. nov.**, *Fontqueria* 55(28): 203-214, n° 22 (09-x-2004)

TYPUS: *G. G. Hatschbach 74165, M. M. Hatschbach & J. M. Silva, 12-XI-2002* (MBM 276015, holo-)

– Subg. *Spigelia* L. sect. I.V *Stenophyllæ* Progel in A. W. Eichler & I. Urban, *Fl. bras.* 6(1): col. 258, sect. iv (1868)

DISTR. GEOGR. America australis: Brasil (Mato Grosso do Sul: munic. Bonito); cf. tabula 1 (pag. 206).

ILLUSTR.: Laminæ nostræ i (pag. 205), ii (pag. 207), v (pag. 210), vi (pag. 211), vii (pag. 212), viii (pag. 213).

Sicut collectorum schedula erecta; corolla alba, lilacino lineata.

Ut videtur, xylopodifera atque pyrophila? Caules erecti, simplices vel parum ramificati, glabri, tetrapteri; alæ sub nodos latiores. Internodia infima brevia, defoliata, inferiora atque media quam folia longiora.

Folia discolora, sessilia, suprema pseudoverticillata excepta omnia opposita, sursum gradatim maiora, glabra, secus nervos atque margines antrorse et minute scabrida. Limbus oblongus vel ovatus, acutus. Nervia principalia 3-6, palmata, parum ramificata, camptodroma vel parum brochidodroma; primaria atque secundaria supra penita sulcorum latentia, subtus valde prominentia, specie omnino extrusa; tertiaria parum conspicua, reticulata. Stipulæ triangular acutæ, ad  $2-3 \times 1-1,5$  mm, antrorse scabridæ. Margo strictissimus, subrevolutus, quam limbo vix pallidior, asperulus.

Inflorescentiæ terminales axillaresque, usque 8 cm, ad 3-5 mm pedunculatæ, 3-10 floriferæ; axis ad basim tetrapterus vel subcostatus, reliqua longitudine costatus vel subcostatus. Bractæ lineari triangulares, ad sepala simillimæ, subæquantes vel breviores. Flores subsessiles vel 1 mm pedicellati, secundi. Sepala sublibera, 6-10 mm, lineari triangularia, extus carinata, intus interdum stricte longitudinaliter sulcata; margo in tertio basale strictus, albicans, secus carinam et margines præcipue in apice antrorse scabrida vel scaberula. Corolla alba, longitudinaliter purpureo striata, 16-20 mm, in dimidio inferiore cylindrica, in dimidio superiore obconica; lobi acuti, triangular ovati, intus papilloso. Stamina quinque; filamenta ad corollam dimidietatem adnata, pars libera <1 mm, patens, lateraliter valde compressa; antheræ lineares, 1,7-2 mm, introrsæ, dorsaliter sed ad basim adfixæ. Stylus antheras valde exstans; metastylus 3-4,5 mm; stigmata ad 3 mm, villosum.

Capsula lævis, læte viridis, sub lente valde vesiculosa, quam sepala multo breviora; metastylus 2,5-3 mm, base apiceque violaceis exceptis viridis, quadrangularis, apice abrupte dilatato, cyathiformi. Carpoatlas ad  $4,5 \times 2,2$  mm, subplanus vel parce concavus; carina transversa subnulla vel inconspicua; sulci longitudinali delineati, parum conspicui; foramen oblongum; apophyses rotundatæ vel vix submarginatæ. Granatum ad duodecim semina præditum.

#### ACERCA DEL RESTRICTIVO ESPECÍFICO

Se toma del gentilicio de la brasileña "Serra de Amambai", *amambaiensis*, -is, -e. Tal sierra se extiende por el estado de Mato Grosso do Sul y alcanza Paraguay oriental, donde da nombre al departamento de Amambay.

Según nos ha explicado amablemente el Profesor Dr. Wolf Dietrich, catedrático de Lingüística Románica en la universidad alemana de Münster, la transcripción oficial en guaraní ha de ser "Amambái", y significa helecho.

En Brasil suele verse escrito "Amambaí", grafía que se acepta como brasileña (portuguesa) en el artículo "Amambai Mountains" de la *Encyclopædia Britannica*, en *Encyclopædia Britannica Premium Service*, <<http://www.britannica.com/eb/article?eu=6083>>, [consultado el 2-ix-2004].

#### BRASIL, (11) MATO GROSSO DO SUL:

**21KWS17** -21.70°, -56.90°; Baía das Garças (ppl), 21°04'S, 056°50'W, «(munic. Bonito) fazenda Baía das Garças: próximo a sede. Campo cerrado. Ereta; flôres alvas, nervuras lilases», *G. G. Hatschbach 74165*, *M. M. Hatschbach & J. Moraes da Silva*, 12-XI-2002 (MBM 276015, holo-; typus *S. amambaiensis*).

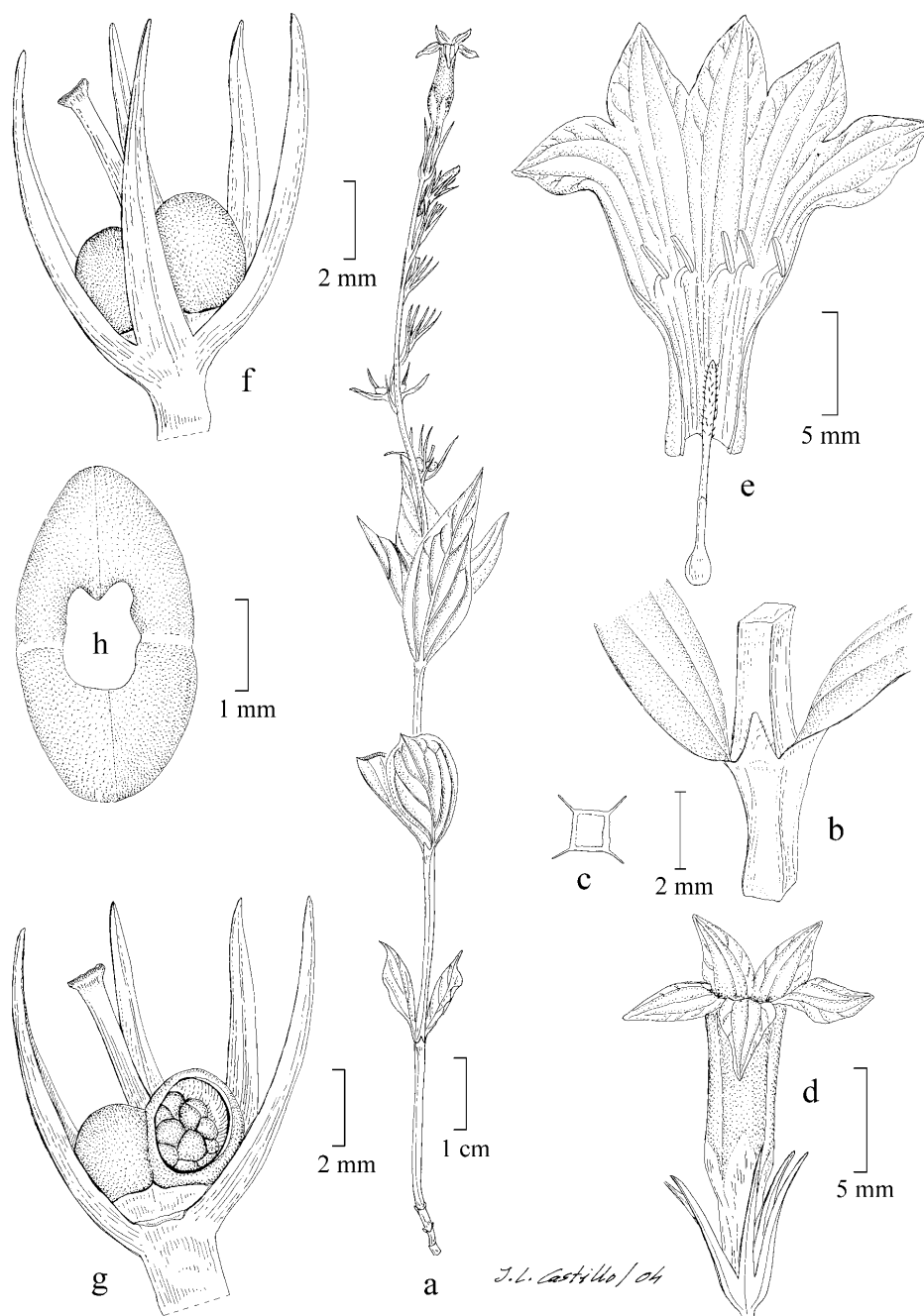


LÁMINA I. *Spigelia amambaiensis* Fdez. Casas, G. G. Hatschbach 74165 & al., 12-XI-2002 (MBM 276015, holótipo). a) Hábito. b) Nudo con estípula. c) Sección transversa de internodio distal. d) Flor completa. e) Corola y gineceo. f) Fruto y cáliz. g) Detalle granátulo. h) Carpoatlas.



#### OBSERVACIONES

Se parece superficialmente a *Sigelia tetraptera* por sus entrenudos distales anchamente alados. Pero en la nueva especie las cuatro alas recorren toda la longitud del internodio con una anchura pareja, no se dilatan especialmente bajo los nudos; cf. L. B. SMITH (1960: 99, n° 32), E. FRANKLIN GUIMARÃES & J. FONTELLA PEREIRA (1969: 12-13, n° 23), H. H. HURLEY, (1967: 159-160, n° 48).

Caracteres seccionales aparte, difiere también de *Spigelia tetraptera* L. B. Smith (sect. *Spigelia* L.) por ser considerablemente menor en todas sus partes vegetativas, y por sus inflorescencias también menores –aunque también sentadas– con hipsofilos mayores; por sus sépalos mucho más largos que la cápsula, sus hojas todas sésiles o subsésiles, de base redondeada, por su metastilo algo más largo, y por sus cápsulas de aspecto muy distinto, ya que carecen de la característica divergencia de sus lóculos, cf. E. FRANKLIN GUIMARÃES & J. FONTELLA PEREIRA (1976: 59-61, n° 10), véase especialmente la descripción de la cápsula en la página 60.

Al primer golpe de vista recuerda a *Spigelia Hatschbachii* Fdez. Casas, y esta sí que es cosecional, discrepa pero por sus hojas supremas pseudoverticiladas que no opuestas, y por su metastilo más largo, véase la descripción en F. J. FERNÁNDEZ CASAS (2001: 26, n° 5), y también las figuras en F. J. FERNÁNDEZ CASAS (2002: 47-49, n° 10; tab. i, ii).

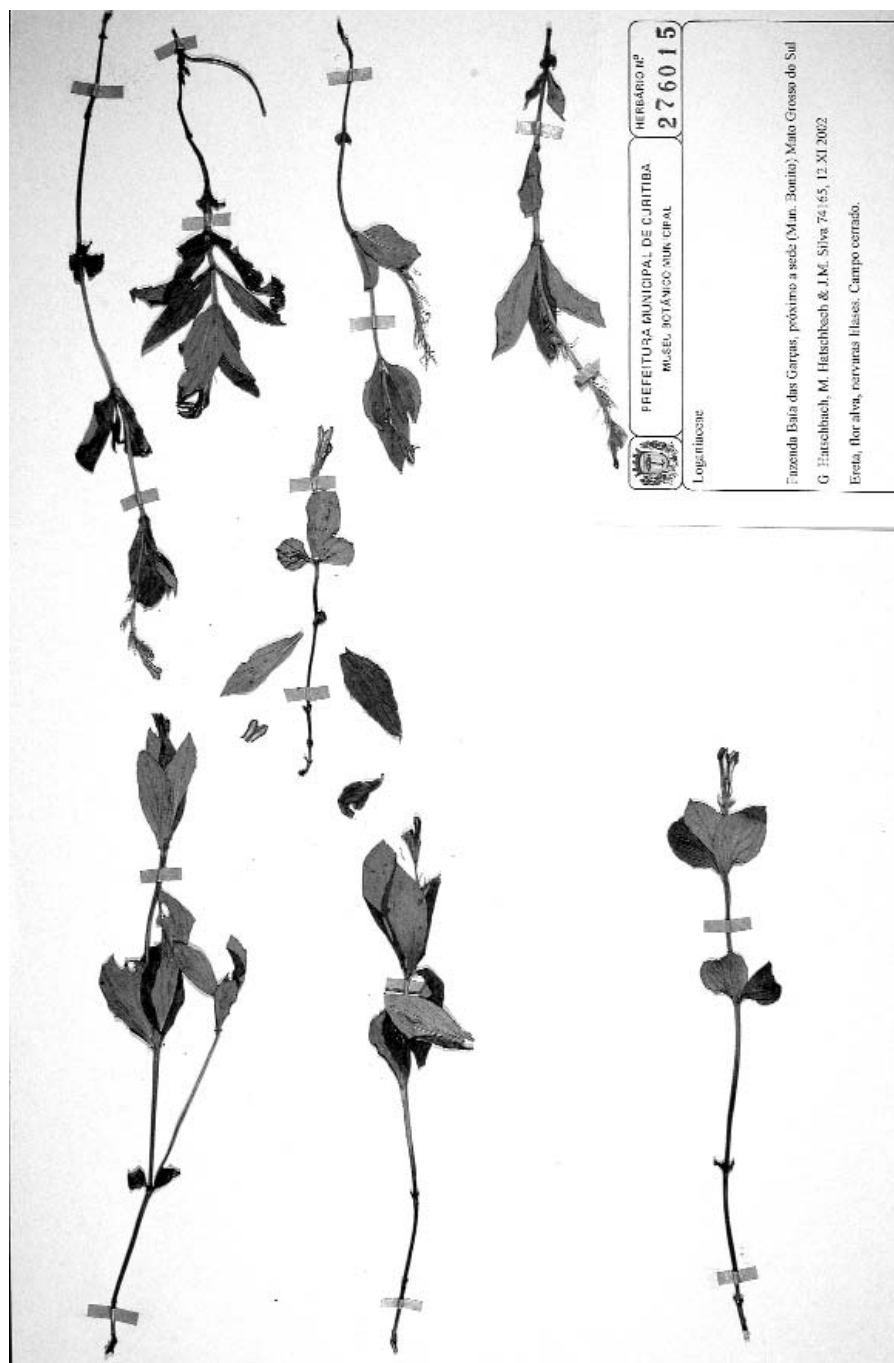


LÁMINA II. *Spigelia amambaiensis* Fdez. Casas, G. G. Hatschbach 74165 & al., 12-XI-2002 (MBM 276015, holótipo).

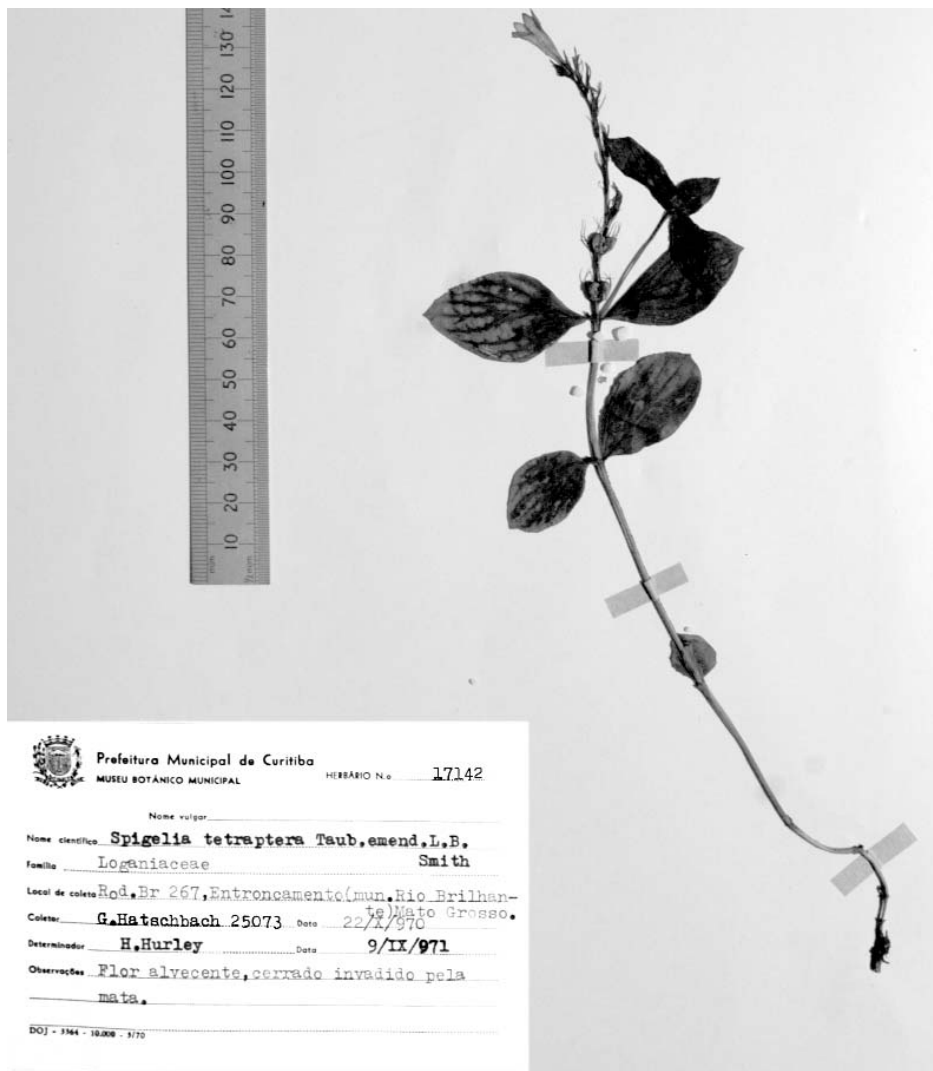


LÁMINA III. Probablemente *Spigelia amambaiensis* Fdez. Casas, G. G. Hatschbach 25073, 22-X-1970 (MBM 17142).

Por la presencia de unos cuantos entrenudos breves junto a la base de algunos tallos, unido al hecho de criarse en campos cerrados –que tal reza en su etiqueta–, venimos a sospechar que la planta pudiera ser un xilopodio. Y puestos a suponer, no nos paremos en barras y señalemos nuestra sospecha completa: que se trate de un xilopodio pirófito. Pero sólo es eso, una mera sospecha formulada con más intuición que fundamento.

Creo que ya he visto esta especie hace unos años, cuando estudiaba en 2001 unas colecciones brasileñas procedentes de varios herbarios, en las dependencias del Missouri Botanical Garden. No fui capaz entonces de diagnosticarla, recuerdo que en en más de una ocasión la anoté provisionalmente como “*Spigelia tetraptera* variedad *matogrossensis*”. De todos modos ya no tengo a



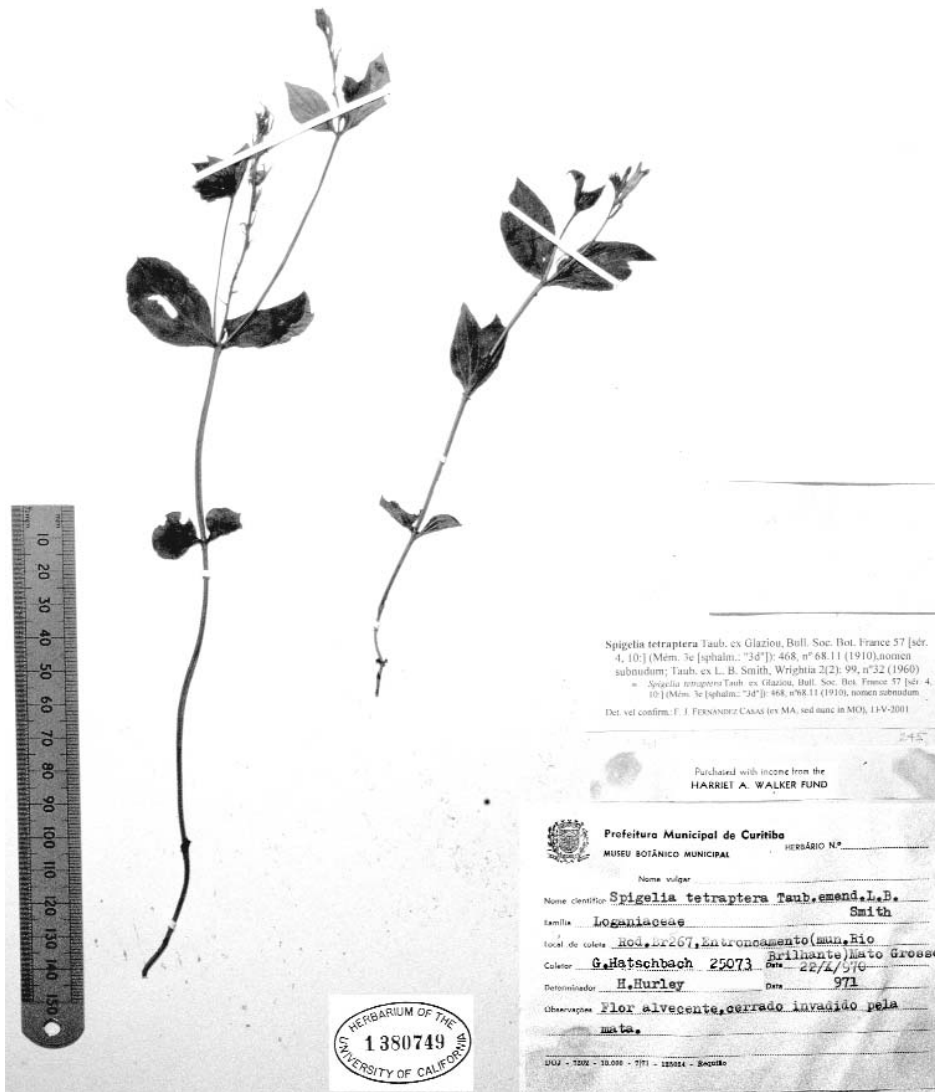


LÁMINA IV. Probablemente *Spigelia amambaiensis* Fdez. Casas, *G. G. Hatschbach* 25073, 22-X-1970 (UC 1380749).

mano aquellos materiales y las notas que entonces tomé hoy no me parecen concluyentes, por lo que considero aquellas determinaciones como provisionales. Conservo una fotografía tomada el año 2001 en Missouri, del herbario UC (de Berkeley), más otra tomada en 2003 en el herbario MBM (en Curitiba), las cuales muestro en las láminas III y I respectivamente, y cuyos datos transcribo a continuación.

**BRASIL, (11) MATO GROSSO:**

**21KYR58** -21.80°, -54.55°; Rio Brillante (ppl), 21°48'S, 054°33'W, «(munic. Rio Brillante) rodovia BR-267: Entroncamento. Cerrado invadido pela mata. Flôres alvescen-

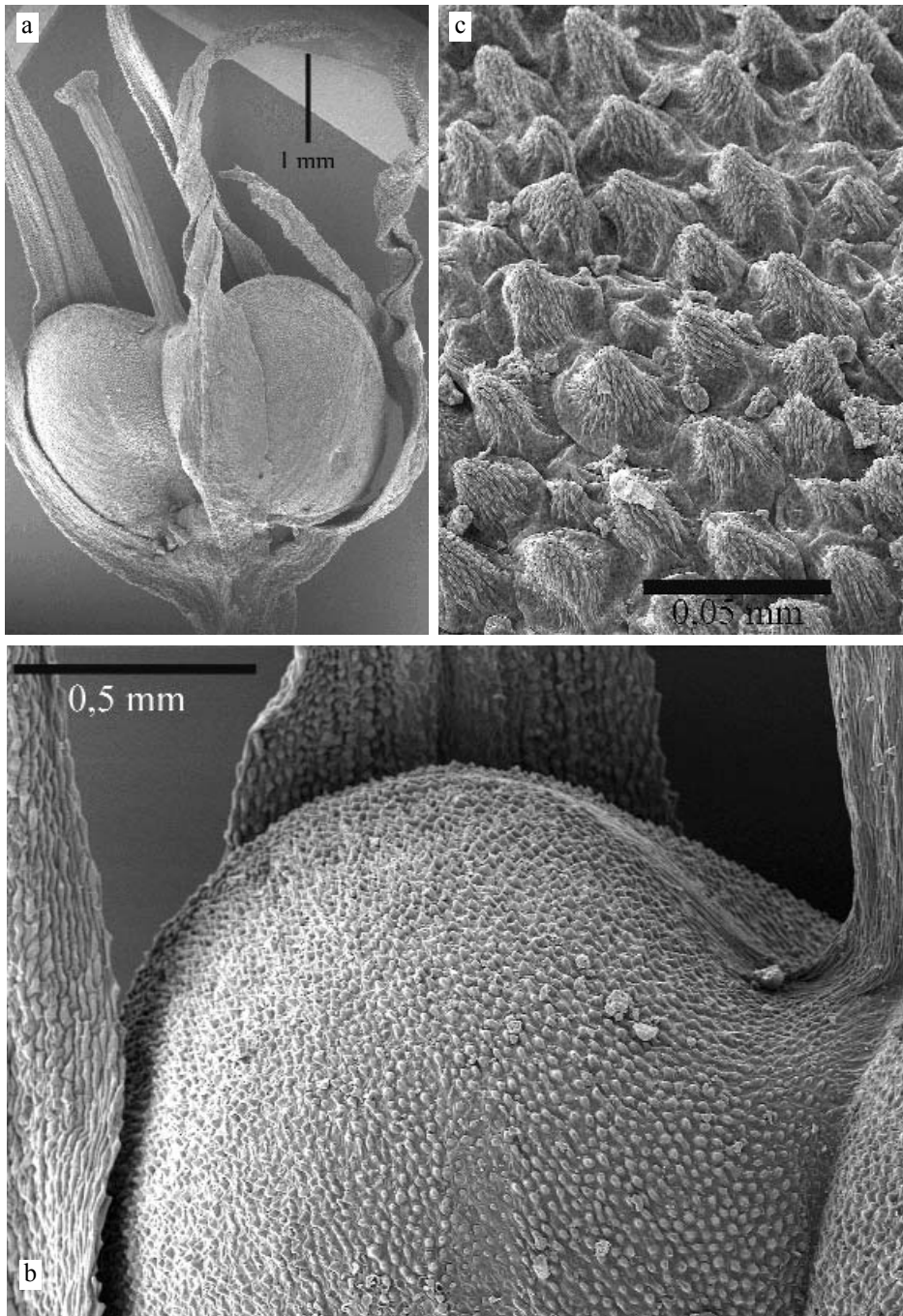


LÁMINA V. *Spigelia amambaiensis* Fdez. Casas, G. G. Hatschbach 74165 & al., 12-XI-2002 (MBM 276015, holótipo). a) Fruto maduro. b) Detalle del mismo. c) Vesículas del epicarpo.

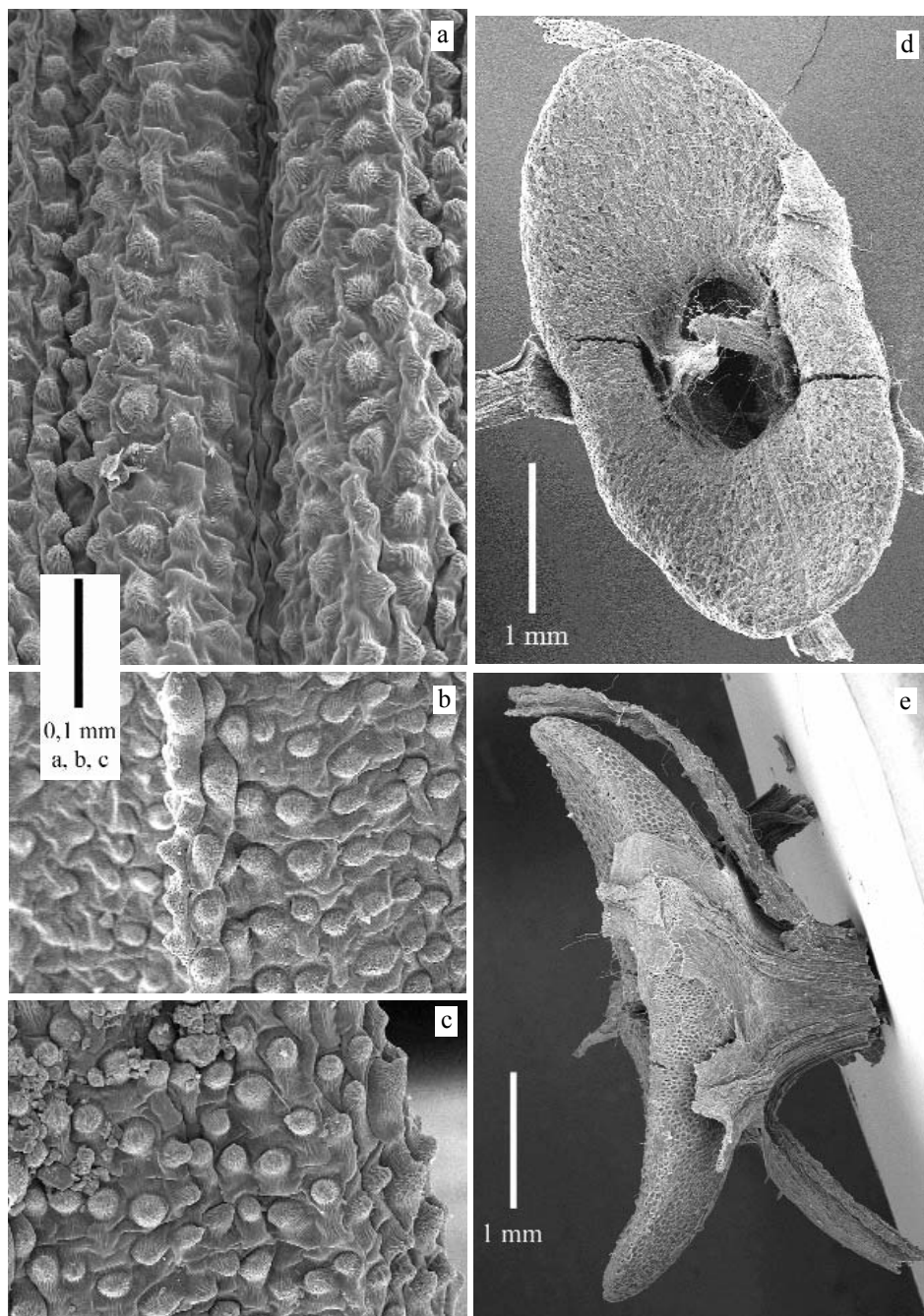


LÁMINA VI. *Spigelia amambaiensis* Fdez. Casas, G. G. Hatschbach 74165 & al., 12-XI-2002 (MBM 276015, holótipo). a) Sépalo visto por la faz, parte distal con surco. b) Quilla adaxial del mismo. c) Margen áspero del sépalo. d, e) Carpoatlas.

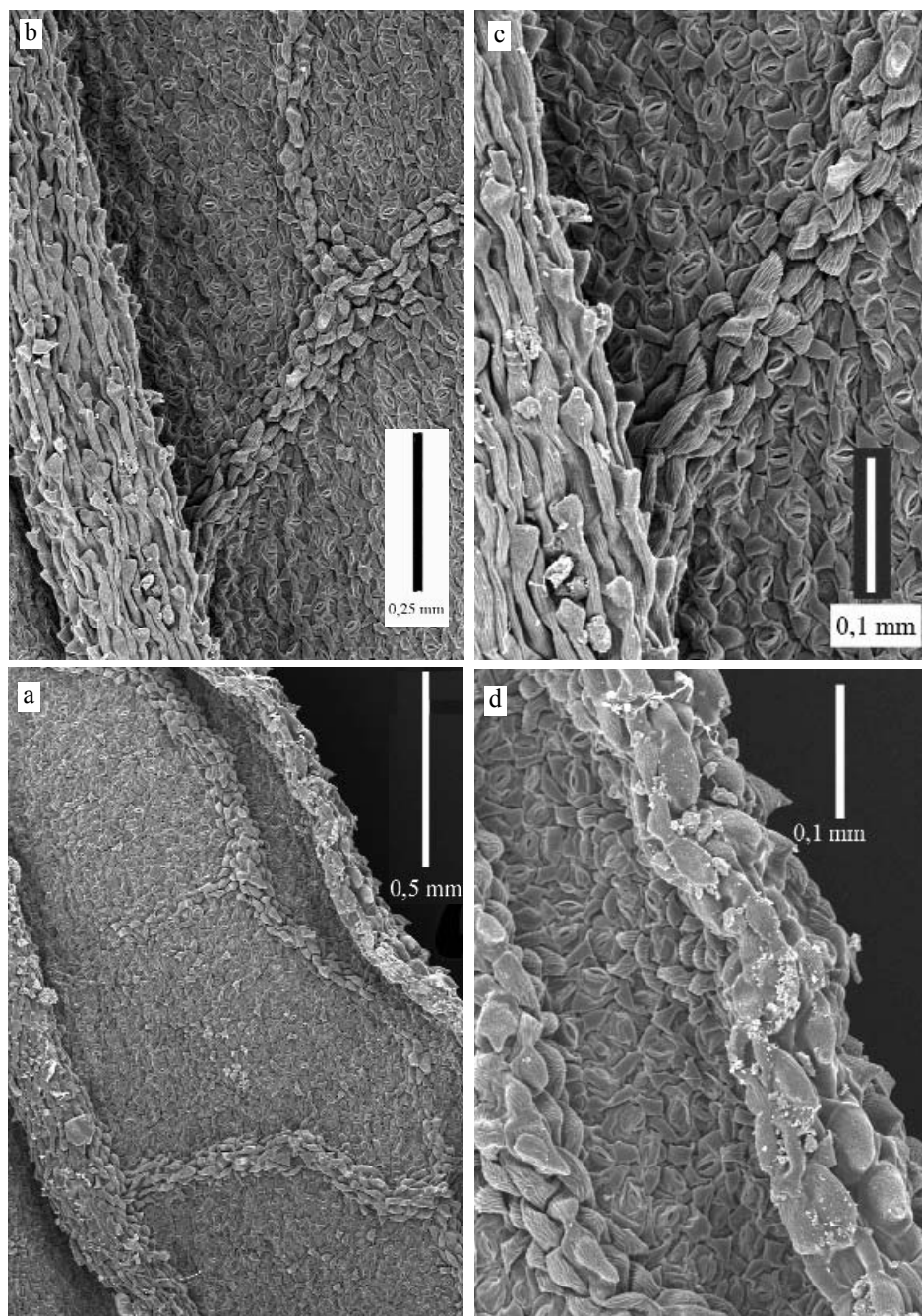
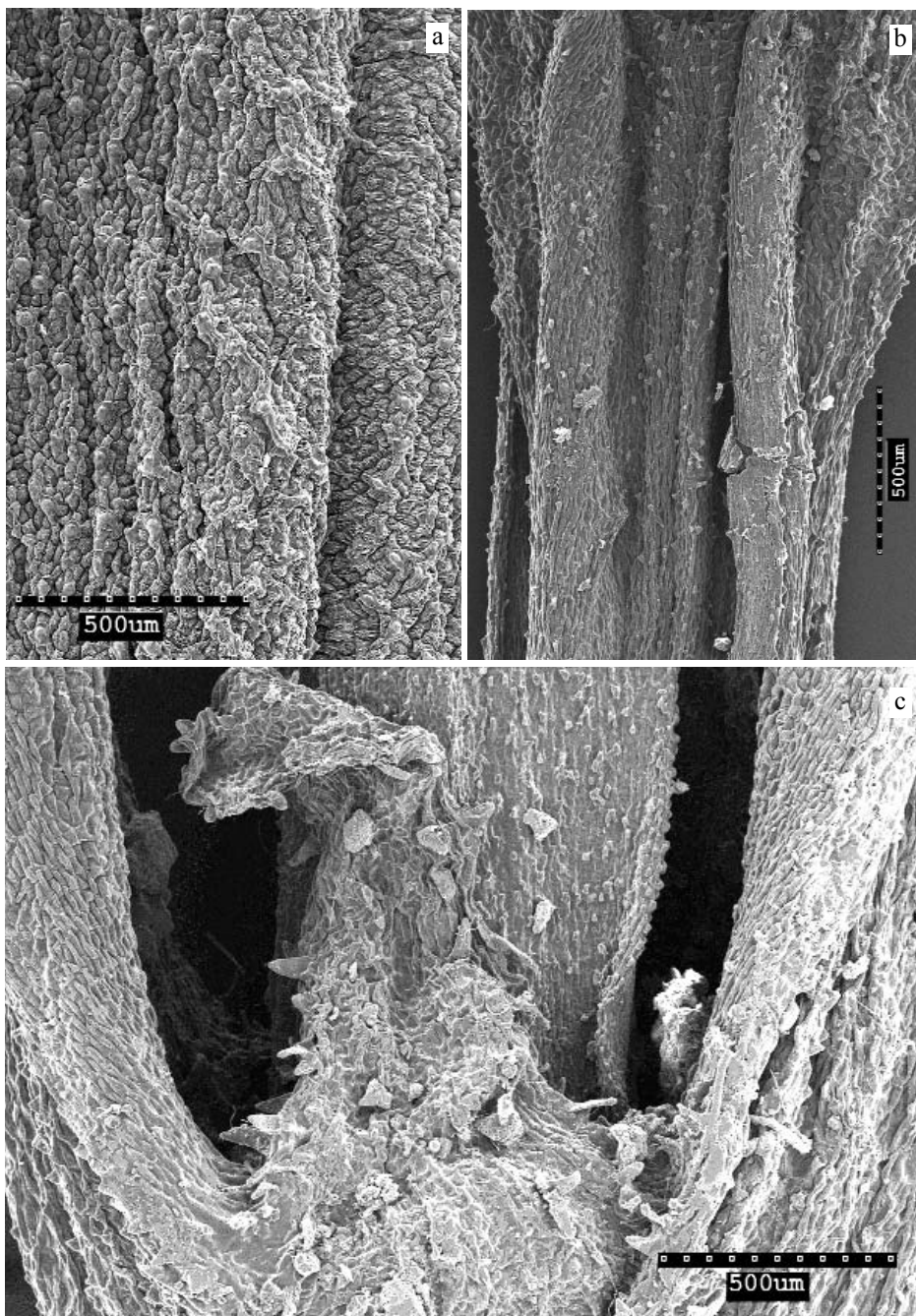


LÁMINA VII. *Spigelia amambaiensis* Fdez. Casas, G. G. Hatschbach 74165 & al., 12-XI-2002 (MBM 276015, holótipo). a, b, c) Envés foliar con nervios, progresivamente aumentado. d) Margen foliar, visto por el envés.



**LÁMINA VIII.** *Spigelia amambaiensis* Fdez. Casas, *G. G. Hatschbach 74165 & al.*, 12-XI-2002 (MBM 276015, holótipo). a) Faz foliar; a la derecha en vertical, un surco correspondiente a un nervio primario. b) Tallo alado, justo bajo un nudo. c) Nudo con estípula foliar.

tes», *G. G. Hatschbach 25073, 22-X-1970* (MBM 17142; UC 1380749).

Como puede observarse en las fotografías, no parece que las hojas supremas sean subcuaternas, sino simplemente opuestas. Por tal razón, insisto en que esta identificación ha de considerarse provisional, de igual modo que las tres siguientes.

También de Paraguay tengo anotada una colección que pudiera considerarse provisionalmente coespecífica; pudimos ver cinco muestras en tres herbarios: BM, G[2], NY[2]. En este caso no disponemos de fotografías pero sí de unas anotaciones precisas, los datos se transcriben a continuación.

**PARAGUAY, (19) CANENDIYÚ:**

- 21JWP53** -24.14°, -56.58°: «Iter ad Yerbales montium Sierra de Maracayú, in regione cursus superioris fluminis Jejuí guazú», *É. Hassler 4627, IX* (BM 89814; G, prêt 8101/253; G, prêt 8101/276). Ut videtur species nova. Folia suprema pseudovercillata, sessilia, ad margines et secus nervos abaxialis scabrida; inflorescentiæ longe pedunculatæ; flores 2 cm, rosei; sepala capsulam superantia; capsula lævis, vesiculosa, 4 × 5 mm; metastylus ad 3 mm.
- 21JWP53 «in regione vicine San Estanislao», *É. Hassler 4627, VIII-1900* (NY). Folia suprema pseudovercillata.
- 21JWP53 «in regione cursus superioris fluminis Jejuí guazú», *É. Hassler 4627, IX-1900* (NY). Folia suprema pseudovercillata.

Las cuatro especies conocidas hasta hoy del estado brasileño de Matro Grosso do Sul pueden separarse con la sencilla clave dicotómica que sigue.

CLAVIS *SPIGELIARUM* MATOGROSENSIS MERIDIONALIS AD HODIERNUM DIEM NOTÆ

- 1a Corollæ usque 60-80 mm, sepala ad 20 mm, antheræ 5-6 mm ..... *S. nicotianæflora*  
 1b Corollæ, sepala atque antheræ multo minores ..... 2  
 2a Sepala quam capsula valde longiora, metastylus 2,5-3 mm, internodia distalia late quadrialata, folia sessilia, nervia principalia palmata ..... *S. amambaiensis*  
 2b Sepala quam capsula subæquilonga vel breviora, metastylus brevior, internodia distalia stricte quadrialata vel quadrangula, folia breviter petiolata, nervia principalia pinnata ..... 3  
 3a Folia 4-plo longa quam lata, oligoneura ..... *S. breviflora*  
 3b Folia minus 3-plo longa quam lata, pinnatinervia ..... *S. scabra*

**AGRADECIMIENTOS**

Miguel Jerez Luna realizó las microfotografías electrónicas de las láminas v-viii. Ulpiano E. Souto Mandelos procesó las fotografías de las láminas ii-iv, y preparó el mapa distribucional de la página 204. Juan Castillo Gorroño dibujó la lámina i, página 203.

**REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- FERNÁNDEZ CASAS, F. J. (14-xi-2001). De neogæis *Spigeliis* (*Strychnaceæ*) sparsæ notulæ, 1-9. *Fontqueria* **55**(5): 19-30.
- FERNÁNDEZ CASAS, F. J. (12-ii-2002). De neogæis *Spigeliis* (*Strychnaceæ*) sparsæ notulæ, 10-12. *Fontqueria* **55**(9): 47-52.
- GUIMARÃES, E. FRANKLIN & J. FONTELLA PEREIRA (1969). Contribuição ao estudo do gênero *Spigelia* L.- III. Sinopse das espécies que ocorren no Brasil. *Loefgrenia* **34**: 1-18 + 1 tab.
- GUIMARÃES, E. FRANKLIN & J. FONTELLA PEREIRA (1976). 2. *Spigelia* L. In L. B. SMITH, E. FRANKLIN GUIMARÃES, J. FONTELLA PEREIRA & E. M. NORMAN (eds.) *Loganiaceas*. In *Flora ilustrada catarinense. I Loga*: 38-64 + ind.
- HURLEY, H. H. (1967). *A taxonomic revision of the genus Spigelia (Loganiaceae)*. 1-201. Ph. D thesis. The George Washington University, Washington, D. C. Dissertation directed by Dr. Lyman B. Smith.
- PROGEL, A. (1868). *Loganiaceae*. In A. W. EICHLER & I. URBAN (eds.) *Flora brasiliensis* **6**(1): col. 249-300; tab. 67-82.