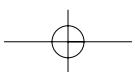
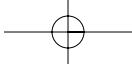


*Spigelia paraguariensis* Chodat  
(*Strychnaceæ*) TAMBIÉN  
ES PLANTA BRASILEÑA

Francisco Javier FERNÁNDEZ CASAS

ADUMBRATIONES AD SUMMÆ EDITIONEM 8: 1-12  
MADRID, 24-VII-2004





**ADUMBRATIONES AD SUMMÆ EDITIONEM** es una serie de borradores –su nombre ya tal sugiere– destinados a ser primordio o fragmento de publicaciones posteriores más acabadas o completas; o a recrecer el rimero por demás nutrido –¡Ay!– de lo nunca adecuadamente impreso y difundido. Definida claramente en dos palabras: autoedición baratita.

Esta serie comprenderá pues textos provisionales, bosquejos, bocetos o versiones como las que en informática se designan como “beta”, de artículos que podrían ulteriormente publicarse más acabados, si despertaren suficiente interés entre quienes pudieren financiar su impresión.

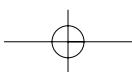
La nueva serie se intenta para dar cabida a trabajos heterogéneos de Botánica, especialmente aquellos con estructura provisional, poco rígida o formal, pero no contempla en principio la publicación de materia nomenclatural.

La distribución por la parte editorial se intentará en formato electrónico, además del clásico papel impreso, de modo especial para los artículos cortos, y siempre de acuerdo con cada autor.

### **Editor de la serie**

Francisco Javier FERNÁNDEZ CASAS  
Real Jardín Botánico. E-28014 Madrid  
[jfcasas@ma-rjb.csic.es](mailto:jfcasas@ma-rjb.csic.es)

© Los respectivos autores de cada artículo; el editor  
DISTRIBUCIÓN: [Fontqueria@yahoo.com](mailto:Fontqueria@yahoo.com)



# *Spigelia paraguariensis* Chodat (*Strychnaceæ*) TAMBIÉN ES PLANTA BRASILEÑA

Francisco Javier FERNÁNDEZ CASAS

Real Jardín Botánico, Consejo Superior de Investigaciones Científicas. E-28014 Madrid

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

FERNÁNDEZ CASAS, F. J. (24-VII-2004). *Spigelia paraguariensis* Chodat (*Strychnaceæ*) también es planta brasileña. *Adumbr. Summae Ed.* 8: 1-12.

**Palabras clave.** Nomenclatura, Mapas Distribucionales, *Spigeliaa paraguariensis* Chodat (*Strychnaceæ*). Argentina, Brasil, Paraguay.

**Resumen.** Se expone la nomenclatura de *Spigelia paraguariensis* Chodat (*Strychnaceæ*) y se enumeran las citas conocidas, cuyas coordenadas se representan en dos mapas distribucionales. La especie se señala por primera vez en Brasil.

Se enumeran todas las colecciones hasta hoy conocidas por nosotros de *Spigelia paraguariensis* Chodat y se representan sus coordenadas en los mapas distribucionales de las páginas cuatro y cinco; al parecer se señala por vez primera para Brasil (estado de Santa Catarina). Se acompañan cuatro láminas con fotografías de pliegos. La primera (pag. 7), de BM, contiene dos colecciones de Émil Hassler, una de ellas tipo; la segunda (pag. 8), de L, muestra el tipo del sinónimo *Spigelia epiloboides* Kränzlin; la tercera (pag. 9), de BM, muestra una colección paraguaya de B. Balansa; la cuarta y última (pág. 10), de US, muestra una colección del Padre Raulino Reitz que corresponde a la única colección brasileña conocida.

**Spigelia paraguariensis** Chodat, Bull. Herb. Boissier, sér. 2, 1: 102 [408] (1901)

INDICATIO LOCOTYPICA: É. Hassler 1874, «Ad marginem silvæ p. Péríebuy, Febr., 1874»

TYPUS: «pr. Piribebuy. Ad marginem silva», É. Hassler 1874, II-1885/1895 (BM 89812; F 790133 [ex G, Field phot. 26783]; G, prêt 8101/181; G, prêt 8101/182; G, prêt 8101/183; G, prêt 8101/184; GH [ex G, Field phot. 26783]; MO 1686887 [ex G, Field phot. 26783]; NY 297397; NY [photocop. in MO].

BIBLIOGR. L. B. SMITH (1960: 92, 95, nº 5); H. H. HURLEY (1967: 77-78, nº 21); L. D. BRAVO (1971: 584-586, nº 6, tab. 6)

= *Spigelia paraguariensis* Chodat fma. *subscandens*, Bull. Herb. Boissier, sér. 2, 3: 917 [204] (1903)

INDICATIO LOCOTYPICA: «ad marginem silvae pr. Tobaty. Sept., n. 6145»

TYPUS: «in regione collium, cerros de Tobaty», É. Hassler 6145, IX-1902 (BM 757907; G, prêt 8101/204; G, prêt 8101/206; G, prêt 8101/207; GH; MO 1574266; NY; S; UC 944157).

= *Spigelia epiloboides* Kränzlin, Bot. Jahrb. Syst. 40: 306/307 (1908)

INDICATIO LOCOTYPICA: «Paraguay: Cerros de Tobatí, am Cerro Penitente, auf purem ("sic") Stein (Fiebrig n. 753!)»

TYPUS: «Cerros de Tobatí, Cerro Penitente. Fesen höhe Sonne auf purem Stein Halbstrauth, Staude. Blüten schmutzig weiss, mit purpurfarbenen Anflug and...», K.

*Fiebrig* 753, 15-I-1903 (BM 89804; F 222178; F 647879 [ex B, fragm.], [ex B, Field phot. 3916]; G, prêt 8101/27; G, prêt 8101/28; G, prêt 8101/29; G, prêt 8101/211; G, prêt 8101/212; GH; GH [ex B, Field phot. 3916]; L 5197; MO 1686670 [ex B, Field phot. 3916]; NY [ex B, Field phot. 3916]; US 1134992 [photocop. in MO], imag. 112911)  
 ICONOGR. L. D. BRAVO (1971: 585, tab. 6); laminæ nostræ i-iv (pagellæ 7-10).  
 DISTR. GEOGR. America meridionalis: Argentina (Misiones), Brasil (Santa Catarina), Paraguay (Alto Paraná, Amambay, Caaguazú, Canendiyú, Central, Cordillera, Misiones, Paraguarí); cf. tabulae 1, 2 (pagellæ 4, 5).

## MATERIAL EXAMINADO Y CITAS BIBLIOGRÁFICAS

### ARGENTINA, (14) MISIONES:

- 21JVK29** -27.15, -56.78; Santiago de las Misiones (ppl), 27°09'S, 056°47'W, «(Misiones) Santiago: estancia la Soledad. Campo, monte. Flores rosadas», A. Lourteig 2059, 19-X-1967 (C, loan 47/2003: 174).
- 21JVK29** Santiago de las Misiones (ppl), 27°09'S, 056°47'W, «(Misiones) Santiago: estancia la Soledad. Lugar muy húmedo. Flores blancas», A. Lourteig 2106, 20-X-1967 (C, loan 47/2003: 173).
- 21JVK29** Santiago de las Misiones (ppl), 27°09'S, 056°47'W, «(Misiones) Santiago: estancia la Soledad. Dry grasslands, with numerous shrublets and small thickets», T. M. Pedersen 4303, 15-XI-1956 (BR; C, loan 47/2003: 115; CTES 361495; G, prêt 8101/335; NY; US 2283762). H. H. HURLEY (1967: 78, n°21); L. D. BRAVO (1971: 586, n° 6).
- 21JVK29** Santiago de las Misiones (ppl), 27°09'S, 056°47'W, «(Misiones) estancia la Soledad. Dry grassland; between thickets», T. M. Pedersen 15412, 08-II-1955 (CTES 315412).
- 21JXK48** -27.27, -55.53; San Ignacio (ppl), 27°16'S, 055°32'W, «San Ignacio. En suelo modificado», F. Mereles Haydar 2356, 15-VI-1982 (G 316853).
- 21JXK48** San Ignacio (ppl), 27°16'S, 055°32'W, «San Ignacio», T. M. Pedersen s/n, 25-X-1959, L. D. BRAVO (1971: 586, n° 6).
- 21JXK48** San Ignacio (ppl), 27°16'S, 055°32'W, «San Ignacio», H. Quiroga s/n, (BA 65059), L. D. BRAVO (1971: 586, n° 6).
- 21JXK48** San Ignacio (ppl), 27°16'S, 055°32'W, «(depto. San Ignacio) Makako. Flores rosadas», G. J. Schwarz 2954, 06-VII-1946 (LIL 159869). L. D. BRAVO (1971: 586, n° 6).
- 21JXK48** San Ignacio (ppl), 27°16'S, 055°32'W, «San Ignacio: pr., Tapyí-hí», T. M. Pedersen s/n, 25-X-1959 (CTES 361494).

### BRASIL, (26) SANTA CATARINA:

- 22JEQ62** -27.80, -50.32; Lajes (ppl), 27°48'S, 050°19'W, «(munic. Lajes) Santa Terezinha do Boqueirão: 900 m. Banhado do campo. Erva; flôres roxas», R. Reitz 6455, 001-II-1963 (HBR 37368; US 2652977).

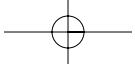
### PARAGUAY, (01) ALTO PARANÁ:

- 21JYN11** -25.12, -54.83; Fortuna (area), 25°07'S, 054°50'W, YN12, «Villa Fortuna: 7 km S. Estero grande. 60 cm; flores de color blanco y lila», F. J. Fernández Casas 5763 & J. Molero Briones, 31-I-1982 (MO 3100697; NY).

### PARAGUAY, (02) AMAMBAY:

- 21KWQ99** -22,70, -56.12; 22°41'49"S, 056°07'28"W, «Parque Nacional Cerro Corá: peñasco Guai guy Hog, a media altura. Matorral seco y ralo. Sufrítice», F. J. Fernández Casas 4033 & J. Molero Briones, 03-X-1980 (MA 588431; MO 3614023; NY).

### PARAGUAY, (04) CAAGUAZÚ:



**21JWM98** -25.45,-56.02; Caaguazú (ppl), 25°27'S, 056°01'W, «Caaguazú: prope. In campis humidis», É. Hassler 9146, III-1905 (G, prêt 8101/213).

**PARAGUAY, (06) CENTRAL:**

**21JVM59** -25.33, -57.42; San Lorenzo (ppl), 25°20'S, 057°25'W, «San Lorenzo: avenida Mariscal López. Hierba 0,3-0,5 m; flores violetas», I. Basualdo 861, 02-IX-1985 (FCQ 2916).

21JVM59 San Lorenzo (ppl), 25°20'S, 057°25'W, «San Lorenzo: avenida Mariscal López. Hierba 0,3-0,5 m; flores violetas», I. Basualdo 1088, 02-IX-1985 (FCQ 3582).

**21JVN41** -25.18, -57.53; Limpio (ppl), 25°11'S, 057°32'W, «Limpio. En suelo modificado», F. Mereles Haydar 1040, 03-X-1980 (G, prêt 316770).

**PARAGUAY, (08) CORDILLERA:**

**21JVM86** -25.60, -56.10; Cerro Santo Tomás (mt), 25°36'S, 057°06'W, «Paraguarí: cerro Santo Tomás, al pie del cerro. Hierba 0,8-1,2 m», I. Basualdo 1085, 23-VII-1978 (FCQ 4050).

**21JVM97** -25.58, -57.10; Chololó, 25°35'S, 057°06'W, «cuesta Paraguarí/ Chololó», L. Z. Ahumada & U. Eskuche 6242, 21-III-1989 (G 360933).

21JVM97 Chololó, 25°35'S, 057°06'W, «Paraguarí: Chololó», B. Sparre 678 & F. Vervoort, 27-XI-1950 (LIL 381532).

**21JVM98** -25.48, -57.05; «cordillera de Piribebuy. Orillas de montes», T. Rojas 5669, VII-1931 (AS s/n).

«cordillera de Piribebuy», T. Rojas 5669, 1931 (AS s/n).

21JVM98 «trayecto de Piribebuy a Paraguarí, 15 km al S de la ruta 2. Campo con afloramiento rocoso. Flores rosadas», R. L. Degen Naumann de Arriúa, C. Ezcurra 1857 & F. Mereles Haydar, 18-V-1995 (FCQ 34172).

21JVM98 Piribebuy (ppl), 25°29'S, 057°03'W, «cordillère de Péribébuy. Dans les clairières des forêts. Fleurs blanches», B. Balansa 4705, 25-III-1883 (BM 89811; F 1541095; G, prêt 8101/189; G, prêt 8101/414; G, prêt 8101/415; US 2830432); L. D. BRAVO (1971: 586, n° 6).

21JVM98 Piribebuy (ppl), 25°29'S, 057°03'W, «Piribebuy: prope. Ad marginem silva», É. Hassler 1874, II-1885/1895 (BM 89812; F 790133 [ex G, Field phot. 26783]; G, prêt 8101/181; G, prêt 8101/182; G, prêt 8101/183; G, prêt 8101/184; GH [ex G, Field phot. 26783]; MO 1686887 [ex G, Field phot. 26783]; NY 297397; NY [photocop. in MO]; typus *S. paraguariensis*).

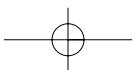
21JVM98 Piribebuy (ppl), 25°29'S, 057°03'W, «Piribebuy: 3 km desvío ruta 2. Borde de camino. Herbácea, pétalos rosados», L. Ferraro, M. S. Ferrucci 754 & R. O. Vanni, 14-IX-1988 (C, loan 47/2003: 113; CTES 141070; F 2074947; G 351087; GH; LIL 587534; MO 5205890; UC 1620004).

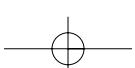
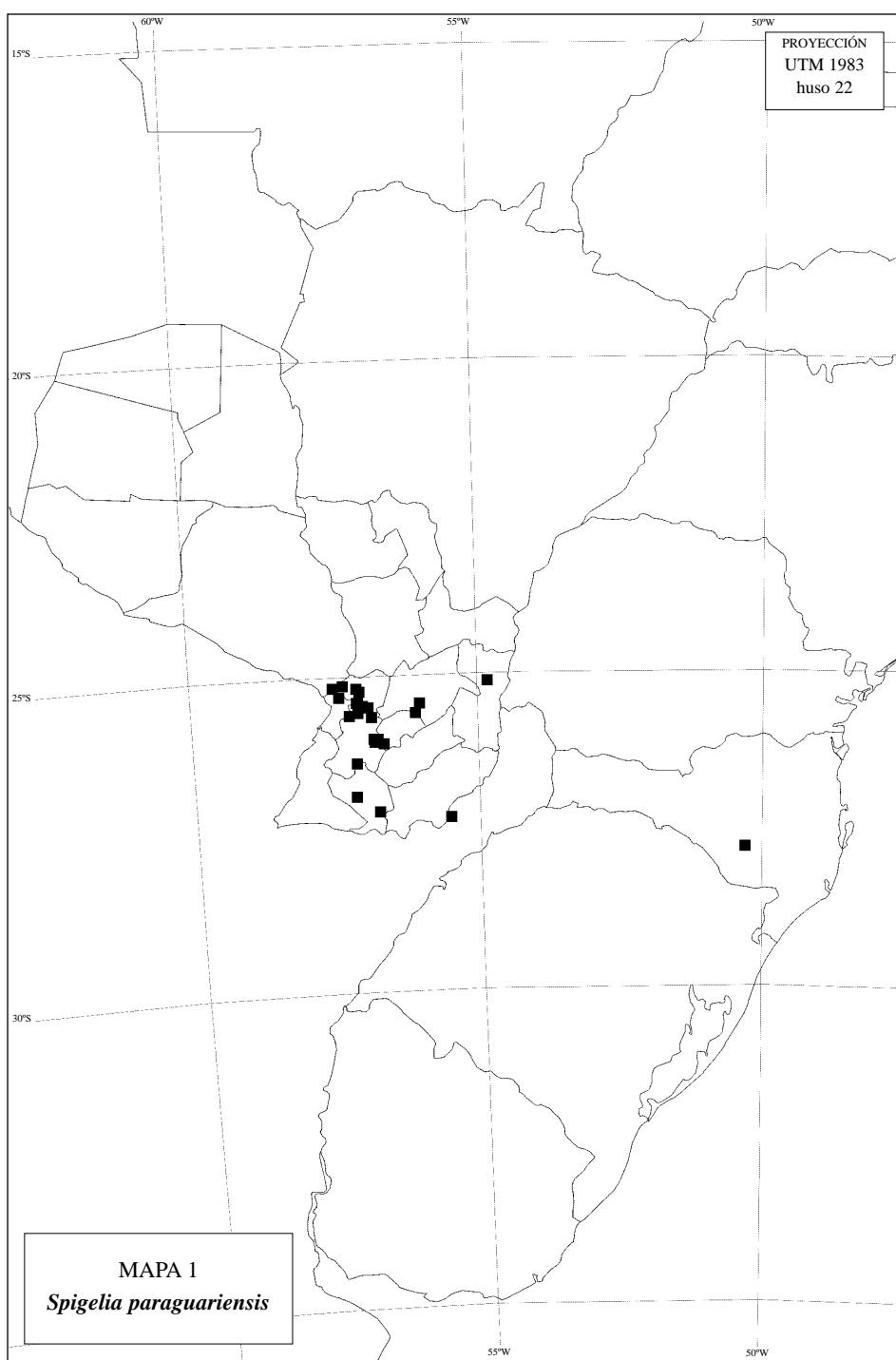
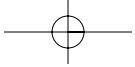
21JVM98 Piribebuy (ppl), 25°29'S, 057°03'W, «Piribebuy: camino 3 km S de ruta 2. Matorral en loma rocosa», A. Krapovickas 446112 & C. L. Cristóbal, 18-II-1994 (G 446112).

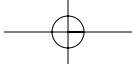
21JVM98 Piribebuy (ppl), 25°29'S, 057°03'W, «Piribebuy: camino 8 km N de Paraguarí. Suelo pedregoso. Arbusto 60 cm; flores blancas», A. Krapovickas 12416, C. L. Cristóbal & R. A. Palacios, 05-II-1966 (CTES 83955; G, prêt 8101/168; US 2982911).

21JVM98 Piribebuy (ppl), 25°29'S, 057°03'W, «Piribebuy: 8 km N. Roadside; stony ground. Flowers a light purplish-pink to lilac or almost white», T. M. Pedersen 14797, 03-XI-1986 (CTES 370906; MBM 246859).

21JVM98 Piribebuy (ppl), 25°29'S, 057°03'W, «camino Tobaty - Piribebuy», R. H. Chodat s/n, 1914 (G, prêt 8101/425; G, prêt 8101/426; G, prêt 8101/427; G, prêt



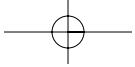




8101/428).

- 21JVM98** Piribebuy (ppl), 25°29'S, 057°03'W, «Piribebuy: salto Amambay. Orillas del camino. Hierba 40 cm; flores blancas», *M. L. Ortiz Báez* 1225, 20-IV-1989 (FCQ 12609).
- 21JVM99** -25.41, -57.10; 25°24'23"S, 057°05'58"W, «Piribebuy: about 8 km N. Roadside; stony ground. Flowers a light purplish-pink to almost white», *T. M. Pedersen* 14796, 03-XI-1986 (C, loan 47/2003: 8).
- 21JVN61** -25.15, -57.35; Emboscada (ppl), 25°09'S, 057°21'W, «Emboscada: 8 km antes de Altos. Sitios húmedos. Hierba 0,2 m; flores lilas», *R. L. Degen Naumann de Arriúa* 1398, 20-III-1989 (FCQ 13826).
- 21JVNJ81** -25.20, -57.12; «cerros de Tobatí: cerro Ibytú Silla, 25°12'S, 057°07'W. En las hendiduras de las rocas. Hierba 0,4 m; flores lilas», *R. L. Degen Naumann de*

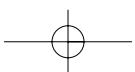
- Arrúa* 277 & *E. M. Zardini*, 25-IX-1987 (G 342157; G 342359; G 345778; G 357941; MO 3678078; MO s/n; PY; WAG 130968).
- 21JVN81 «Tobatí: cerro Tobatí. Hierba 0,4 m; flores blancas», *R. L. Degen Naumann de Arrúa* 541 & *E. M. Zardini*, 27-XI-1987 (FCQ 5619; MO 3776051).
- 21JVN81 VJ8812, «Tobatí: 2 km al S de la ciudad, cerro Ybitú Silla, 25°12'S, 057°07'W. En suelo arenoso. Arbusto 0,50 m; flores blancas», *R. L. Degen Naumann de Arrúa* 799 & al., 27-VI-1988 (CTES 137368; FCQ 8130; G 342402; MO 3776052).
- 21JVN81 «cerro Tobatí. In forest; suelo arenoso. Arbusto; flores blancas», *R. L. Degen Naumann de Arrúa & E. M. Zardini* 3879, 04-XII-1987 (FCQ 5618; G 355527; MO 3718690; WAG 130967).
- 21JVN81 «cerro Tobatí: en la parte superior del cerro. Arbusto 50 cm», *R. L. Degen Naumann de Arrúa & E. M. Zardini* 3631, 23-X-1987 (CTES s/n; FCQ 5131; MO 3626753).
- 21JVN81 «Tobatí. Hierba 0,5 m», *I. Basualdo & N. B. Soria Rey* 946, 21-VII-1984 (FCQ 3620).
- 21JVN81 «cerro Ybitú Silla: 1 km S de Tobatí, 25°12'S, 057°07'W, 297 m. In forest. Shrub 50 cm; flowers white», *E. M. Zardini* 4401, 28-V-1988 (FCQ 7143; MO 3718691; WAG 130966).
- 21JVN81 «(Serranía de Tobatí) meseta Ybitú Silla: 25°12'S, 057°07'W, 297 m. In rocks crevices on top of plain. Shrub 70 cm; flowers lilac», *E. M. Zardini* 6738, 25-VIII-1988 (FCQ 10350; MO 3718698; NY; WAG 130965).
- 21JVN81 VN8812, «Tobatí: Ybitú Silla, mesa, northern area, 25°12'S, 057°07'W. Middle area. Scrub on sandstone's top. Herb 1 m; corolla white», *C. Velázquez & E. M. Zardini* 26255, 08-II-1991 (FCQ 23219; G 402974; MO 4273546; WAG 130960).
- 21JVN81 VN8812, «Tobatí: Ybitú Silla, mesa, northern area, 25°12'S, 057°07'W, 297 m. Scrub on sandstone. Herb 30 cm; corolla white and violet», *R. Velázquez & E. M. Zardini* 27246, 09-III-1991 (FCQ 29911; MO 4274110; WAG 130961; WAG 130962).
- 21JVN81 VN8812, «Tobatí: Ybitú Silla, mesa, northern area, 25°12'S, 057°07'W, 297 m. Innundated savanna. Shrub 50 cm; corolla white and pink», *C. Velázquez & E. M. Zardini* 27462, 10-VI-1991 (FCQ 23477; G 402973; MO 4274107; WAG 130963; WAG 130964).
- 21JVN81 «cerro Tobatí: entre rocas desnudas. 0,4-0,5 m; flores blancas con margen rosa-dos», *T. Rojas* 14346, 08-I-1951 (AS s/n; LIL 418059).
- 21JVN81 «cerro Tobatí. Entre grietas de rocas», *A. Schinini* 1356-20A, VIII-1966 (CTES 129538).
- 21JVN90** -25.25, -57.07; Tobatí (ppl), 25°15'S, 057°04'W, «cerro Tobatí: en la cumbre del cerro. Suelo rocoso. Arbusto 2-3 m; flores violeta», *I. Basualdo* 223, 23-VII-1978 (FCQ 758; G 345432; MA 458517[2]).
- 21JVN90 Tobatí (ppl), 25°15'S, 057°04'W, «Tobatí: Huguaty Rozado - Itá Espejo. En suelo arenoso junto a sendero; semisombra de arbustos. Hierba 0,5 m, ramosa; flores blancas con bordes y estrías clor violáceo», *E. Bordas Gatti* 4389, 08-I-1989 (CTES s/n; G 371044).
- 21JVN90 Tobatí (ppl), 25°15'S, 057°04'W, «Tobaty», *R. H. Chodat* s/n, 1914 (G, prêt 8101/421).
- 21JVN90 Tobatí (ppl), 25°15'S, 057°04'W, «Tobaty-colle», *R. H. Chodat* 265, 1914 (G, prêt 8101/417; G, prêt 8101/418; G, prêt 8101/419).
- 21JVN90 Tobatí (ppl), 25°15'S, 057°04'W, «Tobaty-colle», *R. H. Chodat* s/n, 1914 (G, prêt 8101/422).

F. J. FDEZ. CASAS – *Spigelia paraguariensis* Chodat (*Strychnaceæ*)

7

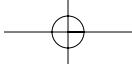


LÁMINA I. *Spigelia paraguariensis* Chodat. Dos colecciones montadas en una cartulina única. Derecha: É. Hassler 6145, IX-1902 (BM 757907, typus). Izquierda: É. Hassler 3982, III-1900 (BM 89813).





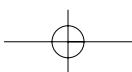
**LÁMINA II.** *Spigelia paraguariensis* Chodat. K. Fiebrig 753, 15-I-1903 (L 5197), tipo de *Spigelia epilobiooides* Kränzlin.

F. J. FDEZ. CASAS – *Spigelia paraguariensis* Chodat (Strychnaceæ)

9



**LÁMINA III.** *Spigelia paraguariensis* Chodat. Colección: B. Balansa 4705, 25-III-1883 (BM 89811); colección que se cita en L. D. BRAVO (1971: 586, n° 6).



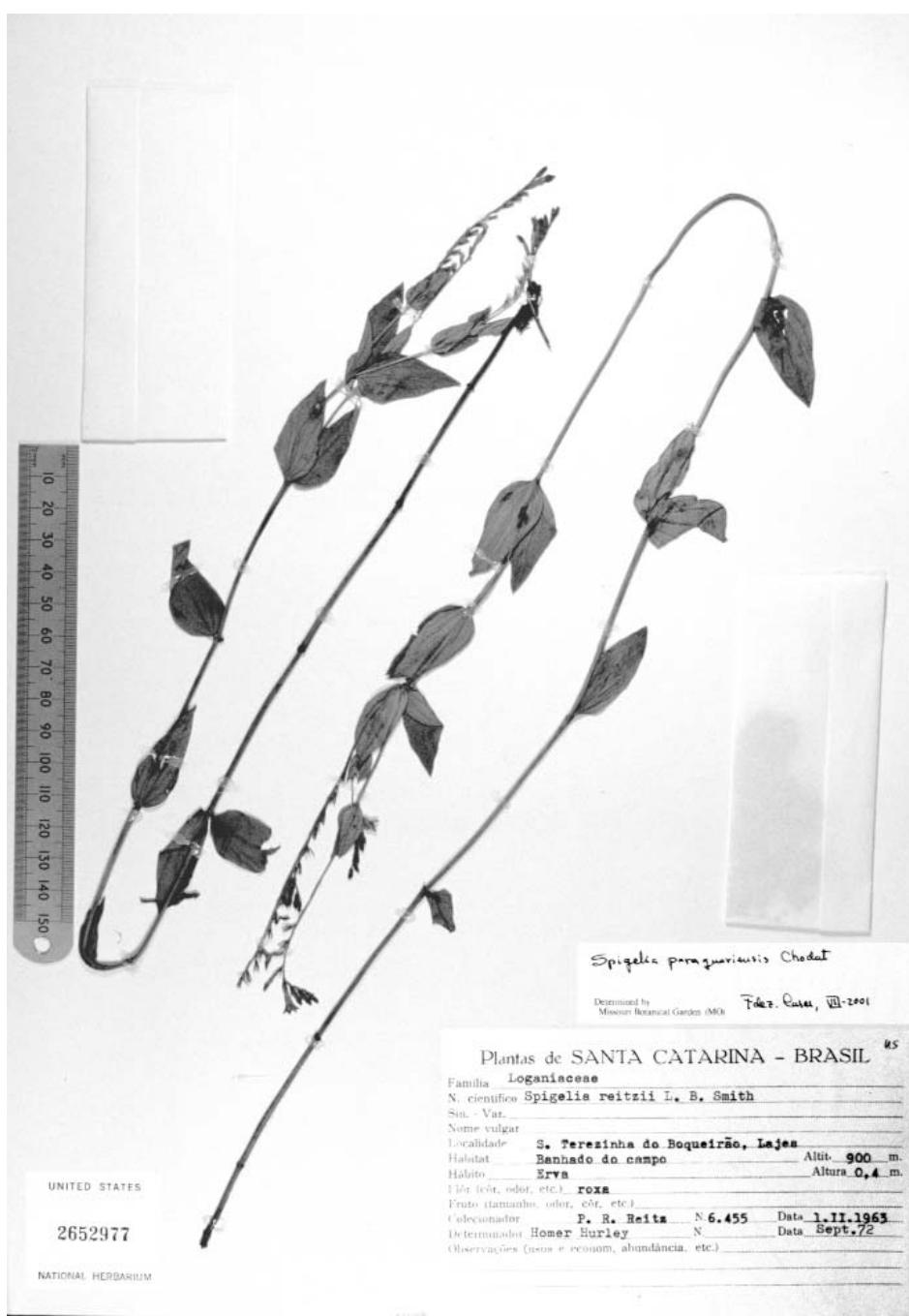
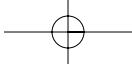


LÁMINA IV. *Spigelia paraguariensis* Chodat. Colección: P. R. Reitz 6455, 01-XI-1963 (US 2652977). La única colección brasileña conocida.



- 21JVN90 Tobatí (ppl), 25°15'S, 057°04'W, «Cerros de Tobatí, cerro Penitente. Felsen höhe Sonne auf purem Stein Halbstrauth, Staude. Blüten schmutzig weiss, mit purpurfarbenen Anflug and...», K. A. G. Fiebrig 753, 15-I-1903 (BM 89804; F 222178; F 647879 [ex B, fragm.], [ex B, Field phot. 3916]; G, prêt 8101/27; G, prêt 8101/28; G, prêt 8101/29; G, prêt 8101/211; G, prêt 8101/212; GH; GH [ex B, Field phot. 3916]; L 5197; MO 1686670, [ex B, Field phot. 3916]; NY [ex B, Field phot. 3916]; US 1134992 [photocop. in MO], imag. 112911; typus *S. epiloboides*).
- 21JVN90 Tobatí (ppl), 25°15'S, 057°04'W, «Tobaty: In colle», É. Hassler 3982, III-1900 (BM 89813; G, prêt 8101/202; G, prêt 8101/203; G, prêt 8101/208; G, prêt 8101/209; G, prêt 8101/210; GH; NY; S; UC 944158; US 2557428).
- 21JVN90 Tobatí (ppl), 25°15'S, 057°04'W, «cerros de Tobaty: In regione collium», É. Hassler 6145, IX-1902 (BM 757907; G, prêt 8101/204; G, prêt 8101/206; G, prêt 8101/207; GH; LIL 391545; MO 1574266; NY; S; UC 944157; typus *S. paraguariensis* fma. *subscandens*).
- 21JVN90 Tobatí (ppl), 25°15'S, 057°04'W, «Tobatí: cerro Tobatí. Entre rocas. Hierba 0.4 m; flores blancas», R. L. Degen Naumann de Arrúa 277 & E. M. Zardini, 04-XII-1987 (CTES 137367; FCQ 5830; G 373129).
- 21JWM16** -25.65, -56.87; «between arroyo Yhacá and General Bernardino Caballero, 25°39'S, 056°52'W, 150 m. Cerrado forest; on sandstone. Corolla white and blue», V. Jara & E. M. Zardini 36510, 09-VII-1993 (NY; RB 351482[2]).
- 21JWM16 «inter Caballero et Valenzuela», J. D. Anisits 454, 27-I-1894 (S).
- PARAGUAY, (15) PARAGUARÍ:**
- 21JVM33** -26.38, -57.15; Ut videtur Misiones, prope Villa Florida (ppl), 26°23'S, 057°09'W, «Tebicuarí Mi: isla Alta. Fruticulos», L. Bernardi 18730, 17-XI-1978 (G 264641).
- 21JVM76** -25.62, -57.25; «camino de Paraguarí a Piribebuy, 25°37'S, 057°15'W. Flores blancas», R. Kiesling, M. L. Quintana & E. A. Ulibarri, 24-X-2000 (CTES 326815; SI).
- 21JVM76 «camino de Paraguarí a Piribebuy, 3 km S ruta 2. Matorral en loma rocosa. Pétalos blancos con el margen púrpura en la cara externa», C. L. Cristóbal & A. Krapovickas 44851, 18-II-1994 (CTES 227358; G 446112).
- 21JVM83** -26.90, -57.18; Acahay, 26°54'S, 057°11'W, Acahay, «Akahy», R. H. Chodat s/n, 1914 (G, prêt 8101/424).
- 21JVM88** -25.42, -57.12; «cerro Mbatoví: along northern slope, 25°25'S, 057°07'W. Forest in regeneration. Procumbent herb; flowers pink», C. Velásquez & M. E. Zardini 9935, 26-I-1989 (FCQ 10854; MO).
- 21JVM97** -25.50, -56.92; Piraretá, 25°30'S, 056°55'W, «salto Piraretá: márgenes del arroyo Yhaguy Guazú. Afloramientos rocosos. Flores blancas, borde del pétalo y nervadura lila», M. M. Arbo 1691, M. S. Ferrucci, S. G. Tressens & A. Schinini, 14-XI-1978 (CTES 83977; G 228576; US 2904419).
- 21JVM98** -25.47, -57.02; «Piribebuy: salto Piraretá, 25°28'S, 057°01'W. Flores blancas», A. Charpin 21281 & L. Ramella, 30-IV-1988 (CTES 260431; G).
- 21JWM11** -26.05, -56.83; «Parque Nacional Ybicuí: 5 km N of administration, on road to César Barrientos, 26°03'S, 056°50'W. Campo cerrado. Herb 30 cm; flowers white», E. M. Zardini 8636, 14-XII-1988 (MO 3776047; PY 8886).
- 21JWM11 «National Park Ybicuí: 8 km N of administration, 26°03'S, 056°50'W. Campo cerrado. Herb 30 cm; flowers white», C. Velázquez & E. M. Zardini 11665, 18-III-1989 (MO 3776038; PY 10569).
- 21JWM11 «Parque Nacional Ybicuí: 3 km N of Salto Cristal, 26°03'S, 056°50'W. Cerrado campo. Herb 30 cm; flowers white», C. Velázquez & E. M. Zardini 10363, 27-I-

- 1989 (MO; PY 7611; WAG 130972).
- 21JWM11** «Parque Nacional Ybicuí: 3 km N of Salto Cristal, 26°03'S, 056°50'W. Cerrado campo. Herb 30 cm; flowers white with violet stripes», *Forest Ranger & E. M. Zardini 10214*, 27-I-1989 (MO; PY 9855; WAG 130973).
- 21JWM11** «Parque Nacional Ybicuí: arroyo la Mina, 5 km N of administration area, 26°03'S, 056°50'W. Campo cerrado. Herb 50 cm; flowers white», *Park Guard & E. M. Zardini 11893*, 18-III-1989 (MO 3776039; PY 10452).
- 21JWM12** -26.00, -56.83; «Parque Nacional de Ybicuí: a 4 km de la casa forestal en el camino de La Colmena. En bosque seco con claros», *F. J. Fernández Casas 3558*, 13-IX-1980 (G 196273; MA 588411; MO 3614018; NY).
- 21JWM12** «Ybicuí National Park: road circum-navigating NE side of park, ca. 26°S, 056°50'W, 440 m. Herb; flowers white inside, reddish outside», *D. R. Brunner, A. H. Gentry 51939 & L. F. Pérez de Molas*, 01-X-1985 (G 385726; MO 3384587; PY 6286; WAG 130970).
- 21JWM21** -26.05, -56.80; «National Park Ybicuí: 5 km N of administration, 26°03'S, 056°48'W. Cerrado, savanna. Herb 30 cm», *Park Guard & E. M. Zardini 15472*, 31-X-1989 (MO 3776045; PY 11459).
- 21JWM21** «Parque Nacional Ybicuí: 5 km N of administration, 26°03'S, 056°48'W. Cerrado savanna. Herb 30 cm; flowers pale lilac», *C. Velázquez & E. M. Zardini 15492*, 31-X-1989 (MO; PY 11696; WAG 130971).
- 21JWM22** -26, -56.77; «Parque Nacional Ybicuí: 5 km N of administration, 26°00'07"S, 056°46'53"W. Cerrado forest. Herb 30 cm», *E. M. Zardini 12595*, 04-VI-1989 (MO 3776040; PY s/n).
- 21JWM22** «Parque Nacional Ybicuí: límite del parque camino al arroyo Corrientes. Vegetación rala, achaparrada, tipo cerrado; suelo pedregoso con afloramiento de rocas. Hierba; flores blancas con bordes lila; fruto verde», *L. F. Pérez de Molas 383*, 06-X-1984 (CTES 129255; MO 3678077; PY 4621).
- 21JWM22** «Parque Nacional Ybicuí: on NW corner of the park, 26°01'S, 056°46'W. Cerrado campo. Herb 30 cm; flowers white and pink», *C. Velázquez & E. M. Zardini 15381*, 31-X-1989 (MO; PY 11340; WAG 130974).
- 21JWM22** «Parque Nacional Ybicuí: on NW corner of the park. Cerrado forest; on rocks. Herb 40 cm; flowers light blue», *C. Velázquez & E. M. Zardini 12537*, 04-VI-1989 (MO 3776044; PY s/n).
- 21JWM31** -26.08, -56.67; Parque «Nacional Ybicuí: 26°05'S, 056°40'W. Open vegetation. Herb 1 m; corolla white streaked with pink», *W. J. Hahn 2791*, 05-IX-1984 (G 373248; MO 3678080; PY 2746; WAG 130969).

#### REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- BRAVO, L. D. (1971). Las especies argentinas de *Spigelia* (*Loganiaceae*). *Darwiniana* **16**(3-4): 562-590.
- GUIMARÃES, E. FRANKLIN & J. FONTELLA PEREIRA (1969). Contribuição ao estudo do gênero *Spigelia* L.- III. Sinopse das espécies que ocorrem 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 + índ.
- 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.
- SMITH, L. B. (1960). Notes on South American Phanerogams, III. *Wrightia* **2**(2): 90-102; 1 tab.