

## CONTRIBUIÇÃO PARA O CONHECIMENTO DA VEGETAÇÃO DO BRASIL MERIDIONAL

### I — PLANTAS RARAS OU POUCO CONHECIDAS

A. Brandão Joly

O presente trabalho é uma contribuição para o conhecimento de certas espécies, por nós encontradas em excursões pelo interior do estado, e que até agora ou não estavam bem caracterizadas ou então sua área de dispersão não era conhecida.

Não se encontrou também nenhuma referência a estas plantas nas relações florísticas dos estados do Brasil Meridional que têm aparecido após o término da Flora Brasiliensis, o que sem dúvida fala da raridade destas espécies: cf. Löfgren (7, 8, 9), Löfgren e Everett (10), Lindmann (6), Irmão Augusto (4), Kuhlmann e Kühn (5), Usteri (12).

Apresentamos desenhos originais, o que facilitará o reconhecimento futuro destas espécies, bem como descrições detalhadas de duas destas plantas porque as diagnoses originais são incompletas por terem sido baseadas em material insuficiente. (1)

#### CASSIA PARADICTYON Vogel

Nem a descrição original de Vogel nem os acréscimos de Bentham são completos pela falta de flores bem desenvolvidas e de frutos. Por isso não puderam mencionar as diferenças características entre os 4 estames médios e os 3 estaminódios superiores, bem como a diferença de tamanho das tecas dos 2 estames maiores (Vide fig. 1: 3 s,m,i).

Damos a seguir a descrição pormenorizada desta espécie.

*Cassia paradictyon* Vogel — Vog. in *Syn. Cass.* 45; *Linnaea XI*: 686; Bentham in *Martius Flora Brasiliensis XV* — 2: 128.

(1) Os nossos agradecimentos à Sra. D. Graziella M. Barrozo e aos Snrs. A. Kurt Brade, J. G. Kuhlmann, Luiz Emygdio de Melo Filho, Dalvo Mattos Dedecca, J. F. Toledo e O. Handro pelas facilidades e auxílio prestados na consulta do material; à Da. Maria José Guimarães pelos desenhos que ilustram estas notas.

Fig. nostr. 1

Arbusto pequeno até 1m, glabro e inerme, com caule anguloso profundamente sulcado; internós de 5-6cm. Fôlha eglandulosa, 3 a 4-juga, foliolos aproximados ao ápice do pecíolo, largo-obovais, obtusíssimos até retusos, sésseis, os pares inferiores menores e elegantemente reticulados. Foliolos últimos máximos, com 11cm de comp. por 9,5 de larg. com base fortemente desigual. Raque e pecíolo com 18cm de comp., tendo foliolos só nos últimos 5cm, nitidamente sulcado. Estípulas grandes, persistentes, com 2cm de comp. e 1cm de larg, estriadas. Racemo terminal com 30cm de comp., florífero no ápice, nos últimos 8-9cm. Brácteas ovais sub-agudas, côncavas, com 1cm de comp., estriadas, coloridas, densamente imbricadas (nos botões), caducas. Bractéolas lineares tardivamente caducas, com 4mm de comp. Pedicelo florífero 2mm, frutífero 4mm. Sépalas lineares oblongas, as exteriores menores, escarioas, estriadas, glabras e ligeiramente coloridas. Pétalas amarelas, inferiores unguiculadas, íngüe vermelho escuro, ovais, pétala superior obovada com mácula vermelho-escura na base; todas elegantemente venosas, estrias central e secundárias na base, vermelho escuras (Series Pictae). Pet. inf. 17mm comp. e 6mm larg. Pet. sup. 14mm comp. e 9mm larg. Estames muito desiguais (fig. 1: 3 s,m,i), os 3 supremos reduzidos a estaminódios: o mediano tem a antera maior e filete mais curto que os laterais, todos com 3mm de comp. total. Estames médios 4: os 2 superiores menores com base levemente sagitada com 6mm de comp.; os 2 inferiores maiores, anteras na base divergentes, com 8mm de comp. Estames ínfimos 2 muito desenvolvidos, com 16mm de comp.; anteras prismáticas cilíndricas com base sagitada, tecas de comprimento desigual, ligeiramente sinuosas; o terceiro, mediano reduzido a estaminódio, com comp. total de 8mm. Óvário subséssil, glabro, pouco curvado com 1cm de comp. Legume imaturo plano, transverso-venoso, túrgido no centro, rostrado, glabro com 4,8cm de comp. e 1,8cm de larg. tenuissimamente septado, com margens elevadas. Sementes centrais poucas, comprimidas; funículo longo e filiforme.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA

Bentham (2) dá a seguinte distribuição: "Sello: Habitat in Brasilia australi, loco accuratius haud notato", "Langsdorff: in campis siccis ad Rio Pardo frequens.", "Martius: et huc verisimiliter etiam pertinet specimen absque

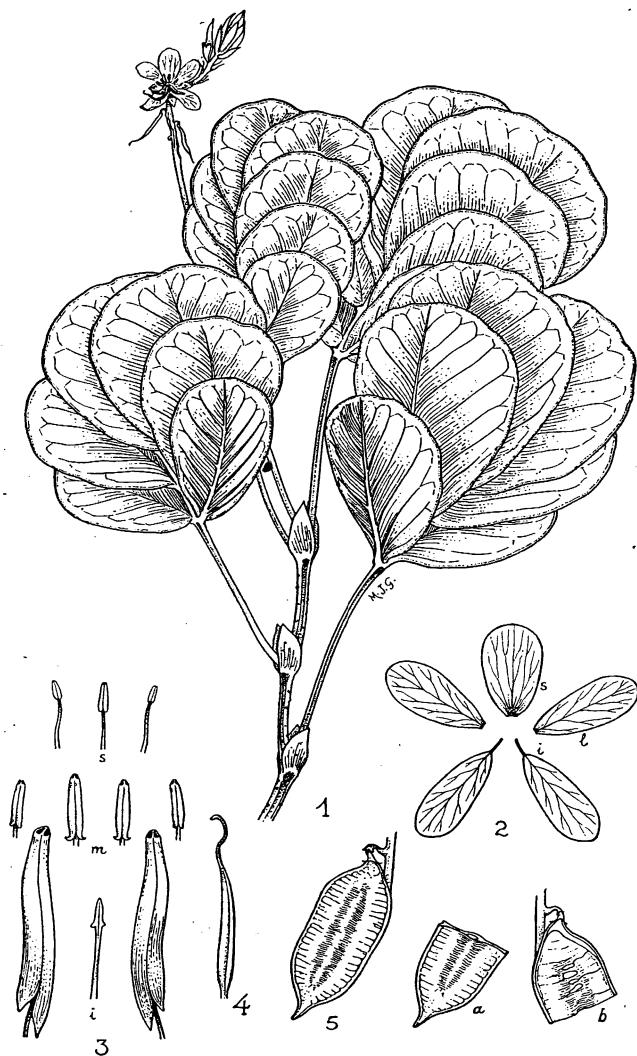


Fig. 1 — *Cassia paradiptyon* Vogel. 1 — Aspecto geral (redução: 3,5x); 2 — Pétalas (redução 1,5x): i = inferior, l = lateral, s = superiores; 3 — Estames (aumento 2x): s = superiores; m = medianos, i = inferiores; 4 — Gineceu (aumento 2x); 5 — Fruto (redução 1,7x): a — corte transversal, b — fragmento aberto longitudinalmente (ABJoly 731).

floribus in Monte Itambé, distr. Serro Frio prov. Minas Geraes", (l.c. pg. 128).

Já com estas indicações de procedência, podemos responder melhor à interrogação deixada por Bentham (l.c. pg. 128) quanto à área de dispersão desta espécie. A planta em questão encontra-se com certeza dentro da região *Oreas* atingindo pelo menos o limite da *Napaea*. Pela procedência dos exemplares examinados e pela do material fértil colhido por Langsdorff vemos que a área conhecida até hoje é muito pequena (vide fig. 2). O exemplar colhido por Martius, sem

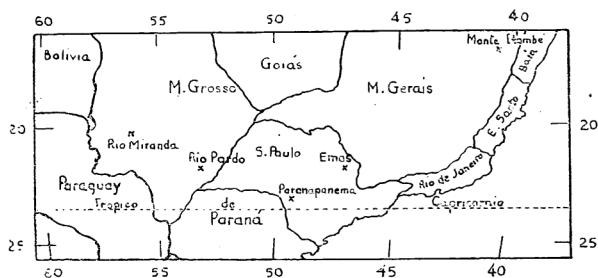


Fig. 2 — Mapa do Brasil Centro-Meridional. Assinalados com um X os diferentes pontos onde tem sido encontrada *Cassia paradictyon*.

flores, não permitiu a Bentham declarar com certeza pertencer à mesma espécie (também indicado no mapa). Infelizmente não sabemos a procedência do material de Sello.

#### MATERIAL EXAMINADO:

*Paranapanema*, Est. S. Paulo, 25-11-1899. Coll. A. Löfgren Comm. Geogr. Geol. S. Paulo n.º 4473 (SP. n.º 13228). (\*)

*Rio Miranda*, Est. Mato Grosso, 1938, em campo cerrado. Coll. J. E. Rombouts (Herb. Inst. Agron. Campinas).

*Corrego dos Moreiras*, E.F.N.B. Mato Grosso 1914. Arbusto do campo seco, flores amarelas. Coll. J. G. Kuhlmann n.º 361 (R. n.º 49968).

*Emas — Pirassununga*, Est. S. Paulo, 10-12-1948, em campo cerrado. Coll. ABJoly 731 (Herb. Dep. Botânica Univ. S. Paulo).

(\*) As abreviações correspondem as propostas por Lanjouw, J. cf. Chron. Bot. 5: 142-150; 1939, salvo indicação. (SP. = Inst. Bot. Estado S. Paulo, Brasil; R. = Museu Nacional Rio de Janeiro, Brasil; RB. = Jardim Botânico Rio de Janeiro, Brasil).

### EUPATORIUM MULTIFIDUM DC.

Sobre a validade desta espécie de De Candolle, que Baker condenou colocando-a em sinonímia, sem fazer qualquer comentário, transcrevemos um trecho de Robinson (11): "There can be no doubt that the species (*Eupatorium multifidum* DC. e *E. anethifolium* DC<sup>1</sup>) are closely related, but as shown by the type sheets they are readily distinguishable. Indeed they differ rather conspicuously and should not be treated as identical" (l. c. pg. 29-30).

Queremos acrescentar à área de dispersão desta espécie, indicada por Baker (1. pg. 330) como: "Habitat in Brasiliæ prov. S. Pauli et Rio Grande do Sul; Sello, Riedel aliique" e De Candolle (3, pg. 182) como: "Habitat in Brasiliæ prov. S. Pauli" e por Robinson (11, pg. 29-30) que viu material de Glaziou colhido em Minas Gerais e material de Dusen de várias localidades do Paraná, mais as seguintes procedências: Est. S. Paulo e Estado do Rio de Janeiro.

Esta espécie chamou-nos a atenção pelo habitat particular em que foi por nós encontrada, isto é, crescendo entre as fendas do arenito Furnas em associação com plantas xerófitas.

*Eupatorium multifidum* DC. — DC. *Prodri. Syst. Nat.* V: 182; Baker in *Martius Flora Brasiliensis* VI — 2: 330 sub *E. anethifolium* DC.; Robinson in *Contr. Gray Herb. Harv. Univ.* 5; 1930. *Records of the Eupatoriaceae* VIII: 29-30.

Fig. nostr. 3

#### MATERIAL EXAMINADO:

*Campos do Jordão, Est. S. Paulo.* Coll. Campos Porto n.º 3280 (RB. n.º 32679).

*Bocaina, Est. Rio de Janeiro.* Coll. P. Dansereau n.º 4601250859 (RB. 55700).

*Rio dos Papagaios, Est. Paraná.* Coll. A. C. Brade n.º 19500 (RB. 65737) (forma *filifolium* (Dusen) G. M. Barrozo).

*Margem direita Rio Itararé, Itararé, Est. S. Paulo,* 20-7-1949, sobre arenito. Coll. ABJoly n.º 734 (Herb. Dep. Botânica Univ. S. Paulo).

(1) Anotação do autor.

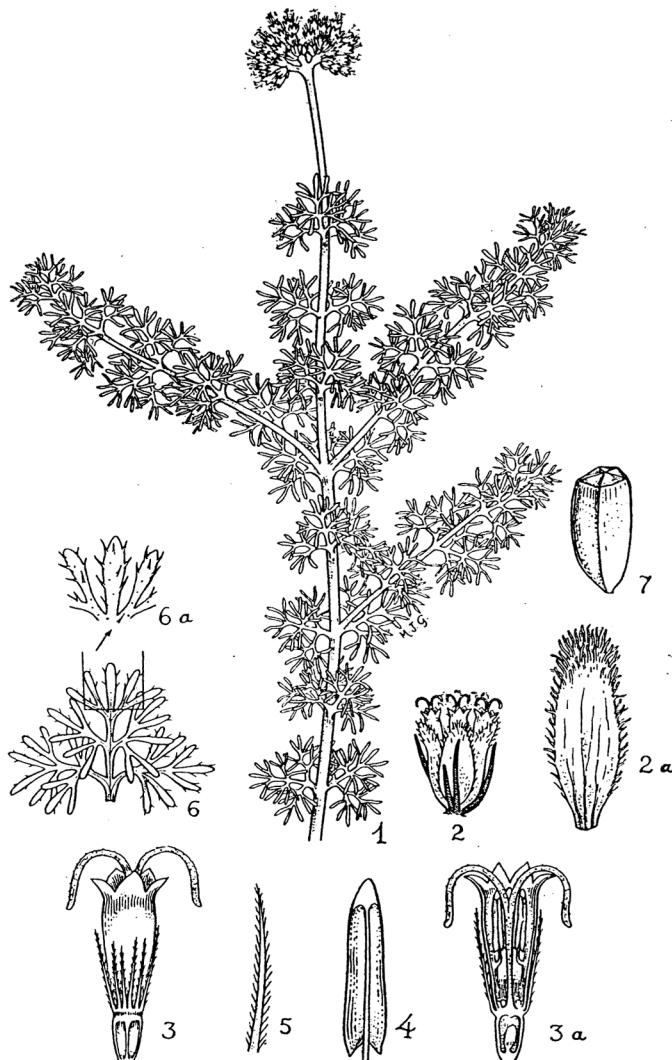


Fig. 3 — *Eupatorium multifidum* DC. 1 — Aspecto geral (redução: 1,6x); 2 — Capítulo (aumento 4,5x), 2a bráctea inferior (aumento 8,6x); 3 — Flor (aumento 16,5x), 3a — flor em secção longitudinal (aumento 7,7x); 4 — Antera (aumento 32,5x); 5 — Cerda do papilho (aumento 16,5x); 6 — Folha (aumento 1,2x), 6a — detalhe da fólia mostrando as glandulas (2,4x aumento); 7 — Aqueñio (aumento 13x) (o papilho é caduco) (ABJoly 734).

STEVIA LEPTOPHYLLA Schultz-Bip.

O pouco que sabemos a respeito desta espécie, são as anotações de Baker (1) que dispondo sómente de material frutificado quasi nada acrescentou à diagnose de Schultz-Bipontinus, cujo manuscrito estava depositado no Herb. Imp. Petropolitano. Aproveitamos a ocasião para dar uma descrição pormenorizada desta espécie, baseada no material por nós coletado.

*Stevia leptophylla* Schultz-Bip. — Schultz-Bip., *Mss. in Herb. Imp. Petropolit.*, ex Baker in *Martius Flora Brasiliensis VI* — 2: 205.

Fig. nostr. 4

*Herbácea, perene glabra, até 30cm alta; caules agrupados densos, persistindo as partes basais dos ramos, ramificados especialmente na parte superior, densamente foliosos. Fôlhas superiores alternas, inferiores subverticiladas ou opositas, erectas-patentes, subuladas, glabras, íntegras, cilíndricas com 7mm de compr., superiores menores, copiosamente glandulosas-pontuadas. Ramos floríferos no ápice frouxamente corimbosos, capítulos poucos, flores exsertas. Invólucro de 5 páreas sub-iguais, glabras, com 3-4mm de compr., persistentes após a queda dos aquêniós. Flores branco-amareladas, 5 em cada capítulo, com 6mm de compr. Corola com 3mm de compr., tubo estreito, dilatado para o ápice com lacínios curtos; filetes inseridos na parte mais estreita do tubo; anteras com base cuneada e ápice distintamente apêndiculado. Aquênió 5-costado e sub-escabroso. Papilho avermelhado, do comprimento da corola, formado por 10-11 cerdas distintamente ciliadas. Planta elegantíssima, facilmente reconhecível pelos capítulos pedunculados, pelas glândulas das fôlhas e por poucas cerdas no papilho.*

DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA

Baker (1) conhecia só o exemplar acima mencionado, coletado por Riedel, porém sem a indicação de procedência: "Habitat in Brasilia, loco accuratius non adnotato: Riedel n.º 718" (lc. pg. 205).

Com base no material por nós coletado e examinado podemos constatar pela primeira vez algumas das localidades em que esta espécie se encontra: no Estado do Paraná e no sul do Estado de São Paulo.

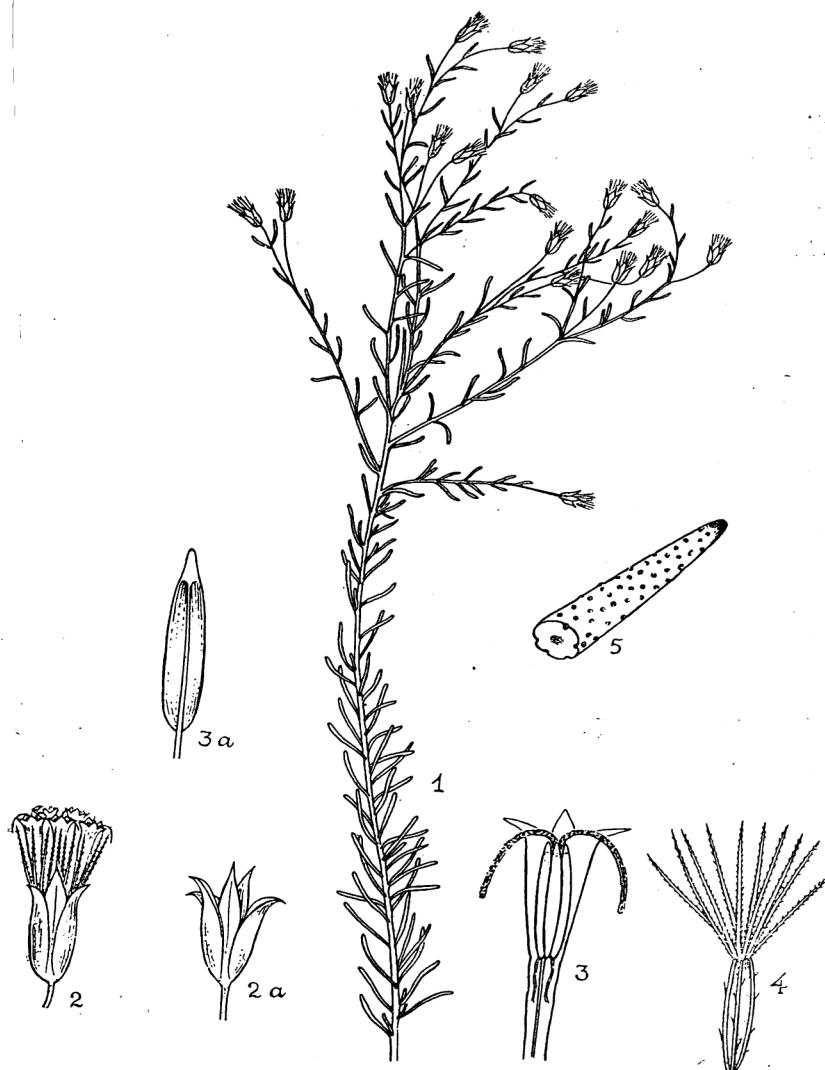


Fig. 4 — *Stevia leptophylla* Schultz-Bip. 1 — Aspecto geral (redução 1,4x); 2 — Capítulo (aumento 3,2x), 2a — Invólucro (aumento 4,7x); 3 — Flor com parte da corola removida (aumento 12x), 3a — Antera (aumento 20x); 4 — Aqueño (aumento 5,8x); 5 — Fólia em secção longitudinal, mostrando as numerosas glandulas imersas em pequenas depressões da epiderme (aumento 9x) (ABJoly 732).

MATERIAL EXAMINADO:

~ Margem direita rio Itararé, Itararé, Est. S. Paulo, 20-7-1949, sobre arenito. Coll. ABJoly n.º 732 (Herb. Dep. Botânica Univ. S. Paulo).

Serrinha, Est. Paraná, no campo. Coll. Dusen n.º 2694 (R.).

Campo Grande, Est. Paraná. Coll. Dusen n.º 4000 (R.).

Vila Velha, Est. Paraná, no campo graminoso. Coll. Dusen n.º 4067 (R.).

Estes 3 números, coletados por Dusen no estado do Paraná, foram por mim reconhecidos como pertencendo a esta espécie. As etiquetas de identificação que estavam juntas com as plantas diziam: *Stevia linearifolia* DC. Esta Stevia nunca foi descrita, existe porém *S. linariaefolia* DC. que é do grupo *multiaristatae*, onde a nossa espécie — *pauciaristata* — não podia ser incluída.

BREVE NOTÍCIA SÓBRE O HABITAT DE *EUPATORIUM MULTIFIDUM* DC. e *STEVIA LEPTOPHYLLA* SCHULTZ-BIP.

Estas plantas vivem sobre rochas onde dão preferência às fendas formadas pela decomposição do Arenito Furnas — Devoniano inferior, o qual é extremamente seco. *E.multifidum* tem fôlhas extremamente divididas e um xilopódio do qual partem os ramos aéreos ánuais; *S.leptophylla* tem pequenas fôlhas aciculares e glandulosas.

Destacamos entre as plantas que formam a associação as seguintes por nós anotadas:

*Cereus sp.*

*Selaginella Sellowii* Hieron. Esta interessante Pteridophyta faz parte do grupo de plantas que suportam grande seca, podendo reviver mal entrem em contacto com a água: comportam-se como crostas de líquens que após uma chuva mostram-se viçosas e flácidas para em seguida secar outra vez tornando-se duras e quebradiças.

Outras componentes da associação são:

*Epidendrum ellipticum* Grah.

*Periandra mediterranea* (Vell.) Taub. (= *P. dulcis* Mart.)

*Polygala glochidiata* Kunth

*Polygala tenuis* DC.

*Lippia lupulina* Cham.  
*Eriope crassipes* Benth.  
*Eupatorium sanctopaulense* Robinson (\*).

Além destas plantas encontramos mais as seguintes que estavam sem flores; supomos pertencerem aos seguintes gêneros: *Lippia*, *Aechmea* e *Microlicia*. Bastante freqüente foi a gramínea: *Tricholaena teneriffae* (L.f.) Parl. (= *Tr. rosea* Nees) "Capim favorito", "Capim bonito", introduzida da África e sub-espontânea na região.

Na lista de plantas apresentadas chamamos a atenção para o fato seguinte: *Polygala glochidiata*, *P. tenuis*, *Eupatorium sanctopaulense* e *Microlicia* (?) sp. têm fôlhas pequenas, subuladas ou muito estreitas. *Lippia lupulina*, *Eriope crassipes* e *Periandra mediterranea* com fôlhas de tamanho normal, porém rígidas e quebradiças. *Periandra mediterranea* assemelha-se mesmo no aspecto vegetativo a certas Eriaceas xerófilas.

Estes fatos apontados, aliados a extrema aridez do arenito sobre o qual crescem estas plantas, levam nos a incluir este associação entre as xerofíticas.

#### SUMMARY

Contributions to the knowledge of the vegetation of Southern Brazil. I — Rare and little known plants.

In the present paper the localities where some uncommon plants, *Cassia paradiction* Vogel and *Stevia leptophylla* Schultz-Bip. were found are indicated. New information concerning the distribution of *Eupatorium multifidum* DC. is also presented.

Detailed descriptions of the first two plants are given in order to complete the classical diagnoses.

#### B I B L I O G R A F I A

- 1 — *Baker*, J. G., Compositae II. Eupatoriaceae. *Martius Flora siliensis*, VI-2; 1876.
- 2 — *Bentham*, G., Leguminosae II. Swartzieae et Caesalpinieae. *Martius Flora Brasiliensis*, XV-2; 1870.
- 3 — *DeCandolle*, A. P., Prodromus systematis naturalis Regni vegetabilis t. V, Paris, 1836.

(\*) Agradecemos a Da. G. M. Barrozo a identificação desta espécie bem como o auxílio prestado na consulta da bibliografia e material referente a *E. multifidum* DC.

- 4 — *Irmão Augusto*, Flora do Rio Grande do Sul. Brasil. Oficinas Gráficas da Imprensa Oficial. Porto Alegre, 1946.
- 5 — *Kuhmann, M. e Kühn, E.*, A flora do distrito de Ibiti (município de Amparo) Secretaria da Agric. S. Paulo. Brasil. Instituto de Botânica. Publicação da Serie B. 1947.
- 6 — *Lindmann, C. A. M.*, A vegetação no Rio Grande do Sul. Trad. port. por A. Löfgren. Tipografia da Livraria Universal, Porto Alegre 1906.
- 7 — *Löfgren, A.*, Contribuições para a Botânica Paulista. Região campesina. Bol. Com. Geog. e Geol. do Est. S. Paulo n.º 5, 1890.
- 8 — \_\_\_\_\_, Flora Paulista. Família Compositae. Bol. Com. Geog. e Geol. do Est. S. Paulo n.º 12, 1897.
- 9 — \_\_\_\_\_, Géographie Botanique de la Flore de S. Paulo. Relatório da 3.<sup>a</sup> Reunião do Congresso Scientifico Latino-Americano. T. 3. Livro A. Rio de Janeiro. 1909.
- 10 — \_\_\_\_\_ e *Everett, H. L.*, Analysis de plantas. Ensaio para uma Botânica Descritiva das espécies mais frequentes em S. Paulo e outros Estados do Brasil. S. Paulo. 1905.
- 11 — *Robinson, B. L.*, Records of the Eupatoriaceae VIII. Contr. Gray Herb. Harv. Univ. 5. 1930.
- 12 — *Usteri, A.*, Flora der Umgebung der Stadt S. Paulo in Brasilien. Jena. 1911.