

PESQUISAS

BOTÂNICA, Nº 38

Ano 1987

SOBRAL, Marcos — *ERYTHROXYLUM* (ERYTHROXYLACEAE)
NO RIO GRANDE DO SUL

PILZ, A.B. & PEREIRA, A.B. — *POLYGONUM* L. NO RIO GRANDE
DO SUL

SILVA JUNIOR, A.S. — LEVANTAMENTO DE TYPUS DE PTERI-
DOPHYTA DO HERBARIUM ANCHIETA DO INSTITUTO ANCHIETA-
NO DE PESQUISAS (1)

DIESEL, Suzete — CONTRIBUIÇÃO AO ESTUDO TAXONÔMICO DO
GÊNERO *BACCHARIS* L. (GRUPO TRIMERA) NO RIO GRANDE
DO SUL

SIQUEIRA, J.C. — ASTERACEAE LEOPOLDENSIA

SIQUEIRA, J.C. — CONSIDERAÇÕES TAXONÔMICAS SOBRE AS
ESPÉCIES DO GÊNERO *RAPANEA* AUBLET (MYRSINACEAE)
OCORRENTES NO RIO GRANDE DO SUL

INSTITUTO ANCHIETANO DE PESQUISAS

São Leopoldo – Praça Tiradentes, 35 – Rio Grande do Sul – BRASIL

PESQUISAS PUBLICAÇÕES DE PERMUTA INTERNACIONAL

Conselho de Redação

Pedro Ignacio Schmitz, S.J. — Diretor

Arthur Rabuske, S.J. — Coordenador para História

Josef Hauser, S.J. — Coordenador para Zoologia

- - - -

PESQUISAS publica trabalhos de investigação científica e documentos inéditos em todas as línguas de uso corrente na ciência.

Os autores são os únicos responsáveis pelas opiniões emitidas nos artigos assinados.

A publicação das colaborações espontâneas depende do Conselho de Redação.

Pesquisas aparece em 4 secções independentes: **Antropologia, História, Zoologia, Botânica.**

Pedimos permuta com as revistas do ramo.

- - - -

PESQUISAS veröffentlicht wissenschaftliche Originalbeiträge in allen geläufigen westlichen Sprachen.

Die Aufnahme nicht eingeforderter Beiträge behält sich die Schriftleitung vor.

Verantwortlich für gezeichnete Aufsätze ist der Verfasser.

Pesquisas erscheint bis auf weiteres in 4 unabhängigen Reihen: **Anthropologia, Geschichte, Zoologie, Botanik.**

Wir bitten um Austausch mit den entsprechenden Veröffentlichungen.

- - - -

PESQUISAS publishes original scientific contributions in any current western language.

The author is responsible for his undersigned article.

Publication of contributions not specially requested depends upon the redactorial staff.

Pesquisas is divided into four independent series: **Anthropology, History, Zoology, Botany.**

We ask for exchange with publications of similar character.

- - - -

PESQUISAS

BOTÂNICA, Nº 38

Ano 1987

**SOBRAL, Marcos — *ERYTHROXYLUM* (ERYTHROXYLACEAE)
NO RIO GRANDE DO SUL**

**PILZ, A.B. & PEREIRA, A.B. — *POLYGONUM* L. NO RIO GRANDE
DO SUL**

**SILVA JUNIOR, A.S. — LEVANTAMENTO DE TYPUS DE PTERI-
DOPHYTA DO HERBARIUM ANCHIETA DO INSTITUTO ANCHIETA-
NO DE PESQUISAS (1)**

**DIESEL, Suzete — CONTRIBUIÇÃO AO ESTUDO TAXONÔMICO DO
GÊNERO *BACCHARIS* L. (GRUPO TRIMERA) NO RIO GRANDE
DO SUL**

SIQUEIRA, J.C. — ASTERACEAE LEOPOLDENSIA

**SIQUEIRA, J.C. — CONSIDERAÇÕES TAXONÔMICAS SOBRE AS
ESPÉCIES DO GÊNERO *RAPANEA* AUBLET (MYRSINACEAE)
OCORRENTES NO RIO GRANDE DO SUL**

REVISTA

Vol. 1, Nº 25

SOBRAL, Marcos — ERYTHRAEA — DO RIO GRANDE DO SUL

PEREIRA, A.B. & PEREIRA, A.B. — POA INFLUENTISSIMA DO RIO GRANDE DO SUL

OLIVEIRA JUNIOR, A.S. — LEVANTAMENTO DO HERBÁRIO ANCHISTA DO RIO GRANDE DO SUL (I) — DO SUL

OLIVEIRA, J.C. — CONTRIBUIÇÃO AO GÊNERO BACCHARIS L. (GRUPO BACCHARIS L.) DO RIO GRANDE DO SUL

OLIVEIRA, J.C. — ASTERACEAE DO RIO GRANDE DO SUL

OLIVEIRA, J.C. — CONSIDERAÇÕES SOBRE A GÊNERO BACCHARIS L. DO RIO GRANDE DO SUL



EDUNI-SUL
ASSOCIAÇÃO DAS EDITORIAS
UNIVERSITÁRIAS DA REGIÃO SUL

Instituto de

Geopólio - Praça

ÍNDICE

SOBRAL, Marcos — <i>Erythroxylum</i> (Erythroxylaceae) no Rio Grande do Sul	7
PILZ, A.B. & PEREIRA, A.R. — <i>Polygonum</i> L. no Rio Grande do Sul	43
SILVA JUNIOR, A. S. — Levantamento de typus de Pteridophyta do Herbarium Anchieta do Instituto Anchietano de Pesquisas (I).	73
DIESEL, Suzete — Contribuição ao estudo taxonômico do gênero <i>Baccharis</i> L. (Grupo Trimeria) no Rio Grande do Sul	91
SIQUEIRA, J.C. — Asteraceae Leopoldensia	127
SIQUEIRA, J.C. — Considerações taxonômicas sobre as espécies do gênero <i>Rapanea</i> Aublet (Myrsinaceae) ocorrentes no Rio Grande do Sul	147

ERYTHROXYLUM (ERYTHROXYLACEAE) NO RIO GRANDE DO SUL, BRASIL

Marcos Sobral¹

SUMARY

In this work there are described and illustrated the nine species of the genus *Erythroxylum* until now collected in the state of Rio Grande do Sul. There were found in the area studied the following species: *Erythroxylum argentinum*, *E. cuneifolium*, *E. cuspidifolium*, *E. deciduum*, *E. microphyllum*, *E. myrsinites*, *E. pelleterianum*, *E. substriatum* and *E. vacciniifolium*.

INTRODUÇÃO

Este trabalho visa descrever e ilustrar as espécies do gênero *Erythroxylum* encontradas até o momento no estado do Rio Grande do Sul.

MATERIAL E MÉTODOS

O material utilizado foi exsicatas das diferentes espécies citadas, guardadas nos herbários citados ao longo do texto. A citação dos herbários é feita de acordo com as siglas citadas no Index Herbariorum (Holm-

1 — Herbário — Departamento de Botânica UFRGS
90049 — Porto Alegre, RS, Brasil.

gren et al., 1981), à exceção dos herbários HDCF, do Departamento de Ciências Florestais da Universidade Federal de Santa Maria, Rio Grande do Sul, e IPRN — Herbário da Secretaria da Agricultura do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS.

As espécies são dispostas ao longo do trabalho em ordem alfabética.

A sinonímia referida a cada espécie, quando citada, é restrita a nomes ainda correntemente usados.

Os dados referentes a fenologia foram todos reunidos em uma tabela no final do trabalho (tabela 1).

DESCRIÇÃO DO GÊNERO

A descrição que se segue é reduzida, sendo nela enfatizadas características ocorrentes nas espécies que existem no Rio Grande do Sul. Descrições mais completas podem ser encontradas em Schulz (1907) e Amaral Jr. (1973, 1980).

Erythroxylum P. Browne, Hist. Jamaica 1: 278.1756. Arbustos e arvoretas de até 10 m alt., eventualmente subarbustos de 0,2 - 1 m alt. Folhas simples, alternadas, glabras, pecioladas, às vezes discolores, normalmente decíduas; estípulas presentes, com duas ou mais estrias longitudinais e duas ou três aristas no ápice, estas de comprimento sempre inferior ao das estípulas nas espécies gaúchas; ramos de perfis semelhantes às estípulas, muitas vezes persistentes nos ramos, conferindo-lhes um aspecto aparentemente segmentado muito característico. Flores brancas, de ca. 6 mm diâm., pentâmeras, diclamídeas, hermafroditas, dimorfas (brevistilas e longistilas); pétalas com um apêndice liguliforme na parte interna; estames 10, em dois verticilos, todos do mesmo tamanho nas flores brevistilas e os epissépalos menores que os epipétalos nas flores longistilas; ovário trilocular, com um óvulo por lóculo; estiletes três, separados ou unidos em uma porção variável de seu comprimento. Frutos drupas vermelhas, oblongas ou obovadas.

Origem do nome do gênero — derivado do grego "erythros" = vermelho e "xylon" = madeira, em alusão à casca avermelhada de algumas espécies.

CHAVE DAS ESPÉCIES ENCONTRADAS NO RIO GRANDE DO SUL

1. Estípulas com numerosas estrias longitudinais (este caráter é mais visível em ramos jovens).
2. Flores em grupos nas axilas e geralmente superior à 5ª (até 15 ou mais) a uma mesma altura dos ramos, em partes já desprovidas de folhas. Folhas com 40 - 100 mm. compr. e 20 - 40 mm. larg.

4. *Erythroxylum deciduum*

2. Flores em número de 1 - 3 a uma mesma altura dos ramos, em partes ainda portadoras de folhas, nas axilas destas ou não. Folhas de dimensões menores que as citadas acima (60 mm compr. e 20 mm larg., no máximo).
3. Pedicelos 1,6 - 3,0 mm compr. Córtex acinzentado, raramente acastanhado, sem aspecto verrucoso, às vezes estriado longitudinalmente. Profilos e ramentos freqüentemente densamente dispostos sobre os ramos (fig. 2).

7. *Erythroxylum pelleterianum*

3. Pedicelos com mais de 3,0 mm compr. Córtex acastanhado, comumente recoberto por lenticelas mais claras que lhe dão um aspecto verrucoso. Profilos e ramentos não como acima.
4. Pecíolos 1,5 - 3,5 mm compr., do mesmo tamanho ou pouco maiores que as estípulas, estas 1,7 - 3,2 mm compr. Folhas 14 - 48 mm compr. e 6 - 19 mm larg., a relação compr./larg. ca. 2,5:1; nervuras secundárias 7 - 16 de cada lado.

6. *Erythroxylum myrsinites*

4. Pecíolos 3 - 5 mm compr., maiores que as estípulas, estas 2,4 - 3,2 mm compr. Folhas 35 - 50 mm compr. e 19 - 22 mm larg., a relação comprimento/largura ca. 2:1; nervuras secundárias 11 - 18 de cada lado.

8. *Erythroxylum substriatum*

1. Estípulas com no máximo 3 estrias longitudinais (sem considerar a borda da mesma, que pode ser recurvada). Este caráter é visível tanto em ramos novos quanto velhos.

5. Folhas com o ápice sempre agudo ou atenuado, nunca emarginado. Frutos ovados ou piriformes, com diâmetro sempre visivelmente reduzido na extremidade apical.

3. *Erythroxylum cuspidifolium*

5. Folhas com o ápice sempre obtuso, emarginado ou não (muito raramente, em *E. vacciniifolium*, o ápice das folhas pode ser agudo). Frutos oblongos, arredondados ou obovados.
6. Folhas com nervuras secundárias, terciárias e de ordens superiores evidentes pelo menos na superfície inferior. Flores com estiletos sempre completamente separados. Frutos arredondados em corte transversal.
7. Pecíolos com 5 - 8 mm compr.; nervuras secundárias 14 - 18 de cada lado da central; córtex acinzentado, estriado longitudinalmente, pouco ou não verrucoso.

1. *Erythroxylum argentinum*

7. Pecíolos 2 - 3 mm compr.; nervuras secundárias 10 - 14 de cada lado; córtex acastanhado, pouco ou não estriado longitudinalmente, com lenticelas claras que lhe dão um aspecto verrucoso.

9. *Erythroxylum vacciniifolium*

6. Folhas com nervuras de ordens superiores às secundárias pouco ou não visíveis. Flores com estiletos separados ou unidos em uma porção variável de sua extensão. Frutos triangulares ou triangular-arredondados em corte transversal.
8. Folhas com 15 - 45 mm compr. e 8 - 20 mm larg.; nervuras secundárias e de ordens superiores eventualmente visíveis nas regiões mais próximas à borda das folhas, pelo menos na superfície inferior. Fruto triangular em corte transversal. Arbusto de beira de mata e de cursos de água.

2. *Erythroxylum cuneifolium*

8. Folhas 8 - 15 mm compr. e 3 - 7 mm larg.; nervuras secundárias 4 - 6 de cada lado, às vezes invisíveis; nervuras de ordens superiores praticamente sempre invisíveis. Frutos

triangular-arredondados em corte transversal. Subarbus-tos de campos.

5. *Erythroxylum microphyllum*

DESCRIÇÕES DAS ESPÉCIES

1. *Erythroxylum argentinum* Schulz, Pflanzenreich 4.134.29: 99. 1907. Amaral Jr. Flora Ilustrada Catarinense — Eritroxiláceas: 7. est. 1. 1980. (Tipo: na descrição original foram citadas várias coletas, mas não foi especificado um tipo. Vi uma foto — negativo F 12608 — de um sintipo coletado em Orán, Argentina, col. Hieronymus e Lorentz 444). **Fig.1 e mapa 2.**

Sinonímia — *E. pelleterianum* sensu auct. non Saint-Hilaire. *E. argentinum* var. *calophyllum* Schulz, loc. cit.: 99., *nov. syn.* (Amaral Jr. (1980) inclui como sinônimo *E. ovatum* Grisebach non Cavanilles; não vi material referido a esta espécie).

Arbusto ou arvoreta de até 8 m alt.; córtex, pelo menos nos ramos jovens, acinzentado (raramente acastanhado), estriado longitudinalmente, com lenticelas esparsas. Folhas elípticas ou obovadas (às vezes oblongas em indivíduos jovens ou de interior de matas), 40 - 100 mm compr. e 25 - 40 mm larg., a relação compr./larg. entre 1,5:1 e 2,5:1; ápice obtuso, normalmente emarginado e/ou mucronulado; base aguda ou cuneada, raramente obtusa; nervuras secundárias 14 - 18 de cada lado da central, perfeitamente distinguíveis das nervuras terciárias e de ordens superiores, estas bem evidentes; pecíolo 5 - 8 mm compr. e 0,7 - 0,8 mm larg.; estípulas 3 - 4 mm compr., com duas estrias longitudinais e três aristas no ápice; perfis e ramentos semelhantes às estípulas, os perfis um pouco menores (ca. 2 mm compr.), os ramentos podendo reunir-se densamente nas bases dos ramos novos. Flores 3 - 6 a uma mesma altura, em braquiblastos localizados em partes dos ramos já sem folhas (às vezes axilares); pedicelos 5 - 8 mm compr.; cálices 1,5 mm compr., as lacínias 1 mm compr. e 1 mm larg.; pétalas 3,5 mm compr. e 1,5 mm larg. Flores brevistilas com estames 4 mm compr. e estiletos 1,5 mm compr., separados. Flores longistilas com estames epipétalos e epissépalos 2,5 mm compr. e estiletos 4 mm compr., separados. Frutos oblongos, 9 mm compr. e 4 mm diâm., lisos na natureza mas freqüentemente costados em material herborizado.

MATERIAL EXAMINADO

BRASIL, RIO GRANDE DO SUL — **Arroio dos Ratos**: Hagelund 13741, 14009, 14053 (ICN). **Camaquã**: Mattos et al. 19964 (IPRN). **Canóas**: Silveira 111 (IPRN). **Gravataí**: Ceroni (ICN, 4877). **Guaíba**: Sobral 1172 (ICN). **Montenegro**: Sobral (ICN 53809). **Novo Hamburgo**: Sobral 1833, 1848 (ICN). **Osório**: Rambo (PACA 44522, 45874); Camargo (IPRN 457, 5249). **Palmares do Sul**: Rambo (PACA 51736). **Pelotas**: Teodoro 20039 (PACA); Sacco 638 (PACA, PEL); Mattos et al. 21052 (IPRN). **Porto Alegre**: Augusto (ICN 18621, 18623); Rambo (PACA 27126, 27290, 27379, 29187, 33058, 37047, 37771, 37786, 41556, 43986, 44207); Mattos 2633 (IPRN); Camargo 3071 (PACA); Arzivenço (ICN 42702). **Rio Grande**: Mariath 762 (HAS); Dillenburg 107 (ICN). **Rolante**: Camargo (IPRN 5215). **Santo Antônio da Patrulha**: Sobral 1501 (ICN). **São Leopoldo**: Rambo (PACA 35348). **Sapucaia do Sul**: Rambo (PACA 29542). **Taquara**: Brack e Stehmann (ICN 53689). **Taquari**: Rambo (PACA 60699). **Torres**: Camargo (IPRN 1196); Almeida (ICN 1952); Lindeman e Irgang (ICN 28040). **Triunfo**: Sobral 1626, 1632 (ICN). **Viamão**: Mattos 3020 (IPRN); Camargo (IPRN 125); Ceroni (ICN 4109); Nielson (HAS 12306).

MATERIAL ADICIONAL ESTUDADO:

ARGENTINA. CATAMARCA — **Pachín**: Sevillano et. al. 9437c (CTES). **El Alto**: Sevillano et al. 9451 (CTES). SALTA — **Orán**: Rodríguez 1120 (SI). **Santa Victoria**: Türpe et al. 5044 (CTES). TUCUMÁN — **Burrucú**: Venturi 1400 (SI).

BRASIL. SANTA CATARINA — **Itajaí**: Reitz e Klein 1061a (PACA). **Sombrio**: Rambo (PACA 31680); Stehmann (ICN 53688).

OBSERVAÇÕES:

1. Distribuição geográfica — segundo Amaral Jr. (1980), ocorre na Argentina e no Brasil (nos estados de Paraná, Santa Catarina, São Paulo e Rio Grande do Sul).

2. Ambiente — a espécie é frequentemente encontrada em beira de matas, vassourais e campos; aparentemente trata-se de espécie pioneira em termos de sucessão vegetal. Eventualmente encontram-se indivíduos em interior de matas (como por exemplo no Morro Santana, em Porto Alegre, recoberto por matas secundárias); tais indivíduos, entretanto, são em geral mais altos que a média da espécie (até 8 m, enquanto a

média é de 3 - 4 m). É provável que tais indivíduos sejam remanescentes de processos sucessórios ocorridos anteriormente no local.

3. origem do epíteto específico — alusão ao país de origem do material típico (Argentina).

4. Nome popular — cocão.

5. Proponho aqui a sinonimização de *E. argentinum* var. *calophyllum* Schulz, mesmo não tendo podido examinar material típico da variedade. Tal proposta, entretanto, baseia-se no fato de que as únicas diferenças dadas por Schulz (1907) são as medidas das folhas e pecíolos (35 - 62 mm compr. e 21 - 38 mm largura para a folha e 5 - 8 mm compr. para o pecíolo na var. *calophyllum*, e para a var. *argentinum*, respectivamente, 41 - 80 mm compr. e 22 - 36 mm larg. para a folha e 5,5 - 7 mm para o pecíolo). Examinei material de *E. argentinum* em que as folhas e pecíolos variavam de forma a caber em qualquer uma das variedades propostas por Schulz (v. por exemplo Sobral 1626 e 1833). Estas diferenças podem estar relacionadas com fatores do ambiente, como por exemplo a diferente exposição das folhas aos raios solares. No caso de populações, as diferentes influências do meio podem afetar em grau ainda maior as características comentadas acima (o que pode ser observado, por exemplo, nas amostras coletadas em Porto Alegre).

2. *Erythroxylum cuneifolium* (Martius) Schulz, Pflanzenreich 4. 134.29: 121. fig. 21. 1907. Amaral Jr. Flora Illustrada Catarinense — Eritroxiláceas: 18. est. 3. 1980. (Tipo — col. Martius, entre Lorena e Guaratinguetá, São Paulo; depositado em M; vi a foto F 19543). **Fig. 2 e mapa 2.**

Basônimo — *E. microphyllum* var. *cuneifolium* Mart., Abhandl. Akad. München 3 (2): 343. 1843.

Sinonímia — v. Amaral Jr. (1980).

Arbusto ou arvoreta de até 4 m alt.; córtex acastanhado (raro acinzentado) ou castanho-avermelhado, com lenticelas claras que lhe dão um aspecto verrucoso. Folhas elípticas, obovadas ou oblanceoladas, às vezes arredondadas, 15 - 45 mm compr. e 8 - 20 mm larg. a relação compr./larg. entre 1,5:1 e 3,5:1; ápice obtuso, emarginado e/ou mucronulado; base aguda, cuneada ou atenuada, raramente obtusa; nervuras secundárias 6 - 10 de cada lado da central, evidentes; nervuras terciárias com seu trajeto evidente pelo menos nas regiões próximas à borda das folhas; nervuras de ordens superiores eventualmente visíveis; pecíolo 1,0 - 2,5 mm compr. e 0,5 mm larg.; estípulas 1,5 - 3 mm compr., com

duas estrias longitudinais e duas ou três aristas no ápice; perflos e ramentos semelhantes às estípulas, os ramentos às vezes densamente dispostos nas bases dos ramos novos. Flores 3 - 6 a uma mesma altura, em branquiblastos axilares ou não; pedicelos 1 - 3 mm compr.; cálice 2,5 mm compr., as lacínias 1,5 mm compr. e 1 mm larg.; pétalas 3,5 mm compr. e 1,5 mm larg. Flores brevistilas com estames 3 mm compr. e estiletos 1,5 mm compr., unidos em uma porção variável de seu comprimento ou não. Flores longistilas com estames epipétalos 2 mm compr., estames epissépalos 1,5 mm compr. e estiletos 3 mm compr., unidos em parte de seu comprimento ou não. Frutos elípticos, visivelmente triangulares, 8 mm compr. e 3 mm de lado.

MATERIAL EXAMINADO

BRASIL. RIO GRANDE DO SUL — **Alegrete**: Mattos 663 (IPRN). **Bom Jesus**: Rambo (PACA 8147, 8578). **Cambará do Sul**: Rambo (PACA 32158, 36696, 45598, 49397, 53987, 54742); Lindeman et al. (ICN: 9315); Matos 20127 (IPRN); Fleig 822 (ICN); Eisinger (ICN 49008); Sobral 109 (ICN); Sobral e Stehmann 169 (ICN). **Caxias do Sul**: Rambo (PACA 31058). **Iraí**: Emrich (PACA 48172). **Montenegro**: Rambo (PACA 49230). **São Francisco de Assis**: Sobral e Stehmann 941, 947, 959 (ICN). **São Francisco de Paula**: Rambo (PACA 4444, 52144); Mattos e Mattos 22133 (IPRN). **Tenente Portela**: Rambo (PACA 4712); Brack et al. — FPET 3, 329, 330, 331, 477, 1264, 1297, 1488 (ICN). **Uruguaiana**: Sobral 3282 (ICN).

MATERIAL ADICIONAL EXAMINADO

ARGENTINA. CHACO — **Colonia Benítez**: Schulz 213 (SI). **Bermejo**: Krapovickas e Cristóbal 13647 (CTES). **Curuzú Cuatiá**: Schinini e Ahumada 13911 (CTES). **Empedrado**: Cabral 103 (CTES). **Esquina**: Ahumada et al. 1374 (CTES). **General Paz**: Mroginski et al. 657 (CTES). **Goya** Boelcke 1376 (SI). **Itati**: Schinini e Mrogindki 4437 (CTES). **Ituzaingó**: Schinini 13807 (CTES). **Mercedes**: Schinini 11707 (CTES). **Paso de los Libres**: Faggi et al. (CTES). **San Cosme**: Schinini e Crovetto 22784 (CTES). **San Luís del Palmar**: Rumiz 155 (CTES). **San Martín**: Krapovickas et al. 29455 (CTES). **San Miguel**: Schinini et al. 8429 (CTES). **Sauce**: Ferraro 791 (CTES). ENTRE RIOS — **Feliciano**: Muñoz 1549 (CTES). FORMOSA — **Formosa**: Jorgensen 2164 (SI). **Pirané**: Maruñak et. al. 431 (CTES). MISIONES — **Monte Carlo**: Miranda 20 (CTES). SALTA — **Orán**: Maruñak et al. 533 (CTES). SANTA FÉ — **General Obligado**: Ragonese (SI). SANTIAGO DEL ESTERO — **Capa**: Schinini 19491 (CTES).

BRASIL. MINAS GERAIS — **Congonhas do Campo**: Mattos e Mattos 11129 (IPRN). SANTA CATARINA — **São Joaquim**: Mattos 1368 (IPRN). SÃO PAULO — **Bragança Paulista**: Mattos e Mattos 8398 (IPRN). **Mogi-Guaçu**: Mattos e Mattos 357 (IPRN). **São José do Rio Preto**: Camargo e de Marinis 62 (IPRN).

PARAGUAI. CAAGUAZÚ — **Caaguazú**: Schinini 5795 (CTES). CHACO — **Mayor Pablo Laguerenza**: Schinini e Bordas 15042 (CTES). NUEVA ASUNCIÓN — **Nueva Asunción**: Schinini e Bordas 16051 (CTES).

OBSERVAÇÕES:

1. Distribuição geográfica — segundo Amaral Jr. (1980), a espécie é conhecida da Argentina, Brasil, Bolívia e Paraguai.

2. Ambiente — aparentemente trata-se de espécie que, no Rio Grande do Sul, ocorre preferencialmente em locais com grande disponibilidade de água. É muito freqüente em beiras de rios ou cursos de água menores, bem como nas proximidades de banhados. Não obstante, eventualmente encontram-se indivíduos desta espécie crescendo em locais mais áridos, como por exemplo topos de colinas, junto a vegetação campestre, onde adquirem um aspecto muito semelhante a *E. microphyllum* devido à redução de sua altura e do tamanho das folhas.

3. Origem do epíteto específico — alusão à forma cuneada das folhas de alguns indivíduos da espécie.

4. Nome popular — cocão.

5. Schulz (1907: 122) cria *E. cuneifolium* var. *Squarrosus*, citando entre o material examinado uma coleta de G. Malme feita no Morro da Polícia, em Porto Alegre. Não me foi possível ver esta planta nem qualquer outra das citadas na diagnose por Schulz, com o que não posso opinar sobre a validade ou não da proposta de Schulz. Entretanto, em nenhuma ocasião vi qualquer exsicata de *E. cuneifolium* coletado em Porto Alegre ou qualquer município limítrofe. Nesta região, porém, é comum — inclusive no Morro da Polícia — *E. microphyllum*, cuja variação corresponde, em alguns indivíduos, perfeitamente à citada na infelizmente breve descrição de Schulz.

3. *Erythroxylum cuspidifolium* Martius, Abhandl. Akad. München 3 (2): 359. 1843. Peyritsch, Fl. Bras. 12 (1): 152. 1878. Schulz, Pflanzenreich 4.134.29: 116. 1907. Amaral Jr. Flora Ilustrada Catarinense — Eritroxiláceas: 13. est. 2. 1980. (Tipo — col. Sellow 244, sem indicação de local. Veja nota sobre a tipificação da espécie em Amaral Jr. (1980: 17). Não vi material típico). **Fig. 3 e mapa 1.**

Arbusto ou arvoreta de até 4 m alt.; córtex acastanhado (raramente acinzentado) recoberto por lenticelas claras que lhe dão um aspecto verrucoso. Folhas elípticas ou obovadas, 50 - 100 mm compr. e 25 - 40 mm larg., a relação compr./larg. entre 2,2:1 e 3:1; ápice agudo ou atenuado e/ou mucronulado, muito raramente obtuso; base aguda ou atenuada, eventualmente obtusa; nervuras secundárias 6 - 10 de cada lado da central; nervuras terciárias pouco ou não visíveis na superfície superior, evidentes na inferior e às vezes mais nítidas na região próxima à margem; pecíolo 2 - 4 mm compr. e 0,5 - 1 mm larg.; estípulas 1,5 mm compr., com duas estrias longitudinais e três aristas no ápice; perfis e ramos semelhantes às estípulas, às vezes densamente dispostos sobre braquiblastos e ramos novos, respectivamente. Flores 1 - 5 a uma mesma altura dos ramos, em braquiblastos axilares ou não de até 10 mm compr.; pedicelos 6 - 10 mm compr.; cálice 2,5 mm compr., as lacínias 2 mm compr. e 1 mm larg.; pétalas 3,5 mm compr. e 1,5 mm larg. Flores brevistilas com estames 4 mm compr. e estiletes 1,5 mm compr., separados ou unidos em uma porção de sua extensão. Flores longistilas com estames epipétalos 3 mm compr., estames epissépalos 1,5 mm compr. e estiletes 4 mm compr., separados ou unidos em parte de sua extensão. Frutos ovados ou piriformes, com o diâmetro visivelmente reduzido na extremidade apical, 10 - 12 mm compr. e 5 mm diâm. na região mais larga.

MATERIAL EXAMINADO

BRASIL. RIO GRANDE DO SUL — **Torres**: Citadini 171 (ICN); Citadini e Baptista 234 (ICN); Hagelund 14263 (ICN); Kleebank (ICN 60122); Miotto et al. 137 (ICN); Waechter e Citadini 613 (ICN).

MATERIAL ADICIONAL EXAMINADO:

BRASIL. PARANÁ — **Antonina**: Hatschbach 30577 (CTES, MBM). **Guaratuba**: Hatschbach 39140 (CTES, MBM). SANTA CATARINA — **Ara-ranguá**: Porto 2271 (ICN); Rambo (PACA 31529). **Brusque**: Klein 360 (PACA). **Florianópolis**: Reitz 4360 (PACA). **Itajaí**: Klein 1214 (PACA); Reitz e Klein 1685, 2226 (PACA). **Sombrio**: Reitz e Klein 9293 (PACA). SÃO PAULO — **Juçu-Mirim**: Löfgren e Edwall (IPRN).

OBSERVAÇÕES:

1. Distribuição geográfica — segundo Amaral Jr. (1980), ocorre nos estados brasileiros de Espírito Santo, Minas Gerais, Paraná, Rio Grande do Sul, Rio de Janeiro, Santa Catarina e São Paulo.

2. Ambiente — esta espécie foi encontrada no Rio Grande do Sul, até o momento, apenas em interior de matas no município de Torres.

3. Origem do epíteto específico — alusão às folhas cuspidadas de alguns indivíduos.

4. Nome popular — cocão.

4. *Erythroxylum deciduum* Saint-Hilaire, Pl. Us. Bres. tab. 69 fig. B. 1828; Fl. Bras. Merid. 2:68. 1829. Schulz, Pflanzenreich 4.134.29: 57. 1907. Amaral Jr. Flora Ilustrada Catarinense — Eritroxiláceas: 50. est. 12. 1980. (Tipo — col. Saint-Hilaire 936, em Minas Gerais, depositado em P; vi a foto F 35915). **Fig. 4 e mapa 1.**

Sinonímia — ver Amaral Jr. (1980).

Arvoreta ou árvore até 10 m alt.; córtex pelo menos nos ramos novos acastanhado (raro acinzentado), com lenticelas claras mais ou menos esparsas que podem conferir-lhe ou não um aspecto verrucoso; eventualmente podem ocorrer também estrias longitudinais e/ou cicatrizes transversais. Folhas elípticas, oblongas ou obovadas, 40 - 100 mm compr. e 20 - 40 mm larg., a relação compr./larg. entre 1,6:1 e 2,5:1; ápice obtuso, emarginado e/ou mucronulado; base aguda ou cuneada, eventualmente obtusa; nervuras secundárias 9 - 20 de cada lado da central; pecíolo 2,4 - 5,9 mm compr. e 0,4 - 1,5 mm larg.; estípulas 2,5 - 4,0 mm compr., com numerosas estrias longitudinais e três aristas no ápice; profilos ca. 1 mm compr.; ramentos de comprimento semelhante ao das estípulas, densamente dispostos na base dos ramos novos ou não. Flores 5 - 15 a uma mesma altura dos ramos, sobre braquiblastos localizados em regiões dos ramos já sem folhas; pedicelos 4,5 - 12 mm compr.; cálice 2 mm compr., as lacínias 1 mm compr. e 1 mm larg.; pétalas 4 mm compr. e 2,5 mm largura. Flores brevistilas com estames 4 mm compr. e estiletos 2 mm compr., separados. Flores longistilas com estames epipétalos 3,5 mm compr., estames epissépalos 2,5 mm compr. e estiletos 4 mm compr., separados. Frutos oblongos, lisos, às vezes recurvados em material herborizado, 10 mm compr. e 4 mm diâmetro.

MATERIAL EXAMINADO

BRASIL. RIO GRANDE DO SUL — **Agudo**: Alvarez et al. (HDCF 374). **Arroio dos Ratos**: Hagelund 13203, 14055, 14097, 14327 (ICN). **Bom Jesus**: Rambo (PACA 51891). **Cachoeira do Sul**: Sobral e Falkenberg 1819, 1820 (ICN). **Cambará do Sul**: Rambo (PACA 36696). **Canela**: Lindeman et al. (ICN 21718); Rambo (PACA 28770). **Carazinho**: Augusto (ICN 18620). **Caxias do Sul**: Mariath 900 (HAS), Rambo (PACA 31133). **Cotiporã**: Schultz (ICN 1716). **Esmeralda**: Jarenkow e Stehmann (ICN 53690); Sobral (ICN 53819, 53820). **Esteio**: Rambo (PACA 49035, 49181). **Farroupilha**: Camargo 475, 2346 (PACA); Rambo (PACA 40270, 45740). **Giruá**: Hagelund 5311 (ICN). **Gravatá**: Rambo (PACA 39545, 45284); Sobral 1170, 1171, 1173 (ICN). **Ijuí**: PESTANA 863 (PACA). **Júlio de Castilhos**: Bueno et al 587 (HAS). **Montenegro**: Ungaretti 739 (HAS); Rambo (PACA 26661). **Nonoai**: Rambo (PACA 28210). **Novo Hamburgo**: Sobral 1832 (ICN). **Passo Fundo**: Camargo 2205 (PACA). **Pejuçara**: Longhi (HDCF 804). **Planalto**: Baptista et al. (ICN 26821). **Porto Alegre**: Rambo (PACA 130, SMDDB); Rambo (PACA 29390, 38469); Brack (ICN 53821). **Santa Maria**: Camargo 40 (PACA). **Santo Ângelo**: Rambo (PACA 4655); Stehmann 44 (ICN). **São Leopoldo**: Rambo (PACA 38578). **São Luís Gonzaga**: Rambo (PACA 53352). **São Pedro do Sul**: Lindeman et al. (ICN 21171). **São Sebastião do Caí**: Rambo (PACA 3713). **São Sepé**: Camargo (IPRN 244). **Sapucaia do Sul**: Rambo (PACA 37958). **Taquara**: Camargo (IPRN). **Taquari**: Camargo 3025, 3055 (PACA). **Tenente Portela**: Brack et al. — FPET 332, 333, 1247 (ICN). **Torres**: Waechter et al. 623 (ICN); Waechter 987 (ICN). **Triunfo**: Sobral 1616 (ICN). **Tupanciretã**: Rambo (PACA 9364, 9647, 10045). **Vacaria**: Filho (SMDDB 2166); Mattos 20389 (IPRN); Rambo (PACA 34630, 51710). **Venâncio Aires**: Rambo (PACA 49476). **Veranópolis**: Mattos 5649 (IPRN). **Viamão**: Aguiar 170, 179 (HAS); Rambo (PACA 44927); Sobral 1203, 1204, 1205, 1206, 1207, 1208, 1310, 1311, 1312, 1313, 1314, 1334, 1339 (ICN).

MATERIAL ADICIONAL EXAMINADO

ARGENTINA. CORRIENTES — **Santo Tomé**: Tressens 1155 (CTES). MISSIONES — **Iguazú**: Montes 6959 (SI). **Santa Ana**: Burkart 15484 (CTES, SI). SALTA — **Orán**: Rodríguez 587 (SI).

OBSERVAÇÕES:

1. Distribuição geográfica — Argentina, Brasil, Paraguai e Peru (Amaral Jr., 1980; Cazorra, 1972).

2. Ambiente — no Rio Grande do Sul a espécie foi coletada nos mais variados ambientes, desde interior de matas, beiras de rios e regiões alagadiças até campos e encostas de morros pedregosos, em zonas de solos muito pobres e permanentemente expostas ao sol e aos ventos.

3. Origem do epíteto específico — alusão às folhas decíduas da espécie.

4. Nome popular — cocão

5. Examinando material coletado no Rio Grande do Sul, pude evidenciar dois padrões foliares distintos, um com a relação comprimento/largura em torno de 2,5:1 e outro com esta relação próxima a 1,6:1. A primeira forma ocorre em todo o estado ao norte da Depressão Central, enquanto a segunda parece estar restrita a esta região fitogeográfica (para a delimitação das regiões fitogeográficas do Rio Grande do Sul, veja Fortes, 1959: 136). Os indivíduos pertencentes a pontos extremos destas duas formas são, a meu ver, dificilmente atribuíveis a uma mesma espécie; entretanto, o exame de um número maior de exsicatas demonstra existirem intermediários entre uma forma e outra. É possível que em um futuro estes dois grupos possam vir a ser considerados como espécies distintas; no entanto, individualizá-las no momento seria a meu ver muito precipitado.

5. *Erythroxylum microphyllum* Saint-Hilaire, Fl. Bras. Merid. 2: 72. tab. 103. 1829. Martius, Abhandl. Akad. München 3 (2): 341. 1843. Peyritsch, Fl. Bras. 12 (1): 134. 1878. Schulz, Pflanzenreich 4.134.29: 120. 1907. Amaral jr. Flora Illustrada Catarinense — Eritroxiláceas: 28. est. 6. 1980. (Tipo — col. Saint-Hilaire, em São Paulo; depositado em P; não vi material típico. A foto F 35196, referida a *E. microphyllum*, é na verdade de um fragmento de *E. gonocladum* (Mart.) Schulz). **Fig. 5 e mapa 2.**

Subarbusto provido de xilopódio ou arbusto, 0,3 - 2 m altura; córtex acastanhado ou castanho-avermelhado (raro acinzentado), densamente recoberto por lenticelas claras que lhe dão um aspecto verrucoso. Folhas orbiculares ou obovadas, mais raramente elípticas, 8 - 15 mm compr. e 3 - 7 mm larg., a relação compr./ larg. entre 1,5:1 e 2,5:1; ápice obtuso, às vezes emarginado e/ou mucronulado; base aguda, cuneada ou obtusa; nervuras secundárias 4 - 6 de cada lado da central, mais evidentes na superfície inferior, às vezes invisíveis ou toscamente delineadas, com o trajeto às vezes sulcado na superfície superior e saliente na inferior; nervuras terciárias e de ordens superiores normalmente invisíveis; pecíolo 0,7 - 1,5 mm compr. e 0,5 mm larg.; estípulas 1,5 mm com-

primento, com duas estrias longitudinais e duas aristas no ápice; perfis e ramentos semelhantes às estípulas, os ramentos às vezes densamente dispostos na base dos ramos novos. Flores: 2-5-arranjos de 1-5 flores, em braquiblastos axilares ou não; pedicelos 0,5 a 2,5 mm compr.; cálice 2 mm compr., as lacínias 1 mm compr. e 1 mm larg.; pétalas 3 mm compr. e 1 mm larg. Flores brevistilas com estames 3,5 mm compr. e estiletes 1,5 mm compr., unidos em uma parte de sua extensão ou não. Flores longistilas com estames epipétalos 1,5 mm compr., estames epissépalos 1 mm compr. e estiletes 2,5 mm compr., unidos em uma parte de sua extensão ou não. Frutos arredondados ou oblongos, obscuramente triangulares, 6 mm compr. e 3 mm lado.

MATERIAL EXAMINADO

BRASIL. RIO GRANDE DO SUL — **Arroio dos Ratos**: Hagelund 13880 (ICN). **Caçapava do Sul**: Falkenberg 1417 (ICN). **Cachoeira do Sul**: Sobral 2549 (ICN), 2576 (BOTU, F, ICN, PAMG), 2602 (ICN, UEC), 2611 (BOTU, ICN). **Canela**: Rambo (ICN). **Esmeralda**: Waechter 1970 (ICN). **Giruá**: Hagelund 4992 (ICN). **Guaíba**: Sobral 1169, 1870, 1891 (ICN). **Palmeira das Missões**: Rambo (PACA 51948). **Porto Alegre**: Augusto (ICN 18622); Baptista (ICN 7716); Rambo (PACA 958, 959, 27016, 29408, 56016); Sobral (ICN 48860); Sobral e Paiva 1467, 1478 (ICN); Teodoro e Edésio 1346 (ICN). **São Francisco de Paula**: Rambo (PACA 4751). **São Leopoldo**: Rambo (PACA 37921). **Sapucaia do Sul**: Rambo (PACA 40806). **Tupanciretã**: Rambo (PACA 9766); Hagelund 2902 (ICN). **Vacaria**: Rambo 51403).

OBSERVAÇÕES:

1. Distribuição geográfica — segundo Amaral Jr. (1980), ocorre na Argentina, Bolívia, Brasil e Paraguai.

2. Ambiente — no Rio Grande do Sul a espécie foi coletada em locais expostos a condições ambientes mais ou menos severas. É comum encontrá-la, por exemplo, nos topos de morros graníticos da Depressão Central do Rio Grande do Sul, onde cresce normalmente em regiões pedregosas de solos muito pobres. Seria interessante observar aqui que, nos morros nos arredores de Porto Alegre, como os morros da Polícia e Santana, é uma planta que resiste muito bem às queimadas periódicas ateadas a estes locais pelos moradores da região.

3. Origem do epíteto específico — alusão ao tamanho das folhas (do grego "mikros" = pequeno e "phyllon" = folha).

4. Nome popular — não me foi possível ter conhecimento de nenhum nome popular para esta planta no Rio Grande do Sul, até o momento.

6. *Erythroxylum myrsinites* Martius, Abhandl. Akad. München 3 (2): 345. tab. 4 1843. Peyritsch, Fl. Bras. 12 (1): 137. 1878. Schulz, Pflanzenreich 4.134.29: 42. 1907. Amaral Jr. Flora Ilustrada Catarinense — Eritroxiláceas: 46. est. 11.1980. (Tipo — Martius (1843) cita dois sintipos, um coletado por Sellow e outro por ele mesmo. Não pude localizar nenhum deles). **Fig. 6 e mapa 1.**

Arbusto ou arvoreta de até 4 m alt.; córtex, pelo menos nos ramos novos, acastanhado (raro acinzentado), recoberto por lenticelas claras que lhe conferem um aspecto verrucoso. Folhas elípticas ou oblongas, 14 - 48 mm compr. e 6 - 19 mm larg., a relação compr./ larg. entre 1,9:1 e 3,2:1; ápice obtuso, emarginado e/ou mucronulado; base obtusa ou aguda; nervuras secundárias 7 - 16 de cada lado da central; nervuras terciárias e de ordens superiores visíveis, embora muitas vezes pouco evidentes na região próxima à nervura central (pelo menos na superfície inferior) e mais nítidas próximo à margem; pecíolos 1,5 - 3,5 mm compr. e 0,3 - 0,8 mm larg.; estípulas 1,7 - 3,2 mm compr., com numerosas estrias longitudinais e três aristas apicais; perflos e ramentos como as estípulas. Flores 1 - 3 a uma mesma altura, sobre braquiblastos evidentes ou não, sempre em regiões dos ramos ainda portadoras de folhas; pedicelos 4 - 6,5 mm compr.; cálice 2 mm compr., as lacínias 1 mm compr. e 1 mm larg.; pétalas 3,5 mm compr. e 1,5 mm larg. Flores brevistilas com estames 4 mm comprimento e estiletos 2,5 mm compr., separados. Flores longistilas com estames epipétalos 2,5 mm compr., estames epissépalo 1,5 mm compr. e estiletos 2,5 mm compr., separados. Frutos oblongos, 8 mm compr. e 3 mm diâm.

MATERIAL EXAMINADO

BRASIL. RIO GRANDE DO SUL — **Alegrete**: Sobral e Stehmann (ICN 53691). **Arroio dos Ratos**: Hagelund 12472, 13970, 13990, 13994, 14491 (ICN). **Bom Jesus**: Rambo (PACA 8822, 9031). **Camaquã**: Lins (ICN 53692); Sobral 2365, 2369 2391 (ICN). **Caçapava do Sul**: Hagelund 11739 (ICN). **Canguçu**: Fleig 760 (ICN). **Dom Pedrito**: Sobral 1560 (ICN). **Encruzilhada do Sul**: Lindeman et al. (ICN 20566); Sobral et al. 722, 736 (ICN). **Esmeralda**: Sobral 617 (ICN). **Esteio**: Rambo (PACA 49063). **Farroupilha**: Camargo 72, 224, 394, 871, 1709, 1889, 2472 (PACA); Aguiar et al. (HAS 8839). **Girúá**: Hagelund 3854 (ICN). **Gramado**: Rambo (PACA 44992). **Lavras do Sul**: Lindeman e Irgang (ICN 8649). **Marcelino Ramos**: Rambo (PACA 4635). **Pinheiro Machado**: Pedersen 11447 (CTES). **Porto Alegre**: Emrich (PACA 8352); Rambo (PACA 30005, 30143, 30153, 30652, 42678). **Rosário do Sul**: Sobral 415, 430 (ICN). **Santa Maria**: Beltrão (SMDB 742); Amado

(SMDB 1886). **Santana do Livramento**: Porto et al. 1832 (ICN). **Santo Ângelo**: Hagelund 6194 (ICN). **São Leopoldo**: Rambo (PACA 2020, 33368, 38557, 38847, 39033, 44087): Theissen 583 (PACA). **São Luiz Gonzaga**: Rambo (PACA 53286). **Sapucaia do Sul**: Jacques (HAS 3216). **Triunfo**: Sobral 1628 (ICN). **Vacaria**: Mattos e Mattos 18314 (IPRN). **Viamão**: Brack (ICN 60160); Camargo (IPRN 572).

MATERIAL ADICIONAL EXAMINADO

ARGENTINA. CORRIENTES — **Santo Tomé**: Krapovickas et al. 21115 (CTES). MISIONES — Krapovickas et al. 15433 (CTES).

URUGUAI. **Artigas**: Herter 82660 (MVM). **Rivera**: Arechavaleta 687 (MVM). **Tacuarembó**: Arechavaleta (MVM).

OBSERVAÇÕES:

1. Distribuição geográfica — segundo Amaral Jr. (1980), ocorre na Argentina, Brasil, Paraguai e Uruguai.

2. Ambiente — no Rio Grande do Sul é uma espécie que ocorre preferencialmente em interior de matas ou capões, em geral nas proximidades de cursos de água. Pode, entretanto, ser encontrada também em beira de matas ou estradas.

3. Origem do epíteto específico — segundo Amaral Jr. (1980), o epíteto é uma alusão à semelhança dos frutos desta espécie com os da murta ("myrsine", ainda segundo este autor), planta européia da família Myrtaceae.

4. Nome popular — cocão, fruta-de-pomba.

5. Encontrei esta espécie erroneamente determinada, em vários herbários, como *E. buxus* Peyritsch. Veja a seção deste trabalho referente a espécies excluídas.

7. *Erythroxylum pelleterianum* Saint-Hilaire, Pl. Us. Bres. tab. 69. fig. 3. 1828; Fl. Bras. Merid. 2: 72. tab. 102. 1829. Martius, Abhandl. Akad. München 3 (2): 350. 1843 (não visto). Peyritsch, Fl. Bras. 12 (1): 139. 1878. Schulz, Pflanzenreich 4.134.29: 39. 1907. (Tipo — col. Saint-Hilaire, em São Miguel do Mato Dentro, Minas Gerais; depositado em P; não vi material típico). **Fig. 7 e mapa 1.**

Arbusto ou arvoreta de até 4 m alt.; córtex acinzentado, muito raramente acastanhado, estriado longitudinalmente, com lenticelas esparsas. Folhas elípticas, oblongas ou obovadas, 30 - 60 mm compr. e 10 - 20 mm larg., a relação compr./larg. entre 2,5:1 e 3,5:1; ápice obtuso, even-

tualmente emarginado e/ou mucronulado; base aguda ou cuneada; nervuras terciárias e de ordens superiores evidentes nas duas superfícies, às vezes um pouco obscuras na face superior; pecíolos 2,5 - 5 mm compr. e 0,5 - 1 mm larg.; estípulas 1,2 - 3 mm compr., com numerosas estrias longitudinais e tráfegos; perflos e ramentos semelhantes às estípulas, mas densamente dispostos nas bases dos braquiblastos e ramos novos, respectivamente. Flores 1 - 3 a uma mesma altura dos ramos, sobre braquiblastos axilares ou, mais raramente, em regiões dos ramos já desprovidas de folhas; pedicelos 1,6 - 3,0 mm compr.; cálices 2 mm compr., as lacínias 1 mm compr. e 1 mm larg.; pétalas 3 mm compr. e 1,5 mm larg. Flores brevistilas com estames 4 mm compr. e estiletes 1,5 mm compr., separados. Flores longistilas com estames epipétalos 1,5 mm compr., estames epissépalos 1 mm compr. e estiletes 3 mm compr., separados. Frutos oblongo-ovados, 8 mm compr. e 4 mm diâm.

MATERIAL EXAMINADO

BRASIL. RIO GRANDE DO SUL — **Erexim**: E. Zanin (ICN). **Tenente Portela**: Brack et al. — FPET 4, 124, 133, 480, 620, 1265, 1372, 1429 (ICN); Mattos et al. 22988 (IPRN); Sobral 1352a (F, ICN).

MATERIAL ADICIONAL EXAMINADO

ARGENTINA. MISIONES — **Iguazú**: Mroginski et al. 281 (CTES).
BRASIL. SANTA CATARINA — **Ibirama**: Reitz e Klein 3839 (R).

OBSERVAÇÕES:

1. Distribuição geográfica — segundo Amaral Jr. (1980), ocorre na Argentina, Brasil e Paraguai.

2. Ambiente — no Rio Grande do Sul, a espécie parece restringir-se a ambientes de interior de matas, preferencialmente nas proximidades de cursos de água. Amaral Jr. (1973), encontrou-a em ambientes de cerrado, em capoeiras e matas de galeria.

3. Origem de epíteto específico — em homenagem a D.M. Pelletier. Não encontrei maiores referências a esta pessoa na literatura analisada (Saint-Hilaire, 1828, 1829).

4. Nome popular — cocão.

5. É típica nesta espécie a disposição dos perflos e braquiblastos sobre os ramentos e ramos novos. Amaral Jr. (1973) cita como caracterís-

tica desta espécie o florescimento na ausência de folhas. Esta característica, entretanto, não foi observada por mim até o momento, no Rio Grande do Sul.

6. *E. pelleterianum* foi citado por Rambo (1954a) para Porto Alegre, sem referência a material coletado. O material coletado por Rambo em Porto Alegre e determinado como tal tratava-se em realidade de *E. deciduum*. Em vários herbários vi plantas determinadas como *E. pelleterianum* coletadas no Rio Grande do Sul, mas tratava-se de *E. argentinum*, *E. deciduum* ou *E. myrsinites*.

7. A planta citada neste trabalho procedente de Santa Catarina foi listada por Amaral Jr. (1980) como *E. myrsinites*.

8. *Erythroxylum substriatum* Schulz, Pflanzenreich 4.134.29: 62. 1907. (Tipo — col. Tweedie 51, no Rio Grande do Sul, sem indicação mais precisa de repartimento; na entrada do tipo — F 5576/7. Fig. 8 e mapa 1.

Arbusto ou arvoreta de até 3 m alt.; córtex acastanhado ou acinzentado, recoberto por lenticelas claras que lhe dão um aspecto verrucoso. Folhas elípticas, oblongas ou ovado-oblongas, 35 - 50 mm compr. e 19 - 22 mm larg., a relação compr./larg. entre 1,7:1 e 2,4:1; ápice obtuso, emarginado e/ou mucronulado; base largo-aguda ou obtusa; nervuras secundárias 11 - 18 de cada lado em ambas as superfícies, na inferior nítidas em toda sua área; pecíolos 3,2 - 5,0 mm compr. e 0,6 - 0,7 mm larg.; estípulas 2,4 - 3,2 mm compr., com numerosas estrias longitudinais e três aristas apicais; perfis e ramos como as estípulas, nas bases dos braquiblastos e ramos novos, respectivamente. Flores 1 - 3 a uma mesma altura, sobre braquiblastos evidentes ou não, sempre em regiões dos ramos ainda portadoras de folhas; pedicelos 3,5 - 7,0 mm compr.; cálice 1,7 mm compr., as lacínias 1 mm compr. e 1 mm larg.; pétalas 3,2 mm compr. e 1,5 mm larg. Flores brevistilas com estames 3 mm compr. e estiletes 1,5 mm compr. Flores longistilas com estames epipétalos 2,3 mm compr., estames epissépalos 1,5 mm compr. e estiletes 4 mm compr., separados. ~~Flores até o momento não~~ **Flores** até o momento não coletados.

MATERIAL EXAMINADO

BRASIL. RIO GRANDE DO SUL — **Arroio dos Ratos**: Hagelund 14006 (BOTU, F, ICN). **Esteio**: Rambo (PACA 49180).

OBSERVAÇÕES:

1. Distribuição geográfica — espécie aparentemente restrita à Depressão Central do Rio Grande do Sul.

2. Ambiente — não há dados suficientes para precisar o ambiente em que a espécie ocorre. Hagelund 14006 foi coletada em uma mata baixa de galeria, em local bastante exposto ao sol; entretanto, o comportamento da espécie não pode ser extrapolado a partir de uma única coleta.

3. Origem do epíteto específico — alusão às estípulas fracamente estriadas da coleta típica.

4. Nome popular — não tive conhecimento de nenhum nome popular desta espécie.

5. *E. substriatum* apresenta, a meu ver, grande semelhança com *E. myrsinites*, diferenciando-se desta principalmente pelas maiores dimensões das folhas e pecíolos. É uma espécie muito pobremente conhecida, sendo aparentemente rara no estado. É possível que não seja mais que uma variação local de *E. myrsinites* (embora na descrição original Schulz (1907) aluda a uma possível semelhança com *E. argentinum*). Não é possível concluir nada com o pouco material existente; mais coletas serão necessárias para que se possa precisar com clareza os limites de *E. myrsinites* e *E. substriatum*.

9. *Erythroxylum vacciniifolium* Martius, Abhandl. Akad. München 3 (2): 387. tab. 9. 1843. Peyritsch, Fl. Bras. 12(1): 136. tab. 24 fig. 1. 1878. Schulz, Pflanzenreich 4.134.29: 78. 1907. Amaral Jr. Flora Ilustrada Catarinense — Eritroxiláceas: 23. est. 4 - 5. 1980 (sob *E. amplifolium*). (Tipo — há dois sintipos citados por Martius — um coletado por Pohl, em Minas Gerais, e outro por Martius na Bahia. Vi a foto de Martius 1978, depositado em M — negativo F 19472). **Fig. 9 e mapa 2.**

Sinonímia — *E. amplifolium* (Mart.) Schulz, Pflanzenreich 4.134.29: 107. 1907, nom. nud., baseado em *E. microphyllum* var. *amplifolium* Mart., Abhandl. Akad. München 3 (2): 344. 1843, non *E. amplifolium* Baillon. *Syn. nov.* (O tipo não foi localizado; veja o comentário de Amaral Jr. (1980) sobre esta questão; para sinônimos adicionais, veja também este trabalho).

Arbusto até 3 m alt.; córtex, pelo menos nos ramos novos, acastanhado (às vezes acinzentado). recoberto por lenticelas claras que lhe dão um aspecto verrucoso. Folhas ovadas ou elípticas, mais raramente quase arredondadas, 20 - 50 mm compr. e 10 - 25 mm larg., a relação compr./larg. entre 1,5: 1 e 2:1; ápice obtuso, raramente agudo, emargi-

nado e/ou mucronulado; base obtusa ou aguda; nervuras secundárias 10 - 14 de cada lado da central, às vezes de espessura pouco maior que a das nervuras terciárias e de ordens superiores, então dificilmente discerníveis destas; pecíolo 2 - 3 mm compr. e 0,5 - 0,7 mm larg.; estípulas 1 - 2 mm compr., com duas estrias longitudinais e três aristas no ápice; perfílos e ramentos semelhantes às estípulas, densamente dispostos nas bases dos braquiblastos e ramos novos, respectivamente. Flores 2 - 6 a uma mesma altura, em braquiblastos localizados comumente em partes dos ramos ainda portadoras de folhas, axilares ou não; pedicelos 3 - 6 mm compr.; cálices 2 mm compr., as lacínias 1,5 mm compr. e 1 mm larg.; pétalas 3 mm compr. e 2 mm largura. Flores brevístilas com estames 4 mm compr. e estiletos 1,5 mm compr., separados. Flores longístilas com estames epipétalos 2 mm compr., estames epissépalos 1,5 mm compr. e estiletos 3,5 mm compr., separados. Frutos ovados, 7 mm compr. e 4 mm diâm.

MATERIAL EXAMINADO

BRASIL. RIO GRANDE DO SUL — **Osório**: Rambo (PACA 48916, 51815). **Torres**: Camargo (IPRN 22, 93, 336, 647, 1285); Sobral (ICN 53808); Waechter e Baptista 908 (ICN). **Tramandaí**: Brack e Sobral (ICN 53687).

MATERIAL ADICIONAL EXAMINADO

BRASIL. DISTRITO FEDERAL — **Brasília**: Ferreira 1577 (PAMG); Fonseca 1576 (PAMG); Heringer 13002 (HB). GOIÁS — **Chapada dos Veadeiros** (14°S 47°W): Irwin et al. 9513 (HB). MINAS GERAIS — **Santana do Riocho**: Furlan e Pirani — CFSC 6908 (ICN, SPF). PARANÁ — **Paranaguá**: Hatschbach 2427 (MBM, SP). SANTA CATARINA — **Araquari**: Reitz e Klein 925 (PACA). **Brusque**: Reitz e Klein 1410 (PACA, PEL). **Florianópolis**: Rambo (PACA 50310). **Palhoça**: Reitz e Klein 841 (PEL), 1263 (PACA). **Presidente Nereu**: Reitz e Klein 5103 (ICN). **São João do Sul**: Sobral 709 (ICN). **Sombrio**: Rambo (PACA 31565). SÃO PAULO — **Cananéia**: Mattos 9164 (IPRN); Custódio Filho e Muniz 165 (SP); Muniz e Custódio Filho 113 (SP); Davis et al. D60180 (SP). **Iguape**: Hohne (SP 24261); Löfgren e Edwall (SP 18448). **Pirajussara**: Gehrt (SP 24266). **Praia Grande**: Löfgren (SP 18457). **São Paulo**: Brade 5774 (SP); Luederwalt 1091 (SP); Usteri 6SP 18418, 18426, 18433).

OBSERVAÇÕES:

1. **Distribuição** — Schulz (1907) cita os estados de Minas Gerais e Bahia como área de ocorrência de *E. vacciniifolium*, citando para *E. amplifolium* Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo e Santa Catarina, bem como o Uruguai. Amaral Jr. (1980), cita além destes estados o Rio Grande do Sul, repetindo também o registro para o Uruguai. Lombardi (1964), cita também *E. amplifolium* para o Uruguai. No entanto, ainda não pude confirmar a ocorrência de *E. vacciniifolium* neste país, uma vez que não vi até o momento material procedente de lá. A julgar por sua distribuição no Rio Grande do Sul, onde parece limitar-se ao litoral norte do estado, creio que a espécie não deve estender-se até o Uruguai, sendo mais provável que as citações tenham-se baseado em material erroneamente determinado.

2. **Ambiente** — no Rio Grande do Sul esta espécie foi coletada apenas nos municípios do litoral norte do estado, onde aparentemente restringe-se a locais com grande disponibilidade de água (foi encontrada somente na beira ou interior de capões localizados em áreas freqüente ou constantemente alagadas, não tendo sido observada em matas de locais mais elevados). Não obstante, as plantas que examinei provenientes do Brasil central ocorrem em áreas de cerrado, sob condições climáticas mais severas e disponibilidade de água provavelmente menor.

3. **Origem do epíteto específico** — alusão à semelhança das folhas com as de espécies do gênero europeu *Vaccinium* (Ericaceae).

4. **Nome popular** — não tenho conhecimento de nome popular para esta planta no Rio Grande do Sul.

5. A espécie que neste trabalho considero *E. vacciniifolium* era conhecida até o momento como *E. amplifolium* (Martius) Schulz. Examinando material de diferentes regiões do Brasil determinados sob estes dois nomes, encontrei diferenças que preferi atribuir a variações ambientes (v. obs. 1), considerando as duas espécies sinônimos e, conseqüentemente, adotando o nome mais antigo.

6. Rambo (1956a) e Klein (in Amaral Jr., 1980) citam, sob *E. amplifolium*, esta espécie para a região fisionômica do Alto Uruguai, no Rio Grande do Sul, e para o extremo oeste de Santa Catarina, respectivamente. Rambo cita uma coleta de Itapiranga, mas não faz referência a número de coletor ou herbário; não pude localizar nenhuma coleta de Rambo ou qualquer outro coletor procedente deste local. Amaral Jr. (1980:28) cita uma coleta de K. Emrich, sem número, procedente de Iraí, no Rio Grande do Sul, feita em novembro de 1949. Não vi esta planta,

guardada em HBR; entretanto, examinei uma coleta de Emrich, com mesma data e local, determinada como *E. amplifolium* e guardada em PACA. A coleta de Emrich que examinei trata-se sem dúvida de *E. cuneifolium*, e embora a inexistência de número impossibilite uma confirmação, é possível que a coleta citada por Amaral Jr. seja uma duplicata da planta guardada em PACA (PACA 48172). Rambo (1956b) cita esta espécie — também como *E. amplifolium* — como componente da vegetação dos aparados sul-rio-grandenses, na região fisionômica dos Campos de Cima da Serra. A única coleta de Rambo que vi desta região determinada como tal tratava-se de *E. cuneifolium*.

ESPÉCIES EXCLUÍDAS

Examinando literatura sobre *Erythroxylum* no Rio Grande do Sul, encontrei referências às diversas espécies citadas abaixo. Os motivos de sua exclusão deste trabalho são citados no tópico referente a cada espécie.

1. *Erythroxylum buxus* Peyritsch — Rambo (1954a, 1954b) cita esta espécie para Porto Alegre e litoral rio-grandense, respectivamente, sem referência a material examinado. Todas as coletas de Rambo que examinei provenientes destas duas áreas correspondiam a *E. myrsinites* ou *E. vacciniifolium*. Camargo (1958) lista esta espécie em um levantamento da vegetação de Farroupilha, também em citação de material examinado; todas as coletas de Camargo que vi determinadas sob este nome na realidade tratavam-se de *E. myrsinites*. Beltrão (1965) cita *E. buxus* para Santa Maria, sem citação de material examinado; também a coleta de Beltrão que examinei desta área era de *E. myrsinites*. Schultz e Porto (1971) citam a espécie para São Leopoldo, sem material examinado. Não me foi possível localizar nenhuma coleta destes autores determinada sob este nome.

2. *Erythroxylum campestre* Saint-Hilaire — citado por Amaral Jr. (1976) para o Rio Grande do Sul, baseado em uma coleta de F. Sellow, sem data, de número 5164. Em nenhuma ocasião, entretanto, vi qualquer planta do estado que de longe se assemelhasse a *E. campestre*. É possível que tenha havido um erro da parte de Sellow, ou tenha havido troca de etiquetas posteriormente.

3. *Erythroxylum nanum* Saint-Hilaire — igualmente citado por Amaral Jr. (1976) baseado em uma coleta sem outro dado que não o local de coleta e um número (5153). Excluí-a pelo mesmo motivo citado no item anterior.

4. *Erythroxylum verruculosum* Schulz — citado por Augusto (1930). Nesta obra, há uma estampa (pág. 49) representando a espécie. Entretanto, a má impressão não permite que se reconheça senão o contorno da planta. Não encontrei nenhuma coleta de Augusto determinada sob este nome, em qualquer outro material do Rio Grande do Sul que tivesse semelhança a esta espécie.

AGRADECIMENTOS

A Ayrton Amaral Jr. (BOTU), Bruno Irgang (ICN), Daniel Falkenberg (FLOR), João A. Jarenkow (PEL), João R. Stehmann, Manoel R. Paiva, Paulo Brack, Rogério Bueno, Sandro Bonatto (ICN) e Tymothy Plowman (F), quer pela discussão paciente de numerosos detalhes, quer por úteis sugestões quanto à sua construção.

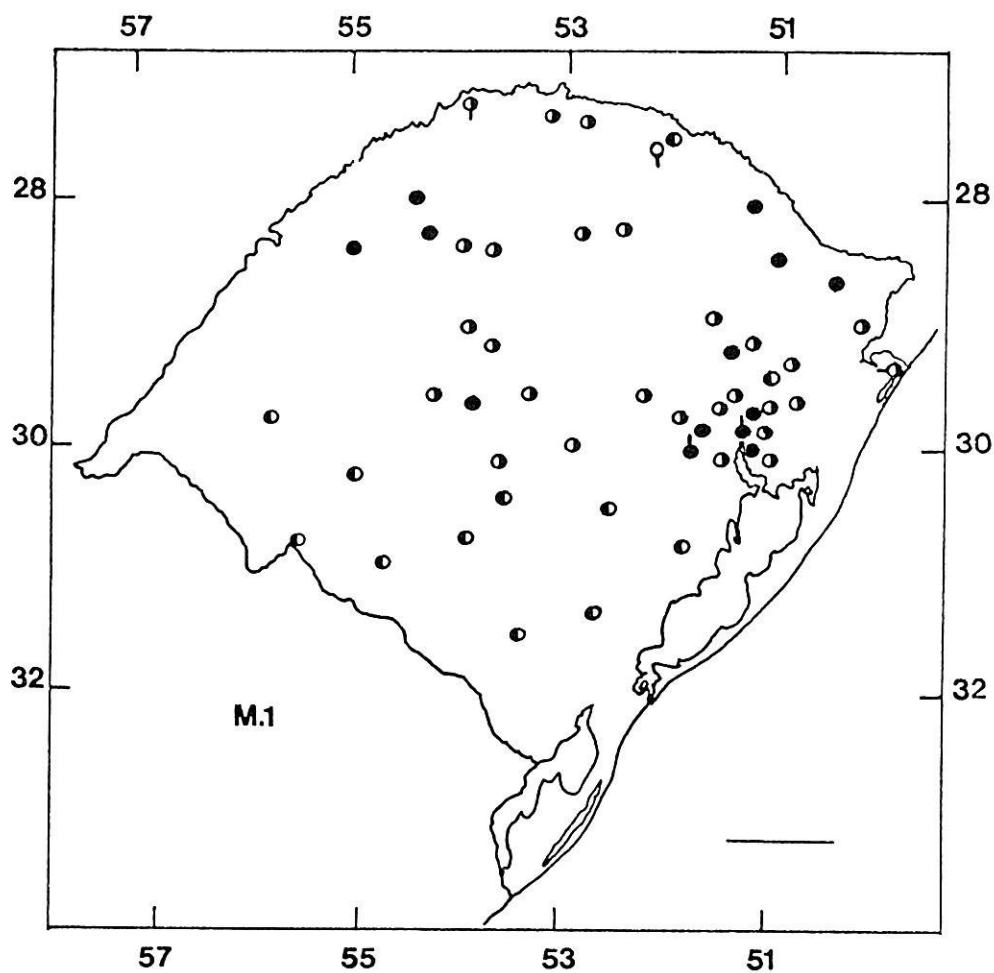
Aos curadores dos diversos herbários que consultei, pela pronta colocação de seu acervo a minha disposição. Não poderia deixar de agradecer nominalmente a Aurelio Schinini (CTES), Elisabete A. Lopes (SP), Héctor Osorio (MVM), José Augusto F. da Costa (R), José N. Marchiori (HDCF) e Karner Hagelund (herbário particular) pelos esforços que fizeram em meu auxílio.

A Jorge F. Herrmann, pelos desenhos que ilustram o trabalho.

BIBLIOGRAFIA CITADA

- AMARAL JR., Ayrton 1973 **O gênero *Erythroxylum* no município de Botucatu**. Tese apresentada à Faculdade de Ciências Médicas e Biológicas de Botucatu, para obtenção do título de doutorado. Não publicada. p. 1 — 154.
- _____ 1976 Novas localidades de ocorrência de espécies de *Erythroxylum* P. Browne (Erythroxylaceae). I. **Loefgrenia** 68: 1—10.
- _____ 1980 Eritroxiláceas. In Reitz, R. (org.) **Flora Ilustrada Catarinense**: 1 — 64.
- AUGUSTO 1930 **Botânica sistemática do estado do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre, Globo.

- BELTRÃO, Romeu 1965 Flórlula fanerogâmica do município de Santa Maria, RS, Brasil (primeiro suplemento). **Boletim do Instituto de Ciências Naturais da Universidade Federal de Santa Maria** 2: 115 — 152.
- CAMARGO, Oswaldo R. 1958 Lista das fanerógamas da estação experimental de fruticultura. **Agrotecnia** 2 (4): 95 — 114.
- CAZORLA, Edgardo Machado 1972 El género *Erythroxylon* (sic) en el Perú. **Raymondiana** 5: 5 — 101.
- FORTES, Amyr B. 1959 **Geografia física do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre, Globo, p. 1 — 395.
- HOLMGREN, Patricia K., W. KEUKEN e E.K. SCHOFIELD 1981 **Index Herbariorum. Part I — the herbaria of the world**. 7 ed. Utrecht; Bohn, Schletema & Holkema. p. 1 — 452.
- LOMBARDO, Atilio 1964 **Flora arborea y arborescente del Uruguay**. 2 ed. Montevideo, Concejo Departamental de Montevideo. p. 1 — 151.
- MARTIUS, Karl F. P. von 1843 Beiträge zur Kenntniss der Gattung *Erythroxylon* (sic). **Abhandl. Akad. München** 3 (2): 280 — 410.
- PEYRITSCH, Johannes 1878 *Erythroxylaceae*. In Martius, K. F. P. von (org.) **Flora Brasiliensis** 12 (1): 125-180.
- RAMBO, Balduino 1954a Análise histórica da flora de Porto Alegre. **Sellowia** 6: 9 — 112.
- _____ 1954b História da flora do litoral rio-grandense. **Sellowia** 6: 113-172.
- _____ 1956a Der Regenwald am oberen Uruguay. **Sellowia** 7: 183 — 234. (Atualmente existe uma tradução deste trabalho publicada em **Roessléria** 3 (2): 101 — 140. 1980).
- _____ 1956b A flora fanerogâmica dos aparados rio-grandenses. **Sellowia** 7: 235-298.
- SAINT-HILAIRE, Augustin F.C.P. de 1828 **Plantes usuelles des brasiens**. Paris.
- _____ 1829 **Flora Brasiliae Meridionalis**. v. 2. Paris.
- SCHULTZ, Alarich R.H. e M.L. PORTO 1971 Nota prévia sobre o levantamento florístico de quatro regiões naturais do Rio Grande do Sul. **Iheringia sér. Botânica** 15: 19-47.
- SCHULZ, Otto Eugen 1907 *Erythroxylaceae*. In Engler, Adolf (org.) **Das Pflanzenreich** 4. 134. 29: 1 — 176.



Mapa 1:

- *Erythroxylum deciduum*
- *E. pelleterianum*
- *E. myrsinites*
- *E. substriatum*
- *E. cuspidifolium*

A escala no canto inferior direito corresponde a 100 km.

TABELA 1

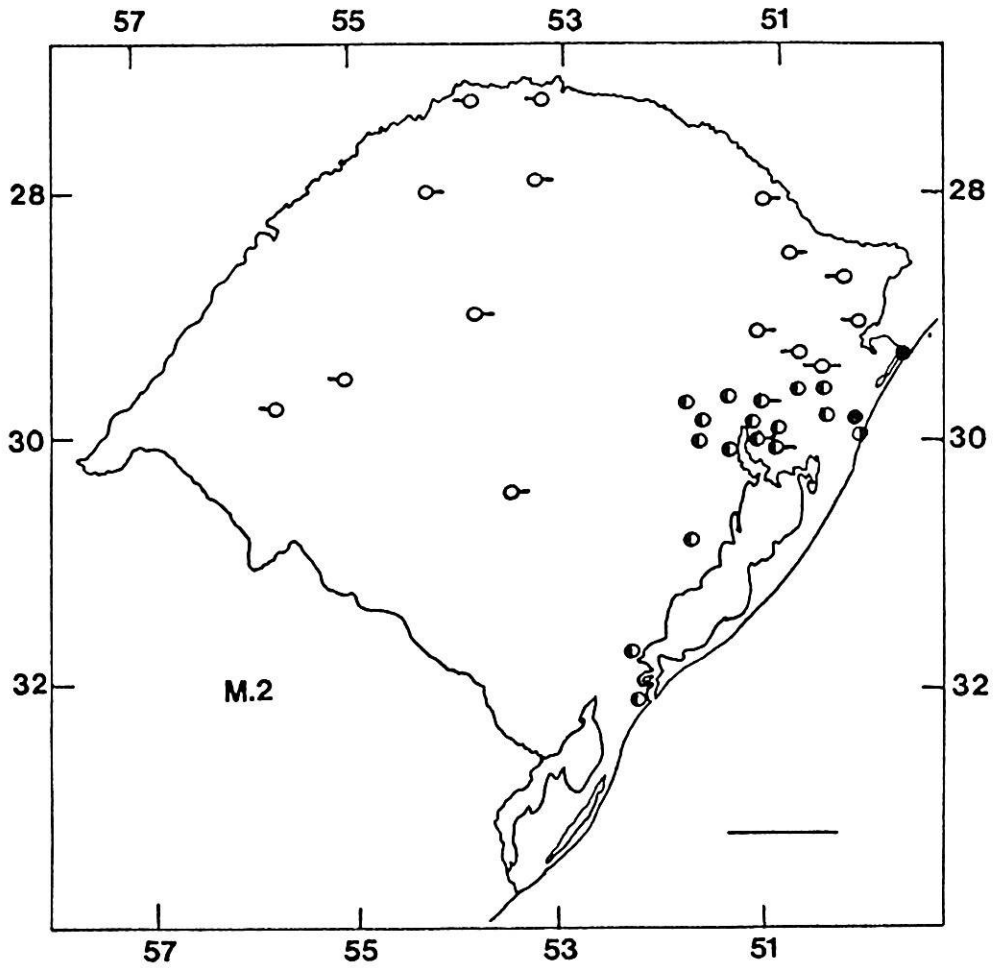
ESPÉCIE \ MÊS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ARG	◐				◐			◐	●	●	◐	◐
CUN	●	●	◐	◐						◐	◐	●
CUS			◐						◐	◐	◐	
DEC	◐	◐							◐	●	●	◐
MIC	◐	◐	◐	◐						◐	◐	
MYR									◐	◐	●	
PEL	◐						◐	◐	◐	●	◐	◐
SUB									◐	◐		
VAC								◐	●	●		

◐ FLORES

◑ FRUTOS

LEGENDA DA TABELA

A tabela 1 foi feita a partir de dados observados na natureza e registros de material herborizado. Os dados nela existentes, entretanto, aplicam-se unicamente ao Rio Grande do Sul, e seguramente não abrangem todo o período reprodutivo das espécies estudadas. Novas observações e coletas poderão trazer em um futuro novas informações. As espécies são identificadas pelas três primeiras letras do epíteto específico.



Mapa 2:

- *Erythroxylum argentinum*
- *E. vacciniifolium*
- *E. cuneifolium*
- *E. microphyllum*

A escala no canto inferior direito corresponde a 100 km.

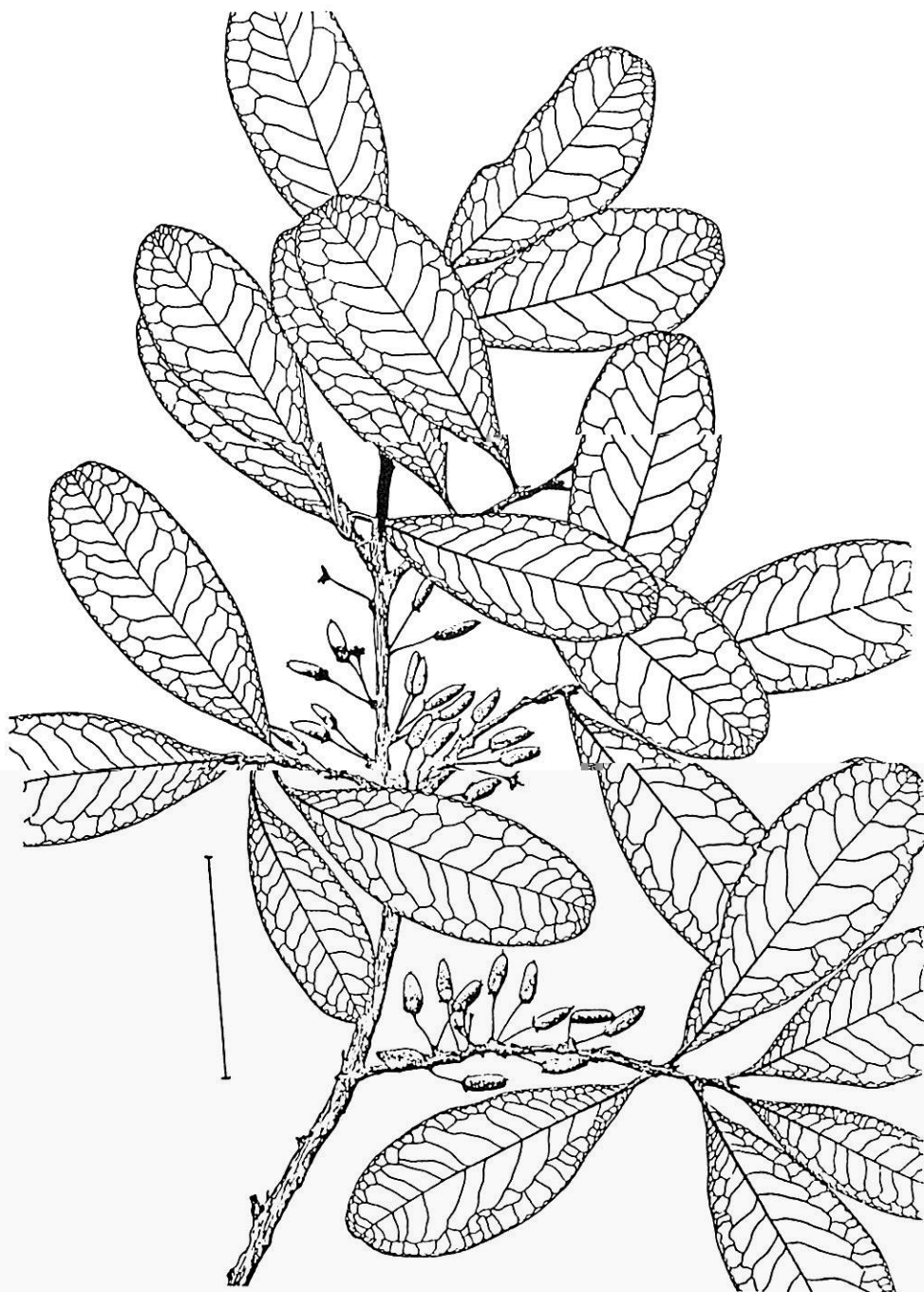


Fig. 1 — *Erythroxylum argentinum*. Aspecto geral da planta (Silveira 111, IPRN). Desenho de J. Herrmann. A escala ao lado da planta representa 50 mm.

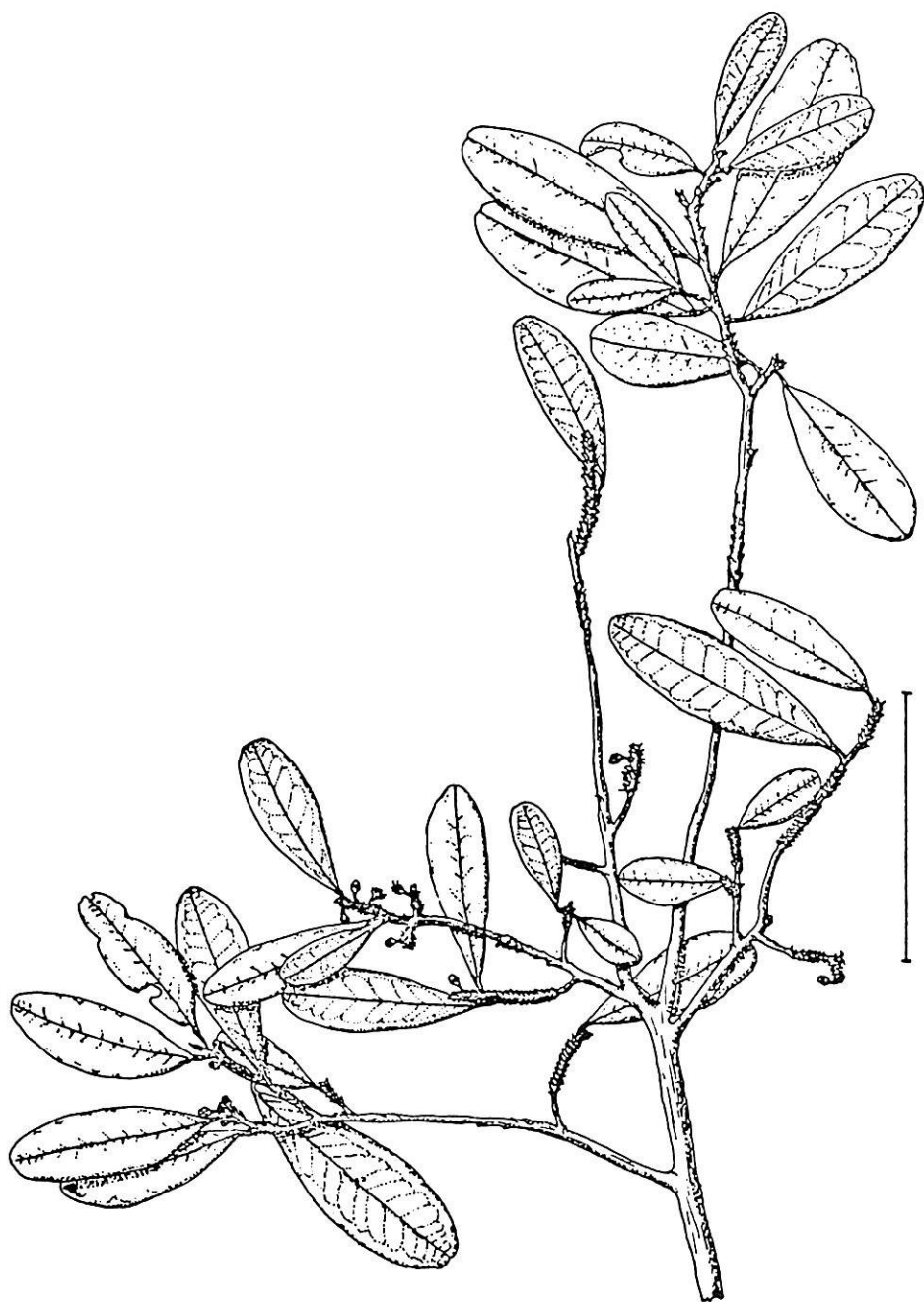


Fig. 2 — *Erythroxylum cuneifolium*. Aspecto geral da planta (Brack et al. — FPET 330, ICN). Desenho de J. Herrmann. A escala representa 50 mm.

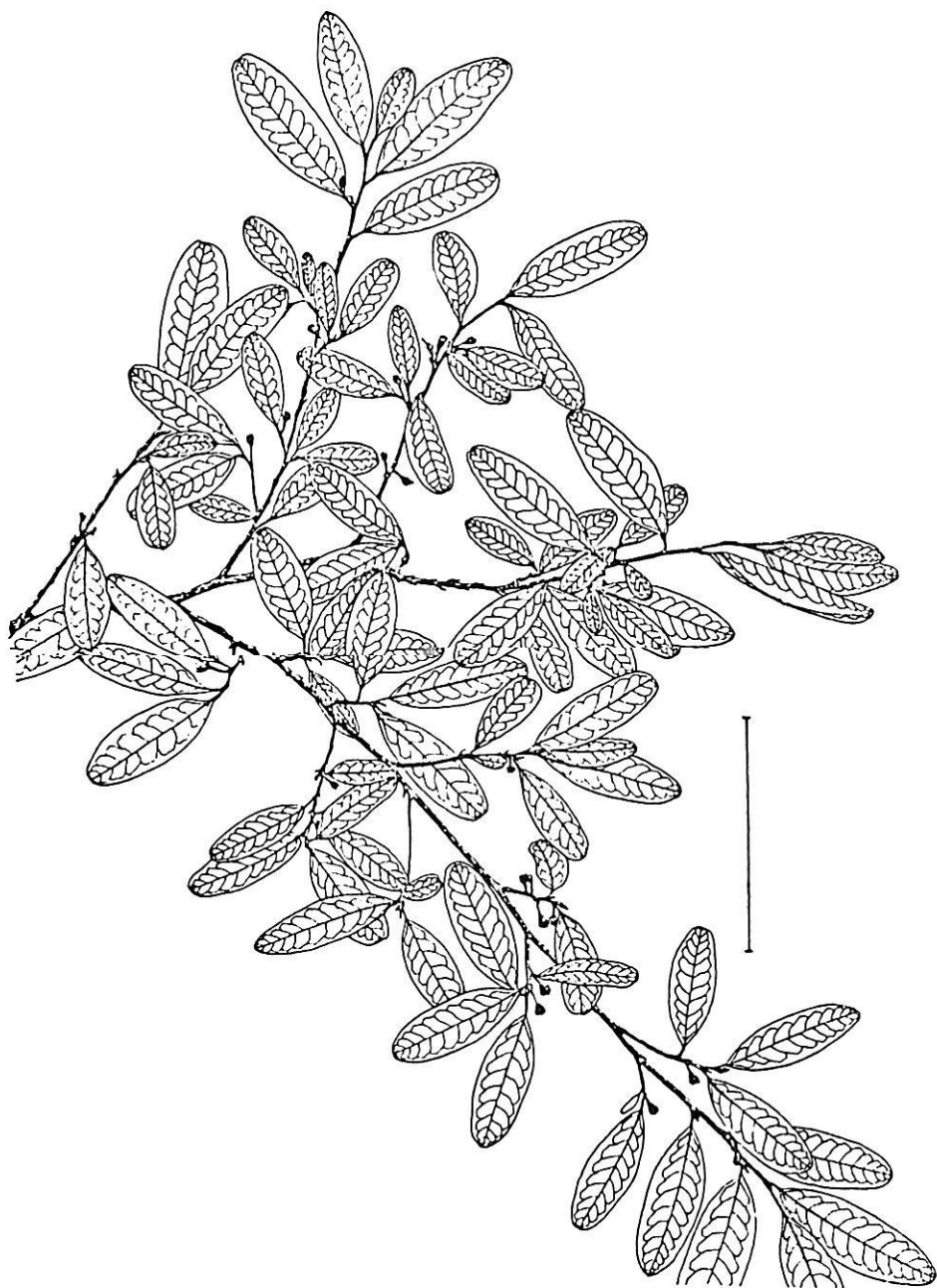


Fig. 3 — *Erythroxylum cuspidifolium*. Aspecto geral da planta (Kleebank — ICN).
Desenho de J. Herrmann. A escala representa 50 mm.

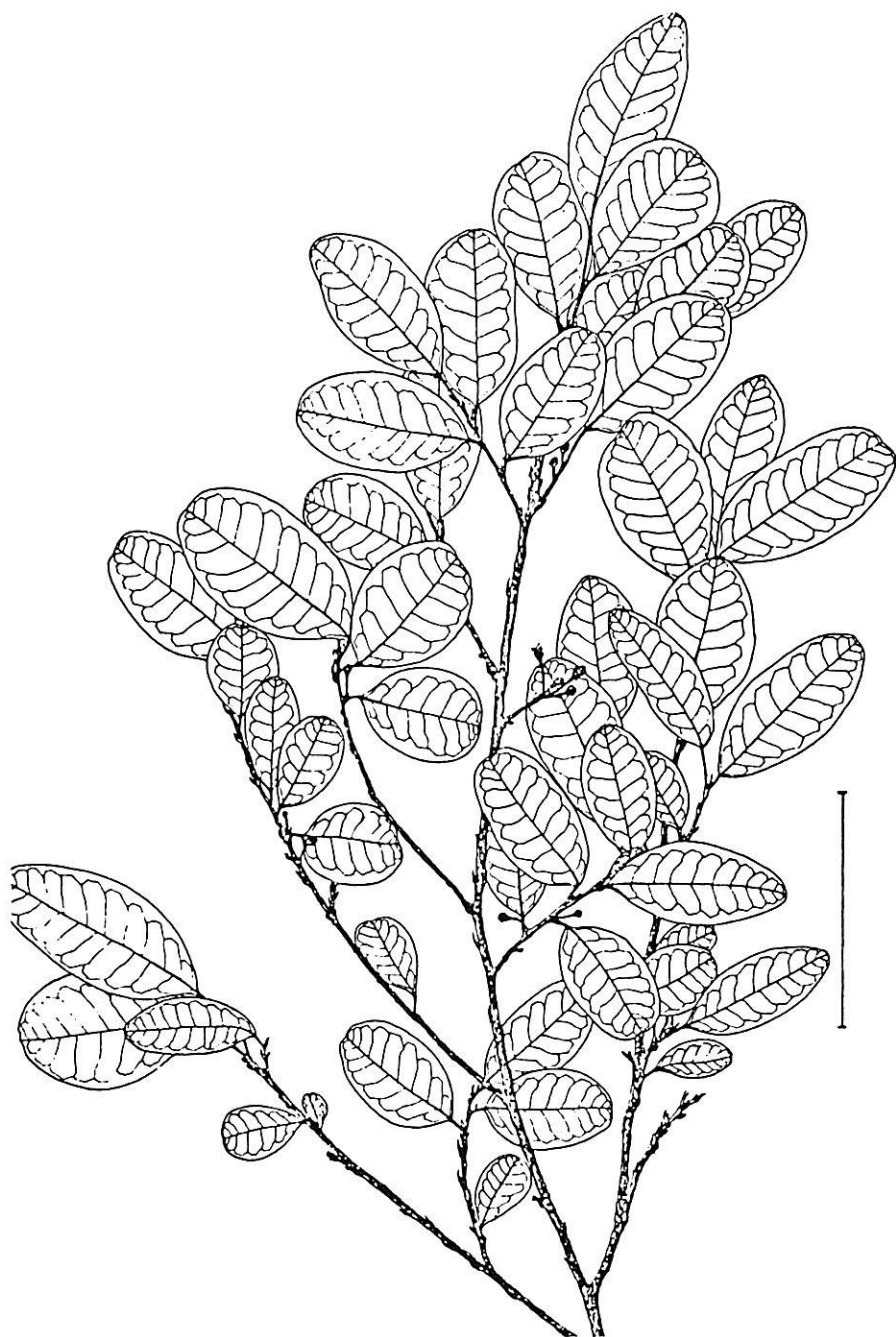


Fig. 4 — *Erythroxylum deciduum*. Aspecto geral da planta (Waechter et al. 623, ICN). Desenho de J. Herrmann. A escala representa 50 mm.

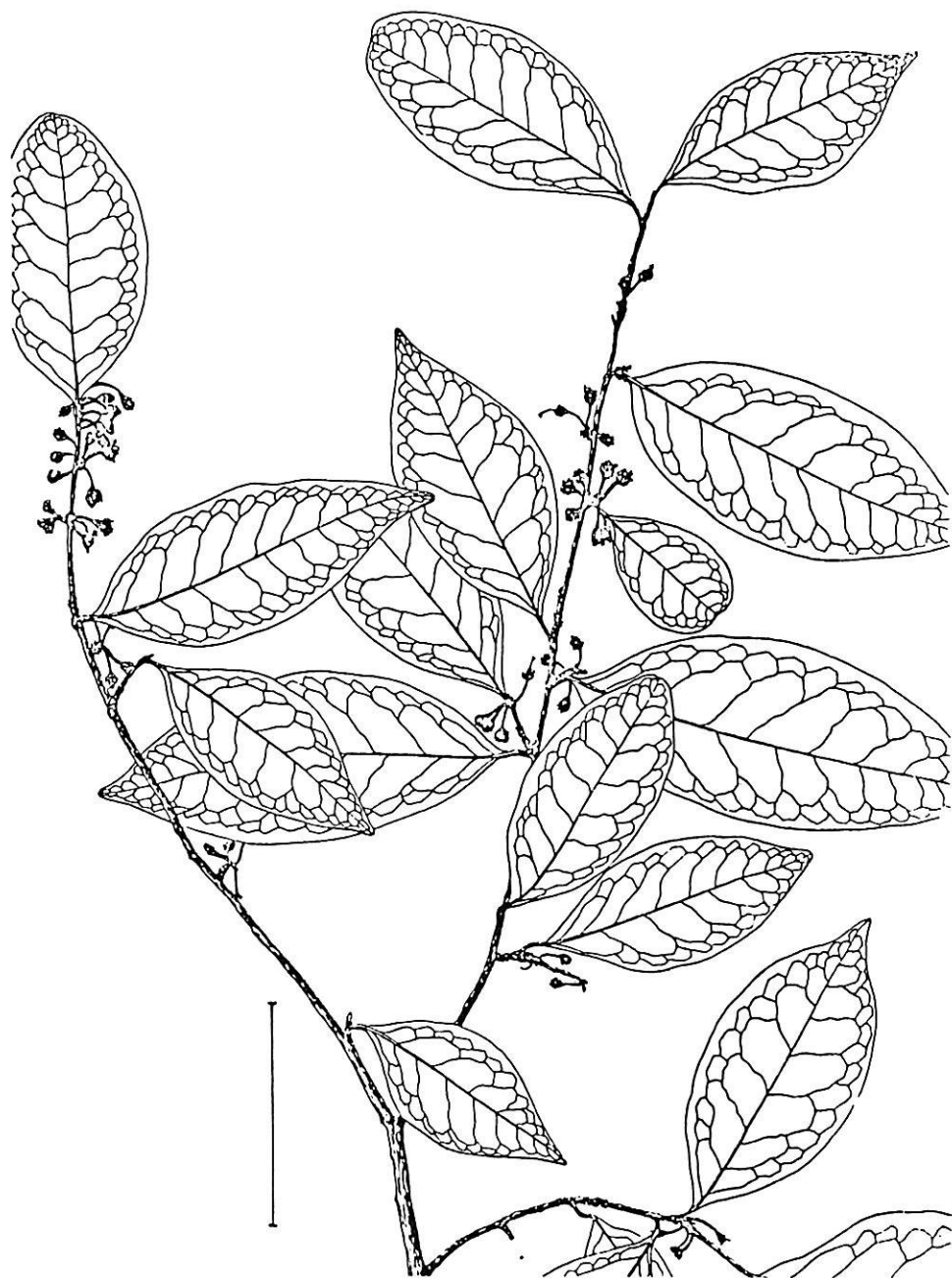


Fig. 5 — *Erythroxylum microphyllum*. Aspecto geral da planta (Sobral 1891, ICN).
Desenho de J. Herrmann. A escala representa 50 mm.

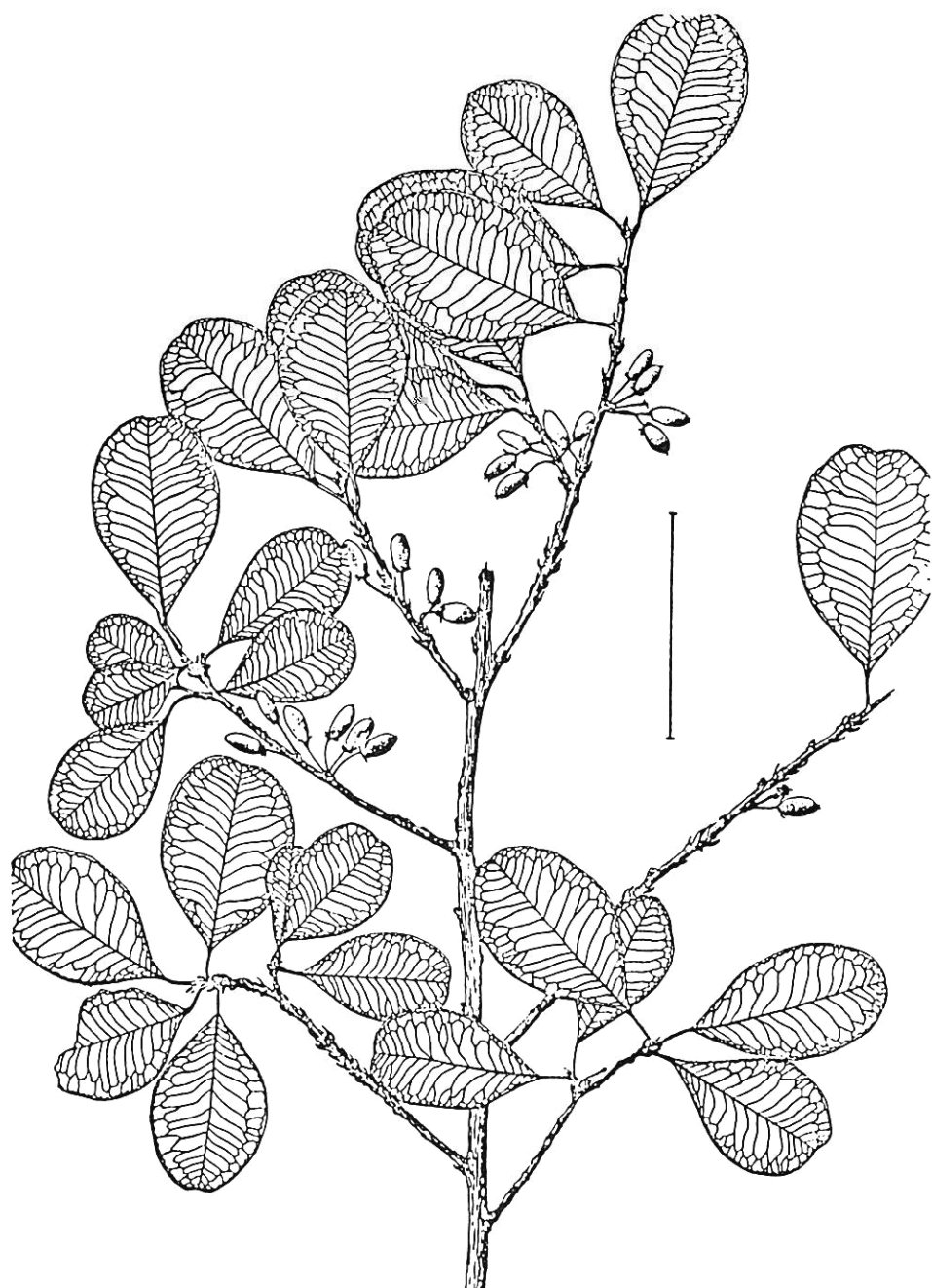


Fig. 6 — *Erythroxylum myrsinites*. Aspecto geral da planta (Hagelund 12472, ICN). Desenho de J. Herrmann. A escala representa 50 mm.



Fig. 7 — *Erythroxylum pelleterianum*. Aspecto geral da planta (Mattos 22988, IPRN). Desenho de M. Sobral. A escala representa 50 mm.

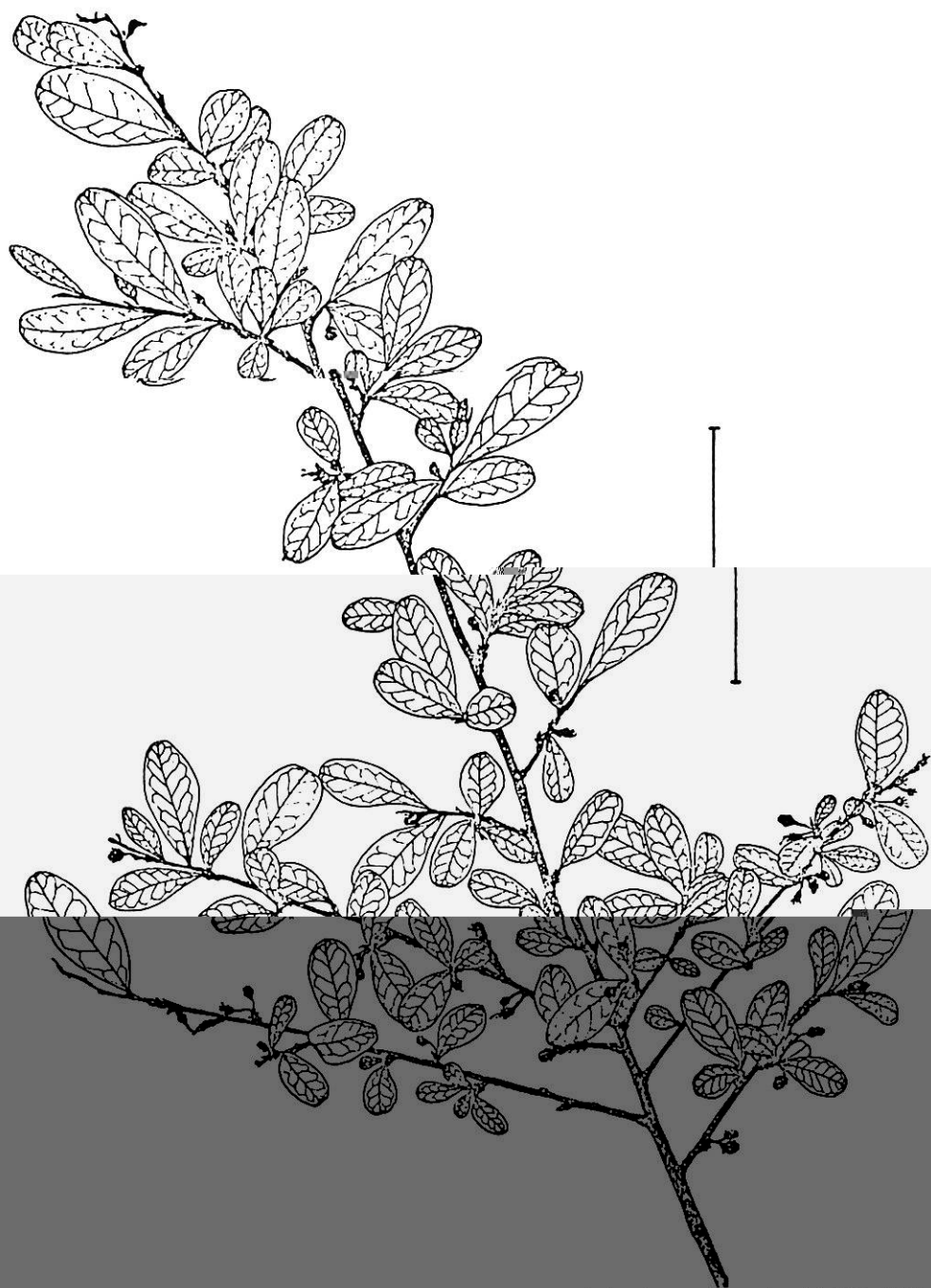


Fig. 8 — *Erythroxylum substriatum*. Aspecto geral da planta. (Hagelund 14006, ICN).
Desenho de J. Herrmann. A escala representa 50 mm.

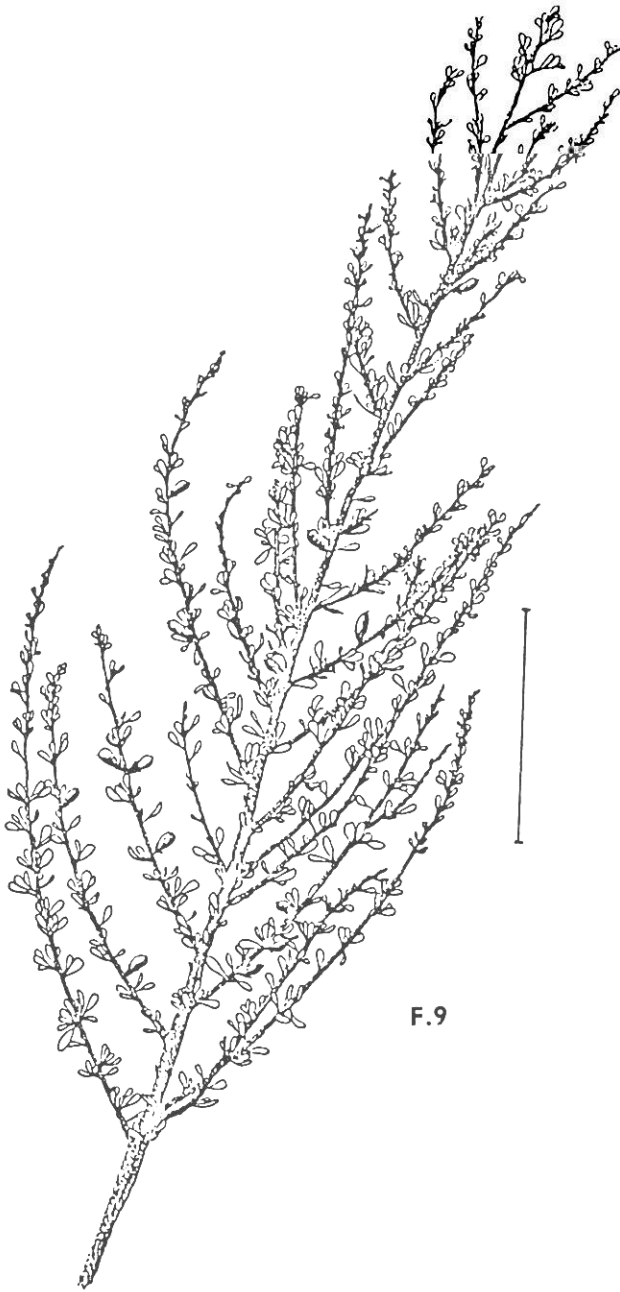


Fig. 9 — *Erythroxylum vacciniifolium*. Aspecto geral da planta (Waechter e Baptista 908, ICN). Desenho de J. Herrmann. A escala representa 50 mm.

POLYGONUM L. NO RIO GRANDE DO SUL*

Angela Beatriz Feix Pilz**

Antonio Batista Pereira***

SUMMARY

This work is the revision of the genus *Polygonum* L. (Polygonaceae) in the state of Rio Grande do Sul. With the exsiccata study of the herbarium of the state, and collects made by the authors during the last two years, We confirm the occurrence of the 13 (thirteen) species until the moment. We also present a key to the identification of species, accompanied by the descriptions and schematic drawing.

RESUMO

Neste trabalho é apresentada uma revisão do gênero *Polygonum* L. (Polygonaceae) no Rio Grande do Sul. Através do estudo de exsicatas dos principais herbários do estado e das coletas realizadas pelos autores nos últimos dois anos, confirmamos a ocorrência de 13 (treze) espécies até o momento. Apresentamos também uma chave para as espécies identificadas, acompanhadas de descrições e desenhos esquemáticos.

* Trabalho desenvolvido junto ao Herbário das Faculdades Integradas de Santa Cruz do Sul — Caixa Postal 188 — Santa Cruz do Sul. Com auxílio do CNPq sob a forma de bolsa de Iniciação Científica.

** Aluna do Curso de Mestrado em Botânica da UFRGS

*** Professor de Botânica das Faculdades Integradas de Santa Cruz do Sul
Pesquisador do CNPq

INTRODUÇÃO

A família Polygonaceae é a única da Ordem Polygonales. Apresenta aproximadamente 800 espécies — SCHULTZ (1968), de distribuição cosmopolita, ocorre principalmente na zona norte e em menor número de espécies nos trópicos e subtropicais.

Esta família é caracterizada principalmente, pela presença de uma bainha membranácea na base do pecíolo que envolve o caule, recebendo o nome de ócrea (ócrea do latim, significa bota ou calçado). É formada por um conjunto de duas estípulas axilares, membranosas e concrecidas totalmente por ambos os bordos em uma peça rodeando e envolvendo o ápice caulinar por completo, e circundando o ramo quando adulto, a modo de uma bainha — FONT-QUER (1977). Apresenta caules e ramos articulados e nodosos nas articulações, daí o nome da família: Gony-joelho, poly-muito.

Segundo MARTIUS (1855) o Gênero *polygonum* L. pertence à família *Polygonaceae* e ocorre no Brasil com os demais gêneros *Emex* Neck., *Rumex* Linn., *Campderia* Benth., *Coccoloba* L., *Muehlenbeckia* Meisn., *Simmeria* Benth., *Triplaris* L. e *Ruprechtia* C. A. Mey.

MARTIUS, cita para o Brasil 18 espécies de *Polygonum*, destas 9 para o sul do Brasil e provavelmente 3 para o Rio Grande do Sul. São elas respectivamente: *P. glabrum* Wild., *P. meisnerianum* Cham et Schlecht., *P. stelligerum* Cham., *P. rubricaulis* Cham., *P. stypticum* Cham et Schl., *P. brasiliense* C. Koch, *P. campdorum* Meisn., *P. acuminatum* H.B.K. e *P. flagelliforme* Wedd.

RAMBO (1954), cita 6 espécies para o Estado, são elas: *P. acuminatum* H. B. K., *P. densiflorum* Meisn., *P. hydropiperoides* Mx., *P. punctatum* Ell., *P. sagittatum* L., *P. meisnerianum* CS. Posteriormente RAMBO (1960), cita também *P. aviculare* L. e *P. convolvulus* L.

A Flora Analítica de Porto Alegre, cita para o RS 6 espécies de *Polygonum*: *P. stelligerum* Cham., *P. acuminatum* H. B. K., *P. densiflorum* Meisn., *P. meisnerianum* CS, *P. punctatum* Ell., *P. hydropiperoides* Mx., não havendo descrição das mesmas.

Há espécies que apresentam dificuldade quanto a nomenclatura específica, como é o caso de *P. acre* H.B.K. e *P. punctatum* Ell., onde há autores que citam como sinônimo-MARTIUS (1855) e outros como sendo espécies diferentes — RAMBO (1954) e *P. densiflorum* Mart., e *P. spectabile* Mart., que também são citadas por MARTIUS e que CABRERA (1967) cita respectivamente como sinônimos de *P. portoricense* Bertero e *P. ferrugineum* Weddell.

Considerando que o objetivo principal deste trabalho é fornecer chaves, esquemas e descrições que possibilitem a fácil identificação das espécies que ocorrem no estado, seguem-se alguns caracteres importantes na determinação das mesmas.

As características morfológicas da ócrea, junto com a inflorescência é um dos principais caracteres para determinação.

Outro caracter usado, é a altura em que o estilete é partido, o que dificulta e mesmo impossibilita, às vezes, a identificação da espécie.

Vários problemas surgiram devido à dificuldade em verificar alguns caracteres usados nas chaves dicotômicas encontradas para este gênero, por isto, neste trabalho pretendemos, através de descrições mais detalhadas e também, de boas representações, facilitar a identificação das espécies ocorrentes no estado.

Outra dificuldade que encontramos é a falta de trabalhos específicos sobre o gênero. Os trabalhos consultados na maioria das vezes envolvem poucas espécies, e freqüentemente apresentam descrições simplificadas. Além disso, há divergência dos autores no que diz respeito à nomenclatura.

MATERIAL E MÉTODO

Inicialmente, foi feita a revisão bibliográfica com obtenção da bibliografia necessária.

Após, efetuou-se a revisão dos principais herbários do estado como o herbário do Instituto Anchietano de Pesquisas (PACA), Herbário do Departamento de Botânica da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (ICN), Herbário da Unidade de Execução e Pesquisa Agrícola e Experimentação — EMBRAPA, Pelotas (PEL), Herbário da Universidade Federal de Santa Maria (SMDB), Herbário das Faculdades Integradas de Santa Cruz do Sul (FISC) e Herbário Darwinian, San Isidro, Argentina.

Paralelamente, foram realizadas viagens para coleta de material no período de 1984 a 1986. As coletas foram feitas da seguinte forma: as plantas coletadas deveriam possuir, se possível, raiz, caule, folhas, flores e frutos, seguindo-se as recomendações da LAWRENCE (1961) e LEENHOUTZ (1969). Todo material coletado era colocado entre folhas de jornal, discriminando-se o local de coleta, coletor e data. O material prensado foi colocado em estufa elétrica para a secagem. A determinação foi

feita com auxílio de chaves dicotômicas como apresenta CABRERA (1967) e FERNALD (1970). Todo material coletado foi identificado e anexado ao Herbário FISC.

Os dados obtidos, foram utilizados para elaboração de uma chave analítica para as espécies ocorrentes no estado, e também, para as descrições. Na elaboração da chave foram usados os caracteres reprodutivos e, também caracteres vegetativos, na tentativa de facilitar o reconhecimento das espécies nos trabalhos de levantamento florístico.

O GÊNERO *POLYGONUM* L.

O gênero *polygonum* é representado por ervas articuladas, anuais ou perenes, glabras ou pubescentes. Os caules são eretos, ascendentes ou prostrados, trepadores, herbáceos ou lenhosos, às vezes emersos ou imersos, estriado ou sulcado, rígido ou flexuoso, mais ou menos alargado nos nós.

As folhas são alternas, inteiras, membranosas, herbáceas, coriáceas ou carnosas, proeminente ou obscuramente nervadas, freqüentemente com pontuações glandulares.

Nas folhas ocorrem estípulas em forma de ócrea, cilíndrica ou afunilada, membranácea, hialina, raramente herbácea, truncada ou oblíqua na extremidade, freqüentemente 2 — partida até lacerada, simples ou guarnecida com cerdas.

Inflorescência axilar ou terminal, consistindo de cachos, racemos ou racemos-espigados, raramente solitários. Flores hermafroditas, protegidas por uma ócrea ou ocreola; pedicelos mais ou menos fasciculados perto da base, reto, ereto ou fortemente deflexo.

Cálice 4 ou 6 partido, usualmente 5 partido, perigônio actinomorfo persistente, geralmente desenvolvendo próximo ao fruto de modo a cobrir o aquênio, freqüentemente com pontuações glandulares. Estames variam de 3 a 9, geralmente 5-8, diversamente dispostos na base do cálice; os filetes, são filiformes ou subulados, persistentes, às vezes alternados com pequenas escamas; as anteras são oblongas a ovóides, com deiscência longitudinal, unindo em torno da metade do dorso.

O ovário é lenticular ou trígono, estilete 2 a 3 partido, os estigmas 2 ou 3 capitados, raro 1 séssil. Fruto tipo aquênio, lenticular ou trígono, membranoso ou coriáceo, incluso no cálice persistente ou mais ou menos

exsêto, liso ou granular, os ângulos arredondados ou agudos, as faces mais ou menos côncavas ou convexas. A semente é séssil, albuminosa, com um grande hilo na base; o embrião está situado em um dos ângulos do albúmem que é córneo ou farináceo. Cotilédones são foliáceos, delgados, acumbentes ou incumbentes.

Chave para as espécies riograndenses de *Polygonum* L.

- A. Plantas volúveis, folhas cordadas *Polygonum convolvulus*
- AA. Plantas não volúveis, folhas não cordadas B
- B. Plantas com espinhos retróscos, folhas hastadas ou sagitadas C
- C. Folhas sagitadas, longo-pecioladas *Polygonum stelligerum*
- CC. Folhas hastadas, sésseis ou curto-pecioladas
..... *Polygonum meisnerianum*
- BB. Plantas sem espinhos retróscos, folhas lanceoladas, lineares,
linear-lanceoladas, oblongas ou oblongo-lanceoladas D
- D. Flores dispostas em fascículos axilares E
- E. Folhas não conspicuamente nervadas e, persistentes, perigônio
com bordas brancas ou róseas, plantas anuais
..... *Polygonum aviculare*
- EE. Folhas conspicuamente nervadas e geralmente efêmeras, pe-
riônio esverdeado, plantas perenes *Polygonum brasiliense*
- DD. Flores dispostas em racimos terminais F
- F. Ócrea cilíndrica, nua, aquênios biconvexos G
- G. Estilete tão longo quanto o aquênio, partido até debaixo da
metade *Polygonum portoricense*
- GG. Estilete mais curto que o aquênio, partido até o próximo à
base *Polygonum ferrugineum*
- FF. Ócrea guarnecida com cílios longos H
- H. Perigônio conspicuamente pontuado, com glândulas escuras .
..... *Polygonum punctatum*
- HH. perigônio inconspicuamente pontuado ou sem glândulas I
- I. Folhas geralmente com pelos hirsutos, inflorescência em ra-
cimos densos, frutos geralmente biconvexos
..... *Polygonum acuminatum*
- II. Folhas glabras ou pubescentes J
- J. Ocreola guarnecida com cílios longos, muitas vezes
excedendo-se em tamanho *Polygonum setaceum*
- JJ. Ocreola guarnecida com cílios que geralmente não a
excedem em tamanho L

- L. Aquênios lenticulares, se trígonos racemos densos e não interrompidos M
 M. Racemos densos e curtos (± 3 cm) *Polygonum persicaria*
 MM. Racemos estreitos, oblongos ou lineares (± 6 cm)
 *Polygonum persicarioides*
 LL. Aquênios trígonos; racemos estreitamente cilíndricos, quase lineares, mais ou menos interrompidos
 *Polygonum hydropiperoides*

1. *Polygonum convolvulus* L. Fig. 1

Spec. Plant., 1:364, 1753

Syn.: *Fagopyrum carinatum* Moench

Polygonum convolvulaceum Lam

Erva anual, volúvel e glabra. Caule prostrado, delgado, ascendente, medindo de 1 a 12 dm, geralmente ramificado próximo da raiz e também em cima; internódios dos ramos velhos grandemente alongados.

Folhas com lâmina cordada, ovado-sagitadas na base e acuminadas no ápice, 1,5 - 6 cm de comprimento, 0,5 - 4 cm de largura; muito superficialmente ciliada; pecíolos delgados, 1,5 cm de comprimento.

A ócrea é afunilada, oblíqua, 2-4 mm, aguda e ciliada na margem.

Inflorescência constituindo um cacho ou racemo; racemos simples 1-6 cm, frouxamente florido; pedicelos muito delgados, 2-3 mm de comprimento. Cálice verde, se prolonga durante o crescimento, recobre o fruto; estames 8, inclusos; estilete em torno de 4 mm de comprimento, estigma 3-partido. Fruto é um aquênio trígono de 3,5 mm de compr., geralmente ovóide ou oblongo-ovóide, negro, granular, muito escuro.

Esta planta é bastante comum como invasora nas culturas de inverno, como trigo, aveia e cevada.

MATERIAL ESTUDADO:

Rio Grande do Sul — Passo Fundo, O. R. Camargo, 57860, 20/10/1957 (PACA); — Passo Fundo, 1925 (PEL); — Passo Fundo, J.C. Lenhardt, 01227 05/85 (FISC).
 Paraná — Ponta Grossa, 7524.

2. *Polygonum stelligerum* Chamisso Fig. 2

Linnaea, 8:131, 1833

Syn.:

Polygonum bonaerense Spegazzini

Polygonum acanthophyllum Lindau

Erva perene, palustre ou flutuante. Caule crasso, coberto com pelos hirsutos, de cor castanho-clara e espinhos curvos e retróssos, mede geralmente de 30 a 80 cm de altura.

As folhas são longamente pecioladas (3-10 cm), com pecíolos cobertos com espinhos retróssos; a folha mede de 8-20 cm de comp. por 2,5-10 cm de largura. A lâmina é sagitada com lóbulos basais agudos, inteiros na margem, com pelos estrelados e cerdas não hirsutas na face superior e hirsuta na inferior apresentando também, espinhos retróssos sobre a nervura central.

Ócrea é cilíndrica, membranácea de borba oblíqua, hirsuta, medindo de 2,5 - 3,5 cm de comprimento.

Inflorescência em fascículos paucifloros amontoados, formando racimos espiciformes curtos e densos, de 10-15 mm de comprimento. Perigônio é formado por 5 tépalas unidas até acima da metade. Fruto é um aquênio fortemente biconvexo, quase globoso, 3,5 mm de comprimento

MATERIAL ESTUDADO:

Rio Grande do Sul — São Leopoldo, Rambo, 2111, 05/06/1935 (PACA); — Torres, B. Irgang, L. Baptista et alii, 28023, 06/08/72 (ICN); — Tramandaí, B. Irgang, 53635, 06/04/83 (ICN); — Porto Alegre, Longhi et alii, 34828, 23/04/77 (ICN); — Viamão, A.R. Schultz et B. Irgang, 4871 (ICN).

3. *Polygonum meisnerianum* Cham. et Schlecht. Fig. 3

Linnaea, 3:40, 1828

Syn.:

Polygonum beyrichianum Cham et Schlecht.

Erva perene com talos ascendentes, ramificado inferiormente. Caule ramoso, com pelos glandulares dispersos e acúleos retróssos curtos, 50-100 cm de altura.

Folhas sésseis ou muito brevemente pecioladas, oblongo-lanceoladas, agudas no ápice e cordadas ou sagitadas na base. Inteiras, glabras, ambas as faces com pubescência glandular sobre as nervuras e bordas, mede de 4-13 cm de comp. por 0,5 a 1,5 cm de largura.

Ócrea é larga, membranácea, glabra ou com alguns cílios no ápice.

Inflorescência é ramificada dicotomicamente, com raquis delgados, glanduloso-hirsutos, terminados em pequenos racimos espiciformes ou glomeruloformes de 5-10 mm de comprimento. Cálice é rosado, pentaloado, 2-3 mm de compr.. Fruto é um aquênio ovóide, trígono, 2-3 mm de comprimento.

MATERIAL ESTUDADO:

Rio Grande do Sul — Farroupilha, O. R. Camargo, 59438, 15/11/56 (PACA); — Canela, Rambo, 4506, 01/03/46 (ICN); — Taimbezinho, Sonja Boechat, 41757, 11/1977 (ICN); — Vacaria, J.C. e F.M. Londe-man, 9487 (ICN).

4. *Polygonum aviculare* L. Fig. 4

Spec. Plant., 1:362, 1753

Syn.:

Polygonum aviculare variedade *angustifolium* Michaux

Polygonum aviculare variedade *procumbens* Meissner

Erva anual ou perene, glabra, prostrada ou ascendente, ramosa, Caule com ramos delgados, estriados, simples ou ramificados.

Folhas oblongas ou linear-lanceoladas, medindo de 0,5-2 cm de comprimento e 0,1-0,5 cm de largura. As folhas são alternas, inteiras, sésseis ou quase, agudas ou raramente obtusas, não conspicuamente nervadas.

Ócrea oblíqua, hialina, 2-fendida quando jovem, lacerando com a idade. Inflorescência é axilar, consistindo de glomérulos de 2 a 5 flores. Perianto é 5-partido, esverdeado com margens brancas, rosadas ou púrpuras, estilete é 3-partido até abaixo da metade, incluso.

Fruto é um aquênio trígono, 2-3 mm de comprimento, ovóide-agudo, marrom escuro e quase negro, granular e opaco.

MATERIAL ESTUDADO:

Rio Grande do Sul — Pelotas, Sacco, 63975, 19/12/57 (PACA); — Capão do Leão, 1402 (PEL).

5. *Polygonum brasilense* L. Fig. 5

Linnaea, 22:206, 1819

Syn.:

Polygonum camporum Meissner*Polygonum camporum* var. *australe* Meissner

Erva perene, sufruticosa com raiz profunda. Caule ereto, ou ascendente, 6-10 dm de comp., mais ou menos estriados, quase simples ou muito ramificado e disperso.

Folhas linear-lanceoladas ou oblongas, 1-3 cm de comp. por 0,1-0,5 cm de largura; sub-séssil, efêmera ou raramente, pouco persistente, conspicuamente nervada na face inferior; lisa ou revoluta.

Ócrea é hialina, cedo fica lacerada e cai.

Flores em fascículos axilares com 1-3 flores, perianto esverdeado de uns 3 mm de comp., 5-partido até próximo à base. Aquênio mais ou menos incluso no perianto, lenticular ou trígono, geralmente ovóide, negro, marrom escuro, liso e brilhante.

MATERIAL ESTUDADO:

Rio Grande do Sul — Uruguaiana (Barra do Quaraí), Lindeman et alii, 8427, 14/10/71 (ICN).

6. *Polygonum portoricense* Bertero Fig. 6

De Candolle, Prod., 14:121, 1856

Syn.:

Polygonum acuminatum Meissner*Polygonum glabrum* Cham et Schlecht.*Polygonum densiflorum* Meissner

Erva perene, robusta, 8-13 dm, ramificada, dilatada nos nós, geralmente estriada e de cor marrom escura.

Folhas são lanceoladas ou estreito-lanceoladas, 3-25 cm de comprimento por 1-4 cm de largura; acuminada em ambas extremidades, pode apresentar pontuações escuras; curto-pecioladas, apresentam as nervuras laterais e inferiores proeminentes.

Ócrea é cilíndrica, membranácea de 2-4 cm de comprimento, podendo apresentar extremidade com curtas cerdas quando jovem, quando adulta sem cerdas.

Inflorescência paniculada, mais ou menos composta, a última divisão terminando em espiga, geralmente racemos geminados de 2-11 cm de comprimento, eretos e densos. Pedicelo às vezes exsêrto, 3-3,5 mm. Cálice branco ou esbranquiçado, 5- partido até a base; estames 6, às vezes 8, inclusos. Estilete de 1,5 mm, 2 ou 3 partido até abaixo da metade um pouco exsêrto.

Fruto é um aquênio lenticular ou trígono, geralmente oblongo ou quase orbicular; fortemente biconvexo, negro, liso e brilhante, algumas vezes granular, de 2,5 mm de comprimento.

MATERIAL ESTUDADO:

Rio Grande do Sul — Lagoa Paurá, A. Schwarzbald, 53072, 17/02/81 (ICN); — Tramandaí, M. L. Abruzzi, 53739, 07/02/83 (ICN).

7. *Polygonum ferrugineum* Weddell Fig. 7

Ann. Sci. Nat., Ser. 3, 13:252, 1849

Syn.:

Polygonum spectabile Martius ex Meisner.

Polygonum gummiiferum Weddell

Erva perene, glabra, de 50-100 cm de altura. Caule ereto, 6-9 dm, glabro, simples ou limitadamente ramificado, internódios curtos.

Folhas lanceoladas, 5-17 cm de comp., por 1-3 cm de largura; acuminadas em ambas extremidades, apresenta poucos pelos curtos na nervura central; pecíolo de 1-2 cm, pode ter pontuações glandulares.

Ócrea cilíndrica, 2-4 cm, limitadamente franjada quando jovem, no comprimento e ciliada.

Inflorescência paniculada, quase simples, a última divisão terminando em racemo espigado; racemos lineares 2-6 cm, eretos e densamente floridos.

Cálice rosa, estames 6 ou 7, inclusos; estiletos 1-1,5 mm, bifido até perto da base, um pouco exsêrto. Fruto é um aquênio lenticular 3-3,5 mm de comp., orbicular, fortemente biconvexo, com faces ligeiramente biconcavas perto do ápice, mais ou menos preto, liso e brilhante.

MATERIAL ESTUDADO:

Rio Grande do Sul — São Leopoldo, L. Rambo, 2128, 20/04/1936 (PACA); — Cidreira, B. Irgang, 27201, 10/1974 (ICN).

8. *Polygonum punctatum* Elliot Fig. 8

Bot. S.C. and Ga. 1:445, (1817)

Syn.:

Polygonum antihaemorrhoidale var. *aquatile* Martius*Polygonum hydropiper* Michaux*Polygonum hidropiperoides* Pursh*Polygonum acre* HBK

Erva anual ou perene, geralmente toda glabra. Caule ereto ou ascendente, raramente rasteiro; mede de 3-11 dm, apresentando-se simples ou muito ramificado, usualmente com pontuações glandulares.

Folhas lanceoladas a estreito-lanceoladas, medindo 2-16 cm de comprimento por 0,6-3,7 cm de largura; glabra apresentando poucos pelos curtos na nervura central, conspicuamente pontuada, curto-peciolada.

Ócrea é cilíndrica, 1-1,5 cm, glabra ou, às vezes, esparsamente estrigosa, e guarnecida com muitas cerdas longas.

Inflorescência formada por numerosos racimos lineares, 1-6 cm de comprimento, eretos ou ligeiramente pendidos, algo interrompidos inferiormente, inflorescência laxa. Perigônio é freqüentemente esverdeado. Apresenta estames em nº de 8, inclusos; estilete 3-4 mm de comp., 2 ou 3 partido até a base.

Fruto é lenticular, biconvexo e ligeiramente giboso ou trígono 2,5 mm de comprimento, negro, liso e brilhante.

MATERIAL ESTUDADO:

Rio Grande do Sul — Passo Fundo, O. R. Camargo, 62533, 20/10/57 (PACA); — Seival 681 (PEL); — Santa Maria, Terezinha Isaías, 1553, 1552, 18/08/58 (SMDB); — Santa Maria, R. Beltrão, 854, 15/08/58 (SMDB); Santa Maria, Terezinha Isaías, 855, 17/08/58 (SMDB); — Canoas, Ir. Ligário Afonso, 539, 25/02/49 (SMDB); — Santa Maria, Adelino, 1645, 30/04/79 (SMDB); — Santa Maria, Adelino 1864, 23/12/80 (SMDB); — Erechim, T. J. Paviani, 969, 02/01/66 (SMDB); — Santa Cruz do Sul, Batista e Pilz, 00003, 00004 e 00005, 05/04/84 (FISC); — Venâncio Aires, Pilz, 00077, 00078, 14/05/84 (FISC); — Sapiranga, Batista, Pilz e Henn, 00117, 29/04/84 (FISC) — Dois Irmãos, Batista, Pilz e Henn, 00118, 29/04/84 (FISC); — Venâncio Aires, Pilz, 00159, 27/04/84 (FISC); — Cambará, E. Rambo, 4508, 23/01/48 (ICN); — Canela, P. Pellizzaro, 21987, 03/01/73 (ICN); — Bagé, Lindeman 6840, 49052, (ICN); — Gramado, Zceroni,

32320, 25/04/76 (ICN); — Porto Alegre, A. R. Schultz e M. L. Porto, 7976, 30/03/71 (ICN); — Caçapava do Sul, E. Phischa, 32529 (ICN); — Porto Alegre, Mariath, 34074, 04/04/76 (ICN); — Tain, Irgang et alii, 49858, 03/81 (ICN), — Guaíba, Sílvia Miotto 17, 32621, 07/04/76 (ICN); — Parque do Turvo, Lindeman, 8910, 31/10/71 (ICN); — Torres, L. Baptista e M.L. Lorscheitter, 28024 11/12/72 (ICN); — Porto Alegre, Longhi, 34831, 29/04/77 (ICN); — Canoas, Irmão Ligório Afonso, 17036, 25/02/49 (ICN); — Viamão, Bruno Irgang, 27207, 09/1974 (ICN); — Gravataí, R. L. Dutra 53741, 11/04/83 (ICN); — Porto Alegre, Longhi, 34832, 20/05/77 (ICN); — Canela, S. Miotto 37, 33988, 24/04/76 (ICN); — Guaíba, Pedralli, 44827, 20/05/77 (ICN); — Viamão, Longhi, Irgang, 48162, 07/79 (ICN); — Pelotas, Luz et alii, 23875, 01/09/72 (ICN); — Cassino, Fhadenhauer 651, 474 50, 02/1971 (ICN); — Quintão (Lagoa do Quintão). A. Schwarzbald 25, 53079, 27/01/81 (ICN); — São Leopoldo, Rambo 4509, 45010, 10/03/50 (ICN); — Guaíba, Sonja Boechat 41134, 04/04/76 (ICN); — Tramandaí, D. A. Lima et alii, 34115, 11/03/1977 (ICN); — Bento Gonçalves, Lindeman, Irgang e Valls, 8167, 01/10/1971 (ICN) — Viamão, A. Ferreira et L. Baptista, 7707 (ICN).

Minas Gerais — S. S. do Paraíso, Irmão Teodoro 946, 18057, 14/12/44 (ICN).

Argentina — Chaco, (Colonia Benitez), A. Schultz, 59943 (ICN); — Corrientes, Tressens et alii, 59945, 06/12/1981 (ICN); — Córdoba, Ruiz Huidobro, 19539, 08/04/1944 (ICN); — Mercedes, C. Quarín, J. A. Schinini, 25691 (ICN).

9. *Polygonum acuminatum* HBK Fig. 9

Spec. Plant., 2:178, 1817

Syn.:

Polygonum cuspidatum Wiidenow

Polygonum erectum Vellozo

Polygonum acuminatum var. *Humboldtii* Meisner

Erva perene, robusta, mais ou menos estrigosa, exceto no caule. Caule ereto ou ascendente, glabro embaixo, estrigoso em torno da inflorescência, pouco ramoso.

Folhas lanceoladas ou oblongo-lanceoladas, brevemente pecioladas, agudas no ápice e cuneiforme na base, mais ou menos estrigosas em ambas as faces, 6-30 cm de comprimento, por 2-5 cm de largura; as nervuras são proeminentes embaixo.

Inflorescência paniculada ou quase simples, poucos racimos eretos, densos e espiciformes, 4-10 cm de comprimento. Perigônio branco

ou rosado, de uns 3 mm de comprimento; 4-5 partido até próximo à base. Ocreola conspicuamente franjada, escassamente pubescente. Estames 5-9 geralmente 6, estilete bifido, exsêto.

Fruto é um aquênio lenticular, ovóide ou oblongo, faces fortemente biconvexas, de 2,5 mm de comprimento, negro, liso e brilhante.

MATERIAL ESTUDADO:

Rio Grande do Sul — Farroupilha, O. R. Camargo, 59536, 05/11/56 (PACA); — Pelotas, 1143 (PEL); — Pelotas, 1490 (PEL); — Pelotas 1490, 2713 (PEL); — Santa Maria, Adelino, 298, 1360, 26/09/77 (SMDB); — Cambará do Sul, Rambo, 4507, 26/01/48 (ICN); — Torres, B. Irgang et alii, 28022, 15/07/72 (ICN); — São Sepé, M. Fleig, 451, 35912, 13/01/77 (ICN); — Tramandaí, B. Irgang, 53636, 06/04/83 (ICN); — São Sepé, M. Sobral, 43751, 12/83 (ICN); — Banhado do Tain, B. Irgang, et alii, 49860, 03/81 (ICN); — Viamão, Irgang, 48161, 07/79 (ICN); — Porto Alegre, Longhi et alii, 34833, 27/05/77 (ICN); — Cambará do Sul, E. Rambo, 4508, 23/01/84 (ICN); — Rio Grande, A. G. Ferreira, 47180, 06/12/79 (ICN); — Pelotas, Irmão Ary, 37521, 23/01/50 (ICN); — Panambi, B. Irgang e J. Vasconcellos, 7351 01/01/70 (ICN); — São Borja, B. Irgang, Valls et alii, 27152, 05/12/73 (ICN); — Santa Rosa, Silas, 26675, 18/12/74 (ICN); — Santa Bárbara do Sul, Luiz Arzivenço, 44379, 10/12/1974 (ICN); — Tramandaí, B. Irgang, 53636, 06/04/83 (ICN); São Paulo, Itanhaém. 5826 (PEL).

Santa Catarina — Brusque, P. R. Reitz 3031, 19548, 20/02/48 (ICN), — Aranguá, Lindeman, 9142, 17/11/71 (ICN); — Lages (a 25 Km de Passo do Socorro) 5825 (PEL).

Argentina — Ea Timbó (Potrero Luna 28°21'5 Y 55°47'W), Tressens, Vanni et alii, 59942 08/12/81 (ICN); — Corrientes, Schinini 22630, 59940, 13/08/82 (ICN).

10. *Polygonum setaceum* Baldwin Fig. 10

Bot. S.C. an Ga 1:455, 1817

Erva perene, delgada; caule ereto, lenhoso na parte inferior 6-11 dm, estrigoso especialmente em torno dos nós, às vezes tornando-se quase glabro; simples ou escassamente ramificado em cima, dilatado especialmente acima dos nós.

Folhas são oblongo-lanceoladas ou estreitamente lanceoladas, 4 a 18 cm de comprimento por 0,7-3 cm de largura, acuminada em ambas extremidades, é estrigosa em ambos os lados ou ocasionalmente quase glabra inconspicuamente pontuada.

Ócrea é cilíndrica, 1-1,6 cm, estrigosa e guarnecida com cerdas.

Inflorescência é formada por racemos geminados, eretos, 1-6 cm de compr., quase lineares. Ocreola apresenta-se estreitamente oblíqua, guarnecida com cerdas que freqüentemente a excedem em comprimento. O cálice é branco ou rosa, 5-partido pouco abaixo da metade. Estames 8, inclusos. Fruto é um aquênio trígono, 2-3 mm de comp., geralmente oblongo ou oblongo-ovóide, um pouco romboidal; pontiagudo em ambas as extremidades; negro, circunstancialmente granular, muito escuro e brilhante.

MATERIAL ESTUDADO:

Rio Grande do Sul — Pelotas, J. C. Sacco, 63376, 01/03/1955 (PACA); — Bagé, Lindeman, 49053, 49051 (ICN); — Estrada Presidente Kennedy, Km 85, L. Arzivenço, 24/01/75 (ICN); — Banhado do Rio Piquirí, Km 158 da Br 210, Lindeman e Irgang, 8727, 17/10/1971 (ICN); — Vacaria, J. B. Lindeman, 9458, 04/12/1971 (ICN).

Argentina — Província de Corrientes, O. Ahumado, 46080, 08/02/79 (ICN); — Província de Corrientes, O. Ahumado, 59944, 08/04/78 (ICN); — Arroyo Chimiray, rio Uruguay, Tressens et alii, 59941 (ICN).

11. *Polygonum persicaria* L Fig. 11

Spec. Plant., 1:361, 1753.

Erva perene, decumbente ou ereta, radicante na porção inferior, glabra, 2-9 dm mais ou menos ramosa.

As folhas são lanceoladas ou linear-lanceoladas, medem de 2-18 cm de compr., por 0,3-3,5 cm de larg., acuminada em ambas extremidades, é freqüentemente algo ciliada, podendo apresentar-se conspicuamente pontuada, mais ou menos hispida nas nervuras.

Ócrea cilíndricas são ciliadas na margem, estrigosas, de 10-20 mm de comprimento.

Inflorescência apresenta-se paniculada, mais ou menos composta, a última divisão terminando em espigas racemosas curtas, 1-3 cm de compr., geralmente eretas e denso-floridas. Cálice é de cor rosa ou branco até púrpura escuro, 5-partido até a metade. Estames são geralmente em nº de 6, inclusos. Estilete, 2 ou 3 partido, abaixo da metade ou próximo à base. O fruto é um aquênio lenticular, 2-2,5 mm de compr., biconvexo, freqüentemente giboso ou trígono, geralmente ovóide; pontuado ou liso, escuro e brilhante.

MATERIAL ESTUDADO:

Rio Grande do Sul — Porto Alegre, Neyte Sieczkowski, 21660, 12/03/73 (ICN); — Pelotas, Felisbina, Silveira, Lemos et Lass, 23876, 09/09/72 (ICN); — Lagoa dos Afogados, J. C. Aragão, 153362, 21/2/64 (ICN).

12. *Polygonum persicarioides*(*) HBK Fig. 12

Nov. Gen. 2:197, 1817

Erva anual, caule ereto ou decumbente e rastejante; 3-7 dm de comprimento, simples ou ramificado.

Folhas são lanceoladas ou freqüentemente linear-lanceoladas, 3-20 cm de compr. por 0,4-2 cm de largura. Apresentam-se acuminadas em ambas as extremidades, glabras ou pubescentes com pelos espalhados especialmente nas nervuras, pode apresentar pontuações; curto-peciolada ou sésil.

Ócrea cilíndrica, 1-2 cm, glabra ou esparsamente estrigosa, inconspicuamente guarnecida com curtas cerdas.

Inflorescência é paniculada, mais ou menos composta, terminando em espigas racemosas estreitas, eretas de 2-6 cm de comprimento. Cálice é róseo-esverdeado, 5-partido até a metade; os estames são em número de 8 ou menos, inclusos.

Fruto é lenticular, biconvexo e mais ou menos giboso ou, trígono. Mede de 2,5 mm de compr., sendo pontiagudo, negro, algo granular mas brilhante.

MATERIAL ESTUDADO:

Rio Grande do Sul — Charqueadas, RAMBO, 2626 (ICN); — Cruz Alta, Lúcia Arziconco, 42906, 13/11/1974 (ICN); — Santa Maria, Adelino, 1865, 23/12/80 (SMDB); — Santa Maria, Adelino, 1654, 16/04/79 (SMDB).

13. *Polygonum hydropiperoides* Minchx. Fig. 13

Fl. Bor. Amer., 1:239, 1803.

Syn.:

Polygonum barbatum Walter

Polygonum mite Persson

Polygonum virgatum Cham. et Schlecht.

Erva perene, glabra ou ligeiramente estrigosa. Caule é ereto ou decumbente na base e rastejante; mede de 3-9 dm de compr., sendo glabro ou algo estrigoso, geralmente avermelhado.

(*) Esta espécie pode ser considerada como sinônimo de *P. hydropiperoides*.

Frutos triangulares ou oblongo-triangular, medindo 0,5-1,0 cm de compr., por 0,3-1,8 cm de largura. Apresentam-se glabras ou geralmente estrigosas sobre as nervuras e margens, principalmente na face inferior.

Ócreas cilíndricas, 10-20 mm, estrigosas e guarnecidas com cerdas.

Inflorescência paniculada, é formada por vários racimos delgados, interrompidos. São laxas, espiciformes, estreitamente cilíndricas e quase lineares, 3-6 cm de comprimento. Cálice é púrpura, às vezes esverdeado, 5-partido, glandular. Estames são em número de 8, inclusos; estilete é 3-partido até abaixo da metade, exserto.

Fruto é trígono em torno de 3 mm de comp., ovóide ou geralmente oblongo, pontudo no ápice, negro, liso e brilhante.

MATERIAL ESTUDADO:

Rio Grande do Sul — Porto Alegre, Longhi et alii, 34830, 04/06/77 (ICN); — Porto Alegre, Longhi, Bins e Toffoli, 34829, 03/06/77 (ICN).
Argentina — 35 Km de Stº Tomé, OAhumada, 46079 (ICN).

BIBLIOGRAFIA CITADA

CABRERA, Angel Lulio. 1953. **Manual de la flora de los alrededores de Buenos Aires**. Ed. Acme, Buenos Aires.

_____. 1967. **Flora de la Provincia de Buenos Aires**. Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria.

FONT-QUER, P. 1977. **Dicionário de Botânica**. Ed. Labor, Barcelona.

_____. 1969. **Flora de la Provincia de Buenos Aires**. Instituto Geobotánico "La Salle". Canoas, RS.

MARTIUS, C. F. P. von 1855. **Flora Brasiliensis**. Vol. 1: 11-22.

RAMBO, B. SJ. 1954. **Análise Histórica da Flora de Porto Alegre**. Sellowia 6: 9-11.

_____. 1960. **Die Europäischen Unkräuter in Südbrasilien**. Sellowia 12: 45-78.

SCHULTZ, A. R. 1968. **Botânica Sistemática**. Vol. II, Ed. Globo, Porto Alegre.

SMALL, J. K. 1895. **A monograph of the North American Species of the Genus POLYGONUM**. Memoirs of the Botanical Garden of Columbia College.

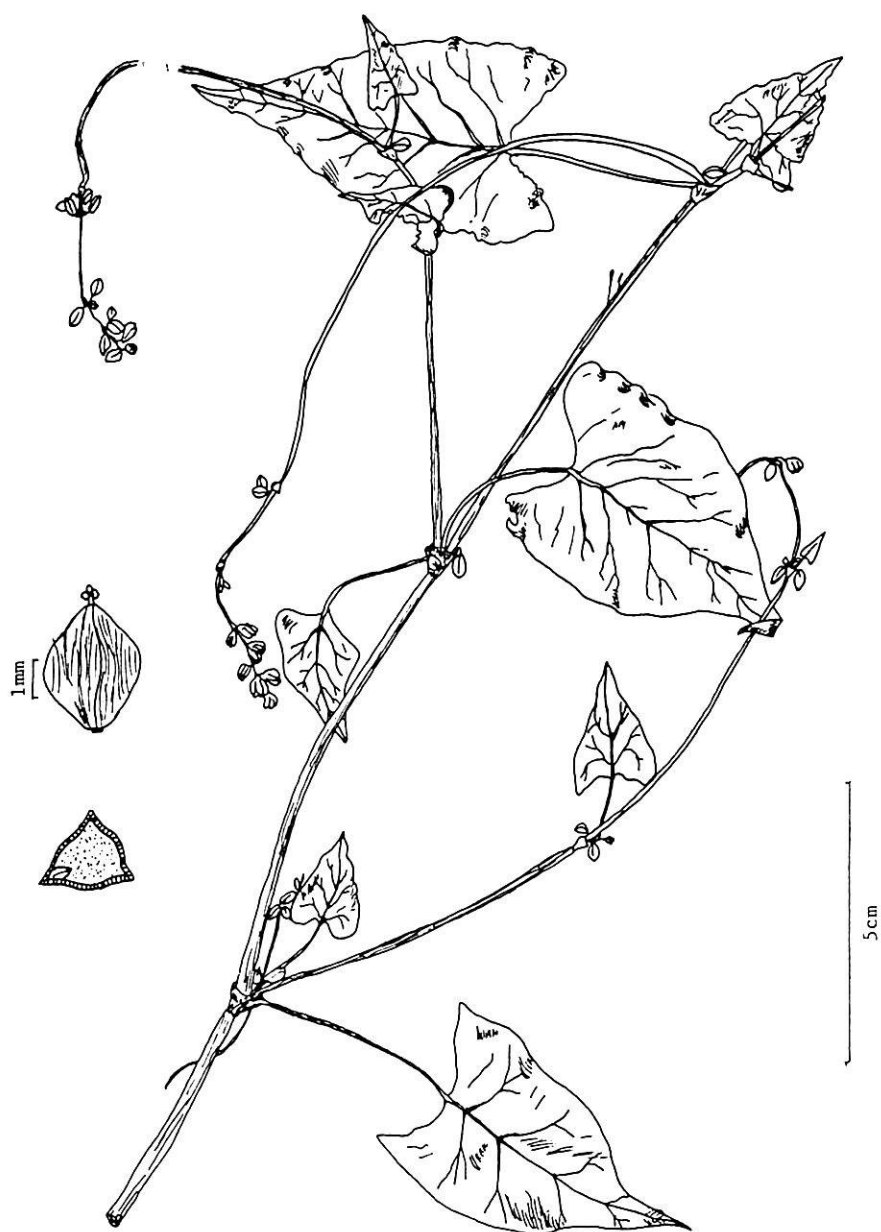


Fig. 1 — *Polygonum convolvulus* L.



Fig. 2 — *Polygonum stelligerum* Chamisso

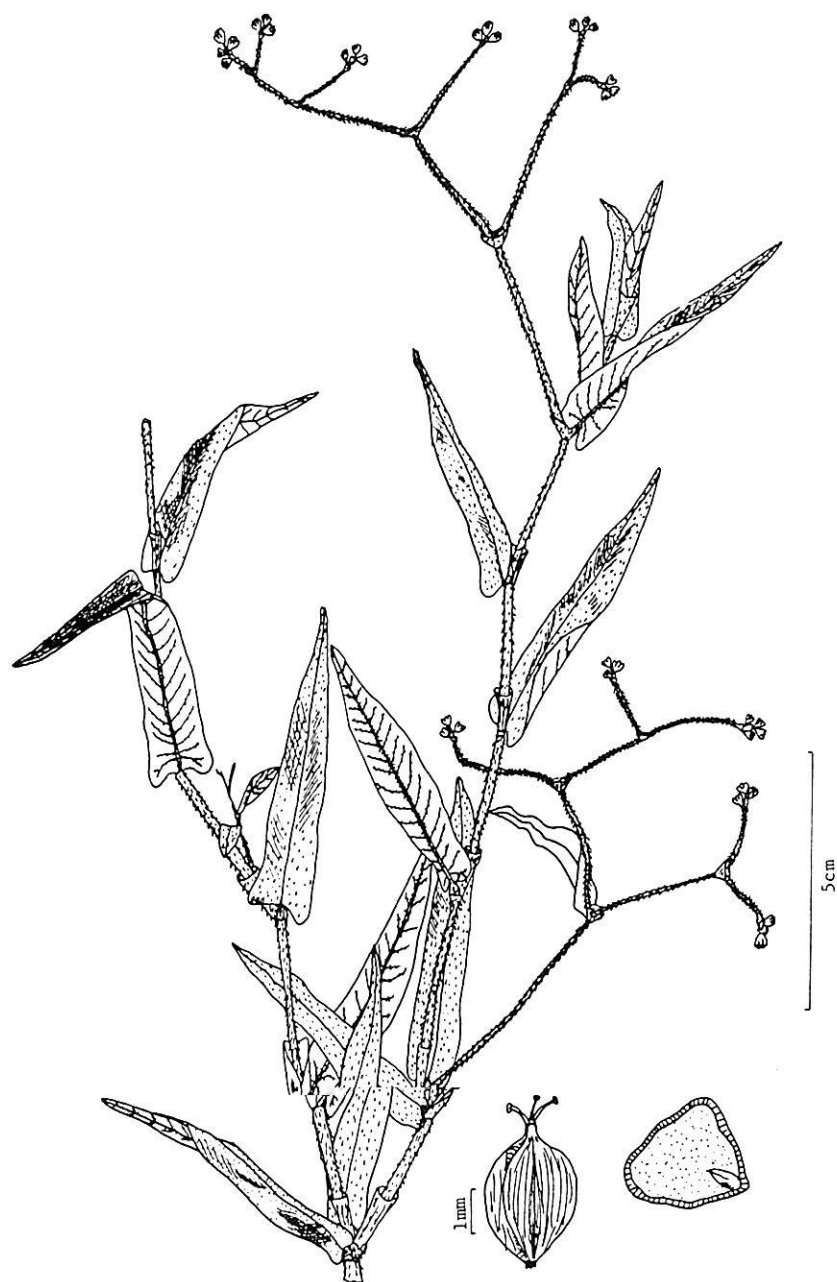


Fig. 3 — *Polygonum meisnerianum* Cham et Schlecht

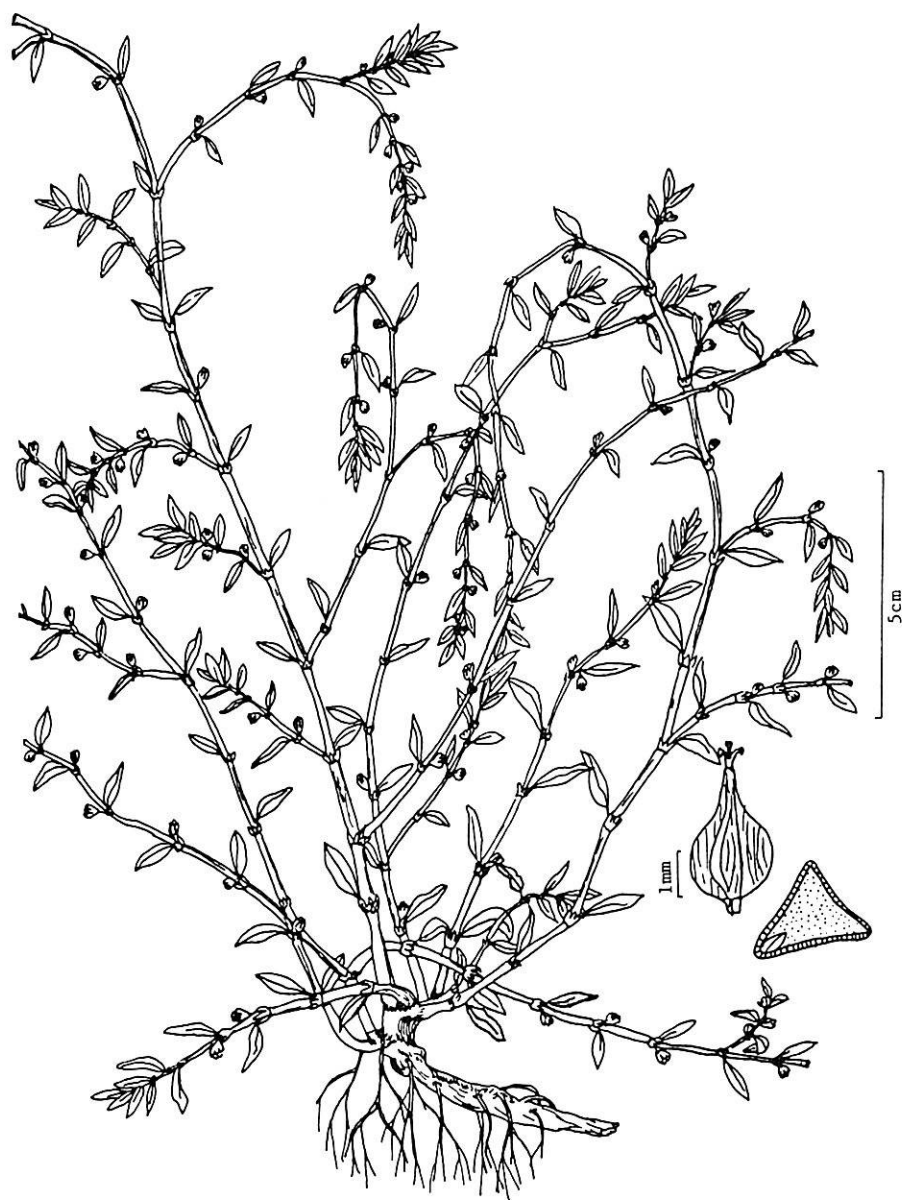


Fig. 4 — *Polygonum aviculare* L.

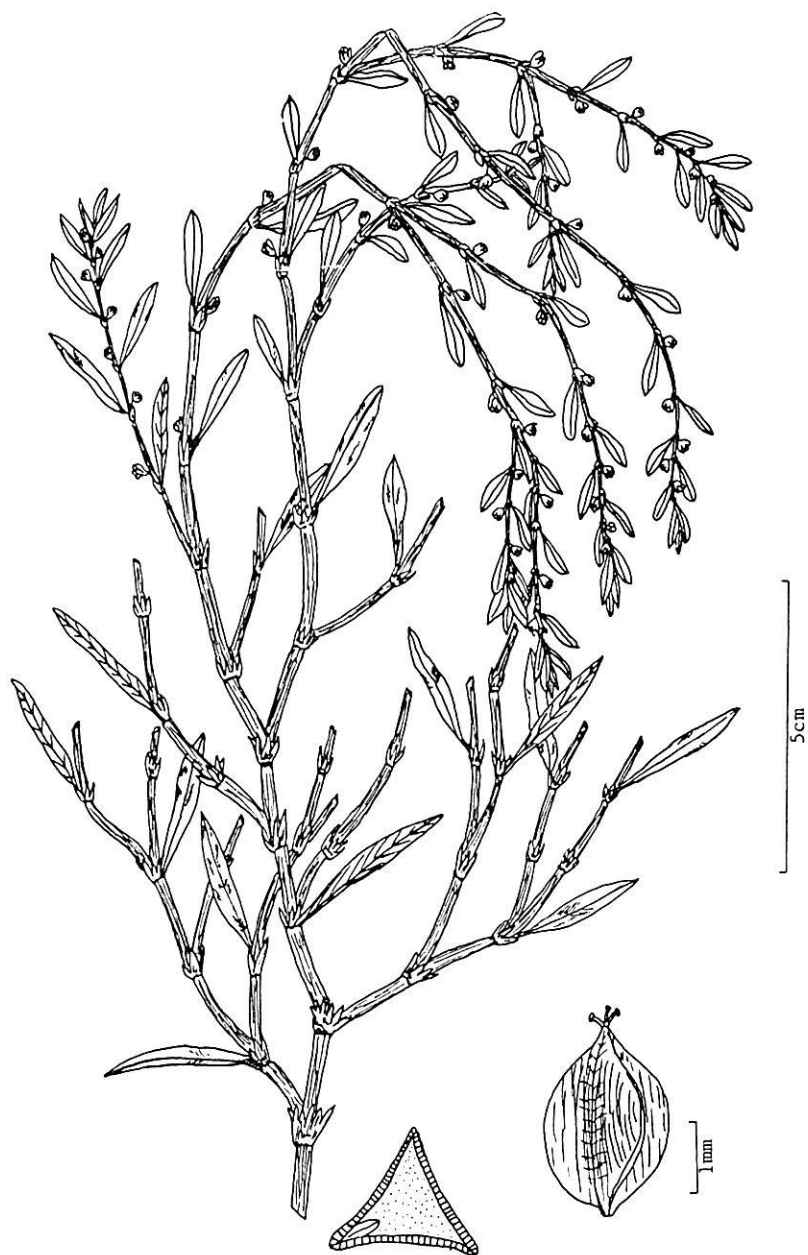


Fig. 5 — *Polygonum brasiliense* Koch.



Fig. 6 — *Polygonum portoricense* Bertero



Fig. 7 — *Polygonum ferrugineum* Weddell

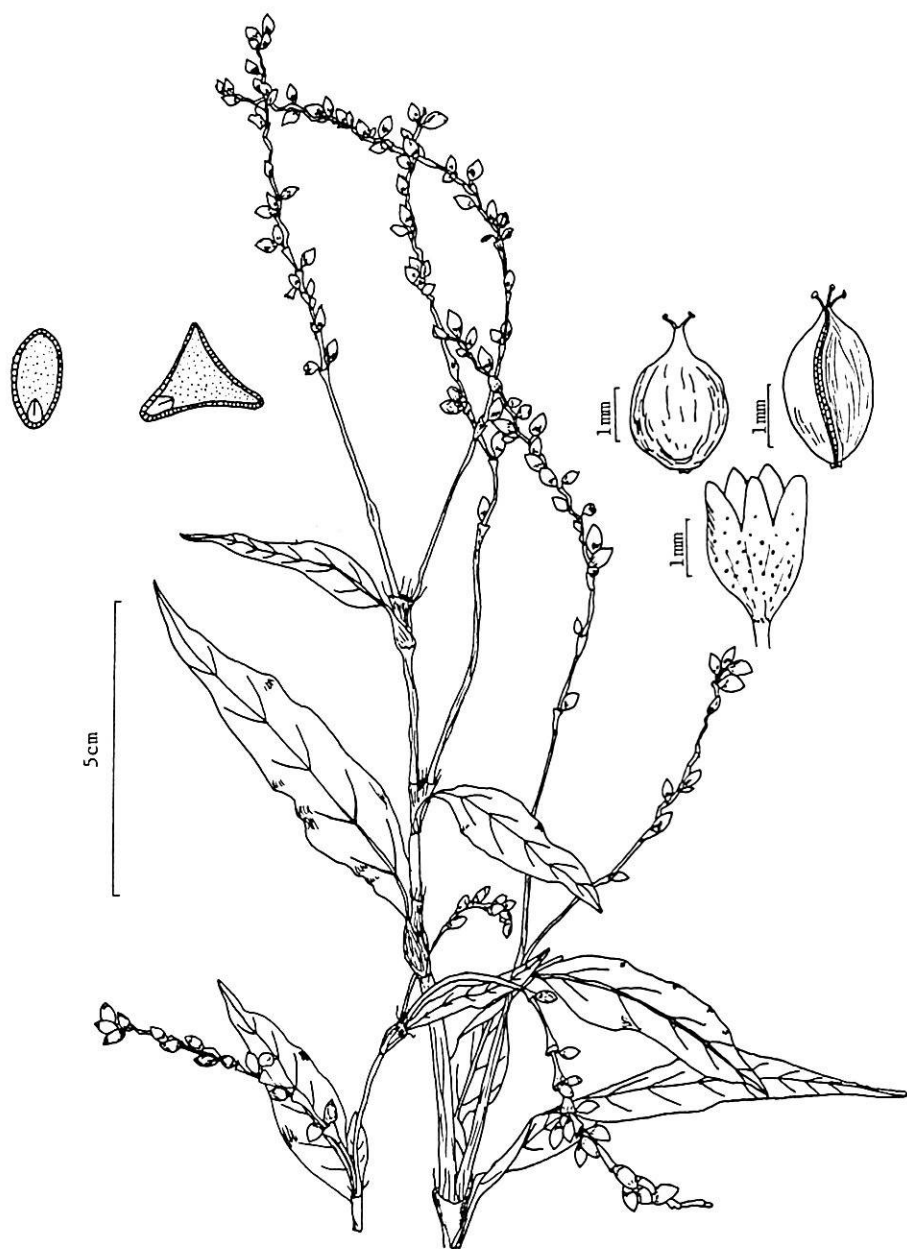


Fig. 8 — *Polygonum punctatum* Helliott

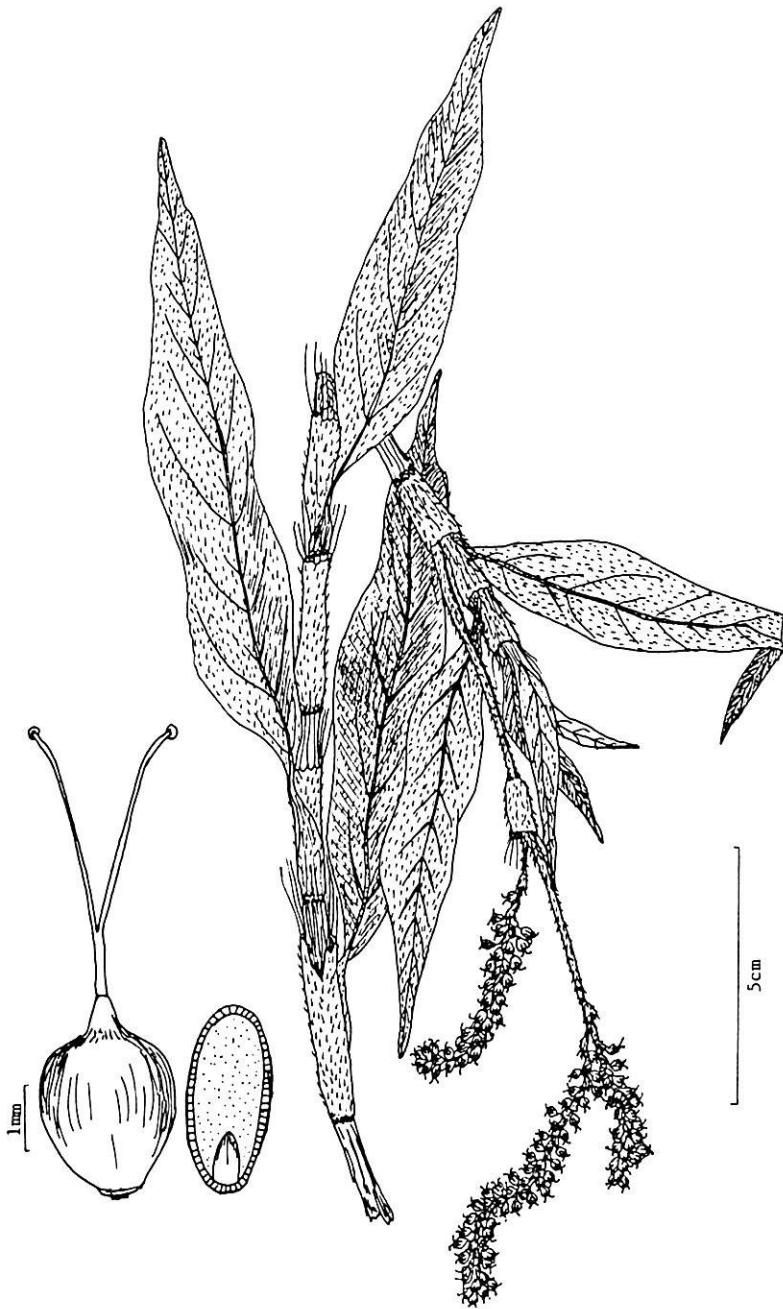


Fig. 9 — *Polygonum acuminatum* HBK

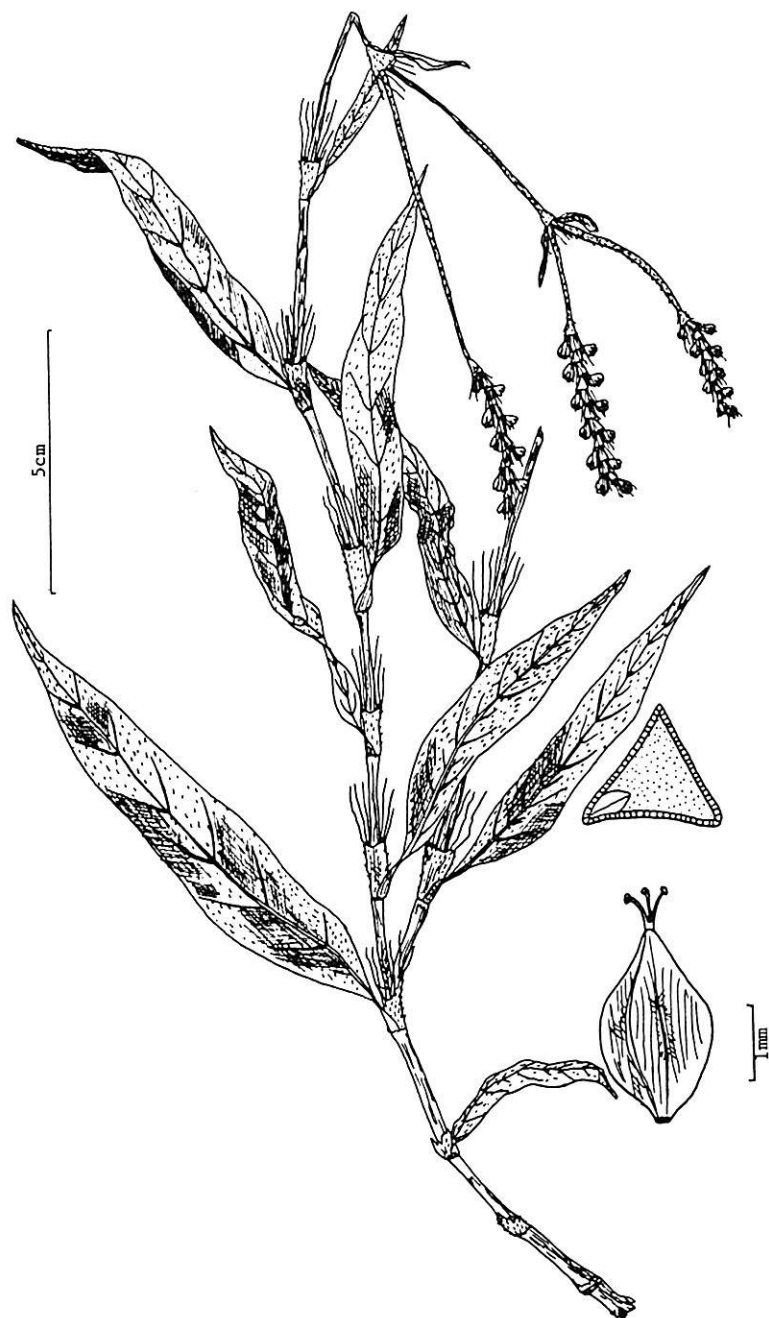


Fig. 10 — *Polygonum setaceum* Baldwin



Fig. 11 — *Polygonum persicaria* L.



Fig. 12 — *Polygonum persicarioides* HBK



Fig. 13 — *Polygonum hydropiperoides* Michaux

LEVANTAMENTO DE TIPOS DE PTERIDOPHYTA DO HERBARIUM ANCHIETA DO INSTITUTO ANCHIETANO DE PESQUISAS — SÃO LEOPOLDO, RS. (I)

*Amaury Silva Junior**

SUMMARY

The present paper cares for the divulgation and classification of Typus, ASPIDIACEAE (Pteridophyta), of the Herbarium Anchieta (PACA), Instituto Anchietano de Pesquisas, São Leopoldo — RS, Brasil.

RESUMO

O presente trabalho trata da divulgação e classificação dos Tipos da Família ASPIDIACEAE (PTERIDOPHYTA) do Herbarium Anchieta (PACA), Instituto Anchietano de Pesquisas — São Leopoldo, RS.

INTRODUÇÃO

Neste levantamento preliminar foram relacionados e classificados os Tipos da Família Aspidiaceae.

Na elaboração deste trabalho foram utilizados os critérios abaixo relacionados, adotados pelos seguintes autores: OCCHIONE (1949), GUIMARÃES, MANTONE & RODRIGUES (1978), VALENTE (1977), RIBEIRO DE SOUZA & BENEVIDES DE ABREU (1977), MENDES MARQUES & MONTALVO (1977).

* Professor de Morfologia Vegetal — UNISINOS. Bolsista do Instituto Anchietano de Pesquisas — Herbarium Anchieta — São Leopoldo, RS.

Critérios utilizados na elaboração do trabalho:

- a) Citação da espécie.
- b) Citação do autor e da obra original
- c) Transcrição do material examinado (Tipos), tal como citado na obra original.
- d) Citação da sigla do Herbarium Anchieta — I.A.P., São Leopoldo, RS.
- e) Classificação dos Tipos.
- f) Transcrições das etiquetas (Schedulae) encontradas nas exsiccatas.
- g) Fotografia dos Tipos.

Na literatura de descrição dos Tipos só é mencionada a numeração ASSL (Plantas do Sul do Brasil) da Coleção do Pe. Aloysio Sehnem. Hoje esta coleção está incorporada ao PACA (Herbarium Anchieta). Por isto achamos conveniente citar tal numeração junto da numeração PACA quando relacionamos as Espécies e Variedades (Tipo) deste Catálogo.

As etiquetas (Schedulae) são transcritas de modo que as palavras nela impressas são escritas em letra maiúscula e os dados preenchidos a máquina ou a mão escritos com letra minúscula.

A ordem de transcrição das etiquetas é da mais antiga para a mais recente. Na última etiqueta, transcrita literalmente, os dados são baseados na literatura de descrição da espécie ou variedade Tipo.

Apresentamos sinónimas de algumas espécies Tipo, citadas em publicações anteriores à da publicação de descrição da espécie.

RELAÇÃO DAS ESPÉCIES E VARIEDADES (TIPOS) APRESENTADAS NESTE CATÁLOGO;

A) Tipos de Espécies e Variedades descritas pelo Pe. Aloysio Sehnem.

- 1) *Dryopteris abyssii* SEHNEM (ASSL 6315) — PACA 68772.
- 2) *D. oreocharis* SEHNEM (ASSL 5508) — PACA 68774.
- 3) *D. oreocharis* var. *canescens* SEHNEM (ASSL 13653) — PACA 68775.
- 4) *D. pleiophylla* SEHNEM (ASSL 12125) — PACA 68776.
- 5) *D. podotricha* SEHNEM (ASSL 7648) — PACA 68777.
- 6) *D. sinuata* SEHNEM (ASSL 3123) — PACA 68779.

- 7) *D. tenerrima* (Fée) Ros. var. *pubescens* SEHNEM (ASSL 6478) — PACA 68778.
 8) *Elaphoglossum gertii* SEHNEM (ASSL 13731) — PACA 68781.
 9) *E. lingua* (Raddi) Brack. var. *nanum* SEHNEM (ASSL 1276) — PACA 68780.
 B) Tipos de Espécies descritas por A.C. Brade.
 10) *Elaphoglossum dutrae* BRADE (ASSL 13753) — PACA 68773.
 11) *E. sehnemii* BRADE (ASSL 6732) — PACA 68771.

RELAÇÃO DE SINONÍMIAS DE ALGUMAS ESPÉCIES TIPO CITADAS ANTERIORMENTE:

- 1) *Dryopteris abyssii* SEH. = *D. taimbensis* SEH.**
- 2) *D. oreocharis* SEH. = *D. oreophila* SEH.**
- 3) *D. pleiophylla* SEH. = *D. conferta* SEH.**
- 4) *D. podotricha* SEH. = *D. trichopoda* SEH.**
- 5) *D. sinuata* SEH. = *D. latesinula* SEH.**
- 6) *Elaphoglossum gertii* SEH. = *E. hatschbachii* SEH.**

1. *Dryopteris abyssii* SEHNEM (Foto 1)

SEHNEM, A., 1979. ASPIDIÁCEAS, in REITZ, R. **Flora Ilustrada Catarinense**, Itajaí, SC, I PARTE, FASC-ASPI: 1-360, 83 est., 82 mapas. (Aspi 156-8).

“Typus — Brasilia, Rio Grande do Sul, São Francisco de Paula, Taimbé, ad rupem in “taimbé” (canion), 700 m alt., 17.02.1953, Sehnem 6315 typus (unicum specimen).”

EXEMPLAR PACA 68772. HOLOTYPE.

1º Sched.

PACA 68772; PLANTAS DO SUL DO BRASIL; Nº 6315; ORD. ...; FAM. Aspidiaceae; N.C. ...; N.V. ...; LOCALIDADE: Taimbé S. Franc. de Paula; HABITAT, ad rupem in “taimbé”; DATA 17-11-1953;

** **Nomen nudum**, citados em : PESQUISAS, Bot., São Leopoldo, (31): 1-108, 12 fig.

ALT. 700 m.; LEG. A. Sehnem; DET. Idem 1973; OBSERVAÇÕES: Ctenitis. Typus! Exemplar unicum! *Dryopteris abyssi* Sehnem; COLEÇÃO DE P. ALOYSIO SEHNEM S.J.

2º Sched.

PACA 68772; PLANTAS DO SUL DO BRASIL; Nº 6315; CL. ...; FAM. Aspidiaceae; N.C. *Dryopteris abyssi* Sehnem; N.V. ...; LOCALIDADE: Taimbé, S. Franc. de Paula, RS.; HABITAT. ad rupem in "taimbé"; DATA 17.02.1953; ALT. 700 m.; LEG. A. Sehnem; DET. A. Sehnem 1973; OBSERVAÇÕES: Typus! unicum specimen!; COLEÇÃO DE P. ALOYSIO SEHNEM S.J. (ASSL).

2. *Dryopteris oreocharis* SEHNEM var. *oreocharis* (Foto 2)

SEHNEM, A., 1979. ASPIDIÁCEAS, in REITZ, R. **Flora Ilustrada Catarinense**, Itajaí, SC, I PARTE, FASC-ASPI: 1-360, 83 est., 82 mapas. (Aspi 174-7).

"Typus — Brasília, Santa Catarina, Lages, in silva, 950 m. alt. 10.01.1951, leg. A. Sehnem 5508, Holotypus (ASSL)."

EXEMPLAR PACA 68774. HOLOTYPE.

1º Sched.

PACA 68774; PLANTAS DO SUL DO BRASIL: Nº 5508; ORD. ...; FAM. ...; N.C. *Dryopteris oreocharis*; N.V. ...; LOCALIDADE: Lages, Sa. Cat.; HABITAT In silva; DATA: 10-I-1951; ALT. 950 m; LEG. A. Sehnem; DET. idem; OBSERVAÇÕES: Typus!; COLEÇÃO DE P. ALOYSIO SEHNEM S.J.

2º Sched.

PACA 68774; PLANTAS DO SUL DO BRASIL; Nº 5508; CL. ...; FAM. Aspidiaceae; N.C. *Dryopteris oreocharis* SEHNEM var. *oreocharis*; N.V. ...; LOCALIDADE Lages, Santa Catarina; HABITAT in silva; DATA 10.01.1951; ALT. 950 m.; LEG. A. Sehnem; DET. A. Sehnem; OBSERVAÇÕES: Typus! Holotypus!; COLEÇÃO DE P. ALOYSIO SEHNEM S.J. (ASSL).

3. *Dryopteris oreocharis* var. *canescens* SEHNEM (Foto 3)

SEHNEM, A., 1979. ASPIDIÁCEAS, in REITZ, R. **Flora Ilustrada Catarinense**, Itajaí, SC, I PARTE, FASC-ASPI: 1-360, 83 EST., 82 mapas, (Aspi 177-8).

"Typus — Brasília, Santa Catarina, Lauro Müller, Novo Horizonte, 400 m alt. mata, 24.10.1958, P.R. Reitz et R.M. Klein 7516 (ASSL 13.653)."

EXEMPLAR PACA 68775. ISOTYPUS.

1º Sched.

PACA 68775. PLANTAS DE SANTA CATARINA — BRASIL; FAMÍLIA...; N. CIENTÍFICO *Dryopteris oreophila* var. *canescens* n. var.?; NOME VULGAR ...; LOCALIDADE Novo Horizonte, Lauro Müller; HABITAT Mata; ALTIT. 400 M; HÁBITO ...; ALTURA ... M; FLOR (COR, ODOR, ETC.) ...; FRUTO (TAMANHO, ODOR, COR, ETC.) ...; COLECIONADOR Reitz & Klein; N. 7.516; DATA 24.10.1958; DETERMINADOR A. Sehnem SJ; N. 13.653; DATA 1962 et 1973; OBSERVAÇÕES (USOS ECONÔM., ABUNDÂNCIA, ETC.) densius albopilosa praeserti ad costas et pinnulis angustioribus diversa (exempl. pauper).

2º Sched.

PACA 68775; PLANTAS DO SUL DO BRASIL; Nº 13.653; CL. ...; FAM. Aspidiaceae; N.C. *Dryopteris oreocharis* var. *canescens* SEHNEM nov. var.; N.V. ...; LOCALIDADE Novo Horizonte, Lauro Müller, SC; HABITAT mata; DATA 24.10.1958; ALT. 400 m; LEG. Reitz & Klein 7516; DET. A. Sehnem 1962 et 1973; OBSERVAÇÕES: Typus! Isotypus!; COLEÇÃO DE P. ALDOUSJO SEHNEM S.L. (ASSL).

4. *Dryopteris pleiophylla* SEHNEM (Foto 4)

SEHNEM, A., 1979. ASPIDIÁCEAS, in REITZ, R. **Flora Ilustrada Catarinense**, Itajaí, SC, I PARTE, FASC-ASPI: 1-360, 83 est., 82 mapas. (Aspi 245-7).

"Typus — Paraná, Tijucas do Sul, Rio Itararé, Rod. Br. 468, 29. 12.70, 900 m alt., in silva montana, leg. G. Hatschbach 25.938 (ASSL 12.125)."

EXEMPLAR PACA 68776. ISOTYPUS.

1º Sched.

PACA 68776; PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA; MUSEU BOTÂNICO MUNICIPAL; HERBÁRIO N° ...; NOME VULGAR ...; NOME CIENTÍFICO *Dryopteris pleiophylla* sp. nov.; FAMÍLIA Aspidiaceae; LOCAL DE COLETA Rod. Br. 468, Rio Itararé (mun. Tijucas do Sul) Paraná; COLETOR G. Hatschbach 25938; DATA 29/XII/1970; DETERMINADOR A. Sehnem 12125; DATA 6.4.71; OBSERVAÇÕES Mata pluvial encosta de morro, terrícola. Alt. 900 m s/mar.

2º Sched.

PACA 68776: PLANTAS DO SUL DO BRASIL; N° 12.125; CL. ...; FAM. Aspidiaceae; N.C. *Dryopteris pleiophylla* SEHNEM; N.V. Drioptero-cheio, feto; LOCALIDADE Rio Itararé, Tijucas do Sul, PR; HABITAT. in silva montana; DATA 29.12.70; ALT. 900 m; LEG. G. Hatschbach; DET. A. Sehnem; OBSERVAÇÕES: Typus!; COLEÇÃO DE P. ALOYSIO SEHNEM S.J.(ASSL).

5. *Dryopteris podotricha* **SEHNEM (Foto 5)**

SEHNEM, A., 1979. ASPIDIÁCEAS. in REITZ, R. **Flora Ilustrada Catarinense**, Itajaí, SC, I PARTE, FASC-ASPI: 1-360, 83 EST., 82 mapas. (Aspi 232-4).

“Typus — Brasil, Rio Grande do Sul, São Francisco de Paula, Taimbezinho, in silva, 900 m alt., 23.02.1960, leg. Sehnem 7648, holotypus (ASSL).

EXEMPLAR PACA 68777. HOLOTYPE.

1º Sched.

PACA 68777; PLANTAS DO SUL DO BRASIL; N° 7648; CL. ...; ORD. ...; FAM. Polypodiaceae; N.C. *Dryopteris podotricha* sp. nov.; N.V. ...; LOCALIDADE Taimbé, S. Franc. d. Paula; HABITAT. in humo in silva; DATA 23/02/60; ALT. 900 m.; LEG. A. Sehnem; DET. idem Typus! 1973; OBSERVAÇÕES: Glanduloso e indúcio setoso diverso; COLEÇÃO DE P. ALOYSIO SEHNEM S.J.

2º Sched.

PACA 68777; PLANTAS DO SUL DO BRASIL; Nº 7648; CL. ...; FAM. Aspidiaceae; N.C. *Dryopteris podotricha* SEHNEM; N.V. Drióptero crustoso; LOCALIDADE Taimbezinho, S. Francisco de Paula — RS; HABITAT. in silva; DATA 23.02.1960; ALT. 900 m; LEG. A. Sehnem; DET. A. Sehnem, 1973; OBSERVAÇÕES: Typus! holotypus!; COLEÇÃO DE P. ALOYSIO SEHNEM S.J. (ASSL).

6. *Dryopteris sinuata* SEHNEM (Foto 6)

SEHNEM, A., 1979. ASPIDIÁCEAS, in REITZ, R. **Flora Ilustrada Catarinense**, Itajaí, SC, I PARTE, FASC-ASPI: 1-360, 83 est., 82 mapas (Aspi 242-5).

“Typus — Brasil, Santa Catarina, Ilha de Santa Catarina, Morro do Antão, loco udo in pascuis, 150 m alt. 10.01.1948, leg. A. Sehnem 3123 holotypus! (ASSL).”

EXEMPLAR PACA 68779. HOLOTYPEUS.

1º Sched.

PACA 68779; PLANTAS DO SUL DO BRASIL; Nº 3123; ORD. Pteridophyta; FAM. Polypodiaceae; N.C. *Dryopteris latesinula* sp. nov.; LOCALIDADE Morro do Antão, Ilha de Stª Catarina; HABITAT In terra uda in pascuis; DATA 10-1-48: ALT. 150 m.; LEG. A. Sehnem; DET. idem 1973; OBSERVAÇÕES: indusis ciliatis!, glanduloso, *Dr. latesinula*, sp. nov., nova?; COLEÇÃO DE P. ALOYSIO SEHNEM S.J.

2º Sched.

PACA 68779; PLANTAS DO SUL DO BRASIL; Nº 3123; CL. ...; FAM. Aspidiaceae; N.C. *Dryopteris sinuata* SEHNEM; N.V. Drióptero-de-enseios; LOCALIDADE Morro do Antão, Ilha de Stª Catarina, SC.; HABITAT loco udo in pascuis; DATA 10.01.1948; ALT. 150 m; LEG. A. Sehnem. DET. A. Sehnem; OBSERVAÇÕES: Typus! Holotypus!; COLEÇÃO DE P. ALOYSIO SEHNEM S.J. (ASSL).

7. *Dryopteris tenerrima* (Fée) Rosenstock var. *pubescens* SEHNEM (Foto 7)

SEHNEM, A., 1960. Uma Coleção de Pteridófitos do Rio Grande do Sul, IV. **Pesquisas**, Bot., São Leopoldo, (10): 1-39, 5 est. (p. 21).

"Typus — Linha São Pedro, Montenegro — Ad rivum in silva — Alt. 400 m.s.m. — 16.6.1953 — A.S. nr. 6478."

EXEMPLAR PACA 68778. HOLOTYPUS.

1º Sched.

PACA 68778; PLANTAS DO SUL DO BRASIL; N° 6478; ORD. ...; FAM. Polypodiaceae; N.C. *Dryopteris tenerrima* (Fée) Ros. var. *pubescens* Sehnem; N.V. ...; LOCALIDADE L.S. Pedro, Montenegro; HABITAT ad rivum in silva; DATA 16/6/1953; ALT. 400.; LEG. A. Sehnem; DET. idem; OBSERVAÇÕES: ????? ????? — indúcio piloso aglanduloso; COLEÇÃO DE P. ALOYSIO SEHNEM S.J.

2º Sched.

Idem 1º Sched porém com a anotação "Typus!" no item OBSERVAÇÕES.

3º Sched.

PACA 68778; PLANTAS DO SUL DO BRASIL; N° 6478; CL. ...; FAM. Aspidiaceae; N.C. *Dryopteris tenerrima* (Fée) Rosens. var. *pubescens* SEHNEM; N.V. ...; LOCALIDADE Linha São Pedro, Montenegro, RS.; HABITAT ad rivum in silva; DATA 16.06.1953; ALT. 400m; LEG. A. Sehnem; DET. A. Sehnem; OBSERVAÇÕES: typus! holotypus!; COLEÇÃO DE P. ALOYSIO SEHNEM S.J. (ASSL).

8. *Elaphoglossum gertii* SEHNEM (Foto 8)

SEHNEM, A., 1979. ASPIDIÁCEAS, in REITZ, R. **Flora Ilustrada Catarinense**, Itajaí, SC, I PARTE, FASC-ASPI: 1-360, 83 est., 82 mapas. (Aspi 37-8).

"Typus — Brasil, Paraná, Porto Amazonas, Faz. São Luiz, 780 m alt., 22.12.1963, ad rivulum campestem loco umbroso, leg. G. Hatschbach 10.794 (ASSL 13.731)."

EXEMPLAR PACA 68781. HOLOTYPUS.

1º Sched.

PACA 68781; HERBÁRIO HATSCHBACH: N. 10794; N.C. *Elaphoglossum gertii* sp. nov.; N.V. ...; FAM. ...; EST. Paraná (Brasil); MUN. Porto Amazonas; LOC. Fda, S. Luiz; ALT. 780 ms.; DATA

22/XII/963; Obs. Zona de campo, dos afloramentos de arenito junto a córrego (locaes escuros); LEG. G. Hatschbach; DET.: A. Sehnem/64; (ASSL 13731).

2º Sched.

PACA 68781; PLANTAS DO SUL DO BRASIL; Nº 13.731; CL. ...; FAM. Aspidiaceae; N.C. *Elaphoglossum gertii* SEHNEM; N.V. Elafoglosso-de-Gert; LOCALIDADE Faz. São Luiz, Porto Amazonas, PR; HABITAT. ad rivulum campestem loco umbroso: DATA 22.12.1963; ALT. 780 m; LEG. G. Hatschbach 10.794; DET. A. Sehnem; OBSERVAÇÕES: Typus!; COLEÇÃO DE P. ALOYSIO SEHNEM S.J. (ASSL).

9. *Elaphoglossum lingua* (RADDI) BRACK. var. *nanum* SEHNEM (Foto 9)

SEHNEM, A., 1958. Uma Coleção de Pteridófitos do Rio Grande do Sul JI...

Pesquisas, Bot., São Leopoldo, (2): 223-29, 6 est. (pp. 226-7).

"Typus — Môrro, Sul de Stª Catarina — Ad corticem arboris — 12/40 — Leg. A. Sehnem nº 1276."

EXEMPLAR PACA 68780. HOLOTYPUS.

1º Sched.

PACA 68780; PLANTAS DO SUL DO BRASIL; Nº 1276; ORD. ...; FAM. Aspidiaceae; N.C. *Elaphoglossum lingua* (Raddi) Brack. var. *nanum* SEHNEM n.v.; N.V. ...; LOCALIDADE Morro-Sul, Ilha Stª Cat.; HABITAT ad corticem arboris; DATA -- 1940; ALT. 500 m (?); LEG. A. Sehnem; DET. Idem; OBSERVAÇÕES: Typus! Pelo hábito se parece com *E. minutum* (POHL) mas as escamas são lanceoladas e fimbriadas! COLEÇÃO DE P. ALOYSIO SEHNEM S.J.

2º Sched.

PACA 68780; PLANTAS DO SUL DO BRASIL; Nº 1276; CL. ...; FAM. Aspidiaceae; N.C. *Elaphoglossum lingua* (RADDI) BRACK. var. *nanum* SHENEM; LOCALIDADE Morro-Sul, Ilha Stª Catarina, SC; HABITAT ad corticem arboris; DATA 12.1940; ALT. 500 m; LEG. A. Sehnem; DET. A. Sehnem; OBSERVAÇÕES: Typus!; COLEÇÃO DE P. ALOYSIO SEHNEM S.J. (AS SL).

10. *Elaphoglossum dutrae* BRADE (Foto 10)

BRADE, A. C., 1965. Algumas Espécies Novas do Gênero *Elaphoglossum* (Polypodiaceae) da Flora do Brasil: Filices Novae Brasilienses VII. **Arq. Jard. Bot. do Rio de Janeiro**, (18): 17-23. (p. 18).

"Typus — Habitat: Brasil. Rio Grande do Sul, Bom Jesus — Caraúna; col. J. Dutra Nº 222. TYPUS: Herbário do Instituto de Ciências Naturais da Universidade do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

EXEMPLAR PACA 68773. ISOTYPUS.

1º Sched.***

Dutra 222 — Bom Jesus, Faz. Caraúna; *Elaphoglossum strictum* (Raddi) Moore; P 3/3/37/14.

2ª Sched.

PACA 68773; Dutra 222; *Elaphoglossum Dutrae* BRADE n. sp.; dex Brade 1960.

3ª Sched.

PACA 68773; PLANTAS DO SUL DO BRASIL; Nº 13753; CL.; FAM. Aspidiaceae; N.C. *Elaphoglossum dutrae* BRADE; N.V. ...; LOCALIDADE RS — Faz. Caraúna — Bom Jesus; HABITAT ...; DATA 1938; ALT. ...; LEG. J. Dutra; DET. Brade / 1960; OBSERVAÇÕES: Typus!; COLEÇÃO DE P. ALOY-SIO SEHNEM S.J. (ASSL).

11. *Elaphoglossum sehnemii* BRADE (Foto 11)

BRADE, A.C., 1965. Algumas Espécies Novas do Gênero *Elaphoglossum* (Polypodiaceae) da Flora do Brasil: Filices Novae Brasilienses VII. **Arq. Jard. Bot. do Rio de Janeiro**, (18): 17-23. (p. 21).

"Typus — Habitat: Brasil. Estado do Rio de Janeiro, Nova Friburgo — Duas Pedras 1000 m s.n. do mar; leg. Pe. Aloysio Sehnem S.J. Nº 6732. 23.I.1955. TYPUS: HB ... Herbário Sehnem, Faculdade de Filosofia e Ciências "Christo Rei", São Leopoldo — Rio Grande do Sul."

EXEMPLAR PACA 68771. ISOTYPUS.

1º Sched.

PACA 68771; PLANTAS DO SUL DO BRASIL; Nº 6732; CL.; FAM. Aspidiaceae; N.C. *Elaphoglossum petiolatum* (Sw) URB. ? v. (*xanthoneuron* BAK); N. V. ...; LOCALIDADE Duas Pedras. Nova Friburgo. Rio d.

*** Manuscrito onde o exemplar foi acondicionado.

J.; HABITAT ad rupes graniticas; DATA 23/1/1955; ALT. 1000 m; LEG. A. Sehnem. DET. idem et 1973; OBSERVAÇÕES: *Elaphoglossum Sehnemii* Brade; Typus!; COLEÇÃO DE P. ALOYSIO SEHNEM S.J.

2º Sched.

PACA 68771; PLANTAS DO SUL DO BRASIL; Nº 6732; CL. ...; FAM. Aspidiaceae; N.C. *Elaphoglossum sehnemii* BRADE; N.V. ...; LOCALIDADE RJ — Duas Pedras, Nova Friburgo; HABITAT ad rupes graniticas; DATA 23.01.1955; ALT. 1000 m; LEG. A. Sehnem; DET. A. Sehnem et rev. 1973; OBSERVAÇÕES: Typus!; COLEÇÃO DE P. ALOYSIO SEHNEM S.J. (ASSL).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BACKES, A., 1983. Biografia do Prof. Dr. Pe. Aloysio Sehnem S.J. **Iheringia — Sér. Bot.**, Nº 30, p. 37 — 47. Porto Alegre.
- BRADE, A. C., 1965. Algumas espécies novas do gênero ELAPHOGLOSSUM (POLYPODIACEAE) da flora do Brasil: Filices Novae Brasilienses VII. **Arq. Jard. Bot. do Rio de Janeiro**, (18): 17-23.
- GUIMARÃES, E. F., MANTONE, L. E., RODRIGUES, J. A., 1978. Levantamento dos tipos do Herbário do Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Ochnaceae. **Rodriguesia**, 30 (46): 203 — 251. 19 fotos.
- MARQUES, M. do C. M. & MONTALVO, E. A., 1977. Levantamento dos tipos do Herbário do Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Bignoniaceae I. **Arq. do Jard. Bot. do Rio de Janeiro**, 20: 63-75.
- OCCHIONI, P., 1949 Lista de "Typus" — do Herbário do Jardim Botânico do Rio de Janeiro. **Lilloa**, Tucuman, 27: 419 — 487.
- SEHNEM, A., 1958. Uma Coleção de Pteridófitos do Rio Grande do Sul. **Pesquisas**, Nº 2. Porto Alegre, RS.
- _____, 1960. Uma Coleção de Pteridófitos do Rio Grande do Sul. **Pesquisas**, Nº 10. Inst. Anchietano de Pesquisas. Porto Alegre, RS, Brasil.
- _____, 1977. As felcíneas do Sul do Brasil, sua distribuição geográfica, sua ecologia e suas rotas de migração. **Pesquisas — Bot.**, Nº 31. São Leopoldo, RS.
- _____, 1979. Aspidiáceas. **Flora Ilustrada Catarinense**, Itajaí, (ASPI): 1 — 360, 83 est., 82 mapas.

- SOUZA, A. F. R. de & ABREU, C. L. B. de, 1977. Levantamento dos Tipos do Herbário do Jardim Botânico do Rio de Janeiro — Leguminosae — Caesalpinioideae II. **Arq. do Jard. Bot. do Rio de Janeiro**. **20**: 93 — 115. 22 fotos.
- VALENTE, M. da C., 1977. Levantamento dos "Tipos" das espécies das PASSIFLORACEAE e RHIZOPHORACEAE do Herbário do Jardim Botânico do Rio de Janeiro. **Arq. do Jard. Bot. do Rio de Janeiro**. **20**: 21 — 27. 6 fotos.

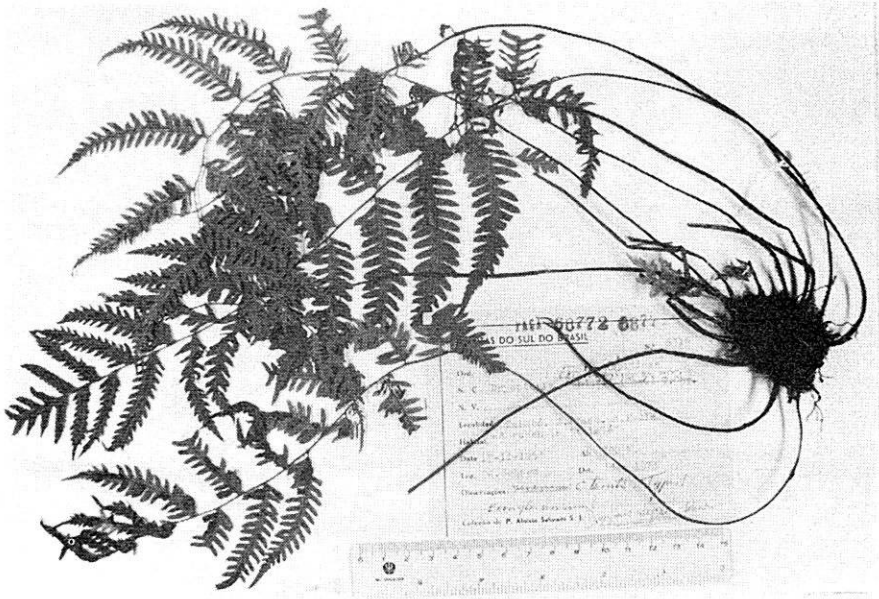


Foto 1 — *Dryopteris abyssii* SEHNEM (PACA 68772).



Foto 2 — *Dryopteris oreocharis* SEHNEM var. *oreocharis* (PACA 68774).

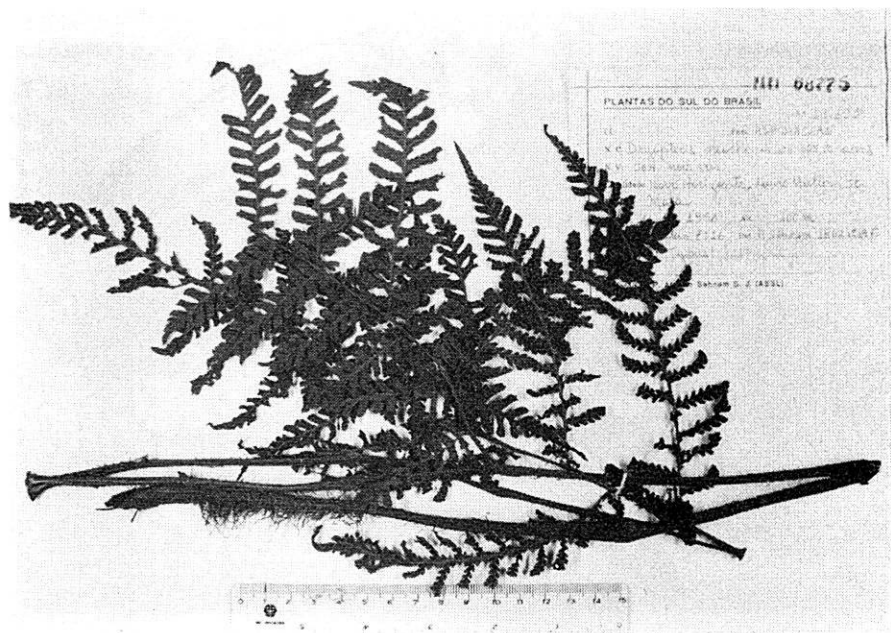


Foto 3 — *Dryopteris oreocharis* var. *canescens* SEHNEM (PACA 68775).

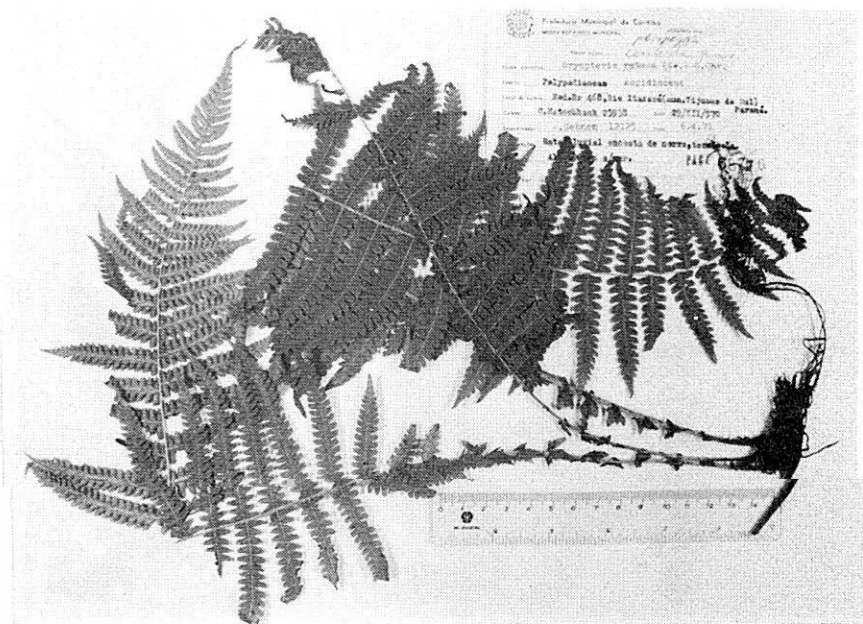


Foto 4. — *Dryopteris pleurophylla* SEHNEM. (PACA 68776)

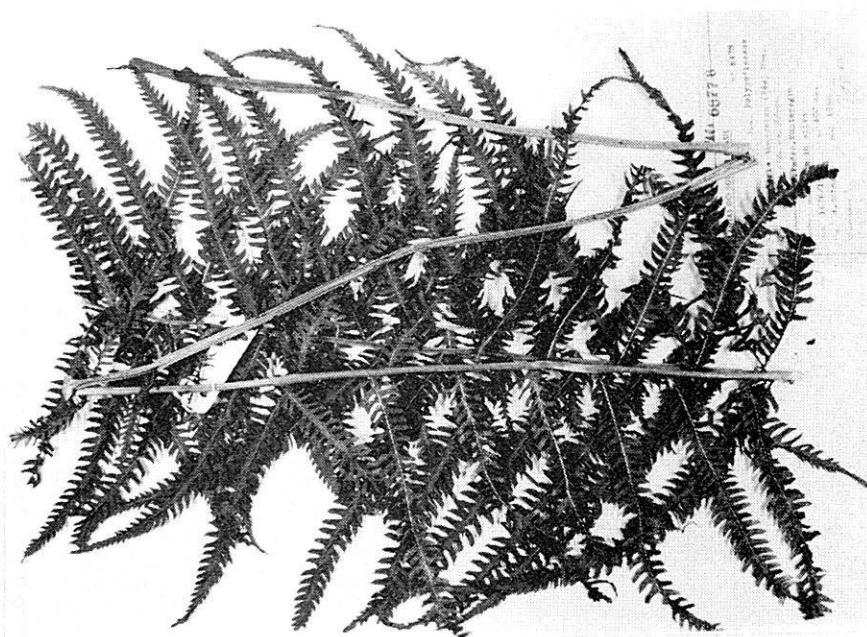


Foto 7 — *Dryopteris tenerima* (Fée) ROSENSTOCK var. *pubescens* SEHNEM (PACA 68778).

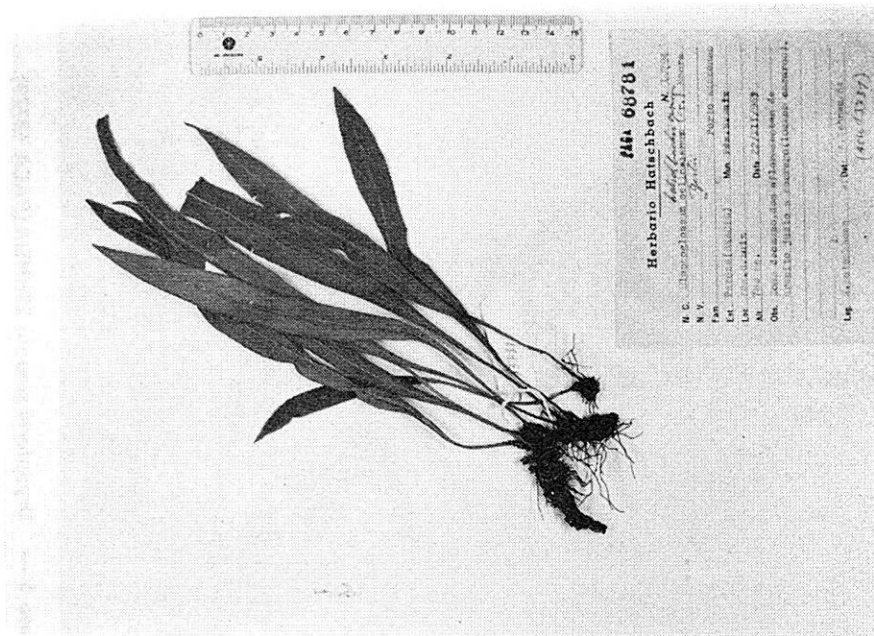


Foto 8 — *Elaphoglossum gertii* SEHNEM (PACA 68781).

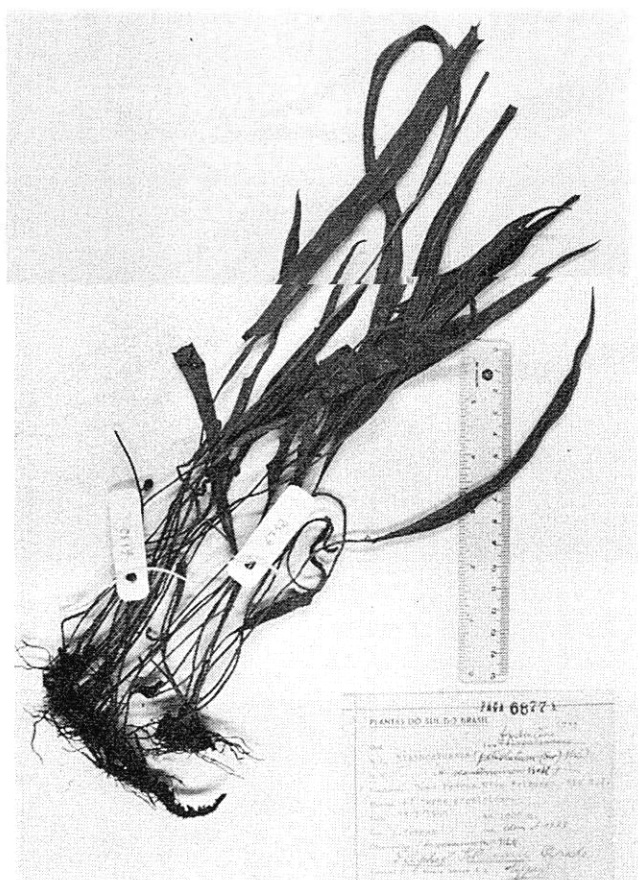


Foto 11 — *Elaphoglossum sehnemii* BRADE (PACA 68771).

CONTRIBUIÇÃO AO ESTUDO TAXONÔMICO DO GÊNERO *BACCHARIS* LINNAEUS (GRUPO TRIMERA) NO RIO GRANDE DO SUL — BRASIL

Suzete Diesel*

SUMMARY

The present paper consists of a taxonomic study of the genus *Baccharis* Linnaeus, group TRIMERA in Rio Grande do Sul, Brazil. The author presents descriptions and key for identification of species, distributions maps, photograph and illustration.

RESUMO

O presente trabalho trata do estudo do gênero *Baccharis* Linnaeus, grupo TRIMERA no Rio Grande do Sul. Apresenta-se chave para a identificação das espécies, descrições das espécies, mapas indicando os locais de coleta, fotografias e ilustrações.

INTRODUÇÃO

A escolha do grupo TRIMERA, gênero *Baccharis* Linnaeus, como tema deste trabalho, teve como objetivo descrever taxonomicamente as espécies do referido grupo, bem como confirmar sua ocorrência no Estado do Rio Grande do Sul. Além do propósito de auxiliar sob aspecto taxonômico, especialistas da área de fitoquímica, interessados na utilização destes vegetais, visto ser freqüente seu uso na medicina popular (Corrêa, 1931).

* Instituto Anchietano de Pesquisas. Bolsista do CNPq.

O grupo acha-se representado por 15 espécies nativas, dispersas em várias regiões do Estado.

Estudamos exsicatas dos herbários do Rio Grande do Sul para comparação e análise das características descritas para cada espécie.

Apresentamos uma chave para identificação de espécies ocorrentes no Estado. Incluímos em anexo fotos, desenhos e mapas indicando locais de coleta das espécies descritas.

1 — MATERIAL E MÉTODOS

Foram estudadas exsicatas existentes nos seguintes herbários: Herbarium Anchieta (PACA — ASSL). Herbário Alarich Schultz (HAS); Herbário Balduino Rambo (HERBARA); Herbário da Universidade de Caxias do Sul (HUCS); Herbário da Universidade do Rio Grande (HURG); Herbário do Departamento de Botânica da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (ICN); Herbário da Universidade Federal de Pelotas (PEL); Herbário da Universidade Federal de Santa Maria — CCNE, Departamento de Biologia (SMDB).

Para a determinação das espécies foram observadas características morfológicas das mesmas, para tal contamos com o auxílio de estereoscópio, além de bibliografia especializada. Foram de grande utilidade para a identificação das espécies, em estudo, os fotótipos fornecidos pelo Field Museum de Chicago — USA.

Os desenhos dos ramos foram feitos em tamanho natural, sendo os capítulos e as flores masculinas e femininas reproduzidas com o auxílio de câmara clara.

Realizamos excursões com a finalidade de coletar material e observar as espécies em seu ambiente natural. O material coletado se acha depositado no Herbarium Anchieta (PACA).

2 — BREVE HISTÓRICO DO GÊNERO

a) LINNAEUS, (1753) — primeira descrição do gênero *Baccharis*, embora as características das plantas descritas por Linnaeus diferem das conhecidas atualmente sob essa denominação.

b) A. P. DE CANDOLLE, (1836) — Relacionou 225 espécies para o gênero *Baccharis* Linnaeus, das quais 95 para a flora do Brasil.

c) BAKER, (1882) — Fez a descrição de 133 espécies, das quais 43 eram nomes novos.

d) MALME, (1899) — Durante a Primeira Expedição Regnelliana, realizou estudos sobre Compositae coletadas nos Estados do Rio Grande do Sul e de Mato Grosso. Na Segunda Expedição Regnelliana, foram enumeradas 26 espécies de *Baccharis* Linnaeus, para a flora do Rio Grande do Sul e 6 para a de Mato Grosso.

e) CABRERA, (1945) — Levantamento das espécies do gênero *Baccharis* Linnaeus da Província de Buenos Aires.

f) TEODORO LUÍS, (1952) — Apresentou um histórico do gênero *Baccharis* Linnaeus e uma chave analítica para separar os gêneros da subtribo Baccharidinae Hoffmann. Distribuiu as espécies da subtribo em quatro regiões fitogeográficas. Classificou e descreveu a espécie. *Baccharis riograndensis* Teodoro et Vidal, de material coletado em Canoas, Rio Grande do Sul.

g) BARROSO, (1976) — Estudo das espécies da subtribo Baccharidinae Hoffmann ocorrentes no Brasil. Apresenta para o gênero *Baccharis* Linnaeus uma média de 120 espécies, distribuídas em maior concentração na Região Sul. Cita para o grupo Trimeria 19 espécies, das quais 15 ocorrentes no Rio Grande do Sul.

3 — DESCRIÇÃO DO GÊNERO *BACCHARIS* LINNAEUS, Sp. Pl.: 860.1753

Sinônimos:

Molina Ruiz et Pavon, Prodr. Fl. Peruv. 24.1794.

Tursenia Cassini, Dict. Sc. Nat. 37:480.1825.

Stephananthus Lehmann, Ind. Sem. Hort. Hamb. 1826.

Polypappus Lessing, Linnaea 4:314.1831.

Pingraea Cassini, Dict. 41:57.1836.

Psila Philipi, An. Mus. Nac. Chile 7:36.1891.

Pseudobaccharis Cabrera, Not. Mus. La Plata 9 (46): 246.1944.

Arbustos, subarbustos ou ervas. As folhas são alternas, de forma e tamanho variáveis, com textura papirácea, membranácea ou coriácea, uninérveas, trinérveas ou peninérvias, glabras ou pilosas. Capítulos com muitas ou poucas flores, que se inserem em um receptáculo plano, convexo ou cônico. Apresentam involúcro cilíndrico ou campanulado, com

várias séries de brácteas involucrais, imbricadas, escariosas, membranáceas ou mais ou menos endurecidas, sendo as exteriores gradualmente menores, geralmente com bordos hialinos, ciliados ou fimbriados. As flores femininas têm corola tubuloso-filiforme, com bordos truncados ou dividido em dentes ou lacínios, glabros, papilosos ou pilosos; estilete maior que a corola, dividido em ramos lineares mais ou menos profundos. Os aquênios são comprimidos ou cilíndricos com 10-12 costas ou estrias, podendo ser glabros, pilosos ou glandulosos, o pápus é constituído por cerdas finas, barbeladas e longas. As flores masculinas têm corola tubuloso pentasecta, com tubo cilíndrico ou longo, gradativamente ampliado em direção ao ápice, o limbo é campanulado, infundibuliforme ou hipocraterimorfo, com lacínios triangulares, curtos, planos ou de lineares a oblongos, longos, enrolados em espiral ou só com o ápice revoluto; estilete inteiro ou com o ápice espessado podendo dividir-se em dois ramos curtos ou longos, cobertos de pelos coletores. Pápus com cerdas lisas, flexuosas na base ou muito crespas.

3.1 — GRUPO TRIMERA

Arbustos ou subarbustos. Ramos alados, com alas planas ou onduladas, interrompidas ou contínuas, sendo os ramos basais desprovidos de alas. Folhas reduzidas bractiformes, ou com limbo desenvolvido, sésseis ou curtamente pecioladas, de lanceoladas a oblongas ou ovais, trinérveas ou peninérveas. Capítulos dispostos em ramos espiciformes curtos ou longos, solitários ou agrupados, ordenados em inflorescência simples ou ramificada. Capítulos femininos com involúcro campanulado, cilíndrico ou oblongo de base globosa, com 3-5 séries de brácteas involucrais agudas ou obtusas; flores numerosas, corola filiforme-tubulosa, com ápice truncado, denteado, liguliforme ou ligeiramente bilabiado; estilete maior que a corola, dividido em dois ramos curtos ou longos; aquênio com 1-3 mm de comprimento, com 5-10 estrias. Capítulos masculinos com involúcro campanulado, com 3-5 séries de brácteas involucrais; flores em geral numerosas, corola tubulosa pentasecta, com limbo dividido em lacínios triangulares, planos, curtos ou longos, enrolados em espiral ou com ápice revoluto, estilete inteiro ou com o ápice dividido em dois ramos curtos ou longos, pápus com cerdas crespas ou frisadas na base, não espessadas no ápice.

3.2 — CHAVE PARA DETERMINAR AS ESPÉCIES

- A. Ramos com duas alas 1. *B. articulata*
- A'. Ramos com três alas.
 - B. Plantas com limbo foliar desenvolvido.
 - C. Alas dos ramos, folhas e brácteas pubescentes ou vilosas 2. *B. pseudovillosa*
 - C'. Sem esta característica.
 - D. Folhas penínérveas de base aguda ou atenuada.
 - E. Alas reduzidas, inferiores a 1 mm de largura, folhas lanceoladas de 3 — 7 cm de comprimento por 0,5 — 2 cm de largura, capítulos dispostos em ramos espiciformes curtos, ordenados em panículas multifloras 3. *B. vincaefolia*
 - E'. Alas desenvolvidas com mais de 1 mm de largura, folhas lanceoladas ou oblongolanceoladas, de 5 — 8 cm de comprimento por 0,8 — 2 cm de largura, capítulos dispostos em espigas densas terminais, interrompidas na porção inferior 4. *B. phyteumoides*
 - D'. Folhas de base cordiforme ou arredondada.
 - F. Alas dos ramos com 2 — 5 mm de largura, folhas ovais, elípticas ou oblongolanceoladas de 0,5 — 2 cm de comprimento por 0,3 — 1 cm de largura 5. *B. sagittalis*
 - F'. Alas dos ramos com 5 — 15 mm de largura, contínuas em sua maior extensão, folhas de ovais a lanceoladas de 0,5 — 5 cm de comprimento por 0,3 — 1,5 cm de largura 6. *B. usterii*
 - B'. Plantas com o limbo foliar reduzido ou atrofiado.
 - G. Alas dos ramos crespas ou onduladas.
 - H. Alas dos ramos onduladas, capítulos dispostos em espigas terminais curtas, ordenadas em inflorescência com ramificação de primeiro e segundo grau 7. *B. crispa*

H'. Alas dos ramos crespas, ramos férteis com alas muito estreitas, capítulos dispostos em ramos espiciformes terminais, fastigiados, ordenados em inflorescência com ramificação de primeiro grau 8. *B. riograndensis*

G'. Alas dos ramos planas, interrompidas ou contínuas.

I. Alas dos ramos interrompidas.

J. Capítulos dispostos em inflorescência com ramificação de primeiro grau.

L. Capítulos aglomerados formando espigas terminais interrompidas; involúcro campanulado; involúcro dos capítulos femininos de 5 — 6 mm de altura; involúcro dos capítulos masculinos de 4 — 4,5 mm de altura 9. *B. trimera*

L'. Capítulos aglomerados formando espigas terminais densas; involúcro dos capítulos femininos oblongos de 6 — 9 mm de altura; involúcro dos capítulos masculinos de 5 — 6 mm de altura 10. *B. cylindrica*

J'. Capítulos dispostos em inflorescência com ramificação de primeiro e segundo grau.

M. Capítulos ordenados em panículas multifloras.

N. Capítulos dispostos em ramos espiciformes curtos, ordenados em panículas multifloras, folhas bractiformes 11. *B. milleflora*

N'. Capítulos ordenados em panículas multifloras terminais 12. *B. gaudichaudiana*

M'. Capítulos agrupados, distância entre os grupos de 0,5 — 2 cm, dispostos em ramos alongados, ordenados em inflorescência terminal 13. *B. myriocephala*

- l'. Alas dos ramos contínuas em sua maior extensão, de
1 — 3 mm de largura 14. *B. microcephala*

4 — DESCRIÇÃO DAS ESPÉCIES

- 4.1 — *BACCHARIS ARTICULATA* (Lam.) Persoon, Syn. Plant.: 425. 1807; Baker in Martius Fl. Bras. 6(3):38. tab. 15. 1882. *Conyza articulata* Lamarck, Encycl. Meth. 2:94. 1786. — *Molina articulata* (Lam.) Lessing, Linnaea 6:140. 1831.

(Fig. 1 — 2 — 12)

Arbusto de 0,5 - 1 m de altura, muito ramificado, ramos bialados, alas planas de 0,5 - 2 mm, formando artículos de 1 - 5 cm com as extremidades arredondadas; ramos basais desprovidos de alas, afilos. Capítulos sésseis, solitários ou agrupados, dispostos em ramos curtos, ordenados em panículas terminais. Capítulos femininos com involúcro campanulado de 3 - 4 mm de altura e 2,5 - 3 mm de diâmetro, com 3 - 4 séries de brácteas involucrais obtusas ou agudas; flores numerosas; corola de aproximadamente 2 mm de comprimento com ápice denteado; estilete de 2,5 - 3 mm de comprimento; aquênio glabro de 1 - 1,5 mm, estriado; pápus de aproximadamente 2,5 mm de comprimento com cerdas lisas. Capítulos masculinos com involúcro campanulado de 2 - 4 mm de altura e aproximadamente 3 mm de diâmetro, com 3 - 4 séries de brácteas involucrais obtusas ou semiagudas; flores numerosas; corola de 2,5 - 3,5 mm de altura com limbo dividido em lacínios triangulares agudos; estilete de 3 - 4 mm dividido em ramos curtos; pápus de 2 - 2,5 mm de comprimento com cerdas crespas no ápice.

Dispersão geográfica: sul do Brasil, Paraguai, Uruguai, norte e sul da Argentina. (CABRERA, 1974)

Dados fenológicos: Floresce na primavera.

MATERIAL EXAMINADO:

— Estado do Rio Grande do Sul: Montenegro, Pareci, in campestribus dumetosis, leg. B. Rambo, 1944, (PACA 26602) — Sapucaia, in campestribus dumetosis, leg. B. Rambo, 07/09/1950, (PACA 48715) — Bom Jesus, in Campestribus siccis dumetosis, leg. B. Rambo, 15/01/1942, (PACA 8814). — Portão, in campestribus dumetosis, leg. B. Rambo, 20/07/1949, (PACA 42666). — Porto Alegre, Vila Manresa, in campestribus siccis dumetosis, leg. B.

Rambo, 10/1944, (PACA 27187). — Porto Alegre, in campestribus, leg. O. Camargo, 1833, 01/10/1957, (PACA 62126). — Santa Maria, in alte dumetosis, leg. O. Camargo, 5, 18/11/1955, (PACA 57341). — Novo Hamburgo, ad montem Ferrabraz, in campestribus dumetosis, leg. B. Rambo, 02/09/1949, (PACA 43224). — Montenegro, Pareci, in campestribus dumetosis, leg. B. Rambo, 17/08/1949, (PACA 42944); — Pelotas, in dumetosis, leg. B. Rambo, 09/08/1954, (PACA 63362). — Osório, in siccis dumetosis, leg. B. Rambo, 02/10/1950 (PACA 48876). — São Leopoldo, in campestribus dumetosis, leg. Muller SJ, 11/09/1946, (PACA 35379). — Ijuí, Dr. Pestana, in campestribus, leg. Pivetta, 334, 17/08/1953, (PACA 55776). — Viamão, Parque Saint-Hilaire, leg. G. Pabst, 8249, 20/09/1964, (PEL 6048). — Pelotas, I.A.S. Campos da Barragem, 09/08/1954, (PEL 809). — Bom Jesus, subarbusto de flores cremes, leg. G. Pabst 6317, E. Pereira, 6490, 25/10/1961, (PEL 3550). — Montenegro, herba in dumeto, leg. A. Sehnem, 08/11/1949, (ASSL 3028). — Esmeralda, Est. Ecol. Aracuri, Leg. L. Arzivenço, 05/X/1978, (ICN 64722). — Lavras do Sul, leg. M.L. Porto, 25/07/1982, (ICN 64794).

4.2 — *BACCHARIS PSEUDOVILLOSA* Teodoro, Contrib. Inst. Geobiol. 8.35. 1957.

(Fig. 3 — 12)

Subarbusto de cerca de 0,5 m de altura, viloso, ramos triala-dos, alas planas de 5 - 10 mm de largura. Folhas vilosas, ovadas, base cordiforme, sésseis, trinérveas, de 0,5 - 1,5 cm de comprimento por 0,4 - 1 cm de largura. Capítulos sésseis, agrupados formando espigas densas terminais, interrompidas na porção inferior. Capítulos femininos com involúcro oblongo campanulado de 4 - 6 mm de altura e 3 - 4 mm de diâmetro, com 3 - 4 séries de brácteas involucrais agudas, flores cerca de 40 - 50; corola com 3 - 4 mm de comprimento, ápice com 4 dentes; estilete com aproximadamente 5 mm de comprimento; aquênio com aproximadamente 1 mm de comprimento; pápus de 3 - 4 mm com cerdas lisas. Capítulos masculinos com involúcro de 5 - 6 mm de altura e aproximadamente 3,5 mm de diâmetro; flores cerca de 20 - 30; corola de 5 - 6 mm de comprimento, limbo dividido em lacínios longos; estilete de 5,5 - 7 mm de comprimento; pápus de 4,5 - 5 mm de comprimento, com cerdas crespas no ápice e frisadas na base.

Localidade típica: Santa Catarina, campos de Capivara, Serra Geral.

Dispersão geográfica: Sul do Brasil. (BARROSO, 1976)

MATERIAL EXAMINADO:

— Estado do Rio Grande do Sul: Montenegro, Linha Pinhal, in paludoso, leg. A. Sehnem, 08/11/1949, (ASSL 4017). — Bom Jesus, Serra da Rocinha, in campo, leg. A. Sehnem, 19/01/1950, (ASSL 4256). — Montenegro, Linha Pinhal, in campo paludoso, leg. A. Sehnem, 15/11/1948, (ASSL 3487).

4.3 — BACCHARIS VINCAEFOLIA Baker, in Martius Fl. Bras. 6 (3):83. 1882.

(Fig. 4 — 12)

Arbusto, glabro, ramificado, ramos com alas reduzidas, inferiores a 1 mm de largura. Folhas lanceoladas, àpice e base agudos, alternas, penínérveas, curtamente pecioladas, de 3 - 7 cm de comprimento por 0,5 - 2 cm de largura. Capítulos de sésseis a pedicelados, dispostos em ramos espiciformes curtos, ordenados em panículas multifloras. Capítulos femininos com invólucro campanulado oblongo de 3 - 4 mm de altura e 2,5 - 3 mm de diâmetro, com 4 séries de brácteas involucrais obtusas; flores 25 - 40; corola de aproximadamente 2 mm de comprimento, ápice denteado com dentes curtos e dois deles vestigiais; estilete de aproximadamente 2,5 mm; pápus de 2,5 - 3 mm com cerdas lisas, avermelhadas; Capítulos masculinos com invólucro campanulado de 3 - 4 mm de altura e 4 mm de diâmetro; 3 - 4 séries de brácteas involucrais obtusas; flores 25 - 40; corola de 3 - 4 mm de comprimento, com tubo curto e limbo infundibuliforme dividido em lacínios triangulares agudos; estilete de 4 - 6 mm de comprimento; pápus de 2,5 - 3 mm de comprimento, com cerdas lisas não espessadas no àpice.

Localidade típica: Montevideu.

Fotótipo: F. 15085

Dispersão geográfica: Uruguai e Sul do Brasil. (BARROSO, 1976).

MATERIAL EXAMINADO:

— Estado do Rio Grande do Sul: São Francisco de Paula, Taimbesinho, ad rivum rupestribus dumetosis, leg. B. Rambo, (PACA 54521). — São Francisco de Paula, Taimbesinho, in dumetosis ad rivum, leg. B.

Rambo, 1787277930, 7PACA 49373). — "São Francisco da Paraíba," leg. B. Rambo, 20/02/1953, (PACA 52172).

- 4.4 — BACCHARIS PHYTEUMOIDES (Les.) A.P. de Candolle, Prodrumus, 5: 425. 1836. — Baker in Martius Fl. Bras. 6 (3):44. 1882 — *Molina phyteumoides* Lessing, Linnaea 6: 146. 1831.

(Fig. 5 — 12)

Subarbusto de 1 - 1,5 m de altura, glabro, pouco ramificado, ramos trialados, alas planas de 1 - 5 mm de largura. Folhas lanceoladas ou oblongolanceoladas, ápice agudo e base atenuada, alternas, peninérveas, de 5 - 8 cm de comprimento por 0,5 - 2 cm de largura. Capítulos sésseis, aglomerados, dispostos na parte superior dos ramos, formando uma espiga densa interrompida na porção inferior. Capítulos femininos com involúcro campanulado de aproximadamente 5,5 mm de altura e 3 mm de diâmetro; brácteas involucrais agudas; flores cerca de 50 - 80; corola de aproximadamente 4 mm de comprimento, com ápice denteado; estilete de 5 - 6 mm de comprimento, aquênio glabro, estriado; pápus com cerdas lisas. Capítulos masculinos com involúcro campanulado, de cerca de 7 mm de altura e 5 mm de diâmetro, com brácteas involucrais agudas, glandulosas; flores de 40 - 50; corola de aproximadamente 5 mm de comprimento, com limbo infundibuliforme, piloso e glanduloso, dividido em lacínios lineares de 2 mm de comprimento e 0,5 mm de largura, com ápice reflexo, pápus com cerdas frisadas na base, não espessadas no ápice. (BARROSO, 1973).

Localidade típica: Montevidéu.

Dispersão geográfica: sul do Brasil, Paraguai e nordeste da Argentina. (CABRERA, 1945).

MATERIAL EXAMINADO:

— Estado do Rio Grande do Sul: Pelotas, Granja São Pedro, Fruticetum Oxydiphytiae, leg. Ir. Amadeo Egydio 55, 02/2/1950, (PEL 220).

- 4.5 — BACCHARIS SAGITTALIS (Less.) A. P. de Candolle, Prodrumus, 5:425. 1836. — Baker in Martius Fl. Bras. 6 (3): 42. 1882. — *Molina sagittalis* Lessing, Linnaea 6: 142. 1831.

(Fig. 6 — 12)

Subarbusto de 0,3 - 0,7 m de altura, glabro, pouco ramificado, ramos trialados, alas planas de 2 - 5 mm de largura. Folhas ovais, elípticas ou oblongolanceoladas, sésseis, base cordiforme, de 0,5 - 2 cm de comprimento por 0,3 - 1 cm de largura. Capítulos sésseis, agrupados, dispostos ao longo dos ramos terminais, formando espigas densas interrompidas. Capítulos femininos com involúcro globoso de 4 - 5 mm de altura e 3 - 4 mm de diâmetro, com 4 - 5 séries de brácteas involucrais glabras, obtusas; flores 50 - 80; corola de 2 - 3 mm de comprimento, com ápice truncado-liguliforme; estilete de 3,5 - 4 mm; aquênio de aproximadamente 1 mm de comprimento; pápus de 3,5 - 4 mm de comprimento com cerdas finas. Capítulos masculinos com involúcro campanulado de 2,5 - 3 mm de altura e 2,5 - 3 mm de diâmetro, com 4 séries de brácteas involucrais obtusas; flores 20 - 30; corola com aproximadamente 3,5 mm de comprimento, com limbo dividido em lacínios planos triangulares; estilete de aproximadamente 4 mm de comprimento; pápus de aproximadamente 3 mm de comprimento, com cerdas crespas não espessadas no ápice.

Localidade típica: Chile

Fotótipo: F. 15059.

Dispersão geográfica: centro e sul do Chile, Argentina, desde Mendoza à Patagônia e sul do Brasil. (BARROSO, 1973).

MATERIAL EXAMINADO:

— Estado do Rio Grande do Sul: São Francisco de Paula, in campestribus subhumidis, leg. P. Buck SJ, 01/1943, (PACA 11513). — São Francisco de Paula, in graminosis subhumidis, leg. B. Rambo, 20/02/1953, (PACA 54065). — Pelotas, in campestribus, leg. Schlichting, 12/03/1956, (PACA 63052). — São Francisco de Paula, Cambará, in subturfosis graminosis, 02/1948, (PACA 36253). — São Francisco de Paula, Taimbesinho, in graminosis subturfosis, leg. B. Rambo, 14/02/1946, (PACA 32181). — Rio Grande, praia ao sul do Cassino, leg. Ir. Edésio Maria, n 1102, 27/01/1950, (PEL 205). — Pelotas, I.A.S., leg. José Gomes, 16/03/1950, (PEL 37). — Rio Grande, Quinta, leg. Ir. Edésio Maria, 28/01/1950, (PEL 207).

4.6 — BACCHARIS USTERII Heering in Usteri Flora de Umgebung der Stadt S. Paulo, 260. 1911.

(Fig. 13)

Subarbusto de 0,5 - 1 m de altura, ramificado, ramos trialados, alas planas de 5 - 15 mm, contínuas em sua maior extensão. Folhas de ovais a lanceoladas, curtamente pecioladas, base cordiforme, trinérveas, de 0,5 - 5 cm de comprimento por 0,3 - 1,5 cm de largura. Capítulos sésseis, agrupados, dispostos em ramos espiciformes densos, ordenados em panículas amplas. Capítulos femininos com involúcro campanulado de 5 - 6 mm de altura e 3 - 4 mm de diâmetro, com 4 - 5 séries de brácteas involucrais glabras, agudas; flores cerca de 50 - 80; corola de aproximadamente 3,5 mm de comprimento com ápice denteado; estilete de aproximadamente 5 mm de comprimento; aquênio de 1 - 1,5 mm de comprimento, estriado; pápus de 3 - 3,5 mm de comprimento, com cerdas lisas. Capítulos masculinos com involúcro campanulado de 4,5 - 5 mm de altura e 3 - 4 mm de diâmetro, com 4 - 5 séries de brácteas involucrais; flores cerca de 20 - 40; corola de 5 - 5,5 mm com limbo dividido em lacínios longos; estilete de 5,5 - 6 mm curtamente bifurcado; pápus de aproximadamente 4,5 mm de comprimento com cerdas torcidas no ápice.

Localidade típica: São Paulo.

Dispersão geográfica: São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais e Rio Grande do Sul (BARROSO, 1976).

MATERIAL EXAMINADO:

— Estado do Rio Grande do Sul: Montenegro, Estação Azevedo, in *campestribus dumetosis*, leg. B. Rambo, 06/05/1949, (PACA 41432). — São Leopoldo, in *dumetosis subpaludosis*, leg. J. Dutra, 1563, 23/04/1937, (PACA 37130). — Rio Grande, Quinta, leg. Mara Perazzolo, 12/05/1983, (HURG 611). — Pelotas, H. Botânico do I. A. S., leg. José Gomes, 05/1950, (PEL 159). — Guaíba — 116, Km 32, leg. N. I. Matzembacher, 24/04/1938, (ICN 53622).

4.7 — *BACCHARIS CRISPA* Sprengel, Syst. Veget. 6:466. 1826. — *Molina crispa* Lessing in *Linnaea* 6:141. 1831. — *Baccharis genistelloides* var. *crispa* Baker in *Martius Fl. Bras.* 6(3): 41. 1882.

(Fig. 13)

Subarbusto de cerca de 1,5 m de altura, glabro, ramificado, ramos trialados, alas onduladas de 2 - 10 mm de largura. Folhas sésseis, bractiiformes. Capítulos sésseis, dispostos em espigas curtas interrompidas, terminais, ordenados em inflorescências com ramificação de primeiro e segundo grau. Capítulos femininos com involúcro de 5 - 6 mm de altura e 2 - 3 mm de diâmetro com 5 séries de brácteas involucrais agudas; flores

cerca de 40 - 50; corola de 3 - 4 mm de comprimento com ápice liguliforme; estilete de 4,5 mm de comprimento; pápus de 3 - 4 mm de comprimento. Capítulos masculinos com involúcro de 4 mm de altura e 3,5 mm de diâmetro com 4 - 5 séries de brácteas involucrais agudas; flores cerca de 20; corola de aproximadamente 4 mm de comprimento com limbo dividido em lacínios longos; estilete de 4,5 mm de comprimento; pápus de aproximadamente 3,5 mm de comprimento com cerdas frisadas na base e crespas no ápice.

Localidade típica: Montevideu

Fotótipo: F. 14960 (Sellow n° 397 s.d.)

Dispersão geográfica: sul do Brasil, Uruguai, nordeste e centro da Argentina. (CABRERA, 1945).

MATERIAL EXAMINADO:

— Estado do Rio Grande do Sul: — São Leopoldo, Morro Sapucaia, in rupestribus dumetosis, leg. B. Rambo, 05/09/1945, (PACA 29485). — Sapucaia do Sul, Morro Sapucaia, in rupestribus dumetosis, 09/1943, (PACA 11654). — São Leopoldo, Morro das Cabras, in campestribus dumetosis, leg. A. Bruxel SJ, 25/05/1942, (PACA 29772). — Lajeado, Santa Clara, in incultis ad viam, leg. B. Rambo, 18/11/1940, (PACA 6638). Esmeralda, Estação Ecológica de Esmeralda, leg. L. Arzivenço, 03/IV/78, (ICN 64987).

4.8 — BACCHARIS RIOGRANDENSIS Teodoro et Vidal, Bol. Inform. Inst. Geobiol. La Salle, Canoas 1:13. 1949.

(Fig. 7 — 14)

Subarbusto com cerca de 1 m de altura, glabro, ramos trialados, alas crespas de 2 - 10 mm, alas dos ramos onde se inserem os capítulos mais estreitas. Capítulos sésseis, solitários ou agrupados, dispostos em ramos espiciformes terminais, fastigiados. Capítulos femininos com involúcro cilíndrico de 7 - 10 mm de altura e 2 - 3 mm de diâmetro com 5 - 6 séries de brácteas involucrais obtusas; flores cerca de 30 - 50; corola de 5 - 6 mm de comprimento com ápice denteado; estilete de 6 - 7 mm, dividido em ramos profundos; aquênios de 2 - 3 mm de comprimento, estriado; pápus de 6 - 7 mm de comprimento com cerdas finas lisas. Capítulos masculinos com involúcro de 4 - 5 mm de altura e 3 - 4 mm de diâmetro com 5 séries de brácteas involucrais obtusas; flores cerca de 30 - 40; corola de 3 - 4 mm de comprimento com limbo dividido em lacínios longos,

planos; estilete de 4 - 5 mm de comprimento com ápice curtamente bifurcado; pápus de aproximadamente 4 mm de comprimento com cerdas lisas, torcidas no ápice.

Localidade típica: Santa Maria, Rio Grande do Sul

Dispersão geográfica: Rio Grande do Sul (BARROSO, 1973)

MATERIAL EXAMINADO:

— Estado do Rio Grande do Sul: — São Leopoldo, ad montem Sapucaia, in arenosis dumetosis, leg. B. Rambo, 09/03/1949, (PACA 40467). — Porto Alegre, Vila Manresa, in campestribus dumetosis, leg. B. Rambo, 03/01/1933, (PACA 1586). — Viamão, in campestribus dumetosis, leg. B. Rambo, 10/04/1950, (PACA 46744). — São Leopoldo, Cristo Rei, in campestribus dumetosis, leg. B. Rambo, 17/02/1950, (PACA 46351). — Porto Alegre, Vila Manresa, in campestribus dumetosis, leg. B. Rambo, 14/03/1949, (PACA 40512). — Santa maria, leg. Ir. Teodoro Luiz, 24/05/1960, (SMDDB 884). — Bagé, ponte sobre o Arroio das Trairas, leg. O. Bueno 4312, 28/03/1985, (HAS 20266). — Porto Alegre, Jardim Botânico da F. Z. B., erva de 25 cm de altura, flor branca, dispersa em campo, leg. O. Bueno, 11/03/1980, (HAS 11351). — Porto Alegre, Serraria, leg. O. Bueno, erva, flor amarela, 26/03/1980 — (HAS 11388). — São Jerônimo, Pólo Carboquímico, erva com cerca de 30 cm de altura, flores brancas, leg. M. Neves, 30/03/1982, (HAS 14201). — São Gabriel, próximo a Chácara Alvorada, em beira de estrada, leg. O. Bueno 4268, 27/03/85, (HAS 20217). — Viamão, Parque Saint Hilaire, leg. Nelson Mansur, 12/06/1966, (HAS 648). — Sapucaia do Sul, Morro Sapucaia, planta com flores brancas, leg. O. Bueno 1295, 23/03/1979, (HAS 9293). — Portão, Campus Experimental da UNISINOS, em campo, leg. Suzete Diesel, 17/03/1986, (PACA 68068). — São Sebastião do Caí, Vila Rica, em campo, leg. Suzete Diesel, 09/03/1985, (PACA 68069). Atlântida, entre Noiva do Mar e Atlântida, leg. Phasenhauer, 11/1978, (ICN 47387).

- 4.9 — *BACCHARIS TRIMERA* (Less.) A. P. de Candolle, *Prodromus*, 5:425. 1836. — *Molina trimera* Lessing in *Linnaea* 6:141. 1831. — *Baccharis genistelloides* var. *trimera* (Less.) Baker in *Martius Fl. Bras.* 6(3):40. 1882.

(Fig. 8 — 13)

Subarbusto com cerca de 50 cm de altura, glabro, ramificado, ramos trialados, alas planas de 2 - 15 mm de largura. Folhas reduzidas,

bractiformes. Capítulos sésseis, aglomerados, formando falsas espigas interrompidas, ordenados em inflorescência com ramificação de primeiro grau. Capítulos femininos com involúcro campanulado de 5 - 6 mm de altura e 2 - 3 mm de diâmetro, com 3 - 4 séries de brácteas involucrais agudas ou semiobtusas; flores numerosas cerca de 30 - 50; corola de 3 - 4 mm de comprimento com ápice truncado; estilete de 4 - 6 mm de comprimento; aquênio glabro de 1 - 1,5 mm de comprimento, estriado; pápus brancos de 3,5 - 5 mm de comprimento com cerdas lisas. Capítulos masculinos com involúcro campanulado de 4 - 4,5 mm de altura e 3 - 4 mm de diâmetro, com 4 séries de brácteas involucrais obtusas, recortadas na margem; corola de 3,5 - 4 mm de comprimento com limbo dividido em lacínios longos, enrolados em espiral; estilete de aproximadamente 5 mm de comprimento; pápus de 3,5 mm de comprimento com cerdas crespas no ápice.

Dispersão geográfica: sul do Brasil, Bolívia, Paraguai e norte da Argentina. (CABRERA, 1974).

Dados fenológicos: floresce no verão.

MATERIAL EXAMINADO:

— Estado do Rio Grande do Sul: — Osório, in campestribus dumetosis, leg. B. Rambo, 05/06/1954, (PACA 47008). — Torres, Lagoa dos Quadros, in campestribus dumetosis, leg. B. Rambo, 21/02/1950, (PACA 45980). — Quaraí, Faz. do Jarau, in campestribus siccis dumetosis, leg. B. Rambo, 01/1941, (PACA 26190). — Montenegro, Pareci, in campestribus siccis dumetosis, leg. A. Strieder SJ, 25/01/1946, (PACA 33042). — Torres, Lagoa dos Quadros, in campestribus dumetosis, leg. B. Rambo, 21/02/1950, (PACA 45924). — Farroupilha, in dumetosis siccis, leg. O Camargo, 6656, 16/05/1956, (PACA 59699). — Farroupilha, in dumetosis, leg. O. Camargo 1211, 25/03/1957, (PACA 59850). — São Gabriel, Faz. Santa Cecília, in campestribus siccis dumetosis, leg. B. Rambo, 01/1944, (PACA 25713). — Caxias do Sul, Vila Oliva, in campestribus dumetosis, leg. B. Rambo, 28/08/1949, (PACA 43122). — Montenegro, leg. E. Pereira 8524 e G. Pabst 7799, 22/01/1964, (PEL 5719). — Caxias do Sul, leg. E. Santos 1871 e J. C. Sacco 2133, 23/04/1964, (PEL 5958). — Pelotas, colônia São João, leg. J. C. Sacco 319, 15/03/1955, (PEL 987). — Pelotas, mata do Pai Chiquito, leg. J. C. Sacco 352, 25/03/1955, (PEL 995). — Santa Maria, leg. G. Rau, (SMDB 376). — Bagé, Estrada Geribá, km 93, leg. A. A. Filho, 27/03/1973, (SMDB 1216). — Rio Grande, D. Petrolina, leg. Marli Bergesch, 02/12/1982, (HURG 516). — Rio Grande, Quinta, leg. Mara

Perazzolo da Silva, 29/04/1981, (HURG 122). — São Francisco de Paula, Taimbesinho, leg. I. Guerra et alii, 20/04/1985, (HUCS 713). — Caçapava do Sul, defronte a Pedra do Segredo, em beira de mato, leg. O. Bueno, 4157, 25/03/1985, (HAS 20106) — Farroupilha, Parque dos Pinheiros, subarbusto com flores brancas, campo úmido, leg. O. Bueno 1003, 05/09/1978, (HAS 8670). — Gravataí, Banhado dos Pachecos, leg. Z. Soares et Z. Rosa, 26/01/1976, (HAS 3468). — Cidreira, em campo, leg. Nelci R. Bastos, 15/01/1986, (PACA 68070). — Farroupilha, Estação Ferroviária, em campo, subarbusto de 40 cm de altura, leg. Suzete Diesel, 13/02/1986, (PACA 68071). — São Sebastião do Caí, Rio Branco, em campo, leg. Suzete Diesel, 10/01/1985, (PACA 68072). — Viamão, Faz. B. Caldas, Águas Claras, leg. H. Longhi e B. Irgang, VII/1979, (ICN 48145). — Guaíba, Colônia Podocarpus, 3 km SE de Mariana Pimentel, leg. N. I. Matzembacher, 10/11/80, (ICN 48958).

- 4.10 — *BACCHARIS CYLINDRICA* (Less.) A. P. de Candolle, *Prodromus*, 5:426. 1836. — *Molina cylindrica* Lessing in *Linnaea* 6:144. 1831. — *Baccharis genistelloides* var. *cylindrica* (Less.) Baker in *Martius Fl. Bras.* 6 (3): 41. 1882.

(Fig. 13)

Subarbusto, glabro, ramificado, ramos triadados, alas planas de 2 - 8 mm de largura, alas dos ramos onde se inserem os capítulos mais estreitas. Capítulos sésseis, aglomerados, dispostos em ramos longos terminais, formando espigas densas, ordenados em inflorescência com ramificação de primeiro grau. Capítulos femininos com involúcro oblongo de 6 - 9 mm de altura e 3,5 - 4 mm de diâmetro, com 4 - 5 séries de brácteas involucrais obtusas; flores cerca de 50; corola de 4 - 4,5 mm de comprimento com ápice denteado; estilete de 5 - 6 mm de comprimento; aquênio de aproximadamente 1,5 mm de comprimento, estriado; pápus com cerdas lisas. Capítulos masculinos com involúcro de 5 - 6 mm de altura e 3 - 4 mm de diâmetro, com 4 - 5 séries de brácteas involucrais obtusas; flores cerca de 20 - 30; corola de 4 - 5 mm de comprimento com limbo dividido em lacínios longos, planos; estilete de 5 - 6 mm de comprimento; pápus de aproximadamente 5 mm de comprimento com cerdas frizadas na base.

Localidade típica: Uruguai.

Dispersão geográfica: sul do Brasil, Paraguai, norte e centro da Argentina. (CABRERA, 1945).

MATERIAL EXAMINADO:

— Estado do Rio Grande do Sul: — Osório, Faz. do Arroio, in arenosis dumetosis, leg. B. Rambo, 14/04/1950, (PACA 46823). — Caxias do Sul, Vila Oliva, in campestribus graminosis, leg. B. Rambo, 24/02/1954, (PACA 54904). — São Francisco de Paula, in campestribus dumetosis, leg. B. Rambo, 13/03/1950, (PACA 46295). — Taquara, num vassoural, leg. João Mattos 6803, 07/04/1957, (PACA — 66361). — São Francisco de Paula, Faz Englert, in campestribus graminosis, leg. B. Rambo, 01/01/1954, (PACA 54598). — Passo Fundo, leg. José Gomes, 1949. (PEL 102). — Pelotas, Cerrito Alegre, em clareira de mato natural, leg. José da Costa Sacco 567, 08/03/1956, (PEL 1539). — Santa Maria, Leg. R. Beltrão, 08/01/1953, (SMDB 750).

- 4.11 — *BACCHARIS MILLEFLORA* (Less.) A. P. de Candolle, Prodrumus, 5:426. 1836. — *Molina milleflora* Lessing in Linnaea 6: 143. 1831.
— *Baccharis genistelloides* var. *milleflora* Baker in Martius Fl. Bras. 6(3): 41. 1882.

(Fig. 9 — 10 — 13)

Arbusto, ramificado, ramos trialados, alas planas de 5 - 15 mm de largura. Folhas bractiformes, reduzidas. Capítulos sésseis, dispostos em ramos espiciformes curtos, ordenados em panículas multifloras. Capítulos femininos com involúcro campanulado de 3 - 6 mm de altura e 2,5 - 3 mm de diâmetro, com 4 séries de brácteas involucrais, recortadas na margem; flores 40 - 50; corola de 3 - 4 mm de comprimento com ápice denteado, ligeiramente bilabiado; estilete de 4 - 5 mm de comprimento; aquênio de 1 - 2 mm de comprimento; pápus de 3,5 - 4 mm de comprimento com cerdas lisas avermelhadas. Capítulos masculinos com involúcro campanulado de 3 - 3,5 mm de altura e 2 - 3,5 mm de diâmetro, com 4 séries de brácteas obtusas, recortadas na margem; flores cerca de 20; corola de aproximadamente 3 mm de comprimento com limbo dividido em lacínios planos, curtos, triangulares; estilete de aproximadamente 3 mm de comprimento curtamente bifurcado; pápus de aproximadamente 3 mm de comprimento com cerdas frisadas na base e ápice uncinulado.

Dispersão geográfica: Minas Gerais e Rio Grande do Sul. (BARROSO, 1976).

MATERIAL EXAMINADO:

— Estado do Rio Grande do Sul: — São Francisco de Paula, Taimbezinho, ad araucarietum in alte dumetosis, leg. B. Rambo, 13/11/1953, (PACA 54525). — São Francisco de Paula, Taimbezinho, in araucarieto, leg. B. Rambo, 03/11/1954, (PACA 59946). — São Francisco de Paula, Taimbezinho, in araucarieto, leg. b. Rambo, 03/11/1954, (PACA 55959). — São Francisco de Paula, in campestribus dumetosis, leg. B. Rambo, 18/12/1950, (PACA 49318). — Torres, Parque de Torres, leg. B. Irgang et A. Girardi, 13/VII/72, (ICN 28238).

4.12 — *BACCHARIS GAUDICHAUDIANA* A. P. de Candolle, Prodrumus, 5:424. 1836. — *Baccharis articulata* var. *gaudichaidiana* Baker in Martius Fl. Bras. 6(3):38. 1882.

(Fig. 14)

Arbusto, ramificado, alas planas de 10 - 12 mm de largura, ramos onde se inserem os capítulos com alas mais estreitas. Folhas reduzidas, obtusas. Capítulos sésseis, aglomerados, dispostos em ramos espiciformes curtos, ordenados em panículas terminais. Capítulos femininos com involúcro campanulado de aproximadamente 4 mm de altura e 3 mm de diâmetro, com 3 - 4 séries de brácteas involucrais agudas; flores numerosas; corola de 2 - 2,5 mm de comprimento com ápice denteado; estilete de aproximadamente 3 mm de comprimento; aquênio de 1 mm de comprimento; pápus com cerdas lisas. Capítulos masculinos com involúcro campanulado de aproximadamente 3 mm de altura e 2,5 mm de diâmetro, com 3 - 4 séries de brácteas involucrais agudas; corola de 3 - 3,5 mm de comprimento com limbo dividido em lacínios triangulares curtos; estilete de 4 mm de comprimento; pápus de 2,5 - 3 mm de comprimento.

Localidade típica: Santa Catarina.

Dispersão geográfica: de São Paulo ao Rio Grande do Sul. (BARROSO, 1973).

MATERIAL EXAMINADO:

— Estado do Rio Grande do Sul: — São Francisco de Paula, Faz. Englert, in araucarieto, leg. B. Rambo, 02/01/1955, (PACA 56365). — São Francisco de Paula, Faz. Englert, in araucarieto, leg. B. Rambo, 02/01/1955, (PACA 56369). — Rolante, localidade de Riozinho, erva com flores amarelas, leg. O. Bueno 2049, 18/12/1979, (HAS 10797). — Farrou-

pilha, Parque Santa Rita, flores amarelas, em beira de mato, leg. O. Bueno 1127, 13/11/1978, (HAS 8992). — Farroupilha, Parque dos Pinheiros, subarbusto de aproximadamente 1,30 m de altura, esbranquiçadas, leg. O. Bueno 1046, 26/09/1978. (HAS 8765). — Cambará do Sul, estrada entre São José dos Ausentes e Rocinha, arbusto com cerca de 1 m de altura, leg. O. Bueno 3078, 18/09/1981, (HAS 13617).

- 4.13 — *BACCHARIS MYRIOCEPHALA* A. P. de Candolle, *Prodromus*, 5: 426.1836. — *Baccharis genistelloides* var. *myriocephala* (Less.) Baker in Martius Fl. Bras. 6(3):41. 1882.

(Fig. 14)

Subarbusto, muito ramificado, ramos trialados, alas planas ou com leves ondulações de 2 - 10 mm de largura. Folhas reduzidas, bractiformes. Capítulos sésseis, solitários ou aglomerados, em grupos de 2 - 7 capítulos, distância entre os grupos de 0,5 - 2 cm, dispostos em ramos alongados, ordenados em inflorescência com ramificação de primeiro e segundo grau. Capítulos femininos com involúcro alongado de base globosa de 4 - 6 mm de altura e 3 - 5 mm de diâmetro, com 4 - 5 séries de brácteas involucrais agudas; flores de 30 - 40; corola de 3 - 3,5 mm de comprimento com ápice liguliforme; estilete de 4,5 - 5 mm de comprimento; aquênio de aproximadamente 1 mm de comprimento, estriado. Capítulos masculinos com involúcro de 3,5 - 4 mm de altura e 3 - 4 mm de diâmetro, com 4 - 5 séries de brácteas involucrais agudas; flores cerca de 20; corola de 3 - 4 mm de comprimento com limbo dividido em lacínios planos; estilete de 5 mm de comprimento; pápus com cerdas crespas na base não espessadas no ápice.

Localidade típica: Minas Gerais.

Holótipo: Vauthier 265. s.d.

Fotótipo: F. 8175.

Dispersão geográfica: desde Bahia, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo, sul do Brasil e Argentina. (BARROSO, 1973)

MATERIAL EXAMINADO:

— Estado do Rio Grande do Sul: — Montenegro, Linha Campestre, in dumeto, leg. A. Sehnem, 21/09/1949, (ASSL 3878). — Montenegro, Linha Campestre, in dumeto, leg. A. Sehnem, 21/09/1949, (ASSL 3877).

- 4.14 — *BACCHARIS MICROCEPHALA* (Less.) A. P. de Candolle, *Prodrum*, 5:425. 1836. — Baker in Martius Fl. Bras. 6(3):40. 1882. — *Molina microcephala* Lessing in *Linnaea* 6:142. 1831. — *Baccharis microptera* Baker in Martius Fl. Bras. 6(3):42. 1882.

(Fig. 11 — 14)

Subarbusto de 0,5 - 1 m de altura, glabro, ramificado, ramos triados, alas planas estreitas de 1 - 3 mm de largura contínuas em sua maior extensão. Capítulos sésseis, agrupados, dispostos ao longo dos ramos terminais formando espigas interrompidas, ordenados em inflorescência paniculiforme. Capítulos femininos com invólucro de 3 - 4 mm de altura e 2 - 3 mm de diâmetro, com 3 - 4 séries de brácteas involucrais glabras; flores 30 - 40; corola de 1,5 - 2 mm de comprimento com ápice denteado; estilete de 2,5 - 3 mm de comprimento; aquênio de 0,5 - 1 mm de comprimento; pápus de 2,5 - 3 mm de comprimento. Capítulos masculinos com invólucro de 3 - 4 mm de altura e 2 - 3 mm de diâmetro, com 3 - 4 séries de brácteas involucrais obtusas; flores cerca de 20 - 30; corola de 3 - 3,5 mm de comprimento com limbo dividido em lacínios triangulares; estilete de 3 - 4 mm de comprimento com ramos abertos; pápus de aproximadamente 3 mm de comprimento com cerdas crespas não espessadas no ápice.

Localidade típica: Montevideu.

Dispersão geográfica: sul do Brasil, Paraguai, Uruguai e nordeste da Argentina. (CABRERA, 1974).

MATERIAL EXAMINADO:

— Estado do Rio Grande do Sul — São Francisco de Paula, Taimbezinho, in campestribus dumetosis, leg. B. Rambo, 30/10/50, (PACA 45552). — São Francisco de Paula, Cambará, in campestribus dumetosis, leg. B. Rambo, 02/1948, (PACA 36299). — Osório, Faz. do Arroio, in arenosis dumetosis, leg. B. Rambo, 14/04/1950, (PACA 46822). — Vacaria, Faz. da Ronda, in campestribus dumetosis, leg. B. Rambo, 13/01/1947, (PACA 35105). — Torres, Lagoa dos Quadros, in campestribus dumetosis, leg. B. Rambo, 21/02/1950, (PACA 45959). — Bom Jesus, Serra da Rocinha, in campestribus humidis graminosis, leg. B. Rambo, 03/02/1953, (PACA 53852). — Bom Jesus, Serra da Rocinha, in subturfosis dumetosis, leg. B. Rambo, 28/02/1946, (PACA 32445). — Bom Jesus, Serra da Rocinha, in subturfosis graminosis, leg. B. Rambo, 14/02/1947, (PACA 35260). — Esmeralda, Estação Ecológica Aracuri, leg. N. I. Matzembacher, 15/12/1984. (ICN 61671).

DISCUSSÃO E CONCLUSÃO

Determinadas espécies, tais como *Baccharis articulata* (Lam.) Persoon e *Baccharis trimera* (Less.) A. P. de Candolle se acham dispersas em várias regiões do Estado, sendo maior seu acervo nos herbários consultados. Não encontramos exemplares da espécie *Baccharis glaziovii* Baker, no entanto a referida espécie é citada para o Rio Grande do Sul por Malm (1899), Hamburgerberg, exemplar 198 da sua coleção, e por Barroso (1976), Porto Alegre, Morro da Glória, leg. B. Rambo, 543, 28/10/1933.

Baker in Martius (1882) e Löfgren (1897) consideraram as espécies *Baccharis trimera* (Less.) A. P. de Candolle, *Baccharis cylindrica* (Less.) A. P. de Candolle, *Baccharis crispa* Sprengel, *Baccharis milleflora* (Less.) A. P. de Candolle e *Baccharis myriocephala* A. P. de Candolle, como variedades de *Baccharis genistelloides* Persoon, embora apresentando algumas características comuns, as espécies podem ser diferenciadas pela forma e dimensão das alas, disposição dos capítulos nos ramos, dimensão dos capítulos e forma da corola feminina. Por esta razão, as vimos como espécies distintas, concordando com De Candolle (1836).

Algumas espécies são facilmente identificáveis, pela observação de características, tais como: número de alas, *Baccharis articulata* (Lam.) Persoon; vilosidades, *Baccharis pseudovillosa* Teodoro; limbo foliar bem desenvolvido, *Baccharis usterii* Heering, *Baccharis vincaefolia* Baker e *Baccharis phyteumoides* (Less.) A. P. de Candolle. No entanto, concordamos com Barroso (1976) ser o critério inflorescência de maior significado para diferenciar espécies como: *Baccharis gaudichaudiana* A. P. de Candolle, *Baccharis milleflora* (Less.) A. P. de Candolle, *Baccharis trimera* (Less.) A. P. de Candolle, *Baccharis cylindrica* (Less.) A. P. de Candolle e *Baccharis myriocephala* A. P. de Candolle.

Concluimos que o Grupo *Trimera* se acha representado no Estado por 15 espécies, sendo que, nos herbários consultados encontramos apenas 14 espécies.

Ressaltamos ainda a importância da revisão dos critérios utilizados para a identificação de espécies, tais como: tamanho da ala e do artícuo, altura e diâmetro dos capítulos, tamanho da corola, estilete, aquênio e pápus.

Finalmente, verificamos a necessidade de um novo levantamento fitogeográfico das espécies do Grupo *Trimera*, descritas para o Estado, pois determinadas espécies como: *Baccharis phyteumoides* (Less.) A. P.

de Candolle, *Baccharis glaziovii* Baker, *Baccharis vincaefolia* Baker, *Baccharis pseudovillosa* Teodoro, *Baccharis milleflora* (Less.) A. P. de Candolle, possuem distribuição geográfica restrita a poucas regiões.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BAKER, J. G., 1882. Compositae III, in MARTIUS, C. F. P., **Fl. Brasil.**, Leipzig, 6(3): 2 — 99. (Est. 16-17).
- BARROSO, G. M., 1957. Compositae, **Rodriguésia**, Rio de Janeiro, 20(32): 175-241.
- . 1976. Compositae — Subtribo BACCHARIDINAE Hoffmann Estudo das espécies ocorrentes no Brasil. **Rodriguésia**, Rio de Janeiro, 28(40): 1 — 281.
- CABRERA, A. L., 1945. Las Carquejas de la Provincia de Buenos Aires. **Dir. Agr. e Ind.**, La Plata, 1 — 8.
- . 1974. Compositae, in BURKART, A., **Flora Ilustrada de Entre Rios (Argentina)**, v. 6 (6), Buenos Aires, Colección Científica del I.N.T.A., 554 p. il.
- CANDOLLE, A. P. DE, 1836. Compositae — Asteroideae, div. IV. BACCHARIDAEA — CCXVII. BACCHARIS Linnaeus. **Prodromus Systematis Naturalis Regni Vegetabilis**. Paris, 5: 398 — 429.
- CORRÊA, M. P. 1931. **Dicionário de Plantas Úteis no Brasil**. v. 2, Rio de Janeiro, Min. Agric., 707 p. il.
- LÖEFGREN, A., 1897. I. Família Compositae. **Comissão Geográfica e Geologia**. v. 12, São Paulo, 496 p. il.
- MALAGARRIGA, R. P., 1973. **Synopsis Baccharidinarum Compositae**, Porto Alegre, Paulo RC de Mello, 175 p. il.
- MALAGARRIGA — HERAS, R. P., 1976. Nomenclatura Baccharidinarum Omnium. **Mem. Soc. Cien. Nat. La Salle**, Caracas, 37(107) — 129 - 224.
- MALME, G. O. A. N., 1899. Die Compositae der Ersten Regnell "schen Expedition. **Kongl. Sven. Vet. Akad. Handl.**, Stockholm, 32(5): 1 — 90.

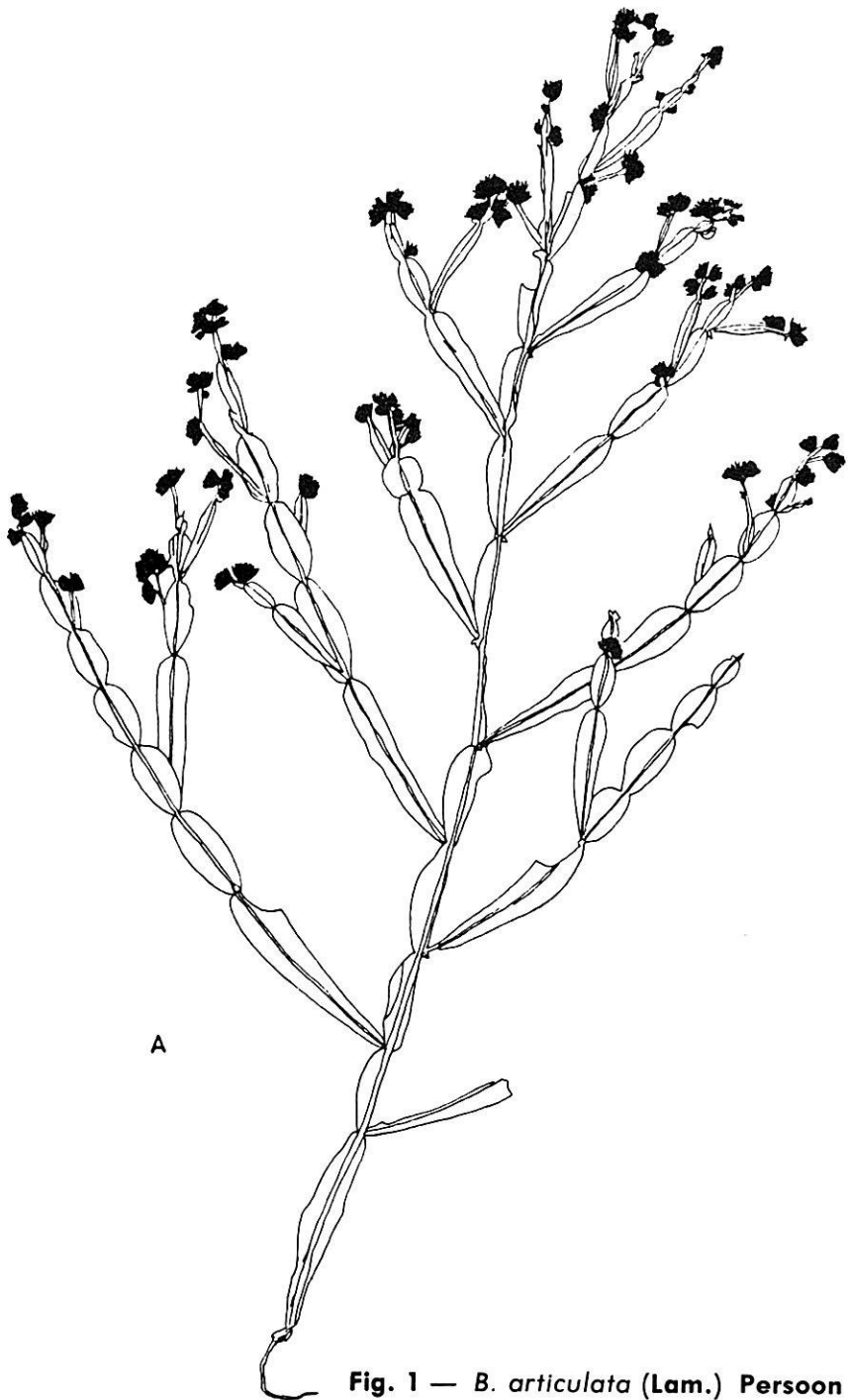


Fig. 1 — *B. articulata* (Lam.) Persoon

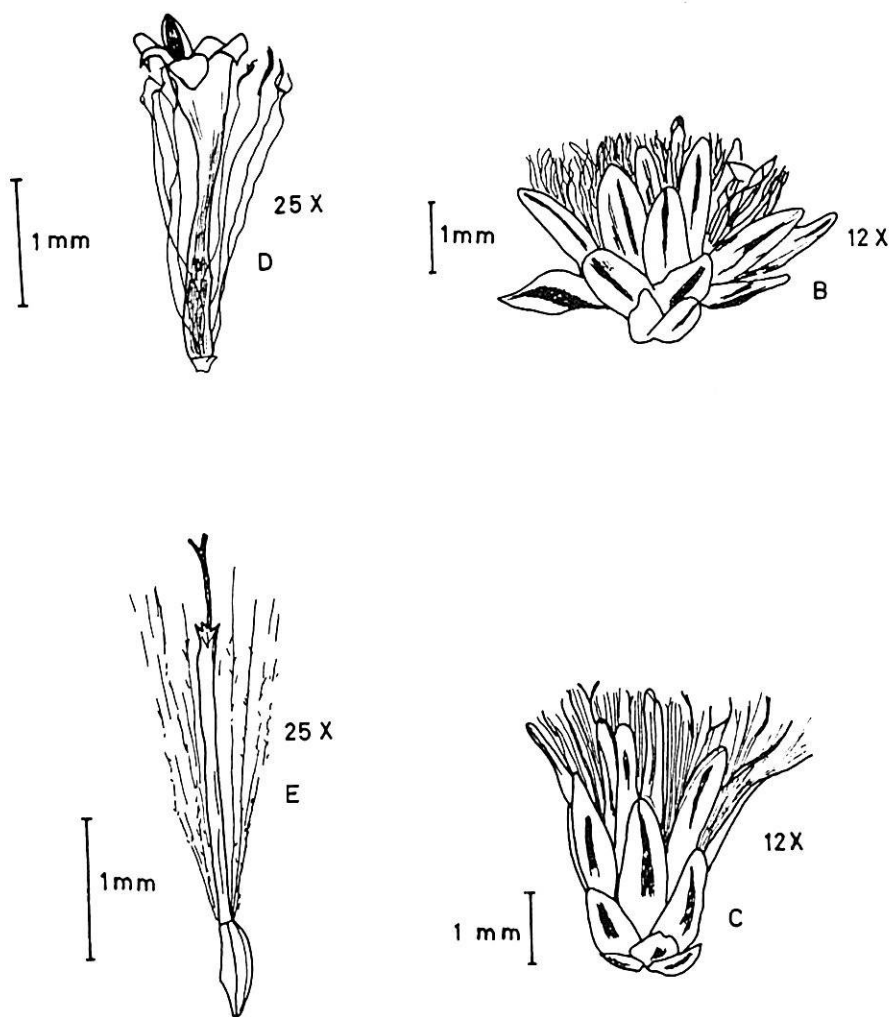


Fig. 2 — *B. articulata* (Lam.) Persoon
B — Capítulo masculino; C — Capítulo femenino
D — Flor masculina; E — Flor femenina

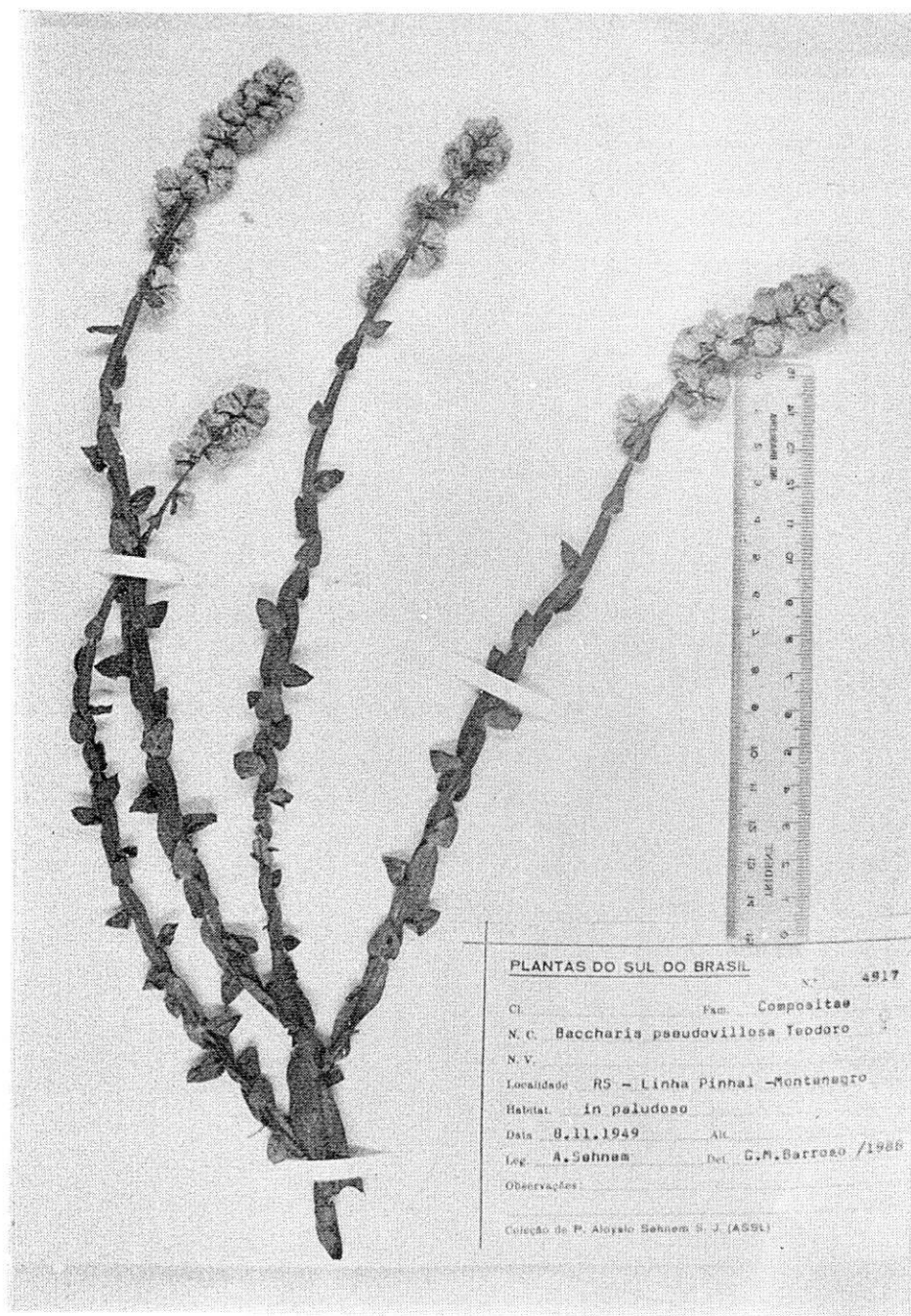


Fig. 3 — *B. pseudovillosa* Teodoro

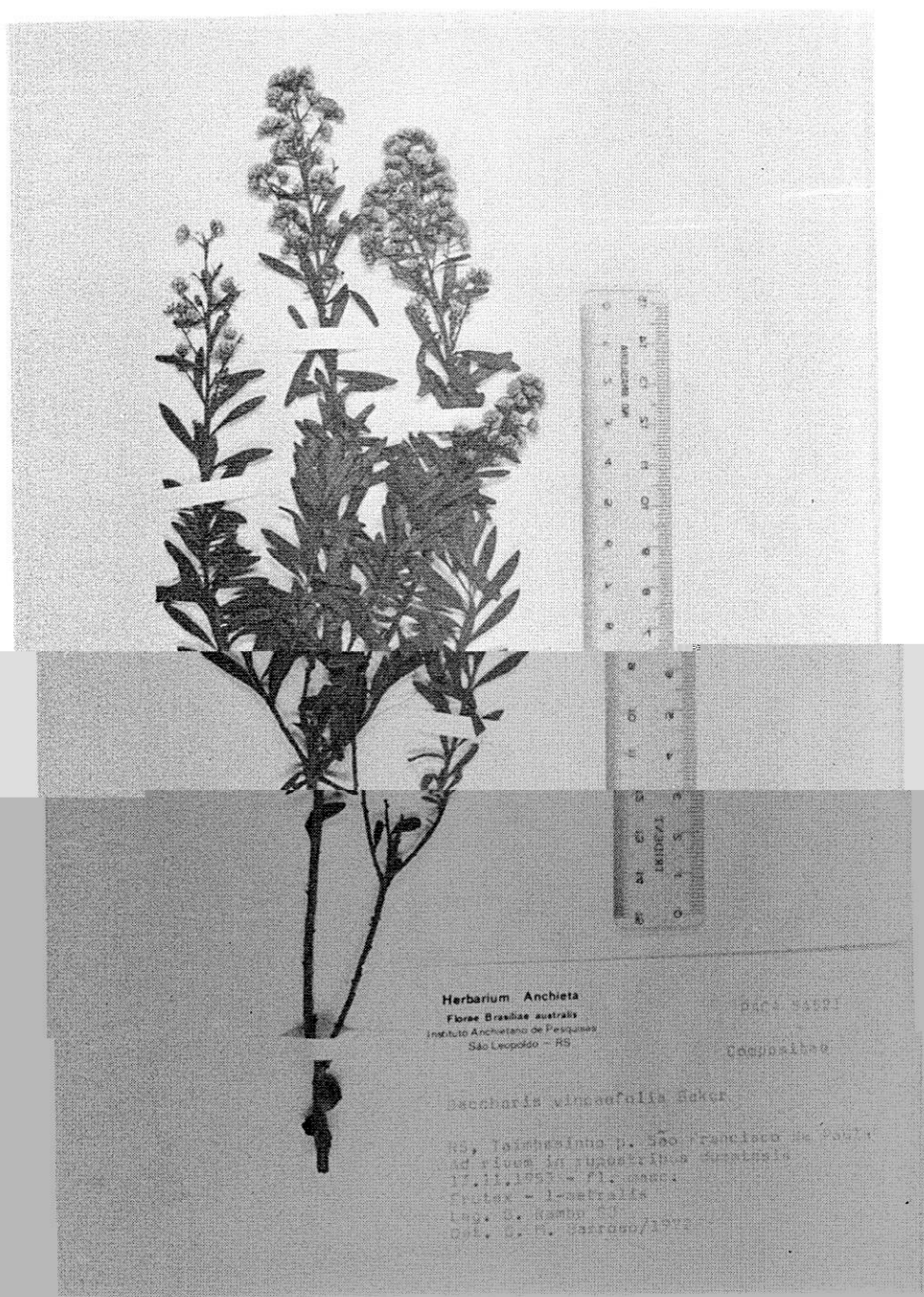


Fig. 4 — *B. vincaefolia* Baker



Fig. 5 — *B. phyteumoides* (Less.) A. P. de Candolle

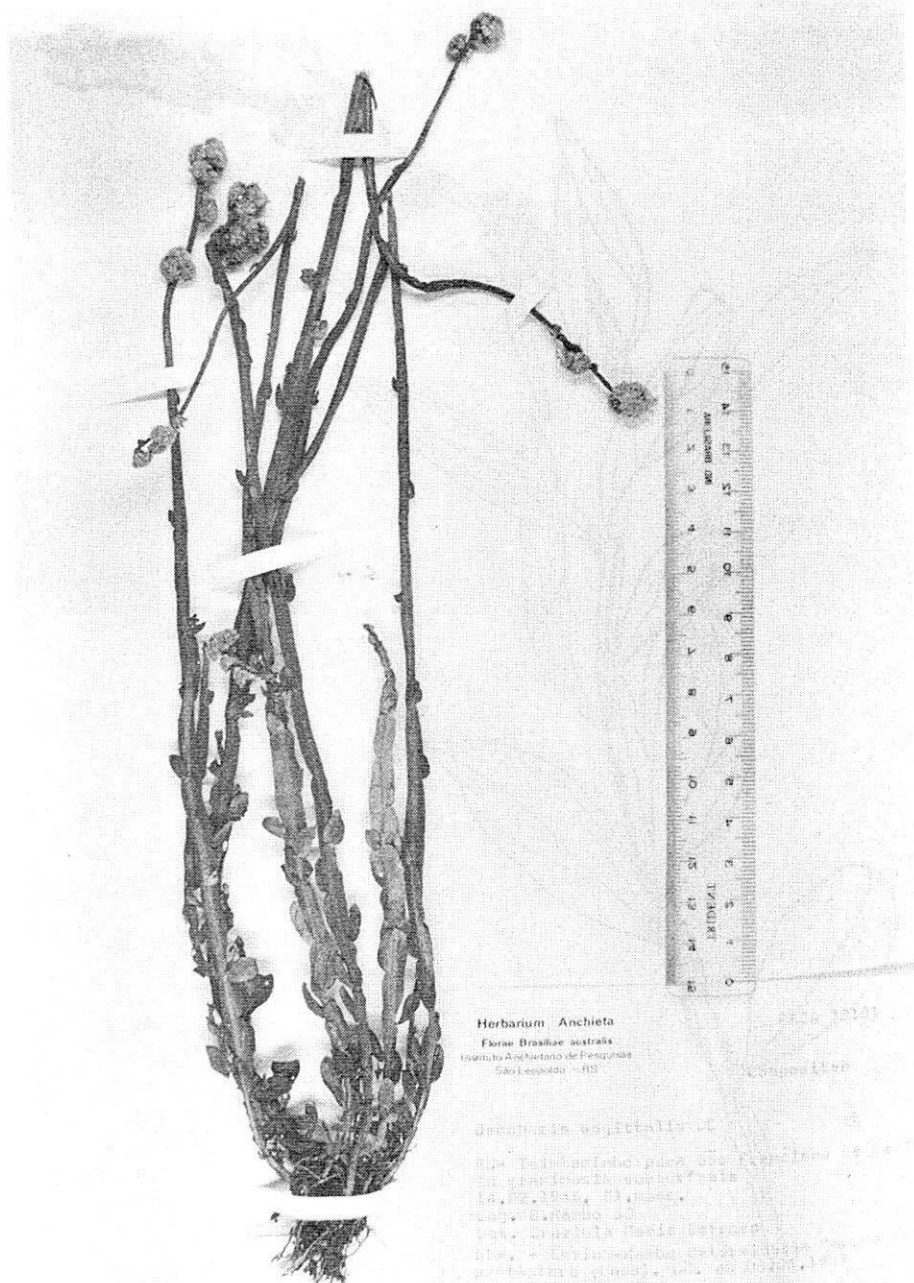


Fig. 6— *B. sagittalis* (Less.) A. P. de Candolle

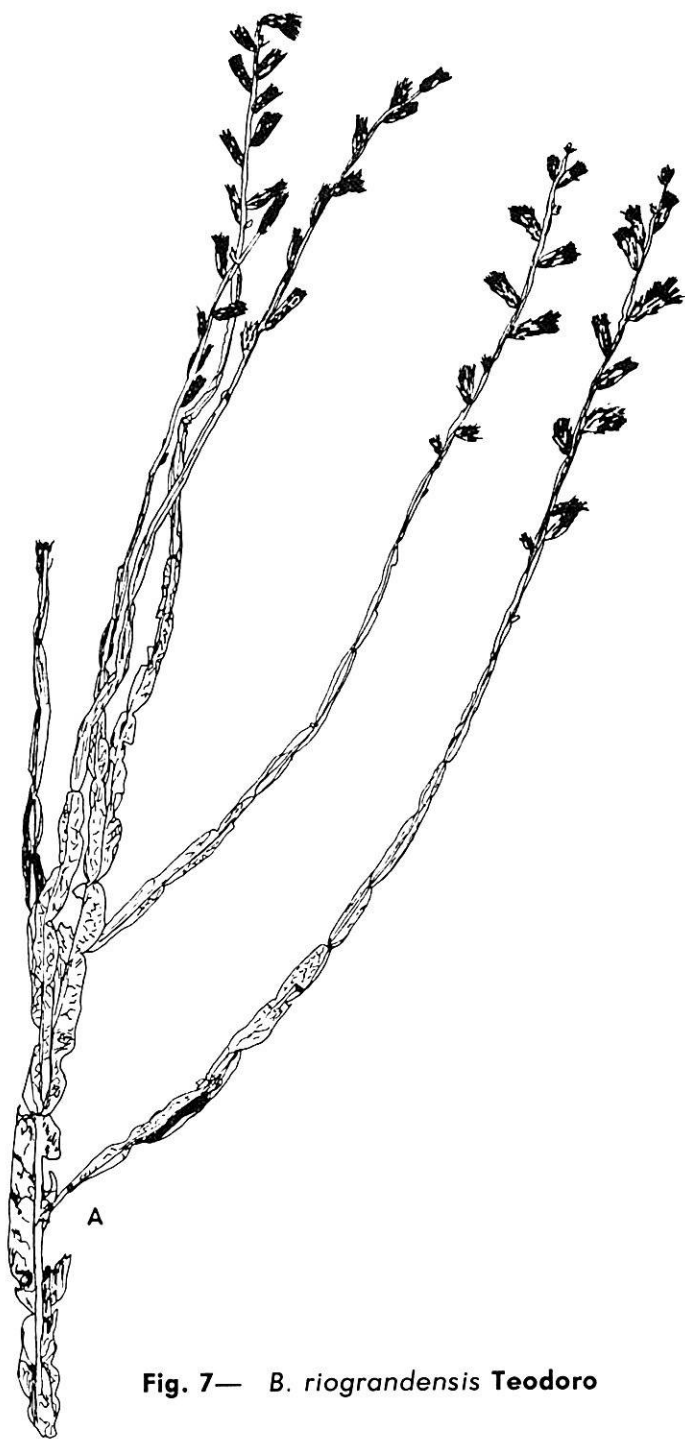


Fig. 7— *B. riograndensis* Teodoro

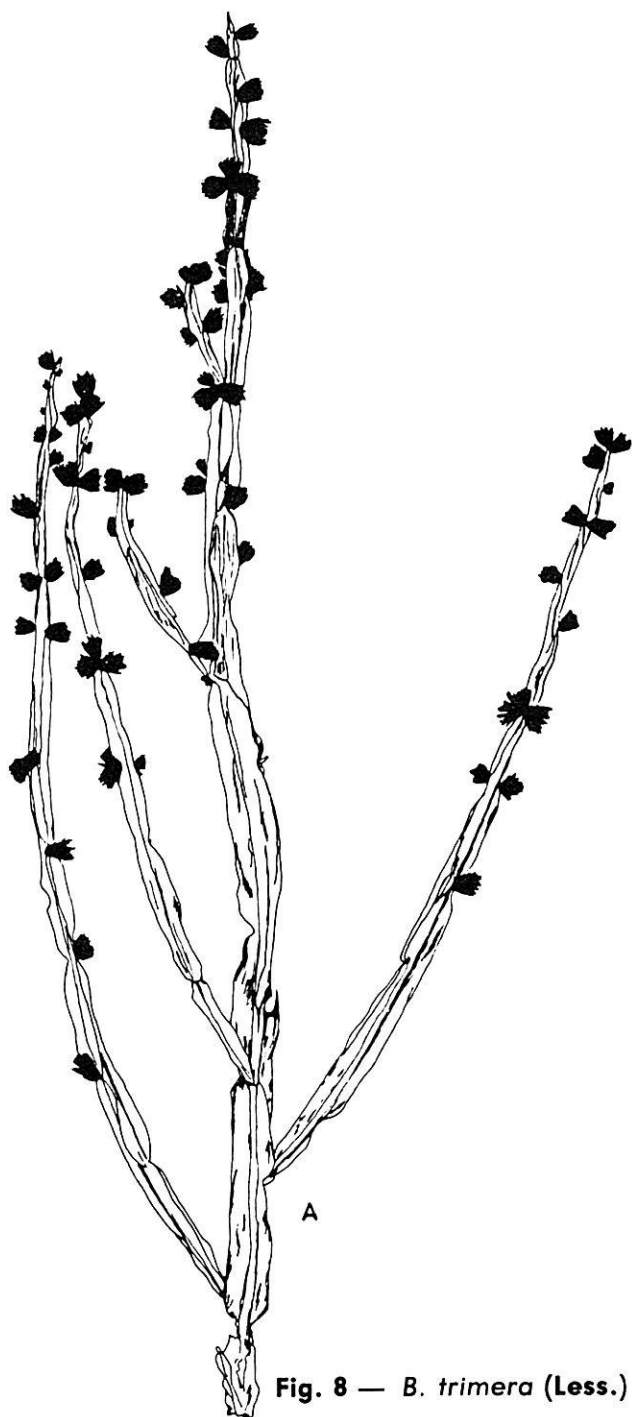


Fig. 8 — *B. trimera* (Less.) A. P. de Candolle



Fig. 9 — *B. milleflora* (Less.) A. P. de Candolle

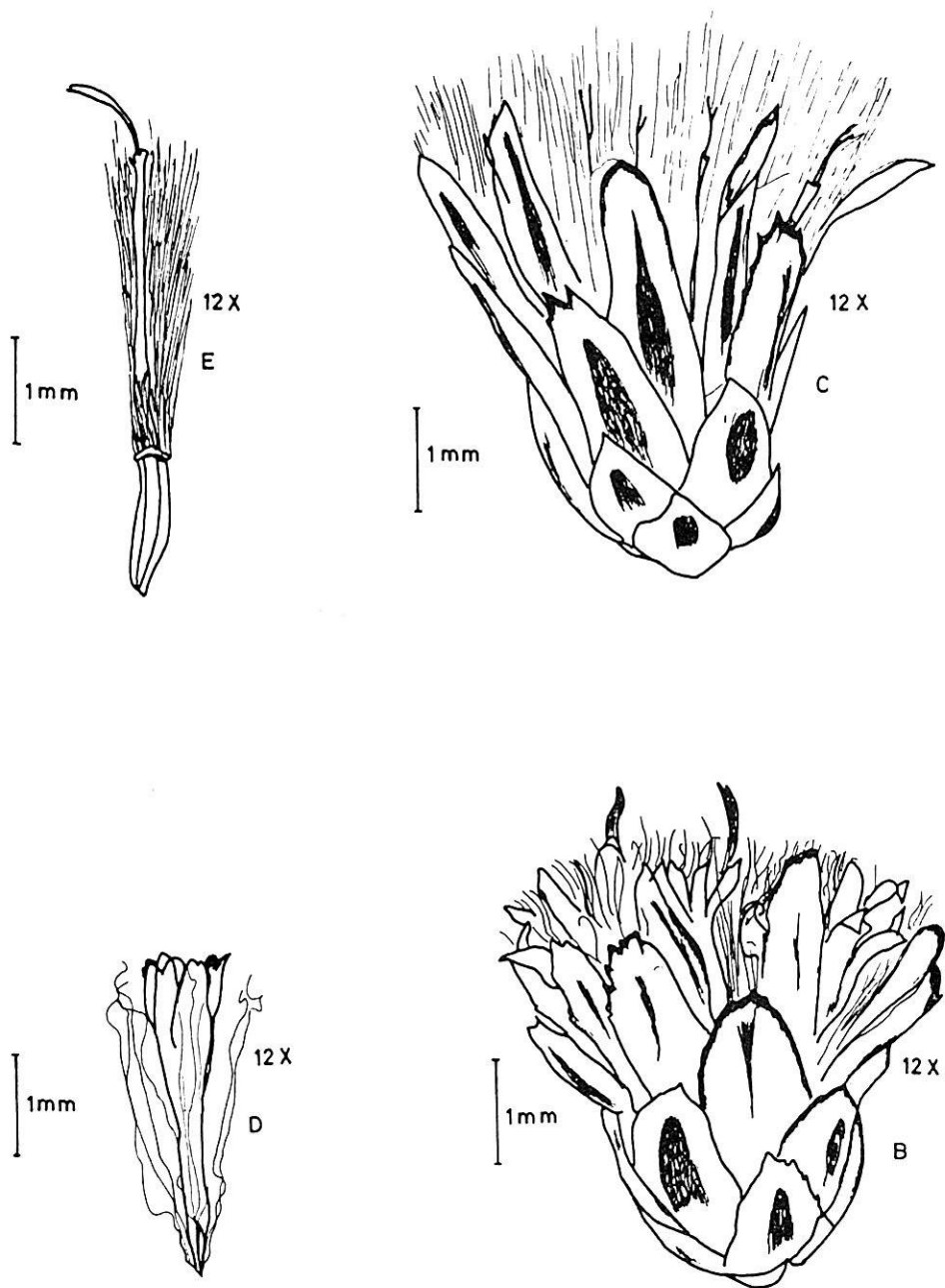


Fig. 10 — *B. milleflora* (Less.) A. P. de Candolle
B — Capitulum masculino; C — Capitulum femenino
D — Flor masculina; E — Flor femenina

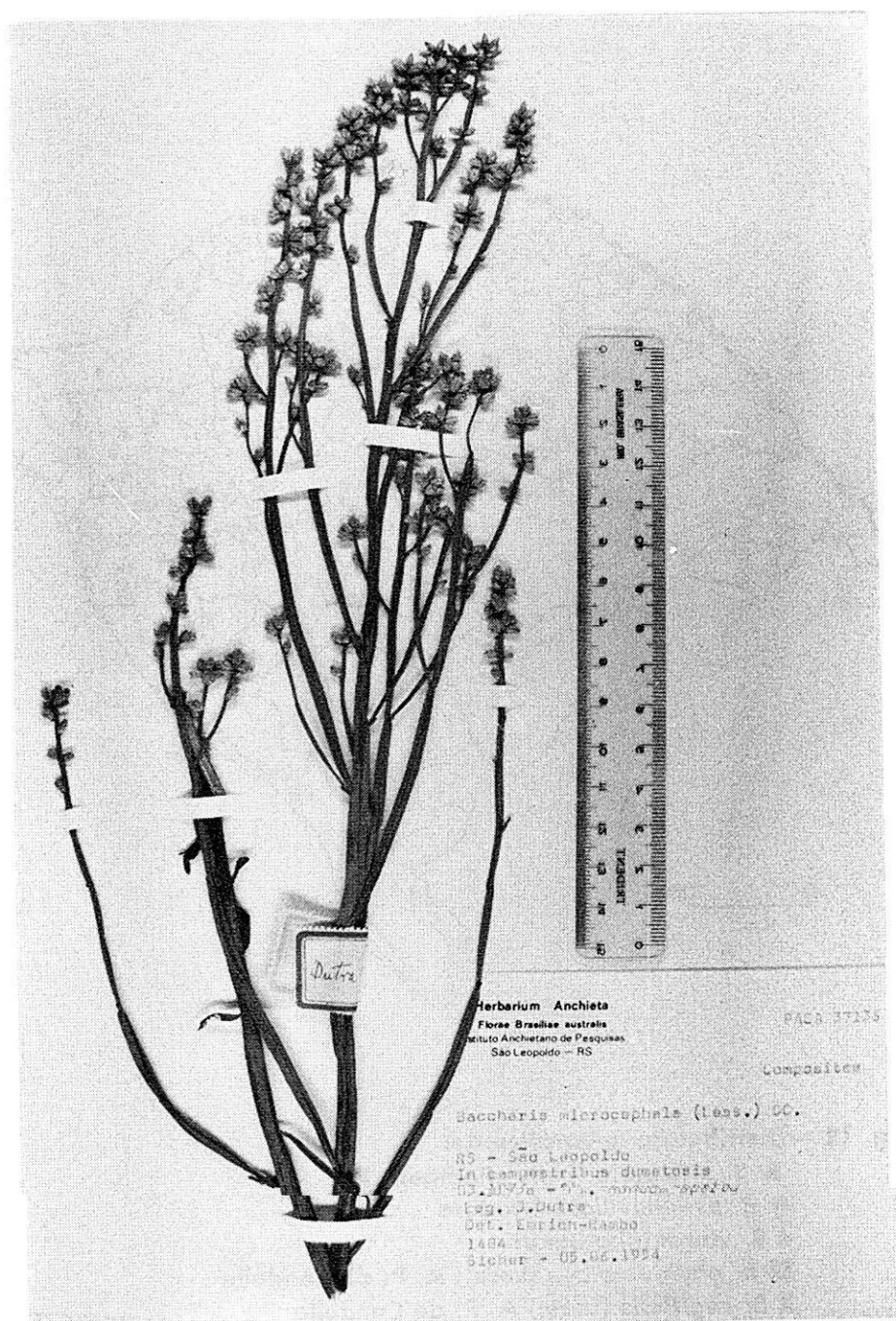


Fig. 11 — *B. microcephala* (Less.) A. P. de Candolle



Fig. 12 — Distribuição geográfica de:

▲ *B. articulata* (Lam.) Persoon

● *B. pseudovillosa* Teodoro

★ *B. vincaefolia* Baker

■ *B. phyteumoides* (Less.) A. P. de Candolle

X *B. sagittalis* (Less.) A. P. de Candolle



Fig. 13 — Distribuição geográfica de:

- ▲ *B. usterii* Heering
- *B. trimera* (Less.) A. P. de Candolle
- ★ *B. crispa* Sprengel
- *B. cylindrica* (Less.) A. P. de Candolle
- X *B. milleflora* (Less.) A. P. de Candolle



Fig. 14 — Distribuição geográfica de:

▲ *B. riograndensis* Teodoro

● *B. gaudichaudiana* A. P. de Candolle

★ *B. myriocephala* A.P. de Candolle

■ *B. microcephala* (Less.) A. P. de Candolle

ASTERACEAE LEOPOLDENSIA

*Josafá Carlos de Siqueira SJ**

SUMMARY

The present paper consists of a taxonomic study of the ASTERACEAE found in São Leopoldo city, RS, Brazil. The author presents keys for the identification of tribes and genera and also a check-list of species.

RESUMO

O presente trabalho consiste no estudo taxonômico das ASTERACEAE que ocorrem em São Leopoldo, Rio Grande do Sul. O autor apresenta chaves para a identificação de tribos e gêneros e check-list das espécies estudadas.

1. INTRODUÇÃO

A família Asteraceae (= Compositae) possui cerca de 1.100 gêneros e mais ou menos 20.000 espécies em todo o mundo (CRONQUIST, 1981). No Brasil temos, aproximadamente, 180 gêneros (BARROSO, 1986) e 1.300 espécies.

MALME (1931) citou cerca de 325 espécies de Asteraceae para o extremo sul do Brasil. RAMBO (1952) depois de coletar mais 5.000 mil números de Asteraceae, considerou que 545 espécies são nativas do Rio Grande do Sul.

* Pesquisador do Instituto Anchieta de Pesquisas, S. Leopoldo, RS e do Herbarium Friburgense do Colégio Anchieta, Nova Friburgo, RJ. Bolsista do CNPq.

Para o Município de São Leopoldo, RS temos um total de 157 espécies, na coleção RAMBO, sendo 17 destas exóticas. As Asteraceae Leopoldensia estão distribuídas em 53 gêneros e 12 tribos.

2. MATERIAL E MÉTODO

Para o estudo das Asteraceae Leopoldensia utilizamos somente o material do Herbário Anchieta (PACA), por ser o acervo onde se encontra o maior número de plantas coletadas no Município de São Leopoldo. Foram examinadas as exsicatas e, a partir destas, elaboramos chaves para a identificação de tribos e gêneros, seguidas de um check-list das respectivas espécies. Neste trabalho não estão incluídas as espécies cultivadas.

3. CONSIDERAÇÕES TAXONÔMICAS

As Asteraceae Leopoldensia ocorrem nos campos secos, alagados, graminosos, úmidos e, também, nas matas campestres e úmidas (RAMBO, 1956). A maioria das espécies são herbáceas e arbustivas, outras, porém, são arbóreas (como algumas espécies de *Vernonia*, *Piptocarpha* e *Gochnatia*) e trepadeiras (*Mutisia* e algumas espécies de *Mikania*).

Grande parte das espécies são nativas, apenas 28 são ruderais e 17 cultivadas em praças e jardins, a saber: *Achillea millefolium* L., *Chrysanthemum coronarium* L., *Ch. frutescens* L., *Chrysanthemum* ssp., *Gaillardia pulchella* Gonger, *Helianthus annuus* L., *H. tuberosus* L., *Tageetes erecta* L., *Cichorium endivia* L., *C. intybus* L., *Coreopsis grandiflora* Nutt., *C. tinctoria* Nutt., *Dahlia variabilis* Desf., *Lactuca sativa* L., *Santolina chamaecyparissus* L. e *Zinnia elegans* L.

RAMBO (1952), ao fazer a análise geográfica das Compositae sul-brasileiras, cita os endemismos campestres setentrionais, entre os quais algumas espécies ocorrem em São Leopoldo, como: *Baccharis coridifolia* DC., *Lucilia acutifolia* (Poir) Cass., *Stenachaenium campestre* Bak. e *Vernonia nudiflora* Less.

Das muitas espécies de Asteraceae conhecidas como medicinais, algumas aparecem com frequência em São Leopoldo, como: *Artemisia absinthium* L. (absinto, losna), usada no combate as tênias, sendo também a infusão das flores empregada nas afecções do fígado, nas gotas, etc (CRUZ, 1982); *matricaria chamomilla* L. (Camomila, macela, matricá-

ria), cujo chá das flores é usado contra cólicas, falta de apetite, digestão difícil e prisão de ventre (CRUZ, 1982); *Solidago microglossa* DC. (lance-ta, arnica), usada no tratamento de feridas, machucaduras e contusões (CRUZ, 1982); *Sonchus oleraceus* L. (serralha brava, chicória brava), cujas folhas cozidas são utilizadas no combate a diarréia (CRUZ, 1982); *Calea pinnatifida* Less. (aruca), onde o extrato fluído das folhas é considerado eficaz no tratamento da desintéria amebiana (RIZZINI & MOORS, 1976); *Baccharis trimera* DC. (carqueja-folhuda), usada como anti-febrífuga e diurética (SIQUEIRA, 1981); *Mikania hirsutissima* DC., empregada como diurética (SIQUEIRA, 1981).

Existem duas espécies de Asteraceae Leopoldensia que são tóxicas para o gado, a saber: *Senecio brasiliensis* (Spr.) Less., conhecida como flor-das-almas, cravo-do-campo, e *Baccharis coridifolia* DC., denominada vulgarmente por mio-mio.

Os gêneros que apresentam um maior número de espécies são: *Baccharis*, *Eupatorium*, *Vernonia* e *Mikania*, respectivamente.

4. Chave para a identificação das tribos:

Segundo BARROSO (1986), adotamos também o sistema de JEFFREY na classificação das 12 tribos de Asteraceae Leopoldensia.

1. Capítulos com flores iguais2
Capítulos com flores desiguais11
2. Capítulos com todas as flores andróginas3
Capítulos com todas as flores femininas ou todas masculinas10
3. Ramos do estilete com pilosidade prolongada abaixo do ponto de bifurcação4
Ramos do estilete com pilosidade não prolongada abaixo do ponto de bifurcação6
4. Capítulos com todas as flores das corolas liguladas ...**LACTUCEAE**
Capítulos com todas as flores das corolas tubulosas ..5
5. Estilete obtuso e papiloso**EUPATORIEAE**
Estilete agudo e piloso**VERNONIEAE**
6. Invólucro unisseriado7
Invólucro bi, tri ou multisseriado9
7. Folhas com manchas escuras alongadas**TAGETEAE**
Folhas sem manchas escuras alongadas8

8. Flores bilabiadasMUTISIEAE
Flores não bilabiadasSENECIONEAE
9. Brácteas involucrais espinhosas; estilete com disco
de pêlos na região medianaCARDUCEAE
Sem estas característicasMUTISIEAE
10. Invólucro do capítulo masculino com uma série de
brácteas involucrais livres ou concrecidas entre si;
papus ausenteHELIANTHEAE
Invólucro dos capítulos masculinos e femininos com
várias séries de brácteas involucrais livres entre si;
papus presenteASTEREAE
11. Flores marginais femininas, sem corolaCOTULEAE
Flores femininas ou neutras, com corola12
12. Flores femininas dispostas em mais de 2 sériesINULEAE
Flores femininas dispostas em uma ou 2 séries13
13. Estilete curto, bilobado no ápiceTAGETEAE
Sem esta característica14
14. Brácteas involucrais com bordos longos, escarioso-
hialino; estiletos com ramos truncados e com pêlos
nos bordosANTHEMIDEAE
Sem estas características15
15. Invólucro formado de 2 séries de brácteas involucrais
foliáceasHELIANTHEAE
Invólucro formado de mais de 2 séries de brácteas
involucrais coriáceasHELIANTHEAE

5. **Chave para identificação dos gêneros e check-list das espécies;**

Tribo LACTUCEAE

1. Aquênio rostrado2
Aquênio não rostrado3
2. Papus com pêlos plumosos*Hypochaeris* L.
Papus com pêlos simples*Taraxacum* Weber
3. Aquênios comprimidos*Sonchus* L.
Aquênios cilíndricos*Hieracium* L.

Hieracium commersonii Monn. — RS, S. Leopoldo; in agro: RAMBO 2309, 5/11/33 (Paca).

H. commersonii Monn. — RS, S. Leopoldo; in paludosis: RAMBO 6486, 2/1/36 (Paca).

Hypochaeris brasiliensis (Less) Griseb. — RS, S. Leopoldo: RAMBO 2302, 13/11/35 (Paca)

Hypochaeris glabra L. — RS, S. Leopoldo; incultis: BRUXEL s.n., 17/9/41 (Paca 29768)

Hypochaeris megapotamica Cabr. — RS, S. Leopoldo: RAMBO 2304, 13/11/34 (Paca)

Hypochaeris tweediei (H.A.) Cabr. — RS, S. Leopoldo: RAMBO 1159, 31/10/34 (Paca)

Sonchus asper (L.) Hill. — RS, S. Leopoldo; incultis: RAMBO 4887, 20/11/35 (Paca)

Sonchus oleracens L. — RS, S. Leopoldo; in agro: HENZ s.n., 20/11/46 (Paca 35696)

Taraxacum officinale Weber — RS, S. Leopoldo; in agro: RAMBO 42328, 2/7/49 (Paca).

Tribo EUPATORIEAE

1. Papus de 2 a 3 vezes mais curto do que o comprimento da corola2
 Papus do comprimento ou quase o comprimento da corola3
2. Papus glandulosos*Adenostemma*
 J.R. et Forst
 Papus coroniformes*Ageratum* L.
3. Brácteas involucrais dispostas em uma série*Mikania* Willd.
 Brácteas involucrais dispostas em duas ou mais séries4
4. Cerdas do papus condescidas na base*Symphypappus*
 Turcz.
 Sem esta característica*Eupatorium* L.

Adenostemma brasilianum (Pers) Cass. — RS, S. Leopoldo: THEISSEN s.n., 1907 (Paca 7954)

Ageratum conyzoides L. — RS, S. Leopoldo: FRIDERICHs s.n., 1941 (Paca 29872)

Eupatorium lanigerum Hook et Arn. — RS, S. Leopoldo: RAMBO 1624, 8/9/34 (Paca)

E. betoniciforme (DC) Bak. — RS, S. Leopoldo: FRIDERICHs s.n. 1/1/36 (Paca 6408)

- E. bupleurifolium* DC — RS, S. Leopoldo, humidis: THEISSEN s.n. 1907 (Paca 7983)
- E. foliatum* (Sch. Bip.) Hier. — RS, S. Leopoldo, campestris: RAMBO 46338, 17/3/50 (Paca)
- E. hecatanthum* (DC) Baker — RS, S. Leopoldo, paludosis: RAMBO 1170, 5/4/35 (Paca)
- E. ascendens* Sch. Bip. — RS, S. Leopoldo, campestris: RAMBO 1627, 8/9/34 (Paca)
- E. indifolium* H.B.K. — RS, S. Leopoldo, dumentosis: RAMBO 10167, 3/4/35 (Paca)
- E. commersonii* (Cass.) Hier. — RS, S. Leopoldo: HENZ s.n., 5/5/46 (Paca 35329).
- E. ivifolium* L. — RS, S. Leopoldo, campestris: HENZ s.n. 16/4/46 (Paca 33525)
- E. laevigatum* Lam. — RS, S. Leopoldo, campestris: RAMBO 1616, 30/6/54 (Paca)
- E. macrocephalum* Less. — RS, S. Leopoldo, campestris: RAMBO 38521, 4/12/48 (Paca)
- E. nummularia* Hook et Arn. — RS, S. Leopoldo, campestris: RAMBO 1964, 13/4/35 (Paca)
- E. polyanthum* Sch. Bip. — RS, S. Leopoldo, campestris: RAMBO 1619, 15/9/34 (Paca)
- E. purpurascens* Sch. Bip. — RS, S. Leopoldo, dumentosis: HENZ s.n., 10/3/47 (Paca 36979)
- E. serratum* Spreng. — RS, S. Leopoldo, dumentosis: THEISSEN, s. n. 1907 (Paca 7982)
- E. tremulum* Hook et Arn. — RS, S. Leopoldo, dumentosis: RAMBO 1980, 30/3/35 (Paca)
- E. urticaria* Hook et Arn. — RS, S. Leopoldo: HENZ s.n., 10/4/46 (Paca 33534)
- Mikania burchelli* Bak. — RS, S. Leopoldo, silva: RAMBO 1752, 20/9/34 (Paca)
- M. hastato-cordata* Malme — RS, S. Leopoldo, silva: FRIDERICHs s.n., 8/1941 (Paca 29886)
- M. cynanchifolia* Hook et Arn. — RS, S. Leopoldo, silva: THEISSEN s.n., 1907 (Paca 7919)
- M. glomerata* Spreng. — RS, S. Leopoldo; silva scandens: RAMBO 1128, 7/3/34 (Paca)
- M. hirsutissima* DC. — RS, S. Leopoldo, silva scandens: RAMBO 1588, 9/11/34 (Paca)

- M. involucreta* Hook et Arn. — RS, S. Leopoldo, silva: BRUXEL s.n., 24/9/41 (Paca 29748)
- M. micrantha* H.B.K. — RS, S. Leopoldo, campestris: RAMBO 1966, 6/4/35 (Paca)
- M. microcephala* DC. — RS, S. Leopoldo: THEISSEN s.n., 1907 (Paca 25215)
- M. paniculata* DC. — RS, Leopoldo, silva: RAMBO 1605, 29/9/34 (Paca)
- M. ternata* (Vell.) Rob. — RS, S. Leopoldo, silva: RAMBO 1999, 15/5/35 (Paca)
- M. trinervis* Hook et Arn. — RS, S. Leopoldo, silva: RAMBO 1766, 20/9/34 (Paca)
- Symphyopappus compressus* (Gard.) Rob. — RS, S. Leopoldo: RAMBO 38852, 17/12/48 (Paca)
- S. compressus* (Gard.) Rob. — RS, S. Leopoldo, paludosis: VIER s.n., 22/2/47 (Paca 35682)

Tribo VERNONIEAE

1. Capítulos sésseis e axilares *Piptocarpha* Baker
Sem estas características 2
2. Cerdas do aquênio dilatadas na base *Elephantopus* L.
Sem esta característica 3
3. Papus unisseriado *Orthopappus* Gleason
Papus bisseriado *Vernonia* Schreb.

- Elephantopus mollis* H.B.K. — RS, S. Leopoldo: RAMBO 1987, 20/02/35 (Paca)
- Orthopappus angustifolius* (Sw) Gleason — RS, S. Leopoldo: RAMBO 1994, 25/10/35 (Paca)
- Piptocarpha axillaris* (Less.) — RS, S. Leopoldo, silva: RAMBO 1582, 10/10/34 (Paca)
- Vernonia brevifolia* Less. — RS, S. Leopoldo, campestris: THEISSEN s.n., 1907 (Paca 7939)
- V. echioides* Less. — RS, S. Leopoldo, humidis dumentosis: RAMBO 1985, 23/10/23 (Paca)
- V. echitifolia* Mart. — RS, S. Leopoldo, hum. dumentosis: RAMBO 38660, 10/12/48 (Paca)
- V. flexuosa* Sims — RS, S. Leopoldo, campestribus: RAMBO 6400, 1/1/36 (Paca)

- V. glabrata* Less. — RS, S. Leopoldo, camp. graminosis: RAMBO 38747, 10/12/48 (Paca)
- V. megapotamica* Spreng. — RS, S. Leopoldo: BRUXEL s.n., 30/1/35 (Paca 29764).
- V. nudiflora* Less. — RS, S. Leopoldo, camp. dumentosis: RAMBO 46330, 17/3/50 (Paca)
- V. platensis* (Speg.) Less. — RS, S. Leopoldo: RAMBO 46210, 10/3/50 (Paca)
- V. puberula* Less. — RS, S. Leopoldo, paludosis: RAMBO 1144, 9/10/34 (Paca)
- Vernonia rubricaulis* H.B.K. — RS, S. Leopoldo, campestribus: RAMBO 1623, 8/9/34 (Paca)
- V. scorpioides* (Lam.) Pers. — RS, S. Leopoldo, silva campestris: RAMBO 1629, 20/5/34 (Paca)
- V. tweediana* Baker — RS, S. Leopoldo, pascuo dumentoso: RAMBO 488, 20/2/34 (Paca)

Tribo TAGETAE

- Papus do aquênio cerdoso *Porophyllum* Guett.
- Papus do aquênio com páleas desiguais entre si *Tagetes* L.
- Porophyllum ruderale* (Jacq.) Cass. — RS, S. Leopoldo, in agro: RAMBO 4737, 17/10/34 (Paca)
- Tagetes minuta* L. — RS, S. Leopoldo, incultis: THEISSEN s.n., 1907 (Paca 7947).

Tribo MUTISIEAE

1. Capítulos com flores do disco com corola tubulosas 2
 Capítulos com flores do disco com corola liguladas ou bilabiadas 3
2. Papus com cerdas plumosas *Dasyphyllum* Kunth
 Papus com cerdas não plumosas *Gochnatia* Kunth
3. Capítulos com flores isomorfas 4
 Capítulos com flores heteromorfas 5
4. Brácteas involucrais em 1 ou 2 séries; flores alvas *Holocheilus* Cass.
 Brácteas involucrais em 1 só série; flores não alvas *Trixis* P. Browne
5. Folhas com ápice modificado em gavinha *Mutisia* L.f.
 Sem esta característica *Chaptalia* Vent.

- Chaptalia exscapa* (Pers) Baker — RS, S. Leopoldo, campestris: HENZ s.n., 17/06/46 (Paca 33425)
- Ch. integerrima* (Vell.) Burk. — RS, S. Leopoldo, arenosis: TOILLIER s.n., 1/9/46 (Paca 35381)
- Ch. mandoni* (Sch. Bip.) Burk. — RS, S. Leopoldo, campestris: BRUXEL s.n. 20/8/41 (Paca 29759)
- Ch. nutans* (L.) Polak — RS, S. Leopoldo, silva campestris: SIMAS s.n. 10/9/46 (Paca 33360)
- Ch. piloselloides* (Vahl) Baker — RS, S. Leopoldo: HENZ s.n., 17/5/46 (Paca 33426)
- Ch. sinuata* (Less) Burk. — RS, S. Leopoldo, campestris: MULLER s.n., 10/09/46 (Paca 33375)
- Dasyphyllum tomentosum* (Spr.) Cb. — RS, S. Leopoldo, silva: RAMBO 41666, 21/5/49 (Paca)
- Gochnatia cinerea* Griseb. — RS, S. Leopoldo, silva campestris: RAMBO 1992, 20/2/35 (Paca)
- Mutisia coccinea* St. Hil. — RS, S. Leopoldo, silva scandens: THEISSEN s.n., 1907 (Paca 7727)
- Mutisia speciosa* (Ait. f.) Kook — RS, S. Leopoldo, scandens: RAMBO 38839, 17/12/48 (Paca)
- Holocheilus brasiliensis* (L.) Cabr. — RS, S. Leopoldo: THEISSEN s.n., 1907 (Paca 7960)
- T. hieracioides* (D. Don.) DC. — RS, S. Leopoldo: HENZ s.n., 10/10/46 (Paca 35542)
- T. lessingii* DC. — RS, S. Leopoldo, paludosis: MUELLER s.n., 6/11/46 (Paca 35527)
- T. praestans* (Vell) Cabr. — RS, S. Leopoldo, silvam: THEISSEN s.n. 1907 (Paca 25283)
- T. verbasciformis* Less. — RS, S. Leopoldo, campestribus: HENZ s.n., 20/11/46 (Paca 35711)

Tribo COTULEAE

Flores femininas sem corola; capítulos sésseis *Soliva* Ruiz et Pav.

- Soliva pterosperma* (Juss.) Less. — RS, S. Leopoldo, campestribus: RAMBO, 10/10/34 (Paca)
- Soliva pterosperma* (Juss.) Less. — RS, S. Leopoldo: MULLER s.n., 20/9/46 (Paca 35312).

Tribo ANTHEMIDEAE

Capítulos dispostos em racemos paniculados *Artemisia* L.

Capítulos não dispostos em racemos paniculados *Matricaria* L.

Artemisia absinthium L. — RS, S. Leopoldo, culta: RAMBO 1863, 28/3/35 (Paca)

Matricaria chamomilla L. — RS, S. Leopoldo, inculta: HENZ s.n., 8/8/46 (Paca 35533)

Tribo CARDUCEAE

Papus com pêlos plumosos *Cirsium* Adans

Papus com pêlos simples *Carduus* L.

Carduus sp — RS, S. Leopoldo, incultis: RAMBO 2336, 15/11/37 (Paca)

Cirsium lanceolatum (L.) Hill. — RS, S. Leopoldo, in agro: RAMBO 1771, 31/10/34 (Paca)

Tribo SENECEONEAE

Flores marginais femininas com corolas liguladas *Senecio* L.

Flores marginais com corolas tubulosas filiformes *Erechtites* Raf.

Erechtites hieraciifolia (L.) Raf. — RS, S. Leopoldo, in agro: RAMBO 1767, 24/10/34 (Paca)

Erechtites valerianifolia (Wolf.) DC. — RS, S. Leopoldo: THIESSEN s.n., 1907 (Paca 7950)

Senecio brasiliensis (Spr.) Less — RS, S. Leopoldo, incultis: RAMBO 1764, 10/10/34 (Paca)

S. crassiflorus (Poir) DC. — RS, S. Leopoldo, campestris: RAMBO 1758, 3/10/34 (Paca)

S. heterotrichus DC. — RS, S. Leopoldo, campus graminosus: RAMBO 1760, 10/10/34 (Paca)

S. icoglossus DC. — RS, S. Leopoldo, paludosis: MULLER s.n., 19/9/46 (Paca 33373)

S. jurgensii Mattf. — RS, S. Leopoldo: FRIDERICHS s.n., 8/10/41 (Paca 29855)

S. pinnatus Poir — RS, S. Leopoldo, campestris graminosis: RAMBO 1746, 10/10/34 (Paca)

S. tacuarembensis Arech. — RS, S. Leopoldo, camp. humidis: RAMBO 1762, 30/10/34 (Paca)

Tribo INULEAE

1. Papus com pêlos plumosos *Facelis* Cass.
 Papus com pêlos simples 2
2. Capítulos sésseis *Pterocaulon* Ell.
 Capítulos pedicelados 3
3. Estilete de ápice agudo; brácteas involucrais
 não escariosas 4
 Estilete de ápice truncado; brácteas involucrais
 escariosas 5
4. Capítulos solitários ou em inflorescências
 com poucos capítulos *Stenachaenium* Benth.
 Capítulos não solitários, inflorescências com
 muitos capítulos *Pluchea* Cass.
5. Capítulos com até 6 flores e reinantes e até 5 tior-
 res andróginas *Achyrocline* Less.
 Capítulos com número maior de flores 6
6. Aquênios densamente pilosos *Lucilia* Cass.
 Sem esta característica *Gnaphalium* L.

Achyrocline alata (HBK) DC. — RS, S. Leopoldo, paludosis: RAMBO 1870, 27/3/35 (Paca)

A. saturoides (Lam.) — RS, S. Leopoldo, siccis graminosis: THEISSEN, 1907 (Paca 7922)

Facelis retusa (Lam) Malme — RS, S. Leopoldo, incultis siccis: RAMBO 1579, 5/10/31 (Paca)

Gnaphalium falcatum Lam. — RS, S. Leopoldo, incultis: RAMBO 2306, 30/10/35 (Paca)

G. filagineum DC — RS, S. Leopoldo, in agro: RAMBO 2312, 10/10/35 (Paca)

G. gaudichaudianum DC. — RS, S. Leopoldo, incultis: RAMBO 1993, 25/10/35 (Paca)

G. purpureum L. — RS, S. Leopoldo, in agro: RAMBO 2307, 30/10/35 (Paca)

G. spicatum Lam. — RS, S. Leopoldo, incultis: THEISSEN s.n., 1907 (Paca 8004)

Lucilia acutifolia (Poir) Cass. — RS, S. Leopoldo: FRIDERICHs s.n., 30/12/35 (Paca 6399)

Pluchea oblongifolia DC. — RS, S. Leopoldo, paludosis: RAMBO 1618, 10/3/34 (Paca)

- P. sagittalis* (Lam.) Cabr. — RS, S. Leopoldo, humidis ad viam: RAMBO 35684, 22/2/47 (Paca)
- Pterocaulon bakeri* Malme — RS, S. Leopoldo, campestris: HENZ s.n., 7/4/46 (Paca 33551)
- P. cordobense* O.K. — RS, S. Leopoldo, campis siccis: RAMBO 46337, 17/3/50 (Paca)
- P. interruptum* DC. — RS, S. Leopoldo, campestris siccis: THEISSEN, 1907 (Paca 7955)
- P. lorentzii* Malme — RS, S. Leopoldo, campestris siccis: THEISSEN, 1907 (Paca 7908)
- P. polystachyum* DC. — RS, S. Leopoldo, incultis ad viam: RAMBO 1991, 15/12/36 (Paca)
- Stenachaenium campestre* Baker — RS, S. Leopoldo, campestribus: RAMBO 38517, 4/12/48 (Paca)
- S. megapoticum* (Spr.) Baker — RS, S. Leopoldo, camp. dumentosis: RAMBO 1983, 20/2/35 (Paca)
- S. riedelii* Baker — RS, S. Leopoldo, campestribus siccis: RAMBO 2311, 30/10/34 (Paca)

Tribo ASTEREA

1. Plantas dióicas *Baccharis* L.
Plantas monóicas ou andróginas 2
2. Flores femininas com corola filiforme *Conyza* L.
Flores femininas com corola ligulada 3
3. Capítulos com flores amarelas, ordenadas uni-
lateralmente em ramos curvos e longos *Solidago* L.
Sem estas características 4
4. Brácteas involucrais dispostas em duas séries ... *Erigeron* L.
Brácteas involucrais dispostas em mais de duas
séries *Aster* L.

- Aster regnellii* (Sch. Bip.) Baker — RS, S. Leopoldo, subhumidis: RAMBO, 1756, 24/10/34 (Paca)
- A. squamatus* (Spreng.) Hier. — RS, S. Leopoldo, subhumidis: RAMBO 1961, 3/4/35 (Paca)
- Baccharis anomala* DC — RS, S. Leopoldo, silva scandens: THEISSEN, 1907 (Paca 7923)
- B. artemisioides* Hook et Arn. — RS, S. Leopoldo, campestris: REITZ, 1943 (Paca 25498)

- B. articulata* (Lam.) Pers — RS, S. Leopoldo, campestris: THEISSEN, 1907 (Paca 7917)
- B. capraraefolia* DC. — RS, S. Leopoldo, campestris: RAMBO 1754, 10/10/34 (Paca)
- B. cassinaefolia* DC. — RS, S. Leopoldo, silva subpaludosa: DUTRA 1566, 23/4/37 (Paca)
- B. coridifolia* DC. — RS, S. Leopoldo, campestris siccis: HENZ s.n., 10/9/46 (Paca 33788)
- B. crispa* Spreng. — RS, S. Leopoldo, campestris dumentosis: RAMBO 46352, 17/3/50 (Paca)
- B. dracunculifolia* DC. — RS, S. Leopoldo: HENZ s.n., 4/4/46 (Paca 33547)
- B. leptophylla* DC. — RS, S. Leopoldo, campestris: FRIDERICHs s.n., 24/9/41 (Paca 10206)
- B. leucocephala* Dusen — RS, S. Leopoldo, camp. arenosis: HENZ s.n., 17/9/46 (Paca 35404)
- B. megapotamica* Spreng — RS, S. Leopoldo, humidis: RAMBO 1969, 15/5/35 (Paca)
- B. punctalata* DC. S. Leopoldo: DUTRA 1294, 3/1936 (Paca)
- B. microcephala* (Less.) DC. — RS, S. Leopoldo: DUTRA 1484, 3/1936 (Paca)
- B. opuntioides* Mart. — RS, S. Leopoldo, campestris: DUTRA 1626, 10/1937 (Paca)
- B. oxyodonta* DC. — RS, S. Leopoldo, campestris: THEISSEN s.n., 1907 (Paca 7936)
- B. pauciflosculosa* DC. — RS, S. Leopoldo, campestris: DUTRA 1557, 6/4/37 (Paca)
- B. retusa* DC. — RS, S. Leopoldo, campestris: RAMBO 1774, 10/10/34 (Paca)
- B. sagittalis* (Less.) DC. — RS, S. Leopoldo, campestris: THEISSEN s.n., 1907 (Paca 7921)
- B. microdonta* DC, — RS, S. Leopoldo, campestris: FRIDERICHs, 1934 (Paca 29801)
- B. sessiliflora* Vahl — RS, S. Leopoldo, campestris: HENZ s.n., 16/4/46 (Paca 33526)
- B. spicata* (Lam.) Baill. — RS, S. Leopoldo, campestris: RAMBO 539, 10/10/34 (Paca)
- B. tridentata* DC. — RS, S. Leopoldo, campestris: THEISSEN s.n., 1907 (Paca 7937)
- B. pseudotenuifolia* Teod. — RS, S. Leopoldo, campestris: RAMBO 46350, 17/3/50 (Paca)

- B. trimera* (Less.) DC. — RS, S. Leopoldo, campestris: THEISSEN s.n., 1907 (Paca 7939)
- B. trinervis* (Lam.) Pers — RS, S. Leopoldo, silva campestris: THEISSEN, 1907 (Paca 7933)
- B. usteri* Hering — RS, S. Leopoldo, subpaludosa: DUTRA 1563, 23/4/37 (Paca)
- Conyza chilensis* Spreng — RS, S. Leopoldo, campestris: THEISSEN s.n., 1907 (Paca 7959)
- C. notobellidiastrum* Griseb. — RS, S. Leopoldo, viam in silva: RAMBO 2317, 25/11/36 (Paca)
- Erigeron blakei* Cabr. — RS, S. Leopoldo, dumentosis: DUTRA 1556, 6/4/36 (Paca)
- E. bonariensis* L. — RS, S. Leopoldo, incultis: HENZ s.n., 17/7/46 (Paca 33494)
- E. linifolius* Willd — RS, S. Leopoldo, in agro: RAMBO 1765, 28/9/34 (Paca)
- Solidago microglossa* DC. — RS, S. Leopoldo, incultis: HENZ s.n., 10/4/46 (Paca 33536)

Tribo HELIANTHEAE

1. Capítulo feminino bifloro; flores masculinas com filetes concrescidos em coluna *Xanthium* L.
Sem estas características 2
2. Aristas do papus com farpas *Bidens* L.
Aristas do papus sem farpas 3
3. Papus aristado 4
Papus não aristado 5
4. Aquênios alados *Verbesina* L.
Aquênios não alados, mas com bordos ciliados *Spilanthes* Jacq.
5. Aquênios muricados *Acanthospermum* Schr.
Aquênios não muricados 6
6. Flores do raio femininas 7
Flores do raio neutras 12
7. Páleas do receptáculo lineares; aquênios com superfície verrucosa *Eclipta* L.
Sem estas características 8
8. Escamas do papus ciliadas *Galinsoga* Ruiz et Pav.
Sem esta característica 9

9. Papus ausente *Enhydra* Lour.
 Papus presente 10
10. Papus de páleas curtas, livres entre si *Calea* L.
 Papus biaristado, soldado na base *Blainvillea* Cass.
11. Páleas do receptáculo planas *Coreopsis* L.
 Páleas do receptáculo não planas 12
12. Folhas opostas; aquênio com uma cicatriz escamiforme próxima a base *Aspilia* Thou.
 Folhas alternas ou opostas; aquênio sem a cicatriz escamiforme próxima a base *Viguiera* Kunth.

Acanthospermum australe (L.) O.K. — RS, S. Leopoldo: THEISSEN s.n., 1907 (Paca 7934)

Aspilia montevidensis (Spr.) Hier. — RS, S. Leopoldo: RAMBO 25481, 13/7/43 (Paca)

Bidens pilosa L. — RS, S. Leopoldo, incultis: STAHL s.n., 25/7/46 (Paca 33514)

Blainvillea biaristata DC. — RS, S. Leopoldo: RAMBO 1606, 20/4/35 (Paca)

Calea phyllolepis Baker — RS, S. Leopoldo, paludosis: RAMBO 38912, 17/12/48 (Paca)

C. pinnatifida (R. Br.) Less. — RS, S. Leopoldo, silva: RAMBO 531, 3/10/31 (Paca)

Coreopsis triplinervia Less. — RS, S. Leopoldo, subhumidis: RAMBO 1761, 14/11/34 (Paca)

Eclipta alba (L.) Hassk. — RS, S. Leopoldo, humidis: RAMBO 528, 15/4/35 (Paca)

E. lanceolata DC. — RS, S. Leopoldo, humidis: RAMBO 1670, 8/9/34 (Paca)

Enhydra anagallis (Sw) DC. — RS, S. Leopoldo, in paludosis: RAMBO 542, 2/11/31 (Paca)

Galinsoga parviflora Cav. — RS, S. Leopoldo, inculta: HENZ s.n., 25/8/46 (Paca 33459)

Spilanthes arnicoides DC. — S. Leopoldo, campestris: RAMBO 480, 15/2/34 (Paca)

Verbesina subcordata DC — RS, S. Leopoldo, camp. dumentosis: RAMBO 1621, 8/9/34 (Paca)

Viguiera aspilioides Baker — RS, S. Leopoldo, campestribus: THEISSEN, 1907 (Paca 6807)

- Viguiera* sp. — RS, S. Leopoldo, campestribus siccis: RAMBO 46348, 17/3/50 (Paca)
- Xanthium cavanillesii* Schonw. — RS, S. Leopoldo, ruderalis: REITZ, 7/1943 (Paca 25477)
- Xanthium spinosum* L. — RS., S. Leopoldo, ruderalis: RITTER s.n., 29/12/46 (Paca 35615)

6. BIBLIOGRAFIA CONSULTADA:

- BARROSO, G.M. 1986 — **Sistemática de Angiospermas do Brasil**. Graf.-Imp. UFV, Minas Gerais, vol. III, p. 237-304.
- . 1976 — Compositae-subtribo BACCHARIDINAE Hoff. — Estudo das espécies ocorrentes no Brasil. **Rodriguésia** 14(40): 3-273.
- CABRERA, A.L. et KLEIN, R. 1973 — Compositas: tribo Mutiseae. **Flora Il. Catarinense**, 124 p.
- . 1975 — Compositas: tribo Senecioneae. **Flora Il. Catarinense**, 98 p.
- CABRERA, A.L. et VITTET, N. 1963 — Compositae Catharinenses II. Eupatorieae. **Sellowia** 15: 149-258.
- CRONQUIST, A. 1981 — **An Integrated System of Classification of Flowering Plants**. Columbia Univ. Press, New York, p. 1021-1028.
- CRUZ, G. L. 1982 — **Dicionário das Plantas Úteis do Brasil**. Civil. Bras. Rio de Janeiro, 2ª ed.
- MALME, G. 1931 — Die Compositen der zweiten Regnellschen Reise, I. Rio Grande do Sul. **Arkiv för Botanik** 24ª, n. 6
- MATZENBACHER, N.I. 1979 — **Estudo taxonômico do gênero EUPATORIUM no Rio Grande do Sul**. Porto Alegre, U.F.R.G.S., tese de mestrado, 310 p.
- RAMBO, B. 1952 — Análise geográfica das Compostas sulbrasileiras. **Anais Bot. Herb. Barb. Rodr.** 4: 87-159.
- RIZZINI, C.T. & MOORS, W. 1976 — **Botânica econômica brasileira**. EPU/EDUSP, S. Paulo, p. 71-104.
- SIQUEIRA, J.C. 1981 — **Utilização Popular das Plantas do Cerrado**. Loyola, S. Paulo.

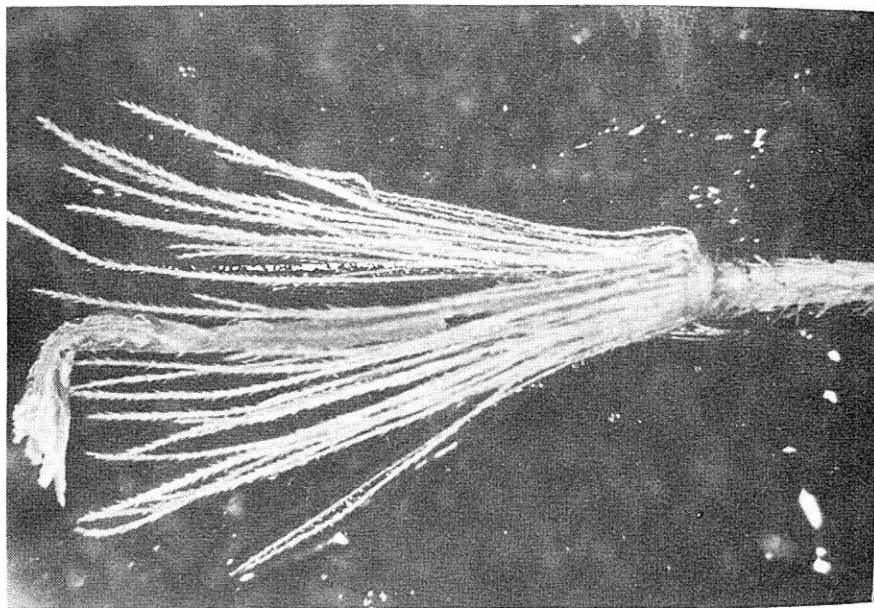


Foto 2 — *Porophyllum rudrale* (Jacq.) Cass. Aquênio com papus cerdoso.

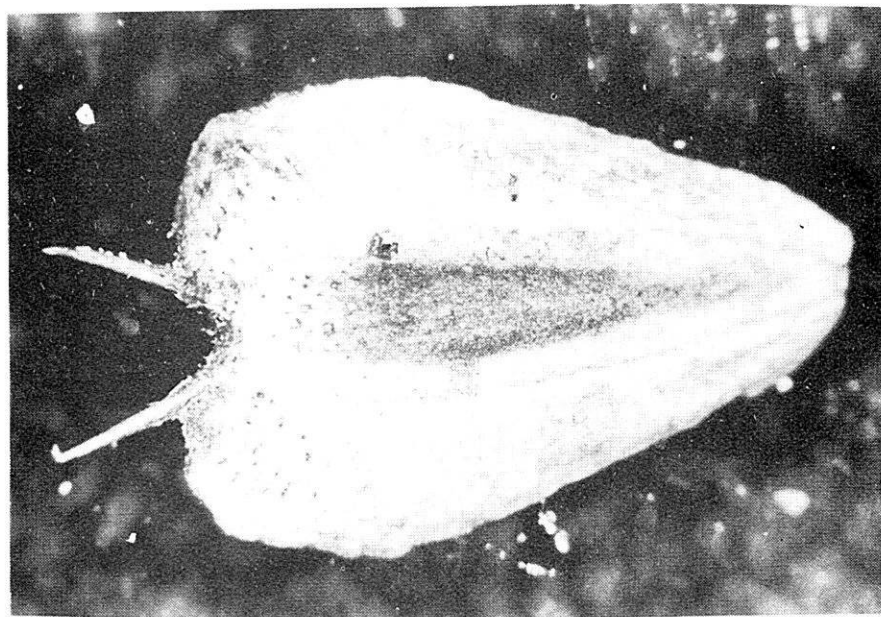


Foto 1 — *Eclipta lanceolata* DC. Aquênio verrucoso

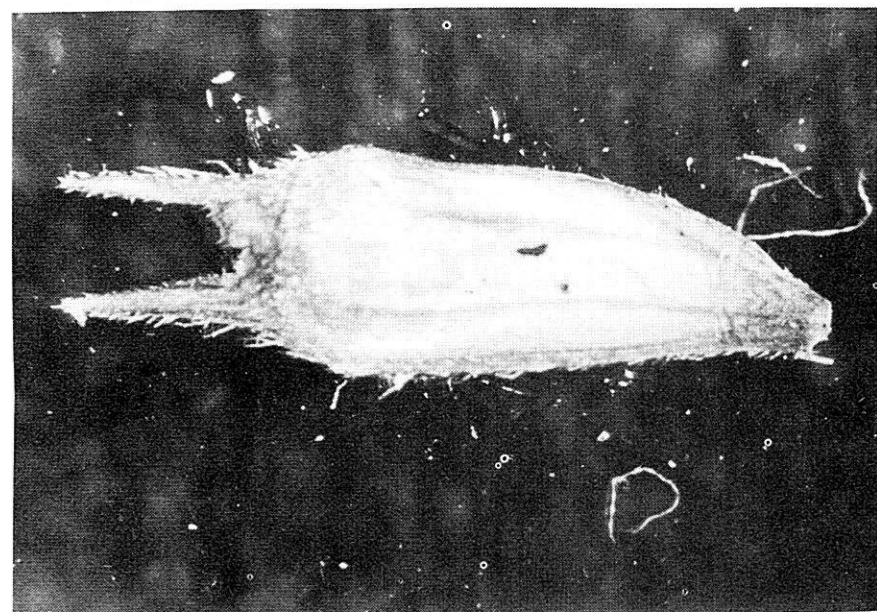


Foto 3 — *Blainvillea biaristata* DC; Papus biaristado

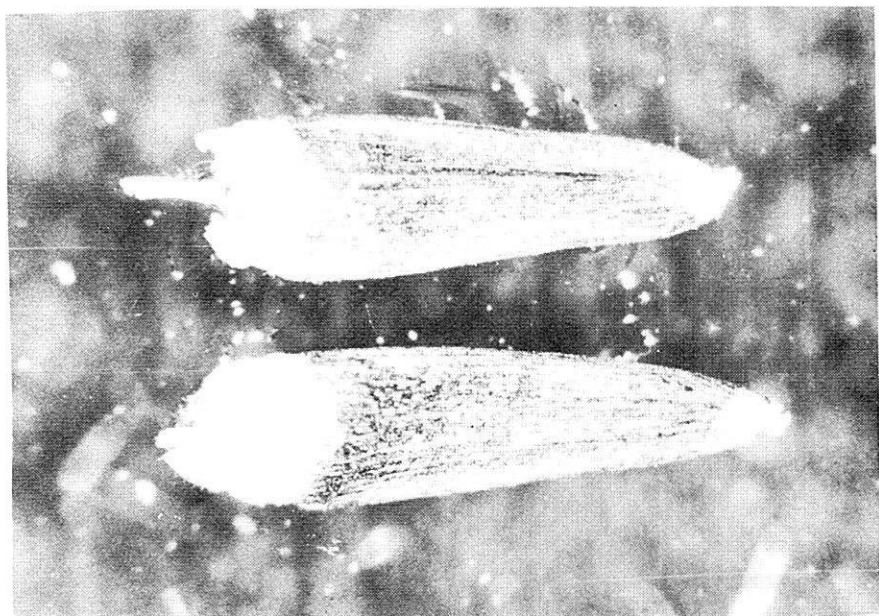
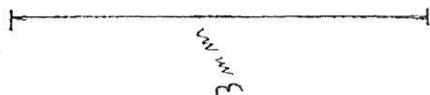


Foto 4 — *Enhydra anagallis* (Sw.) DC. Aquênios sem papus.



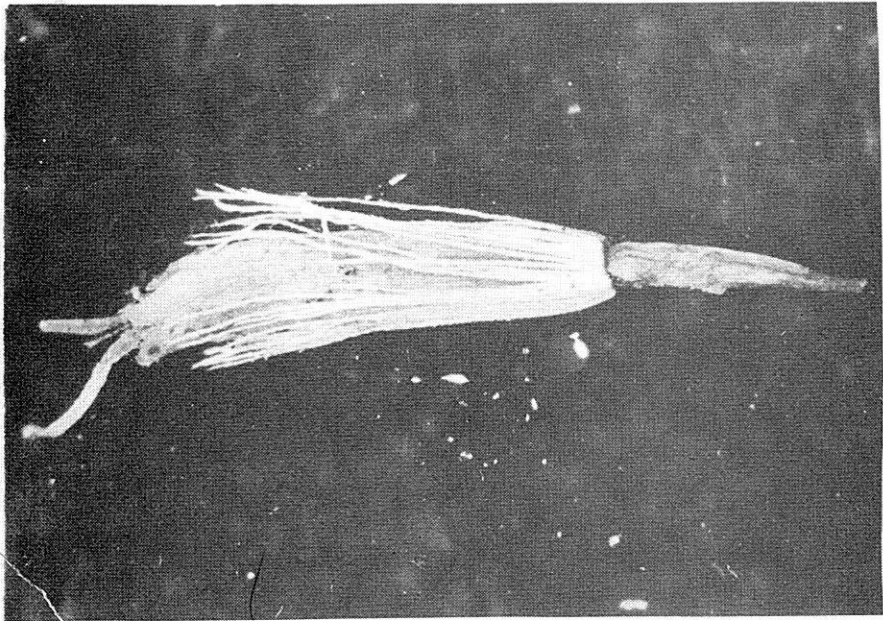


Foto 5 — *Symphyopappus compressus* (Gard.) Rob. Cerdas do
papus concrecidas na base.

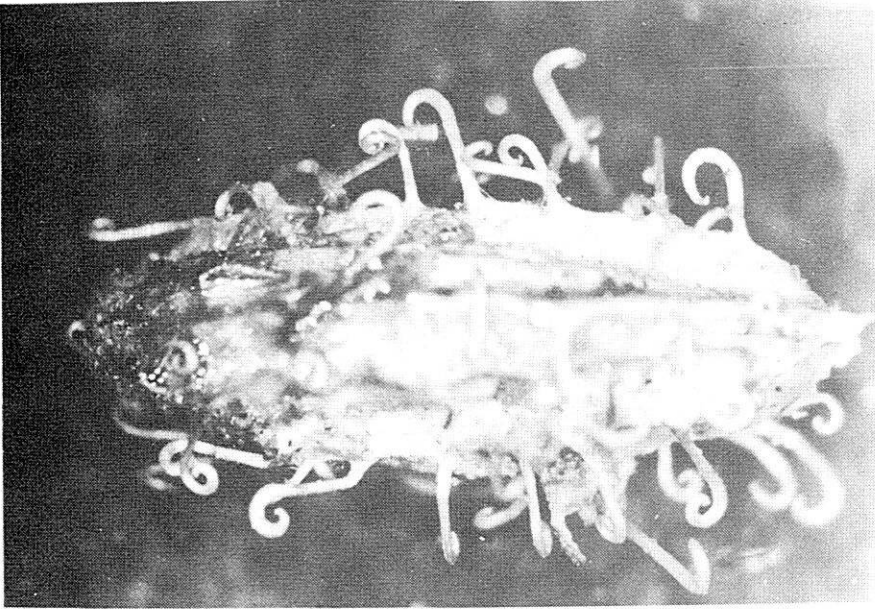


Foto 6— *Acanthospermum australe* (L.) O.K. Aquênio
muricado

3 mm

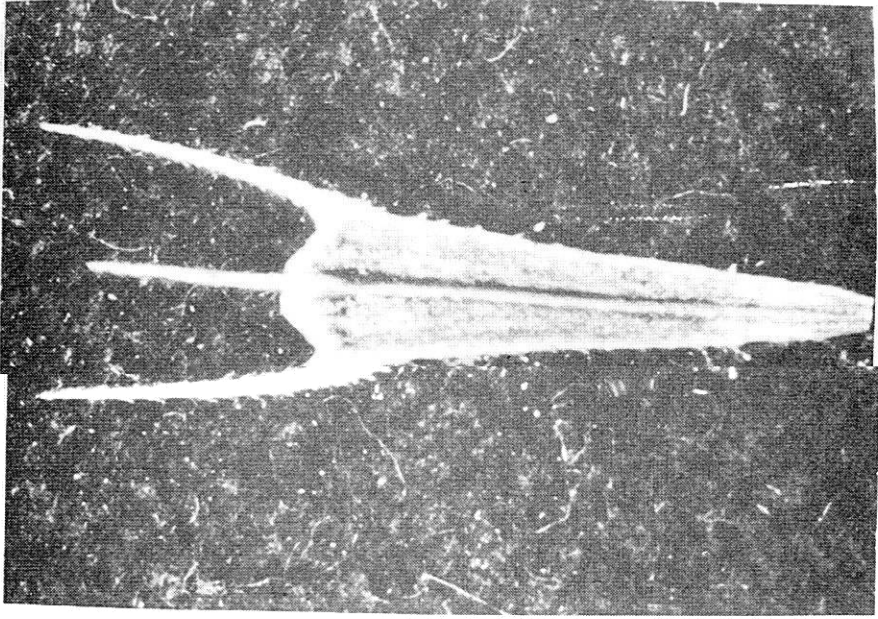


Foto 8— *Bidens pilosa* L. Aristas do papus com farpas.

3 mm

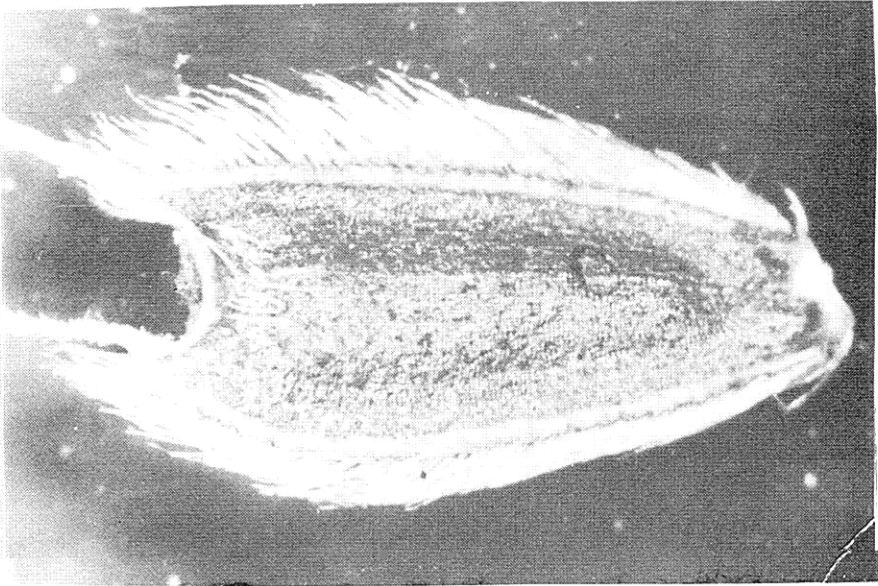


Foto 7— *Spilanthes arnicoides* DC. Aquênio com bordo ciliado.

CONSIDERAÇÕES TAXONÔMICAS SOBRE AS ESPÉCIES DO GÊNERO *RAPANEA* Aublet (MYRSINACEAE) OCORRENTES NO RIO GRANDE DO SUL

Josafá Carlos de Siqueira SJ*

SUMMARY

The present paper consists in taxonomic discussion of the 16 species of the genus *Rapanea* Aublet (MYRSINACEAE) found in Rio Grande do Sul State, Brazil.

RESUMO

O presente trabalho consiste em discussões taxonômicas das 16 espécies do gênero *Rapanea* Aublet (MYRSINACEAE) ocorrentes no Estado do Rio Grande do Sul, Brasil.

1. INTRODUÇÃO

As espécies do gênero *Rapanea* Aublet são conhecidas vulgarmente por "capororocas", nome indígena que significa planta que estala ou quebra com ruído. São árvores ou arvoretas de importância econômica. A madeira é utilizada para carvão, em caixotaria, nas obras de torno de caibros (CORREA, 1926). Nos últimos anos algumas espécies vem sendo usadas como miolo de compensado e fonte de xilema para a fabricação de madeira prensada (FONNEGRA-GÓMEZ, 1985). A casca da madeira, pela alta porcentagem de tanino, é empregada na indústria de

* Pesquisador do Herbarium Friburgense de Nova Friburgo, RJ e do Instituto Anchietano de Pesquisas, São Leopoldo, RS. Bolsista do CNPq.

curtume. As folhas são utilizadas como tintoriais (SIQUEIRA, 1981). Os frutos são procurados pelos passáros, na alimentação. Também na arborização de ruas e praças públicas, algumas espécies vem sendo introduzidas.

O gênero *Rapanea* pertence a família Myrsinaceae e foi estabelecido por AUBLET em 1775, tendo como espécie tipo *Rapanea guyanensis* Aublet. Muitas vezes as espécies de *Rapanea* Aublet foram colocadas no gênero *Myrsine* L. No passado este procedimento foi realizado por De CANDOLLE (1884) e MIQUEL (in Flora Brasiliensis, 1856). No presente, alguns autores como FOSBERG & SACHET (1975 in FONNEGRA-GÓMEZ, 1985) preferem incluir o gênero *Rapanea* em *Myrsine*. A razão alegada pelos autores é que as características de separação dos 2 gêneros, ou seja, tubo estaminal e filetes completamente unidos à corola em *Rapanea* e filetes conados num só tubo, proximalmente aderente ao tubo da corola e dorsalmente livres em *Myrsine*, não são características consistentes que justifiquem a conservação isolada dos 2 gêneros. FONNEGRA-GÓMEZ (1985) comparou os grãos de pólen de *Myrsine* e *Rapanea*, chegando a conclusão que na verdade não há diferença entre os 2 gêneros, justificando mais uma vez a inclusão do gênero *Rapanea* em *Myrsine*.

No entanto, outros autores preferem colocar as espécies de *Myrsine* em *Rapanea*. MEZ (1902) fez novas combinações, colocando no gênero *Rapanea* as espécies de *Myrsine*. O autor descreveu 32 espécies de *Rapanea* para o Brasil.

EDWALL (1905) elaborou chave para a identificação de 30 espécies brasileiras de *Rapanea*, apresentando descrições de 18 espécies ocorrentes no Estado de São Paulo. SMITH & DOWNS (1957) realizaram estudos preliminares das Myrsinaceae de Santa Catarina, apresentando 9 espécies do gênero *Rapanea* para o Estado. AUGUSTO (1946) elaborou chave para a identificação de 6 espécies de *Rapanea* para a flora do Rio Grande do Sul.

Diante da complexidade na identificação e delimitação de algumas espécies de *Rapanea*, sobretudo pelas variações e interpretações diferentes dos caracteres taxonômicos, tornam-se importantes os estudos embriológicos, genéticos, anatômicos e fitoquímicos. Recentemente os estudos palinotaxonômicos de FONNEGRA-GÓMEZ (1985), na família Myrsinaceae no Brasil, trouxeram importantes contribuições para o gênero *Rapanea* Aublet. O autor realizou análise detalhada da morfologia do pólen de 27 espécies brasileiras, elaborando chave para a separação das mesmas com base à estrutura polínica. Segundo o mesmo autor, o

gênero *Rapanea* difere dos demais gêneros de Myrsinaceae pelos grãos de pólen 4-(5-3) — colpados/colporoidados.

2. MATERIAL E MÉTODO

Para elaboração destas considerações, utilizamos as exsicatas dos herbários ICN(Depto. de Botânica da UFRGS, Porto Alegre) e PACA (Herbário Anchieta — Inst. Anchietano Pesquisas, S. Leopoldo, RS). A confirmação e identificação das exsicatas foram realizadas com o auxílio de bibliografia especializada e de fototipos do Field Museum of Natural History — Chicago, USA. As discussões e comentários são feitas em torno do exame morfológico das espécies que ocorrem no Rio Grande do Sul.

3. COMENTÁRIOS E DISCUSSÕES SOBRE AS ESPÉCIES OCORRENTES NO RIO GRANDE DO SUL

Pelo material examinado, encontramos cerca de 16 espécies do gênero *Rapanea* Aublet no Estado do Rio Grande do Sul. As mais frequentes são *R. umbellata* (Mart.) Mez., *R. megapota mica* Mez e *R. ferruginea* (R. et Pav.) Mez. As espécies estudadas podem ser compreendidas em três grupos. O primeiro é constituído pelas espécies com caracteres morfológicos distintos, fáceis de identificação. Este grupo é formado por *R. laetevirens* Mez, *R. quaternata* Hassler e *R. parvifolia* (A. DC.) Mez. A primeira possui folhas oblongas ou oblongo-elípticas, ápice obtuso ou levemente emarginado, fortemente resinífero — pontuadas na face superior, pontuações avermelhadas, sépalas e pétalas verdes, ciliadas e resinífero-glandulosas. No entanto, são as inflorescências em racemos que diferem esta espécie das demais. A segunda tem folhas oblongo-elípticas, ápice levemente emarginado, pontuações resiníferas escuras, mais concentradas na margem da folha, inflorescência umbeliforme, 4-6 flores. Difere das demais espécies pelas flores com 4 pétalas e 4 sépalas. A terceira, *R. parvifolia* (A. DC.) Mez, possui folhas pequenas, elípticas ou obovadas, curto-pecioladas, ápice obtuso ou emarginado, flores com pedicelos semi-alongados, pétalas ornadas com linhas e pontos resiníferos, estigma capitado. É uma espécie que ocorre apenas no litoral, não confundindo com as demais pelas folhas características.

Um segundo grupo de espécies é formado por indivíduos com caracteres não muito consistentes, variáveis e as vezes de difícil interpreta-

ção, sobretudo quando se refere às pequenas diferenças em relação ao tamanho de folhas, comprimento de sépalas, pétalas e pedicelos. Assim, na caracterização de cada espécie temos que levar em conta vários elementos e também os dados de outras ciências interrelacionadas com a morfologia. As espécies deste grupo são: *Rapanea gardneriana* (A.DC.) Mez, *R. umbellata* (Mart.) Mez, *R. lineata* Mez, *R. umbrosa* (Mart.) Mez, *R. venosa* Mez, *R. wettsteinii* Mez, *R. megapotamica* Mez, *R. acuminata* Mez. e *R. leuconeura* (Mart.) Mez.

Destas espécies, talvez seja *R. lineata* Mez a mais fácil de identificação, sobretudo pelas longas linhas resiníferas nas folhas. Esta característica é mais evidente nas folhas adultas. Além disto a espécie possui folhas lanceoladas ou elíptico-lanceoladas, longo-pecioladas, flores com pedicelos longos e pétalas lanceoladas, resinífero-lineadas. Se observarmos a planta na campo, *R. umbellata* (Mart.) Mez distingue-se pelo porte frondoso. Apesar da grande variação no tamanho das folhas, que chegam atingir até 30 cm de comprimento, o limbo foliar é elíptico-lanceolados ou elíptico-obtusos, com nervuras quase submersas, curto-pecioladas, ramos desenvolvidos e inflorescências tipicamente umbeladas. A espécie mais próxima é *R. gardneriana* (A.DC.) Mez, porém, difere da anterior pelas folhas menores, até 11 cm de comprimento, nervuras mais proeminentes, longo-pecioladas, ramos finos, pouco desenvolvidos. FONNEGRA-GÓMEZ (1985) difere as duas espécies pela exina. *Rapanea umbellata* possui exina rugulada e *R. gardneriana* com exina reticulada. No exame do material de herbário encontramos certa proximidade entre *R. umbrosa* (Mart.) Mez e *R. venosa* Mez. A primeira com folhas oblongo-elípticas, pálido-marginadas, com pontuações resiníferas escuras, inflorescências mais congestionadas no ápice dos ramos. A segunda possui folhas obovado-oblongas, pálido-marginadas, com pontuações resiníferas avermelhadas, inflorescências mais laxas, nos ramos. FONNEGRA-GÓMEZ (1985) descreve para as duas espécies a mesma forma de exina, ou seja, exina rugulada com área polar média. A mesma afinidade aparece também em *R. megapotamica* Mez e *R. wettsteinii* Mez, esta última com folhas estreito-obovaladas. As folhas lanceoladas ou oblongo-lanceoladas e as inflorescências multifloras de *R. megapotamica* ajudam diferenciá-la da espécie anterior. Duas outras espécies próximas são *R. leuconeura* (Mart.) Mez e *R. acuminata* Mez. A primeira com folhas elípticas, ápice agudo ou levemente emarginado, pétalas resinífero-lineadas, estigma curto, locado. A segunda possui folhas elíptico-lanceoladas, acuminadas no ápice e longo-cuneadas na base, inflorescências em fascículos, pétalas papiloso-ciliadas com dorso univariado e espesso, estigma grande, irregularmente bilobado.

Finalmente, temos o terceiro grupo de espécies formado por indivíduos com caracteres morfológicos intrínsecos, complexos e difíceis de interpretações. As espécies que compõem este grupo são: *Rapanea ferruginea* (Ruiz et Pav.) Mez, *R. loefgrenii* Mez, *R. intermedia* Mez e *R. lorentziana* Mez. As duas primeiras espécies possuem ramos jovens ferrugíneo-tomentosos. Somente a forma da folha, característica bastante variável, pode ajudar na separação das mesmas. *Rapanea ferruginea* com folhas lanceoladas e *R. loefgrenii* com folhas elíptico-lanceoladas. MEZ (1902) considerou as duas espécies próximas, diferenciando-as pela seguinte característica: *R. ferruginea* com pétalas interiormente não papiloso-aneladas e *R. loefgrenii* com pétalas interiormente glanduloso-aneladas. Ao que parece, esta característica é inconsistente e de difícil interpretação, sobretudo porque as duas espécies possuem as pétalas exteriormente resinífero-pontuadas e lineadas. Não seriam estas pontuações internas uma projeção ou reflexo das pontuações externas? No trabalho de FONNEGRA-GÓMEZ (1985) as duas espécies são próximas, ambas com exina rugulada e com área polar média.

As duas últimas espécies, que também as considero complexas, são *R. intermedia* Mez e *R. lorentziana* Mez. A primeira com folhas sub-rômbricas ou aboval-elípticas e a segunda com folhas oblongo-lanceoladas. Não é muito consistente a forma do estigma, considerado capitado em *R. intermedia* e bilobado em *R. lorentziana*. Pelo material examinado, as duas espécies possuem estigmas capitados. Gera muita dificuldade na interpretação que MEZ (1902) descreve em relação ao ovário e placenta significativamente costados de *R. lorentziana*.

Tudo o que comentamos e discutimos acaba mais uma vez por reforçar a necessidade de uma boa revisão taxonômica das espécies de *Rapanea*, certamente com o auxílio de outras ciências afins à taxonomia.

4. CHAVE PARA IDENTIFICAÇÃO DAS ESPÉCIES DE RAPANEA DO RIO GRANDE DO SUL

1. Inflorescências em racemos *Rapanea laetevirens*
 Inflorescências em umbelas ou fasciculadas 2
2. Flores com 4 pétalas e 4 sépalas *R. quaternata*
 Flores com 5 pétalas e 5 sépalas 3
3. Folhas pequenas, largas, elípticas ou obovadas;
 planta exclusiva das restingas *R. parvifolia*
 Sem estas características 4

4. Folhas com longas linhas resiníferas, visíveis e paralelas *R. lineata*
Folhas com pontuações ou linhas resiníferas curtas, paralelas ou não, nem sempre visíveis macroscopicamente5
5. Folhas pálido-marginadas6
Sem esta característica7
6. Folhas oblongo-elípticas, com pontuações resiníferas escuras; inflorescências mais congestas; planta mais frequente nas regiões serranas *R. umbrosa*
Folhas obovado-oblongas, com pontuações resiníferas escuras; inflorescências mais laxas; planta mais frequente nas regiões litorâneas *R. venosa*
7. Folhas basais grandes, até 30 cm de comprimento; ramos florais desenvolvidos *R. umbellata*
Folhas até 15 cm de comprimento; ramos florais pouco desenvolvidos8
8. Ramos jovens glabros9
Ramos jovens ferrugíneo-pubescentes ou cinéreo-pubescentes15
9. Inflorescências fasciculadas, fascículos alternos; folhas acuminadas *R. acuminata*
Sem estas características10
10. Pétalas e sépalas unidas quase ao meio, externa e internamente resinífero-lineadas; folhas elípticas com ápice agudo ou levemente emarginado *R. leuconeura*
Sem estas características11
11. Inflorescências multifloras, densamente dispostas nos ramos; estigma plurilobado *R. megapotamica*
Sem estas características12
12. Folhas elípticas, sub-rômbicas ou obovadas13
Folhas oblongo-lanceoladas14
13. Folhas estreito-ovaladas; ramos finos com flores curto-pediceladas *R. wettsteinii*
Folhas sub-rômbicas; ramos mais espessos com flores de pedicelos maiores ou semi-alongados *R. intermedia*

14. Folhas com base longo-cuneadas, pecíolo semi-
alongado estígma cilíndrico*R. gardneriana*
Folhas com base breve-cuneadas, pecíolo cur-
to; estígma bilobado*R. lorentziana*
15. Folhas elíptico-lanceoladas*R. loefgrenii*
Folhas lanceoladas*R. ferruginea*

5. MATERIAL EXAMINADO

Rapanea laetevirens Mez. — RIO GRANDE DO SUL: Alegrete, Arroio Inhanduí: STEHMANN et SOBRAL 997, 23.10.81 (ICN); Bagé, Br-153, km. 84: SOBRAL et al. 3932, 6.1985 (ICN); Pelotas, Horto Botânico: SACCO 463, 25.1.56 (PACA); Porto Alegre: EMRICH s.n., 25.8.54 (PACA 27482).

Rapanea quaternata Hassler. — RIO GRANDE DO SUL: Santa Cruz do Sul, Trombudo: WAECHTER 1276, 17.7.79 (ICN); Pestana p. Ijuí: PIVETTA 1101, 13.5.57 (PACA); Pareci p. Montenegro: RAMBO 52773, 25.8.54 (PACA); Est. Silvicultura, Stª Maria: CAMARGO 210, 6.5.67 (PACA).

Rapanea parvifolia (A.DC.) Mez. — RIO GRANDE DO SUL: Passo de Torres: CERONI et al. 11.11.68 (ICN 5458); Idem: SCHULTZ et BAPTISTA, 20.4.70 (ICN 7743); Osório, in silvula arenosa: RAMBO 44543, 25.8.54 (PACA); Lagoa dos Quadros p. Torres: RAMBO 49787, 25.8.54 (PACA).

Rapanea gardneriana (A.DC.) Mez. — RIO GRANDE DO SUL: S. Francisco de Paula: IRGANG, 17.9.76 (ICN 32411); Itaimbezinho-Cambará: IRGANG et. al. 18.4.74 (ICN 30668).

Rapanea umbellata (Mart.) Mez. — RIO GRANDE DO SUL: Porto Alegre, Morro da Glória: RAMBO 272, 6.5.33 (PACA); S. Leopoldo-Sapuçaia: RAMBO 2031 25.9.35 (PACA); Porto Alegre: CAMARGO 52, 25.6.58 (PACA); Emboaba, Osório: WAECHTER 2077, 21.12.84 (ICN); Parque Florestal Turvo: IRGANG et al. 13.12.73 (ICN 27662); Estação Ecológica Taim: IRGANG, 22.11.79 (ICN 48131).

Rapanea lineata Mez. — RIO GRANDE DO SUL: Barão de Triunfo, S. Jerônimo: HAGELUND 13773, 1.1.82 (ICN); Faz. Faxinal, Arroio dos Ratos: HAGELUND 13342, 24.8.80 (ICN); Boa Vista, Camaquã: SOBRAL et al. 4168, 9.1985 (ICN); Cerro Agudo: BRACK et. al. 27.9.85 (ICN 66406).

Rapanea umbrosa (Mart.) Mez. — RIO GRANDE DO SUL: São Francisco de Paula: FERREIRA 625, 15.4.73 (ICN); S. Fco. Paula, Floresta Nacional: GRACIA 2.1977 (ICN 32947).

Rapanea venosa (A.DC.) Mez. — RIO GRANDE DO SUL: Parque de Torres, banhado do canto: IRGANG et GIRARDI, 11.7.72 (ICN 27817); Campo Bonito, Torres: WARCHTER 2175, 5.5.86 (ICN); Parque de Torres: LINDEMAN et al. 13.7.72 (ICN 27815).

Rapanea wettsteinii Mez. — RIO GRANDE DO SUL: Porto Alegre, Morro do coco: LINDEMANN et al. 26.9.73 (ICN 24365); Faz. Faxinal, Arroio dos Ratos: HAGELUND 12502, 23.4.78 (ICN).

Rapanea megapotamica Mez. — RIO GRANDE DO SUL: Gramado, Planalto: LINDMANN s.n. 19.9.71 (ICN 8137); Faz. 4 meninas, 40 km. SW-Encruzilhada: LINDEMAN et al. s.n., 10.10.72 (ICN 20585); Gramado: CERONI s.n., 25.4.76 (ICN 32367); Cachoeirinha p. Gravataí: RAMBO 39573, 25.8.54 (PACA); Portão p. S. Leopoldo: RAMBO 42618, 25.8.54 (PACA).

Rapanea acuminata Mez. — RIO GRANDE DO SUL: S. Francisco de Paula: FERREIRA 626, 15.4.73 (ICN); Josafá, Div. S. Frco. Paula: SOBRAL 2975, 4.1984 (ICN).

Rapanea leuconeura (Mart.) Mez. — RIO GRANDE DO SUL: Laje de Pedra. Canela: MIOTTO, 48, 25.4.76 (ICN).

Rapanea lorentziana Mez. — RIO GRANDE DO SUL: Campo Bonito, Torres: WAECHTER 2175, 5.5.86 (ICN); Floresta Nacional, S. Frco. Paula: GARCIA s.n. 2.1977 (ICN 32947); Torres, Faxinal: WAECHTER 1438, 21.10.79 (ICN); BR-293, km. 64-Pinheiro Machado e Pelotas: ABRUZZI 170, 9.10.77 (ICN).

Rapanea intermedia Mez. — RIO GRANDE DO SUL: Parque de Torres: IRGANG et al. 14.7.72 (ICN 27814); Rocinha, Bom Jesus: EISINGER 64, 28.10.83 (ICN); Tupaceretan v. fl. Ivaí: RAMBO 9622, 28.1.42 (PACA); Porto Alegre, Vila Manresa: RAMBO 47077, 25.8.54 (PACA).

Rapanea loefgrenii Mez. — RIO GRANDE DO SUL: Cerro Armour — Livramento: PORTO et al. 1839, 16.11.75 (ICN); Faz. 4 meninas, 40 km-Encruzilhada: LINDEMAN et al. 10.10.72 (ICN 20584).

Rapanea ferruginea (Ruiz et Pav.) Mez. — RIO GRANDE DO SUL: Parque de Torres: IRGANG et al. 13.7.72 (ICN 27813); Cambará do Sul, Parque Aparados da Serra; WAECHTER 1621, 23.6.80 (ICN); Faz. Faxinal, Arroio dos Ratos: HAGELUND 14112, 22.11.82 (ICN); Caracol, 8 km N. de Canela: PORTO s.n., 3.1.73 (ICN 21937); Passo de Freitas, Mun. S. Sepé: FLEIG 362, 31.7.76 (ICN); Porto Alegre, Morro da Polícia, in silvula campestri: RAMBO 37331, 16.7.48 (PACA); Reutersberg p. S. Leopoldo; in silva secundaria: RAMBO 41 866, 6.6.49 (PACA); Pareci p. Montenegro, in silva campestri: RAMBO 42584 (PACA); Viamão, in silvula arenosa: RAMBO 46866, 17.4.50 (PACA); Vila Oliva p. Caxias, in araucarieto: RAMBO 47252, 12.7.50 (PACA); Esteio p. P. Alegre: RAMBO 49179, 20.11.50 (PACA).

6. BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

- AUGUSTO, I. 1946. **Flora do Rio Grande do Sul**. Of. Graf. Imp. Oficial. Porto Alegre, RS., pp. 32-33.
- CORREA, P. 1926. **Dicionário das plantas úteis do Brasil**. Min. Agric. Ind. Comércio, Rio de Janeiro, RJ. vol. I, pp. 664-667.
- EDWALL, G. 1905. **Myrsinaceae Paulistas**. VANORDEN & CIA, Com. Geog. e Geologia de São Paulo, Bol. nº 15, pp. 27-42.
- FONNEGRA-GÓMEZ, R.J. 1985. **Palinotaxonomia da Família Myrsinaceae R. Br. no Brasil**. Tese doutorado, Depto. Bot. Inst. Bioc. da USP, pp. 1-200.
- MEZ, C. 1902. MYRSINACEAE in **Pflanzenreich Regni Veg. Conspectus**. Leipzig., pp. 342-396.
- MIQUEL, F.A. Guil. 1856. MYRSINACEAE in: MARTIUS, C.F.P. von. **Flora Brasiliensis**. Monachii., Vol. X. pp. 306-318.
- SMITH, L. & DOWNS, R.J. 1957. Resumo preliminar das Myrsináceas de Santa Catarina. **Sellowia** 8: 241-248.
- SIQUEIRA, J.C. 1981. **Utilização popular das plantas do cerrado**. Loyola, S. Paulo, p. 40.

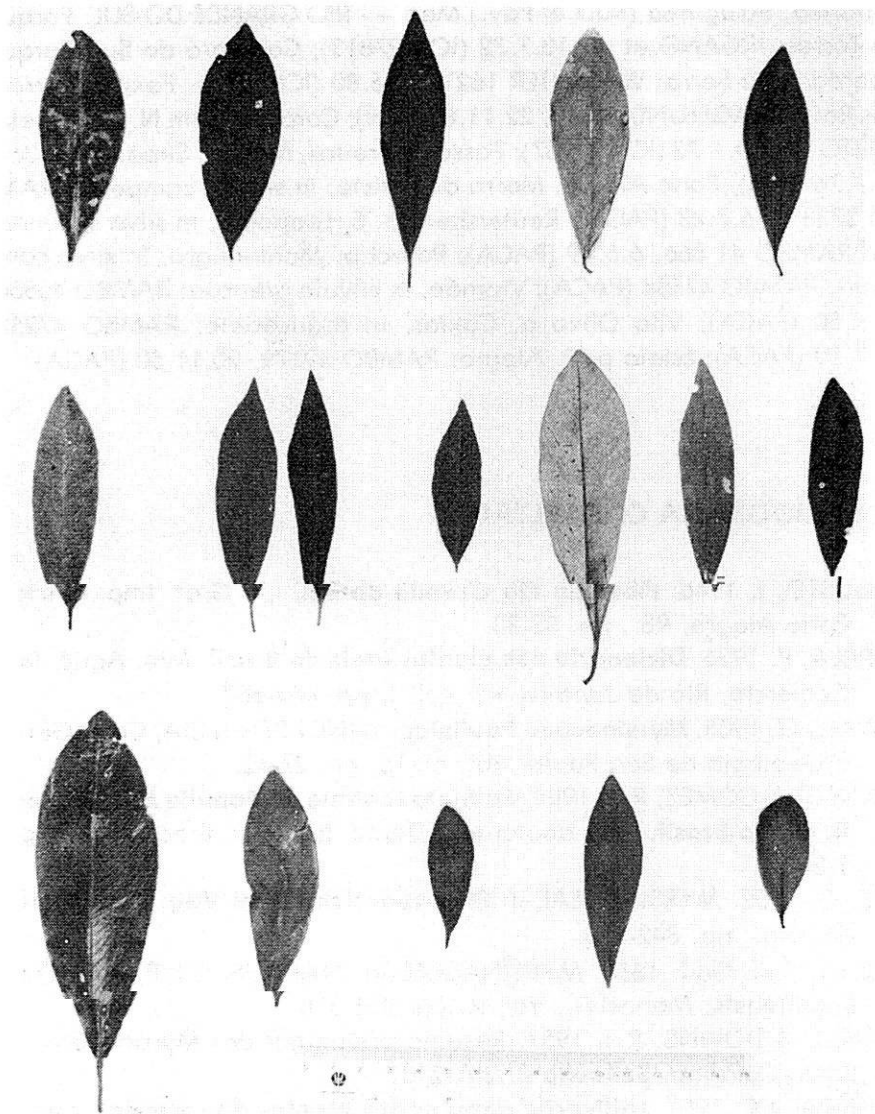


Foto 1— Folhas das espécies de *Rapanea* ocorrentes no Rio Grande do Sul.

1. *R. apiculata* — 2. *R. latifolia* — 3. *R. acuminata* — 4. *R. laetevirens* — 5. *R. intermedia* — 6. *R. lorentziana* — 7. *R. ferruginea* — 8. *R. loefgrenii* — 9. *R. lineata* — 10. *R. quaternata* — 11. *R. gardneriana* — 12. *R. umbellata* — 13. *R. leuconeura* — 14. *R. megapotamica* — 15. *R. wettsteinii* — 16. *R. parvifolia*.

PESQUISAS

PUBLICAÇÕES DE BOTÂNICA

1. **Die Auslese im Naturversuch** — B. Rambo, SJ. — Pesquisas 1, 1957, 131-219.
2. **Die Alte Südflorenza in Brasilien** — B. Rambo, SJ. — Pesquisas 2, 1958, 177-198.
3. **An Historical Approach to Plant Evolution** — B. Rambo, SJ. — Pesquisas 2, 1958, 199-222.
4. **Uma coleção de pteridófitos do Rio Grande do Sul** — Aloysio Sehnem, SJ. — Pesquisas, 2, 1958, 223-229 E 6 est. fora do texto.
5. **Cyperaceae Riograndenses** — B. Rambo, SJ. — Pesquisas 3, 1959, 353-453.
6. **Towards the concept of the species in plant evolution** — B. Rambo, SJ. — Pesquisas 3, 1959, 455-493.
7. **Uma coleção de pteridófitos do Rio Grande do Sul, cont.** — Aloysio Sehnem, SJ. — Pesquisas 3, 1959, 495-576 e 5 est. fora do texto.
8. **Die Südgrenze des brasilianischen Regenwaldes** — B. Rambo, SJ. — Pesquisas 1960, Bot. n° 8; 41 pp.
9. **Euphorbiaceae riograndenses** — B. Rambo, SJ. — Pesquisas 1960, Bot. n° 9; 78 pp.
10. **Uma coleção de pteridófitos do Rio Grande do Sul IV** — Aloysio Sehnem, SJ. — Pesquisas 1960, Bot. n° 10; 44 pp. e 5 est. fora do texto.
11. **Solaceae riograndenses** — B. Rambo, SJ. — Pesquisas 1961, Bot. n° 11; 69 pp.
12. **Migration routes of the south brazilian forest** — B. Rambo, SJ. — Pesquisas 1961, Bot. n° 12; 54 pp.
13. **Uma coleção de pteridófitos do Rio Grande do Sul V** — Aloysio Sehnem, SJ. — Pesquisas 1961, Bot. n° 13; 42 pp. e 10 est. fora do texto.
14. **Der Küstenwald in Rio Grande do Sul (Südbrasilien)** — Roberto M. Klein — Pesquisas 1961, Bot. n° 14; 39 pp. e 6 tab., 1 mapa fora do texto.
15. **Labiatae riograndenses** — B. Rambo, SJ. — Pesquisas 1962, Bot. n° 15; 46 pp.
16. **Convolvulaceae riograndenses** — B. Rambo, SJ. — Pesquisas 1962, Bot. n° 16; 31 pp.
17. **Um belliferae riograndenses** — B. Rambo, SJ. — Pesquisas 1962, Bot. n° 17; 39 pp.
18. **Rubiceae riograndenses** — B. Rambo, SJ. — Pesquisas 1962, Bot. n° 18; 76 pp.
19. **Observações sobre o prótalo de *Trichomanes pilosum* Raddi** — Aloysio Sehnem, SJ. — Pesquisas 1965, Bot. n° 19; 12 pp. 4 fig.
20. **Myrtaceae riograndenses** — B. Rambo, SJ. — Pesquisas 1965, Bot. n° 20; 64 pp.
21. **Verbenaceae riograndenses** — B. Rambo, SJ. — Pesquisas 1965, Bot. n° 21; 62 pp.
22. **Melastomataceae riograndenses** — B. Rambo, SJ. — Pesquisas 1966, Bot. n° 22; 48 pp.
23. **Leguminosae riograndenses** — B. Rambo, SJ. — Pesquisas 1966, Bot. n° 23; 170 pp.
24. **Malvaceae riograndenses** — B. Rambo, SJ. — Pesquisas 1967, Bot. n° 24, 52 pp.
25. **Bromeliceae riograndenses** — B. Rambo, SJ. — Pesquisas 1967, Bot. n° 25, 27 pp.
26. **Amarantaceae riograndenses** — B. Rambo, SJ. — Pesquisas 1968, Bot. n° 26, 30 pp.
27. **Musgos Sul-brasileiros** — Aloysio Sehnem, SJ. — Pesquisas 1969, Bot. n° 27; 33 pp. 5 Est.
28. **Musgos Sul-brasileiros II** — Aloysio Sehnem, SJ. — Pesquisas 1970, Bot. n° 28, 96 pp. 21 Est.
29. **Musgos Sul-brasileiros III** — Aloysio Sehnem, SJ. — Pesquisas 1972, Bot. n° 29, 70 pp.
30. **Musgos Sul-brasileiros IV** — Aloysio Sehnem, SJ. — Pesquisas 1976, Bot. n° 30, 79 pp.
31. **As Filicinae do Sul do Brasil, sua Distribuição Geográfica, sua Ecologia e suas Rotas de Migração** — Aloysio Sehnem, SJ. — Pesquisas 1977, Bot. n° 31, 108 pp.
32. **Musgos Sul-brasileiros V** — Aloysio Sehnem, SJ. — Pesquisas 1978, Bot. n° 32, 170 pp.
33. **Musgos Sul-brasileiros VI** — Aloysio Sehnem, SJ. — Pesquisas 1979, Bot. n° 33, 149 pp.
34. **Musgos Sul-brasileiros VII** — Aloysio Sehnem, SJ. — Pesquisas 1980, Botânica n° 34, 121 pp.
35. **Contribuição ao estudo dos fungos agaricales da Mata Nativa de *Araucaris angustifolia* (Bertol) O. Kze. da floresta nacional de São Francisco de Paula, Rio Grande do Sul** — Antonio Batista Pereira — Pesquisas 1984, Botânica n° 35, 73 pp.
36. **Contribuição ao Conhecimento Taxonômico das Espécies do Gênero *Gomphrena* L. (Amaranthaceae) que ocorrem nas Regiões Sudeste e Centro-Oeste do Brasil** — Josafá Carlos Siqueira, SJ. — Pesquisas 1984, Botânica n° 36, 191 pp.
37. **Contribuição ao Conhecimento Taxonômico das Espécies do Gênero *Gomphrena* L. (Amaranthaceae) que ocorrem nas Regiões Sudeste e Centro-Oeste do Brasil** — Josafá Carlos de Siqueira, SJ. — Pesquisas 1985, Botânica n° 37, 112 pp.

