

## BACCHARIS L. (ASTERACEAE - ASTEREAE) NO SUL DO BRASIL<sup>1</sup>

### 2. SEÇÃO CYLINDRICAEE HEERING, SÉRIE AXILLARIS GIULIANO

ANABELA SILVEIRA DE OLIVEIRA<sup>2</sup> JOSÉ NEWTON CARDOSO MARCHIORI<sup>3</sup>

#### RESUMO

Foram reconhecidas doze espécies e uma variedade da seção *Cylindricae* Heering (série *Axillaris* Giuliano), e descrita *Baccharis pampeana* An. S. de Oliveira, Deble & Marchiori, espécie nova do Estado do Rio Grande do Sul. As espécies são descritas, ilustradas e separadas em chave dicotômica.

Palavras-chave: *Baccharis*, seção *Cylindricae*, série *Axillaris*, Asteraceae, Astereae, flora sul-brasileira.

#### ABSTRACT

Twelve species and one variety were recognized in southern Brazil to section *Cylindricae* Heering (series *Axillaris* Giuliano). *Baccharis pampeana* An. S. de Oliveira, Deble & Marchiori, a new species from Rio Grande do Sul, was described. All species are described, illustrated and segregated in a dichotomous key.

Key words: *Baccharis*, section *Cylindricae*, series *Axillaris*, Asteraceae, Astereae, southern brazilian flora.

#### INTRODUÇÃO

Composto de espécies dióicas, polígamo-dióicas ou trióicas (Müller, 2006), o gênero *Baccharis* L. concentra cerca de 90 % de suas espécies na América do Sul (Nesom, 2000).

Apesar da notável ocorrência de espécies de *Baccharis* L. na vegetação sul-brasileira, a análise de microcaracteres é indispensável para delimitação correta das categorias taxonômicas infra-genéricas.

O grupo *Axillaris* foi primeiramente estudado por Barroso (1976), que considerou 16 espécies afins, com base na capitulescência isolada ou em grupos axilaris de 3-4 capítulos, no número de flores, bem como, na forma dos capítulos femininos, da corola feminina, dos aquênios e das cerdas do pápus de flores masculinas.

A seção *Cylindricae* Heering compreende 30 espécies no sul do Brasil; destas, 18 pertencem à série *Cylindricae* Heering. A série *Axillaris* inclui 20 espécies endêmicas no sul e sudeste do país (Giuliano 2005). Para a flora sul brasilei-

ra são presentemente tratadas 12 espécies pertencentes a este grupo.

Chave para as séries de *Cylindricae* Heering:

1a. Capitulescências sésseis ou brevemente pediceladas, na axila das folhas superiores ou ao longo dos ramos, ordenadas em glomérulos folhosos, compondo pseudoracemos terminais.  
.....série *Cylindricae* (Heering) Giuliano

1b. Capitulescências sésseis ou brevemente pediceladas, isoladas ou formando grupos de 3-4 na axila das folhas, difusos nos ramos ou compondo pseudoespigas terminais.  
.....série *Axillaris* Giuliano

#### DESCRIÇÃO

*Baccharis* L. série *Axillaris* Giuliano

D. A. Giuliano, Novon, v. 15, n. 4, p. 538, 2005.

TIPO: *Baccharis axillaris* DC., Prodrômus 5, p. 407, 1836.

Folhas geralmente sésseis (raro pecioladas), trinervadas ou peninervadas (raro uninervadas).

<sup>1</sup> Artigo recebido em 09/06/2006 e aceito para publicação em 13/07/2006.

<sup>2</sup> Bióloga, MSc., bolsista CAPES, doutoranda do Programa de Pós-graduação em Engenharia Florestal, Centro de Ciências Rurais, Universidade Federal de Santa Maria, CEP 97105-900, Santa Maria (RS). anabela.biol@mail.ufsm.br

<sup>3</sup> Engenheiro Florestal, Dr., bolsista de Produtividade em Pesquisa do CNPq, Professor Titular do Departamento de Ciências Florestais, Universidade Federal de Santa Maria, CEP 97105-900, Santa Maria (RS). balduinia@mail.com.br

Capitulescências sésseis ou pediceladas, isoladas ou em grupos de 3-4 na axila das folhas, difusos nos ramos ou composito, por vezes, pseudoespigas terminais. Pápús das flores femininas, não acrescente. Capitulescências sésseis

ou pediceladas, isoladas ou em grupos de 3-4 na axila das folhas, difusos nos ramos ou composito, por vezes, pseudoespigas terminais. Pápús das flores femininas, não acrescente. Cerca de vinte espécies no sul e sudeste do Brasil.

CHAVE DICOTÔMICA [Série Axillaris Giuliano]:

- 1a. Folhas lineares ou linear-lanceoladas.....2
  - 2a. Folhas estreitamente lineares, planas, uninervadas, de 20-60 x 1 mm, com margens íntegras (raro 1-2 dentes).  
Capítulos femininos, sésseis, com invólucro de 3 x 1 mm. Aquênios 10-costados  
.....10. *Baccharis pampeana* An. S. de Oliveira, Deble & Marchiori
  - 2b. Folhas linear-oblongas a linear-lanceoladas, trinervadas, de 10-30 x 2-4 mm, com margens inteiras ou serradas na metade superior. Capítulos femininos curtamente pedicelados, com invólucro de 5-7 x 1,5-2 mm. Aquênios 14-16 costados  
.....12. *B. selloi* Baker
- 1b. Folhas obovais, ovado-elípticas, oblongas até suborbiculares .....3
  - 3a. Folhas atenuadas em pecíolo.....4
    - 4a. Folhas peninervias. Invólucro feminino de 4-4,5 x 1-2 mm. Flores femininas, 3. Invólucro masculino com 3,5-4 x 2-3 mm. Flores masculinas, 6  
.....8. *B. lateralis* Baker
    - 4b. Folhas trinervias.....5
      - 5a. Folhas cartáceas. Invólucro feminino de 6-8 x 1,5-2 mm  
.....1. *B. angusticeps* Dusén
      - 5b. Folhas reticuladas, viscosas. Invólucro feminino de 4 x 0,7-1 mm  
.....4. *B. concinna* G. M. Barroso
  - 3b. Folhas sésseis ou subsésseis.....6
    - 6a. Folhas opostas. Invólucro feminino de 6-7,5 x 2,5-3 mm. Flores femininas, 7-8. Pápús das flores masculinas, com cerdas de 4-5 mm de comprimento  
.....9. *B. lymanii* G. M. Barroso
    - 6b. Folhas alternas.....7
      - 7a. Folhas providas de dentes arredondados. Invólucro feminino de 6 x 3 mm. Flores femininas, 3  
.....11. *B. pauciflosculosa* DC.
      - 7b. Folhas de margens íntegras ou denteadas; dentes incisos, acuminados, agudos ou levemente obtusos  
.....8
        - 8a. Invólucro feminino de 4-5 x 1-2 mm. Flores femininas 3-4. Invólucro masculino de 2 x 1,8-2,5 mm  
.....9
          - 9a. Subarbusto de 0,7 – 1,5 m de altura. Folhas apicais suborbiculares, com ápice e base rotundas  
.....3. *B. axillaris* DC.
          - 9b. Erva de 0,3 – 0,7 m de altura. Folhas ovado-elípticas; as superiores imbricadas, de ápice agudo e base semi-amplexicaule  
.....6. *B. hypericifolia* Baker
        - 8b. Invólucro feminino de 5-9 x 2-3 mm. Flores femininas 3-10. Invólucro masculino 3-5 x 2-4 mm  
.....10
          - 10a. Invólucro feminino de 7-9 x 2,5 mm, Flores femininas 3-5. Invólucro masculino de 5 x 4 mm  
.....2. *B. araçatubensis* Malag. & Hatsch.
          - 10b. Invólucro feminino de 5-7 x 2-3 mm. Flores femininas, 6-10. Invólucro masculino 3-4 x 2-4 mm  
.....11
            - 11a. Folhas uninervias, de margens íntegras e ápice obtuso, tridenteado; dentes agudos ou levemente obtusos  
.....5. *B. cultrata* Baker
            - 11b. Folhas trinervias, inciso-denteadas na metade superior.....12
              - 12a. Folhas obtusas na base.....7a. *B. incisa* Hook. & Arn.
              - 12b. Folhas atenuadas na base.....7b. *B. incisa* var. *dentata* (DC.) Baker

## DESCRIÇÃO DAS ESPÉCIES

1. *Baccharis angusticeps* Dusén ex Malme  
G. O. A. Malme, Kongl. Svenska Vetenskapskad. Handl.  
Ser. 3, 12, n. 2, p. 77, fig. 14, 1933.  
TIPO: Brasil, Paraná, Monte Alegre, Serra do Mar, Dusén  
8.203. Holótipo n.v. Foto NY 129271!

Arbusto de 0,7-1,5 m de altura, ereto, ramoso, folhoso até o ápice e normalmente desprovido de folhas na base (Figura 1a). Folhas obovais (1-2 x 0,5-1 mm), alternas (entrenós de 1-5 mm), glabras, cartáceas, trinérvias, denteadas na metade superior, com ápice obtuso e base atenuada no pecíolo (2-6 mm) (Figura 1a'). Capítulos pedicelados, isolados na axila das folhas, difusos nos ramos. Invólucro feminino cilíndrico, de 6-8 mm de altura por 1,5-2 mm de diâmetro (Figura 1b). Brácteas involucrais obtusas no ápice, dispostas em 5-6 séries: as externas, ovadas (1-1,5 x 1,2 mm); as medianas, oblongas (2-4 x 1-1,2 mm); as internas, oblongo-lineares (5-7 x 1 mm). Flores femininas, 2-4, com corola tubuloso-filiforme (4 mm) de bordo irregularmente denteado (Figura 1c). Estigma exserto ao tubo da corola, bífido, de 4,5-5 mm de comprimento. Pápus com cerdas de 5-6 mm de comprimento. Aquênios de 1,8-2 mm de comprimento, 10-costados. Invólucro masculino campanulado, de 4 mm de altura por 2-3 mm de diâmetro. Brácteas involucrais obtusas no ápice, dispostas em 3 séries: as externas, ovadas (0,8-2,5 x 1 mm); as internas, ovado-oblongas (3-5 x 1-1,2 mm). Flores masculinas, 5-7, com corola de 4 mm de comprimento e ápice 5-lobado de 1,5 mm, revoluto (Figura 1d); rudimento do estigma de 5 mm de comprimento. Pápus com cerdas de 3,5-4 mm de comprimento.

*Distribuição & Habitat:* Ocorre no estado do Paraná (Serra do Mar), na orla de matas de altitude. Floresce e frutifica de outubro a maio.

*Comentários:* Espécie rara, afim a *B. lymanii* G. M. Barroso e a *B. concinna* G. M. Barroso, das quais difere, pelas folhas alternas, atenua-

das em pecíolo, e pelo número de flores femininas e masculinas, respectivamente.

*Material examinado:* BRASIL – PARANÁ, **Guaratuba**, Serra de Araçatuba, arbusto na orla da matinha nebulosa, capítulos creme, G. Hatschbach 7.068, 19.VI.1960 (MBM 75.464); arbusto, capítulos femininos creme, borda da mata baixa, tipo carrascal, do alto das serras, cerrado, G. Hatschbach 5.541, 10.XI.1959 (HB 21.086). **Quatro Barras**, morro Mãe Catira, subarbusto 60 cm, flores creme, no alto do morro, R. Kummrow 3.171 *et al.*, 17.VIII.1989 (MBM 130.823); idem, arbusto flor creme masculina, mata nebulosa do alto do morro, 1.300 m.s.m., R. Kummrow 2.620 & F. J. Zelma, 8.X.1985 (MBM 105.015); idem, capítulos creme, matinha nebulosa, arbusto de 1 m, J. Cordeiro 266 & A. Manosso, 9.IV.1986 (MBM 109.468, HAS 61.698).

## 2. *Baccharis araçatubensis* Malag. & Hatsch. ex G. M. Barroso

R. P. Malagarriga-Heras & G. Hatschbach ex G. M. Barroso, *Rodriguésia*, v. 28, n. 40, p. 168, 1976.  
TIPO: Brasil, Paraná, Guaratuba, Serra de Araçatuba, 1.300 m.s.m., na orla da matinha nebulosa, G. Hatschbach 7.078, 7.079. Holótipo MBM!

= *Baccharis araçatubaensis* Malag., *Mem. Soc. Ci. Nat. La Salle* n. 37, p. 137, 1977. TIPO: Brasil, Paraná, Guaratuba, Serra de Araçatuba, leg. G. Hatschbach 5.855. Holótipo G n.v. syn. nov.;

= *Baccharis delicata* Malag. & Hatsch. in sched. TIPO: Brasil, Rio Negro, campo do Tenente, arbusto da capoeira, G. Hatschbach 7.040. Holótipo MBM! syn nov.

Arbusto de 1-2 m de altura, ereto, ramoso, folhoso até o ápice (Figura 2a). Folhas oblongas (10-15 x 5-6 mm), alternas (entrenós de 1-5 mm), sésseis, glabras, trinérvias, de margens íntegras até levemente denteadas na porção média superior, ápice obtuso e base atenuada (Figura 2a'). Capítulos sésseis, isolados na axila das folhas superiores, ordenados em pseudoespigas terminais. Invólucro feminino cilíndrico, de 7-9 mm de altura por 2,5 mm de diâmetro (Figura 2b). Brácteas involucrais agudas no ápice, de margens hialinas e dispostas em 4-5 séries: as externas, ovado-lanceoladas (1-2 x 1 mm); as medianas, lanceoladas (4-7 x 1 mm). Flores femininas, 3-5, com corola tubuloso-filiforme (4 mm) de bordo denteado (Figura 2c). Estigma exserto ao tubo da corola, bífido, de 6 mm de

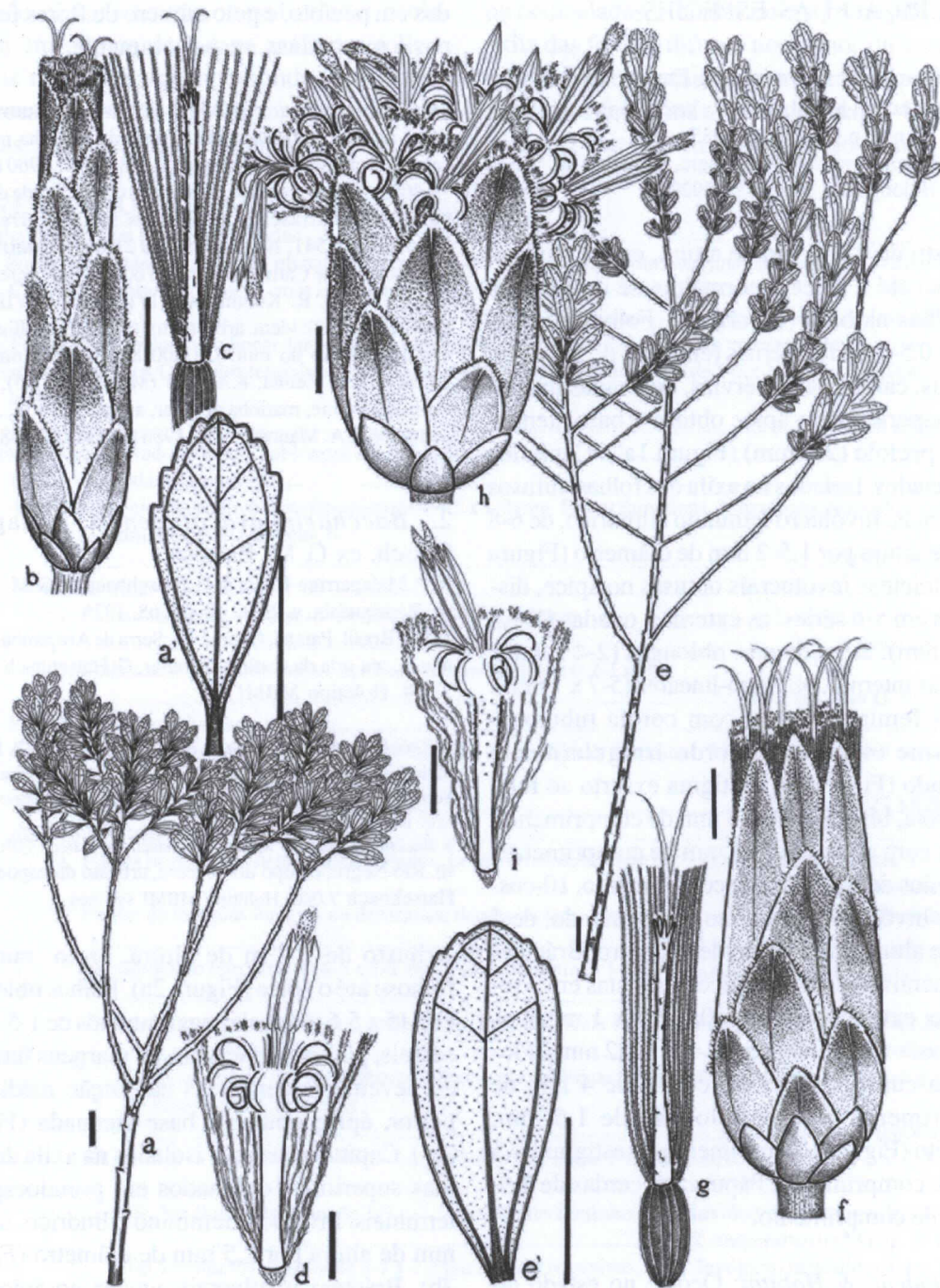


FIGURA 1 – Ramo de exemplar feminino de *Baccharis angusticeps* Dusén ex Malme (a). Folha (a'). Capítulo feminino (b). Flor feminina (c). Flor masculina (d). Ramo de exemplar feminino de *B. lymanii* G. M. Barroso (e). Folha (e'). Capítulo feminino (f). Flor feminina (g). Capítulo masculino (h). Flor masculina (i). (a, b, c, *J. Cordeiro & A. Manosso* 266; d, *G. Hatschbach* 5.541; e, f, g, h, i, *L. P. Deble, An. S. de Oliveira & J. N. C. Marchiori*, 5.580 e 5.589). (a, a', e, e' = 1 cm; b, c, d, f, g, h, i, = 1 mm)

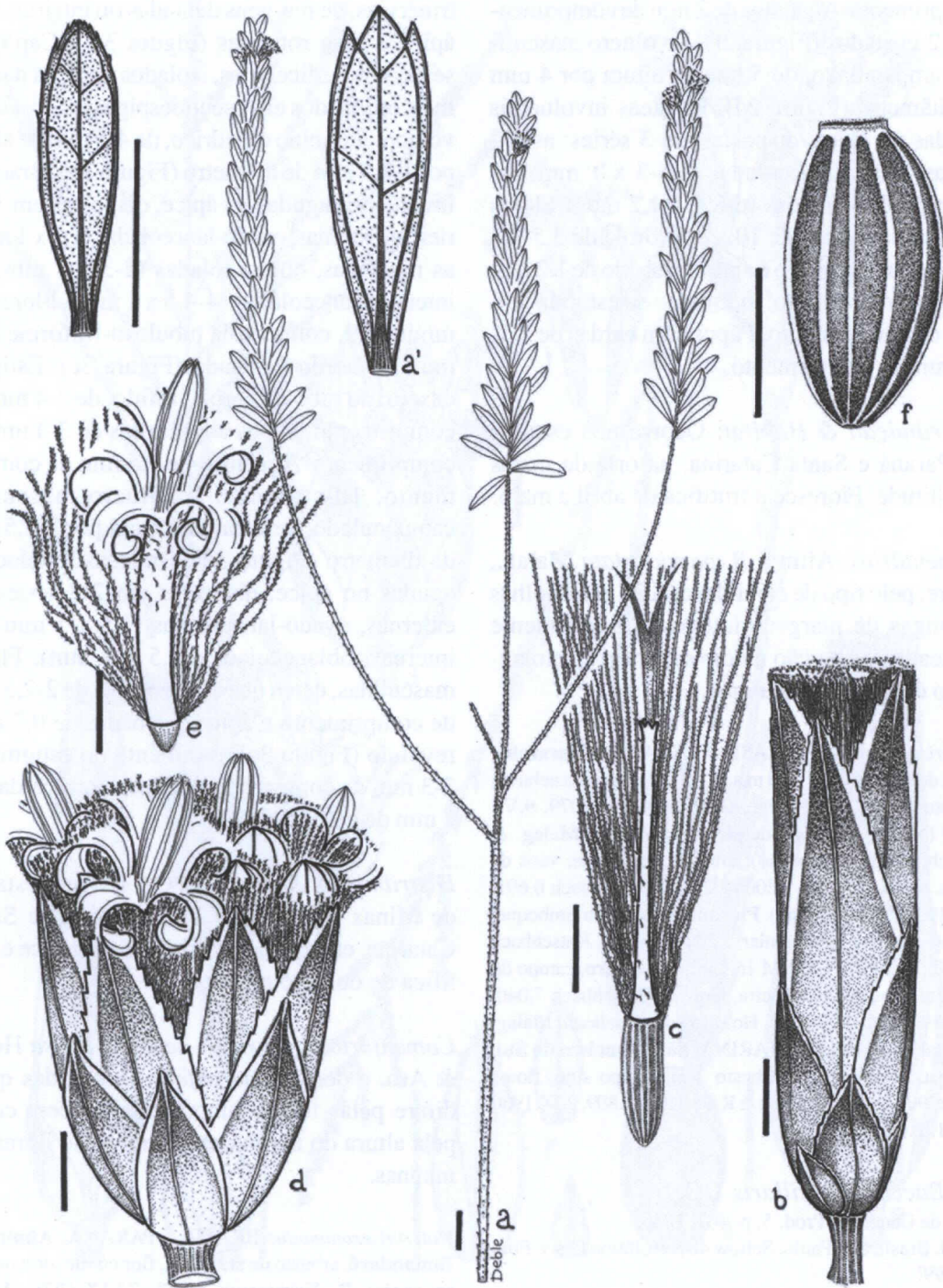


FIGURA 2 – Ramo de exemplar masculino de *Baccharis araquatubensis* Malag & Hatsch. ex G. M. Barroso (a). Folhas (a'). Capítulo feminino (b). Flor feminina (c). Capítulo masculino (d). Flor masculina (e). Aquênio (f). (a, d, e, *G. Hatschbach*, 7.079; b, c, f, *G. Hatschbach*, 7.040). (a, a' = 1 cm; b, c, d, e, f = 1 mm)

comprimento. Pápus com cerdas de 8 mm de comprimento. Aquênios de 2 mm de comprimento, 12-costados (Figura 2f). Invólucro masculino campanulado, de 5 mm de altura por 4 mm de diâmetro (Figura 2d). Brácteas involucrais agudas no ápice, dispostas em 3 séries: as externas, ovado-lanceoladas (1,5-3 x 1 mm); as internas, lanceoladas (6-8 x 1-1,2 mm). Flores masculinas, cerca de 10, com corola de 3,5-4,5 mm de comprimento e ápice 5-lobado de 1,2 mm (Figura 2e), revoluto; rudimento do estigma de 6 mm de comprimento. Pápus com cerdas de 3,5-4,5 mm de comprimento.

*Distribuição & Habitat:* Ocorre nos estados do Paraná e Santa Catarina, na orla de matas de altitude. Floresce e frutifica de abril a maio.

*Comentários:* Afim a *B. parvidentata* Malag., difere, pelo tipo de capitulescência, pelas folhas oblongas de margens íntegras até levemente denteadas na porção médio superior, e pelo número de flores masculinas.

*Material examinado:* BRASIL – PARANÁ, **Guaratuba**, Serra de Araçatuba, 1.300 m.s.m., orla da matinha nebular, arbusto de capítulos creme, G. Hatschbach 7.079, 9.VI.1960 (MBM, Holótipo de *B. araçatubensis* Malag. & Hatsch. ex G. M. Barroso); arbusto flor creme, vãos de rocha, região nebular, 1.200 m.s.m., G. Hatschbach 6.691, 31.I.1960 (MBM 75.465). **Piraquara**, Serra do Emboque, arbusto 2 m, matinha nebular, 1.200 m.s.m., G. Hatschbach 24.945, 14.X.1970 (MBM 16.268). **Rio Negro**, campo do Tenente, arbusto da capoeira, fem., G. Hatschbach 7.040, 29.V.1960 (MBM 21.762, Holótipo de *B. delicata* Malag. & Hatsch.). SANTA CATARINA, **São Francisco do Sul**, Garuva, Monte Crista, arbusto 2 m, campo sujo, flores creme, 900 m.s.m., R. Reitz & R. M. Klein 9.809, 2.IX.1960 (RB 122.675).

### 3. *Baccharis axillaris* DC.

A. P. de Candolle, Prod. 5, p. 407, 1836.

TIPO: Brasil, São Paulo, Sellow 481. Holótipo G n.v. Foto G 3199!

Subarbusto de 0,7-1,5 m de altura, ereto, ramoso, folhoso até o ápice (Figura 3a). Folhas suborbiculares a oblongas (4-20 x 3-10 mm), alternas

(entrenós de até 5 mm), sésseis, glabras, trinérvias, de margens dentadas ou inteiras, com ápice e base rotundas (Figura 3a'). Capítulos sésseis ou pedicelados, isolados na axila das folhas, ordenados em pseudoespigas folhosas. Invólucro feminino cilíndrico, de 4-5 mm de altura por 1-1,5 mm de diâmetro (Figura 3b). Brácteas involucrais agudas no ápice, dispostas em 3 séries: as externas, ovado-lanceoladas (1,5 x 1 mm); as medianas, oblanceoladas (2-3 x 1 mm); as internas, lanceoladas (4-4,5 x 1 mm). Flores femininas, 3, com corola tubuloso-filiforme (2-3 mm) de bordo denteado (Figura 3c). Estigma exserto ao tubo da corola, bífido, de 3-4 mm de comprimento. Pápus com cerdas de 3-4 mm de comprimento. Aquênios de 1,5 mm de comprimento, 10-costados. Invólucro masculino campanulado, de 2 mm de altura por 2-2,5 mm de diâmetro (Figura 3d). Brácteas involucrais agudas no ápice, dispostas em 2-3 séries: as externas, ovado-lanceoladas (1,5 x 1 mm); as internas, oblanceoladas (2,5 x 1 mm). Flores masculinas, cerca de 6, com corola de 2-2,5 mm de comprimento e ápice 5-lobado, de 0,7 mm, revoluto (Figura 3e); rudimento do estigma de 2-3 mm de comprimento. Pápus com cerdas de 2 mm de comprimento.

*Distribuição & Habitat:* Ocorre nos estados de Minas Gerais, São Paulo, Paraná e Santa Catarina, em campos de altitude. Floresce e frutifica de outubro a março.

*Comentários:* Aproxima-se de *B. incisa* Hook. & Arn. e de *B. hypericifolia* Baker, das quais difere pelas folhas suborbiculares, bem como pela altura do invólucro e número de flores femininas.

*Material examinado:* BRASIL – PARANÁ, **Almirante Tamandaré**, arbusto de até 1,5 m, flor creme, orla pequeno capão, R. Kummrow 1.128, 23.IX.1976 (MBM 71.161). **Araucária**, arbusto na beira da estrada, freqüente, L. T. Dombrowski 2.943, 16.II.1968 (RB 158.250). **Curitiba**, Barreirinha, subarbusto 50 cm, capítulos creme, campo, A. Dziewa 70, 6.X.1975 (MBM 47.938); 21 km

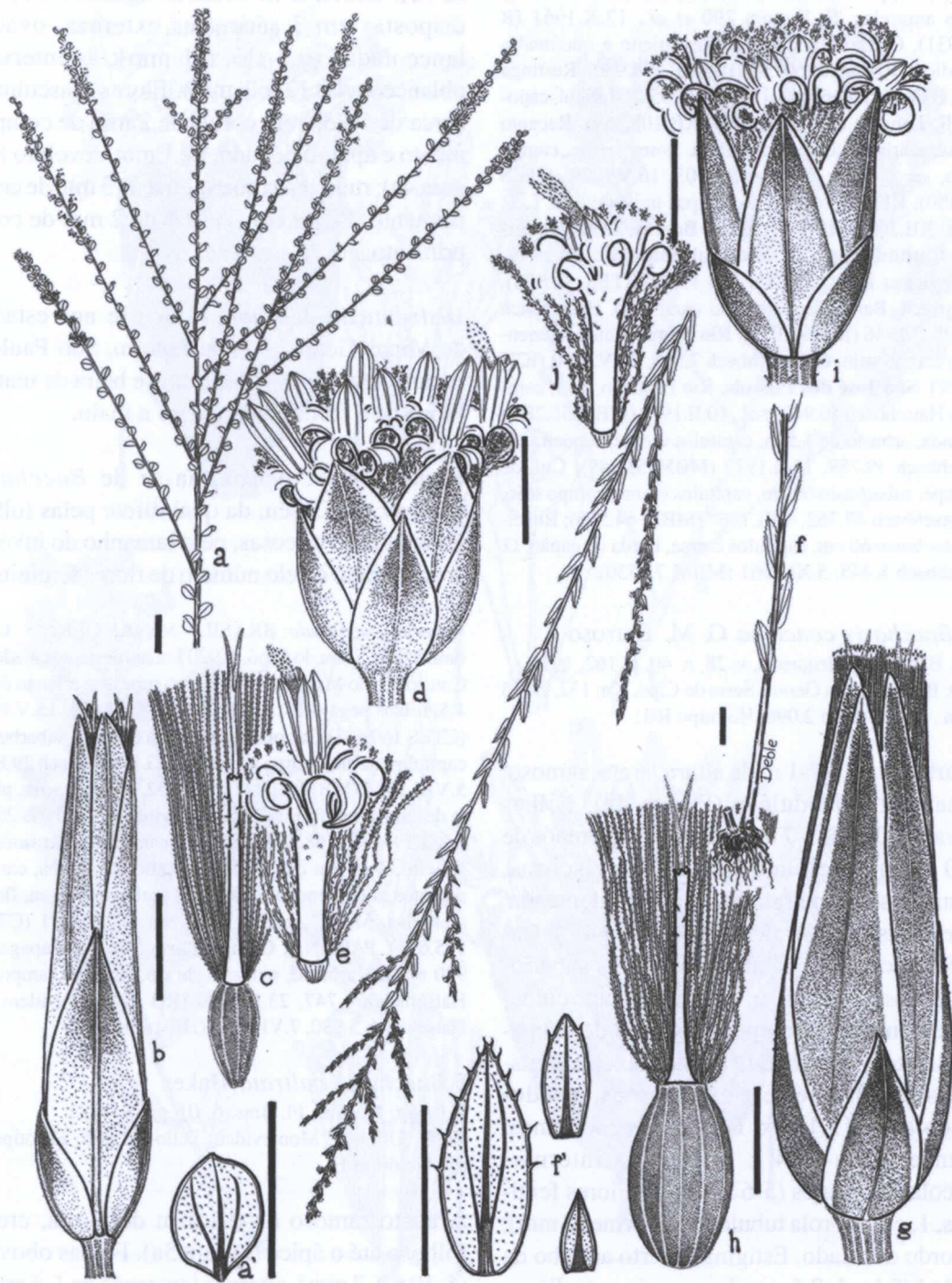


FIGURA 3—Ramo de exemplar masculino de *Baccharis axillaris* DC. (a). Folha (a'). Capítulo feminino (b). Flor feminina (c). Capítulo masculino (d). Flor masculina (e). Ramo de exemplar masculino de *B. hypericifolia* Baker (f). Folhas (f'). Capítulo feminino (g). Flor feminina (h). Capítulo masculino (i). Flor masculina (j). (a, a', d, e, L. T. Dombrowski 2.943; b, c, L. P. Deble; f, i, j, B. Rambo 8.817; g, h, A. A. Schneider 1.196). (a, a', f, f' = 1 cm; b, c, d, e, g, h, i, j = 1 mm).

de Curitiba, próximo ao Rio Timbu, arbusto de 1-1,5 m, flores amarelas, E. Fromm 290 *et al.*, 17.X.1961 (R 153.931); Colônia Orleans, campo sujeito a queimadas periódicas, R. Lange 960, 3.X.1960 (R 153.930); Restinga Seca, P. Dusén 2.666, 14.I.1964 (R 38.052); Barigui, capoeira, R. Lange 1.319, 3.IX.1959 (RB 105.059); Recanto das Araucárias, subarbusto de 1 m, flores creme, campo limpo, seco, O. S. Ribas *et al.* 103, 16.V.1989 (CTES 156.150); UFPR, próximo ao campus universitário, L. P. Deble, XII.2003 (HDCF). **Quatro Barras**, 23 km nordeste de Curitiba, borda da mata, subarbusto de 1,5 m, A. Krapovickas *et al.* 35.525, 6.II.1980 (CTES 51.828). **Piraquara**, Barro Vermelho, do campo, G. Hatschbach 219, 28.II.1946 (ICN 32.010). **Rio Negro**, Campo Tenente, do campo sujo, G. Hatschbach 7.038, 29.V.1960 (ICN 32.011). **São José dos Pinhais**, Rio Pequeno, 1 m, campo, G. Hatschbach 40.940 *et al.*, 10.II.1978 (MBM 56.287); Malhada, arbusto de 1,5 m, capítulos creme, capoeira, G. Hatschbach 39.759, 17.II.1977 (MBM 53.889); Col. de Guatupê, subarbusto 60 cm, capítulos creme, campo sujo, G. Hatschbach 47.762, 4.III.1980 (MBM 64.565); Roseira, subarbusto 60 cm, capítulos creme, borda de capão, G. Hatschbach 8.445, 5.XI.1961 (MBM 75.530).

#### 4. *Baccharis concinna* G. M. Barroso

G. M. Barroso, Rodriguésia, v. 28, n. 40, p. 162, 1976.  
TIPO: Brasil, Minas Gerais, Serra do Cipó, Km 132, 1.115 m.s.m., A. P. Duarte 2.096. Holótipo RB!

Subarbusto de 0,7-1 m de altura, ereto, ramoso, densamente glanduloso (Figura 4a). Folhas obovais (10-18 x 3-7 mm), alternas (entrenós de 5-10 mm), pecioladas, glabras, viscosas, reticuladas, de margem levemente denteada, ápice obtuso e base atenuada (Figura 4a'). Capítulos peciolados na axila das folhas superiores, difusos nos ramos. Invólucro feminino oblongo, de 4 mm de altura por 0,7-1 mm de diâmetro. Brácteas involucrais agudas no ápice, dispostas em 3-4 séries: as externas, ovado-lanceoladas (1-1,5 x 1 mm); as medianas, oblanceoladas (2-4 x 1 mm); as internas, lanceolado-lineares (5-6 x 1 mm). Flores femininas, 1, com corola tubuloso-filiforme (2 mm), de bordo denteado. Estigma exserto ao tubo da corola, bifido, de 2,5 mm de comprimento. Pápus com cerdas de 1,5 mm de comprimento. Aquênios de 1,5-2 mm de comprimento, 10-costados. Invólucro masculino campanulado, de 2,5-4 mm de altura por 1,5-4 mm de diâmetro (Figura

4b). Brácteas involucrais agudas no ápice, dispostas em 3 séries: as externas, ovado-lanceoladas (0,8-1,5 x 1 mm); as internas, oblanceoladas (2 x 1 mm). Flores masculinas, cerca de 5-25, com corola de 2 mm de comprimento e ápice 5-lobado, de 1 mm, revoluto (Figura 4c); rudimento do estigma de 3 mm de comprimento. Pápus com cerdas de 2 mm de comprimento.

*Distribuição & Habitat:* Ocorre nos estados de Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo e Paraná, em regiões de altitude e beira de matas. Floresce e frutifica de março a maio.

*Comentários:* Aproxima-se de *Baccharis angusticeps* Dusén, da qual difere pelas folhas reticuladas e viscosas, pelo tamanho do involúcro feminino e pelo número de flores femininas.

*Material examinado:* BRASIL – MINAS GERAIS, **Cardeal Mota**, Serra do Cipó, 10-20 km nordeste da cidade, p. Conceição do Mato Dentro, campo rupestre, arbusto de 1-1,5, folhas pegajosas, M. M. Arbo *et al.* 4.173, 15.V.1990 (CTES 160.633). **Jaboticatuba**, Serra do Cipó, subarbusto, capítulos creme, campo pedregoso, G. Hatschbach 29.881, 5.VIII.1972 (MBM 27.027); Km 132, 1.115 m.s.m., planta de campo em formação de quartzito, A. P. Duarte 2096, 5.XII.1949 (RB 68.748, tipo de *B. concinna*). **Santana do Riacho**, 7-12 km da cidade, caminho a Lapinha, campo rupestre, solo arenoso, 800 m.s.m., arbusto de 1 m, flores amarelas, M. M. Arbo *et al.* 4.871, 11.II.1991 (CTES 165.691). PARANÁ, **Campo Largo**, rio dos Papagaios, 930 m.s.m., arbusto, margens de rio, zona de campo, G. Hatschbach 6.747, 23.II.1960 (RB 121.133); idem, G. Hatschbach 5.980, 7.VI.1959 (HB 16.944).

#### 5. *Baccharis cultrata* Baker

J. Baker, Martius, Fl. Bras. 6, III, p. 93, 1882.  
TIPO: Uruguai, Montevidéu, Sellow 2.895. Holótipo B n.v. Fotótipo F!

Arbusto ramoso de 1-1,5 m de altura, ereto, folhoso até o ápice (Figura 5a). Folhas obovais (5-10 x 4-7 mm), alternas (entrenós de 1-6 mm), sésseis, glabras, uninérvias, de margens inteiras, ápice obtuso, tridenteado e base obtusa (Figura 5a'). Capítulos sésseis na axila das folhas superiores, ordenados em pseudoespigas



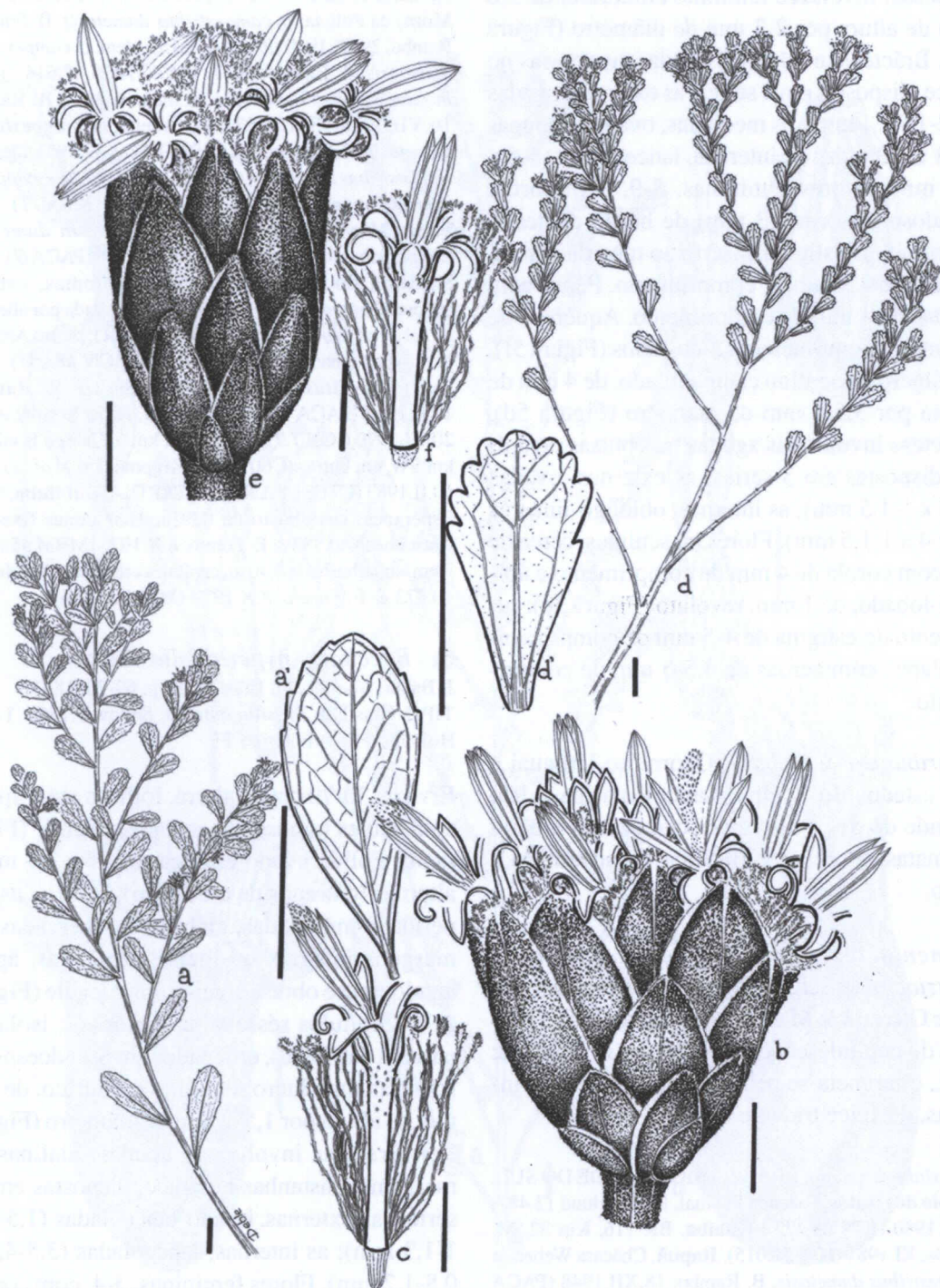


FIGURA 4—Ramo de exemplar masculino de *Baccharis concinna* G. M. Barroso (a). Folha (a'). Capítulo masculino (b). Flor masculina (c). Ramo de exemplar masculino de *B. pauciflosculosa* DC. (d). Folha (d'). Capítulo masculino (e). Flor masculina (f). (a, a', b, c, G. Hatschbach, 6.747; d, d', e, f, J. M. Budel) (a, a', d, d' = 1 cm; b, c, e, f, = 1 mm)

folhosas. Invólucro feminino cilíndrico, de 5-6 mm de altura por 2-3 mm de diâmetro (Figura 5b). Brácteas involucrais agudas ou obtusas no ápice, dispostas em 3 séries: as externas, ovadas (1,2-1,5 x 1 mm); as medianas, ovado-oblongas (2-3 x 1,2 mm); as internas, lanceoladas (5-6 x 1,2 mm). Flores femininas, 8-9, com corola tubuloso-filiforme (3 mm) de bordo denteado (Figura 5c). Estigma exserto ao tubo da corola, bífido, de 4,5 mm de comprimento. Pápús com cerdas de 4 mm de comprimento. Aquênios de 2 mm de comprimento, 12-costados (Figura 5f). Invólucro masculino campanulado, de 4 mm de altura por 3,5-4 mm de diâmetro (Figura 5d). Brácteas involucrais agudas ou obtusas no ápice, dispostas em 3 séries: as externas, ovadas (1,5 x 1-1,5 mm); as internas, oblongo-lineares (2,5-4 x 1-1,5 mm). Flores masculinas, cerca de 10, com corola de 4 mm de comprimento e ápice 5-lobado, de 1 mm, revoluto (Figura 5e); rudimento do estigma de 4-5 mm de comprimento. Pápús com cerdas de 4,5-5 mm de comprimento.

*Distribuição & Habitat:* Ocorre no Uruguai e nos estados do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul, em regiões campestres e beira de matas. Floresce e frutifica de novembro a maio.

*Comentários:* Aproxima-se de *Baccharis pentziaefolia* Sch.-Bip. e de *B. trilobata* An. S. de Oliveira & Marchiori, das quais difere pelo tipo de capitulescência. De *B. incisa* Hook. & Arn., diferencia-se pelas folhas uninérvias, inteiras, de ápice tridentado.

*Material examinado:* BRASIL - RIO GRANDE DO SUL, **Arroio dos Ratos**, Fazenda Faxinal, K. Hagelund 13.487, 19.X.1980 (ICN 68.472). **Guaíba**, BR 116, Km 32, M. Santos, XI.1981 (ICN 51.015). **Itapuã**, Chácara Weber, in *campestribus dumetosis*, B. Rambo, 18.XII.1948 (PACA 38.985); Granja Neugebauer, p. Itapoã, in *campestribus dumetosis*, fl. masc., B. Rambo, 19.XI.1949 (PACA 44.443); idem, B. Rambo, 11.X.1950 (PACA 48.950). Leprosário p. Itapoã, in *campestribus dumetosis*, B. Rambo 14.XII.1951 (PACA 51.311); idem, in *campestribus saxosis*,

B. Rambo, 12.IV.1946 (PACA 33.759). **Porto Alegre**, Morro da Polícia, in *campestribus dumetosis*, fl. fem., B. Rambo, 29.IX.1949 (PACA 43.615); idem, in *campestribus dumetosis*, B. Rambo, 29.IX.1949 (PACA 43.614); idem, in *campestribus dumetosis*, fl. masc. e fem., B. Rambo, 16.VII.1948 (PACA 37.334); idem, in *campestribus dumetosis*, B. Rambo, VII.1952. (PACA 52.794); idem, in *campestribus dumetosis, fruticulus 0,4 metralis e xylopodio ramosissimus*, B. Rambo, 16.VII.1948 (MBM 71.404). **Santa Maria**, Estação de Silvicultura, in *dumetosis campestribus*, O. Camargo 484, 10.IV.1956 (PACA 60.493). **Santana do Livramento**, cerro Palomas, campo, inflorescência amarela, aroma de mel, visitada por abelhas, N. Silveira 8.904, 7.VI.1989 (HAS 56.461); morro Armour, N. I. Matzenbacher 479, 26.III.1976 (ICN 48.231). **Torres**, *prope litus in arenosis graminosis*, B. Rambo, 11.II.1954 (PACA 54.765); butiazal, A. R. Schultz *et al.*, 20.VI.1970 (ICN 7.732); BR 101, km 6, Campo Bonito, 8 km SW, em butiazal, 60 cm, A. Krapovickas *et al.* 38.503, 10.II.1983 (CTES). SANTA CATARINA: **Imbituba**, Nova Esperança, subarbusto de 0,50 m, nas dunas fixas, G. Hatschbach 40.388 & E. Forero, 8.X.1977 (MBM 55.036); idem, subarbusto de 0,40 m, capítulos creme, G. Hatschbach 40.373 & E. Forero, 8.X.1977 (MBM 55.016).

#### 6. *Baccharis hypericifolia* Baker

J. Baker, Martius, Fl. Bras. 6, III, p. 69-70, 1882.

TIPO: Brasil, in *Brasilia australis*, Sellow 1.176 e 1.838. Holótipo P n.v. Fotótipo F!

Erva de 30-70 cm de altura, folhosa até o ápice, com caules ramosos na metade superior (Figura 3f). Folhas ovado-elípticas (5-15 x 2-6 mm), alternas (entrenós de até 7 mm), sésseis; as superiores, imbricadas, glabras, 1-3-nervadas, de margens íntegras ou inciso-denteadas, ápice agudo e base obtusa semi-amplexicaule (Figura 3f'). Capítulos sésseis ou subsésseis, isolados na axila das folhas, ordenados em pseudoespigas folhosas. Invólucro feminino cilíndrico, de 4-5 mm de altura por 1,5-2 mm de diâmetro (Figura 3g). Brácteas involucrais agudas, hialinas na margem e castanhas no ápice, dispostas em 3-séries: as externas, ovado-lanceoladas (1,5-3 x 1-1,3 mm); as internas, lanceoladas (3,5-4,5 x 0,8-1,2 mm). Flores femininas, 3-4, com corola tubuloso-filiforme (1,8-2 mm) de bordo denteado (Figura 3h). Estigma exserto ao tubo da corola, bífido, de 2-3 mm de comprimento. Pápús com cerdas de 2-3 mm de comprimento. Aquênios

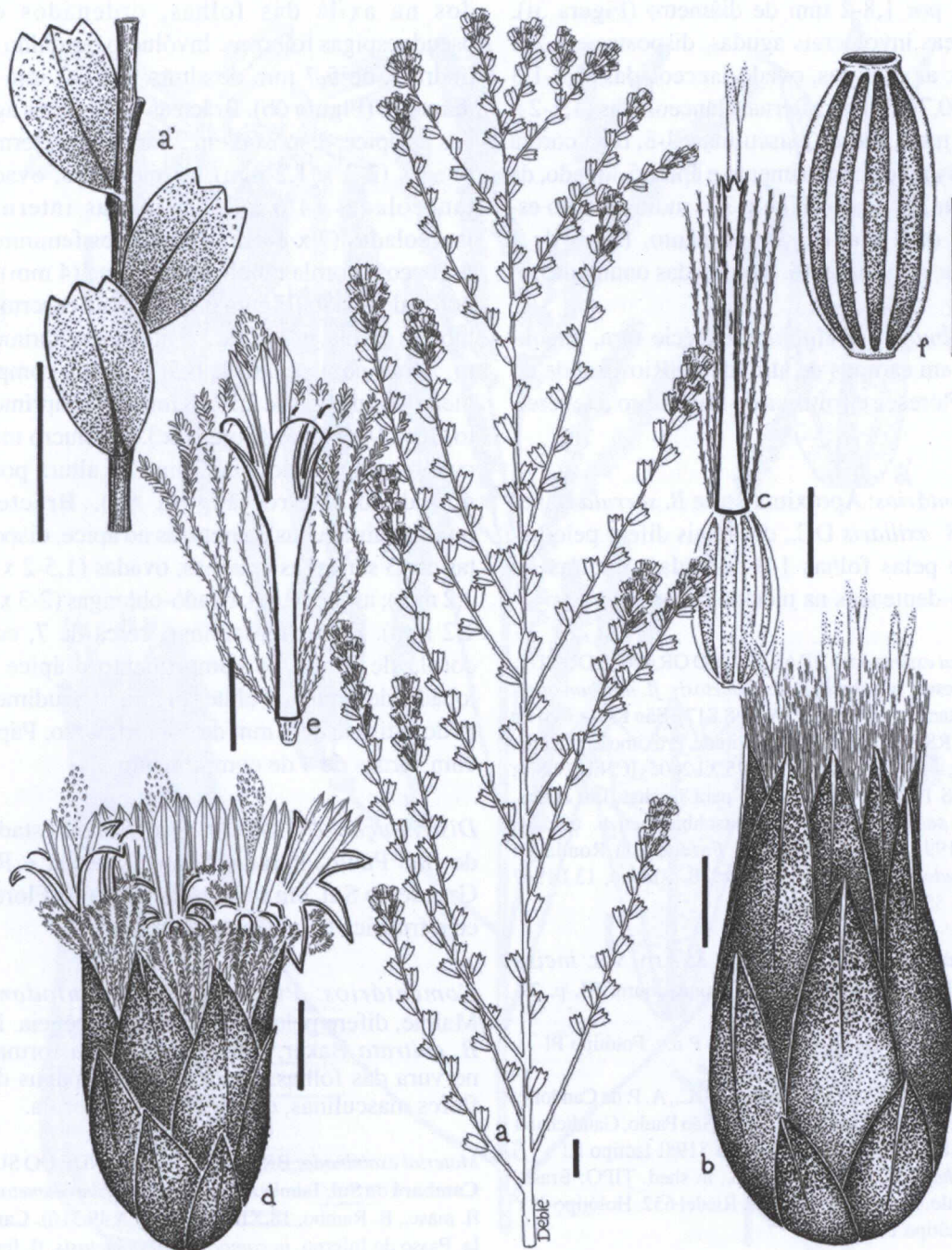


FIGURA 5 – Ramo de exemplar feminino de *Baccharis cultrata* Baker (a). Segmento do caule (a'). Capítulo feminino (b). Flor feminina (c). Capítulo masculino (d). Flor masculina (e). Aquênio (f). (a, a' = 1 cm; b, c, d, e, f = 1 mm)

de 1,5-2 mm de comprimento, 10-costados. Invólucro masculino campanulado, de 2 mm de altura por 1,8-2 mm de diâmetro (Figura 3i). Brácteas involucrais agudas, dispostas em 2-3 séries: as externas, ovado-lanceoladas (1,2-1,3 x 0,6-0,7 mm); as internas, lanceoladas (1,5-2 x 0,9-1 mm). Flores masculinas, 4-8, com corola de 2,8 mm de comprimento e ápice 5-lobado, de 0,5 mm, revoluto (Figura 3j); rudimento do estigma de 3 mm de comprimento. Pápús de 2 mm de comprimento, com cerdas onduladas.

*Distribuição & Habitat:* Espécie rara, encontrada em campos de altitude no Rio Grande do Sul. Floresce e frutifica de novembro a fevereiro.

*Comentários:* Aproxima-se de *B. serrula* Baker e de *B. axillaris* DC., das quais difere pelo hábito e pelas folhas 1-3-nervadas, inteiras ou inciso-denteadas na metade superior.

*Material examinado:* BRASIL – RIO GRANDE DO SUL, **Bom Jesus**, in *subpaludosis dumetosis*, fl. nondum aperto, B. Rambo, 15.I.1942 (PACA 8.817). **São Francisco de Paula**, RS 202, em campo de altitude, próximo a banhado, fl. fem., A. A. Schneider 1.196, 25.XI.2005 (ICN 141.083); Rod. RS 110, próximo ao trevo para Tainhas, flor creme, campo seco pedregoso, G. Hatschbach *et al.* 60.624, 17.IV.1994 (CTES). **Vacaria**, Fazenda da Ronda, in *subpaludosis dumetosis*, fl. masc., B. Rambo, 13.I.1947 (PACA 35.088).

7. *Baccharis incisa* Hook. & Arn. var. *incisa* W. J. Hooker, G. A. W. Arnott, Lond. Journ. III, p. 29, 1841.

Tipo: Uruguai, Baird s.n. Holótipo P n.v. Fotótipo P!

= *Baccharis axillaris* var. *acutiloba* DC., A. P. de Candolle, Prod. 5, p. 407, 1836. TIPO: Brasil, São Paulo, Gaudichaud 417, 418. Holótipo G. n.v. Foto G 3198! Isótipo R!

= *Baccharis acutiloba* Sch.-Bip., in shed. TIPO: Brasil, São Paulo, in *fruticetis in siccis*, Riedel 652. Holótipo NY n.v. Fotótipo NY!

Arbusto de 0,7-2 m de altura, ramoso, ereto, folhoso até o ápice (Figura 6a). Folhas oblongas (5-15 x 5-7 mm), alternas (entrenós de 2-4 mm), sésseis, glabras, trinérvias, de margens inciso-

denteadas, de ápice obtuso e base obtusa (Figura 6a'). Capítulos sésseis ou pedicelados, isolados na axila das folhas, ordenados em pseudoespigas folhosas. Invólucro feminino cilíndrico, de 5-7 mm de altura por 2-3 mm de diâmetro (Figura 6b). Brácteas involucrais agudas no ápice, dispostas em 3 séries: as externas, ovadas (2-3 x 1,2 mm); as medianas, ovado-lanceoladas (4-6 x 1,3 mm); as internas, lanceoladas (7 x 1-1,2 mm). Flores femininas, 6-10, com corola tubuloso-filiforme (4 mm) de bordo denteado (Figura 6c). Estigma exserto ao tubo da corola, bifido, de 5,5 mm de comprimento. Pápús com cerdas de 6,5-7 mm de comprimento. Aquênios de 2,5-2,8 mm de comprimento, 10-12-costados (Figura 6c). Invólucro masculino campanulado, de 3 mm de altura por 2 mm de diâmetro (Figura 6d). Brácteas involucrais agudas ou obtusas no ápice, dispostas em 3 séries: as externas, ovadas (1,5-2 x 1-1,2 mm); as medianas, ovado-oblongas (2-3 x 1-1,2 mm). Flores masculinas, cerca de 7, com corola de 3 mm de comprimento e ápice 5-lobado, de 1 mm, revoluto (Figura 6e); rudimento do estigma de 4 mm de comprimento. Pápús com cerdas de 4 de comprimento.

*Distribuição & Habitat:* Ocorre nos estados de São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul, em regiões campestres. Floresce e frutifica de novembro a maio.

*Comentários:* Próxima de *B. pentodonta* Malme, difere pelo tipo de capitulescência. De *B. cultrata* Baker, diferencia-se pela forma e nervura das folhas, bem como pelo pápus das flores masculinas, que ultrapassa a corola.

*Material examinado:* BRASIL – RIO GRANDE DO SUL, **Cambará do Sul**, Taimbezinho, in *campestribus dumetosis*, fl. masc., B. Rambo, 18.XII.1950 (PACA 49.316). **Canela**, Passo do Inferno, in *campestribus dumetosis*, fl. fem., B. Rambo, 9.I.1955 (PACA 56.540). **Fontoura Xavier**, km 273, BR 382, em subosque de araucária, arbusto com flores amarelas, pouco numeroso, O. Bueno 3.826, 19.XI.1984 (CTES). **Jaquirana**, arbusto de 1 m, flores amarelas, 1.150 m.s.m, G. Pabst 6.685 & E. Pereira 6.859,

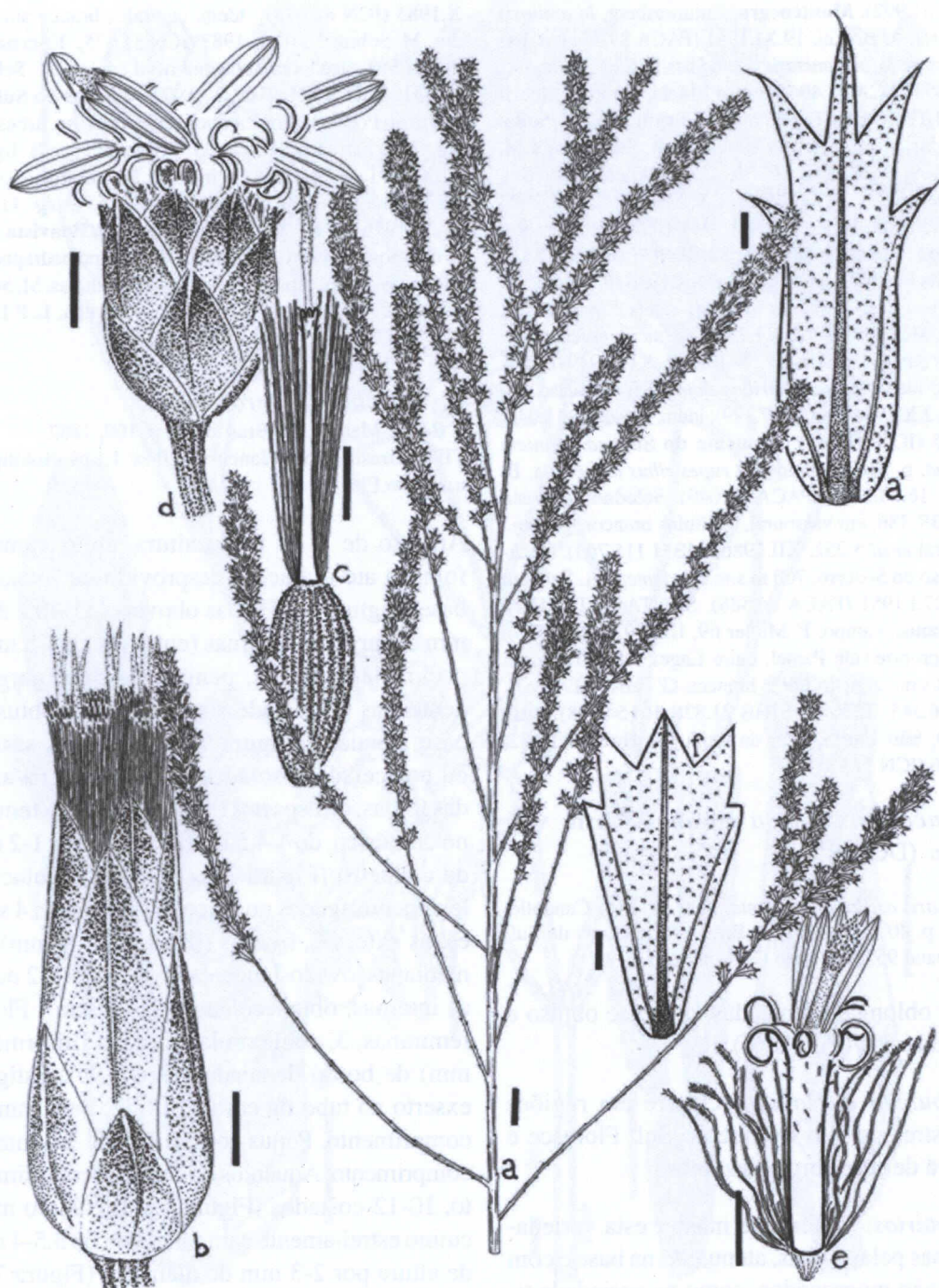


FIGURA 6 – Ramo de exemplar feminino de *Baccharis incisa* Hook. & Arn. (a). Folha (a'). Capítulo feminino (b). Flor feminina (c). Capítulo masculino (d). Flor masculina (e). Folha de *B. incisa* var. *dentata* (DC.) Baker (f). (a, a', b, c, d, e, f, L. P. Deble, An. S. de Oliveira & J. N. C. Marchiori). (a = 1 cm; a', b, c, d, e, f = 1 mm)

9.XI.1961 (R 160.942); p. São Francisco de Paula, *in campestribus dumetosis*, fl. fem., B. Rambo, 20.II.1952 (PACA 51.992). **Montenegro**, Zimmresberg, *in arenosis dumetosis*, A. Bruxel, 19.XI.1941 (PACA 29.751); p. Estação Azevedo, *in dumetosis secundaris*, fl. fem., B. Rambo, 6.V.1949 (PACA 41.404). **Santa Maria**, Perau, E. Sobrinho, XI.1980 (HDCF 1.672). **São Francisco de Paula**, Contendas, subarbusto em campo, J. R. Stehmann e M. Sobral 109, 17.III.1983 (ICN 63.286); p. Camará do Sul, L. P. Deble, An. S. de Oliveira & Marchiori, 8.X.2003 (HDCF); idem, Ir. Edésio, 8.I.1941 (ICN 19.075); **São Leopoldo**, Quinta, J. Dutra 1.632, X.1937 (ICN 15.632); morro das Pedras, J. Dutra 1.393, 24.X.1936 (ICN 15.393); *ad montem* das Cabras, *in arenosis siccis dumetosis*, B. Rambo, 31.X.1934 (PACA 1.753); *ad montem* Jacaré, *in arenosis dumetosis*, fl. masc., B. Rambo, 8.IV.1949 (PACA 40.893); idem, *in campestribus dumetosis*, fl. masc., B. Rambo, 2.X.1948 (PACA 37.799); idem, Ir. Edésio 11.049, 3.I.1985 (ICN 31.563). **Sapucaia do Sul**, *ad montem Sapucaia*, p. São Leopoldo, *in rupestribus dumetosis*, B. Rambo, 16.VI.1949 (PACA 42.049). **Soledade**, arbusto 1,5 m, BR 386, em vassoural, capítulos brancos, fl. fem., M. Sobral *et al* 5.252, XII.1986 (MBM 115.763). **Vacaria**, Passo do Socorro, 700 m.s.m., *in dumeto*, A. Sehnem 5.773, 27.I.1951 (PACA 86.586). **SANTA CATARINA**, **Curitibanos**, campo, F. Muller 69, III.1897 (R 15.776). **Lages**, propriedade Painel, entre Lages e São Joaquim, 1.250 m.s.m., arbusto flores brancas, G. Pabst 6.172 & E. Pereira 6.345, 22.X.1961 (HB 21.836, R 154.098). **SÃO PAULO**, **São Paulo**, Alto da Lapa, W. Hoehne 1.962, 3.V.1946 (ICN 17.151).

### 7.1 *Baccharis incisa* Hook. & Arn. var. *dentata* (DC.) Baker

= *Baccharis axillaris* var. *dentata* DC. A. P. de Candolle, Prod. 5, p. 407, 1836. TIPO: Brasil, Rio Grande do Sul, Gaudichaud 953. Holótipo G n.v. Foto G 3291!

Folhas oblongas, denteadas, de ápice obtuso e base atenuada (Figura 6f).

**Distribuição & Habitat:** Ocorre em regiões campestres no Rio Grande do Sul. Floresce e frutifica de setembro a dezembro.

**Comentários:** Preferiu-se manter esta variedade apenas pelas folhas, atenuadas na base e com dentes não mucronados, como na variedade típica.

**Material examinado:** BRASIL – RIO GRANDE DO SUL, **Caçapava do Sul**, K. Hagelund 13.562, 22.IX.1981 (ICN

68.464). **Camaquã**, Pessegueiro, arbusto cerca de 2 m, beira de estrada, capítulos amarelos, M. Sobral 2.378, X.1983 (ICN 81.678); idem, capítulos branco-amarelados, M. Sobral 2.310, X.1983 (ICN 81.675). **Encruzilhada do Sul**, arredores, arbustinho no campo, A. Sehnem 12.431, 11.IX.1971 (PACA 70.972). **Lavras do Sul**, Fazenda do Posto, 12 km, campo seco pedregoso, arbusto de 2,5 m, no barranco da sanga, J. C. Lindeman e B. Irgang, 17.X.1971 (ICN 8.646). **Pinheiro Machado**, Coxilha Madeira, arbusto ou subarbusto 1-1,5 m, s. leg. 11.455, 11.XI.1976 (CTES 370.990). **Santana da Boavista**, Cerro do Diogo, arbusto com 0,5 m, em campo pedregoso na encosta do cerro, capítulos brancos, fl. femininas, M. Sobral *et al* 5.725, XI.1987 (ICN 81.494); em coxilha, L. P. Deble & J. N. C. Marchiori, 5.XI.2003 (HDCF).

### 8. *Baccharis lateralis* Baker

J. Baker, Martius, Fl. Bras. 6, III, p. 100, 1882.

TIPO: Brasil, Rio de Janeiro, Sellow 1.146. Holótipo B n.v. Foto F!

Arbusto de 1-1,5 m de altura, ereto, ramoso, folhoso até o ápice e desprovido de folhas na base (Figura 7a). Folhas obovais (35-40 x 5-10 mm de largura), alternas (entrenós de 2-5 mm), pecioladas, glabras, peninérvias, de margens denteadas na metade superior, ápice obtuso e base atenuada (Figura 7a'). Capítulos sésseis ou pedicelados, isolados ou em até 4, na axila das folhas, difusos nos ramos. Invólucro feminino cilíndrico, de 4-4,5 mm de altura por 1-2 mm de diâmetro (Figura 7b). Brácteas involucrais levemente agudas no ápice, dispostas em 4 séries: as externas, ovadas (0,5-1 x 0,7-1 mm); as medianas, ovado-lanceoladas (2,5-4 x 1,2 mm); as internas, oblanceoladas (5 x 1 mm). Flores femininas, 3, com corola tubuloso-filiforme (3 mm) de bordo denteado (Figura 7c). Estigma exserto ao tubo da corola, bifido, de 4 mm de comprimento. Pápus com cerdas de 3-4 mm de comprimento. Aquênios de 2 mm de comprimento, 10-12-costados (Figura 7f). Invólucro masculino estreitamente campanulado, de 3,5-4 mm de altura por 2-3 mm de diâmetro (Figura 7d). Brácteas involucrais dispostas em 3 séries: as externas, ovadas (1-2 x 0,8-0,9 mm); as internas, ovado-lanceoladas (3-3,5 x 1-1,2 mm). Flores masculinas, cerca de 6, com corola de 4 mm

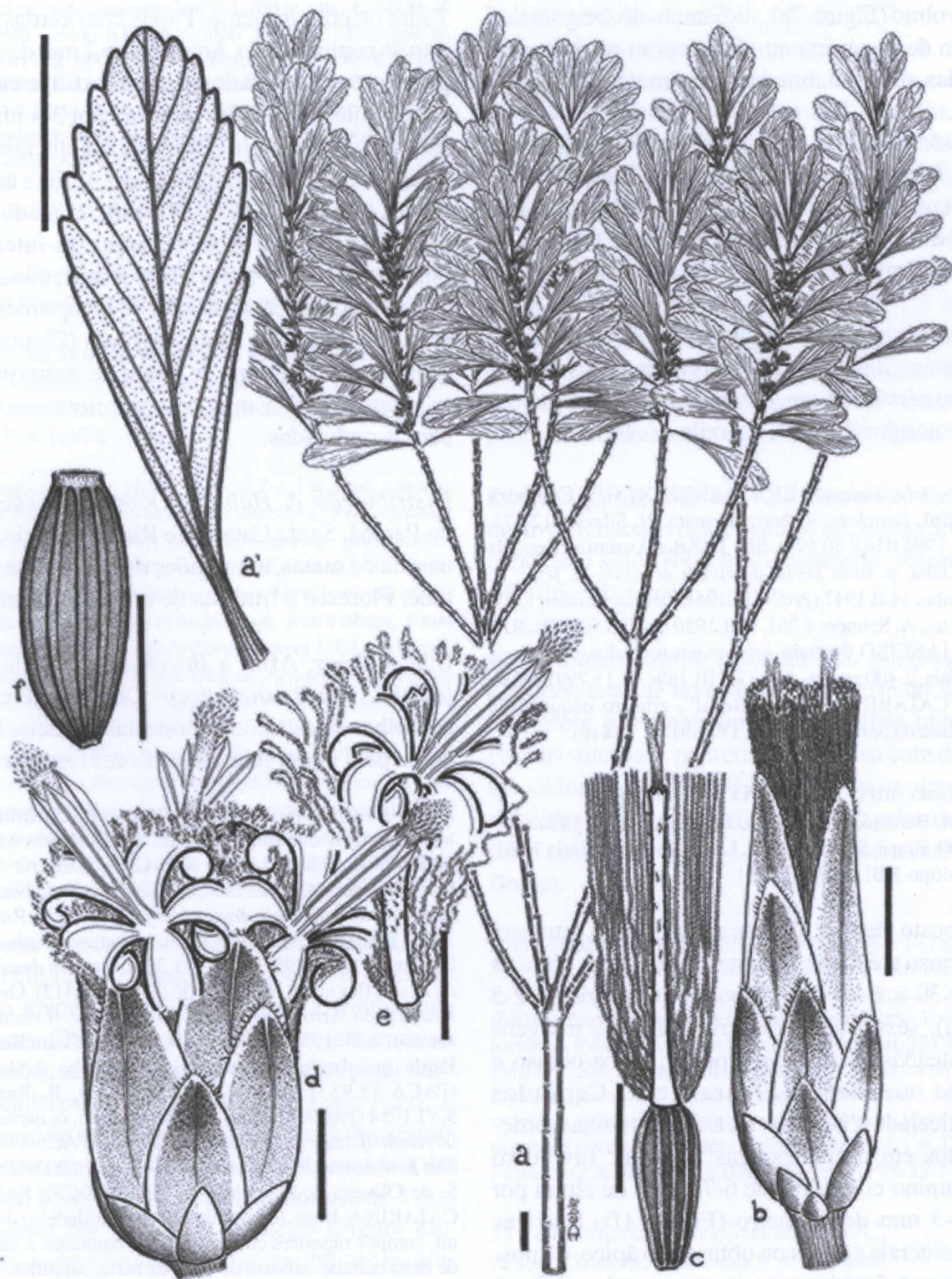


FIGURA 7 – Ramo de exemplar feminino de *Baccharis lateralis* Baker (a). Folha (a'). Capítulo feminino (b). Flor feminina (c). Capítulo masculino (d). Flor masculina (e). Aquênio (f). (a, b, c, f, *B. Rambo*, 35.194; d, e, *A. Sehnem* 4.261). (a, a' = 1 cm; b, c, d, e, f = 1 mm)

de comprimento e ápice 5-lobado, de 1,2 mm, revoluto (Figura 7e); rudimento do estigma de 5 mm de comprimento. Pápús com cerdas onduladas, de 3-3,5 mm de comprimento.

*Distribuição & Habitat:* Ocorre nos estados do Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul, em beira de matas e regiões de altitude. Floresce e frutifica de fevereiro a abril.

*Comentários:* Aproxima-se de *B. angusticeps* Dusén, da qual se diferencia pelas folhas peninérvias, bem como pelos capítulos em glomérulos de até 4, na axila das folhas.

*Material examinado:* RIO GRANDE DO SUL, **Cambará do Sul**, Fortaleza, na beira do mato, N. Silveira 12.673, 9.II.1994 (HAS 80.699). **São José dos Ausentes**, Serra da Rocinha, p. Bom Jesus, in *silvula nebulari*, fl. fem., B. Rambo, 14.II.1947 (PACA 35.194); idem, *arbustum*, 1.000 m.s.m., A. Sehnem 4.261, 19.I.1950 (PACA 50.660). RIO DE JANEIRO, **Itatiaia**, arbusto nos rochedos da Serra de Itatiaia, 2.400 m.s.m., Ule 176, III.1894 (R 15.799). SANTA CATARINA, “**Serra Geral**”, arbusto pequeno na encosta da Serra, Ule 1.776, IV.1891 (R 15.816).

#### 9. *Baccharis lymanii* G. M. Barroso

G. M. Barroso, Rodriguésia, 28, n. 40, p. 165, 1976.

TIPO: Brasil, Santa Catarina, L. B. Smith & R. Klein 7.461. Holótipo RB! Isótipo HBR!

Arbusto de 1-1,5 m de altura, ereto, ramoso, folhoso até o ápice (Figura 1e). Folhas obovais (10-30 x 6-10 mm), opostas (entrenós de 2-5 mm), sésseis, glabras, trinérvias, de margens denteadas na metade superior, ápice obtuso e base atenuada (Figura 1e'). Capítulos pedicelados, isolados na axila das folhas, ordenados em pseudoespigas folhosas. Invólucro feminino cilíndrico, de 6-7,5 mm de altura por 2,5-3 mm de diâmetro (Figura 1f). Brácteas involucrais agudas ou obtusas no ápice, dispostas em 4-5 séries: as externas, ovadas (1,2 x 1 mm); as medianas, ovado-lanceoladas (2-3 x 1 mm); as internas, oblanceoladas (4-5 x 1 mm). Flores femininas, 7-8, com corola tubuloso-filiforme (4 mm) de ápice denteado (Figura 1g).

Estigma exserto ao tubo da corola, bífido, de 6-7 mm de comprimento. Pápús com cerdas de 5 mm de comprimento. Aquênios de 2 mm de comprimento, 12-costados. Invólucro masculino campanulado, de 5 mm de altura por 3-4 mm de diâmetro (Figura 1h). Brácteas involucrais obtusas no ápice, dispostas em 3-4 séries: as externas, ovadas (0,5-2 x 0,7-1 mm); as medianas, ovado-lanceoladas (2-3 x 1 mm); as internas, oblongas (4-4,5 x 1 mm). Flores masculinas, 8-15, com corola de 4,5-5 mm de comprimento e ápice 5-lobado, de 1 mm, revoluto (Figura 1i); rudimento do estigma de 6 mm de comprimento. Pápús de 4-5 mm de comprimento, com cerdas onduladas.

*Distribuição & Habitat:* Ocorre nos estados do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul, na orla de matas, em regiões de campos de altitude. Floresce e frutifica de novembro a maio.

*Comentários:* Afim a *Baccharis pauciflosculosa* DC. e a *B. angusticeps* Dusén, difere pelas folhas opostas ou subopostas, sésseis, bem como pelo maior número de flores femininas.

*Material examinado:* BRASIL – PARANÁ, **Curitiba**, estrada Curitiba/Paranaguá, freqüente, L. T. Dombrowski 378, 20.IX.1964 (RB 143.068). RIO GRANDE DO SUL, **Cambará do Sul**, p. São Francisco de Paula, Itaimbezinho, *ad rivum in dumetosis, frutex* 1 m, flor fem., B. Rambo, 13.XI.1953 (PACA 54.494); idem, *in dumetosis ad rivum*, B. Rambo, 13.XI.1951 (PACA 51.358); idem, *in dumetosis ad rivum*, flor masc., 18.XII.1950 (PACA 49.412). **Osório**, Fazenda do Arroio, *in dumetosis arenosis*, fl. fem., B. Rambo, 8.IV.1955 (PACA 55.900). **São Francisco de Paula**, Itaimbezinho, *in dumetosis*, B. Rambo, 3.XI.1954 (PACA 55.953); *in dumetosis ad rivum*, B. Rambo, 5.VI.1954 (PACA 51.358); idem, B. Rambo, *in dumetosis ad rivum*, fl. masc. B. Rambo, 18.XII.1950 (PACA 49.412). **São José dos Ausentes**, Serra da Rocinha, L. P. Deble, An. S. de Oliveira & Marchiori, XI.2004 (HDCF). SANTA CATARINA, **Bom Jardim da Serra**, desfiladeiro do Funil, campos rupestres entremeados de banhados e capões de mata nebulosa, arbusto de beira de mata, capítulos brancos, M. Sobral *et al.* 6.498, II.1989 (ICN 90.774); Serra do Oratório, arbusto de 1 m, campo, flor branca, 1.400 m.s.m., R. Reitz & R. M. Klein 7.408, 23.X.1958 (RB 107.522); Serra do Rio do Rastro, L. P. Deble, An. S. de Oliveira & Marchiori, 5.XI.2004 (HDCF); idem, próximo ao início da estrada, 1.400 m.s.m., L. P. Deble, An. S. de Oliveira &



Marchiori, 5.XI.2004 (HDCF). **Campo Alegre**, Morro Iquererim, alpine campo, 1.300-1.500 m.s.m., L. Smith & R. Klein 7.418, 8.IX.1956 (RB 100.909); Fazenda E. Scheide, bog, 900 m.s.m., L. B. Smith & R. Klein 7.461, 9.XI.1956 (RB 100.932, HBR 50.692, tipo de *B. lymanii*). **Garuva**, Serra do Quiriri, arbusto de 1m, campo de altitude, capítulos creme, 1.800 m.s.m., J. M. Silva 4.153 *et al.*, 16.X.2004 (RB 254.802). **São José**, Serra da Boa Vista, arbusto 1 m, capoeira, flores esbranquiçadas, 1.000 m.s.m., R. Reitz & R. M. Klein 10.167, 13.X.1960 (RB 122.639).

10. *Baccharis pampeana* An. S. de Oliveira, Deble & Marchiori, sp. nov.

TIPO – BRASIL: Rio Grande do Sul, **Alegrete**, Cerro do Tigre, subarbusto ereto, sobre solo rochoso, An. S. de Oliveira & L. P. Deble, 2.IV.2005. *Holotypus* MBM. *Isotypi* SI, CTES, PACA.

*Suffrutex ramosus, glandulosus, 0,7-1,5 m altus; ramulis dense foliosis, adscendentibus erectisve. Folia alterna (internodiis 2-5 mm), sessilia, linearia, glanduloso-punctulata, glabra, integra (raro 1-2 dentata), 20-60 mm longa, 1 mm lata. Capitulis sessilibus vel breviter pedicelatis. Involucrum femineum cylindraceum, 3 mm altum, 1 mm crassum, 3-florum; corolla flores feminei 1,5-2 mm longa. Pappus albus, 1,5-2 mm longus. Achaenia 10-costata cylindracea, 1,5 mm longa. Involucrum masculinarum campanulatum, 2-3 mm altum, 1,2-2 mm crassum, 4-7-florum; corolla flores masculina 2,5 mm longa. Pappus albus, 2 mm longus. A Baccharis polyphylla Gardner, cui maxime proxima, foliis planis (versus sulcatis), corolla flores feminei dentibus oblongis, 0,5-0,8 mm longis (versus dentibus deltoides, 0,1-0,2 mm longis), involucrum masculinarum 4-7-florum (versus 10-15-florum), differt.*

Arbusto glanduloso, de 0,7-1,5 m de altura, densamente ramoso, ascendente ou ereto, folhoso até o ápice (Figura 8a). Folhas estreitamente lineares (20-60 x 1 mm), alternas (entrenós de 2-5 mm), sésseis, glabras, uninérvias, pontooglandulares, de margens íntegras (raro 1-2 dentes) e ápice agudo (Figura 8a'). Capítulos sésseis ou brevemente pedicelados, isolados na axila das folhas. Invólucro feminino cilíndrico, de 3 mm de altura por 1 mm de diâmetro (Figura 8b). Brácteas involucrais agudas ou obtusas no ápice, dispostas em 3 séries: as externas, ovadas (0,5-1 x 0,9 mm); as medianas, ovado-lanceoladas (2 x 1 mm); as internas, lanceoladas (3 x 1 mm). Flores femininas, 3, com corola tubuloso-filiforme (1,5-2 mm) de bordo denteado; dentes

oblongos de 0,5-0,8 mm (Figura 8c). Estigma exserto ao tubo da corola, bífido, de 2 mm de comprimento. Pápús com cerdas de 1,5-2 mm de comprimento. Aquênios de 1,5 mm de comprimento, 10-costados (Figura 8f). Invólucro masculino campanulado, de 2-3 mm de altura por 1,2-2 mm de diâmetro (Figura 8d). Brácteas involucrais de ápice agudo ou obtuso, dispostas em 3 séries: as externas, ovadas (0,5-1,5 x 0,9 mm); as internas, ovado-lanceoladas (2 x 1 mm). Flores masculinas, 4-7, com corola de 2,5 mm de comprimento e ápice 5-lobado, de 1,2 mm, revoluto (Figura 8e); rudimento do estigma de 3 mm de comprimento. Pápús de 2 mm de comprimento, com cerdas espessadas no ápice.

*Distribuição & Habitat*: Restrita ao Rio Grande do Sul, habita regiões campestres, principalmente em solos rochosos e arenosos. Floresce e frutifica de janeiro a junho.

*Comentários*: Muito próxima a *B. polyphylla* Gardner, espécie do sudeste e nordeste do Brasil, difere principalmente pelas folhas planas (versus sulcadas), pela corola feminina com dentes oblongos, de 0,5-0,8 mm (versus dentes deltóides, de 0,1-0,2 mm), bem como pelos capítulos masculinos com 4-7 flores (versus 10-15 flores).

*Material examinado*: BRASIL – RIO GRANDE DO SUL, **Alegrete**, Cerro do Tigre, na subida do cerro, entre rochas, L. P. Deble, An. S. de Oliveira & Marchiori, 2.IV.2005 (MBM). **Nova Esperança do Sul**, gruta da linha 1, entre rochas, L. P. Deble, An. S. de Oliveira & Marchiori, 27.I.2006 (MBM). **São Francisco de Assis**, p. praia/camping Jacaquá, cerca de 14 km da primeira entrada e a 1 km da estrada à esquerda, em grande afloramento rochoso com pequenas cavernas, em capoeirinha, subarbusto, 1 m, D. B. Falkenberg & M. Sobral 5.008, 8.XI.1990 (PEL 12.701).

11. *Baccharis pauciflosculosa* DC.

A. P. de Candolle, *Prodromus* 5, p. 413, 1836.

TIPO: Brasil, São Paulo, Sellow 486. *Holótipo* G-DC n.v. *Isótipo* R! Foto G-DC 3242! 3243!

= *Baccharis subincisa* Heering & Dusén, *Arkiv. F. Bot.* 9, n.15, p.25, pl. 6, 1910. TIPO: Brasil, Paraná, Serrinha, Dusén 3.081. *Holótipo* B n.v. *Fotótipo* F 14.996!

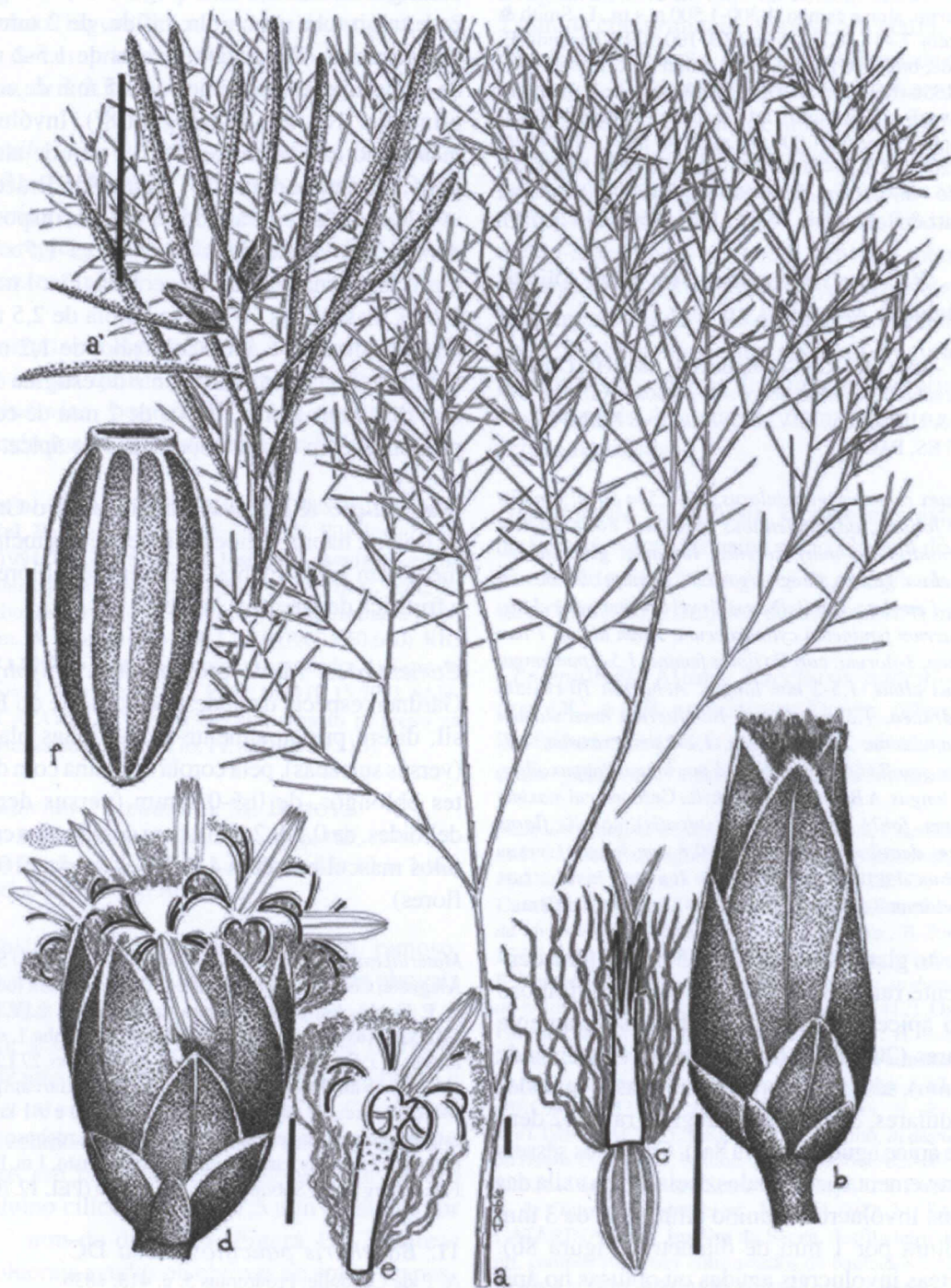


FIGURA 8 – Ramo de exemplar feminino de *Baccharis pampeana* An. S. de Oliveira, Deble & Marchiori (a). Segmento do caule (a'). Capítulo feminino (b). Flor feminina (c). Capítulo masculino (d). Flor masculina (e). Aquênio (f). (a, a' = 1 cm; b, c, d, e, f = 1 mm)

Arbusto de 1,5 m de altura, ramoso, folhoso até o ápice (Figura 4d). Folhas oblongas (10-15 mm x 5 mm), alternas (entrenós de 2-5 mm), sésseis, glabras, trinérvias, providas de dentes arredondados na metade superior, com ápice obtuso e base atenuada (Figura 4d'). Capítulos sésseis ou brevemente pedicelados, isolados na axila das folhas, difusos nos ramos. Invólucro feminino cilíndrico, de 6 mm de altura por 3 mm de diâmetro. Brácteas involucrais agudas ou obtusas no ápice, dispostas em 4 séries: as externas, ovadas (1-2 x 1 mm); as medianas, ovado-lanceoladas (3-4 x 1 mm); as internas, lanceoladas (5 x 1 mm). Flores femininas, 3, com corola tubuloso-filiforme (4,5 mm), de bordo denteado. Estigma exserto ao tubo da corola, bífido, de 6-7 mm de comprimento. Pápus com cerdas de 5 mm de comprimento. Aquênios de 2 mm de comprimento, 10-costados. Invólucro masculino campanulado, de 4 mm de altura por 3 mm de diâmetro (Figura 4e). Brácteas involucrais agudas no ápice, dispostas em 4 séries: as externas, ovadas (1,2-2 x 1 mm); as internas, ovado-lanceoladas (2,5-4 x 1,3 mm). Flores masculinas, cerca de 12, com corola de 5 mm de comprimento e ápice 5-lobado, de 2 mm, revoluto (Figura 4f); rudimento do estigma de 5 mm de comprimento. Pápus com cerdas de 3-3,5 mm de comprimento, espessadas no ápice.

**Distribuição & Habitat:** Ocorre nos estados do Paraná e Santa Catarina, em campos de altitude. Floresce e frutifica de fevereiro a abril.

**Comentários:** Espécie afim a *B. lymanii* G. M. Barroso, difere pelas folhas alternas, pelo bordo da folha provido de dentes arredondados, pelo número de flores femininas, bem como pelas cerdas do pápus, que são menores.

**Material examinado:** BRASIL – PARANÁ, **Araucária**, arbusto freqüente, 1,5-1,7 m, L. T. Dombrowski 2.949, 12.II.1968 (RB 158.255). **Bocaiúva do Sul**, Palmital, arbusto de 1 m, flores amarelas, campo sujo, E. F. Paciornik 345 & P. I. Oliveira, 10.II.1987 (MBM 121.661). **Campo Largo**, alto da serra de São Luiz do Purunã, H. Moreira

191, 23.II.1960 (RB). **Curitiba**, Cajuru, campo seco, arbusto muito freqüente, invólucro verde, corola verde, anteras amarelas, G. Tessmann 1.950, s.d. (RB 70.316); rio Atuba, subarbusto, capítulos creme, campo, R. Kummrov 374, 20.II.1974 (MBM 29.755); Rincão, flor amarelada, G. Hatschbach 186, 7.II.1946 (CTES 63.483); 5 km, E de Curitiba, BR 116, em campo, 80 cm, flores amarelas, A. Krapovickas *et al.* 23.097, 2.II.1973 (CTES 3.867). **Piraquara**, sítio Santa Bárbara, subarbusto de 70 cm, capítulo creme, solo turfoso, depressão úmida, O. S. Ribas *et al.* 6.026, s.d. (MBM 293.419). **Ponta Grossa**, Parque Estadual de Vila Velha, J. M. Budel, V.2003 (ICN 129.043). **São José dos Pinhais**, Malhada, arbusto de 1,5 m, capítulos creme, fl. fem., capoeira, G. Hatschbach 39.763, 17.II.1977 (MBM 53.890). **Serrinha**, *in campo*, P. Dusén 3.081, 15.I.1904 (R 38.128). **Timoreira**, Parque Sta. Maria, arbusto com 1,7 m, borda do campo, R. Lange 1.348, 17.II.1963 (RB 122.600). SANTA CATARINA, **Mafrá**, ruderal, 17 km do Rio Negrinho, 800-850 m.s.m., L. Smith & R. M. Klein 12.041, 11.III.1957 (RB 100.888).

## 12. *Baccharis selloi* Baker

J. Baker, Martius, Fl. Bras. 6, III, p. 68, 1882.

TIPO: Brasil, Minas Gerais, *in Serra da Piedade*, Sellow 4.964. Holótipo P n. v. Fotótipo F 15.064!

Arbusto de 1-3 m de altura, ramoso, folhoso até o ápice (Figura 9a). Folhas linear-oblongas a linear-lanceoladas, (10-30 x 2-4 mm), alternas (entrenós de 2-3 mm), sésseis, glabras, 3 nervadas, de margens íntegras ou inciso denteadas, ápice agudo e base atenuada (Figura 9a'). Capítulos sésseis ou pedicelados, isolados na axila das folhas, ordenados em pseudoespigas folhosas. Invólucro feminino cilíndrico, de 5-7 mm de altura por 1,5-2 mm de diâmetro (Figura 9b). Brácteas involucrais agudas, dispostas em 3 séries: as externas, ovado-lanceoladas (1-1,5 x 1,2 mm); as medianas, oblanceoladas (3 x 1,3 mm); as internas, lanceoladas (4-6 x 1,1 mm), agudas no ápice. Flores femininas, 6-10, com corola filiforme (3,5-4 mm) e bordo denteado (Figura 9c). Estigma exserto ao tubo da corola, bífido, de 5 mm de comprimento. Pápus com cerdas de 5 mm de comprimento. Aquênios de 2-2,5 mm de comprimento, 14-16-costados; costas pouco evidentes (Figura 9f). Capítulos masculinos pedicelados, com invólucro campanulado, de 3 mm de altura

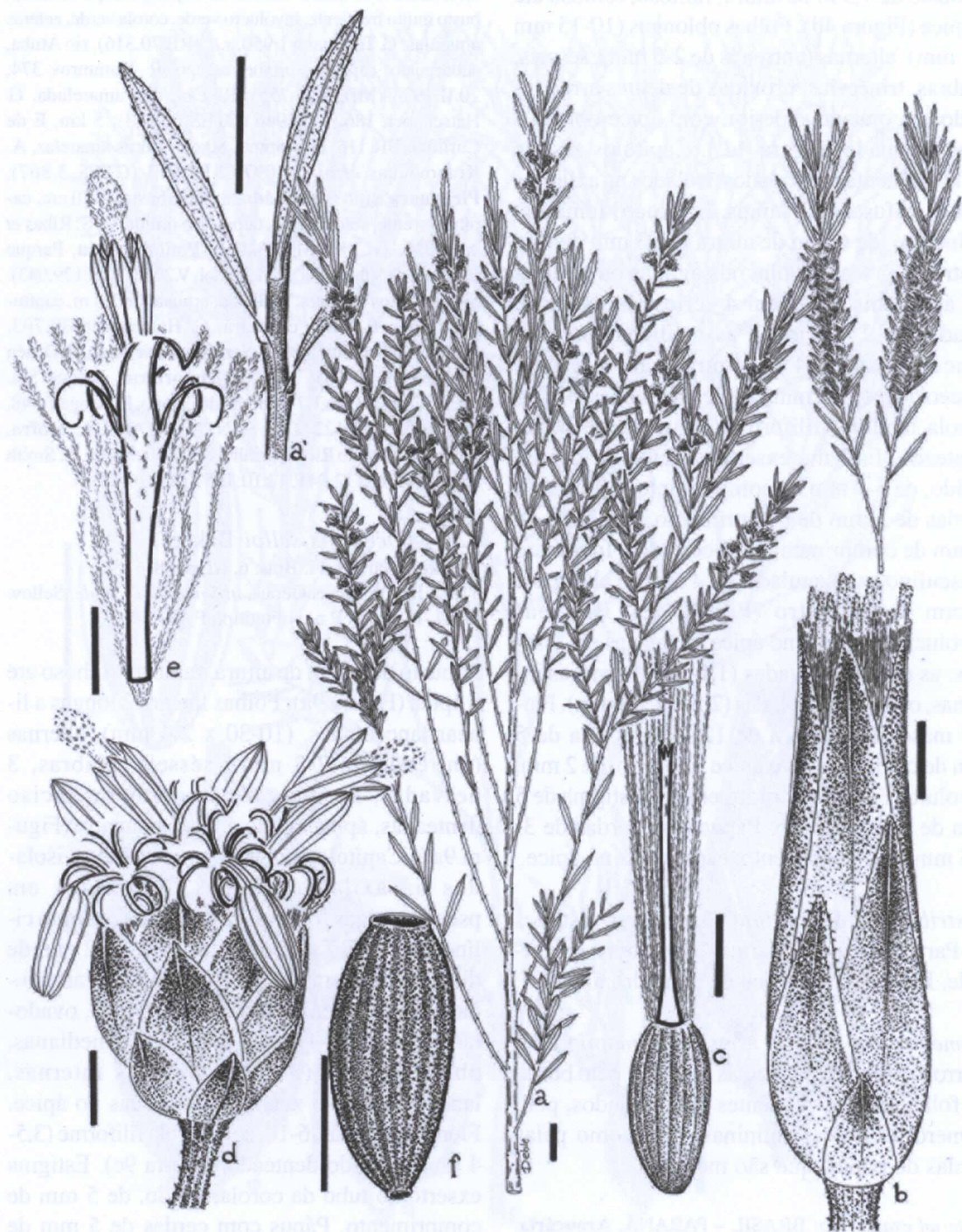


FIGURA 9 – Ramo de exemplar masculino e ápice de ramo feminino de *Baccharis selloi* Baker (a). Segmento do caule (a'). Capitulum feminino (b). Flor feminina (c). Capitulum masculino (d). Flor masculina (e). Aquênio (f). (a, b, c, d, e, f, L. P. Deble, An. S. de Oliveira & J. N. C. Marchiori). (a, a' = 1 cm; b, c, d, e, f = 1 mm)

por 3 mm de diâmetro (Figura 9d). Brácteas involucrais obtusas no ápice, dispostas em 3 séries: as externas, ovadas (1-1,3 x 1-1,1 mm); as internas, ovado-oblongas (2-3 x 1,2 mm). Flores masculinas, cerca de 10, com corola de 3,5-4 mm de comprimento e ápice 5-lobado, de 1,5 mm, revoluto (Figura 9e); rudimento do estigma com cerca de 5 mm de comprimento. Pápus com cerdas de 3-4 mm de comprimento, espessadas no ápice.

*Distribuição & Habitat:* Ocorre nos estados do Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul, na orla de matas de altitude. Floresce e frutifica de novembro a maio.

*Comentários:* Afim a *B. parvidentata* Malag., difere pela capitulescência, bem como pelos capítulos femininos com maior número de flores.

*Material examinado:* BRASIL—PARANÁ, **Guarapuava**, Serra da Esperança, arbusto, orla da mata, G. Hatschbach 7.359, 20.X.1960 (RB 118.225). **Mallet**, Rio Bonito, arbusto 3 m, capítulos creme, exemplar feminino, Floresta Ombrófila Mista, O. S. Ribas, R. Wasum & L. Scur. 6.830, 20.IV.2005 (RB 415.152). RIO GRANDE DO SUL, **Cambará do Sul**, estrada para Fortaleza, sobre barranco, beira do caminho, 1.000 m.s.m., R. Wasum 188, 23.X.1999 (PACA 85.828, MBM 248.758); *ibidem*, arbusto ramoso, 1 m, araucarieto, junto ao campo, 900 m.s.m., G. Hatschbach *et al.* 61.321, 24.XI.1994 (MBM 170.247). **São Francisco de Paula**, beira do caminho, 800 m.s.m., R. Wasum 167, 11.X.1999 (PACA 85.827); *idem*, Taimbezinho, p. São Francisco de Paula, *ad. araucarietum*, fl. masc., B. Rambo, 3.XI.1954 (PACA 55.955); *idem*, Aparados da Serra, arbusto de flores amarelas, 1.300 m.s.m., E. Pereira 6.457 & G. Pabst 6.224, 24.X.1961 (RB 115.406); p. Itaimbezinho, arbusto beira da estrada vicinal, L. P. Deble, An. S. de Oliveira & J. N. C. Marchiori, 6.XI.2004 (HDCF). SANTA CATARINA, **Abelardo Luz**, banhado, arbusto de 2 m, flores creme, 900 m.s.m., R. Reitz & R. M. Klein 16.577, 29.XII.1963 (RB 133.807). **Campos Novos**, Palmares, pinhal, 950 m.s.m., R. M. Klein 4.099, 28.X.1963 (RB 133.804). **Irani**, dry field, bog, gallery forest and ruderal, 700-900 m.s.m., L. B. Smith & R. M. Klein 13.045,

8.XI.1964 (RB 129.261), *idem*, rio Irani, orla do campo, arbusto, flor creme, 1.000 m.s.m., R. M. Klein 4.808, 27.II.1964 (RB 133.805). **Matos Costa**, p. Porto União, E. Santos 2.925 *et al.* 14.X.1971 (R 162.067). **Santa Cecilia**, arbusto 2 m, capoeira, flor creme, 1.100 m.s.m., R. Reitz & R. M. Klein 13.406, 24.X.1962 (RB 119.318). **São Joaquim**, Invernadinha, perto da barra do rio Postinho com o rio Rondinha, na margem da mata, arbusto delgado, 1 m de altura, J. Mattos 15.631a, VII.1971 (RB 153.148). “**Serra do Espigão**”, 1.200 m.s.m., arbusto de 2 m, flores amarelo-esverdeadas, E. Pereira 6.268 & G. Pabst 6.095, 29.X.1961 (RB 115.405).

## AGRADECIMENTOS

À Leonardo Paz Deble, pelas sugestões e ilustrações. Aos funcionários e curadores dos herbários MBM, HBR, PACA, ICN, HAS, PEL, SMDB, HDCF, CNPO, R, RB, HB, GUA, SI, LP e CTES, pelo acesso ao material examinado. Aos curadores dos herbários G-DC, P e F, pela gentileza do envio de fotos digitais dos tipos. À Ângelo Schneider pelo envio de duplicatas de *B. hypericifolia* Baker.

## BIBLIOGRAFIA

- Barroso, G. M. Compositae – Subtribo Baccharidinae Hoffmann. Estudo das espécies ocorrentes no Brasil. **Rodriguésia**, Rio de Janeiro, v. 28, n. 40, 1976, 273p.
- Código Internacional de Nomenclatura Botânica** (Código de Saint Louis). Saint Louis, Missouri Botanic Garden – Instituto de Botânica Darwinion, San Isidro, 2002. 181p.
- Giuliano, D. New infragenera in *Baccharis* (Asteraceae, Astereae). **Novon**, San Francisco, v. 15, n. 4, p. 535-541, 2005.
- Heering, W. C. A. Compuestas: *Baccharis*. In: K. F. Reiche (ed.). Estudios críticos sobre la flora de Chile. **Anales Univ. Chile**, Santiago, n. 111, p. 153-158, 1902.
- Heering, W. C. A. Die *Baccharis*-arten der Hamburger Herbars. **Jahrb. Hamburg. Wiss. Anst. Beih.**, Hamburgo, n. 21, p. 1-46, 1904.
- Müller, J. Systematics of *Baccharis* (Compositae-Astereae) in Bolivia, including an overview of the genus. **Systematics Botany Monographs**, v. 76, p. 1-339, 2006.
- Nesom, G. L. Generic conspectus of the tribe Astereae (Asteraceae) in North America and Central America, the Antilles, and Hawaii. **Sida**, n. 20, p. 1-100, 2000.