



ALBERTO A

Estrada da Vista Chinesa 741
Alto da Boa Vista
20531-410 Rio de Janeiro, RJ, BRASIL

ISSN 0103-4944

Vol. 3

5 de setembro de 1993

Nº 17

PLANTAS APÍCOLAS: CINCO ESPÉCIES DO RIO DE JANEIRO*

Marina Fátima Frigoletto** Waldyr Ribeiro Osório
Cooperativa Apícola do Rio de Janeiro - COAPI-RIO
Alameda São Boaventura, 770 Horto Botânico
- Fonseca Niterói - RJ 24120

Jorge Pedro Pereira Carauta**
FEEMA - DEP - DIVEA 2, Estrada da Vista Chinesa, 741
20531 Rio de Janeiro - RJ

RESUMO

Com o objetivo de orientar o apicultor sobre as espécies de plantas visitadas por abelhas, possíveis fornecedoras de néctar e pólen, foram estudadas cinco espécies: alecrim - Baccharis semisserrata var. elaeagnoides; assa-peixe - Vernonia polyanthes (Compositae); erva-canudo - Hyptis fasciculata (Labiatae); marianeira - Acnistus arborescens (Solanaceae); morrão-de-candeia - Julocroton nervosus (Euphorbiaceae).

*Trabalho apresentado no XLII Congresso Nacional de Botânica, Goiânia - GO.

** Bolsista do CNPq.

SUMMARY

The taxonomy, phytogeography and phenology of 5 plant species are presented as a guide for beekeepers who are interested in potential nectar and pollen sources. The species are: Baccharis semisserrata var. elaeagnoides; "alécrim"; Vernonia polyanthes; "assa-peixe" (Compositae); Hypoxis faciculata; "erva-canudo" (Labiatae); Acnistus arborescens; "marianeira" (Solanaceae); Julocroton nervosus; "morrão-de-candeia" (Euphorbiaceae).

(Versão de Dorothy Sue Dunn de Araújo)

INTRODUÇÃO:

Os apicultores necessitam muitas vezes de informações botânicas sobre as plantas apícolas e o valor que as mesmas representam para as abelhas. A qualidade do mel ficará na dependência sempre das boas espécies para fornecimento de nêctar e grãos de pólen, estes são de vital importância na melissopalínologia; tendo em vista a necessidade de ser incrementada a produção nacional de mel. Para isto é imprescindível o conhecimento da nossa flora apícola e nos propomos a iniciar um levantamento da mesma, baseados em observações próprias e alheias, relacionando a época de floração das principais plantas melíferas do Rio de Janeiro.

Cinco espécies se destacam como as mais importantes dentro da flora apícola fluminense: alécrim, assa-peixe, erva-canudo, marianeira e morrão-de-candeia.

MATERIAIS E MÉTODOS:

Para o levantamento bibliográfico consultamos as publicações apícolas; Biological Abstracts e Bulletin of The Torrey Botanical Club. De um modo especial foram pesquisadas espécies das famílias: Compositae, Labiatae, Solanaceae e Euphorbiaceae, cujo acervo de plantas apícolas indígenas do Estado do Rio de Janeiro chega a ser extraordinário. Os materiais de herbário citados no texto pertencem ao acervo do Herbário Alberto Castellanos (GUA); alguns foram determinados pelos autores deste trabalho e outros por especialistas das respectivas famílias.

Para o estudo dos grãos de pólen foi utilizado o método de Wodehouse, modificado para pólen direto; e pediu a ajuda e orientação à Dra. Monika Barth, que já colabora há tempos com a Cooperativa Apícola do Estado do Rio de Janeiro. O material polínico foi etiquetado e arquivado no laboratório da Cooperativa. A caracterização morfológica dos grãos foi idealizada através da forma, abertura e exina.

Na flora apícola constou o nome científico da espécie, obra príncipes, sinonímia principal, diagnose, sucinta descrição polínica, distribuição geográfica, material examinado e ilustrações.

Julocroton nervosus Baillon

Euphorbiaceae

Muller 1873, p. 282. Smith & al. 1988, p. 145.

MORRAO-DE-CANDEIA

Arbusto de caule griseo, folhas lanceoladas com base cordada, vértice acuminado, providas de nervuras marginais e margem serrada. Inflorescências em racemos lanceolados, com flores unissexuais sobre o mesmo eixo. Os grãos de pólen são grandes, simples, de formato esferoidal, não apresentam aberturas, suas exinas são muito frágeis ornamentadas com unidades prismáticas formando rosetas.

Visitado por abelhas e utilizado como fornecedor de néctar e pólen. Seu mel é de cor âmbar claro de delicioso sabor e perfume agradável.

Floresce de novembro a janeiro. Propaga-se por sementes. Vegeta em áreas úmidas ou depressões de terrenos. Julos significa feixe, molhe; croton refere-se à inflorescência com semelhança às de Croton; nervosus quer dizer com muitas nervuras.

Ocorre nos Estados do Rio de Janeiro, Minas Gerais e Santa Catarina.

MATERIAL EXAMINADO: RIO DE JANEIRO - Itaboraí, Venda das Pedras, Apiário Dois Irmãos, Osório 50 (15 I 1985).



Fig. 1. Morrão-de-candéia (Julocroton nervosus) leg. Osório 50

Hyptis fasciculata Bentham

Labiatae

ERVA-CANUDO

Harley 1985, p. 10.

Erva com até 1 m de altura de caule quadrangular. Folhas alternas palminérvias, margem serreadas, base arredondada; lâminas até 4,5 cm de comprimento. Inflorescência em panículas com muitas flores que caem facilmente quando tocadas. Cálice verde, campanulado; corola pentâmera, bilabiada até 5 mm de comprimento. Os grãos de pólen são de tamanho médio, simples, com formato variando de circular a elíptico, apresentam 6 a 8 colpos equidistantes, exina reticulada, área polar pequena. Os frutos são núculas oblongas.

Em nosso país floresce de abril a junho. Propaga-se por sementes.

Visitada por formigas, percevejos e abelhas, sendo utilizada como fornecedora de néctar e pólen. Produz mel de cor âmbar, de sabor e perfume agradável. Hyptis significa recurvado em grego, referindo-se ao lábio inferior da corola bilabiada; fasciculata diz respeito às flores em fascículos.

Ocorre nos Estados da Bahia, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo, Santa Catarina, Rio Grande do Sul e ainda no Paraguai e Uruguai.

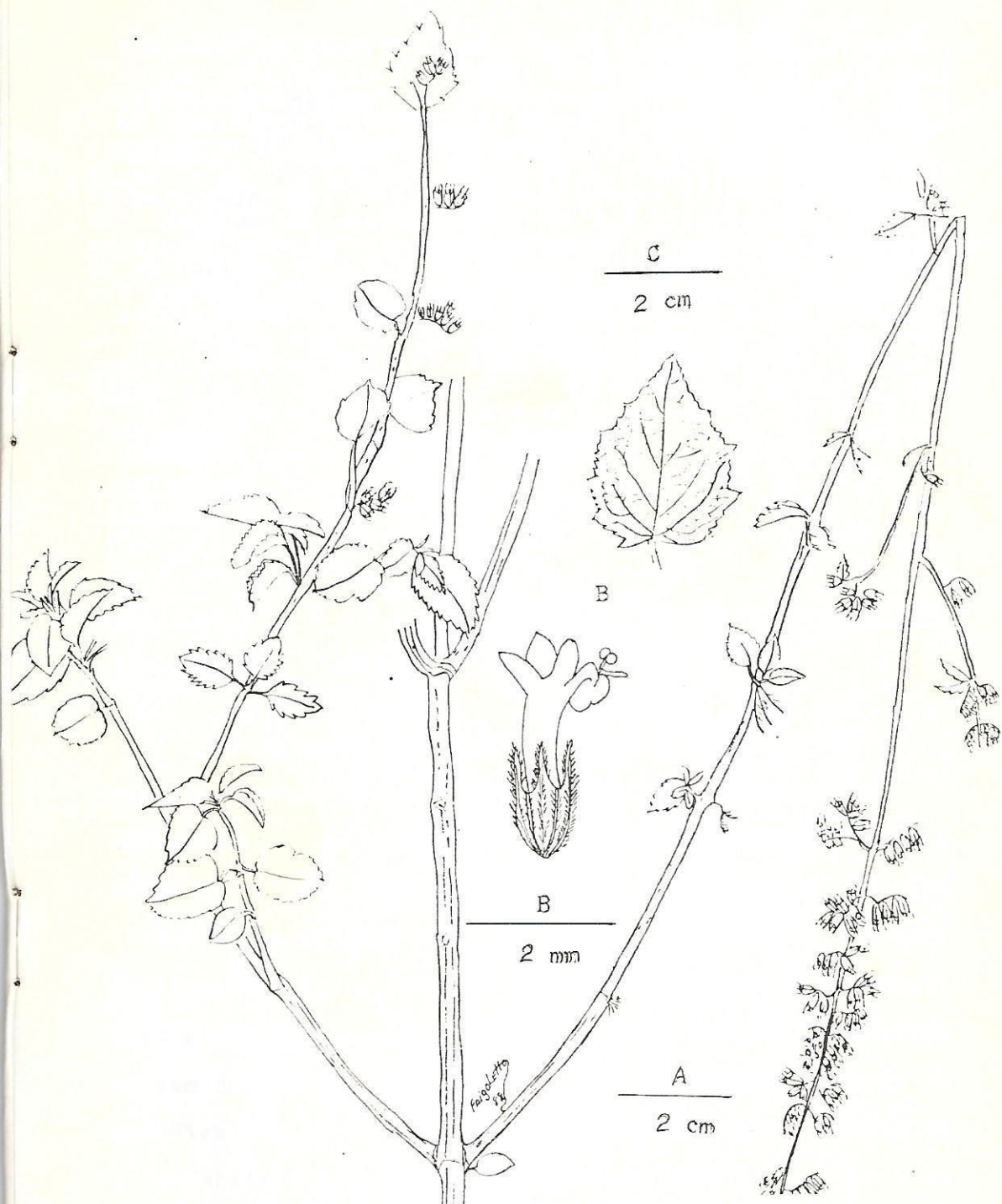


Fig. 2. Erva-canudo (Hyptis fasciculata) A) hábito; B) flor;
C) Folha. leg. Frigoletto 93.

MATERIAIS EXAMINADOS: MINAS GERAIS - Liberdade, BR 494, Fri-goletto 93 & Osório (18 VI 1988); RIO DE JANEIRO - Friburgo, E. do R. Jan, alagado da estrada Teresópolis-Friburgo, 800 m sm, Sucre 6501 & Braga 1835 (4 IV 1970); Piraí, Reservatório de Vigário, Carauta 5246, Rocha 1546 & Peixoto 462 (4 II 1986); Base da Pedra da Panela, lado w., Sucre 7857 (3 XI 1971); Magé, Rio Guapimirim, vegetação alagadiça da margem Araujo (23 XI 1977); Resende, às margens do Rio Bonito, cerca de 10 km da cidade de Resende, Carauta 4709, Rocha 124 & Fernandes 873 (5 VI 1984); Baixada de Jacarepaguá, Itaúna, Vianna 1939 (23 VIII 1988); Tijuca, São Miguel, morro da Casa Branca em frente à escarpa rochosa, Vianna 1990, Martins & Oliveira (31 III 1989); Casimiro de Abreu, Estrada das Lontras, 2002, Fazenda Garrafas, Fri-goletto 117 & Osório 137 (7 XII 1988); Ibidem, Fri-goletto 118; Silva Jardim, canal do Rio São João, Carauta 2047 & Vianna 736 (19 V 1976); Silva Jardim, Cabiuna, Vianna 742, Oliveira, Araujo & Carauta (16 VI 1976); SANTA CATARINA - entre Ponta Serrada e Fachinal dos Guedes, Castellanos 24618 (27 II 1964); Campo Ere, Faz. São Vicente, Castellanos 24702 (29 II 1964).

Acnistus arborescens (L) Schlechtendel

Solanaceae

MARIANEIRA

Sendtner 1846, p.150. Smith & al. 1966, p. 25.

Arbusto de folhas lanceoladas membranáceas com disposição alternas ou às vezes verticiladas. As inflorescências são aromáticas e dispostas em cachos com flores hermafroditas pentâmeras, campanuladas com pétalas alvas e extremidade da corola esverdeada. As anteras são ditecas com deiscência rimosa. Os estames são isômeros aderidos à base da corola. Os grãos de pólen são simples de tamanho médio, formato triangular-arredondado em vista polar e esférico em vista equatorial, tricolporado, com exina psilada e área polar pequena. Os frutos são bagas globulares com muitas sementes.

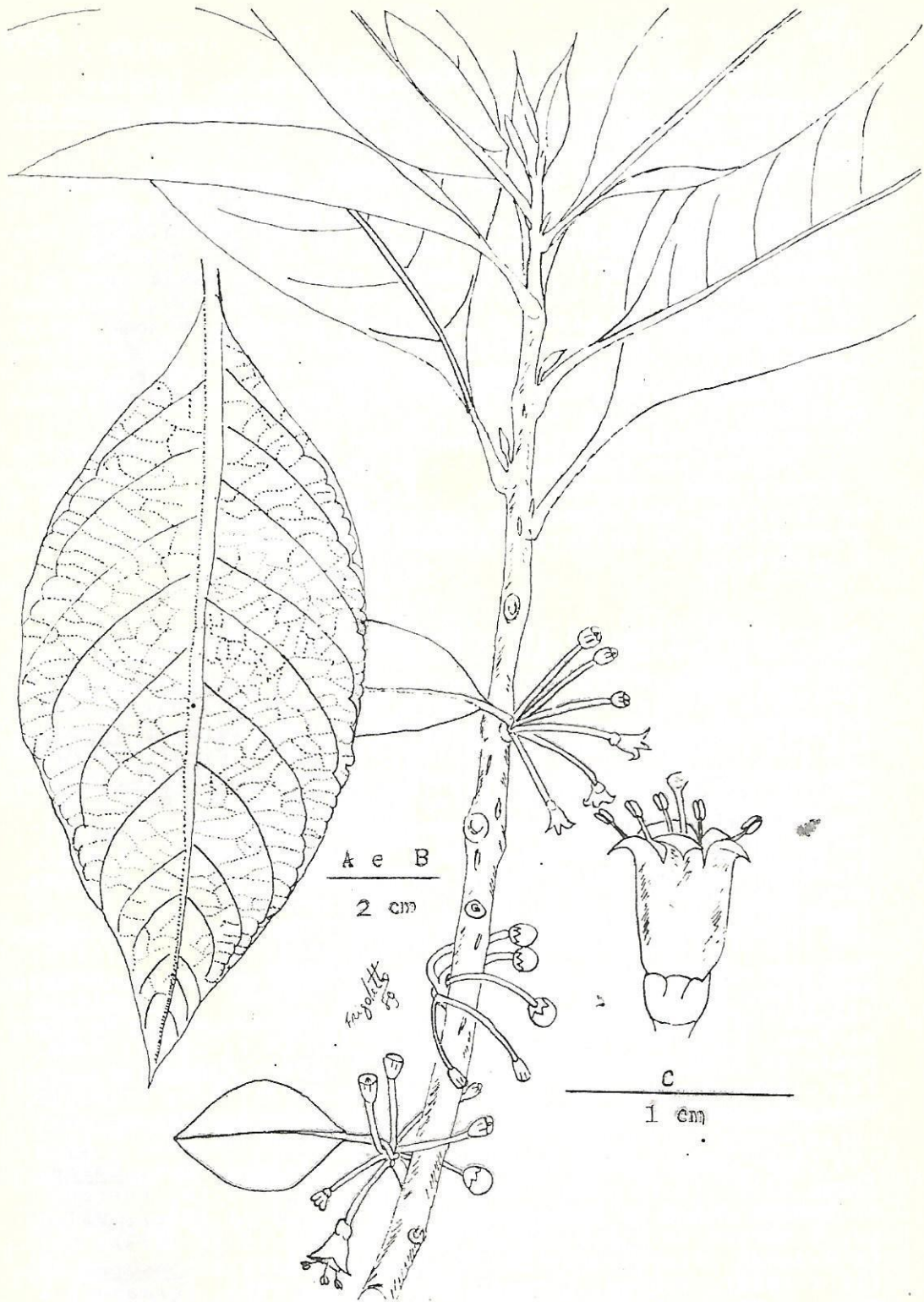


Fig. 3: Marianeira (Acnistus arborescens) A) hábito; b) fo
lha; C) flor. leg. Frigoletto 95.

Floresce o ano todo. Propaga-se bem por estacas e sementes. Cresce na orla da mata.

É visitado por formigas, abelhas, sendo usado como fornecedor de néctar e pólen. Seus frutos são utilizados como sedativo e profilático das areias vesicais, assim como para alimentação de pássaros e peixes. Acnistus é nome grego antigo ; arborescens significa arborescente, em latim.

Ocorre nos Estados do Rio de Janeiro, São Paulo, Santa Catarina, Rio Grande do Sul e ainda Argentina, Paraguai e Bolívia.

MATERIAIS EXAMINADOS: MINAS GERAIS - Rio Preto, perto do rio do Funil, em frente à gruta do Funil, Carauta 474 (2 XI 1967); Viçosa, entre o centro da cidade e a Universidade perto do rio que corre paralelo à linha férrea, Carauta 413 (10 IX 1967); RIO DE JANEIRO - Barra do Piraí, estrada que liga Barra do Piraí a Vassouras, margem direita do rio Paraíba do Sul, antes da ponte, Souza 26 (9 IV 1980); Barra do Piraí, Ilha dos Amores do Itapoã Clube no rio Paraíba do Sul, Carauta 4976, Rocha 1502, Fernandes & Mainiere (7 IX 1984); Vargem Grande, caminho para a represa do Camorim, Rocha 166 (25 VIII 1980); Friburgo, Rodrigues (18 X 1970); Jacarepaguá, caminho da Represa do Camorim, Leão 148 (25 VIII 1980); Caxambu, estrada antes do registro, Monteiro, Vianna 311 (27 IX 1968); Niterói, Fonseca, Horto Botânico, Friquetto 103 (1 XI 1988); ibidem Friquetto 127 (3 I 1989); Jacarepaguá, maciço de Pedra, morro do Pau da Fome, Lira 248, Leão 197 & Souza 157 (4 IX 1980); Magé, praia da Piedade, Araújo 1205 (16 IX 1978); Nilópolis, r. Tertuliano de Almeida, 327, Silva (IX 1978); Nova Friburgo, Barracão dos Mendes (Km 40 da Rodovia Teresópolis-Nova Friburgo, Lira 62 & Carauta 3214 (12 IX 1979); ibidem, Lira 109 (8 XI 1979); Nova Iguaçu, Tinguã, Sítio da Luz, Castellanos 23141 (3 VI 1961); Resende, Margem direita, córrego do buraco 700 m de altura, Pineschi 30 (3 XII 1986); Valença, à margem do rio Paraíba, Carauta 3209 (5 IX 1979); Volta Redonda, Floresta da Cicuta, Carauta 5043 & Monsores 43 (12 X 1988); ibidem, Carauta 4937, Rocha 1463, Fernandes & Mainiere (6 XI 1984); Volta Redonda, Friquetto 95, Osório & alii (19 VI 1988):

Vernonia polyanthes Lessing

Compositae

ASSA-PEIXE

Barroso 1957, p. 217.

Arbusto até 3 m de altura, caule herbáceo, ramos apresentando gomos espiralados, ramificação dicótomo-simpodial, prefolheação conduplicata, inserção alternata, folhas jovens com bainha invaginante e as adultas com pecíolos hemicilíndricos com até 2 cm de comprimento. Limbo lanceolado de 4 a 20 cm de comprimento e 1 a 4 cm de largura, base acuneada, vértice acuminado, penínervia e provida de indumento tearâneo.

Prefloração imbricada com pêlos tearâneos na base e aspecto brilhante acetinado na corola. Inflorescências agrupadas indefinidas em capítulos, medindo aproximadamente 1 cm com 24-30 flores em panículas unilaterais erecto-patentes, corola tubulosa pentâmera. Cálice modificado em pápus cerdoso com cerdas simples. Os grãos de pólen são médios de formato esferoidal, tricolporado, exina com espinhos médios numerosos de base larga e ápice agudo, cristas descontínuas. Área polar grande. Estilete bipartido com ramos longos e pilosos.

Floresce de junho a agosto. Propaga-se por sementes. Encontrada às vezes parasitando o cultivo do milho, em pastos, beiras de estradas, terrenos baldios e demais culturas perenes.

Planta muito visitada por abelhas sendo usada como fornecedora de néctar e pólen. Seu mel tem a cor âmbar e sa -



Fig. 4. Assa-peixe (Vernonia polyanthes) leg. Carauta 4833.

bor forte. Vernonia representa uma homenagem ao botânico inglês W.M. Vernon e polyanthes em grego significa que tem muitas flores.

Ocorre nos Estados do Rio de Janeiro, Espírito Santo, São Paulo e Mato Grosso.

MATERIAIS EXAMINADOS: MINAS GERAIS - Augusto Pestana, BR 494, Friquetto 94, Osório & Louredo (29 IV 1988); Viçosa, Sítio dos Araujo, Ramalho 73 (12 VI 1972); RIO DE JANEIRO - Jacarepaguã, Maciço da Pedra Branca, Pau da Fome, Casari 339, Ascensão 12 (4 IX 1980); Ilha Grande, estrada entre a praia de Abrão e Colônia penal Nordeste da ilha, Carauta 2933 (28 VI 1978); Itatiaia, Parque Nacional, Strang 533 & Castellanos 24004 (23 VII 1963); Nova Friburgo, Rodovia Teresópolis Lira 53 & Carauta 3214 (13 IX 1979); Resende, praia Penedo, Sítio Palmital, Lanna Sob. 1247 (21 II 1966); Três Rios, Monte Castelo, Fazenda São Lorenzo, Carauta 4732, Rocha 1267, Peixoto 79 (23 VII 1984); Bom Jardim, Horto Municipal, Carauta 4833, Rocha 1369 & Peixoto 181 (14 VIII 1984); Araruama, Est. de Latino Melo, Osório (12 XII 1983); SÃO PAULO - Atibaia, Pedra Grande, Custódio Filho & Custódio 230 (3 VII 1980).

Baccharis semisserrata var. elaeagnoides Steudel Compositae

ALECRIM

Barroso 1976, p. 118.

Arbusto perene até 3 m de altura. Folhas lanceoladas, alternas, trinérveas e denteadas na metade superior do limbo. As inflorescências são em capítulos com involúcro seriado-campanulado, ocorrem brácteas e gemas foliares pilosas, pápus com cerdas simples. Os grãos de pólen são simples, pequenos, de formato esferoidal, tricolporado, exina com espinhos numerosos, curtos, de base larga e ápice agudo, área polar pequena.



Fig. 5. Alecrim (Baccharis semisserrata var. elaeagnoides)
leg. Frigoletto 101.

Floresce de abril a junho. Propaga-se por sementes.

Muito visitada por moscas, borboletas e abelhas, sendo usada como fornecedora de nêctar e pólen, seu mel é cor âmbar de perfume e sabor agradável. Baccharis é uma antiga palavra grega designativa de uma erva reputada como antídoto contra feitiços, segundo Plínio, o velho (Naturalis Historia); e semiserrata significa que os órgãos foliares são serrados até a metade.

Ocorre nos Estados de Minas Gerais, Espírito Santo, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul.

MATERIAIS EXAMINADOS: MINAS GERAIS - Liberdade, Br 494, Fri goletto 101, Osório & Louredo (18 VI 1988); ESPÍRITO SANTO - parada de balanças, Bittencourt 108 & Bittencourt 58 (24 V 1978); RIO DE JANEIRO - Itatiaia, Abrigo Rebouças, Noronha, AC 14 (4 VI 1978); Ibidem, Vianna 193 (XII 1964); Próximo ao Abrigo Rebouças, Vianna 205 (5 XII 1964); Pedra Branca, Castellanos 23852 (6 IV 1963); SÃO PAULO - Cunha, Reserva Florestal, 44° 5', 45° 10' long. W, 23° 10', 23° 20' last. sül, alt. 1000 m, Custódio Filho 543 (11 IV 1981).

BIBLIOGRAFIA:

- Amaral, E. Para obter sucesso na apicultura é necessário conhecer a flora da região. Sítios e Fazendas, Biblioteca Agrop. Bras., v. 35, n. 5-6, 1969. p. 16-18.
- Baillon, M.H. Dictionaire de botanique. Paris, Libraire Hachete, v. A-C, 1876. p. 337, v. H-R, 1876. p. 111.
- Barroso, G.M. Compositae in flora de Itatiaia I - Rodriguêsia 20 (32): 176-241 1957.
- . Compositae - subtribo Baccharidinae Hoffmann - estudo das espécies ocorrentes no Brasil. Rodriguêsia 28 (40): 118-119, 1976.

- Barth, O.M. Análise microscópica de algumas amostras de mel, 1, pólen Dominante. An. Acad. Bras. Ciên., v. 42, n. 2, 1970. p. 351-366
- _____. Análise microscópica de algumas amostras de mel, 2, pólen Acessório, An. Acad. Bras. Ciên., v. 42, n. 3, 1970. p. 572-590
- _____. Análise microscópica de algumas amostras de mel, 3, pólen Isolado, An. Acad. Bras. Ciên., v. 42, n. 4, 1970. p. 747-772
- Harley, R.M. As plantas Labiadas I - Hyptis - Flora Ilustrada Catarinense I, 1985. p. 10-15
- Howes, F.N. Plantas melíferas. Barcelona. Revestê S.A., 1953, 326 p.
- Müller, A. Euphorbiaceae in Martius, Flora Brasiliensis, v. 11, n. 2, 1873. p. 282
- Sendtner, O. Solanaceae in Martius, Flora Brasiliensis, v. 10, 1846. p. 5-200
- Smith, L.B. & Downs, R.J. Solanaceae in Flora Ilustrada Catarinense, Itajaí, 1966. p. 26
- _____. Euphorbiaceae in Reitz Flora Ilustrada Catarinense, Itajaí, 1988.
- Wodehouse, R.P. Pollen Grains, New York, Hafner, 1889. 574p.