

Chave de identificação para as espécies de Dicotiledôneas arbóreas da Reserva Biológica do Tinguá, RJ, com base em caracteres vegetativos¹

Denise Monte Braz², Maria Verônica Leite Pereira Moura² e Maria Mercedes Teixeira da Rosa²

Recebido em 23/04/2003. Aceito em 15/08/2003

RESUMO – (Chave de identificação para as espécies de Dicotiledôneas arbóreas da Reserva Biológica do Tinguá, RJ, com base em caracteres vegetativos). A Reserva Biológica do Tinguá abrange parte dos municípios de Nova Iguaçu, Duque de Caxias, Miguel Pereira e Petrópolis, localizados na região centro-oeste do Estado do Rio de Janeiro, apresentando vegetação predominantemente florestal que integra o complexo vegetacional Mata Atlântica. Embora situada próxima à área urbana, a Reserva do Tinguá apresenta desmatamento quase nulo e grande riqueza florística. Dentre os projetos realizados como parte do programa Linhas de Pesquisa em Mata Atlântica - CNPq, desenvolvida pelo Departamento de Botânica da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, foi elaborada a chave para a identificação das espécies arbóreas, tendo como base características morfológicas vegetativas, tais como a filotaxia e forma das folhas, presença ou ausência de estípulas, exsudado, lenticelas, indumento e glândulas. A chave apresentada consta de 109 espécies, distribuídas em 35 famílias botânicas.

Palavras-chave: Mata Atlântica, chave de identificação, florística

ABSTRACT – (Identification key of the most common woody Dicotyledons from the Tinguá Biological Reserve (State of Rio de Janeiro, Brazil) based on vegetative characters). The Tinguá Biological Reserve is located within the boundaries of the municipalities of Nova Iguaçu, Duque de Caxias, Miguel Pereira, and Petrópolis, in the central-western region of Rio de Janeiro State, Brazil. Its vegetation is mainly formed by forests belonging to the Atlantic Rain Forest Complex. Although located close to urban areas, the Tinguá Reserve has suffered little deforestation which is assured by its species richness. As one of the several projects for the Reserve, developed by the Botany Department of the Federal University of Rio de Janeiro, an identification key of the woody Dicotyledons is presented, using morphological vegetative characters such as phyllotaxy, leaf shape, stipules, exsudates, lenticells, indument, and glands. A total of 109 species can be identified, belonging to 35 families.

Key words: Atlantic rain forest, identification key, floristics

Introdução

A Reserva Biológica do Tinguá (REBIO do Tinguá) é uma das maiores Unidades de Conservação da Mata Atlântica no Estado do Rio de Janeiro. Foi criada pelo Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Renováveis (IBAMA) através do Decreto Federal n. 97.780, de 23/maio/1989. Localizada entre a Serra do Mar e a Baixada Fluminense, constitui importante remanescente de floresta contínua, ilhada pelo crescimento dos municípios de Nova Iguaçu, Duque de Caxias, Miguel Pereira e Petrópolis (Rodrigues 1996). Segundo Vaz (1984), a serra do Tinguá, apesar da colonização a que foi submetida no passado, constitui refúgio natural, cuja riqueza da flora e da fauna tornam-na uma das mais importantes áreas

de vida selvagem do centro-sul do Estado. Trata-se de um ecossistema ainda pouco explorado cientificamente e, embora situado próximo a área com alta densidade populacional, sua cobertura nativa apresenta-se praticamente intacta. Estudos envolvendo a utilização de frutos como recurso alimentar (Santos 1994), a florística e fitossociologia (Rodrigues 1996), entre outros, foram realizados na REBIO do Tinguá por pesquisadores e estagiários do Departamento de Botânica da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), entre os anos de 1991 e 1996.

A elaboração de chaves para identificação, tendo como base características morfológicas vegetativas, tem sido preocupação de diversos autores (Velo 1946; Mantovani *et al.* 1985; Gentry, 1993; Lima *et al.* 1994; Rossi 1994; Keller 1996), pelo fato de não se

¹ Trabalho apresentado no XLVI Congresso Nacional de Botânica, Ribeirão Preto, SP

² Departamento de Botânica, Instituto de Biologia, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, C. Postal 74582, CEP 23851-970, Seropédica, RJ, Brasil (vlpmoura@ufrj.br)

encontrarem com frequência em trabalhos de campo espécies em estado fértil, isto é, com flores e/ou frutos.

O presente trabalho objetivou a elaboração de chave analítica, baseada em caracteres vegetativos, para Dicotiledôneas arbóreas, permitindo identificação rápida e segura, independente da época de floração e/ou frutificação dessas espécies, contribuindo, ainda, para o conhecimento da composição florística da REBIO do Tinguá e áreas com o mesmo tipo de vegetação.

Material e métodos

Área de estudo - a Reserva Biológica do Tinguá abrange área de aproximadamente 26.000ha e perímetro de 150km, entre as coordenadas 22°28' a 22°39'S e 43°13' a 43°34'W (Rodrigues 1996). Está localizada nos municípios de Nova Iguaçu, Duque de Caxias, Miguel Pereira e Petrópolis e limítrofe com os municípios de Paracambi e Vassouras (Bruck 1995), distando cerca de 70km da cidade do Rio de Janeiro. A área sob os domínios da REBIO do Tinguá varia em altitude até o ponto mais alto da Serra do Tinguá, o Pico do Tinguá, a 1.600m.s.m. (Rodrigues 1996). O clima é quente e úmido, com estação seca pouco definida nos meses de julho e agosto, correspondendo ao tipo Am, segundo a classificação de Köppen; os valores médios anuais de temperatura e mensais de precipitação são de 22,34°C e 174,94mm, respectivamente (Rodrigues 1996). De acordo com Rizzini (1997), sua vegetação faz parte dos domínios da Floresta Atlântica e, segundo Veloso *et al.* (1991), trata-se de um fragmento de Floresta Ombrófila Densa, englobando as formações submontana e montana. A sede administrativa da REBIO do Tinguá, bem como sua área de maior abrangência, está localizada na região serrana da Baixada Fluminense, no município de Nova Iguaçu.

Tratamento botânico - no período de agosto/1993 a janeiro/1995 foram realizadas expedições científicas mensais para coleta de material botânico e observações de campo de diversas áreas da Reserva. Os espécimes foram coletados em percurso feito ao longo das Estradas do Comércio, do Macuco, da Boa Esperança e Barrelão, em trilhas pré-existentes ou caminhadas sem orientação pré-estabelecida na mata, ou ainda em parcelas de 2m larg. por 25m compr., demarcadas no interior da floresta, como parte de um levantamento fitossociológico. As observações de campo foram minuciosas, para que pudessem auxiliar

efetivamente na identificação das espécies. As técnicas de coleta e processamento do material botânico seguiram as recomendações de Fidalgo & Bononi (1984), e a incorporação foi feita no acervo do Herbário RBR, do Departamento de Botânica da UFRRJ.

A identificação taxonômica dos espécimes foi realizada por meio de bibliografia especializada, consulta a especialistas e comparação com as coleções depositadas nos Herbários da UFRRJ (RBR), do Museu Nacional do Rio de Janeiro (R), do Jardim Botânico do Rio de Janeiro (RB) e do Centro de Botânica do Rio de Janeiro da FEEMA (GUA). O conceito de indivíduo arbóreo foi baseado nos termos empregados por Martins (1993). Para cada material analisado foram preenchidas fichas, contendo as características morfológicas dos diversos órgãos vegetativos, além das observações contidas na etiqueta de campo de cada planta. As dimensões de todas as estruturas morfológicas foram realizadas com régua milimetrada e expressas em centímetros, utilizando-se folhas a partir do terceiro ou quarto nó, herborizadas. Os termos empregados na confecção da chave seguiram os conceitos de Hickey (1979) para a morfologia e tipo de venação da lâmina foliar; Theobald *et al.* (1979) para os tipos de tricomas; Wilkinson (1979) para os tipos de domácias; Font Quer (1985) e Stearn (1998) para as demais estruturas.

A montagem da chave foi realizada com base na identificação das plantas ao nível específico. As espécies tratadas foram divididas em três grupos principais, tendo como base a presença de folhas compostas (Chave I), de folhas simples com filotaxia oposta (Chave II) e de folhas simples com filotaxia alterna (Chave III). As espécies foram numeradas na chave de acordo com a ordem seguida na listagem geral (Tab. 1), onde os táxons incluídos foram listados em ordem alfabética de família, citando-se apenas o nome do primeiro coletor, seguido do número de coleta.

Resultados e discussão

A chave analítica apresentada consta de 109 espécies de dicotiledôneas arbóreas, distribuídas em 35 famílias botânicas (Tab. 1). As famílias mais ricas quanto ao número de espécies foram Rubiaceae, com 17 espécies; Leguminosae, com 11, sete destas pertencentes às Mimosoideae; Myrtaceae e Lauraceae, com nove e oito espécies, respectivamente. Estas mesmas famílias também foram levantadas por Rodrigues (1996), como as mais representativas em número de espécies.

Tabela 1. Listagem das espécies arbóreas da Reserva Biológica do Tinguá incluídas na chave analítica, por ordem alfabética de família.

Família/Espécie	Coletor/número de coleta
ANACARDIACEAE	
1. <i>Astronium graveolens</i> Jacq.	I.M. Silva 413, 433
ANNONACEAE	
2. <i>Guatteria ferruginea</i> A. St.-Hil.	F.R. Di Maio 40
3. <i>Xylopia frutescens</i> Aubl.	Levant. Fitoss. 221
APOCYNACEAE	
4. <i>Malouetia martii</i> Müll. Arg.	S.J. Silva Neto 2
5. <i>Tabernaemontana affinis</i> Müll. Arg.	M.M.T. Rosa 303
BIGNONIACEAE	
6. <i>Tabebuia chrysotricha</i> (Mart.) Standl.	Levant. Fitoss. 8
7. <i>Jacaranda micrantha</i> Cham.	Levant. Fitoss. 196, 206
8. <i>Sparattosperma leucanthum</i> (Vell.) K. Schum.	M.M.T. Rosa 434
BOMBACACEAE	
9. <i>Bombacopsis glabra</i> (Pasq.) Robyns	M.M.T. Rosa 386, 417; M.V.L. Pereira 586, 628
10. <i>Quararibea turbinata</i> Poir.	L. Sylvestre 1079; S.J. Silva Neto 16
BORAGINACEAE	
11. <i>Cordia sericicalyx</i> A. DC.	F.R. Di Maio 83
12. <i>Cordia trichoclada</i> DC.	Levant. Fitoss. 123
13. <i>Cordia trichotoma</i> (Vell.) Arráb. ex Steud.	M.M.T. Rosa 354; I.M. Silva 387
CARICACEAE	
14. <i>Jacaratia spinosa</i> (Aubl.) A. DC.	Levant. Fitoss. 589
CELASTRACEAE	
15. <i>Maytenus ardisiaefolia</i> Reissek	Levant. Fitoss. 172
CHRYSOBALANACEAE	
16. <i>Couepia venosa</i> Prance	Levant. Fitoss. 344
17. <i>Hirtela hebeclada</i> Moric. ex DC.	L.S. Sylvestre 1112
18. <i>Licania octandra</i> (Hoffmanns. ex Roem. & Schult.) Kuntze	Levant. Fitoss. 164, 320
19. <i>Licania riedelii</i> Prance	Levant. Fitoss. 13, 183
COMPOSITAE	
20. <i>Stiffitia chrysantha</i> J.C. Mikan	M.V.L. Pereira 596; S.J. Silva Neto 36
ELAEOCARPACEAE	
21. <i>Sloanea garckeana</i> K. Schum.	L.S. Sylvestre 978, 1080; G.V. Somner 815
ERYTHROXYLACEAE	
22. <i>Erythroxylum cuspidifolium</i> Mart.	Levant. Fitoss. 106
23. <i>Erythroxylum pulchrum</i> A. St.-Hil.	M.M.T. Rosa 430; L.S. Sylvestre 909; Levant. Fitoss. 112
EUPHORBIACEAE	
24. <i>Alchornea sidifolia</i> Müll. Arg.	M.V.L. Pereira 631; M.M.T. Rosa 356
25. <i>Pera glabrata</i> (Schott) Baill.	Levant. Fitoss 195
26. <i>Actinostemon concolor</i> (Spreng.) Müll. Arg.	L.S. Sylvestre 955
FLACOURTIACEAE	
27. <i>Banara parviflora</i> (A. Gray) Benth.	Levant. Fitoss. 339
28. <i>Carpotroche brasiliensis</i> (Raddi) A. Gray	S.J. Silva Neto 1
29. <i>Casearia sylvestris</i> Sw.	M.L. Gomes 1; M.M.T. Rosa 406; M.V.L. Pereira 629
GUTTIFERAE	
30. <i>Clusia lanceolata</i> (Choisy) Cambess.	M.M.T. Rosa 433
31. <i>Tovomitopsis paniculata</i> (Spreng.) Planch. & Triana	L.S. Sylvestre 958; S.J. Silva Neto 8, 30
LACISTEMATAACEAE	
32. <i>Lacistema pubescens</i> Mart.	F.R. Di Maio 78; L.S. Sylvestre 907
LAURACEAE	
33. <i>Cryptocaria micrantha</i> Meisn.	L.S. Sylvestre 962
34. <i>Cryptocaria moschata</i> Nees & Mart. ex Nees	Levant. Fitoss. 17
35. <i>Licaria armeniaca</i> (Nees) Kosterm.	L.S. Sylvestre 890; D.M. Braz 8
36. <i>Mezilaurus navalium</i> (Allemao) Taub. ex Mez	Levant. Fitoss. 231
37. <i>Nectandra membranacea</i> (Sw.) Griseb.	L.S. Sylvestre 980
38. <i>Ocotea elegans</i> Mez	Levant. Fitoss. 5
39. <i>Ocotea laxa</i> (Nees) Mez	S.J. Silva Neto 3

Tabela 1 (continuação)

Família/Espécie	Coletor/número de coleta
40. <i>Phyllostemonodaphne geminiflora</i> . (Mez) Kosterm.	L.S. Sylvestre 957
LECYTHIDACEAE	
41. <i>Cariniana estrellensis</i> (Raddi) Kuntze	I.M. Silva 464
LEGUMINOSAE	
(Cesalpinioideae)	
42. <i>Chamaecrista ensiformis</i> (Vell.) H.S. Irwin & Barneby	S.J. Silva Neto 14
43. <i>Senna multijuga</i> (Rich.) H.S. Irwin & Barneby	H.C. Rodrigues 1
(Faboideae)	
44. <i>Myrocarpus frondosus</i> Allemao	Levant. Fitoss. 16
45. <i>Swartzia myrtifolia</i> Sm.	S.J. Silva Neto 10, 20, 34
(Mimosoideae)	
46. <i>Acacia polyphylla</i> DC.	M.M.T. Rosa 407
47. <i>Acacia grandistipula</i> Benth.	M.M.T. Rosa 323, 426
48. <i>Inga bullata</i> Benth.	M.V.L. Pereira 603
49. <i>Inga edulis</i> Mart.	L.S. Sylvestre 889; M.V.L. Pereira 633
50. <i>Piptadenia gonoacantha</i> (Mart.) J.F. Macbr.	L.S. Sylvestre 899; M.V.L. Pereira 647
51. <i>Pseudopiptadenia contorta</i> (DC.) G.P. Lewis & M.P. Lima	Levant. Fitoss 1, 128
52. <i>Pseudopiptadenia inaequalis</i> (Benth.) Rauschert	M.M.T. Rosa 440
MALPIGHIACEAE	
53. <i>Byrsonima laxiflora</i> Griseb.	Levant. Fitoss. 385
54. <i>Tetrapterys discolor</i> (G. Mey.) DC.	S.J. Silva Neto 19
55. <i>Tetrapterys glabra</i> (Spreng.) Griseb.	S.J. Silva Neto 15
MELASTOMATACEAE	
56. <i>Meriania glabra</i> (DC.) Triana	G.V. Somner 790; S.J. Silva Neto 18
57. <i>Miconia calvescens</i> DC.	M.M.T. Rosa 325, 368, 405
58. <i>Miconia prasina</i> (Sw.) DC.	Levant. Fitoss. 395
59. <i>Miconia tristis</i> Spring	Levant. Fitoss. 197
MELIACEAE	
60. <i>Guarea macrophylla</i> Vahl	L.S. Sylvestre 959; M.M.T. Rosa 328, 376
61. <i>Cabrlea canjerana</i> (Vell.) Mart.	I. M. Silva 411; P. Germano Filho 82
MONIMIACEAE	
62. <i>Mollinedia schottiana</i> Perkins	L.S. Sylvestre 892
63. <i>Siparuna guianensis</i> Aubl.	M.M.T. Rosa 311
MORACEAE	
64. <i>Cecropia lyratiloba</i> Miq.	M.M.T. Rosa 440
65. <i>Ficus enormis</i> (Mart. ex Miq.) Mart.	M.M.T. Rosa 409; M.V.L. Pereira 629
66. <i>Ficus trigona</i> L.f.	Levant. Fitoss. 355
67. <i>Pourouma guianensis</i> Aubl.	G.V. Somner 789
68. <i>Sorocea guilleminiana</i> Gaudich.	M.M.T. Rosa 477; F.R. Di Maio 4
MYRISTICACEAE	
69. <i>Virola oleifera</i> (Schott) A.C. Sm.	P. Germano Filho 75, 128
MYRTACEAE	
70. <i>Calyptranthes lanceolata</i> O. Berg	S.J. Silva Neto 17; G.V. Somner 816
71. <i>Campomanesia guaviroba</i> (DC.) Kiaersk.	M.M.T. Rosa 441
72. <i>Eugenia oblongata</i> Mattos & D. Legrand	L.S. Sylvestre 982; S.J. Silva Neto 40
73. <i>Eugenia prasina</i> O. Berg	S.J. Silva Neto 13
74. <i>Eugenia puniceifolia</i> (Kunth) DC.	L.S. Sylvestre 969
75. <i>Gomidesia spectabilis</i> (DC.) O. Berg	S.J. Silva Neto 12; P. Germano Filho 59
76. <i>Myrcia pubipetala</i> Miq.	A.L. Peixoto 6301
77. <i>Syzygium jambolanum</i> (Lam.) DC.	Levant. Fitoss. 251
78. <i>Siphoneugenia densiflora</i> O. Berg	Levant. Fitoss. 421
NYCTAGINACEAE	
79. <i>Guapira nitida</i> (Mart. ex J.A. Schmidt) Lundell	L.S. Sylvestre 888
80. <i>Guapira opposita</i> (Vell.) Reitz	Levant. Fitoss. 10, 101, 103
OLACACEAE	
81. <i>Heisteria silvianii</i> Schwacke	M.M.T. Rosa 476
RUBIACEAE	
82. <i>Alseis floribunda</i> Schott	M.M.T. Rosa 416; S.J. Silva Neto 41

continua

Tabela 1 (continuação)

Família/Espécie	Coletor/número de coleta
83. <i>Bathysa cuspidata</i> (A. St.-Hil.) Hook.f.	D.M. Braz 12; I.M. Silva 367
84. <i>Bathysa gymnocarpa</i> K. Schum.	I.M. Silva 355; M.M.S. Conde 451
85. <i>Bathysa stipulata</i> (Vell.) J. Presl	P. Germano Filho 53; I.M. Silva 347
86. <i>Chomelia estrellana</i> Müll. Arg.	M.M.T. Rosa 313
87. <i>Coussarea porophylla</i> (Vell.) Müll. Arg.	F.R. Di Maio 41, 74; M.M.T. Rosa 388
88. <i>Faramea multiflora</i> A. Rich. ex DC.	F.R. Di Maio 80
89. <i>Posoqueria latifolia</i> (Rudge) Roem. & Schult.	G.V. Somner 817; S.J. Silva Neto 9
90. <i>Psychotria pubigera</i> Schtdl.	G.V. Somner 797
91. <i>Psychotria vellosiana</i> Benth.	I.M. Silva 369
92. <i>Randia armata</i> (Sw.) DC.	L.S. Sylvestre 902; I. S. Santos 17
93. <i>Rudgea vellerea</i> Müll. Arg.	L.S. Sylvestre 976; S.J. Silva Neto 39
94. <i>Rustia formosa</i> (Cham. & Schtdl. ex DC.) Klotzsch	L.S. Sylvestre 961; I.M. Silva 356
95. <i>Rustia gracilis</i> K. Schum.	M.V.L. Pereira 597
96. <i>Simira glaziovii</i> (K. Schum.) Steyerm.	L.S. Sylvestre 974; M.M.T. Rosa 413
97. <i>Simira viridiflora</i> (Allemão & Saldanha) Steyerm.	G.V. Somner 819; L.S. Sylvestre 975
98. <i>Tocoyena sellowiana</i> (Cham. & Schtdl.) K. Schum	M.M.T. Rosa 335
RUTACEAE	
99. <i>Galipea laxiflora</i> Engl.	M.M.T. Rosa 317; D.M. Braz 4
100. <i>Zanthoxylum rhoifolium</i> Lam.	L.S. Sylvestre 972; M.M.T. Rosa 459
SAPINDACEAE	
101. <i>Allophylus sericeus</i> (Camb.) Radlk.	M.V.L. Pereira 638; I.M. Silva 405
102. <i>Allophylus petiolulatus</i> Radlk.	P. Germano Filho 70
103. <i>Cupania oblongifolia</i> Mart.	P. Germano Filho 93; I.M. Silva 405
104. <i>Cupania racemosa</i> (Vell.) Radlk.	M.M.T. Rosa 355, 425
SAPOTACEAE	
105. <i>Chrysophyllum flexuosum</i> Mart.	L.S. Sylvestre 954, 956; M.M.T. Rosa 318
SIMAROUBACEAE	
106. <i>Picramnia glazioviana</i> Engl.	L.S. Sylvestre 966
107. <i>Picramnia ciliata</i> Mart.	A.L. Peixoto 6298
SOLANACEAE	
108. <i>Solanum castaneum</i> Carvalho	M.M.T. Rosa 411; M.V.L. Pereira 627
TRIGONIACEAE	
109. <i>Trigonía eriosperma</i> (Lam.) Fromm	M.V.L. Pereira 630

Chave de identificação, baseada em caracteres vegetativos, para
dicotiledôneas arbóreas da Reserva Biológica do Tinguá, RJ

1. Plantas com folhas compostas **Chave I**
(Anacardiaceae, Bignoniaceae, Bombacaceae, Caricaceae, Leguminosae, Meliaceae, Rutaceae, Sapindaceae, Simaroubaceae)
2. Plantas com folhas simples, de filotaxia oposta a suboposta **Chave II**
(Apocynaceae, Elaeocarpaceae, Guttiferae, Malpighiaceae, Melastomataceae, Monimiaceae, Myrtaceae, Nyctaginaceae, Rubiaceae, Trigonaceae)
3. Plantas com folhas simples, de filotaxia alterna **Chave III**
(Annonaceae, Bombacaceae, Boraginaceae, Celastraceae, Chrysobalanaceae, Compositae, Erythroxilaceae, Euphorbiaceae, Flacourtiaceae, Lacistemataceae, Lauraceae, Lecythidaceae, Moraceae, Myristicaceae, Olacaceae, Sapotaceae, Solanaceae)

Chave I – Plantas com folhas compostas

1. Folhas de filotaxia oposta
 2. Folhas pinadas 7. *Jacaranda micrantha*

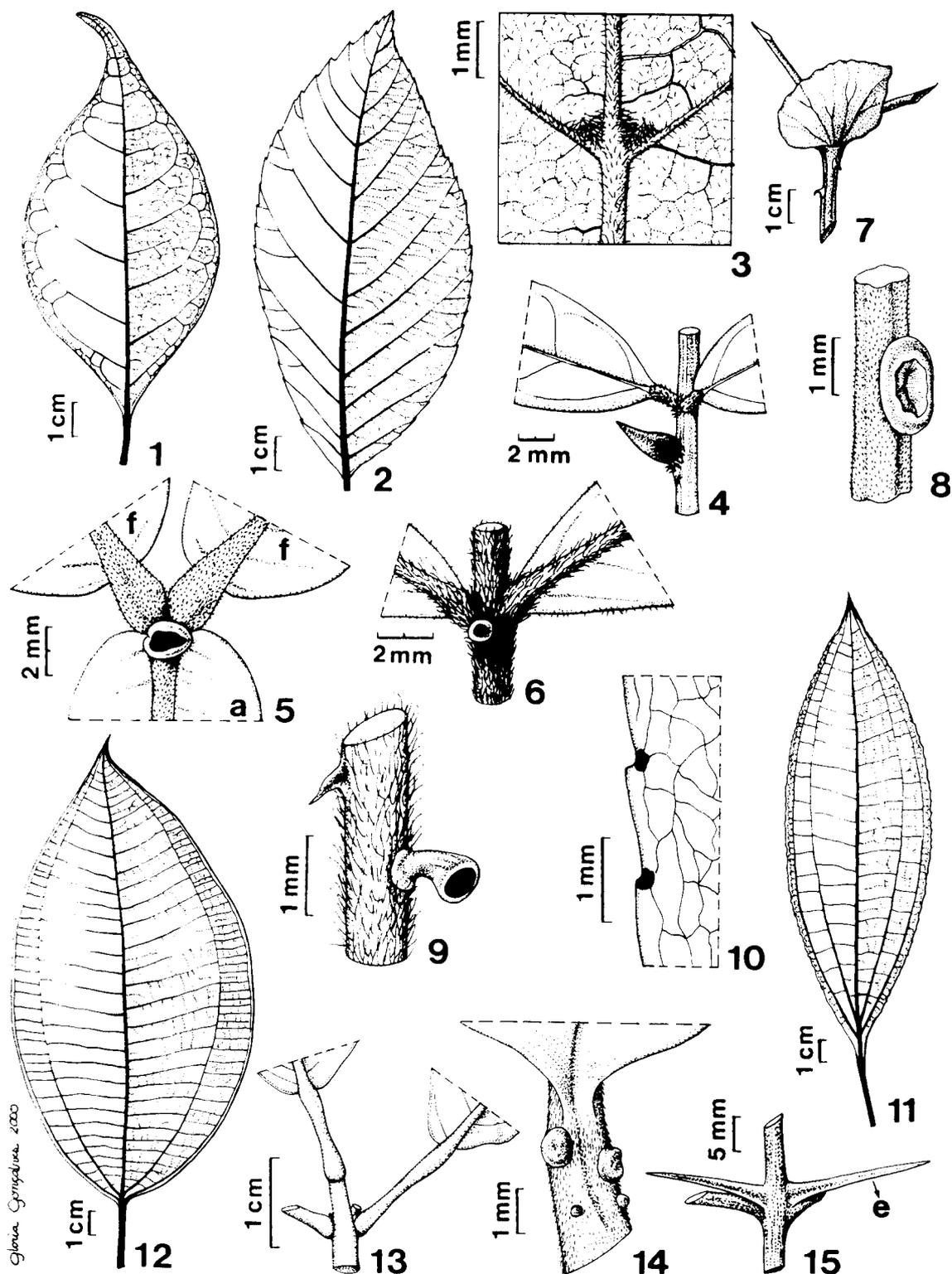
2. Folhas digitadas
 3. Folíolos ovado-elípticos, glabrescentes, pêlos simples; ápice acuminado a longo-acuminado 8. *Sparattosperma leucanthum*
 3. Folíolos obovado-oblongos, densamente pilosos, pêlos estrelados; ápice obtuso a agudo 6. *Tabebuia chrysotricha*
1. Folhas de filotaxia alterna
 4. Folhas digitadas ou trifolioladas
 5. Folhas trifolioladas
 6. Lâmina foliar com pontuações translúcidas, margem íntegra, venação no padrão camptódromo, broquidódromo (Fig. 1); domácias ausentes 99. *Galipea laxiflora*
 6. Lâmina foliar não apresentando pontuações translúcidas, margem serreada, venação no padrão craspedódromo simples (Fig. 2); domácias em tufos de pêlos nas axilas das nervuras secundárias com a nervura principal
 7. Lâmina foliar densamente pilosa, margem com dentes profundos e congestos, domácias evidentes (Fig. 3) 101. *Allophylus sericeus*
 7. Lâmina foliar glabrescente, margem com dentes reduzidos e espessados, domácias discretas 102. *Allophylus petiolatus*
 5. Folhas digitadas
 8. Tronco e ramos armados, lactescentes 14. *Jacaratia spinosa*
 8. Tronco e ramos inermes, não lactescentes 9. *Bombacopsis glabra*
 4. Folhas pinadas ou bipinadas
 9. Plantas providas de estípulas e/ou estípelas
 10. Folhas pinadas
 11. Folhas imparipinadas
 12. Raque foliar alada, folíolos em filotaxia oposta na raque, pontuações translúcidas ausentes 45. *Swartzia myrtifolia*
 12. Raque foliar não alada, folíolos em filotaxia alterna na raque, pontuações translúcidas presentes 44. *Myrocarpus frondosus*
 11. Folhas paripinadas
 13. Folhas com 13-28 jugas, glândula peciolar claviforme (Fig. 4) 43. *Senna multijuga*
 13. Folhas com até seis jugas, glândulas pateliformes, urceoladas ou capitadas
 14. Raque foliar alada ou não, pilosa
 15. Raque foliar alada; folíolos de consistência cartácea a subcoriácea; glândula urceolada entre cada par de folíolos (Fig. 5) 49. *Inga edulis*
 15. Raque foliar não alada; folíolos de consistência membranácea; glândula pateliforme entre os pares de folíolos (Fig. 6) 48. *Inga bullata*
 14. Raque foliar não alada, glabra 42. *Chamaecrista ensiformes*
 10. Folhas bipinadas
 16. Plantas armadas
 17. Estípula orbicular, ca. 1,5cm diâm. (Fig. 7) 47. *Acacia grandistipula*
 17. Estípulas lanceoladas, outras dimensões
 18. Ramos com alas lenhosas longitudinais; raque primária com pilosidade esparsa a glabrescente; glândula séssil, no pecíolo e entre o par de pinas terminal (Fig. 8) 50. *Piptadenia gonoacantha*
 18. Ramos sem alas; raque primária e secundária com pilosidade densa; glândula estipitada no pecíolo e ao longo de toda a raque (Fig. 9) 46. *Acacia polyphylla*
 16. Plantas inermes
 19. Folhas 9-24 pares de pinas, 12-40 jugas; foliólulos até 0,5cm compr.; glândulas entre o par de pinas terminal e no pecíolo; domácias ausentes 51. *Pseudopiptadenia contorta*

19. Folhas 2-3 pares de pinas, 4-5 jugas; foliólulos 3-7cm compr.; glândulas entre os pares de pinas; domácias em tufos de pêlos na base da lâmina foliar 52. *Pseudopiptadenia inaequalis*
9. Plantas desprovidas de estípulas e/ou estípidas
20. Folíolos com margem crenada ou serrada
21. Tronco, ramos e folhas armados; tronco sem casca desfolhante; lâmina foliar com pontuações translúcidas, margem crenada, glândula presente entre as crenas (Fig. 10) 100. *Zanthoxylum rhoifolium*
21. Planta inerte; tronco com casca desfolhante; lâmina foliar sem pontuações translúcidas e sem glândulas, margem serreada 1. *Astronium graveolens*
20. Folíolos com margem íntegra, subíntegra ou denteada próximo ao ápice
22. Margem denteada do terço médio para o ápice; nervação padrão craspedódromo
23. Folíolos em filotaxia oposta a suboposta na raque, 5-12cm compr., 2,5-5cm larg., elíptico, ápice agudo a acuminado 104. *Cupania racemosa*
23. Folíolos em filotaxia alterna na raque, 10-20cm compr., 5-9,7cm larg., obovado a obovado-oblongo, ápice obtuso a levemente retuso 103. *Cupania oblongifolia*
22. Folhas com margem íntegra; nervação no padrão camptódromo
24. Folhas imparipinadas; peciólulos articulados na base
25. Folíolos com margem densamente ciliada, consistência membranácea a cartácea, ápice acuminado, base assimétrica; peciólulos densamente pilosos, não enegrecidos, não rugosos 107. *Picramnia ciliata*
25. Folíolos não apresentando o conjunto de caracteres 106. *Picramnia glazioviana*
24. Folhas paripinadas; peciólulos não articulados
26. Raque foliar com gema terminal encurvada, densamente pilosa; domácias ausentes 60. *Guarea macrophylla*
26. Raque foliar não terminando em gema encurvada, densamente pilosa; domácias em tufos de pêlos 61. *Cabranea canjerana*

Chave II – Plantas com folhas simples, de filotaxia oposta a suboposta

1. Folhas com nervação no padrão acródromo
2. Nervação no padrão acródromo suprabasal (Fig. 11) 58. *Miconia prasina*
2. Nervação no padrão acródromo basal
3. Lâmina foliar com base obtusa; pecíolo com pêlos estrelados (Fig. 12) 57. *Miconia calvescens*
3. Lâmina foliar com base cuneada; pecíolo glabro
4. Lâmina concolor, ápice curto-acuminado; pecíolo 1-2(2,5)cm compr. 56. *Meriania glabra*
4. Lâmina discolor, ápice cuspidado; pecíolo 0,2-0,7cm compr. 59. *Miconia tristis*
1. Folhas com nervação no padrão camptódromo
5. Pecíolo engrossado na porção distal e proximal (em forma de halteres) (Fig. 13); lâmina foliar apresentando domácias em tufos de pêlos nas axilas das nervuras secundárias 21. *Sloanea garckeana*
5. Pecíolo com outras características, domácias presentes ou não
6. Plantas com estípulas
7. Estípulas de localização intrapeciolar
8. Folhas congestionadas nas extremidades dos ramos; lâmina foliar concolor; estípulas desenvolvidas 53. *Byrsonima laxiflora*
8. Folhas não congestionadas; lâmina foliar discolor; estípulas reduzidas
9. Pecíolo 0,5-0,8cm compr., piloso, apresentando um a dois pares de glândulas sésseis (Fig. 14) 55. *Tetrapteris glabra*
9. Pecíolo 1,2-2cm compr., glabro, glândulas ausentes 54. *Tetrapteris discolor*
7. Estípulas de localização interpeciolar

10. Plantas com ramos armados
 11. Ramos tomentosos, um ou dois espinhos opostos (Fig. 15) 86. *Chomelia estrellana*
 11. Ramos glabros, quatro espinhos em roseta (Fig. 16) 92. *Randia armata*
10. Plantas com ramos inermes
 12. Ramos quando seccionados apresentando coloração avermelhada, devido à oxidação
 13. Folhas congestionadas nas extremidades dos ramos, 5-14,2cm larg.; estípulas persistentes; pecíolo não apresentando lenticelas; lâmina foliar e nervuras de coloração esverdeada no material seco 97. *Simira viridiflora*
 13. Folhas não congestionadas, 18,5-22cm larg.; apenas a estípula terminal persistente; pecíolo apresentando lenticelas; lâmina foliar e nervuras apresentando coloração avermelhada no material seco 96. *Simira glaziovii*
 12. Ramos não apresentando característica
 14. Estípulas de ápice bidentado (Fig. 17)
 15. Estípulas com dentes reduzidos, ca. 0,1cm compr.; nervuras secundárias arqueadas, proeminentes, coloração parda 90. *Psychotria pubigera*
 15. Estípulas com dentes prolongados, 0,2-0,3cm compr.; nervuras secundárias paralelas, tênues, ferrugíneas 91. *Psychotria vellosiana*
 14. Estípulas de ápice inteiro
 16. Estípulas totalmente unidas ou unidas somente na base
 17. Estípulas aristadas, arista prolongada, delgada (Fig. 18) 88. *Faramea multiflora*
 17. Estípulas não aristadas
 18. Plantas glabras 89. *Posoqueria latifolia*
 18. Plantas pilosas
 19. Lâmina foliar elíptica ou oval; estípulas arredondadas a truncadas, 1-1,5cm compr., abrindo-se ao longo das margens (Fig. 19) 93. *Rudgea vellera*
 19. Lâmina foliar obovada a obovado-elíptica; estípulas lanceoladas, 2,1-9cm compr, unidas entre si e abrindo-se somente por uma das margens 83. *Bathysa cuspidata*
 16. Estípulas livres
 20. Folhas glabras
 21. Domácias em tufo de pêlos 98. *Tocoyena sellowiana*
 21. Domácias em cripta 87. *Coussarea porophylla*
 20. Folhas pilosas
 22. Lâmina foliar com pontuações translúcidas
 23. Lâmina 24-28,5 compr., 7-8,5cm larg., elíptica, consistência membranácea 95. *Rustia gracilis*
 23. Lâmina 33-36,5 compr., 12-14,8cm larg., obovada, consistência cartácea 94. *Rustia formosa*
 22. Lâmina foliar sem pontuações translúcidas
 24. Ramos com entrenós reduzidos e as folhas concentradas nas extremidades; lâmina foliar obovada a romboidal 82. *Alseis floribunda*
 24. Extremidade dos ramos com entrenós não reduzidos; lâmina foliar elíptica a lanceolada
 25. Ramos tetrágonos; estípulas lanceoladas, costadas, 1,3-2,5cm compr., pilosas na região intercostal (Fig. 20) 85. *Bathysa stipulata*



Figuras 1-15. Características vegetativas utilizadas nas chaves: 1. *Galipea laxiflora*: nervação camptódroma, broquidódroma (Braz 4). 2. Nervação craspedódroma simples. 3. *Allophyllus sericeus*: domácias em tufos de pêlos (Germano Filho 70). 4. *Senna multijuga*: glândula claviforme (Rodrigues 1). 5. *Inga edulis*: glândula urceolada entre o par de folíolos (f) e a raque alada (a); (Pereira 633). 6. *I. bullata*: glândula pateliforme (Pereira 603). 7. *Acacia grandistipula*: estípula orbicular (Rosa 426). 8. *Piptadenia gonoacantha*: glândula sésseis (Pereira 647). 9. *Acacia polyphylla*: glândula estipitada (Rosa 407). 10. *Zanthoxylum rhoifolium*: glândulas marginais (Sylvestre 972). 11. *Miconia prasina*: nervação acródroma suprabasal (Levant. Fitoss. 395). 12. *M. calvescens*: nervação acródroma basal (Rosa 368). 13. *Sloanea garckeana*: pecíolo em forma de halteres (Sylvestre 978). 14. *Tetrapterys glabra*: pares de glândulas sésseis (Silva Neto 15). 15. *Chomelia estrellana*: par de espinhos (e) (Rosa 313).

25. Ramos cilíndricos; estípulas truladas (angular-ovada, isto é, na forma de pá de pedreiro), não costadas, 0,7-0,9cm compr., densamente pilosas 84. *Bathysa gymnocarpa*
6. Plantas sem estípulas
26. Plantas lactescentes ou resiníferas
27. Exsudado de coloração branca, abundante; apresentando lenticelas nas extremidades dos ramos
28. Nervuras de coloração ferrugínea na face inferior; domácias em cripta (Fig. 21) 4. *Malouetia martii*
28. Nervuras de coloração clara; domácias ausentes 5. *Tabernaemontana affinis*
27. Exsudado de coloração amarelada ou alaranjada, com saída lenta; não apresentando lenticelas nas extremidades dos ramos
29. Lâmina foliar de ápice agudo, nervuras secundárias congestionadas, saindo da nervura central em ângulo de aproximadamente 25°, paralelas entre si 30. *Clusia lanceolata*
29. Lâmina foliar de ápice acuminado, nervuras secundárias laxas, saindo da nervura central em ângulo de 45° ou mais 31. *Tovomitops paniculata*
26. Plantas não lactescentes ou resiníferas
30. Árvore de pequeno porte, ramos escandentes; lâmina foliar apresentando domácias em tufos de pêlos nas axilas das nervuras secundárias com a nervura principal 109. *Trigonia eriosperma*
30. Planta não apresentando o conjunto de caracteres
31. Folhas frescas quando maceradas apresentam forte odor, semelhante ao da goiaba; lâmina foliar com pontuações translúcidas ou opacas e freqüentemente com nervura marginal
32. Casca do tronco e dos ramos desprendendo-se em placas
33. Lâmina foliar com base obtusamente auriculada; folha séssil a subséssil 70. *Calythranthes lanceolata*
33. Lâmina foliar com base cuneada a obtusa; folha peciolada
34. Pecíolo alado; lâmina e ramos apresentando pêlos farináceos 75. *Gomidesia spectabilis*
34. Pecíolo não alado; pêlos de outros tipos
35. Lâmina foliar com retículo venoso denso, aparente em ambas as faces, de coloração esbranquiçada na face superior 76. *Myrcia pubipetala*
35. Lâmina foliar com retículo venoso não aparente
36. Folhas glabras
37. Lâmina foliar discolor; nervuras secundárias não visíveis; nervura central canaliculada na face superior 78. *Siphoneugenia densiflora*
37. Lâmina foliar concolor; nervuras secundárias visíveis; nervura central não canaliculada 74. *Eugenia puniceifolia*
36. Folhas pilosas em pelo menos uma das faces da lâmina
38. Lâmina elíptica, consistência membranácea no material seco, coloração esverdeada, pecíolo liso, enegrecido 73. *Eugenia prasina*
38. Lâmina obovado-oblonga, consistência cartácea no material seco, pardo-ferrugínea; pecíolo rugoso, pardo-ferrugíneo 72. *Eugenia oblongata*

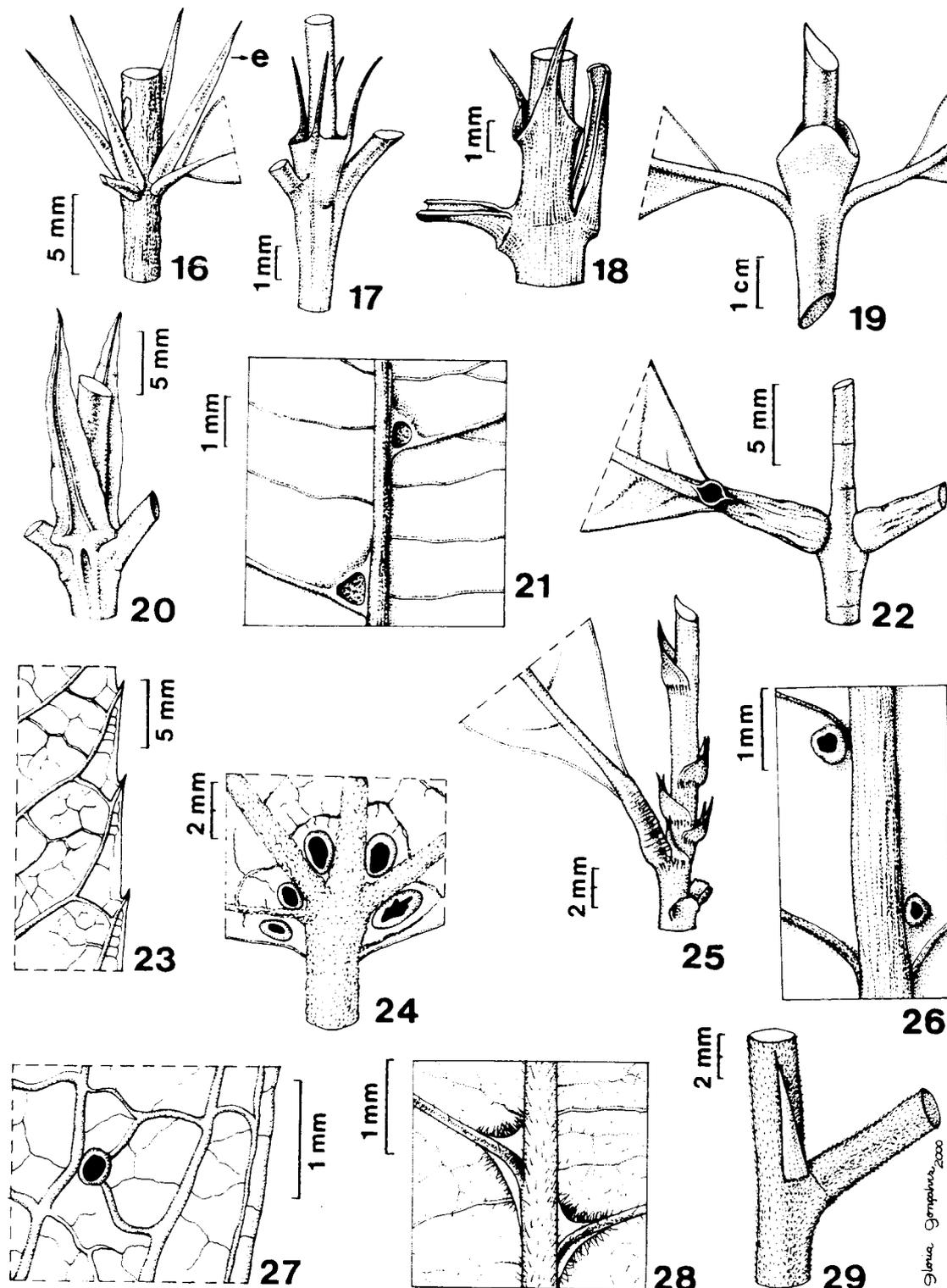
32. Casca do tronco e dos ramos não se desprendendo
39. Lâmina foliar com pontuações translúcidas; glândula peciolar séssil (Fig. 22) 77. *Syzygium jambolanum*
39. Lâmina foliar com pontuações opacas; glândula peciolar ausente 71. *Campomanesia guaviroba*
31. Sem o conjunto de caracteres
40. Casca viva do tronco de coloração branca; ramos estriados; folhas sem odor característico no material fresco, quando herborizadas caducas e de coloração enegrecida
41. Lâmina foliar 2,5-7,5(8) compr., 1,5-5,5cm larg., nervuras secundárias impressas na face inferior 80. *Guapira opposita*
41. Lâmina foliar 7-17cm compr., 4-8cm larg., nervuras secundárias salientes na face inferior 79. *Guapira nitida*
40. Casca viva do tronco apresentando outras colorações; ramos não estriados; folhas com odor primitivo (de óleos essenciais) ou cítrico no material fresco, quando herborizadas persistentes e de coloração esverdeada
42. Ramos e folhas apresentando odor cítrico característico; lâmina foliar oblongo-elíptica, margem íntegra 63. *Siparuna guianensis*
42. Ramos e folhas apresentando odor primitivo (de óleos essenciais); lâmina foliar ovada, ovado-elíptica ou elíptica, margem serrada ou crenado-serrada, presença de glândulas monimióides nos dentes 62. *Mollinedia schottiana*

Chave III – Plantas com folhas simples, de filotaxia alterna

1. Margem foliar com reentrâncias
2. Tronco delgado, ramos e folhas concentrados no ápice; lâmina foliar fendida, 8-11 segmentos, os superiores maiores que os inferiores; pecíolo 34,5-39cm compr. 64. *Cecropia lyratiloba*
2. Tronco apresentando outras características; lâmina foliar geralmente trilobada; pecíolo 13-18cm compr. 67. *Pourouma guianensis*
1. Margem foliar inteira
3. Lâmina foliar de margem serreada, crenada ou denteada
4. Margem denteado-aculeada (Fig. 23) 68. *Sorocea guilleminiana*
4. Margem com outras características
5. Folhas orbiculares, suborbiculares, largo-ovadas ou ovadas; nervação actinódroma, glândulas sésseis na base da lâmina foliar, entre as nervuras (Fig. 24) 25. *Alchornea sidifolia*
5. Folhas oblongas a elípticas; nervação com outras características
6. Ramos jovens densamente pilosos, pêlos simples de coloração ferrugínea; gema terminal dos ramos localizada entre apículo piloso, oposto à última folha; glândulas ausentes 41. *Cariniana estrellensis*
6. Ramos glabros; gema terminal não protegida por apículo; lâmina foliar com glândulas
7. Lâmina foliar de base assimétrica, discolor, pelúcido punctada e lineada, margem serrilhada 29. *Casearia sylvestris*
7. Lâmina foliar de base cuneada, concolor, glândulas nas extremidades das serras, margem serreada 27. *Banara parviflora*
3. Lâmina foliar de margem íntegra
8. Plantas lactescentes
9. Estípulas ausentes; látex de coloração vermelho intenso 69. *Virola oleifera*
9. Estípulas presentes; látex apresentando outra coloração

10. Lâmina foliar com indumento de pêlos malpighiáceos, margem de coloração esbranquiçada no material seco; estípulas axilares, 0,3-0,8cm compr. 105. *Chrysophyllum flexuosum*
10. Lâmina foliar glabra ou com pêlos simples restritos às nervuras, margem sem coloração característica no material seco; estípulas terminais, 0,5-1,6cm compr.
11. Folhas elípticas a obovado-oblongas, 8-12,3cm compr., glabras; estípulas avermelhadas, glabrescentes 65. *Ficus enormis*
11. Folhas oblongo-elípticas, 17-25cm compr., nervuras pilosas; estípulas castanhas, pilosas 66. *Ficus trigona*
8. Plantas não lactescentes
12. Estípulas presentes
13. Ramos com ramentas (formações escamiformes) (Fig. 25)
14. Nervuras secundárias salientes; ramentas 0,3-0,5cm compr., ápice acuminado 23. *Erythroxylum pulchrum*
14. Nervuras secundárias impressas; ramentas 0,1-0,15cm compr., ápice agudo 22. *Erythroxylum cuspidifolium*
13. Ramos sem ramentas
15. Folhas com glândulas na lâmina foliar
16. Lâmina foliar concolor, pêlos escamiformes esparsos; glândulas distribuídas por toda lâmina, principalmente próximo à nervura central (Fig. 26) 26. *Pera glabrata*
16. Lâmina foliar discolor, glabra; glândulas distribuídas próximo à margem (Fig.27) 24. *Actinostemon concolor*
15. Folhas sem glândulas
17. Domácias em bolsa, rodeadas de pêlos, nas axilas das nervuras secundárias com a nervura central (Fig. 28); pecíolo com pilosidade densa nas porções distal e proximal 28. *Carpotroche brasiliensis*
17. Domácias ausentes; pecíolo com outras características
18. Folhas elípticas a lanceoladas, base cuneada
19. Estípulas foliáceas, lanceoladas, pilosas, caducas; lâmina foliar com pêlos simples na face superior; pecíolo piloso 32. *Lacistema pubescens*
19. Estípulas não foliáceas, triangulares, glabras, persistentes; lâmina foliar e pecíolo glabros 15. *Maytenus ardisiaefolia*
18. Folhas oblongo-elíptica, ovada ou elítica, base obtusa, arredondada ou subcuneada
20. Casca viva do tronco de coloração avermelhada; estípulas intrapeciolares
21. Lâmina foliar oblonga, base obtusa a levemente auriculada; nervuras secundárias 14-16 pares 16. *Couepia venosa*
21. Lâmina foliar elíptica a lanceolada, base aguda; nervuras secundárias até 12 pares
22. Ramos e pecíolo densamente pilosos; lâmina foliar esparso pilosa em ambas as faces 17. *Hirtela hebeclada*
22. Ramos e pecíolo glabrescentes; lâmina foliar lanada na face inferior
23. Lâmina foliar 7,5-16cm compr.; retículo venoso denso; nervuras glabras, com a pilosidade restrita ao mesofilo 19. *Licania riedelii*
23. Lâmina foliar 3-8,5(10) compr.; retículo venoso laxo, pilosidade inclusive nas nervuras 18. *Licania octandra*

20. Casca viva do tronco sem coloração avermelhada; estípulas localizadas lateralmente à inserção do pecíolo no ramo, caducas (Fig. 29) 10. *Quararibea turbinata*
12. Estípulas ausentes
24. Lâmina foliar glabra ou pêlos esparsos apenas nas folhas jovens
25. Árvore de pequeno porte, com troncos múltiplos; pecíolo cilíndrico 20. *Stiffitia crisantha*
25. Árvore, em geral, de grande porte, tronco único; pecíolo canaliculado a raso-canaliculado
26. Folhas frescas, quando maceradas, apresentando odor primitivo (odor ranaleano ou de óleos essenciais), semelhante ao da canela; lâmina foliar com pêlos esparsos nas folhas jovens, tornando-se glabras; nervuras secundárias em até 13 pares, impressas ou não, logo encurvando-se ao saírem da nervura principal; pecíolo frequentemente enegrecido no material herborizado
27. Folhas em filotaxia suboposta nas extremidades dos ramos; nervuras secundárias saindo em ângulo de 70-90° com a nervura principal, não curvas 38. *Ocotea elegans*
27. Folhas em filotaxia alterna ao longo de todo o ramo; nervuras secundárias saindo em ângulo de até 70° com a nervura principal, curvas
28. Pecíolo 1,5-2,5cm compr., coloração enegrecida na porção basal e claro-pardacenta na apical 36. *Mezilaurus navalium*
28. Pecíolo até 1,5cm compr., apresentando outras características
29. Lâmina foliar 5,5-8cm compr. 39. *Ocotea laxa*
29. Lâmina foliar 8,0-18cm compr.
30. Lâmina foliar, em geral com ápice curto-acuminado; pecíolo 0,3-1cm compr.
31. Ramos enegrecidos; lâmina oblongo-elíptica, 12,5-18cm compr., 4,0-7cm larg. 34. *Cryptocaria moschata*
31. Ramos pardos; lâmina elíptica, 8,0-11,5cm compr., 2-3,5cm larg. 33. *Cryptocaria micrantha*
30. Lâmina foliar, em geral, com ápice longo-acuminado; pecíolo com mais de 1cm compr.
32. Nervuras secundárias da base saindo da nervura central em menor ângulo que as do ápice, aproximadamente 35-45° 37. *Nectandra membranacea*
32. Nervuras secundárias saindo em ângulo de aproximadamente 50-70° com a nervura central, ao longo de toda a folha
33. Nervuras secundárias visíveis e levemente salientes na face superior 35. *Licaria armeniaca*
33. Nervuras secundárias pouco visíveis e não salientes 40. *Phyllostemonodaphne geminiflora*
26. Ausência de odor primitivo; lâmina foliar glabra; nervuras secundárias até 16 pares, coloração parda, salientes em ambas as faces, paralelas entre si até a margem onde só então se anastomosam, pecíolo claro-pardacento no material seco 81. *Heisteria silvanii*
24. Lâmina foliar densamente pilosa em pelo menos uma das faces
34. Folhas subpecioladas, pecíolo até 0,5cm compr.; lâmina com pêlos simples
35. Folhas 12-31cm compr.; nervura central pilosa em ambas as faces, pilosidade de coloração ferrugínea a castanha 2. *Guatteria ferruginea*



Figuras 16-29. Características vegetativas utilizadas nas chaves: 16. *Randia armata*: espinhos (e) em roseta (Santos 17). 17. *Psychotria vellosiana*: estípula bidentada (Silva 369). 18. *Fareamea multiflora*: estípula aristada (Di Maio 80). 19. *Rudgea vellera*: estípula arredondada (Sylvestre 976). 20. *Bathysa stipulata*: estípula costada (Germano Filho 53). 21. *Malouetia martii*: domácia em cripta (Silva Neto 2). 22. *Syzygium jambolanum*: glândula séssil (Levant. Fitoss. 251). 23. *Sorocea guillemintiana*: margem denteado-aculeada (Di Maio 4). 24. *Alchornea sidifolia*: glândulas sésseis (Rosa 356). 25. *Erythroxylum pulchrum*: ramentas (Levant. Fitoss. 112). 26. *Pera glabrata*: glândulas (Levant. Fitoss. 195). 27. *Actinostemon concolor*: glândulas (Sylvestre 955). 28. *Carpotroche brasiliensis*: domácias em bolsa (Silva Neto 1). 29. *Quararibea turbinata*: estípula lateral ao pecíolo (Sylvestre 1079).

35. Folhas 7-10cm compr.; nervura central pilosa na face inferior e glabra na face superior, pilosidade de coloração alva 3. *Xylopia frutescens*
34. Folhas pecioladas, pecíolo acima de 0,5cm compr.; lâmina com pêlos estrelados ou simples
36. Lâmina de consistência membranácea; pêlos fimbriados, paleáceos, nos ramos, no pecíolo e na base da nervura principal 108. *Solanum castaneum*
36. Lâmina de consistência cartácea ou coriácea; outros tipos de pêlos
37. Folhas buladas, margem revoluta 12. *Cordia trichoclada*
37. Folhas não apresentando o conjunto de caracteres
38. Lâmina foliar com pêlos simples, textura áspera na face superior 11. *Cordia sericicalyx*
38. Lâmina foliar com pêlos estrelados, outra textura 13. *Cordia trichotoma*

Agradecimentos

As autoras agradecem ao Conselho Nacional de Pesquisa e Tecnologia (CNPq), pela concessão de Bolsa à primeira Autora; aos professores, estagiários e bolsistas do Departamento de Botânica e de outros Departamentos da UFRRJ, pelo auxílio nas coletas e identificação das plantas; aos especialistas que auxiliaram na confirmação ou identificação taxonômica do material: Graziela Maciel Barroso, Haroldo C. de Lima, Jorge Pedro Carauta, José Fernando A. Baumgratz, Luci de Senna Valle, Lúcia d'Ávila Freire de Carvalho, Mario Gomes e Ronaldo Marquete; aos funcionários da Reserva Biológica do Tinguá, pelo profissionalismo e carinho com que sempre nos receberam.

Referências bibliográficas

- Bruck, E.C. 1995. **Unidades de conservação no Brasil, cadastramento e vegetação 1991-1994: relatório síntese**. IBAMA, Brasília.
- Fidalgo, O. & Bononi, V.L.R. 1984. **Técnicas de coleta, preservação e herborização de material botânico**. Manual n. 4. Instituto de Botânica, São Paulo.
- Font Quer, P. 1985. **Dicionário de Botânica**. Editora Labor, Barcelona.
- Gentry, A.H. 1993. **A field guide to the families and genera of woody plants of Northwest South America (Colombia, Ecuador, Perú) with supplementary notes on herbaceous taxa**. Conservation International, Washington.
- Hickey, L.J. 1979. A revised classification for the architecture of dicotyledonous leaves. Pp. 25-39. In: C.R. Metcalfe & L. Chalk. **Anatomy of the Dicotyledons. Systematic anatomy of the leaf and stem, with a brief history of the subject**. 2nd ed. v. 2. Clarendon Press, Oxford.
- Keller, R. 1996. **Identification of tropical woody plants in the absence of flowers and fruits: a field guide**. Biakhäuser Verlag, Basel.
- Lima, M.P.; Guedes-Bruni, R.R.; Vieira, C.M.; Correia, C.M. B. & Araújo, I.A. 1994. Identificação das famílias com espécies arbóreas. Pp. 61-74. In: M.P. Lima & R.R. Guedes-Bruni (orgs.). **Reserva Ecológica de Macaé de Cima, Nova Friburgo – RJ, aspectos florísticos das espécies vasculares**. v. 1. Jardim Botânico do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.
- Mantovani, W.; Leitão-Filho, H.F. & Martins, F.R. 1985. Chave baseada em caracteres vegetativos para identificação de espécies lenhosas do cerrado da Reserva Biológica de Mogi Guaçu, Estado de São Paulo. **Hoehnea** 12: 35-56.
- Martins, F.R. 1993. **Estrutura de uma floresta mesófila**. Universidade Estadual de Campinas, Campinas.
- Rizzini, C.T. 1997. **Tratado de fitogeografia do Brasil: aspectos ecológicos, sociológicos e florísticos**. 2^a ed. Âmbito Cultural, São Paulo.
- Rodrigues, H.C. 1996. **Composição florística e fitossociológica de um trecho de mata atlântica na Reserva Biológica do Tinguá, Nova Iguaçu**. Dissertação de Mestrado, Museu Nacional, UFRJ, Rio de Janeiro.
- Rossi, L. 1994. A flora arbóreo-arbustiva da Mata da Reserva da Cidade Universitária "Armando Salles de Oliveira" (São Paulo, Brasil). **Boletim do Instituto de Botânica** 9: 1-105.
- Santos, I.S. 1994. **Frutos utilizados como recurso alimentar pela fauna silvestre na Reserva Biológica do Tinguá**. Monografia de Bacharelado. Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica.
- Stearn, W.T. 1998. **Botanical Latin**. Timber Press, Portland.
- Theobald, W.L.; Krahulik, J.L. & Rollins, R.C. 1979. Trichome description and classification. Pp. 40-53. In: C.R. Metcalfe & L. Chalk. **Anatomy of the Dicotyledons. Systematic anatomy of the leaf and stem, with a brief history of the subject**. 2nd ed. v. 2. Clarendon Press, Oxford.

- Vaz, S.M. 1984. Lista preliminar sobre os mamíferos existentes na Serra do Tinguá. **Boletim Fundação Brasileira para a Conservação da Natureza** **19**: 149-153.
- Veloso, H.P. 1946. A vegetação do município de Ilhéus, Estado da Bahia. II - Observações e ligeiras considerações a cerca de espécies que ocorrem na região. Chave analítica das espécies arbóreas. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz** **44**(2): 221-293.
- Veloso, H.P.; Rangel-Filho, A.L.R. & Lima, J.C.A. 1991. **Classificação da vegetação brasileira adaptada a um sistema universal**. IBGE, Rio de Janeiro.
- Wilkinson, H.P. 1979. Domatia. Pp. 132-140. In: C.R. Metcalfe & L. Chalk. **Anatomy of the Dicotyledons. Systematic anatomy of the leaf and stem, with a brief history of the subject**. 2nd ed. v. 2. Clarendon Press, Oxford.