

## UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

Maria de Fátima Freitas



**Estudos taxonômicos das espécies de *Myrsine* L.  
(Myrsinaceae) nas regiões sudeste e sul do Brasil.**

Este exemplar corresponde à redação final da tese defendida pelo(a) candidato (a) <u>Maria de Fátima Freitas</u> e aprovada pela Comissão Julgadora.
--

Tese apresentada ao Instituto de Biologia como parte dos requisitos para obtenção do Título de Doutor em Biologia Vegetal.

Orientadora: Profa. Dra. Luiza Sumiko Kinoshita

Campinas

2003

UNICAMP  
BIBLIOTECA CENTRAL



UNIDADE	BO
Nº CHAMADA	UNICAMP
	F884e
V	EX
TOMBO BCI	56122
PROC.	16-124103
C	<input type="checkbox"/>
	D <input checked="" type="checkbox"/>
PREÇO	RS 11,00
DATA	10/12/03
Nº CPD	

CMO0190413-0

Bib. d. 302173

**FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA  
BIBLIOTECA DO INSTITUTO DE BIOLOGIA - UNICAMP**

**Freitas, Maria de Fátima**

**F884e**

Estudos taxonômicos das espécies de *Myrsine* L. (Myrsinaceae) nas regiões sudeste e sul do Brasil / Maria de Fátima Freitas.-- Campinas, SP:[s.n.], 2003.

Orientadora: Luiza Sumiko Kinoshita

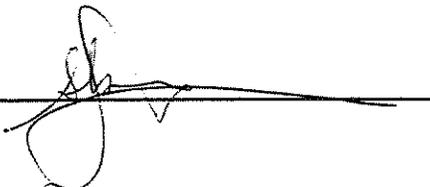
Tese (doutorado) – Universidade Estadual de Campinas.  
Instituto de Biologia.

1. Taxonomia. 2. Morfologia. I. Kinoshita, Luiza Sumiko.
- II. Universidade Estadual de Campinas. Instituto de Biologia. III. Título.

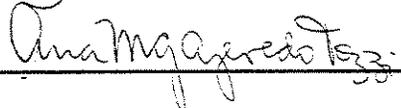
Campinas, 25 de agosto de 2003

## BANCA EXAMINADORA:

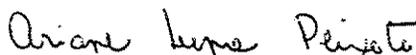
Profa. Dra. Luiza Sumiko Kinoshita (Presidente)



Profa. Dra. Ana Maria Goulart de Azevedo Tozzi



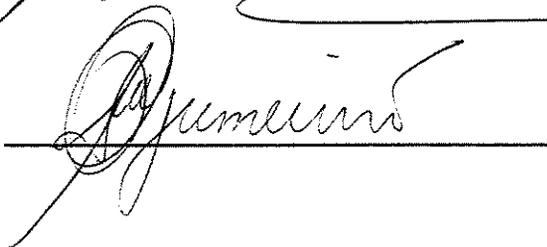
Profa. Dra. Ariane Luna Peixoto



Prof. Dr. Josafá Carlos Siqueira SJ



Profa. Dra. Sandra Maria Carmello-Guerreiro

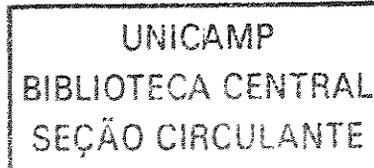


Suplentes:

Dra. Marília de Moraes Castro

Dra. Sigrid Luiza Jung-Mendaçolli

01082800

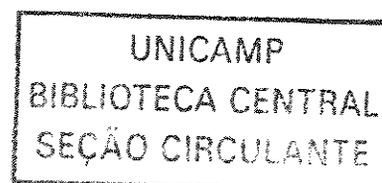




“Que nada te perturbe  
Que nada te apavore  
tudo passa  
só Deus não muda  
a paciência tudo alcança  
quem tem a Deus  
nada lhe falta  
só Deus basta”

*Santa Teresa de Ávila*

Ao meu pai Zézinho (*in memoriam*)  
e minha mãe Odete,  
por todo incentivo e imenso amor.



## AGRADECIMENTOS

A Profa. Dra. Luiza Sumiko Kinoshita que confiou a mim sua especial orientação, pessoal e profissional, paciência, incentivo em todas as fases deste trabalho e nas vivências difíceis da minha vida pessoal. (Só ela mesma!)

A Pós-Graduação em Biologia Vegetal da Universidade Estadual de Campinas e ao CNPq pela bolsa de Doutorado concedida.

A FAEP/FUNCAMP pelo auxílio financeiro na elaboração de parte das ilustrações em nanquim e parte das viagens para consultas pessoais aos Herbários e Bibliotecas.

Aos Drs. Josafá Carlos de Siqueira e Sandra Maria Carmello Guerreiro pela leitura e valiosas sugestões durante a pré-banca.

A Dra. Ariane Luna Peixoto por sua avaliação crítica e participativa no meu crescimento profissional, incentivadora no ingresso deste doutoramento, também pela leitura e sugestões para esta tese durante a pré-banca.

As Dras. Ana Maria Goulart de Azevedo Tozzi, Eliana Regina Forni Martins e Kikyô Yamamoto pelas valiosas contribuições no projeto proposto para exame de Qualificação, e à Dra. Marília de Moraes Castro pelos ensinamentos sobre estruturas secretoras.

A todos os professores do Departamento de Botânica da Unicamp pelos ensinamentos prestados durante o período do curso de Pós-Graduação.

Ao Projeto Flora Fanerogâmica do Estado de São Paulo pelo auxílio financeiro na visita aos Herbários de Santa Catarina.

Ao Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro, que através do ex-presidente Dr. Sergio de Almeida Bruni, forneceu todo o apoio físico e financeiro no recebimento e devolução dos exemplares dos Herbários nacionais e estrangeiros. Às Curadoras Dras. Nilda Marquete e Lúcia D'Ávila Freire de Carvalho, e aos funcionários Luzia, Luiz Fernando e Rosângela, pelo pronto atendimento sempre que necessário. Aos Diretores de Pesquisas Dr. Gustavo Martinelli, pela concessão de participação nas viagens do Programa Mata Atlântica, e Dra. Marli Pires Morim, pelo incentivo.

A Dra. Rejan Rodrigues Guedes-Bruni, pesquisadora do Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro, que sempre confiou e acreditou no meu trabalho desde os meus primeiros passos na carreira profissional.

A Dra. Sigrid Luiza Jung-Mendaçolli pelo agradável convívio no Instituto Agronômico de Campinas e por sua orientação inicial no estudo deste grupinho complicado que é o das Mirsináceas, compartilhado com o Dr. Luís Carlos Bernacci, durante o desenvolvimento do projeto para a Flora de São Paulo.

Aos meus queridos amigos e "anjos da guarda" em Campinas que me deram abrigo e carinho em todos os momentos, especialmente nos mais tribulados: Ary Gomes e Paola, Simone e Rodrigo, Andréa e Biagio, Maria Fernanda, Angela Sartori e Henrique.

Aos colegas da Unicamp, Carol e Vidal, pela oportunidade de viajar para o sul da Bahia e pelo litoral dos estados do Espírito Santo e Rio de Janeiro, guiados com todo zelo pelo motorista Joaquim,

coletando e fotografando exemplares importantes para a tese, e a todos os demais colegas e amizades conquistadas durante a pós-graduação: Alessandra, Andréa Flores, Andréia Spina, Cibele, Cida, Dedéia, Emerson, Fábio Vitta, Fabíola, Ingrid, Ivone, Júlia, Kazue, Leandro, Lindolpho, Lydiane, Mariana, Marta, Matê, Regina, Renato, Rodrigo e Valéria Stranghetti.

À coordenação do Programa Zona Costeira, JBRJ, e colegas da equipe pela compreensão e apoio no final deste trabalho, estendendo a todos os colegas da Instituição.

Aos colegas da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro pelo apoio e incentivo constantes.

Aos colegas do Instituto Agrônomo de Campinas pela alegria com que sempre me receberam no Departamento de Botânica, mesmo quando o Flamengo ou o Palmeiras ganhava do Corinthians.

À querida Ana Odete, curadora do Herbário FUEL na Universidade Estadual de Londrina, por sua amizade, disponibilidade e companheirismo nas atividades de campo no estado do Paraná, com o apoio dos funcionários Ed e Odair. Ao Prof. Cláudio Müller, também da UEL, pelo auxílio nos procedimentos técnicos para estudos anatômicos do material coletado na região.

A Eduardo Kickhöffel e Irmgard Schanner pela confecção das ilustrações em nanquim.

A Leonardo Gnattali e Rosembergue da Silva, do Centro de Informações e Serviços do Programa Mata Atlântica, JBRJ, pelo valioso auxílio na montagem dos mapas e ilustrações, respectivamente.

Aos funcionários da Unicamp: João Carlos, Maria Lúcia, Tião, Wilson, Iara e Zuzu pela disponibilidade pontual nos pedidos de socorro e agradável companhia no dia-a-dia. À Antônia pelo auxílio no manuseio do microscópio eletrônico de varredura.

Aos curadores e técnicos dos Herbários visitados e/ou consultados via correio, pelo pronto envio dos materiais separados para empréstimo.

A todos colegas que me acolheram e me acompanharam nas cidades para visita aos herbários e coletas, em especial à família Palma em Porto Alegre, Miriam em Ouro Preto, Vera Lúcia Gomes em Juiz de Fora, e Adriana Assis em Uberlândia.

Aos meus “velhos” e queridos amigos de estrada André Amorim e Marccus Alves.

Ao meu amado namorado Carlos Alexandre, por todo carinho, incentivo, e por resistir com paciência a todos os tormentos de mudanças e do interminável fim de tese.

As minhas queridas tias Didi, Edite, Licinha, Maria e Sãozinha; meu irmão Marcelo e cunhada Sandra que sempre me incentivaram na busca dos meus objetivos, com muito amor e carinho.

A Dra. Graziela Maciel Barroso (*in memoriam*), nossa grande mestre, maior exemplo de dedicação, pelo seu imenso amor à natureza e à ciência Botânica. Como disse Marli: “Ela é o exemplo de uma filosofia de vida que deu certo!”

A minha mãe com todo meu amor.

A todos aqueles que, sem perceber, me incentivaram em diversas ocasiões, diversas vezes e em diferentes lugares me perguntando: *Myrsine* ou *Rapanea*?

## SUMÁRIO

RESUMO.....	13
ABSTRACT.....	14
INTRODUÇÃO.....	15
MATERIAIS E MÉTODOS.....	17
1. Estudos Taxonômicos.....	17
2. Estudos anatômicos.....	20
RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	22
A família Myrsinaceae R. Brown.....	22
Sobre a pergunta: <i>Myrsine</i> ou <i>Rapanea</i> ?.....	23
Morfologia.....	26
1. Hábito.....	26
2. Folhas.....	28
2.1. Aspectos da anatomia foliar.....	29
2.2. Estruturas secretoras.....	33
3. Inflorescências.....	35
4. Flores.....	35
4.1 Androceu.....	37
4.2 Gineceu.....	41
5. Frutos e sementes.....	41
Tratamento taxonômico.....	66
Chave para identificação das espécies.....	67
Descrição das espécies.....	69
1. <i>Myrsine</i> sp nova 1.....	69
2. <i>Myrsine</i> sp nova 2.....	73
3. <i>Myrsine</i> sp nova 3.....	76
4. <i>Myrsine</i> sp nova 4.....	79
5. <i>Myrsine</i> comb. nova 1.....	83
6. <i>Myrsine</i> comb. nova 2.....	87
7. <i>Myrsine balansae</i> (Mez) Otegui.....	91
8. <i>Myrsine congesta</i> (Sw. ex Mez) Pipoly.....	95
9. <i>Myrsine coriacea</i> (Sw.) R. Br. Ex Roem. & Schult.....	98
10. <i>Myrsine emarginella</i> Miq.....	109
11. <i>Myrsine gardneriana</i> A.DC.....	113

12. <i>Myrsine glazioviana</i> Warm.....	120
13. <i>Myrsine guianensis</i> (Aubl.) O. Kuntze.....	123
14. <i>Myrsine laetevirens</i> (Mez) Arechav. ....	130
15. <i>Myrsine lancifolia</i> Mart. ex A. DC.....	134
16. <i>Myrsine leuconeura</i> Mart.....	138
17. <i>Myrsine lineata</i> (Mez) Imkhan.....	142
18. <i>Myrsine loefgrenii</i> (Mez) Imkhan.....	146
19. <i>Myrsine monticola</i> Mart.....	150
20. <i>Myrsine parvifolia</i> A. DC. ....	155
21. <i>Myrsine parvula</i> A.DC.....	160
22. <i>Myrsine umbellata</i> Mart. ....	165
23. <i>Myrsine venosa</i> A. DC. ....	174
24. <i>Myrsine villosissima</i> Mart. ....	179
DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA.....	183
CONCLUSÕES.....	186
NOMES DÚBIOS OU EXCLUÍDOS.....	188
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	189
ANEXOS.....	196

## ÍNDICE DE FIGURAS E TABELAS

### Figuras

<b>Figura 1.</b> Fotografias de ramos de <i>M. balansae</i> , <i>M. emarginella</i> , <i>M. coriacea</i> e <i>M. gardneriana</i> .....	43
<b>Figura 2.</b> Fotografias de ramos de <i>M. monticola</i> , <i>M. lineata</i> , <i>M. lancifolia</i> e <i>M. laetevirens</i> .....	44
<b>Figura 3:</b> Fotografia de ramos de <i>M. parvula</i> , <i>M. umbellata</i> , <i>M. parvifolia</i> e <i>M. villosissima</i> .....	45
<b>Figura 4.</b> Foto dos troncos de <i>M. coriacea</i> , <i>M. emarginella</i> , <i>M. gardneriana</i> , <i>M. lineata</i> , <i>M. umbellata</i> e <i>M. venosa</i> .....	46
<b>Figura 5.</b> Fotografias de corte transversal do mesofilo.....	47
<b>Figura 6.</b> Fotografias de corte transversal do bordo foliar .....	49
<b>Figura 7.</b> Fotografias de corte transversal da nervura central.....	51
<b>Figura 8.</b> <i>Myrsine lineata</i> (Mez) Imkhan: estruturas secretoras do mesofilo.....	53
<b>Figura 9.</b> <i>Myrsine lineata</i> (Mez) Imkhan: estruturas secretoras do bordo.....	54
<b>Figura 10.</b> <i>Myrsine lineata</i> (Mez) Imkhan: secção transversal da nervura central.....	56

<b>Figura 11.</b> Eletromicrografias dos tipos de tricomas.....	57
<b>Figura 12.</b> Eletromicrografias da superfície foliar.....	58
<b>Figura 13.</b> Eletromicrografia da superfície foliar.....	59
<b>Figura 14.</b> Variação morfológica da inflorescência e infrutescência.....	60
<b>Figura 15.</b> Tipos de variação do androceu: esquemas e eletromicrografias.....	62
<b>Figura 16.</b> Morfologia externa do fruto e da semente.....	65
<b>Figura 17.</b> Fotografias de cortes longitudinais de flores e frutos.....	65
<b>Figura 18.</b> Ilustração de <i>Myrsine</i> sp nova 1.....	71
<b>Figura 19.</b> Distribuição geográfica de <i>Myrsine</i> sp nova 1.....	72
<b>Figura 20.</b> Ilustração de <i>Myrsine</i> sp nova 2.....	74
<b>Figura 21.</b> Distribuição geográfica de <i>Myrsine</i> sp nova 2.....	75
<b>Figura 22.</b> Ilustração de <i>Myrsine</i> sp nova 3.....	77
<b>Figura 23.</b> Distribuição geográfica de <i>Myrsine</i> sp nova 3.....	78
<b>Figura 24.</b> Ilustração de <i>Myrsine</i> sp nova 4.....	81
<b>Figura 24.</b> Distribuição geográfica de <i>Myrsine</i> sp nova 4.....	82
<b>Figura 26.</b> Ilustração de <i>Myrsine</i> comb. nova 1.....	85
<b>Figura 27.</b> Distribuição geográfica de <i>Myrsine</i> comb. nova 1.....	86
<b>Figura 28.</b> Ilustração de <i>Myrsine</i> comb. nova 2.....	89
<b>Figura 29.</b> Distribuição geográfica de <i>Myrsine</i> comb. nova 2.....	90
<b>Figura 30.</b> Ilustração de <i>Myrsine balansae</i> (Mez) Otegui.....	93
<b>Figura 31.</b> Distribuição geográfica de <i>Myrsine balansae</i> (Mez) Otegui.....	94
<b>Figura 32.</b> Ilustração de <i>Myrsine congesta</i> (Sw. ex Mez) Pipoly.....	96
<b>Figura 33.</b> Distribuição geográfica de <i>Myrsine congesta</i> (Sw. ex Mez) Pipoly.....	97
<b>Figura 34.</b> Ilustração de <i>Myrsine coriacea</i> (Sw.) R.Br. ex Roem & Schult.....	107
<b>Figura 35.</b> Distribuição geográfica de <i>Myrsine coriacea</i> (Sw.) R.Br. ex Roem & Schult.....	108
<b>Figura 36.</b> Ilustração de <i>Myrsine emarginella</i> Miq.....	111
<b>Figura 37.</b> Distribuição geográfica de <i>Myrsine emarginella</i> Miq.....	112
<b>Figura 38.</b> Ilustração de <i>Myrsine gardneriana</i> A. DC.....	118
<b>Figura 39.</b> Distribuição geográfica de <i>Myrsine gardneriana</i> A. DC.....	119
<b>Figura 40.</b> Ilustração de <i>Myrsine glazioviana</i> Warm.....	121
<b>Figura 41.</b> Distribuição geográfica de <i>Myrsine glazioviana</i> Warm.....	122
<b>Figura 42.</b> Ilustração de <i>Myrsine guianensis</i> (Aubl.) O. Kuntze.....	127
<b>Figura 43.</b> Ilustração da obra original de <i>Rapanea guianensis</i> Aubl.....	128
<b>Figura 44.</b> Distribuição geográfica de <i>Myrsine guianensis</i> (Aubl.) O. Kuntze.....	129
<b>Figura 45.</b> Ilustração de <i>Myrsine laetevirens</i> (Mez) Arechev.....	132
<b>Figura 46.</b> Distribuição geográfica de <i>Myrsine laetevirens</i> (Mez) Arechev.....	133

<b>Figura 47:</b> Ilustração de <i>Myrsine lancifolia</i> Mart. ex A. DC. ....	136
<b>Figura 48.</b> Distribuição geográfica de <i>Myrsine lancifolia</i> Mart. ex A. DC.....	137
<b>Figura 49.</b> Ilustração de <i>Myrsine leuconeura</i> Mart. ....	140
<b>Figura 50.</b> Distribuição geográfica de <i>Myrsine leuconeura</i> Mart.....	141
<b>Figura 51.</b> Ilustração de <i>Myrsine lineata</i> (Mez) Imkhan. ....	144
<b>Figura 52.</b> Distribuição geográfica de <i>Myrsine lineata</i> (Mez) Imkhan.....	145
<b>Figura 53.</b> Ilustração de <i>Myrsine loefgrenii</i> (Mez) Imkhan.....	148
<b>Figura 54.</b> Distribuição geográfica de <i>Myrsine loefgrenii</i> (Mez) Imkhan.....	149
<b>Figura 55.</b> Ilustração de <i>Myrsine monticola</i> Mart. ....	153
<b>Figura 56.</b> Distribuição geográfica de <i>Myrsine monticola</i> Mart.....	154
<b>Figura 57.</b> Ilustração de <i>Myrsine parvifolia</i> A.DC.....	158
<b>Figura 58.</b> Distribuição geográfica de <i>Myrsine parvifolia</i> A. DC.....	159
<b>Figura 59.</b> Ilustração de <i>Myrsine parvula</i> (Mez)Otegui.....	163
<b>Figura 60.</b> Distribuição geográfica de <i>Myrsine parvula</i> (Mez) Otegui.....	164
<b>Figura 61.</b> Ilustração de <i>Myrsine umbellata</i> Mart.....	172
<b>Figura 62.</b> Distribuição geográfica de <i>Myrsine umbellata</i> Mart.....	173
<b>Figura 63.</b> Ilustração de <i>Myrsine venosa</i> A. DC.....	177
<b>Figura 64.</b> Distribuição geográfica de <i>Myrsine venosa</i> A. DC.....	178
<b>Figura 65.</b> Ilustração de <i>Myrsine villosissima</i> Mart. ....	181
<b>Figura 66.</b> Distribuição geográfica de <i>Myrsine villosissima</i> Mart.....	182

## Tabelas

<b>Tabela 1.</b> Localidades visitadas para coleta e/ou observações das espécies.....	18
<b>Tabela 2.</b> Espécies analisadas nos estudos anatômicos.....	21
<b>Tabela 3.</b> Sinopse do posicionamento taxonômico da família Myrsinaceae e do gênero <i>Myrsine</i> .....	24
<b>Tabela 4.</b> Quadro comparativo das espécies analisadas neste trabalho com os nomes apresentados nos estudos.....	27
<b>Tabela 5.</b> Ornamentação da cutícula na epiderme foliar.....	30
<b>Tabela 6.</b> Características da anatomia foliar das espécies de <i>Myrsine</i> das regiões sudeste e sul do Brasil.....	32
<b>Tabela 7.</b> Tipos de estruturas secretoras encontradas na família Myrsinaceae.....	33
<b>Tabela 8.</b> Períodos de floração e frutificação das espécies analisadas.....	37
<b>Tabela 9.</b> Distribuição das espécies de <i>Myrsine</i> por estado das regiões sudeste e sul do Brasil.....	185

<b>Tabela 10.</b> Lista dos binômios citados.....	196
<b>Tabela 11.</b> Nomes populares usuais para as espécies brasileiras de <i>Myrsine</i> .....	198
<b>Tabela 12.</b> Índice de coletores do material examinado.....	199

## RESUMO

O presente trabalho consiste no estudo taxonômico das espécies do gênero *Myrsine* L., da família Myrsinaceae, que ocorrem nas regiões sudeste e sul do Brasil. São também tratadas as espécies deste gênero que foram originalmente descritas sob o gênero *Rapanea* Aubl. Foram realizadas análises de materiais provenientes de herbários nacionais e estrangeiros, e de expedições para coleta das plantas. As análises incluíram aspectos da morfologia externa e interna. A presença de apêndices no tubo estaminal alternipétalos foi descrita aqui pela primeira vez para as espécies brasileiras. Este novo dado nos motivou a discutir a polêmica da distinção entre os gêneros *Myrsine* e *Rapanea*, apresentando uma justificativa para a adoção do primeiro. Aspectos da anatomia foliar, incluindo as estruturas secretoras, são apresentados de maneira superficial mas se mostraram eficientes como subsídios taxonômicos e sugere-se um estudo mais detalhado destes aspectos. Neste trabalho são consideradas 24 espécies para as regiões estudadas e são reconhecidas 4 novas espécies, duas novas combinações são propostas para adequação nomenclatural de espécies descritas originalmente como *Rapanea*, além de 25 novos sinônimos. São apresentadas, descrições, uma chave analítica, ilustrações e a distribuição geográfica de cada espécie nessas nas regiões sudeste e sul do Brasil.

## ABSTRACT

This work consists on the taxonomic study of the species of the *Myrsine* L. genus (Myrsinaceae), which occur in the South and Southeastern Brazil. The species originally described as *Rapanea* Aubl. has been also studied. Materials from both national and international Herbaria have been analyzed, and many trips have been carried out to collect the plants. The analysis has been made including both external and internal features. Some information not described until then for the species that occur in Brazil as the presence of the appendages alternating with the filaments has been detected in four species. This new information has encouraged us to discuss the polemics of distinction between *Myrsine* and *Rapanea*, presenting an argument for the adoption of the former. Aspects of foliar anatomy including secretory structures, which could subside a taxonomic revision of the genus, are presented. In this work a total of twenty-four species are considered to occur in the south and southeastern Brazil. Four new species are recognized and two new combinations are proposed to adequate the nomenclature of species originally described as *Rapanea*. Also twenty-five new synonyms are proposed. An analytical key, nomenclatural types, descriptions, illustrations and a geographical distribution of each species are presented.

## INTRODUÇÃO

A família Myrsinaceae pertence, segundo Cronquist (1981, 1988), à Ordem Primulales, Classe Dilleniidae, juntamente com as famílias Theophrastaceae e Primulaceae. É constituída por 39 gêneros e cerca de 1250 espécies com distribuição pantropical (Mabberley, 1997).

Gentry (1996) citou 13 gêneros para as Américas como *Myrsine* (incluindo as espécies posicionadas em *Rapanea*) com cerca de 50 espécies; *Ardisia* (100); *Gentlea* (6); *Parathesis* (75); *Geissanthus* (20), *Cybianthus* (incluindo *Conomorpha*, *Weigeltia* e talvez *Grammadenia*), com cerca de 150 espécies; *Grammademia* (7); *Stylogyne* (50) e *Ctenardisia* (3), além dos gêneros monotípicos *Synardisia*, *Wallenia* e *Solonia*, e com duas espécies o gênero *Heberdenia*.

Para o Brasil, Miquel (1856) descreveu os gêneros *Ardisia* com 15 espécies, *Conomorpha* (7), *Cybianthus* (20), *Grammadenia* (2) e *Myrsine* (13). Nesta importante obra, que é a *Flora Brasiliensis*, este autor apresentou as espécies de *Myrsine* que foram descritas por De Candolle (1834, 1837, 1841a, 1844).

Mez (1902) descreveu para o Brasil os gêneros *Ardisia* com 5 espécies, *Conomorpha* (12), *Cybianthus* (29), *Rapanea* (32), *Stylogyne* (22) e *Weigeltia* (7). Nesta monografia, Mez (1902) transferiu para o gênero *Rapanea* todas as espécies de *Myrsine* descritas para a América, e estabeleceu novas combinações e descreveu novas espécies. Este trabalho tem sido até então utilizado como referência para a identificação das espécies brasileiras. Dentre as Myrsinaceae, as espécies de *Myrsine* são as que se encontram com maior representatividade nas coleções botânicas e mencionadas nos diversos inventários florísticos e fitossociológicos.

O gênero *Myrsine* foi descrito por Linnaeus em 1753 e apresenta cerca de 300 espécies com distribuição pantropical (Ricketson & Pipoly, 1997). As espécies caracterizam-se por serem arbustos ou pequenas árvores dotadas de estruturas secretoras, que se apresentam sob forma de tricomas e cavidades secretoras internas em todo o corpo vegetal, principalmente nas folhas, flores e frutos. Apresentam ainda, caracteristicamente, uma inflorescência umbeliforme que se dispõe densamente nos ramos terminais.

São plantas conhecidas como "caapororoca", "capororoca" e "pororoca". Este nome está direcionado ao seu uso mais comum, que é o da madeira. "Pororoc" significa quebrar com ruído e "Caá: planta, árvore. Segundo Ir. Augusto (1946), são "árvores de ramos frágeis".

A madeira é utilizada especialmente como combustível, também como matéria para extração de tanino e estacas na construção civil (Smith & Downs, 1957). Lorenzi (1992) mencionou o uso da madeira de *Myrsine coriacea* (Sw.) R. Br. ex Roem. & Schult. e *M. guianensis* (Aubl.) O. Kuntze na construção civil e como lenha e carvão. As folhas são citadas

por Siqueira (1987) como tintoriais e pela sua farta produção de frutos alimentam várias espécies de pássaros (Pineschi, 1990).

Os trabalhos desenvolvidos que se referem à taxonomia, e que incluem especialmente espécies brasileiras são os de Edwall (1905), Smith & Downs (1957), Joly & Jung (1978), Jung (1981), Lundell (1984), Siqueira (1987, 1993), Fonnegra-Gómez & Jung-Mendaçolli (1985), Jung-Mendaçolli & Bernacci (1997a 1997b, 1997c, 2000, 2001), Harvey & Pipoly (1995), Otegui(1998) e Ricketson & Pipoly (1999).

Mesmo com a valiosa contribuição destes pesquisadores, há sempre uma grande dificuldade em identificar as espécies da família Myrsinaceae. Por isso, idealizou-se iniciar este trabalho estudando as espécies de *Myrsine* das regiões sudeste e sul do Brasil. Partiu-se da análise de espécies distribuídas nessas regiões pela sua maior diversidade, baseado nas clássicas monografias e demais referências bibliográficas consultadas. A partir da pergunta inicial: *Myrsine* ou *Rapanea*, propôs-se os seguintes objetivos:

- ⇒ Buscar dados da morfologia externa e interna que auxiliem na identificação das espécies das regiões sudeste e sul do Brasil;
- ⇒ Adequar a nomenclatura do gênero procurando contribuir no estudo da taxonomia do grupo, e fornecer dados que suportem a inclusão ou exclusão das espécies brasileiras em *Myrsine*;
- ⇒ Apresentar informações sobre sua distribuição geográfica nas regiões estudadas e, quando possível, em todo Brasil.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Este trabalho teve como base a análise da morfologia externa das espécies de *Myrsine* que ocorrem nas regiões sudeste e sul do Brasil para identificação. Os materiais analisados foram provenientes de coletas e de coleções de herbários nacionais e estrangeiros.

### 1. Estudos taxonômicos

Iniciou-se este estudo com o levantamento dos táxons dos gêneros *Myrsine* e *Rapanea* que foram descritos para o Brasil. Consultou-se as obras de De Candolle (1837, 1841a, 1841b, 1844), Miquel (1856) e Mez (1902), e bases de dados do *Index Kewensis* e *Gray Herbarium*. Houve necessidade de uma revisão nomenclatural, visto que não existem revisões recentes do gênero.

Obteve-se as “obras principes” e os tipos nomenclaturais das espécies e de seus basiônimos. As proposições de novos sinônimos e novas combinações basearam-se na análise dos tipos e das diagnoses originais.

Com exceção de alguns sinônimos de *M. coriacea*, *M. guianensis* e *M. umbellata*, que foram revisados por Pipoly(1996) e Otegui(1998), os demais foram analisados para este trabalho. Os sinônimos do gênero *Myrsine* L. apresentados estão de acordo com Pipoly (1996).

Os táxons cujos tipos nomenclaturais não foram encontrados estão listados no item “Nomes dúbios ou excluídos”.

Uma listagem de todos os binômios citados neste trabalho, e o táxon aos quais se referem, encontra-se na Tabela 10 (lista dos binômios citados).

Viagens para coleta e observações das espécies foram realizadas em diferentes localidades das regiões estudadas, incluindo áreas litorâneas do sul da Bahia (Tabela 1).

Para a realização destas viagens contou-se com o apoio das seguintes Instituições: Universidade Estadual de Campinas, Centro de Estudos e Pesquisas do Cacau (Ilhéus, Bahia), Instituto Agrônomo de Campinas, Jardim Botânico do Rio de Janeiro (Programa Mata Atlântica), Universidade Estadual de Londrina, Universidade Estadual Paulista – *campus* de Assis, Universidade Federal de Ouro Preto e Universidade Federal de Uberlândia.

No campo, foram tomadas informações sobre variações morfológicas das espécies além de dados sobre a coloração das suas estruturas, odores e características das flores e frutos, e foi feito o registro fotográfico dos ramos.

O processamento do material para inclusão em Herbário foi de forma usual, com a coleta de ramos férteis seguida da prensagem e herborização dos mesmos. As etiquetas de identificação apresentam os dados observados no campo, sua localização e número de coleta.

Tabela 1: Localidades visitadas para coleta e/ou observação das espécies.

Estado	Localidades visitadas
BA	Restinga de Una, Una
	Ilhéus
	Serra Grande
ES	Reserva Florestal de Linhares
	Restingas do litoral sul Estado do Espírito Santo
MG	Reserva Biológica do Canga, Uberlândia.
	Arredores da cidade de Belo Horizonte
	Serra do Itacolomi, Ouro Preto
	Serra do Cipó
PR	Arredores da cidade de Londrina
	Cambé
	Mauá da Serra
RJ	Ilha Grande, Angra dos Reis
	Parque Nacional de Itatiaia, Itatiaia
	Parque Nacional da Tijuca, Rio de Janeiro
	Parque Nacional da Serra dos Órgãos, Teresópolis
	Reserva Biológica do Tinguá, Nova Iguaçu
	Restingas em Araruama
	Restingas em Armação de Búzios
	Restingas em Cabo Frio
RS	Arredores da cidade de Porto Alegre
SC	Arredores das cidades de Itajaí e Blumenau
SP	Arredores da cidade de Campinas
	Estreito
	Ilha do Cardoso
	Jardim Botânico do Instituto de Botânica de São Paulo, São Paulo
	Monte Alegre, Estação do Instituto Agronômico
	Reserva do Instituto Florestal, Itirapina
	Reserva do Instituto Florestal, Assis

O material coletado foi depositado nos Herbários da Universidade Estadual de Campinas (UEC), do Jardim Botânico do Rio de Janeiro (RB), da Universidade Estadual de Londrina (FUEL) e do Instituto Agronômico de Campinas (IAC).

Foram também analisados diversos materiais, incluindo tipos e fotografias dos tipos, depositados nos herbários listados a seguir, cujas siglas seguem Holmgren *et al.* (1990).

Estão destacados com asterisco os herbários que foram visitados: A, ALCB, B, BAF, BAUR, BM, BHCB\*, BHMH\*, BOTU\*, C, CORD, CEPEC\*, CESJ\*, CH, CVRD\*, EAC, ESA, ESAL, FCAB, F, FLOR\*, FUEL\*, G, GFJP, GUA\*, HAS\*, HB\*, HBR\*, HEPH\*, HUEFS, HISA, HUCS, HUFU\*, HRB\*, HRCB\*, HXBH\*, IAC\*, IBGE, ICN\*, INPA, ITA, K, L, M, MG, MBM\*, MBML\*, MO, NY, OUPR\*, PACA\*, PEL, PEUFR, PMSP, R\*, RB\*, RHF\*, RFA\*, RBR\*, RUSU\*, SJRP, SMDB, SP\*, SPF\*, SPSF, UB, UEC\*, UFG\*, ULM, UPCB\*, US, VIC, VIES\*, WU. Os tipos analisados são destacados após a citação das espécies com o sinal de exclamação (!).

Para elaboração da chave de identificação foram priorizados inicialmente os caracteres vegetativos seguido dos reprodutivos. As descrições morfológicas seguiram a terminologia adotada por Lawrence (1971), Radford *et al.* (1974) e pelos especialistas da família Myrsinaceae.

A citação do material examinado é apresentada segundo as normas da revista *Rodriguesia* do Jardim Botânico do Rio de Janeiro. São utilizadas as abreviações *s.d* (sem data), *s. leg.* (sem coletor) e *s.n.* (sem número).

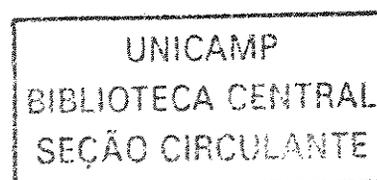
O diâmetro dos ramos terminais foi medido em ramos secos. A dimensão das folhas foi obtida em folhas secas adultas, do terceiro ou quarto nós em diante, sendo apresentados os valores mínimo e máximo e as variações encontradas.

Das etiquetas das exsicatas foram obtidos dados de floração, frutificação e distribuição geográfica das espécies. Os nomes populares regionais são apresentados na Tabela 11.

As ilustrações foram baseadas em material herborizado sendo as estruturas reprodutivas reidratadas por fervura em água glicerizada. As dimensões das partes reprodutivas nas pranchas foram ampliadas dez vezes ao seu tamanho original. As escalas foram obtidas a partir de régua milimetrada em microscópio estereoscópico.

As informações sobre a distribuição geográfica foram obtidas nos exemplares examinados e na bibliografia consultada. Nos mapas são plotadas as localidades de coleta do material examinado. As coordenadas destas localidades foram obtidas no endereço <http://www.multimap.com> e plotadas utilizando o programa Arc View. O mapa utilizado foi extraído da base cartográfica da ESRI (<http://www.esri.com>), elaborado pelo Centro de Informação e Serviços do Programa Mata Atlântica (CISMA), do Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Demais localidades encontradas e dados sobre o ambiente são informados nos comentários de cada espécie.

Um índice com todos os coletores citados nos materiais examinados é apresentado nos anexos deste trabalho (Tabela 12).



## 2. Estudos anatômicos

Os dados anatômicos foram utilizados neste trabalho como recurso auxiliar na caracterização morfológica das espécies. As espécies analisadas estão listadas na Tabela 2.

Foram selecionados folhas, flores e frutos de materiais preferencialmente frescos e fixados em FAA 50 e estocados em álcool etílico a 70% (Johansen, 1940). Os materiais herborizados foram reidratados através de fervura em água destilada e tratados com hidróxido de potássio 2% (Smith & Smith, 1942). Após o processo de reversão, foram desidratados em série alcóolica e estocados em álcool etílico 70% (Jensen, 1962). Os materiais herborizados foram utilizados como materiais adicionais às observações feitas com o material coletado. Os cortes foram obtidos em micrótomo e corados em Azul de Astra e Safranina (Gerlach, 1969). Cortes de materiais frescos, sem qualquer tratamento, foram realizados à mão livre para efeito comparativo e verificação da cor natural das secreções. Lâminas semipermanentes foram montadas em gelatina glicerizada (Berlyn & Miksche, 1976).

Flores femininas e frutos de *M. coriacea* e frutos de *M. parvifolia* e *M. parvula*, em diferentes estádios de desenvolvimento, foram incluídos em historesina (Historesin Leica), seguindo-se a técnica de Gerrits (1991). Os materiais foram cortados em micrótomo com 10 $\mu$ m de espessura e corados com Azul de Toluidina a 0,05% em tampão acetato, pH 4,7 (O'Brien *et al.*, 1964) e em dupla coloração com Azul de Astra e Safranina (Gerlach, 1969), respectivamente. Frutos de *M. parvifolia* foram coletados e fixados em solução de sulfato ferroso em formalina para detecção de compostos fenólicos e incluídos em historesina .

Testes microquímicos foram realizados em folhas jovens de *M. lineata*. Esta espécie foi selecionada por apresentar numerosas estruturas secretoras internas facilmente visíveis a olho nú. Para detecção de compostos fenólicos foram fixadas em sulfato ferroso (Johansen, 1940), cortadas, incluídas em parafina e montadas sem a utilização de corante. Para verificação de lipídios foram fixadas em formalina neutra tamponada seguida de bicromato de potássio (Clark, 1981 *apud* Monteiro *et al.*, 1996), incluídas em parafina e coradas com Sudan Black B e Nile Blue.

Todos os cortes preparados para microscopia de luz foram examinados ao microscópio Zeiss e as fotomicrografias obtidas em microscópio Olympus BX50.

Para a análise em microscópio eletrônico de varredura (MEV) foram obtidas amostras da superfície abaxial da região mediana de folhas e flores em antese, fixadas em FAA 50. As amostras foram submetidas a desidratação ao ponto crítico, fixadas ao "stub" com fita adesiva dupla face, e revestidas com ouro. As imagens foram obtidas em microscópio JOEL em aumentos variados informados na legenda das ilustrações.

A terminologia adotada para a descrição da superfície foliar segue Barthlott (1990) e

Barthlott et al. (1998).

A forma das cavidades secretoras nas folhas e flores foram descritas neste trabalho como globosa para cavidades arredondadas; elípticas, quando mais longas que curtas, e lineares quando acompanham todo o lobo da corola e as nervuras central do lobo da corola e das folhas.

Todo o processamento técnico, incluindo os materiais e equipamentos utilizados para os estudos anatômicos, foi realizado nos laboratórios de Anatomia Vegetal, Deptº. de Botânica, e no Laboratório de Microscopia Eletrônica do Instituto de Biologia da Universidade Estadual de Campinas.

Tabela 2: Espécies analisadas nos estudos anatômicos das folhas.

<b>Espécies</b>	<b>Coletor e número</b>
<i>Myrsine</i> comb. nova <sup>1</sup>	L.C.Bernacci 2814
<i>M. balansae</i>	M.F.Freitas 297
<i>M. coriacea</i>	M.F.Freitas 300, S. Silva-Neto 1163
<i>M. emarginella</i>	M.F.Freitas 307
<i>M. gardneriana</i>	M.F.Freitas 256, 294
<i>M. glazioviana</i>	Manhaes 1
<i>M. lineata</i>	S. Silva-Neto 1164
<i>M. laetevirens</i>	E.M.Francisco 2
<i>M. lancifolia</i>	M.F.Freitas 308
<i>M. loefgrenii</i>	M.F.Freitas 295
<i>M. monticola</i>	M.F.Freitas 254
<i>M. parvifolia</i>	M.F.Freitas 301
<i>M. parvula</i>	M.F.Freitas 299
<i>M. umbellata</i>	M.F.Freitas 253, S. Silva-Neto 1162
<i>M. venosa</i>	M.F.Freitas 303
<i>M. villosissima</i>	M.F.Freitas 309

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

### A família Myrsinaceae R. Brown.

De início, a “Ordo” Myrsineae foi denominada por R. Brown e, posteriormente designada Ardisiaceae por Jussieu, e Myrsinaceae por Lindley e A. P. De Candolle, nome pelo qual a família tem sido conhecida (Miquel, 1856).

De Candolle (1834, 1837) foi o primeiro autor a fazer uma revisão desta família e a propor sua subdivisão em tribos. Em suas obras seguintes De Candolle (1841a, 1841b, 1844) designou as tribos Maeseae, Embelieae e Ardisieae, cuja classificação se aproxima da utilizada atualmente.

Pax (1889) foi o autor que a dividiu em quatro subfamílias: Theophrastoideae, Aegiceratoideae, Maesoideae e Myrsinoideae.

A subfamília Theophrastoideae era composta pelas tribos Monotheceae e Theophrasteae, sendo que Monotheceae foi transferida para a família Sapotaceae, e Theophrasteae foi elevada à família Theophrastaceae por Mez (1902).

As subfamílias Aegiceratoideae e Maesoideae são subfamílias monogenéricas (*Aegiceras* e *Maesa*, respectivamente) e Myrsinoideae compreende as tribos Myrsineae, Conomorphae, Ardisieae e Hymenandreae. Mez (1902) aceitou duas subfamílias para as Myrsinaceae: Maesoideae e Myrsinoideae, sendo o gênero *Aegiceras* incluído na tribo Ardisieae das Myrsinoideae.

*Aegiceras* e *Maesa* são dois gêneros (Anderberg & Stahl, 1995) que se destacavam por apresentarem características peculiares. As espécies de *Aegiceras* ocupam ambientes de mangue e suas sementes não tem endosperma. Suas espécies foram consideradas pertencentes a uma família a parte (Aegicerataceae) por Thorne (1983), Takhtajan (1987, 1997) e Dahlgreen (1989). O gênero *Maesa*, caracterizado por apresentar ovário semi-ífero, foi tratado na tribo Maeseae por De Candolle (1844) e na subfamília Maesoideae por Pax (1889), Mez (1902), Thorne (1983,1992) e Tahktajan (1987). Por apresentarem tais características, esses gêneros levaram vários autores a questionarem o caráter monofilético não só da família como da própria Ordem Primulales (Morton *et al.* 1996; Anderberg *et al.* 1998, 2000, 2002; Kallersjö *et al.* 2000). Com base nisso, Anderberg & Ståhl (1995) realizaram análises filogenéticas desta ordem usando inicialmente caracteres morfológicos. Para eles, as características presentes em *Aegiceras* sugeriam eventos que, somados a outras características comuns às demais Myrsinaceae, não suportavam seu posicionamento como uma família distinta. Este resultado foi sustentado com dados moleculares (Anderberg *et al.*

1998) sugere que *Maesa* deva ser reconhecido numa família à parte. Os estudos prosseguiram e hoje há o reconhecimento da família Maesaceae (Anderberg *et al.*, 2000, 2002).

Os estudos filogenéticos realizados apontaram a origem monofilética das famílias que compõem a Ordem Primulales e foram incorporadas à Ordem Ericales *sensu lato*, que é um dos grupos basais do clado "Asterids" (Angiosperm Phylogeny Group, 1998; Judd *et al.* 1999, 2002). Hutchinson (1923, 1924) já havia considerado a família Myrsinaceae como pertencente à Ordem Myrsinales, aceita por Takhtajan (1997), estando relacionada à Ordem Ericales (Tabela 3).

### **Sobre a pergunta: *Myrsine* ou *Rapanea*?**

O gênero *Myrsine* foi descrito por Linnaeus (1753). A posição deste gênero oscilou dentro das tribos designadas para a família Myrsinaceae, sendo atualmente considerado pertencente à subfamília Myrsinoideae (Mabberley, 1997). Sua posição pode ser verificada na Tabela 3, que apresenta uma sinopse histórica da classificação da família Myrsinaceae e da sua composição em tribos e subfamílias a partir das revisões de A. P. De Candolle.

Aublet (1775) descreveu o gênero *Rapanea* que foi sinonimizado ao gênero *Myrsine* L. por De Candolle (1834) cujo nome foi aceito por Miquel (1856) na *Flora Brasiliensis*. Mez (1902) revalidou o gênero *Rapanea*, diferenciando-o pelo fato dos filetes estarem completamente fundidos à corola, ao passo que em *Myrsine*, o tubo estaminal está parcialmente livre. Mez (1902) também utilizou como critério de diferenciação entre estes dois gêneros a presença ou ausência de um curto estilete, porém, nas descrições das espécies, quando descreveu o gênero, não se referiu a este caráter de forma clara.

Durante quase todo o século XX, diversos trabalhos foram publicados discutindo a revalidação do gênero *Rapanea* (Pipoly, 1996).

No estudo de espécies americanas, Lundell (1966, 1971), para a Guatemala e Panamá, Burkart (1979) e Macbride (1959) para Argentina e Peru, respectivamente, seguiram a obra de Mez (1902). Mais tarde Lundell (1981, 1984) aceitou *Myrsine* seguindo Stearn (1969), que foi o primeiro autor, após Mez (1902), a considerar este gênero para as espécies americanas.

Smith (1973, 1981) justificou o uso de *Rapanea* pelo fato das espécies por ele analisadas não apresentarem parte do tubo estaminal livre, como há em *Myrsine africana* L. (Fig. 15b). Sleumer (1986) também seguiu este autor ao adotar *Rapanea* na revisão das espécies da Nova Guiné.

Tabela 3. Sinopse do posicionamento taxonômico de Myrsinaceae e *Myrsine*. O símbolo (\*) indica o táxon no qual está incluído.

AUTORES	POSIÇÃO	COMPOSIÇÃO
A. P. De Candolle (1834, 1837)		Ordo Myrsineae R. Brown : Tribo Aegicereae Tribo Ardisieae (*) Tribo Maeseae
A. P. De Candolle (1841a, 1841b, 1844)		Ordo Myrsinaceae Tribo Maesea Tribo Embelieae. Tribo Ardisieae (*) Ordo Aegicerataceae A. DC
Pax (1889)	Ordem Primulales	Família Myrsinaceae R. Brown <i>nom. cons.</i>  Subfamília: Theophrastoideae (Tribos Monothecaeae e Theoprasteae),  Subfamília Aegiceratoideae ( <i>Aegiceras</i> ),  Subfamília Maesoideae ( <i>Maesa</i> )  Subfamília Myrsinoideae (tribos Myrsineae(*) Conomorpheae, Ardisieae, Hymenandreae)
Mez (1902)	Ordem Primulales	Família Myrsinaceae (Seguiu Pax(1889) e transferiu as espécies americanas de <i>Myrsine</i> para <i>Rapanea</i> )
Cronquist (1981)	Ordem Primulales	Família Myrsinaceae Sufamílias: Maesoideae e Myrsinoideae (Tribo Ardisieae, incl. <i>Aegiceras</i> , e Tribo Myrsineae(*)
Takhtajan (1997)	Ordem Myrsinales	Família Myrsinaceae: Subfamílias Aegiceretoideae, Maesoideae e Myrsinoideae(*)
APG (1998)	Ordem Ericales	Incluíram nesta Ordem as Primulales: Famílias Myrsinaceae(*), Theophrastaceae e Primulaceae

Fosberg & Sachet (1975, 1980), em trabalho de florística, aceitaram o gênero *Myrsine*, seguindo De Candolle (1844), alegando que a diferença no tubo estaminal é o único caráter que separa estes gêneros. Estes autores apresentaram uma solução ao sugerirem que as diferenças encontradas no androceu podem ser apresentadas em níveis de seções dentro deste gênero. A partir daí, trabalhos mais recentes como Wagner *et al.* (1990, *apud* Pipoly, 1996), Pipoly (1991, 1992a, 1992b, 1996), Harvey & Pipoly (1995), Otegui (1998), Ricketson & Pipoly (1999) e Valdés (2002) têm considerado subordinadas ao gênero *Myrsine* as espécies americanas.

No Brasil, Jung (1981), Siqueira (1987, 1993) e Jung-Mendaçolli & Bernacci (1997a, 1997b, 1997c, 2000, 2001) continuaram adotando os preceitos de Mez (1902).

Quatro padrões de variação da fusão dos filetes foram apresentados por Pipoly (1996), que vem tratando as espécies americanas de *Rapanea* sob o gênero *Myrsine*, que serão discutidas mais adiante na caracterização do androceu das espécies aqui estudadas. O autor mencionou também que, em termos filogenéticos, é mais parcimonioso aceitar o surgimento de uma inflorescência reduzida (racemo umbeliforme) uma única vez. De Candolle (1837) já havia mencionado que "a melhor característica de *Myrsine* consiste na sua inflorescência peculiar", que a diferencia dos demais gêneros de Myrsinaceae.

Na *Flora Brasiliensis*, Miquel (1856) redescreveu as espécies de De Candolle (1837, 1844) e de Martius (1841). Das 13 espécies, 12 ocorrem no sudeste e sul do Brasil.

Mez (1902) fez uma grande contribuição ao descrever 32 espécies para o Brasil, sendo 27 ocorrentes nas regiões sul e sudeste, porém transferiu-as de *Myrsine* para gênero *Rapanea*. Destas 27, descreveu 12 novas espécies que foram, posteriormente, sinonimizadas ou designadas em novas combinações. São elas: *R. acuminata* Mez, *R. balansae* Mez, *R. glaucorubens* Mez, *R. intermedia* Mez, *R. megapotamica* Mez, *R. laetevirens* Mez, *R. lineata* Mez, *R. loefgrenii* Mez, *R. lorentziana* Mez, *R. parvula* Mez, *R. schwackeana* Mez e *R. villicaulis* Mez.

Após esta grandiosa obra de Mez (1902), foi descrita somente uma nova espécie deste gênero para o Brasil: *Rapanea hermogenesii* Jung-Mendaçolli & Bernacci (1997a). Exemplares do estado de Santa Catarina desta espécie foram descritos por Smith & Downs (1957) como *R. acuminata* Mez, como pode ser observado na Tabela 4.

Nos estudos da flora brasileira a maioria dos autores seguiu Mez (1902). Edwall (1905) tratou 18 espécies para a Flora de São Paulo, Augusto (1946) elaborou uma chave para as espécies do Rio Grande do Sul e Smith & Downs (1957) para as espécies de Santa Catarina. Siqueira (1981, 1987) contribuiu para as floras do estado do Rio de Janeiro e Rio Grande do Sul com descrições, comentários e chave de identificação de 10 e 16 espécies, respectivamente. Jung (1981), descreveu 4 espécies para o estado de São Paulo. Jung-Mendaçolli & Bernacci

(1997b, 2001) trataram 7 e 4 espécies para os estados de São Paulo e Rio de Janeiro, respectivamente.

Aceitando o gênero *Myrsine*, demais autores propuseram novas combinações para as espécies de Mez (1902). Novas combinações das espécies que ocorrem nas regiões estudadas foram estabelecidas por Arechavaleta (1909) para *M. laetevirens*, Pipoly (1992a) para *M. congesta*, Imkhanitskaya (1996) para *M. lineata*, *M. loefgrenii* e *M. villicaulis*, e Otegui (1998) para *M. balansae*, *M. loefgrenii*, *M. parvula* e *M. wettsteinii*.

Na Tabela 4 é apresentada uma relação dos nomes citados e/ou descritos nestas publicações com os resultados alcançados no presente trabalho. No total foram identificados 24 táxons: quatro deles são inéditos e dois são apresentados como novas combinações.

## Morfologia

### 1. Hábito

As espécies de *Myrsine* são geralmente arbustos ou arvoretas, raro árvores com mais de 20 metros de altura (*M. coriacea*, *M. guianensis* e *M. umbellata*). O caule lenhoso pode apresentar um súber espesso e fissurado, como em espécies de cerrado ou campos de altitude (*M. monticola*), ou pouco espessado e liso (*M. coriacea*) (Figs. 1, 2, 3). Devido a presença de cavidades secretoras ao retirarmos um fragmento da casca, a secreção é exposta ao meio com facilidade.

Observa-se no campo que a coloração da casca e da secreção varia entre as espécies, sendo que em indivíduos que ocupam lugares muito úmidos ou alagados, a casca interna tem tonalidade mais vermelha que nos indivíduos encontrados no demais ambientes (Fig. 4).

Caracterizam-se pela casca interna vermelha as espécies *M. gardneriana*, *M. lineata*, *M. venosa* (Fig. 4 a, c, e) e especialmente *Myrsine* sp nova 4, cujo epíteto se referirá a esta característica muito marcante nos indivíduos observados. Comumente a tonalidade vermelha mantém-se nos ramos mesmo após a herborização. Uma variação da cor vermelha pode ser observada em diferentes populações de *M. gardneriana*. Com a casca interna amarelada destacam-se *M. coriacea*, *M. emarginella* e *M. umbellata* (Fig. 4b, d, f).

Sobre a anatomia do lenho de espécies que ocorrem no Brasil são conhecidos dois estudos: Otegui (1994) que analisou *Rapanea laetevirens* e *R. lorentziana* (*M. laetevirens* e *M. parvula*, respectivamente) e Pinheiro & Carmo (1993) que analisaram *R. ferruginea* (= *M. coriacea*).

Tabela 4: Quadro comparativo das espécies analisadas neste trabalho com os nomes apresentados nos estudos anteriores

Freitas & Kinoshita (2003)	Edwall (1905) SP	Augusto (1946) RS	Smith & Downs (1957) SC	Jung (1981) SP	Siqueira (1987) RS	Siqueira (1993) RJ	Jung-Mendaçolli & Bernacci (1997b) SP	Otegui (1998) PR, SC, RS	Jung-Mendaçolli & Bernacci (2001) RJ
<i>Myrsine</i> sp. nova1			<i>R. wettsteinii</i>						
<i>Myrsine</i> comb. nova 1			<i>R. acuminata</i>	<i>Rapanea</i> sp	<i>R. acuminata</i>		<i>R. hermogenesii</i>		
<i>Myrsine</i> comb. nova 2	<i>R. squarrosa</i>							<i>R. squarrosa</i>	
<i>M. balansae</i>								<i>M. balansae</i>	
<i>M. congesta</i>	<i>R. congesta</i>								
<i>M. coriacea</i>	<i>R. ferruginea</i> <i>R. paulensis</i> <i>R. schwackeana</i> <i>R. villicaulis</i>			<i>R. ferruginea</i>	<i>R. ferruginea</i>	<i>R. ferruginea</i> <i>R. schwackeana</i>	<i>R. ferruginea</i>	<i>M. coriacea</i>	<i>R. ferruginea</i>
<i>M. emarginella</i>	<i>R. emarginella</i>								
<i>M. gardneriana</i>	<i>R. gardneriana</i> <i>R. intermedia</i> <i>R. umbrosa</i>	<i>R. gardneriana</i>	<i>R. intermedia</i>	<i>R. umbrosa</i>	<i>R. intermedia</i> <i>R. umbrosa</i> <i>R. wettsteinii</i>	<i>R. gardneriana</i> <i>R. squarrosa</i>	<i>R. squarrosa</i>	<i>M. gardneriana</i> <i>M. wettsteinii</i>	
<i>M. glazioviana</i>	<i>R. glazioviana</i>								
<i>M. guianensis</i>	<i>R. glaucorubens</i> <i>R. oblonga</i>	<i>R. guianensis</i>	<i>R. oblonga</i>				<i>R. guianensis</i>	<i>M. guianensis</i>	<i>R. guianensis</i>
<i>M. laetevirens</i>						<i>R. laetevirens</i>		<i>M. laetevirens</i>	
<i>M. lancifolia</i>	<i>R. lancifolia</i>								
<i>M. leuconeura</i>	<i>R. leuconeura</i>					<i>R. leuconeura</i>			
<i>M. lineata</i>	<i>R. lineata</i>		<i>R. lineata</i>			<i>R. lineata</i>	<i>R. lineata</i>		<i>R. lineata</i>
<i>M. loefgrenii</i>	<i>R. loefgrenii</i> <i>R. megapotamica</i>					<i>R. loefgrenii</i> <i>R. quaternata</i>		<i>M. loefgrenii</i>	
<i>M. monticola</i>	<i>R. daphnites</i>								
<i>M. parvifolia</i>	<i>R. ovalifolia</i>		<i>R. parvifolia</i>		<i>R. parvifolia</i>		<i>R. parvifolia</i>	<i>M. parvifolia</i>	<i>R. parvifolia</i>
<i>M. parvula</i>	<i>R. lorentziana</i> <i>R. parvula</i>	<i>R. lorentziana</i>			<i>R. lorentziana</i> <i>R. megapotamica</i>			<i>M. parvula</i>	
<i>M. umbellata</i>	<i>R. acuminata</i> <i>R. glomeriflora</i> <i>R. umbellata</i>		<i>R. umbellata</i>	<i>R. umbellata</i>	<i>R. umbellata</i>	<i>R. acuminata</i> <i>R. umbellata</i>	<i>R. umbrosa</i>	<i>M. umbellata</i>	
<i>M. venosa</i>	<i>R. venosa</i>		<i>R. venosa</i>		<i>R. venosa</i>	<i>R. venosa</i>	<i>R. venosa</i>	<i>M. venosa</i>	
<i>M. villosissima</i>	<i>R. villosissima</i>	<i>R. villosissima</i>				<i>R. villosissima</i>			

O indumento nos ramos é um caráter útil para a distinção de um grupo de espécies. Das espécies que apresentam os ramos completamente pilosos destacam-se *M. coriacea* (Fig. 1c, 34a), muito conhecida como *R. ferruginea* em virtude dos seus densos tricomas ferrugíneos, *M. congesta* (Fig. 32a), *M. glazioviana* (Fig. 40f) e *M. villosissima* (Fig. 3d, 65a). Em *M. lancifolia* (Fig. 47b) os tricomas são mais restritos ao ápice caulinar. *M. villosissima* (Fig. 65) é a única espécie que apresenta tricomas com a mesma estrutura nas suas folhas e flores que são alongados. As folhas também apresentam tricomas semelhantes aos ramos. Em todas as espécies flores apresentam tricomas capitados na margem das pétalas e sépalas.

## 2. Folhas

As folhas são simples e alternas, com a face adaxial brilhante e a face abaxial sempre opaca, em tonalidade verde mais clara, apresentam uma textura cartácea a coriácea, levemente carnosa, característica esta que a torna facilmente reconhecida no campo. Na face abaxial os tricomas tectores, os glandulares e as estruturas secretoras internas são mais visíveis. O tricomas tectores são pluricelulares ramificados em *M. coriacea*, ou não ramificados em *M. congesta*, *M. glazioviana* e *M. villosissima* (Fig 11a, b, c).

O pecíolo é geralmente canaliculado. As folhas de *Myrsine* sp. nova 2 foram consideradas sésseis pelos pecíolos serem imperceptíveis em relação às demais espécies (Fig. 20a).

O limbo é inteiro com a forma variando de ovado, obovado a lanceolado. O ápice e a base são geralmente agudos, acuminados ou arredondados. Folhas com o ápice emarginado são observadas em *M. emarginella*. e *M. parvifolia* (Figs. 36a, b; 57a). Uma característica muito peculiar nas espécies é a variação das dimensões foliares, muito comum em *M. gardneriana* e *M. umbellata*. Esta variação está muito relacionada ao ambiente em que os indivíduos são encontrados.

Os bordos foliares são lisos, mas podem ser observadas pequenas saliências nas terminações vasculares que são muito evidentes e incolores em *M. villosissima* (Fig. 65b), *M. balansae*, *M. gardneriana*, *M. guianensis* e *M. umbellata*, especialmente nas folhas em expansão. Estas saliências podem ser confundidas com estruturas secretoras internas globosas muito evidentes, especialmente em *M. loefgrenii* e *M. parvula*.

Estruturas presentes no bordo foliar como cavidades secretoras fundidas foram citadas por Solereder (1908) para *Ardisia crenulata* como estruturas visíveis a olho nu e com conteúdo proteico. Em *Ardisia* subgen. *Crispardisia* as crenas da margem foliar são hidatódios modificados com nódulos de bactérias foliares (Lersten, 1977; Lersten & Horner, 1976). Para o gênero *Myrsine* não há, até o momento, registro na literatura sobre a presença de hidatódios com esta característica.

A nervura mediana é geralmente mais proeminente na face abaxial, com espessura muito evidente e com dimensões variadas na base próxima ao pecíolo, que podem ser utilizadas como um caráter auxiliar na identificação dos táxons. A diferença na proeminência das nervuras foi utilizada por Valdés (2002) na distinção dos gêneros que ocorrem em Cuba. Nas espécies brasileiras, a nervura mediana é caracteristicamente muito proeminente em *M. guianensis* (Fig. 42, 43).

O padrão de venação é camptódromo broquidródomo, como nas espécies estudadas por Valdés (2002), porém as nervuras secundárias não são evidentes na planta viva, mesmo nas espécies que apresentam uma textura membranácea a cartácea como em *M. loefgrenii*, *M. parvula* e *Myrsine* comb. nova<sup>1</sup>. À primeira vista, as nervuras podem ser confundidas com os diversas cavidades secretoras alongadas e curtas dispostas em toda a face abaxial e muito evidentes nas folhas de *M. lineata* e *M. venosa* (Figs. 51a, b; 63a, b).

### 1.1. Aspectos da anatomia foliar

As características anatômicas da família Myrsinaceae foram apresentadas por Solereder (1908), Grosse (1908) e Metcalfe & Chalk (1950) e, posteriormente, informações pontuais mais detalhadas sob diversos aspectos como: esclereídes (Rao, 1971), indumento (Lersten, 1977), nó (Ogura, 1937; Wheat, 1980), lenho (Pinheiro & Carmo, 1993; Otegui, 1994), caracteres embriológicos (Otegui & Maldonado, 1998; Otegui *et al.*, 1998a, 1998b, 1999), tecidos secretores (Barry, 1978; Dayal *et al.* 1984; Otegui *et al.* 1997).

Revisões taxonômicas de gêneros (Pipoly, 1987,1998) e levantamentos regionais incluíram informações a respeito dos caracteres anatômicos (Valdés, 2002). Na análise cladística das espécies de *Heberdenia* (Stahl, 1997), foram incluídas, entre outras, informações anatômicas.

Entre os estudos com enfoque anatômicos, que destacam as espécies brasileiras, podem ser citados os de Grosse (1908), Pinheiro & Carmo (1993), Otegui (1994), Otegui & Maldonado (1998), Otegui *et al.* (1997, 1998a, 1998b, 1999).

Grosse (1908) descreveu algumas estruturas foliares, aplicando estas informações à taxonomia dos diversos gêneros de Myrsinaceae e utilizou-se das referências de Solereder (1898, *apud* Grosse, 1908). Informações complementares foram citadas por Metcalfe & Chalk (1950).

Nas espécies analisadas, a lâmina foliar é dorsiventral, hipostomática, com estômatos anisocíticos (Fig. 13c, g, h). São comuns tricomas glandulares que se distribuem irregularmente em ambas as superfícies, caracteristicamente peltados, com cabeça multicelular (Fig. 8c, 11d), e conteúdo bastante evidenciado pela safranina.

A epiderme foliar é caracterizada pelo arranjo compacto das suas células e pela presença da cutícula e dos estômatos (Esau, 1977). Nas espécies estudadas, a epiderme é unisseriada, coberta por cutícula, fina em *M. loefgrenii* (Fig. 5c) e espessada em *M. gardneriana*, *M. monticola*, *M. umbellata* e *M. venosa* (Fig. 5a, b, d, e). As paredes periclinais podem apresentar-se levemente sinuosas em *M. venosa* (Figs. 5e, 6d). Tabela 5.

Idioblastos subepidérmicos e não pigmentados são comuns no mesófilo foliar, principalmente próximo à nervura mediana. Ocorrem em maior abundância nas espécies que ocorrem em ambientes sujeitos à estresse hídrico (*M. monticola*, *M. umbellata*, *M. venosa*), e podem conter um conteúdo mucilaginoso, armazenador de água (Esau, 1965).

Cristais prismáticos podem ser observados em idioblastos de *M. gardneriana* e *M. umbellata*, e areia cristalina em *M. lineata* (Fig. 5; 6a, d; 8e). Estas células são caracterizadas por Pipoly (1987) como idioblastos hipodérmicos buliformes, e estão sempre associadas às células epidérmicas com forma lenticular. É uma estrutura que merece maiores investigações a respeito de sua ontogenia, distribuição nas folhas e quanto ao seu conteúdo.

As paredes periclinais externas podem apresentar depósitos variados que acarretam diferenças na sua ornamentação. A ornamentação nas espécies estudadas é dada pela escultura primária e secundária da epiderme foliar abaxial (Barthlott, 1990), devido a cutícula e forma das células epidérmicas e subsidiárias.

Nas espécies analisadas foram identificados três padrões de ornamentação relacionados à cutícula, que pode se apresentar: ondulada sem estrias, ondulada com estrias e lisa (Tabela 5).

Tabela 5: Ornamentação da cutícula na epiderme foliar. (Figs. 12, 13)

Cutícula	Espécies	Figuras
Ondulada com estrias	<i>M. balansae</i>	Fig. 13d
	<i>M. coriacea</i>	Fig. 12g
	<i>M. laetevirens</i>	Fig. 12e
	<i>M. lancifolia</i>	Fig. 13b
	<i>M. lineata</i>	Fig. 13a
	<i>M. parvula</i>	Fig. 12c
	<i>M. umbellata</i>	Fig. 12b
Ondulada sem estrias	<i>M. gardneriana</i>	Fig. 12h
	<i>M. monticola</i>	Fig. 13c
	<i>M. venosa</i>	Fig. 12d
Lisa	<i>Myrsine</i> comb. nova 1	Fig. 13e
	<i>M. emarginella</i>	Fig. 13g
	<i>M. loefgrenii</i>	Fig. 13f
	<i>M. parvifolia</i>	Fig. 12a
	<i>M. villosissima</i>	Fig. 12f

As espécies analisadas apresentam ornamentações na face abaxial das superfícies foliares, semelhante ao encontrado por Valdés (2002), prevalecendo o tipo estriado para as espécies aqui observadas (Tabela 5).

Ceras epicuticulares não foram observadas com freqüência, mas foram verificadas em *M. umbellata* sob a forma de pequenos grânulos, porém deve-se considerar que novas repetições da análise desta espécie poderão confirmar se não houve alguma contaminação do material. Este tipo de cera ocorre em outros gêneros de *Myrsinaceae* (Barthlott *et al.*, 1998; Ditsch & Barthlott, 1997).

Os resultados encontrados mostram uma variação na estrutura foliar nas espécies analisadas e indicam que análises da superfície epidérmica em maiores aumentos poderão apresentar resultados mais significativos, principalmente a respeito da forma das células epidérmicas e organização de suas paredes periclinais e anticlinais. Apesar de constar em bibliografia a presença de ceras epicuticulares em *Myrsine*, é necessária uma confirmação desta informação em *M. umbellata*.

O mesofilo apresenta parênquima paliádico em uma camada de células colunares, e parênquima com lacunas conspícuas (Figs. 5, 6). A presença de cristais no mesofilo é citada por Grosse (1908) e observado aqui em *M. coriacea*, *M. gardneriana* e *M. lineata*.

A nervura principal proeminente na face abaxial apresenta um tecido colenquimático subjacente à epiderme e no bordo (Figs. 6, 7). É observada uma extensão do parênquima paliádico ao nível da nervura principal não presente apenas na região do colênquima (Fig. 7).

Metcalf & Chalk (1950) citaram que a organização vascular na nervura principal é variável nas espécies de *Myrsine* e sempre circundada por densas camadas de esclerênquima, assim como nas nervuras laterais. Os espécimes aqui analisados apresentam este anel esclerenquimático circundando as nervuras lhes dando um aspecto ovalado ou em arco, porém a disposição dos feixes vasculares é variável. Podem ser observadas cavidades no interior da nervura principal e no parênquima fundamental (Fig. 7a, b). Idioblastos cristalíferos no parênquima fundamental ao nível da nervura principal são observados em *M. coriacea* e *M. lineata* (Fig. 10b).

Tabela 6 : Características da anatomia foliar das espécies de *Myrsine* das regiões sul e sudeste do Brasil analisadas.

<b>Espécies</b>	<b>Idioblastos</b>	<b>Tricomas tectores</b>	<b>Cavidades secretoras</b>	<b>Idioblastos cristalíferos</b>	<b>Bordo</b>	<b>Colênquima</b>	<b>Nervura principal (forma)</b>
<i>M. coriacea</i>	pouco frequentes	presentes	cavidades no parênquima e nervura	no mesofilo e nervura	obtusos	na nervura	arco
<i>M. gardneriana</i>	abundantes; com cristais prismáticos	ausentes	cavidades no parênquima	na epiderme	afilado	no bordo e nervura	oval
<i>M. lineata</i>	pouco frequentes, com areia cristalina	ausentes	canais no parênquima e nervura	na nervura	afilado	no bordo e nervura	arco
<i>M. loefgrenii</i>	pouco frequentes	ausentes	cavidades no parênquima	não vistos	obtusos	não visto	arco
<i>M. umbellata</i>	abundantes	ausentes	cavidades no parênquima e nervura	não vistos	obtusos	não visto	oval
<i>M. venosa</i>	abundantes	ausentes	cavidades no parênquima	não vistos	afilado	no bordo e nervura	oval
<i>M. monticola</i>	abundantes	ausentes;	cavidades no parênquima	não vistos	obtusos	não visto	oval

## 1.2. Estruturas secretoras

A presença de estruturas secretoras internas caracteriza a família Myrsinaceae e a diferencia das demais dentro da ordem Primulales *sensu* Cronquist (Anderberg & Stahl, 1995). São estruturas que se destacam nas observações anatômicas tanto pela sua forma quanto pelo conteúdo, e que persistem no material herborizado e no material fixado.

Estas estruturas são visíveis contra a luz, como linhas ou pontos transparentes, escuros ou opacos nas partes vegetativas (espécies da tribo Maeseae e Eumyrsinesae, segundo Solereder, 1908) e reprodutivas. Segundo Lersten & Beaman (1998), esses pontos opacos podem ser espaços de ar, mas nas Myrsinaceae compreendem, segundo a terminologia adotada por estes autores, aos reservatórios secretores que se apresentam com forma e, possivelmente, conteúdo variável.

Segundo a classificação de Esau (1965,1977), as estruturas secretoras encontradas nas Myrsinaceae podem ser caracterizadas segundo apresentado na Tabela 7. Nas espécies estudadas foram encontrados: tricomas glandulares, nectários extraflorais (tricomas glandulares), idioblastos e cavidades secretoras (Fig. 5-10).

Cavidades secretoras são freqüentemente observados em posições variadas no mesofilo: no parênquima lacunoso, no parênquima paliçádico ou no parênquima medular e fundamental na face abaxial da nervura principal.

Tabela 7: Tipos de estruturas secretoras encontradas na família Myrsinaceae.

Estruturas secretoras	Tipos
Externas	tricomas glandulares (Solereder, 1908; Metcalf & Chalk, 1950)
	nectário extra-floral (Oliveira & Leitão Filho, 1987; Vogel, 1997; Heenan, 1999);
	hidropótios ( <i>Cybianthus</i> , Pipoly, 1987);
	glândulas de sal ( <i>Aegiceras</i> , Solereder, 1908)
	hidatódios ( <i>Ardisia</i> , Lersten, 1977)
Internas	idioblastos (Grosse, 1908; Solereder, 1908; Metcalf & Chalk, 1950)
	cavidades secretoras (Grosse, 1908; Solereder, 1908; Metcalf & Chalk, 1950)

As estruturas estruturas em *Myrsine* têm valor taxonômico e constituem um caráter muito utilizado na distinção de espécies (Mez, 1902; Siqueira, 1987, 1993). Quanto ao desenvolvimento podem ser esquizógenas (De Bary, 1877; Metcalfe & Chalk, 1950) ou esquizolisígenas (Szyszylowickz, 1881). Seu conteúdo foi descrito por De Bary (1877) como uma substância colorida, e a sua distribuição foi apresentada por Bokorny (1882) e Radlkofer

(1886). Esau (1965) mencionou esta variação de conteúdo nas espécies de *Myrsine*, ao descrever a “excreção” de material resinoso e granular em espaços intercelulares. Ogawa & Natori (1968) e Midiwo *et al.* (1988) identificaram derivados de hidroxibenzoquinonas em *Myrsinaceae*, e Otegui *et al.* (1997) analisaram sua ocorrência em *Myrsine laetevirens*, além de examinar as estruturas relacionadas.

Os terpenos são substâncias freqüentemente identificadas em espécies brasileiras de *Myrsine* (Januário *et al.*, 1987, 1991, 1992), e destacam-se pelas suas atividades anti-oxidante e anti-inflamatória (Ospina *et al.*, 2001), anti-helmíntica e molusculicida (Ohtano *et al.*, 1993; Manguro *et al.*, 1996, 1997; Githiori *et al.*, 2002). Além de ações antisépticas, os terpenos podem atuar na atração de polinizadores (Fahn, 1979). Esta ação ainda não foi descrita para a família *Myrsinaceae* mas formigas são freqüentemente observadas em tricomas secretores peltados, localizados na base foliar, de espécies do cerrado brasileiro (Oliveira & Leitão-Filho, 1987). Estes autores denominaram estes tricomas secretores de nectários extra-florais, sendo esta a primeira fonte de informação sobre a ocorrência de nectários neste gênero. Glicosídeos cianogênicos também foram identificados em *M. umbellata*, que são substâncias que podem participar dos mecanismos de proteção das plantas à herbivoria (Francisco & Pinotti, 2000).

Testes microquímicos foram realizados em folhas de *M. lineata*, que responderam à presença de um conteúdo misto, predominado por compostos lipídicos, conforme evidenciado pelos reagentes e corantes (Fig. 8-10). Em cortes paradérmicos (Fig. 10c, d), transversais (Figs. 8, 9, 10a, b) e longitudinais no limbo (Fig. 10e, f), bordo (Fig. 9) e região da nervura principal (Fig. 10a, b), puderam ser observados dois tipos de estruturas: cavidades ou bolsas e canais ou ductos. No lúmen destas estruturas, em corte de material fresco, foi observada uma substância densa de cor alaranjada (Fig. 8a, b; Fig. 9a), hialina ou ausente (Fig. 8a)

Em cavidades ou canais cuja secreção ainda estava no lúmen, as células epiteliais e as células subjacentes se mostraram densas com resposta positiva para compostos lipídicos (Fig. 9b).

De um modo geral, as análises anatômicas realizadas com algumas das espécies deste trabalho, mostraram que podem ser utilizadas como um recurso auxiliar na identificação, visto que as espécies guardam características próprias que estão relacionadas à organização de suas estruturas internas, especialmente na disposição das estruturas secretoras e do feixe vascular (Tabela 6). Acredita-se que mais estudos nesta área poderão ser desenvolvidos como um recurso a mais na revisão do gênero.

### 3. Inflorescências:

As inflorescências estão dispostas ao longo dos ramos terminais, às vezes muito próximas de forma a cobrir completamente o ramo, quando em frutificação, como em *M. parvifolia*, *M. umbellata*, ou estarem mais esparsas como em *M. lineata*, *M. parvula*. Figs. 1, 2, 3.

As flores das espécies de *Myrsine* estão organizadas em racemos axilares, reduzidos, que se assemelham a pequenas umbelas (*M. umbellata*) ou a pequenos glomérulos. Em *M. laetevirens* o eixo é mais alongado que o das demais espécies, sendo os pequenos rácermos melhor observados (Fig. 14a, f).

O arranjo das flores foi melhor observado nos espécimes em frutificação por esta ser a fase mais duradoura e pelos pedicelos estarem bem desenvolvidos (Fig. 14). Isto permitiu também observar que a maior parte das espécies pode ser encontrada em frutificação durante o ano todo, como *M. coriacea*, *M. gardneriana*, *M. parvifolia* e *M. umbellata*. (Tabela 8).

Após a frutificação, os eixos das inflorescências permanecem nos ramos, onde se verificou que em espécimes de *M. monticola* e *Myrsine* sp nova 4, a função meristemática das gemas destes eixos é mantida, visto que novas folhas podem ser originadas (Fig.14e). Em alguns espécimes de *M. umbellata*, que ocorrem em ambiente de cerrado, verificou-se que há um estrangulamento no eixo da inflorescência, sugerindo que um novo eixo tenha sido formado neste e florescendo numa fase posterior.

Segundo Weberling (1992), denomina-se proliferação o fenômeno em que o ápice do eixo da inflorescência pode retornar ao crescimento vegetativo. Não foi verificado nenhum registro sobre esta característica em outras espécies da família Myrsinaceae. Estudos direcionados à ontogenia destes eixos florais, acompanhados da biologia reprodutiva destas e demais espécies, poderão auxiliar no entendimento destes fenômenos.

### 4. Flores

Cada flor apresenta uma única bractéola, triangular, com a margem dotada de pequenos tricomas que são persistentes no fruto. (Fig. 14). Os pedicelos são glabros, com exceção de *M. villosissima* cujos pedicelos são pilosos apenas na região próxima ao receptáculo (Fig. 65). A dimensão destes pedicelos varia de acordo com a fase de desenvolvimento da flor, e geralmente estão mais estendidos na fase de fruto. Características como as dimensões do pedicelo nos frutos maduros e densidade de flores nos ramos são recursos muito úteis na distinção das espécies analisadas como nos casos de *M. parvula* e *M. umbellata* (Figs. 3a, b, 59a, 61a)

As flores são diclamídeas, sinsépalas e simpétalas, tetrâmeras a hexâmeras, em geral pentâmeras ou tetrâmeras como em *M. loefgrenii* (Fig.53b). Cavidades secretoras são comuns,

visíveis a olho nu, e variam em forma e densidade, só não foram observadas em flores de *M. balansae* (Fig. 30b). As pétalas e sépalas apresentam pilosidade nos bordos que varia em densidade e nos tipos de tricomas. Estes são aciculares e densos em *M. villosissima* e nas demais espécies são capitados (Fig. 11e), densos ou esparsos (*M. congesta*, *M. coriacea*, *M. glazioviana*). Muitas vezes esta pilosidade é inconspícua sendo, a olho nu, pouco perceptível (*M. balansae*, *M. venosa*, *M. monticola*). Fig 11.

As flores são unissexuadas, porém as flores femininas apresentam estames estéreis e as flores masculinas apresentam pistilódios. Estudos sobre a biologia reprodutiva em Myrsinaceae são escassos (Pascarella, 1997; Otegui & Cocucci, 1998). A família apresenta polinização entomófila, atraindo geralmente abelhas e vespas (Mez, 1902; Anderberg & Stahl, 1995), porém Otegui & Cocucci (1998), em um estudo inédito, verificaram a ocorrência de anemofilia em *M. laetevirens*. No presente estudo verificou-se que as espécies apresentam uma grande produção de pólen e, no campo, observou-se a freqüente visita de vespas em populações de *M. venosa* em vegetação de Mata Atlântica, na Ilha do Cardoso (SP). Pode ser que algumas espécies apresentem ambifilia (Bullock, 1994).

Oliveira (1996) mencionou que espécies dióicas do cerrado também recebem visitas de pequenos insetos. O autor também destacou um aspecto inédito para *Myrsine monticola* (citada como *Rapanea guianensis*): populações femininas desta espécie produziram frutos sem que houvesse indivíduos masculinos na região. O autor sugeriu a ocorrência de agamospermia nestas populações. Shepherd (com. pes.) também verificou essa situação em *M. coriacea* na Serra do Japi (SP). Durante o presente estudo verificou-se a formação de frutos em pistilódios em *M. parvifolia*, na Ilha do Cardoso (SP), e em ovários em *M. gardneriana*, na Serra dos Órgãos (RJ). Um caso de ginodioicia foi retratado para *M. kermadescensis* (Myrsinaceae) na Nova Zelândia (Heenan, 1998). Esses resultados indicam que as espécies de *Myrsine* devam ser mais estudadas quanto à biologia reprodutiva.

Espécimes de *Myrsine* são encontrados férteis durante todo o ano, porém as espécies que apresentam maior número de coletas tem informações quanto ao período de sua floração e frutificação de forma mais completa são *M. coriacea*, *M. gardneriana*, *M. parvifolia* e *M. umbellata* (Tabela 8).

Outro aspecto importante diz respeito a floração: apesar de ser observada na mesma espécie em vários meses do ano, esta ocorre em curto período. Em *M. coriacea*, por exemplo, foi observado em indivíduos em flores por cerca de duas semanas. Após este período foram observados frutos em desenvolvimento.

Tabela 8: Períodos de floração e frutificação das espécies analisadas. (✿ - flor; ○ - fruto)

Espécies/Meses	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
<i>Myrsine sp nova1</i>		○ ✿		○ ✿			✿ ○			○		
<i>Myrsine sp nova2</i>												✿
<i>Myrsine sp nova3</i>			✿			○ ✿						
<i>Myrsine sp nova4</i>				○		✿	✿		✿			
<i>Myrsine comb. nova 1</i>	○	○	○	○	✿ ○	○	✿	✿ ○	○	○	○	
<i>Myrsine comb. nova 2</i>	✿	✿	✿		○		○ ✿			✿		✿ ○
<i>M. balansae</i>	○	○	○		✿ ○	✿	✿	○	○			
<i>M. congesta</i>						✿	✿	✿				○
<i>M. coriacea</i>	○	✿ ○	✿ ○	✿ ○	✿ ○	✿ ○	✿ ○	○	○	✿ ○	○	○
<i>M. emarginella</i>	✿	✿	○ ✿	✿	○	○		✿	✿	✿		✿
<i>M. gardneriana</i>	✿ ○	✿ ○	✿ ○	✿ ○	✿ ○	✿ ○	✿ ○	✿ ○	✿ ○	✿ ○	✿ ○	○
<i>M. glazioviana</i>					✿				○		✿	
<i>M. guianensis</i>	✿ ○	✿ ○	✿ ○	✿ ○	✿ ○	✿ ○	✿ ○	✿ ○	○	○	○	
<i>M. laetevirens</i>	✿ ○	✿		○			✿	✿	✿ ○			✿
<i>M. lancifolia</i>	✿ ○			○ ✿	✿	✿ ○	○	○	✿ ○	✿	✿ ○	✿ ○
<i>M. leuconeura</i>			✿	✿	✿ ○	✿	✿ ○	✿ ○	✿ ○	✿ ○		✿ ○
<i>M. lineata</i>	○	✿	✿ ○	✿	✿	○	○	○	○		✿	✿
<i>M. loefgrenii</i>	✿	○	○		✿	✿ ○	✿	✿	○	✿ ○	✿ ○	○
<i>M. monticola</i>	✿	✿ ○	✿ ○	✿ ○	✿ ○	✿	✿ ○	○	✿ ○	✿ ○	✿	✿ ○
<i>M. parvifolia</i>	✿ ○	✿ ○	✿ ○	✿ ○	✿ ○	○	✿ ○	○	✿ ○	✿	○	✿ ○
<i>M. parvula</i>	✿ ○	✿ ○	✿ ○	✿ ○	✿ ○		✿ ○			✿ ○	✿ ○	✿ ○
<i>M. umbellata</i>	✿ ○	○	✿ ○	✿ ○	✿	✿ ○	✿	✿ ○	✿ ○	✿ ○	○	○
<i>M. venosa</i>	○	✿	✿	✿ ○	✿ ○	✿ ○	✿ ○	○	○		✿ ○	○
<i>M. villosissima</i>	○	✿	✿	✿ ○	✿		○	✿	○	✿		✿

#### 4.1. Androceu

Uma das características comuns às famílias que compõem as Primulales é a presença de um androceu isostêmone com os estames opostos às pétalas (Anderberg & Stahl, 1995), originados a partir de um primórdio comum que compõe o “complexo pétala-estame” (Sattler, 1962). Também é característica nas famílias desta ordem a presença de um tubo estaminal. Em Myrsinaceae este tubo não é facilmente distinto em todas as espécies como, por exemplo, nos gêneros *Myrsine* e *Aegiceras*, sendo mais evidente quando uma borda (margem ou proeminência) pode ser visível entre eles (Fig. 15b) ou quando os estames podem ser removidos sem causar um rompimento da corola (Anderberg & Stahl, 1995).

Sattler (1962) foi o primeiro a estudar o desenvolvimento floral em Myrsinaceae com as espécies *Ardisia malouiana* (Lind. & Rod.) Mgf., *Hymenandra wallichii* A. DC. e *Myrsine*

*africana* L., e recentemente Caris *et al.* (2000) com *Maesa argentea* Wall., *Maesa japonica* (Thunb.) Moritzi ex Zoll. e *Maesa perlarius* (Lour.) Merr.

Sattler (1962) observou que entre os estames de *Clavija aff. elliptica* Mez e *C. macrophylla* (Link) Radlk. (Theophrastaceae) ocorrem estruturas alternipétalas, que ele denominou estaminódios, e não as encontrou nas espécies de Myrsinaceae analisadas no trabalho.

Andenberg & Stahl (1995) também destacaram que estas estruturas estão presentes em espécies de Sapotaceae e em alguns gêneros de Primulaceae (*Samolus*, *Soldanella*, e *Lysimachia* subg. *Seleucia*).

Ronse Decraene *et al.* (2001) citaram a presença destas estruturas, por eles denominadas estaminódios não funcionais, no gênero *Myrsine* utilizando como fonte a tese de doutorado de Caris (1998, *apud* Ronse Decraene & Smets, 2001). Caris (com. pes.) confirmou a presença desta estrutura em *M. africana* L., espécie típica de *Myrsine*, que foram observadas apenas em estágios iniciais do desenvolvimento floral.

A presença destes apêndices em *Myrsine* foi sempre mencionada por Pipoly (1996) e Ricketson & Pipoly (1997), nas descrições do gênero, porém não há informação detalhada de sua presença, ausência, ou morfologia, nas espécies que foram descritas nestes trabalhos. Citam em suas descrições como “apêndices estéreis alternados com os filetes”.

O presente trabalho mostra a ocorrência de “apêndices alternipétalos” em flores de *Myrsine* sp nova<sup>1</sup>, *M. loefgrenii*, *M. monticola* e *M. villosissima* (Figs. 18d, 53c, 55d, 65f). Destaca-se que esta é uma estrutura que merece maiores investigações, pois além de serem de difícil observação ao analisar materiais reidratados, não são observadas nas flores femininas e masculinas da mesma espécie, podendo estar presentes em uma ou em outra. (Fig. 15c, d)

É necessário um estudo especial que destaque a origem desta estrutura e sua função na flor, visto que sua posição alternipétala pode possibilitar uma maior flexibilidade da pétala, tornando-a completamente reflexa, como foi observado em *M. loefgrenii* (Fig. 14, 15c, 53). Isto pode favorecer uma maior exposição do estigma, em flores femininas e dos estames férteis nas flores masculinas.

Estaminódios sagitados estão presentes em todas as flores femininas das espécies analisadas (Fig. 15c).

Como já mencionado anteriormente, o androceu é o caráter de importância na distinção inicial dos gêneros *Rapanea* e *Myrsine*. Pipoly (1996) designou quatro critérios de variação do androceu em *Myrsine*, que também é variável nas espécies de *Cybianthus*, segundo observações do autor.

A seguir são apresentadas e discutidas as quatro variações do androceu descritas por Pipoly (1996), segundo seus estudos, comparando com os resultados obtidos no presente estudo:

**Tipo 1:** Filetes totalmente livres entre si e do tubo da corola (dialistêmones):

Tradicionalmente as Primulales apresentam 10 estames epipétalos. O autor especifica que neste tipo de androceu, os filetes estariam livres do tubo da corola. Acredita-se, em concordância com Jung-Mendaçolli & Bernacci (2001), que esta característica ocorra em *M. minutiflora* Pipoly (Fig. 15a).

Talvez o tubo estaminal seja imperceptível ou menor do que o encontrado em *Myrsine africana* L. (Tipo 2). Estudos de anatomia floral poderiam evidenciar esta redução.

Este tipo não foi observado nas espécies aqui estudadas.

**Tipo 2:** Filetes conatos na base, porém livres do tubo da corola (monadelfos):

Neste caso os filetes formam um pequeno tubo, parcialmente livre da corola, como observado nas flores masculinas de *M. africana* L. (Mez, 1902) (Fig. 15b).

Ao analisar flores desta espécie confirmou-se este padrão.

**Tipo 3:** Filetes parcialmente conatos, mas completamente adnatos internamente ao tubo e ao lobo da corola (monadelfos e epipétalos):

Este tipo até então não bem esclarecido por Pipoly (1996), pode ser o que foi observado neste trabalho. Provavelmente a estrutura que favorece esta união “parcial” dos filetes é o apêndice alternipétalo que este autor não descreve para as espécies que ele descreveu, apesar de citar sua existência no gênero. Este apêndice pode ser, na verdade, parte do tubo estaminal desprendido do tubo da corola, que também pode corresponder a um estaminódio vestigial. Esta estrutura foi observada durante as análises do presente trabalho e por Caris (com. pes.) em *M. africana* L.

Foi constatado que, quando as flores adultas são reidratadas, este apêndice ou estaminódio, quando presente, apresenta a consistência e forma de uma fina película de difícil visualização que “une” o filete do estame oposto à pétala ao outro (Fig. 15c, d). Acredita-se que a dificuldade de visualização tenha impossibilitado sua descrição nos estudos anteriores.

Neste padrão de organização do androceu, incluem-se algumas das espécies analisadas no presente trabalho: *Myrsine* sp nova 1, *M. loefgrenii*, *M. monticola* e *M. villosissima* (Figs. 18d, 53c, 55d, 65f). Exceto *M. loefgrenii*, que foi descrita por Mez (1902) como *Rapanea loefgrenii*, *M. monticola* e *M. villosissima* foram descritas originalmente como espécies do gênero *Myrsine*.

**Tipo 4:** Fusão morfogênética da parte inferior dos filetes que forma um tubo estaminal adnato ao tubo da corola, e parte superior destes filetes adnatos aos lobos da corola (filetes completamente adnatos à corola):

Esta é a forma que é normalmente encontrada nas espécies brasileiras, especialmente as analisadas no presente trabalho, porém os filetes são visíveis como protuberâncias na corola e removíveis sem ocorrer ruptura do tubo da corola, como citou Pipoly (1996). O filete geralmente é hialino e parte dele pode estar parcialmente livre no ápice (ca. 0,1 mm), ou a antera estar aderida diretamente ao lobo da corola pelo conectivo (Fig. 15e).

Conforme já mencionado anteriormente, a família Myrsinaceae está inserida à Ordem Ericales (Bremer *et al.*, 2001) e se caracteriza principalmente por flores diplostêmones ou polistêmones (Judd *et al.*, 1999, 2002). Porém, Myrsinaceae constitui junto às demais famílias da Ordem Primulales (Cronquist, 1981, 1988), a subordem Primulineae, grupo basal da Ordem Ericales, com estames opostos aos lobos da corola e isostêmones, indicando que possa ter ocorrido uma redução no número de estames deste grupo (Judd *et al.*, 1999, 2002).

A presença de um segundo ciclo de estames, mesmo que vestigial, foi mencionada por Sattler (1962), porém sem ocorrência em Myrsinaceae. Ronse Decreane & Smets. (2001) afirmaram que a presença deste ciclo em *Myrsine* pode indicar sua origem de um androceu (ob)diplostêmones (Ronse Decreane & Smets, 1998).

Acredita-se que as variações apresentadas nesta estrutura do androceu não sustentam uma distinção genérica. E se aceita a menção feita por Fosberg & Sachet (1975, 1980) de que estes caracteres do androceu devam ser mais observados e que podem ser relevantes na instituição de categorias infragenéricas.

A verificação destes padrões passa a ser importante na análise das espécies para uma boa revisão do gênero. A partir daí poderão ser sugeridas novas categorias que poderiam usar melhor a variação do androceu. Novos estudos poderão elucidar ainda questões morfológicas que fornecerão dados importantes nas análises filogenéticas do grupo, o que também é acordado por Caris *et al.* (2000) e Jung-Mendaçolli & Bernacci (2001).

Fonnegra-Gomez (1985), ao analisar os grãos de pólen de espécies brasileiras de *Myrsine*, definiu o gênero como “estenopalinológico com grãos de pólen predominantemente tetracolpados” e demonstrou que, baseado em dados palinológicos, *Rapanea* e *Myrsine* não apresentam características que os considerem gêneros distintos.

Estudos sobre o desenvolvimento floral em todas as espécies de *Myrsine*, com a confirmação da ocorrência de um ciclo de estaminódios, e informações sobre os diferentes graus de fusão do androceu serão contribuições importantes para corroborar à sinonimização do gênero *Rapanea* ao lado de estudos filogenéticos do gênero.

Face às variações mencionadas e pelo fato desta variação do androceu ser o único caráter gerador desta secular polêmica, tomou-se a decisão de adotar o gênero *Myrsine*, seguindo os preceitos de De Candolle (1834, 1837, 1841, 1844) e Miquel (1856) ao invés de Mez (1902).

#### 4.2 Gineceu

O gineceu das Myrsinaceae é sincárpico e súpero, do tipo lisicarpo (Barroso *et al.*, 1999), a exceção era feita à *Maesa* por apresentar gineceu ínfero. Este caráter favoreceu a sua segregação em uma outra família (Judd *et al.*, 1999, 2002). Os carpelos, de três a seis, são unidos pelos bordos e formam uma porção central onde se localizam os óvulos, caracterizando assim uma placentação central livre. O estigma é séssil e lobado (Fig. 17a).

Em Myrsinaceae os óvulos são caracteristicamente anátropos, bitegmentados e tenuinucelados (Johri *et al.*, 1992) e ficam imersos na placenta. A forma variável da placenta que foi observada nas espécies está diretamente relacionada a forma do ovário e a fase reprodutiva em que se encontra.

#### 5. Frutos e sementes

Os frutos de *Myrsine* são do tipo drupa (Barroso *et al.*, 1999), globosa ou elíptica (*Myrsine comb nova*<sup>1</sup>, *M. congesta*), com estigma persistente (Fig. 16a).

O pericarpo mantém a mesma estrutura da folha carpelar com o exocarpo unisseriado, e o mesocarpo parenquimático com várias camadas celulares onde se observam drusas e cavidades secretoras e feixes vasculares. As células epiteliais das cavidades estão em camada única (Fig. 17c, d) com secreção densa (Fig. 17d). Próximas às células do endocarpo também são observadas células com conteúdo denso (Fig. 17e).

O endocarpo é multisseriado, originado por divisões periclinais da epiderme interna do ovário (Fig. 17b). Esta camada é mais espessa na região basal do fruto, próximo ao pedicelo. A placenta é bem desenvolvida no ovário (Fig. 17a) e no fruto maduro torna-se reduzida com células colapsadas. O mesocarpo do fruto maduro torna-se colapsado em fases mais adiantadas de maturação, porém a secreção pode se manter no interior das cavidades secretoras.

Dos óvulos imersos na placenta, apenas um se desenvolve originando uma semente globosa. A presença de colônias de bactérias transmitidas à semente através do ovário foi detectada por Miller *et al.* (1983, 1984) em *Ardisia crispa*, e Otegui & Maldonado (1998) em *M. laetevirens*. Miller *et al.* (1983, 1984) observaram que indivíduos de *Ardisia crispa* não se desenvolvem normalmente sem estas bactérias e que estas podem estar relacionadas à excreção de reguladores vegetais. Otegui & Maldonado (1998) não identificaram as funções

destas bactérias em *M. laetevirens*, sendo este o único estudo que tratou deste assunto em *Myrsine*. Outra abordagem sobre interação relacionada a formigas e fungos em frutos foi analisada por Oliveira & Leal (1998) em espécies do cerrado brasileiro em que inclui a *Myrsine umbellata*.

Os frutos são dispersos por pássaros (Pineschi, 1990). Este autor destacou a importância das espécies de *Myrsine*, as “capororocas”, como fonte alimentar de pássaros e da participação destes no processo de germinação e dispersão das sementes.

A disponibilidade de frutos em vários períodos do ano, e no caso das espécies analisadas por Pineschi (1990) com frutificação no inverno, representa uma grande oferta de alimento para os pássaros do Maciço de Itatiaia. Para as espécies, o autor demonstrou que a escarificação a partir do trato digestivo favoreceu uma eficiência na germinação, e acrescenta que mais estudos nesta área precisam ser realizados.

A semente é protegida por um pericarpo carnoso e endocarpo pétreo e apresenta uma testa de pouca espessura. Na porção basal do fruto maduro, próximo ao pedicelo, podem ser observadas células colapsadas da placenta. O endosperma é ruminado, devido à massa de cristais, é desenvolvido e circunda todo o embrião. O embrião apresenta eixo hipocótilo-radícula longo, cilíndrico e os cotilédones são foliáceos (Fig. 16).

A germinação das sementes só é verificada após a escarificação do fruto (Joly & Felipe, 1979). Este é um tipo de dormência considerada rara (Villiers, 1972, *apud* Joly & Felipe, 1979), porém segundo os experimentos destes autores, a germinação ocorre em virtude da expulsão do embrião do endosperma. Este processo também foi observado na germinação de *M. parvifolia*.

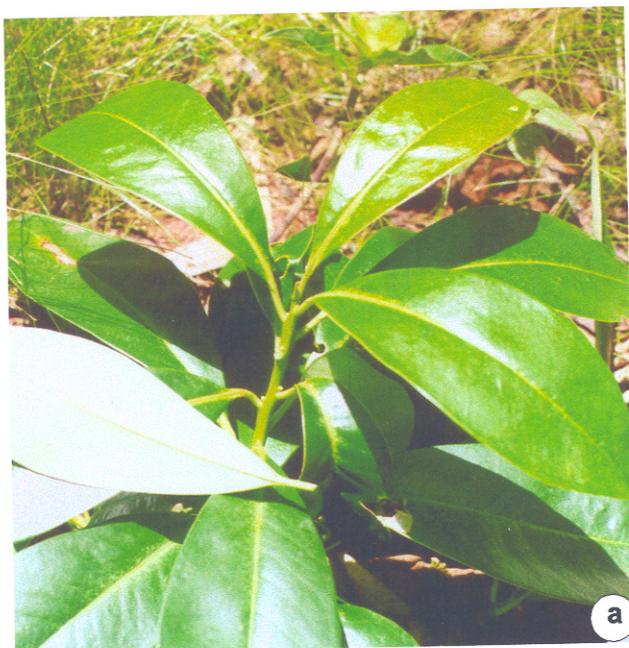
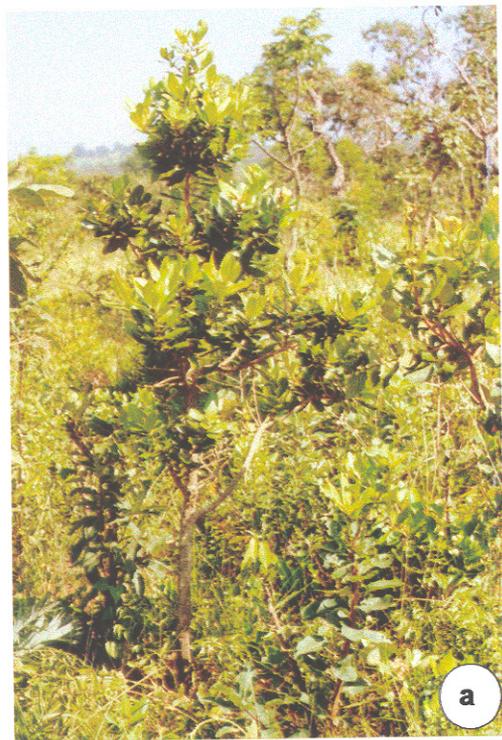
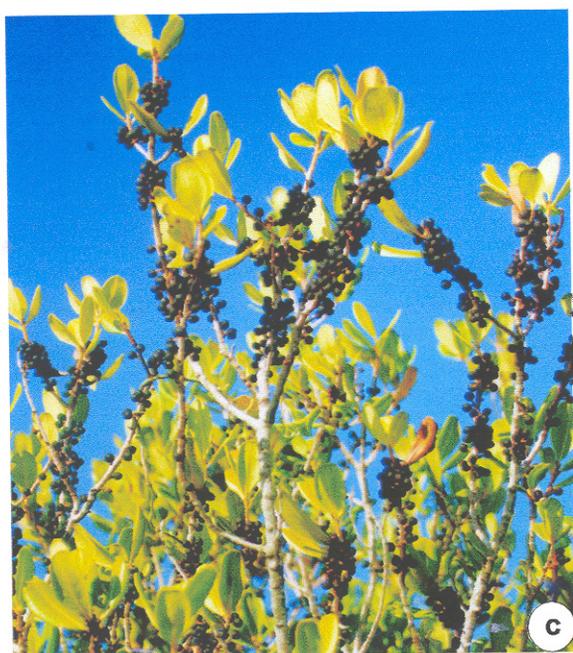
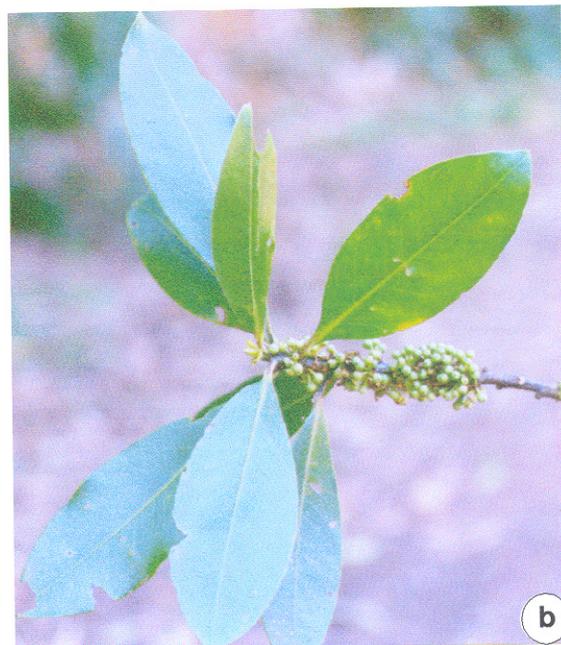


Figura 1. Ramos de: a. *M. balansae*; b. *M. emarginella*; c. *M. coriacea*; d. *M. gardneriana*  
(a,b,d: M.F.Freitas 298, 307, 305 ; c. S.Silva-Neto 1163).



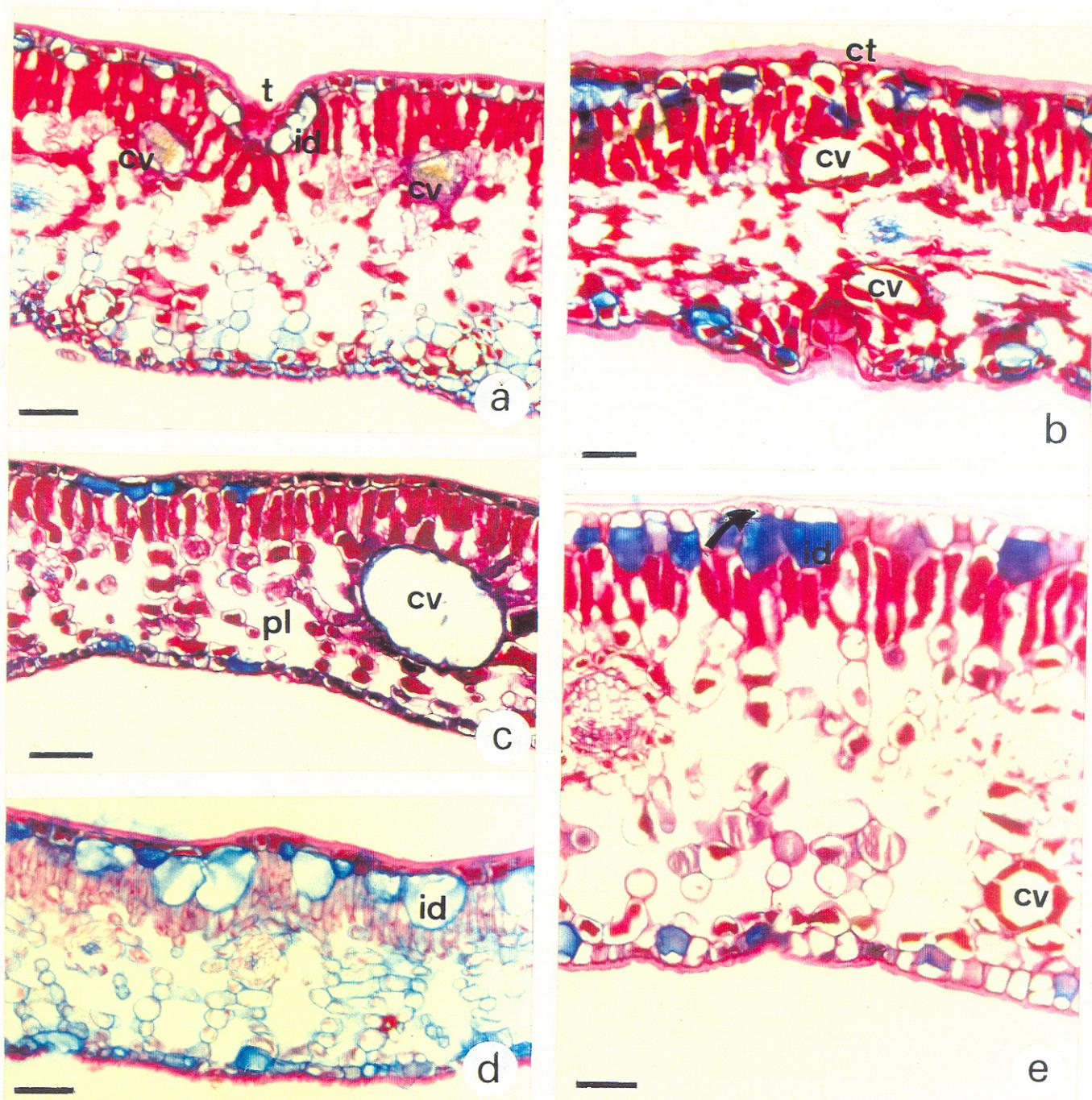
**Figura 2:** a. Hábito de *M. monticola* no cerrado; b. Ramo frutífero de *M. lineata*; c. Ramo frutífero de *M. lancifolia*; d. Ramo frutífero de *M. laetevirens*. (a, c: M. F. Freitas 254, 308; b. S. Silva-Neto 1164; d. R.S. Rodrigues s.n, ICN).



**Figura 3:** Ramos frutíferos de: a. *M. parvula*; b. *M. umbellata*; c. *M. parvifolia*; d. *M. villosissima* (a, c, d: M.F.Freitas 299, 301, 309; b. S.Silva-Neto 1162).

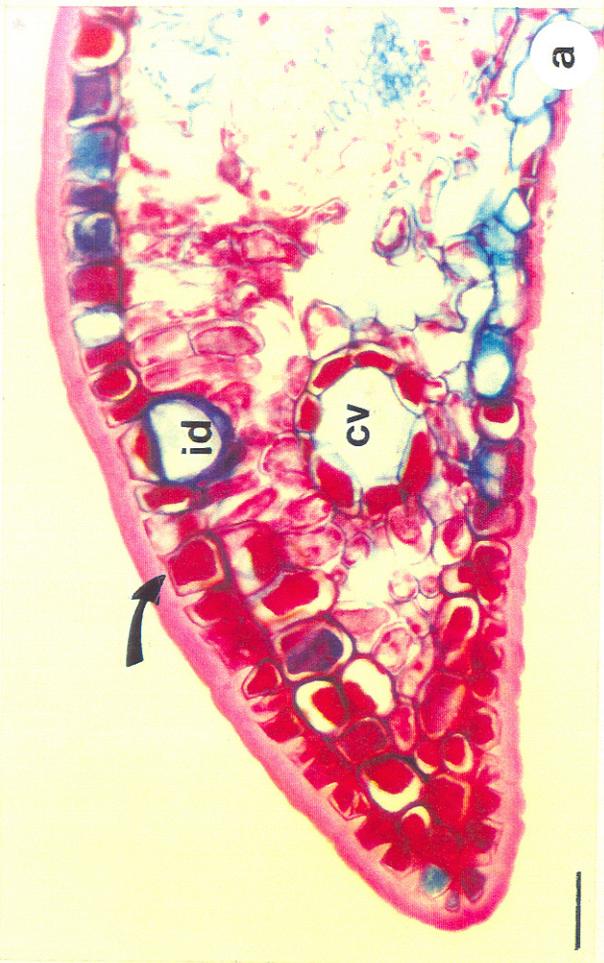
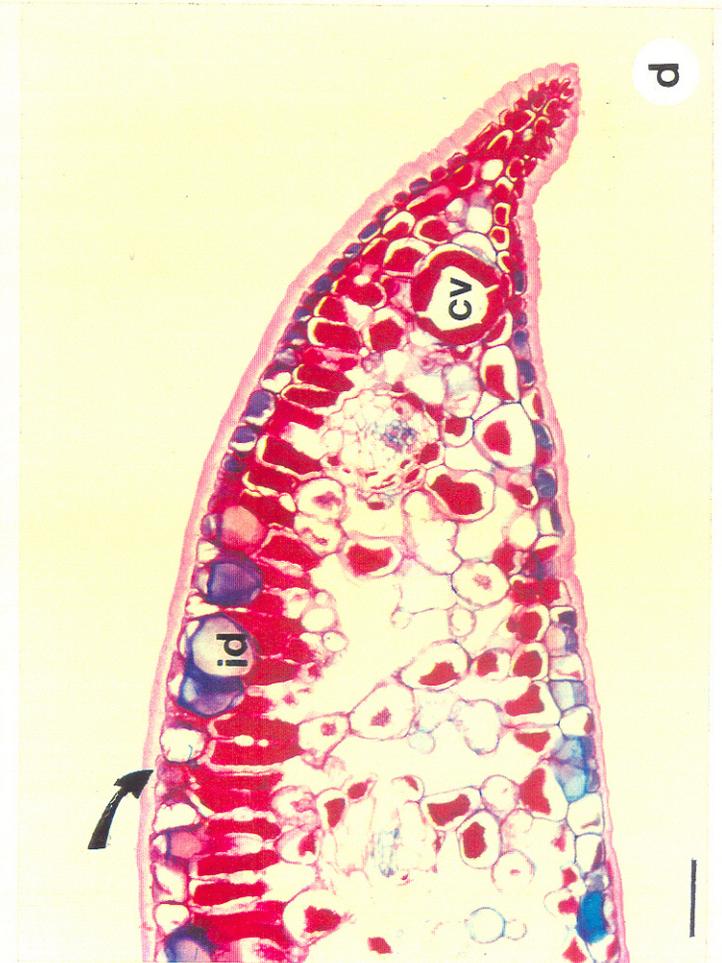


**Figura 4:** Coloração da casca interna: a. *M. venosa*; b. *M. emarginella*; c. *M. lineata*; d. *M. coriacea*; e. *M. gardneriana*; f. *M. umbellata* (a, b, e: M.F.Freitas 261, 307, 305; c, d, f: S.Silva-Neto 1164, 1163, 1162).

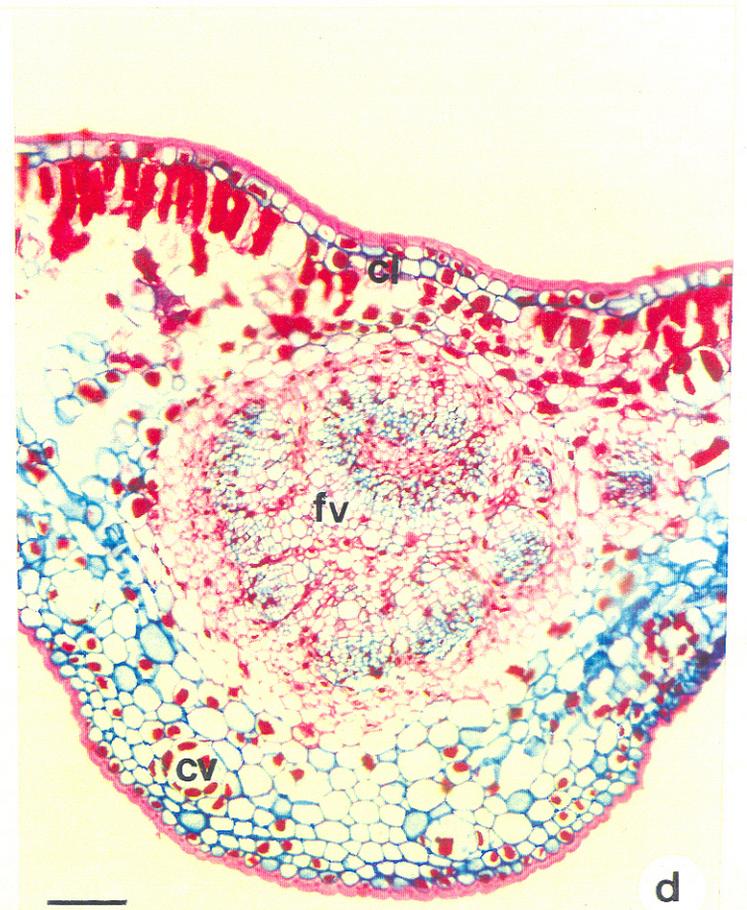
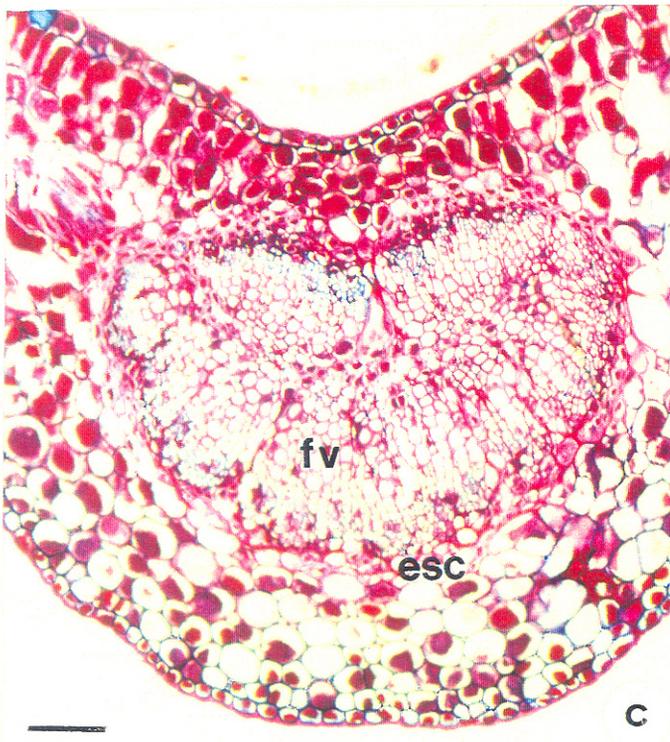
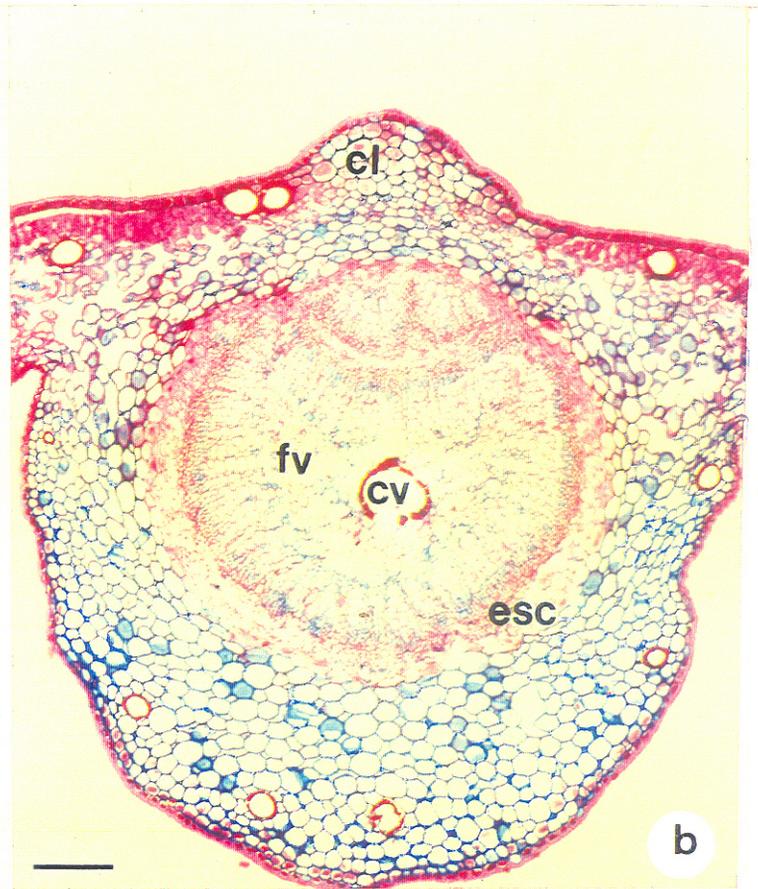
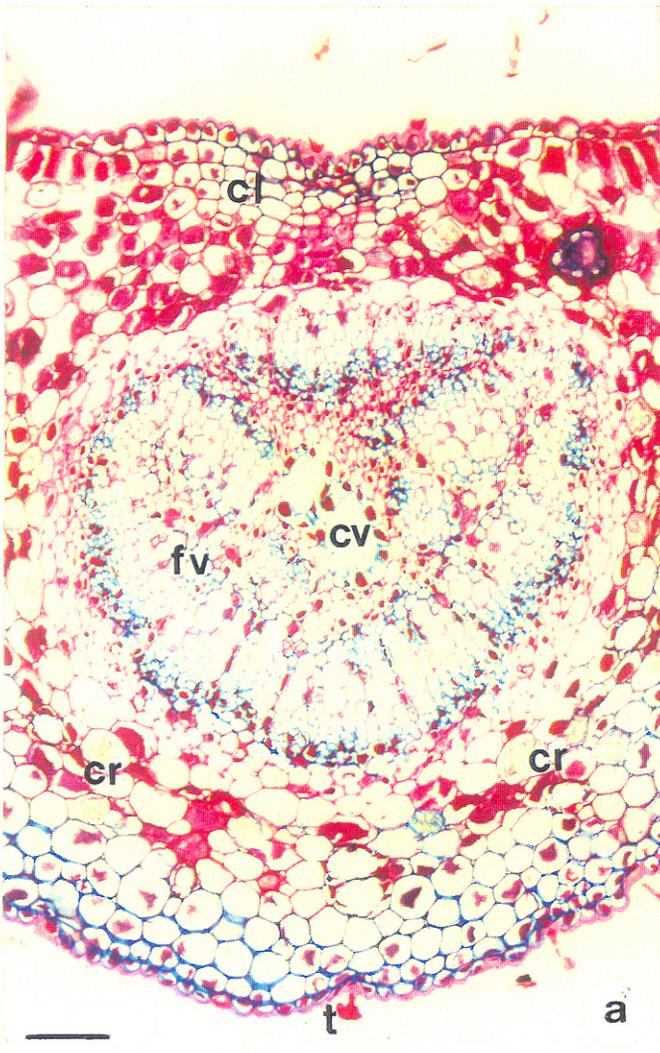


**Figura 5.** Corte transversal do mesofilo: a. *M. gardneriana*: depressão da epiderme com parte do tricoma glandular (t), cavidades secretoras com conteúdo (cv), idioblastos (id); b. *M. monticola* com cutícula espessada (ct) e células da cavidade secretora com conteúdo (cv); c. *M. loefgrenii* com parênquima lacunoso (pl) pouco espessado e cavidade secretora ampla sem conteúdo (cv); d. *M. umbellata* com idioblastos amplos (id); e. *M. venosa* com idioblastos corados (id); cavidade secretora sem conteúdo (cv) e células epidérmicas (seta) com parede periclinal ondulada (Escala: 70 $\mu$ m). a, b, c, e. M.F.Freitas 256, 254, 295, 303; d. S.Silva-Neto 1162.

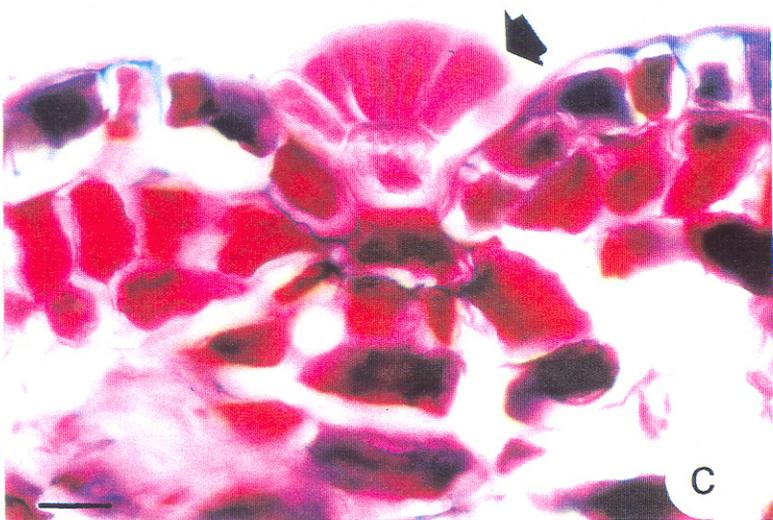
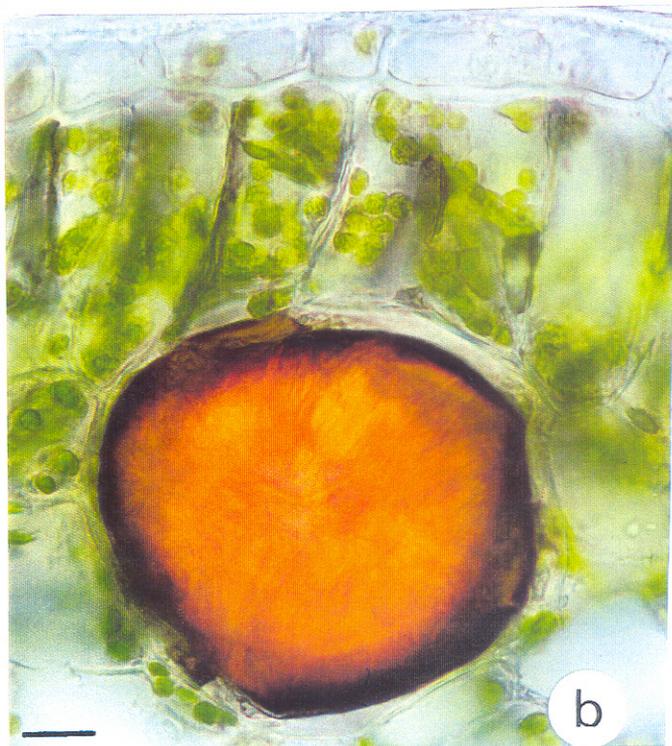
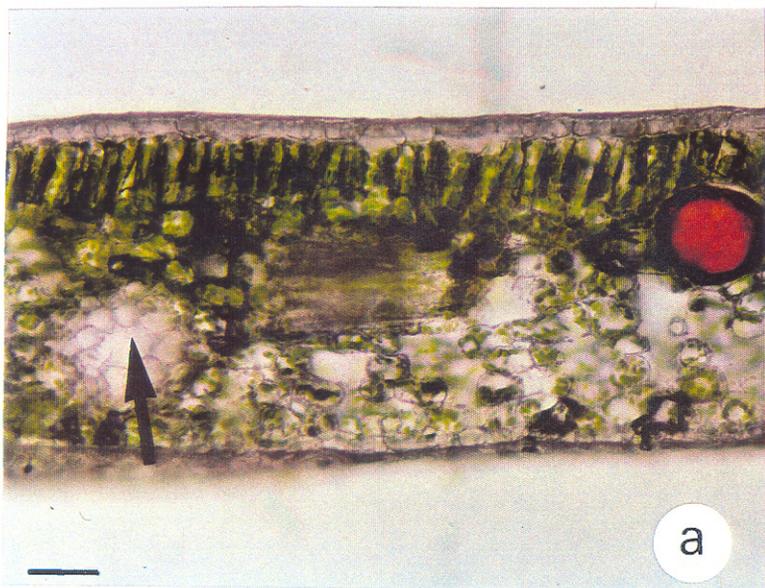
**Figura 6.** Corte transversal do bordo foliar mostrando a espessura da cutícula, o parênquima lacunoso e forma do bordo. Paredes periclinais da epiderme em ângulo reto em a e c (setas), onduladas em d (seta), e papilosa em b (seta). a. *M.umbellata*; b. *M. coriacea*; c. *M. gardneriana*, d. *M. venosa*. cl- colênquima, cv- cavidade secretora com secreção, id- idioblastos (Escala 30µm). a, b: S.Silva-Neto 1162, 1163; c, d: M.F.Freitas 256, 303.

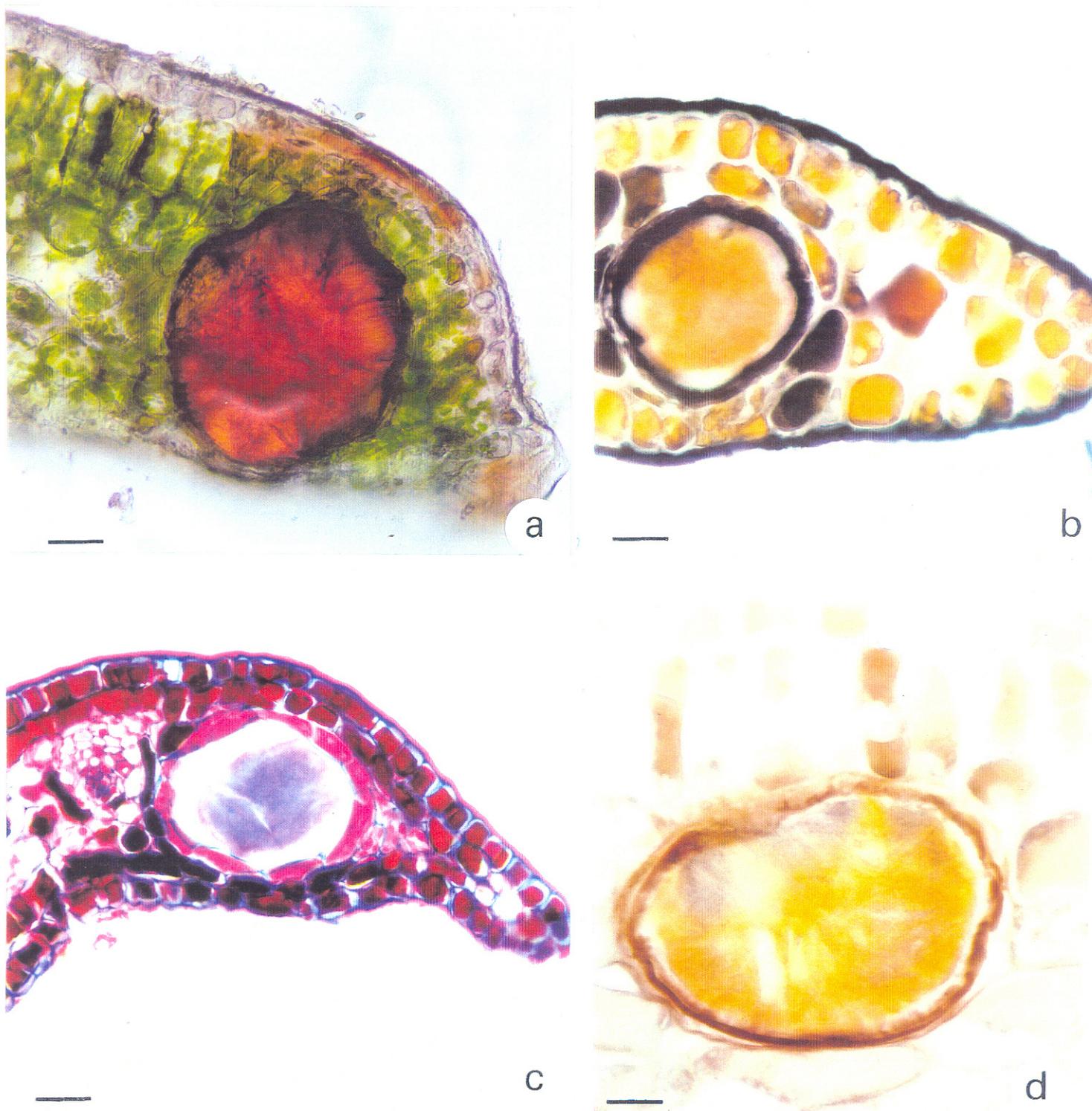


**Figura 7.** Corte transversal da nervura central. a. *M. coriacea*. b. *M. umbellata*; c. *M. loefgrenii*; d. *M. gardneriana*. cl- colênquima, cv- cavidade secretora, cr- cristal, esc- fibras esferenquimáticas, fv- feixe vascular, t- tricomas tectores. Escalas: a, c: 30 $\mu$ m, b. 170  $\mu$ m, d. 70  $\mu$ m. (a, b: S.Silva-Neto 1162, 1163; c, d: M.F.Freitas 295, 256).

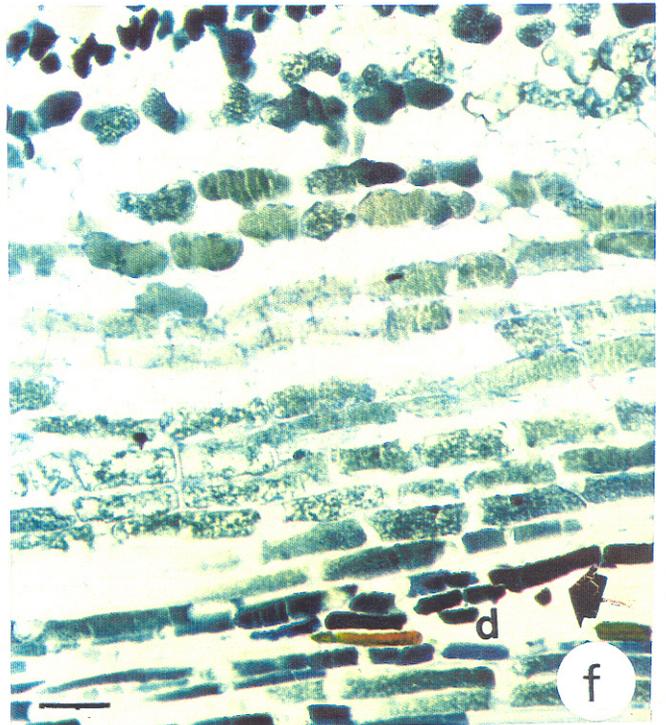
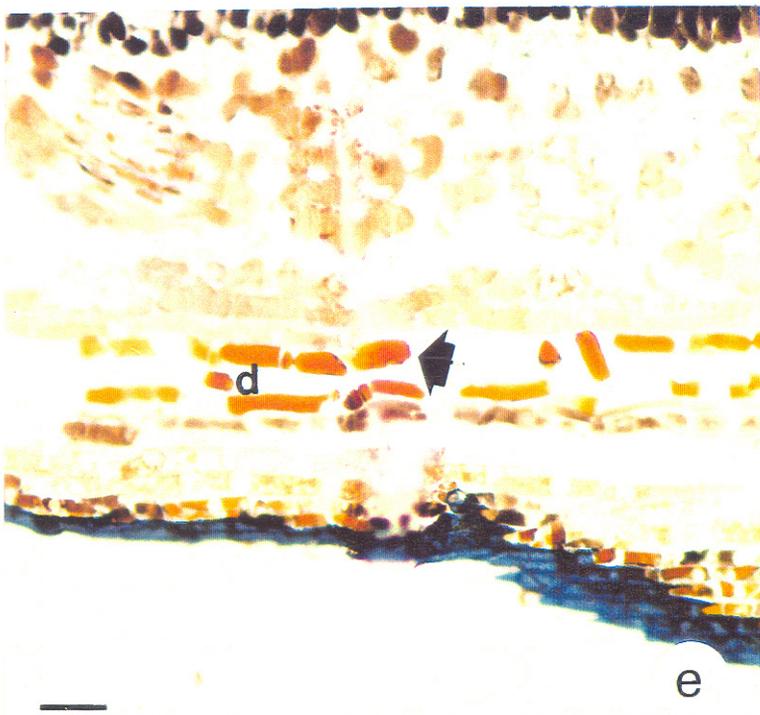
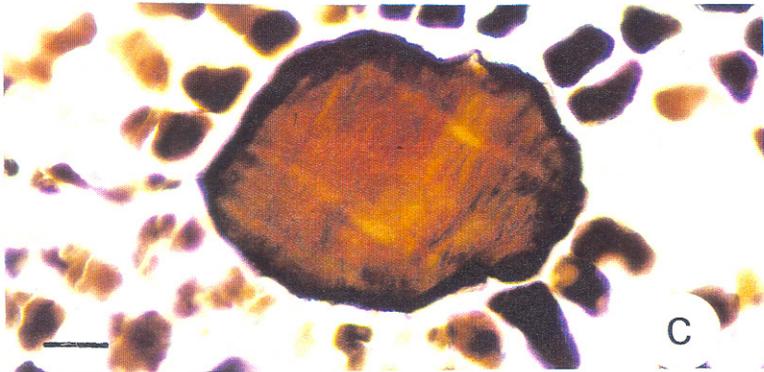
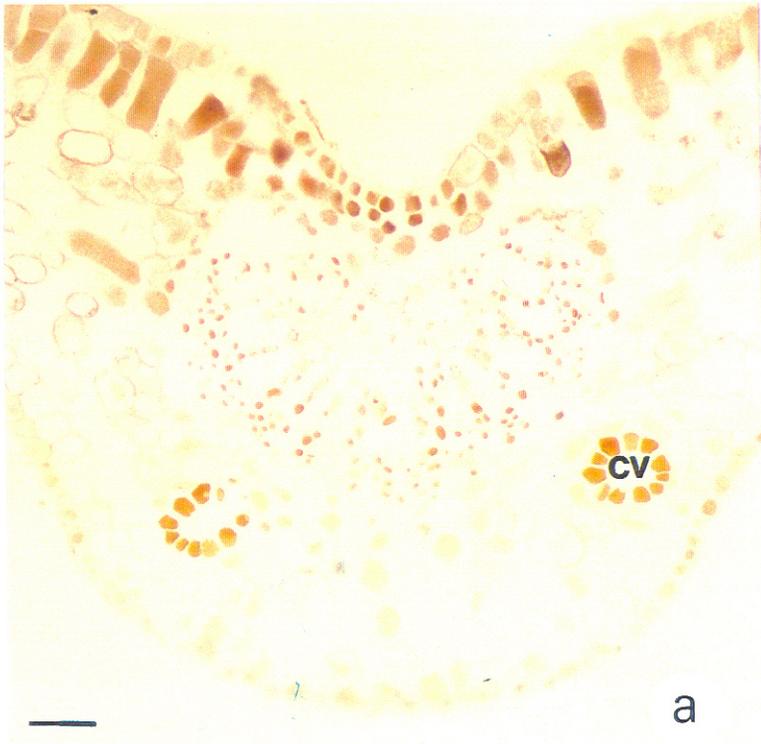


**Figura 8.** *M. lineata* (Mez) Imkhan. Detalhe do mesofilo em secção transversal. a. mesofilo em corte à fresco evidenciando estrutura secretora com conteúdo amarelado e células epiteliais discolores (seta). b. Cavidade do mesofilo com conteúdo em cor natural; c. Detalhe de tricoma secretor evidenciado por safranina; d. Células do mesofilo coradas em negro pelo Sudan Black B; a seta aponta as células epiteliais que não reagiram ao corante/reagente. e. Mesofilo fixado com sulfato ferroso para evidenciar compostos fenólicos; a seta aponta um idioblasto não corado. Escalas: a, d: 70 $\mu$ m; b, c, e: 18 $\mu$ m. (S.Silva-Neto 1164).

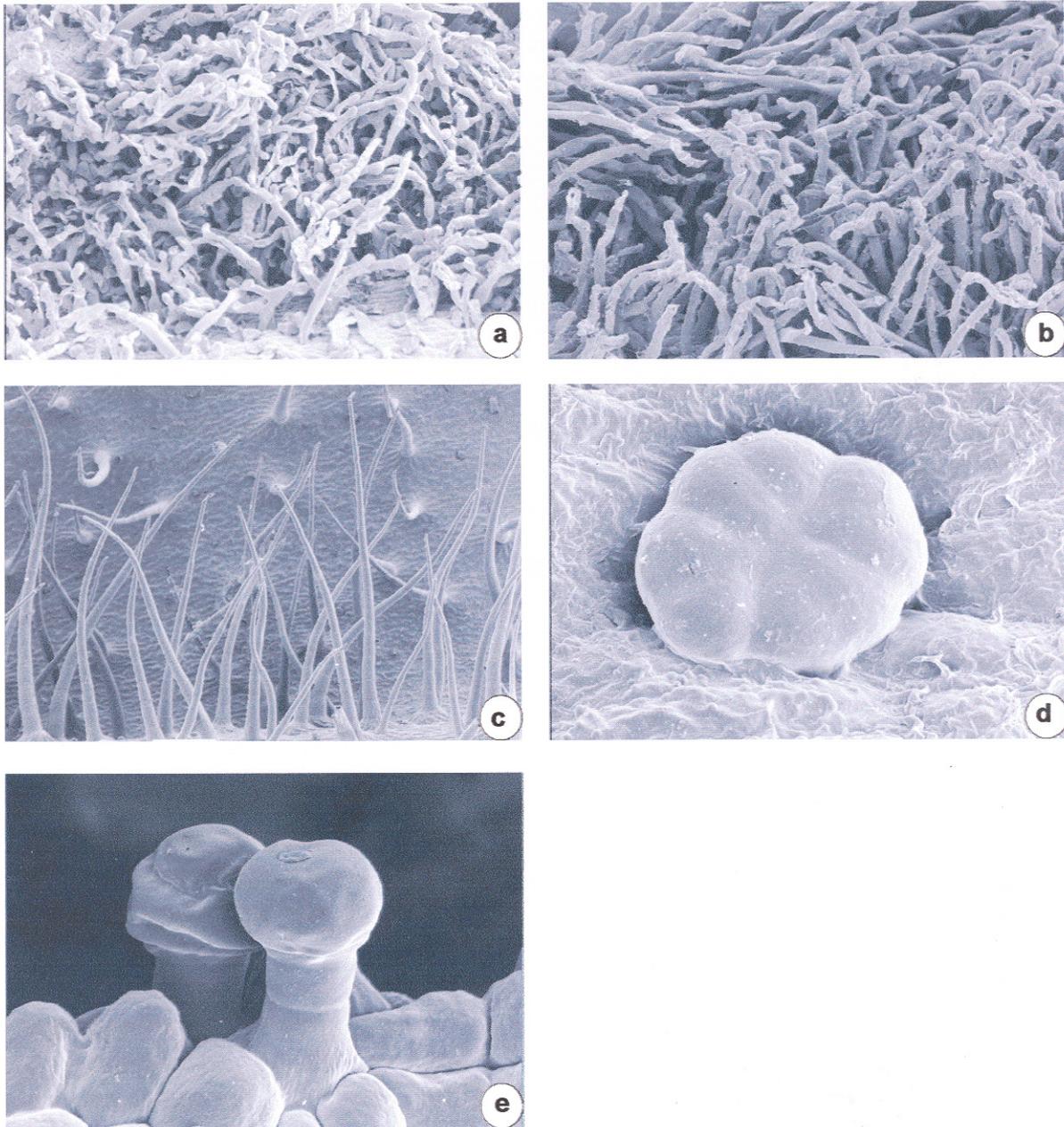




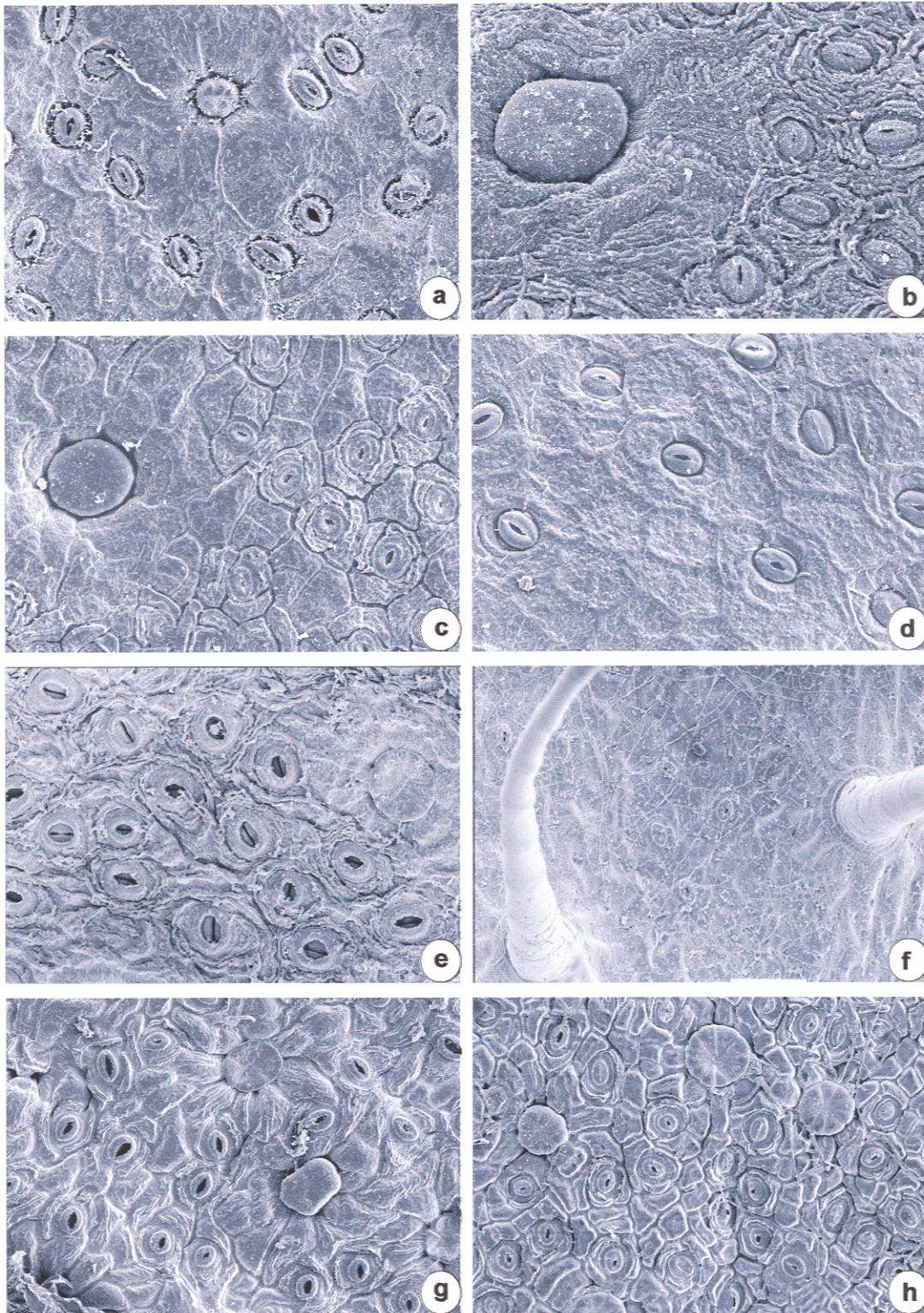
**Figura 9:** *M. lineata* (Mez) Imkhan. Detalhe do bordo em secção transversal com secreção. a. Secreção em cor natural. b. Células epiteliais e idioblatos com reação positiva ao corante Sudan Black B; c. Corte corado com Azul de Astra e Safranina; d. Detalhe da secreção no mesofilo com reação negativa ao sulfato ferroso. Escalas: a, b: 30 $\mu$ m, c: 70 $\mu$ m; d: 18 $\mu$ m. (S.Silva-Neto 1164).



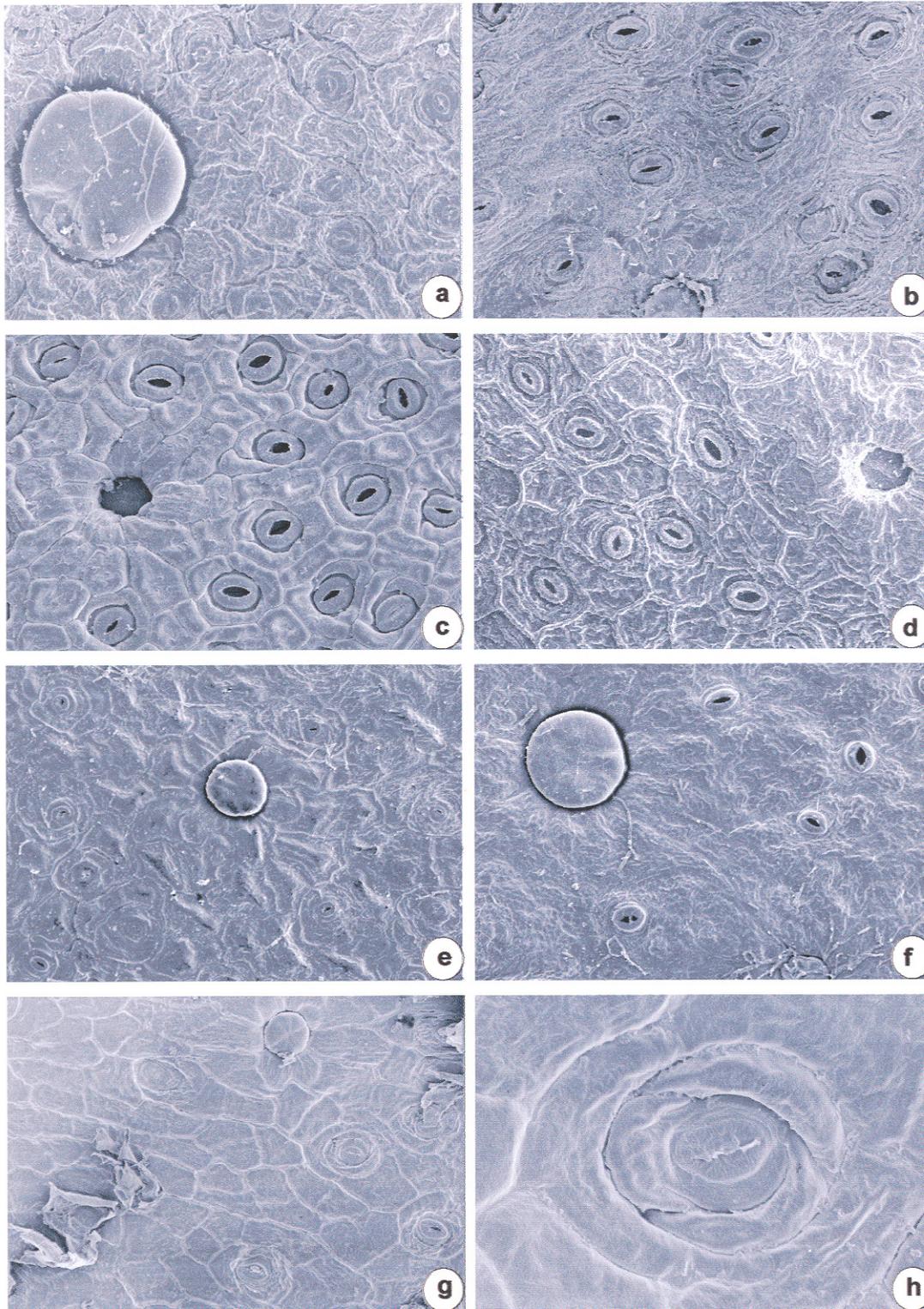
**Figura 10:** *M. lineata* (Mez) Imkhan. Detalhe da nervura central em secção transversal: a: fixação com sulfato ferroso indicando resultado negativo à presença de compostos fenólicos, b: idioblastos corados em negro pelo Sudan Black B. c-d. Corte paradérmico – idioblastos e células epiteliais da cavidade secretora coradas em negro pelo Sudan Black B; e-f. Secções longitudinais coradas, respectivamente, com Sudan Black B e Nile Blue; a seta aponta as células epiteliais das cavidades que não reagiram ao Sudan Black B e que reagiram ao Nile Blue, resultando em coloração azul que indica a presença de lipídios em f. cv- cavidade secretora em corte transversal, cr- cristais, d- cavidade secretora em corte longitudinal. Escalas a, b, e, f: 70µm, c, d: 18µm. (S.Silva-Neto 1164).



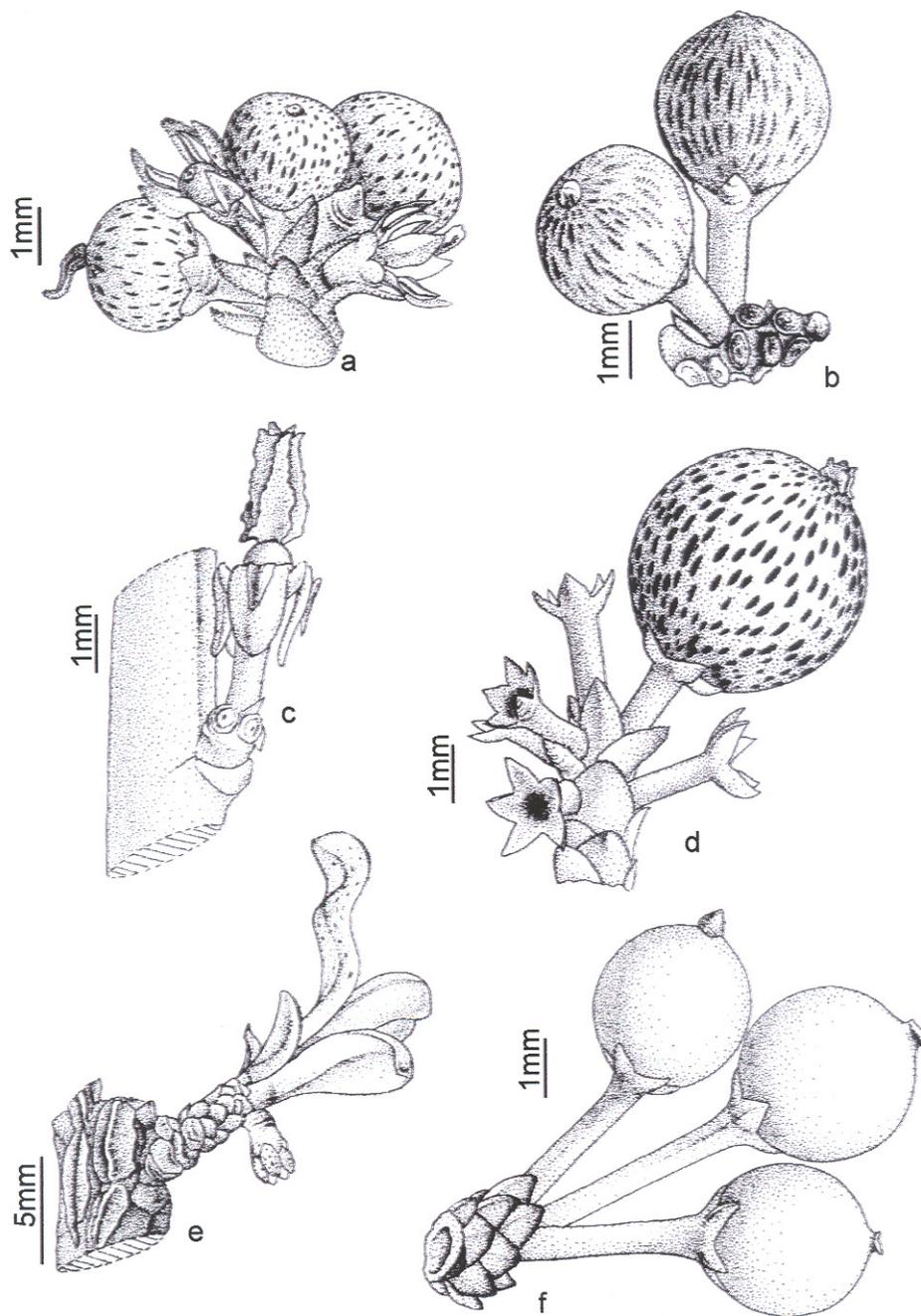
**Figura 11:** Eletromicrografias dos tipos de tricomas: a. Tricomas tectores ramificados em *M. coriacea* (140X). b. Tricomas tectores não ramificados em *M. glazioviana* (140X); c. Não ramificados e aciculares em *M. villosissima* (75X). d. Tricomas peltados em *M. coriacea* (1500X); e. Tricomas capitados em sépalos de *M. gardneriana* (800X). a,d: M.F.Freitas 300; b: Manhaes 1; c, e: M.F.Freitas 309, 256.



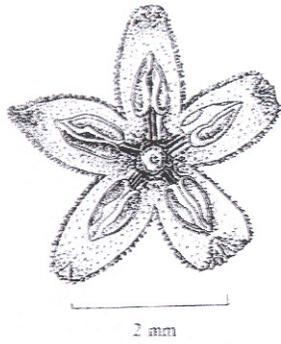
**Figura 12:** Eletromicrografias da superfície abaxial das espécies. a. *M. parvifolia* (400X); b. *M. umbellata* (500X); c. *M. parvula* (400X); d. *M. venosa* (430X); e. *M. laetevirens* (400X); f. *M. villosissima* (400X); g. *M. coriacea* (400X); h. *M. gardneriana* (400X). a-d, f-h. M.F.Freitas 301, 253, 299, 303, 309, 300, 294; e. E.M.Francisco 2.



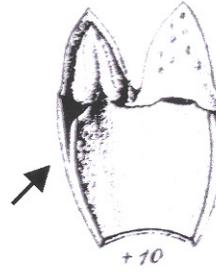
**Figura 13:** Eletromicrografia da superfície abaxial das espécies. a. *M. lineata* (400X); b. *M. lancifolia* (400X); c. *M. monticola* (400X); d. *M. balansae* (330X); e. *Myrsine* comb. nova1 (400X); f. *M. loefgrenii* (400X); g. *M. emarginella* (400X) h. Detalhe de estômato anisocítico de *M. emarginella* (1600x). a. S.Silva-Neto 1164, b-d, f-h: M.F.Freitas 308, 254, 297, 295, 307; e. L.C.Bernacci 2814.



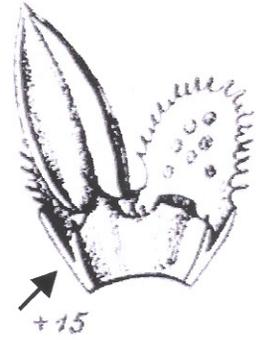
**Figura 14.** Variação morfológica da inflorescência/infrutescência. a. *M. coriacea*; b. *M. gardneriana*; c. *M. loefgrenii*, d. *M. laetevirens*, e. *M. monticola*; f. *M. umbellata* (a. L.Freitas 868; b.Krieger 8489; c-d. E.M. Francisco s.n.; 2; e, f. M.F.Freitas 254, 253).



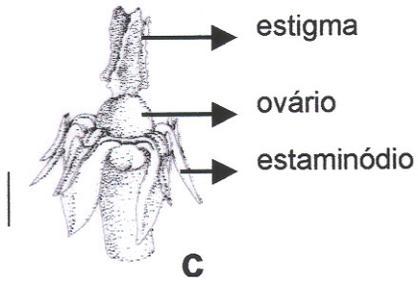
a



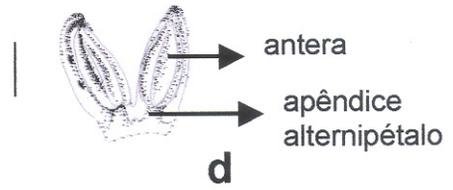
b



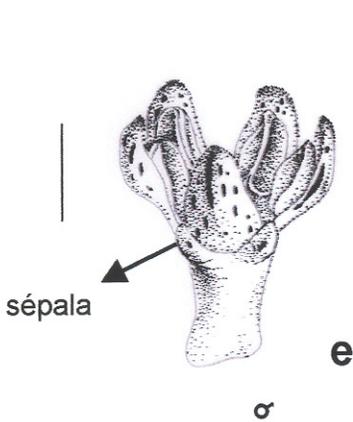
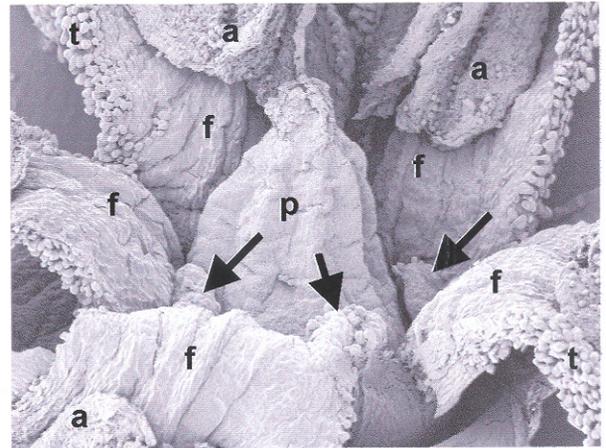
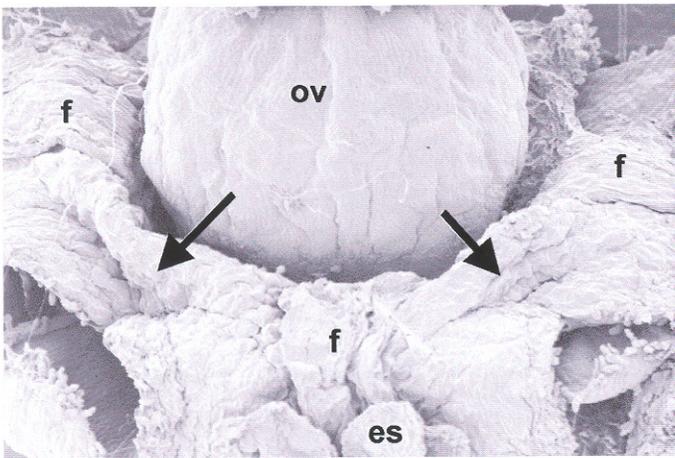
+15



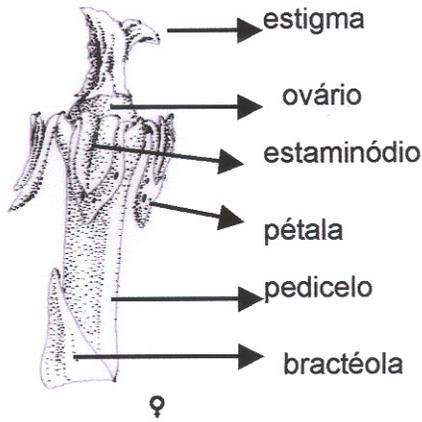
c



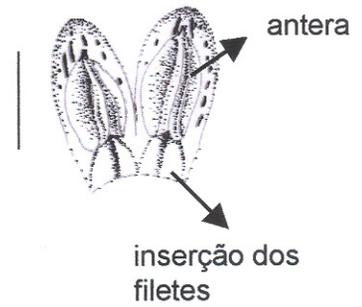
d



♂

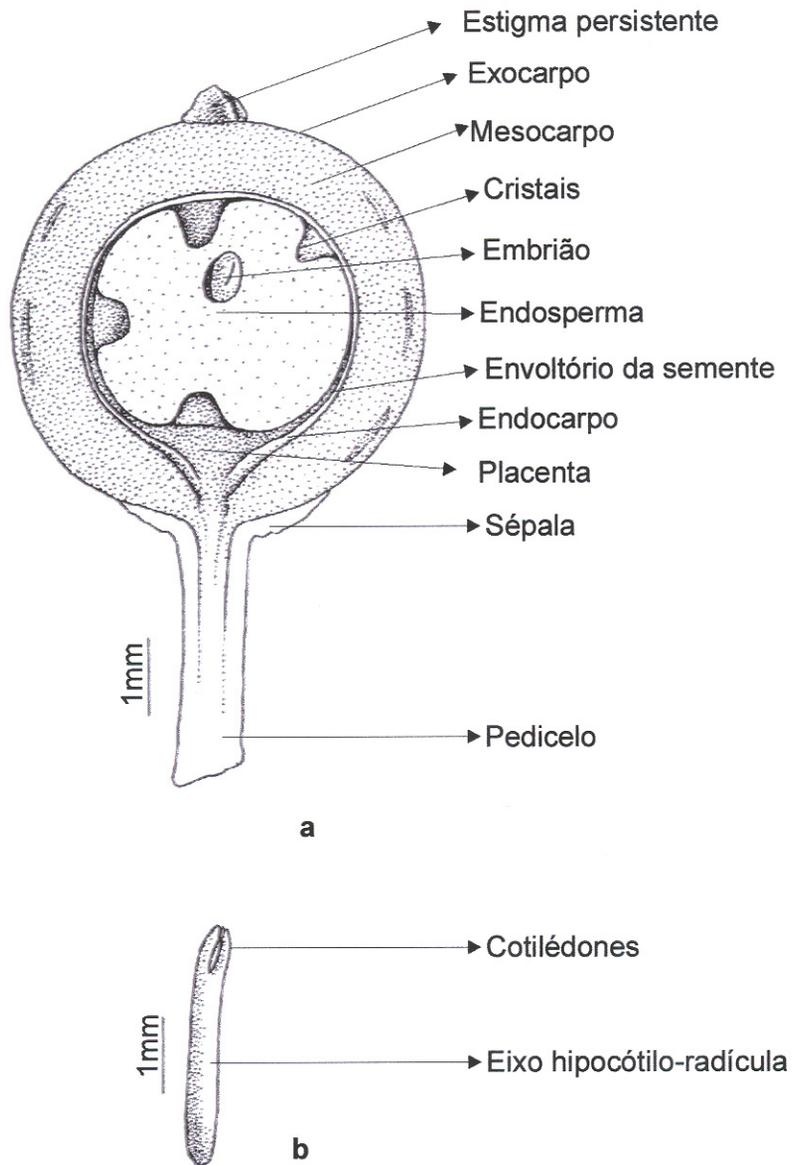


♀



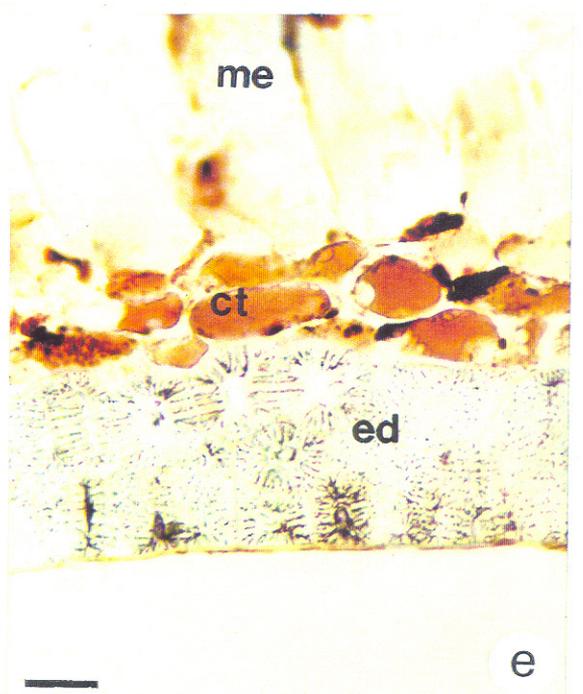
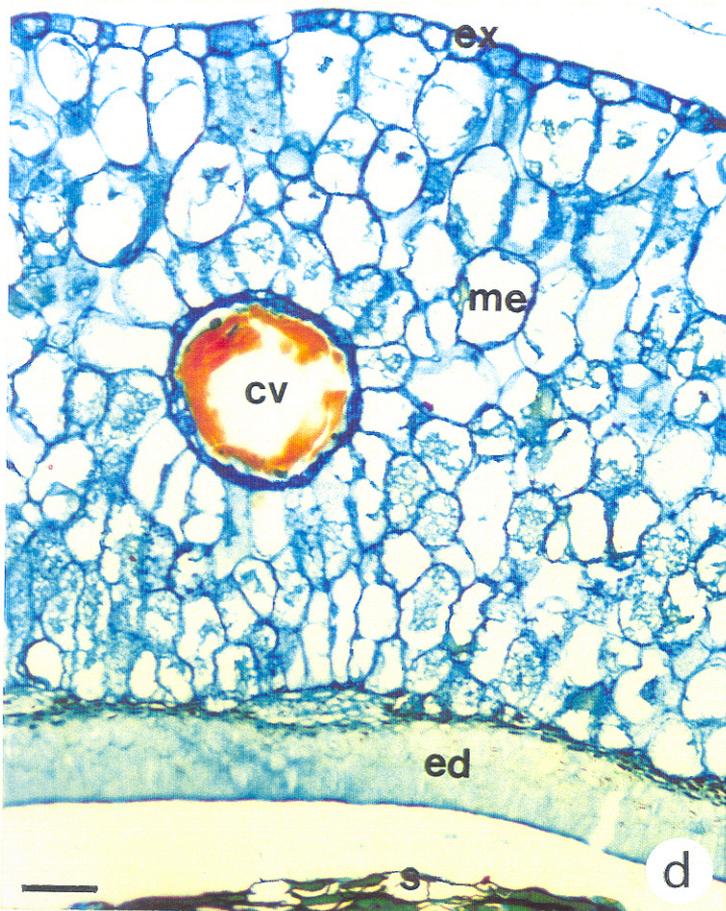
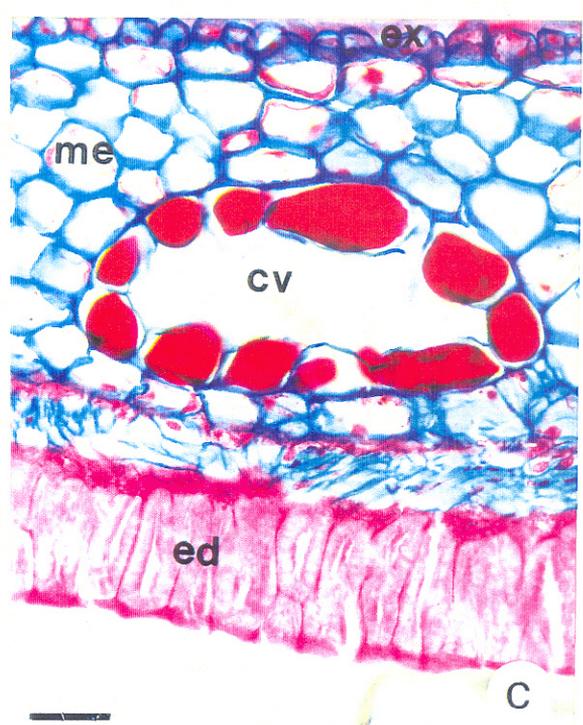
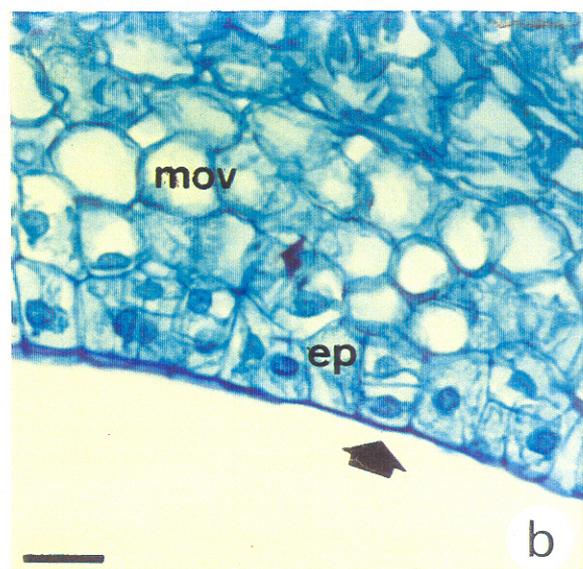
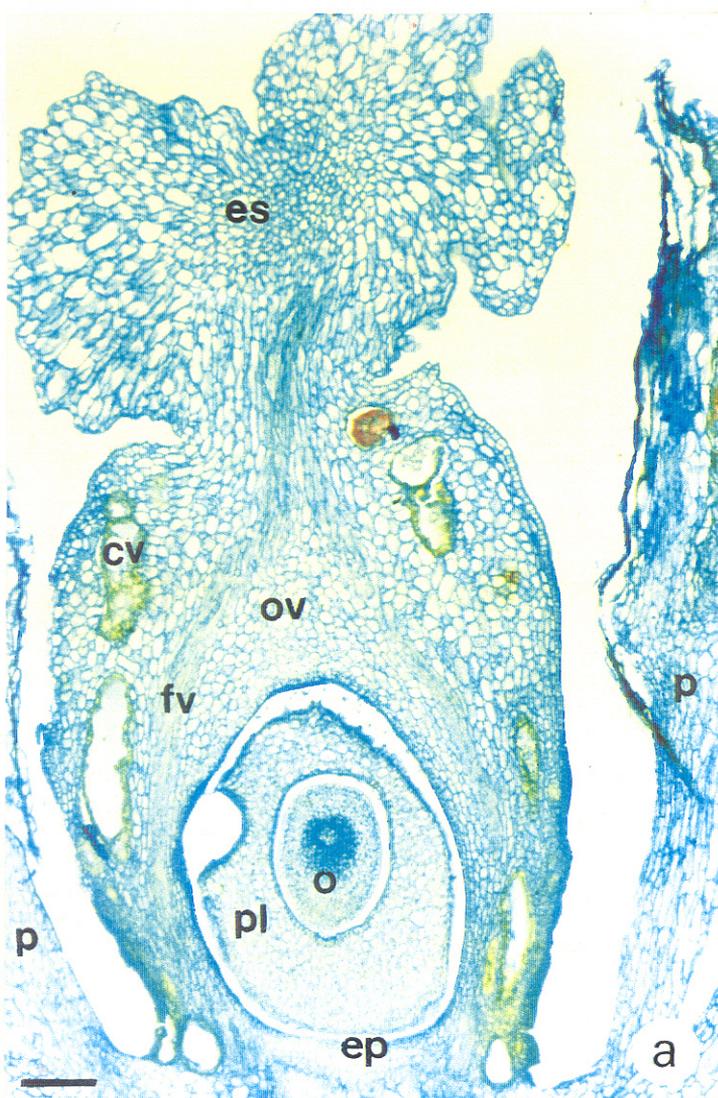
**Figura. 15.** Variações no androceu do gênero *Myrsine*:

- a. Tipo 1: Esquema da da flor feminina de *Myrsine minutiflora* Pipoly., mostrando os filetes livres (extraído de Pipoly, 1992).
- b. Tipo 2: Esquemas de parte da corola de flor feminina e masculina de *Myrsine africana* L. A seta aponta a porção do tubo estaminal que está livre do tubo da corola com o bordo elevado (extraído de Pax, 1889).
- c. Tipo 3: Esquema e eletromicrografia da flor feminina de *Myrsine loefgrenii* (Mez) Imkhan. ov: ovário; f: filete; es.: parte basal de um estaminódio (as setas apontam a porção livre do tubo estaminal). Barra: 1mm.
- d. Tipo 3: Esquema de parte da corola e eletromicrografia da flor masculina de *Myrsine monticola* Mart. p: pistilódio; f: filete; a: antera; t: tricomas das pétalas (as setas apontam a porção do tubo estaminal livre do tubo da corola). Barra: 1mm.
- e. Tipo 4: Esquema de flores masculina e feminina de *Myrsine guianensis* (Aubl.) O. Kuntze. Pétalas da flor masculina com anteras, mostrando a região de inserção dos filetes e os traços vasculares. Barra: 1mm.



**Figura 16:** Morfologia do fruto e da semente de *Myrsine parvifolia* A. DC. Em corte longitudinal. a. Fruto; b. Embrião.

**Figura 17.** a. Corte longitudinal da flor *feminina* de *M. coriacea* (escala: 170  $\mu\text{m}$ ); b. Corte longitudinal do ovário e *M. coriacea*. Observar as divisões periclinais das células epidérmicas do ovário (seta) que darão origem ao endocarpo (escala: 18  $\mu\text{m}$ ); c. Corte transversal do fruto em maturação de *M. parvula*. (escala: 30  $\mu\text{m}$ ); d. Corte transversal do fruto maduro de *M. coriacea* (escala: 70  $\mu\text{m}$ ); e. Corte transversal do fruto maduro de *M. parvifolia*. Detalhe do endocarpo (escala: 30  $\mu\text{m}$ ). ct- células com conteúdo denso, cv- cavidade secretora, ed- endocarpo, ep- epiderme interna do ovário, es- estigma, ex- exocarpo, fv- feixe vascular; me- mesocarpo, mov- mesofilo ovariano, o- óvulo, ov- ovário, s- semente, p- pétala, pl - placenta. (a,d-b,e M.F.Freitas 300, 299, 301).



## Tratamento taxonômico

*Myrsine* L., Sp. Pl. 1:196.1753.

*Rapanea* Aubl. Hist. Pl. Guiane Française 1:121.1775.

*Duhamelia* Dombey ex Lam., Encycl. 1:245.1783.

*Samara* Sw., Prodr. 1:120.1788. *pro parte, non L.*

*Manglilla* A. Juss., Gen. Pl. 151.1789.

*Arthrophyllum* Lour., Fl. Conchinch. 1:120.1790.

*Caballeria* Ruiz & Pav., Fl. Peruv. Prodr. 1:141.1794.

*Roemeria* Thunb., Nov. Gen. Pl. 9:130.1798.

*Scleroxylum* Willd., Ges. Naturf. Freunde Berlin Mag. Neuesten Entdeck. Gesammten Naturk. 3:57.1809.

*Suttonia* A. Rich., Ess. Fl. Nouv.-Zel. 349. pl. 38. 1832.

*Merista* Banks & Sol. ex A. Cunn. in DC. Prodr. 8:95.1844.

Arbustos ou arvoretas com estruturas secretoras internas globóides ou lineares nas folhas, flores e frutos; ramos pilosos ou glabros. Folhas alternas, pecioladas ou sésseis, com tricomas glandulares. Inflorescências umbeliformes ou pequenos ráceros, dispostas nos ramos terminais, pedúnculo com brácteas pilosas; multifloras. Flores unissexuadas, pedicelos glabros ou pilosos, bractéola única, actinomorfas, diclamídias, 4-5 (6) lobos obtusos ou arredondados, margem pilosa; androceu isostêmone, com estames ou estaminódios inseridos na base do tubo da corola ou sobre os lacínios, filetes livres ou conatos na base formando um pequeno tubo estaminal, este tubo com ou sem apêndices alternos aos filetes; anteras rimosas; conectivo com ou sem cavidades com secreção escura; ovário e pistilódio globosos, unilocular; placentação central, globosa, óvulos imersos ou visíveis através de poros na placenta; estilete geralmente ausente; estigma cônico, 3-lobado. Frutos globosos a elípticos, drupáceos com o endocarpo esclerificado; semente globosa, única, com testa fina, restos da placenta persistentes; endosperma ósseo, liso ou ruminado; embrião reto com eixo longo, cilíndrico e cotilédones foliáceos reduzidos.

Espécie tipo: *Myrsine africana* L.

## Chave para identificação das espécies

1. Ramos totalmente pilosos.....2
- 1'. Ramos glabros ou com pelos somente no ápice dos ramos terminais.....5
2. Árvores e arvoretas de 4-10(20)m alt, ramos e limbo cobertos por pelos ramificados; ocorrem em diversos ambientes e localidades, em áreas abertas, orlas de mata e estradas .....9. *M. coriacea*
- 2'. Arbustos 1-4 m alt., ramos e limbo foliar cobertos por pelos não ramificados; ocorrem em serras de Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo.....3
3. Pelos afilados, cobrindo todo o ramo, limbo foliar e flores.....24. *M. villosissima*
- 3' Pelos não afilados, cobrindo a nervura principal e/ou dispersos no limbo foliar, e flores somente com pelos capitados.....4
4. Ramos terminais 1,5 mm diam., folhas ovadas a obovadas com o ápice arredondado, 3-5 cm de compr., 2-3 cm larg., pecíolo 2-3mm compr.....12. *M. glazioviana*
- 4'. Ramos terminais 0,2 mm diam., folhas pequenas, ovadas a elípticas com a base cordada e o ápice agudo, 1,5-2 cm compr., 1 cm larg.; pecíolo 1 mm compr.....8. *M. congesta*
- 5'. Folhas com muitas linhas translúcidas dispersas no limbo.....6
5. Folhas com linhas translúcidas raras ou não visíveis.....18
6. Linhas translúcidas, densas e sempre visíveis em folhas jovens e adultas.....7
- 6'. Linhas translúcidas ou escuras, ou cavidades globosas com secreção alaranjada ou enegrecida, esparsas e visíveis apenas em folhas jovens.....8
7. Folhas membranáceas com cavidades secretoras oblíquas, lanceoladas, ápice e base agudos, 6 a 10 flores por inflorescência, bractéolas 1-1,2 mm compr.....17. *M. lineata*
- 7'. Folhas coriáceas, obovadas a elípticas, base sempre aguda e ápice agudo-acuminado ou arredondado; 10 a 12 flores por inflorescência, bractéolas 0,5 mm compr.....23. *M. venosa*
8. Linhas translúcidas na nervura principal e no limbo de folhas jovens, frutos elípticos de 7-9 mm compr.....5. *Myrsine* comb. nova 1
- 8'. Linhas translúcidas somente no limbo, frutos globosos e elípticos de 4-6 mm compr.....9
9. Casca interna vermelha escura, frutos elípticos, pedicelos 0,5-1 mm compr.....4. *Myrsine* sp. nova 4
- 9'. Casca interna vermelho claro ou amarelada, frutos globosos, pedicelos 1-5 mm compr.....10
10. Plantas robustas, folhas 6-15(30) cm compr., linhas translúcidas nas folhas jovens e adultas .....11
- 10'. Plantas delgadas, folhas 2-5(8) cm compr., cavidades arredondadas com conteúdo escuro ou alaranjado nas folhas jovens e adultas .....14

11. Ramos terminais com 5-7 mm diam., nervura central na base foliar com 1,5-2 mm de largura ..... **13. *M. guianensis***
- 11'. Ramos terminais com 1-4 mm diam., nervura central na base foliar com 1 mm de espessura ..... **12**
12. Casca interna vermelha, ramos terminais 1 mm diam., pecíolos avermelhados, flores 3-4 mm compr. .... **11. *M. gardneriana***
- 12'. Casca interna amarelada, ramos terminais 3-4 mm diam., pecíolos alvo-esverdeados, flores 5-7 mm compr. .... **13**
13. Inflorescências densas nos ramos, 10 a 15 flores, pedicelos 3-5 mm compr., frutos 4-5mm compr. .... **22. *M. umbellata***
- 13'. Inflorescência esparsas nos ramos, 5-8 flores, pedicelos 1,5-2 mm compr., frutos 3-4 mm compr. .... **16. *M. leuconeura***
14. Folhas membráceas a cartáceas, 5-9 cm compr., acinzentadas e delicadas quando desidratadas, inflorescências esparsas nos ramos, pedicelos maiores que 1 mm. .... **15**
- 14'. Folhas cartáceas a coriáceas, 2,5-4,5 cm compr., congestas no ápice dos ramos, inflorescências densas, pedicelos menores que 1 mm compr. .... **16**
15. Folhas ovado-lanceoladas, pecíolos 4-5 mm compr., flores tetrâmeras, pedicelos ca 1,5 mm compr. .... **18. *M. loefgrenii***
- 15'. Folhas elíptico-lanceoladas, pecíolos 5-7 mm compr., flores pentâmeras, pedicelos 2,5-4 mm compr. .... **21. *M. parvula***
16. Folhas jovens com linhas translúcidas, ramos terminais 1-2 mm diam. ... **1. *Myrsine* sp nova 1**
- 16'. Folhas jovens e adultas com cavidades globosas, ramos terminais 2-4 mm diam. .... **17**
17. Plantas com 1-2 m alt., ramos terminais 2-4 mm diam., folhas elípticas a lineares, pecíolo 2-4 mm compr., inflorescência sésstil, 6-7 flores, pedicelos 0,6-1 mm compr. .... **6. *Myrsine* comb. nova 2**
- 17'. Plantas com menos de 1 m alt., ramos terminais até 2 mm diam., contorcidos; folhas ovadas a elípticas, pecíolo 1 mm compr., pedúnculo da inflorescência com 1 mm compr., 4-5 flores, pedicelos 0,3-0,5 mm compr. .... **2. *Myrsine* sp nova 2.**
18. Folhas com ápice emarginado ..... **19**
- 18'. Folhas com ápice agudo a arredondado ..... **20**
19. Folhas obovadas, 2,5-5 cm compr.; inflorescências com 5-7 flores; ocorrem em restinga. .... **20. *M. parvifolia***
- 19'. Folhas ovadas a elípticas, 2-4 cm compr., inflorescências com 4-6 flores; ocorrem em campos rupestres de Minas Gerais. .... **10. *M. emarginella***
20. Folhas espatuladas; pedúnculo da inflorescência com 5-10(30) mm compr, formando pequenos racemos; ocorrem somente na região sul. .... **14. *M. laetevirens***

- 20'. Folhas ovadas a lanceoladas; pedúnculo da inflorescência com até 5 mm compr, umbeliformes, ocorrem no sudeste e sul.....21
21. Tronco e ramos com súber espesso, fissurado; pecíolos 0,3-0,5 cm compr., flores masculinas com apêndices alternos aos lobos da corola, ocorrem no cerrado e em campos rupestres.....19. *M. monticola*
- 21'. Tronco e ramos com súber pouco espesso, liso; pecíolos 0,5-0,7 cm compr., flores sem apêndices alternos aos lobos da corola.....22
22. Frutos elipsóides; secreção não visível nas flores e frutos..... 7. *M. balansae*
- 22'. Frutos globosos, secreção visível nas flores e frutos.....23
23. Arbustos 2-4m alt., folhas estreitamente lanceoladas com ápice e base agudos, 9-12 cm compr. e 2-2,5 cm larg.; flores 3,5-4 mm compr., pedicelos 1,5-2 mm compr., frutos 4mm..... 15. *M. lancifolia*
- 23'. Arbustos a árvores 1,80-2,5(14)m alt., folhas ovadas a elípticas 5,5-8(10)cm comp. e 1-3,5(4)cm larg., pedicelos 2-3 mm compr. frutos 6-8 mm compr .....3. *Myrsine* sp nova 3

### Descrição das espécies:

#### 1. *Myrsine* sp nova 1

Tipo: Paraná, Mun. Quatro Barras, Morro 7, 1200msm, 6.VI.1989, fl. masc., O.S. Ribas 120 et al.. (holótipo MBM, isótipo RB).

Figuras 18, 19.

Arbusto (0,6)-2 m alt., ramos terminais 1-2 mm diâmetro, glabros. Folhas cartáceas a coriáceas, glabras, ovadas a elípticas, ápice agudo a acuminado, base aguda, 2,5-3,5 cm compr., 1-1,5 cm larg., margem inteira, levemente revoluta, nervura principal proeminente em ambas as faces, na face inferior com 0,8 mm largura na base foliar, folhas jovens com linhas translúcidas, nervuras secundárias evidentes apenas no material seco; pecíolo alvo-esverdeado, (2)3-5(8) mm compr. Inflorescências com pedúnculo curto, 0,5-1 mm compr., 5-8 flores; bractéolas 1 mm compr., triangulares, tricomas curtos. Flores pentâmeras, 3-4 mm compr.; pedicelos 0,8-1 mm compr.; sépalas 0,5-1 mm compr., triangulares, tricomas curtos, esparsos e raros, cavidades secretoras globosas; pétalas 1,8-2 mm compr., 1 mm larg., cavidades secretoras elípticas e lineares em maior densidade que as globosas; estames 1-1,2 mm compr, estaminódios 0,8-1 mm compr., filetes conatos, apêndices do tubo estaminal presentes; ovário e pistilódio globosos 1 mm compr. e 1 mm de larg.; estigma ca. 0,5 mm. Fruto globoso, 3-4 mm compr., 2,5-3 mm larg., pericarpo do fruto imaturo verde, denso em cavidades com secreção escura.

Das espécies que ocorrem em regiões de maiores altitude, *Myrsine* sp nova 1 assemelha-se a *Myrsine* comb. nova 2 por apresentar folhas glabras, porém suas folhas são ovadas, acuminadas e podem apresentar linhas translúcidas nas folhas jovens.

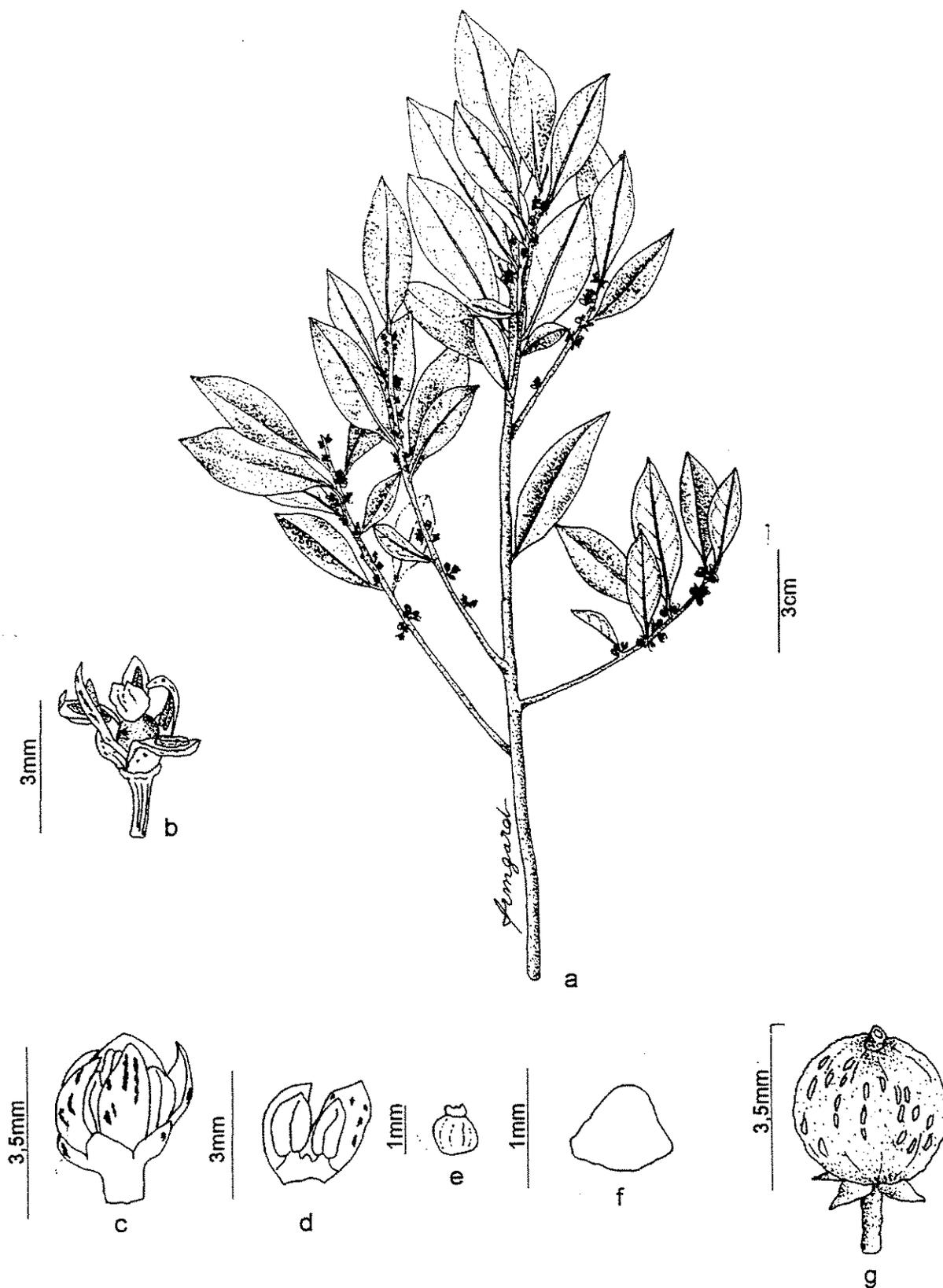
Ocorre geralmente em florestas de altitude do estado do Paraná e Santa Catarina, com uma ocorrência registrada para o Pico do Cardoso, extremo sul do litoral paulista. Nos herbários FLOR e HBR é encontrada muitas vezes sob a determinação de *M. wettsteinii* (Mez) Otegui (= *Rapanea wettsteinii* Mez), seguindo a descrição para esta espécie apresentada por Smith & Downs (1957).

#### **Material examinado:**

**São Paulo:** Mun. Cananéia, Ilha do Cardoso, Pico do Cardoso, ca. 840msm, 5.XII.1990, F. Barros 2078 et al. (SP, IAC); 9.IV.1991, F. Barros 2245 et al. (SP, IAC).

**Paraná:** Mun. Campina Grande do Sul, Pico Caratua, 1950 m.s.m, 5.X.1967, G. Hatschbach 17315, 17901, 22211 (MBM); Serra Capivari Grande, 1500 m.s.m, 8.II.1971, G. Hatschbach 26314 (MBM); Serra Ibitiraquire, subida para o Pico Paraná, 1600msm, 19.X.1997, O.S. Ribas et al. 1960 (MBM); Mun. Guaraqueçaba, Rio Pardinho, Serra da Virgem Maria, 3.VII.1987, Y.S. Kuniyoshi 5207 et al. (MBM); Mun. Guaratuba, Serra de Araçatuba, 19.VI.1960, G. Hatschbach 6681, 7080 (MBM), 9.II.1994, C.B. Poliquesi 216 et al. (MBM); 26.VIII.1997, O.S.Ribas 1930 et al. (MBM); Mun. Quatro Barras, Morro Mãe Catira, 14.V.1987, fl. fem., K. Krummrow 2909 et al. (MBM, MO); Serra da Baitaca, 6.X.1990, Y.S. Kuniyoshi 5514 et al. (MBM); Morro do Anhangava, 13.III.1992, C. V. Rojerdan 966 (MBM).

**Santa Catarina:** Monte Cambirela p. Florianópolis, 18.VII.1951, B. Rambo s.n. (PACA 50349); Mun. São Joaquim, Serra do Oratório, IV.1967, J. Mattos 14574 (HAS, RB, UEC)



**Figura 18:** *Myrsine* sp nova1. a. Ramo florífero; b. Flor feminina; c. Flor masculina; d. Detalhe da inserção dos estames com apêndice alternipétalo; e. Pistilódio; f. Bractéola; g. Fruto (a, c-f: O. S. Ribas 120; b: R. Krummov 2909; g: O. S. Ribas 1930)

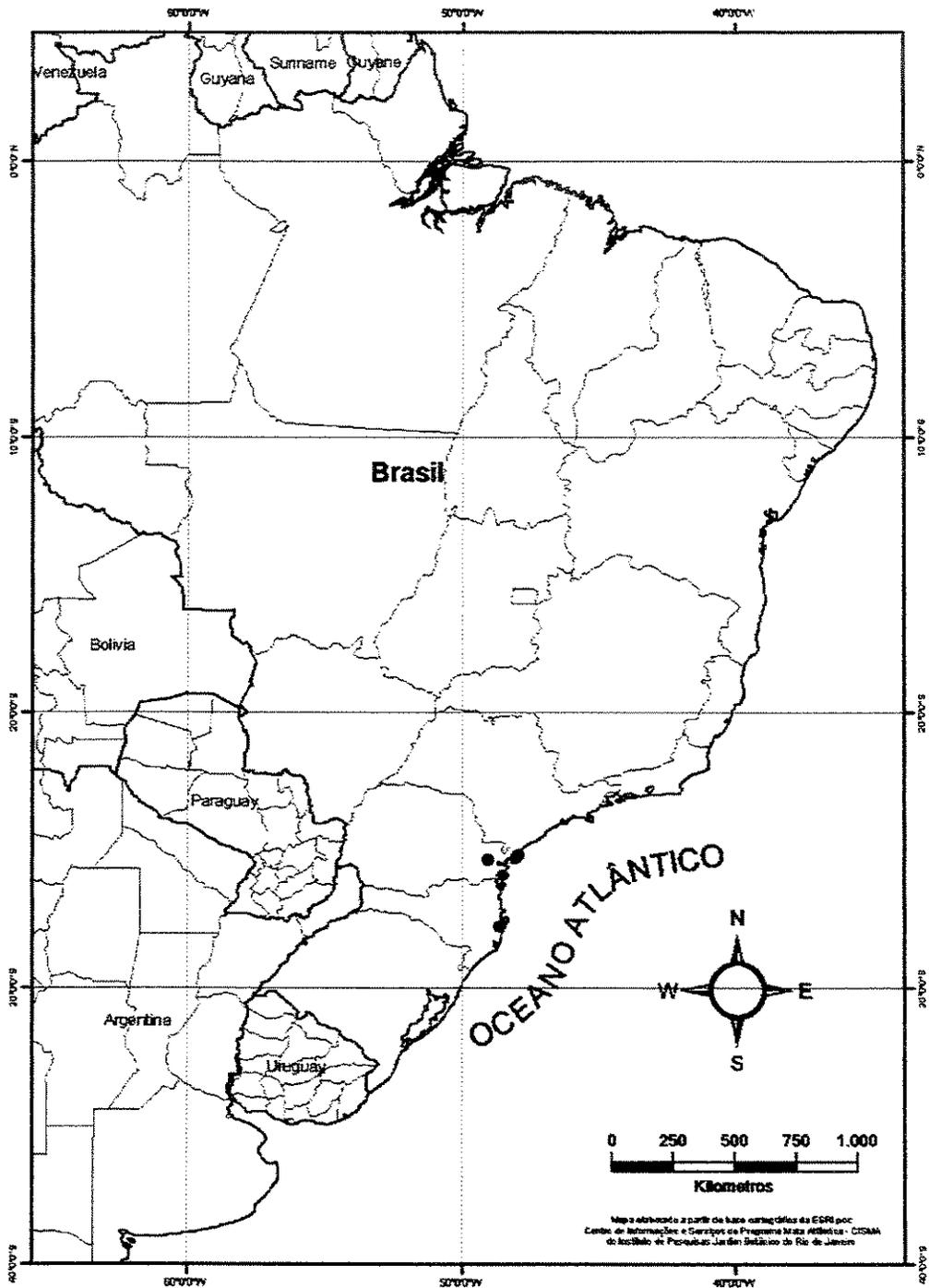


Figura 19. Distribuição geográfica de *Myrsine* sp nova 1

## 2. *Myrsine* sp nova 2.

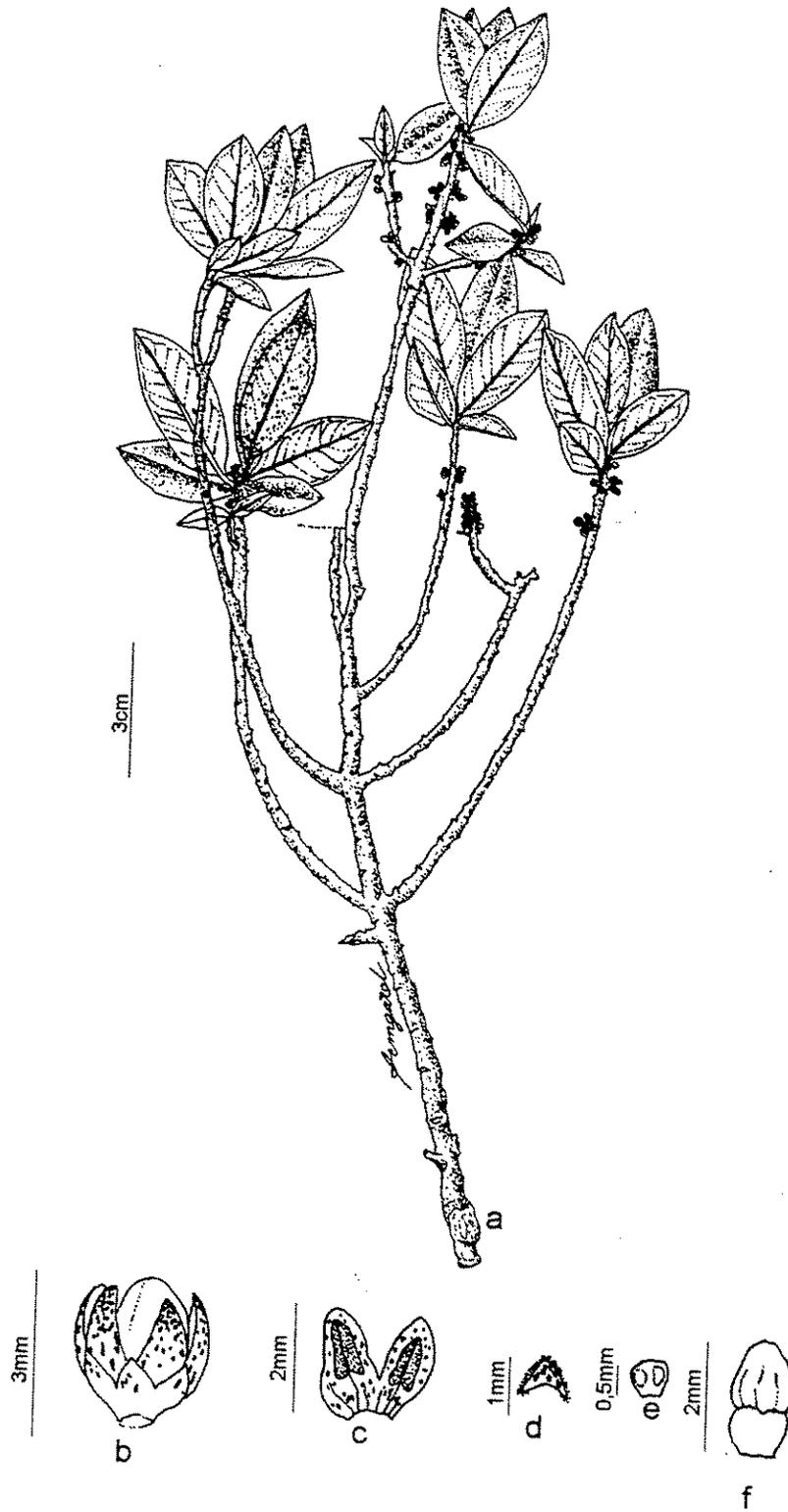
Tipo: Brasil, Minas Gerais, Santa do Riacho, Serra do Cipó, km 125 da Rodovia Belo Horizonte – Conceição do Mato Dentro. Córrego da Cachoeirinha, ao lado da estátua do Velho Juca, 7.XII.1991, fl., J. R. Pirani CFSC 12822 *et al.* (holótipo SPF; isótipo RB)

Figuras 20, 21.

Arbustos 0,70 m alt., ramos terminais ca. 2 mm diâmetro, glabros. Folhas coriáceas, glabras, lisas, ovadas a elípticas, ápice agudo, base arredondada, revoluta, 2-4 cm compr., 1,3-1,5 cm larg., margem inteira, levemente revoluta, nervura principal proeminente em ambas as faces, na face inferior com 1 mm largura na base foliar, cavidades secretoras com conteúdo escuro, evidentes em folhas jovens e adultas, nervuras secundárias evidentes no material seco; sésseis. Inflorescências com pedúnculo ca. 1 mm compr., 4-5 flores, bractéolas 1mm compr., triangulares, tricomas curtos. Flores femininas pentâmeras, 2,5-3 mm compr.; pedicelos 0,3-0,5 mm compr.; sépalas 1 mm compr., triangulares, tricomas curtos, esparsos e raros, cavidades secretoras globosas; pétalas 1,5-2 mm compr., 1 mm larg., cavidades secretoras globosas, numerosas até a base da corola; estaminódios 0,8-1 mm compr., filetes conatos, apêndices do tubo estaminal ausentes; ovário globoso 1 mm compr e 1 mm de larg.; estigma 1 mm. Flores masculinas e frutos não vistos.

Esta espécie caracteriza-se principalmente por ser um arbusto pequeno, com ramos contorcidos e lenhosos, entrenós curtos, folhas congestas no ápice e flores sésseis. É diferenciada de *Myrsine* comb. nova 2 (*Rapanea squarrosa* Mez) por apresentar folhas e flores com dimensões bem menores, folhas ovadas, sésseis, ápice agudo, nervuras bem marcadas e presença de cavidades secretoras com conteúdo muito evidente.

Desta espécie apenas o material tipo é conhecido. É uma espécie rara, endêmica da Serra do Cipó. Em visita a localidade de ocorrência, não foi possível encontrá-la nem nos arredores.



**Figura 20:** *Myrsine* sp nova 2. a. Hábito; b. Flor feminina; c. Detalhe da inserção dos estaminódios; d. Bractéola; e. Placenta; f. Ovário e estigma. (J. R. Pirani CFSC 12822, SPF).

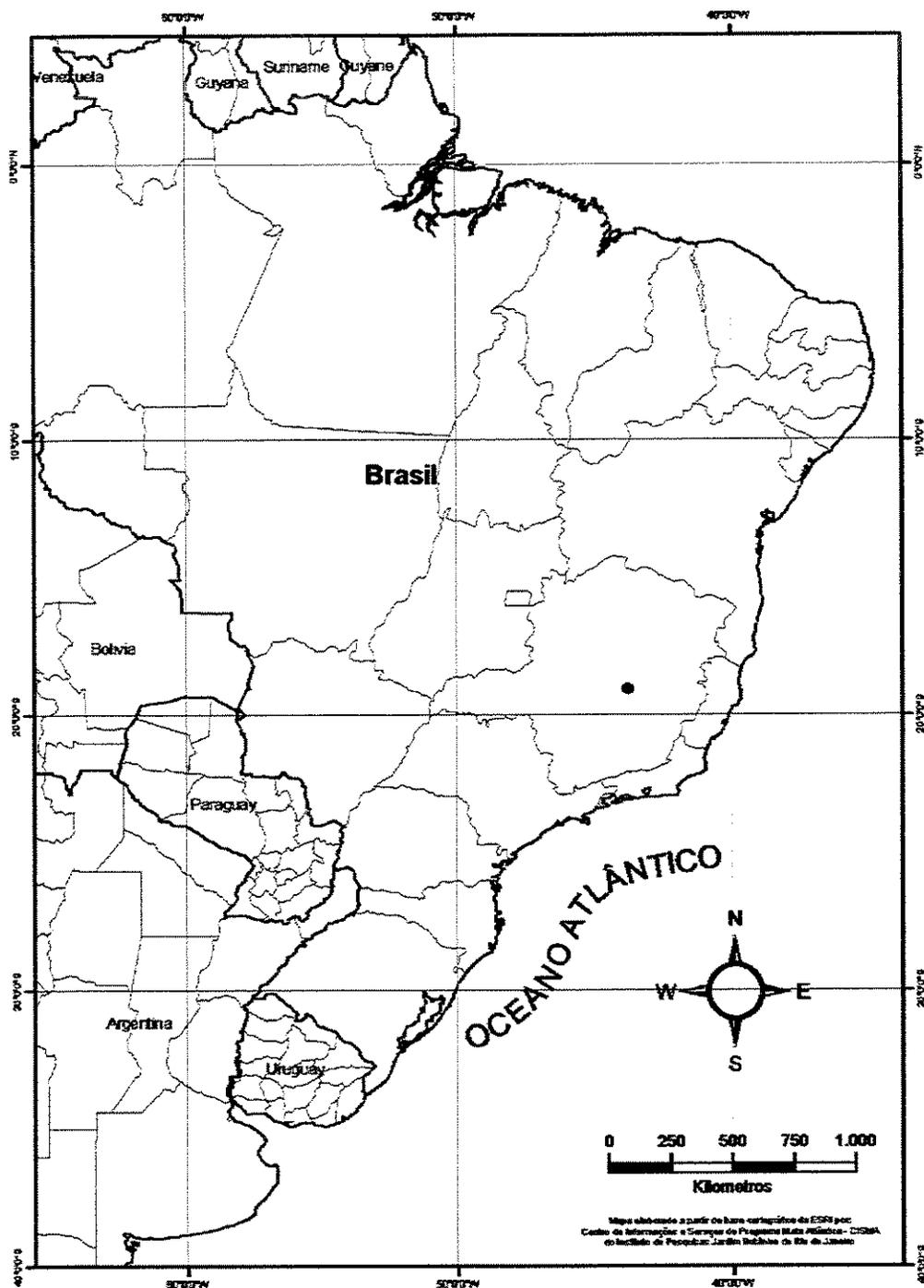


Figura 21. Distribuição geográfica de *Myrsine sp. nova 2*

UNICAMP  
BIBLIOTECA CENTRAL  
SEÇÃO CIRCULANTE

### 3. *Myrsine* sp nova 3

Tipo: Espírito Santo, Estação Biológica de Santa Lúcia, 650-800msm, 13.VI.1995, L. D. Thomaz 1598 (holótipo MBML; isótipo RB, HRCB)

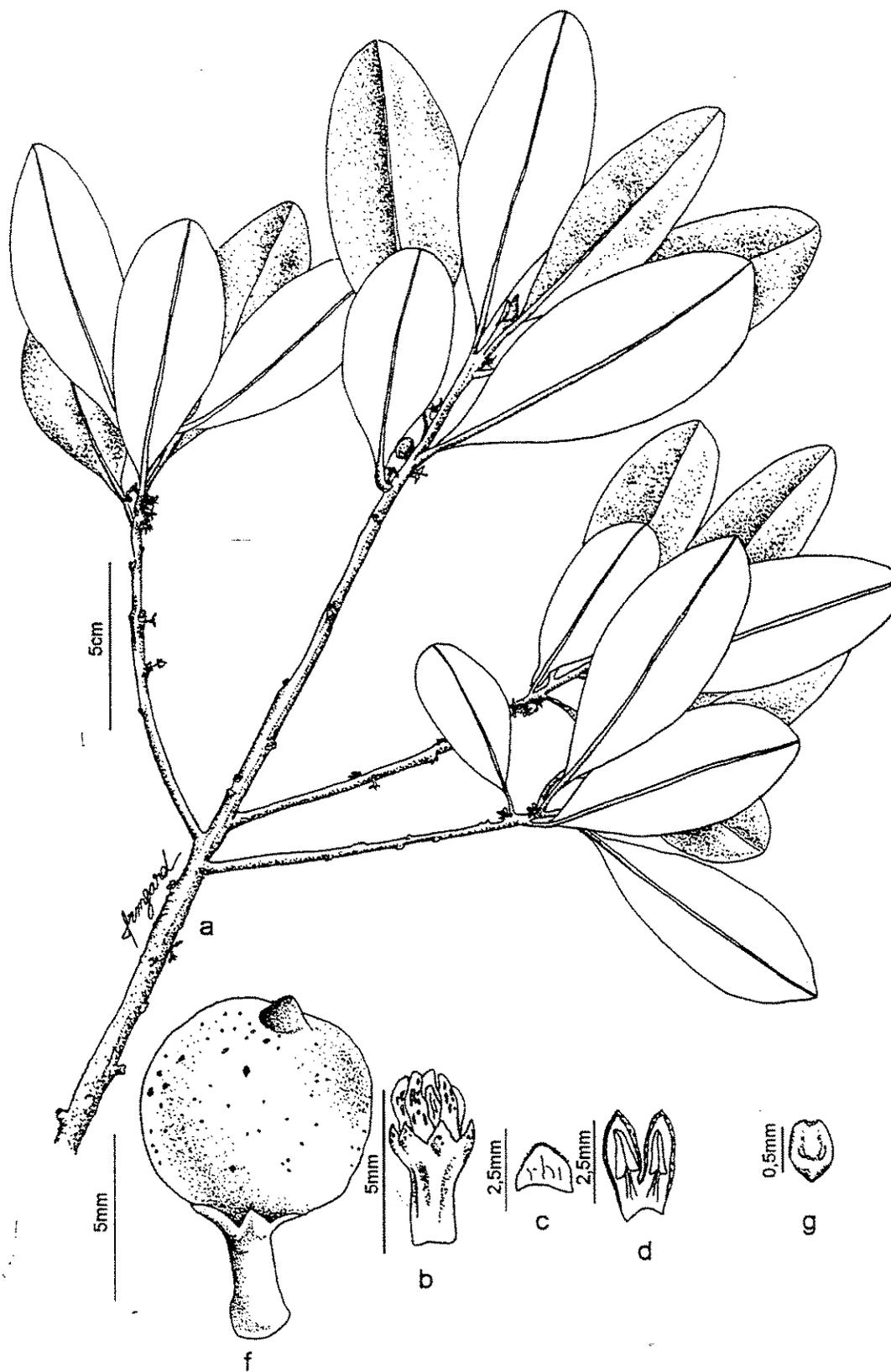
Figuras 22, 23.

Arbustos a árvores 1,80-2,5(14) m alt., ramos terminais 3-5 mm diâmetro, glabros. Folhas coriáceas, glabras, lisas, ovadas a elípticas, ápice agudo a arredondado, base aguda a obtusa, 5,5-8(10) cm compr., 1-3,5(4) cm larg., margem inteira, revoluta, nervura principal proeminente na face inferior com 1 mm largura na base foliar, linhas translúcidas pouco evidentes em folhas jovens, nervuras secundárias não evidentes; pecíolo 5-7 mm compr. Inflorescências com pedúnculo curto, 1-2 mm compr., 5-6 flores; bractéolas 1 mm compr., triangulares, tricomas curtos. Flores pentâmeras a hexâmeras, 4-6 mm compr.; pedicelos 2-3 mm compr.; sépalas 1 mm compr., triangulares, tricomas curtos, esparsos, cavidades secretoras globosas com conteúdo escuro; pétalas 2 mm compr., 1 mm larg., densas cavidades secretoras globosas e lineares; estames e estaminódios 1 mm compr., filetes conatos, apêndices do tubo estaminal ausentes; ovário globoso e pistilódio cônico, 1 mm compr. e 1 mm larg.; estigma 2 mm. Fruto globoso, 6-8 mm compr., 5-8 mm larg.

Espécie com características semelhantes a *M. monticola*, porém as folhas são menores e os frutos são globosos, com cerca de 8 mm, e 1 ou 2 por inflorescência. Ocorre em altitudes nas serras do estado da Bahia, com hábito arbustivo, e no estado do Espírito Santo como árvores. A casca interna é vermelha e as flores e os frutos são observados nos meses de junho e julho.

#### Material examinado:

**Bahia:** Mun. Abaíra, Serra do Bicota, prox. a Pedra do Requeijão, 5.VII.1993, W. Ganev 1814 (SPF); Serra do Sincorá, NW da Serra de Ouro, ca. 9 km de Barra da Estiva, 24.III.1980, R. Harley et al. 20892 (CEPEC, K, SPF)



**Figura 22:** *Myrsine* sp nova 3. a. Ramo com flores e frutos; b. Flor feminina; c. Bractéola; d. Detalhe da inserção dos estaminódios na flor feminina; e. Placenta; f. Fruto. (W. Ganev 1814)

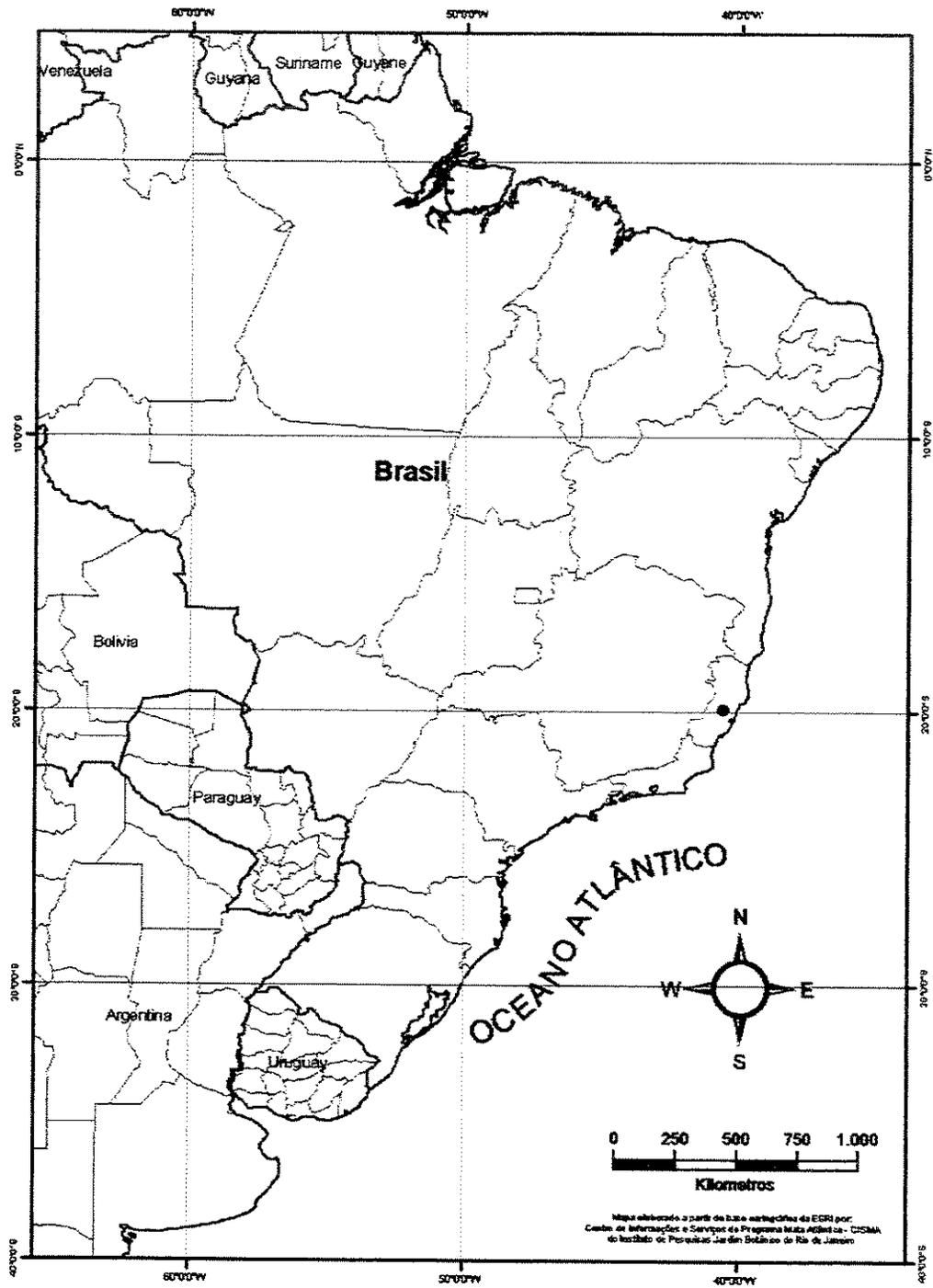


Figura 23. Distribuição geográfica de *Myrsine sp. nova 3*

#### 4. *Myrsine* sp nova 4

Tipo: Paraná, Paranaguá, Ilha Rasa da Cotia, 3.IV.1987, Y. S. Kuniyoshi & Fr. Galvão 5563 (holótipo MBM!)

Figuras 24, 25.

Árvores e arvoretas 4-10 m alt., ramos terminais 2 mm diâmetro, glabros. Folhas cartáceas, glabras, lisas, ovadas, elípticas, ápice agudo a acuminado, base aguda, revoluta na face abaxial, 8-10 cm compr., 2-3 cm larg., margem inteira, levemente revoluta, nervura principal proeminente em ambas as faces, na face inferior com 1,5 mm largura na base foliar, linhas translúcidas raras e evidentes somente em folhas jovens, nervuras secundárias não evidentes; pecíolo 0,5-0,8 mm compr. Inflorescências com pedúnculo curto, 1-2 mm compr., 6-12 flores; bractéolas 0,5 mm compr., triangulares, tricomas curtos. Flores pentâmeras, 3-4 mm compr.; pedicelos 0,5-1 mm compr.; sépalas 0,8-1 mm compr., ovadas, tricomas curtos, esparsos, cavidades secretoras globosas; pétalas 2 mm compr., 1 mm larg., cavidades secretoras globosas esparsas; estames e estaminódios com 1 mm compr., filetes conatos; apêndices do tubo estaminal ausentes; ovários elipsóides e pistilódios cônicos, com 1 mm compr. e 1 mm larg; estigma 1,5 mm. Fruto elipsóide, 6-7 mm compr., 2,5-3 mm larg.

Esta espécie é diferenciada de *M. umbellata* pelas folhas menores e mais estreitas. O ápice e base também são mais agudos. Os pecíolos e pedicelos são menores, e os frutos elipsóides. A casca interna é extremamente vermelha, característica que se mantém mesmo após a herborização. Esta tonalidade pode ser verificada na região do corte dos ramos.

Foi observada uma grande população em região de campo nativo da Reserva Florestal de Linhares, Espírito Santo. Nesta localidade é denominada "zezão" em homenagem a um funcionário. No estado do Paraná é conhecida como "capororocão", que é uma denominação comum às espécies da família Myrsinaceae.

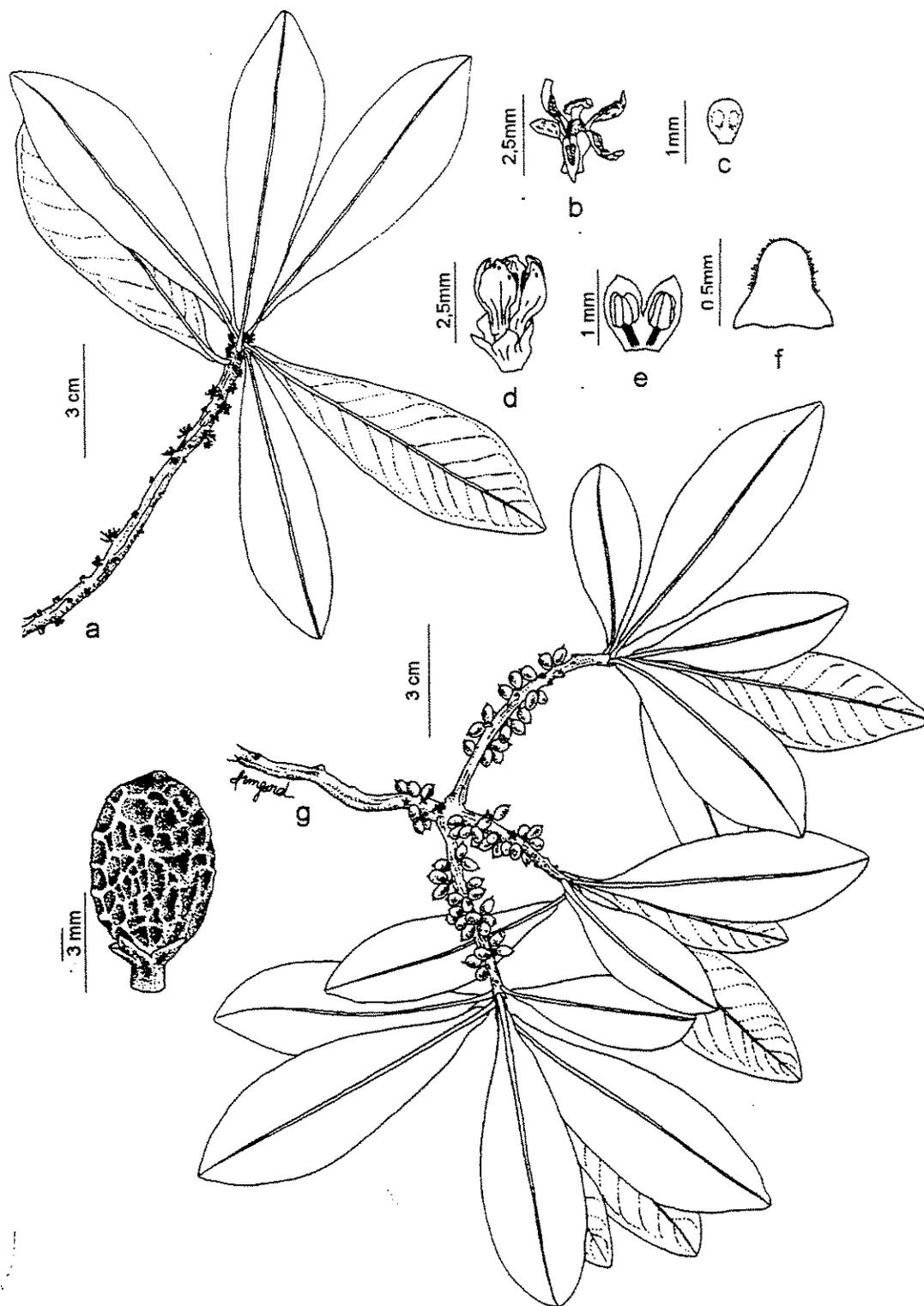
Ocorre do estado do Espírito Santo ao sul do Paraná próximo a ambientes alagados de vegetação de restinga. Em coleções de Herbário é encontrada muitas vezes sob a identificação de *M. umbellata* Mart.

**Material examinado:**

**Espírito Santo:** Mun. Linhares, Res. Florestal CVRD, VII.1985, *M. Sobral 4010* (ICN); estrada da Bomba d'Água, no final da estrada, 15.VI.1989, *D. A. Folli 929* (CVRD, RB); Mun. Soretama, Lagoa do Macedo, Reserva de Soretama, 16.VII.1969, *D. Sucre 5610* (RB);

**Rio de Janeiro:** Mun. Angra dos Reis, Vila Velha, Ponta da Figueira, 2.XI.1986, *M. Gomes 67 et al.* (RB); Mun. Macaé, entre lagoa Comprida e Carapebus, 18.IX.1986, *D. Araújo 7591 et al.* (GUA, RB); 17.VIII.1994, *D. Araújo 10090* (GUA); restinga de Carapebus, 10.IV.1980, *D. Araújo 3727 et al.* (GUA); a 2km de Quissamã, 17.IV.1979, *D. Araújo 3012 et al.* (GUA); Mun. Quissamã, lado esquerdo da Lagoa Preta, 27.IX.1994, *D. Araújo 10134* (GUA); Mun. Rio de Janeiro, baixada de Jacarepaguá, Parque Zoobotânico de Marapendi, 26.V.1989, *M. B. R. Silva 267 et al.* (GUA); entre Itaúna e lagoa de Marapendi, 22.VII.1988, *M. C. Vianna 1918 et al.* (GUA); Mun. Saquarema, Faz. Ipitangas, 8.V.1985, *D. Araújo 6832* (GUA).

**Paraná:** Mun. Paranaguá, Vila Balneária, 24.VII.1947, *G. Hatschbach 757* (MBM, RB); Ilha do Mel, restinga da praia Grande, 1.VIII.1986, *W. S. Souza 277 & S. M. Silva 704* (MBM); Olho d'Água, 9.VIII.1977, *G. Hatschbach 40161* (MBM).



**Figura 24:** *Myrsine* sp. nova 4. a. Ramo com flores; b. Flor feminina; c. Placenta; d. Flor masculina; e. Detalhe da inserção dos estames; f. Bractéola; g. Ramo com frutos; h. Fruto (a-c: G. Hatschbach 40161; d-f: D.A. Folli 929; g-h: Y.S. Kuniyoshi 5563).

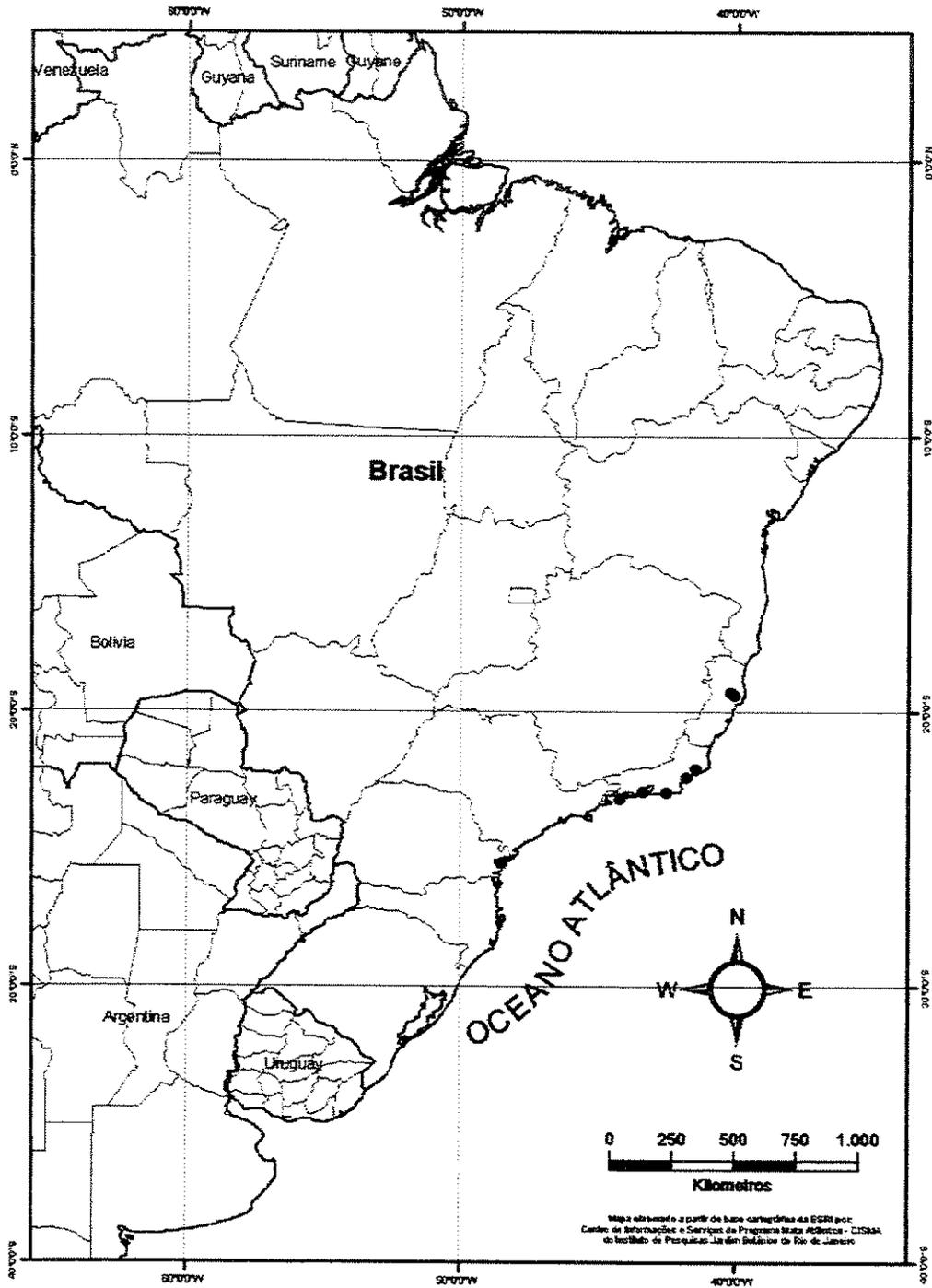


Figura 25 Distribuição geográfica de *Myrsine* sp nova 4.

## 5. *Myrsine* comb. nova 1

*Rapanea hermogenesii* Jung-Mendaçolli & Bernacci Bol. Bot. Univ. São Paulo 16:31-35.1997. Tipo: Brasil, São Paulo, São Paulo, nativa no Jardim Botânico, 22.VIII.1948, flor masc., O. Handro 2 (holótipo: IAC!, isótipo: SP!)

Figura 26, 27.

Árvores e arvoretas 6-10 m alt., ramos terminais 3-4 mm diâmetro, glabros. Folhas membranáceas a cartáceas, glabras, lisas, ovado-lanceoladas a espatuladas, ápice agudo-acuminado, base aguda, revoluta na face abaxial, 14-19 cm compr., 3-5 cm larg., margem inteira, levemente revoluta, nervura principal proeminente em ambas as faces, na face inferior com 1mm largura na base foliar, linhas translúcidas evidentes na nervura principal da face abaxial de folhas jovens e adultas, no limbo são visíveis apenas em folhas jovens; nervuras secundárias não impressas na face abaxial, pouco evidentes no material desidratado; pecíolo alvo-esverdeado a avermelhado, 7-10 mm compr. Inflorescências umbeliformes, pedúnculo 1 mm compr.; bractéolas 1-1,5 mm compr., triangulares, tricomas curtos. Flores pentâmeras, 5-6 mm compr.; pedicelos 1,5-2 mm compr.; sépalas 1 mm compr., triangulares, tricomas curtos, esparsos, quase glabras, cavidades secretoras globosas; pétalas 3,5-4 mm compr., 1 mm larg., cavidades secretoras globosas e elípticas; estames 1,5-2 mm compr., estaminódios 1,5 mm compr., filetes conatos, apêndices do tubo estaminal ausentes; ovário elíptico-globoso 1,8-2 mm compr e 1mm de larg, pistilódio cônico 1,2 mm compr.; estigma 2-2,5 mm. Fruto elipsóide, (7)8-9 mm compr., 5-8 mm larg., pericarpo do fruto imaturo verde com cavidades secretoras pouco visíveis.

Esta espécie apresenta os maiores frutos dentre as espécies estudadas. As linhas translúcidas na nervura principal e as folhas lanceoladas e acuminadas são as características mais importantes que a distingue de *M. umbellata* Mart. em estágio vegetativo.

Smith & Downs (1957) a descreveram como *Rapanea acuminata* Mez mas mencionaram dúvida quanto a esta identificação. Jung-Mendaçolli & Bernacci (1997) a descrevem como uma nova espécie brasileira com ocorrência nos estados do Rio de Janeiro e São Paulo.

A verdadeira espécie de Mez, *Rapanea acuminata*, é, neste trabalho, sinonimizada em *M. umbellata* Mart. Após a análise de materiais em diversos herbários foi também verificada a sua ocorrência nos estados de Minas Gerais, Paraná e Rio Grande do Sul, mencionada aqui pela primeira vez.

Ocorrem em floresta atlântica nos estados de Minas Gerais, Paraná, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul, Santa Catarina e São Paulo.

**Material examinado:**

**Minas Gerais:** Mun. Caratinga, Est. Biológica de Caratinga, Faz. Montes Claros, s.d., L. V. Costa 533 (BHCB)

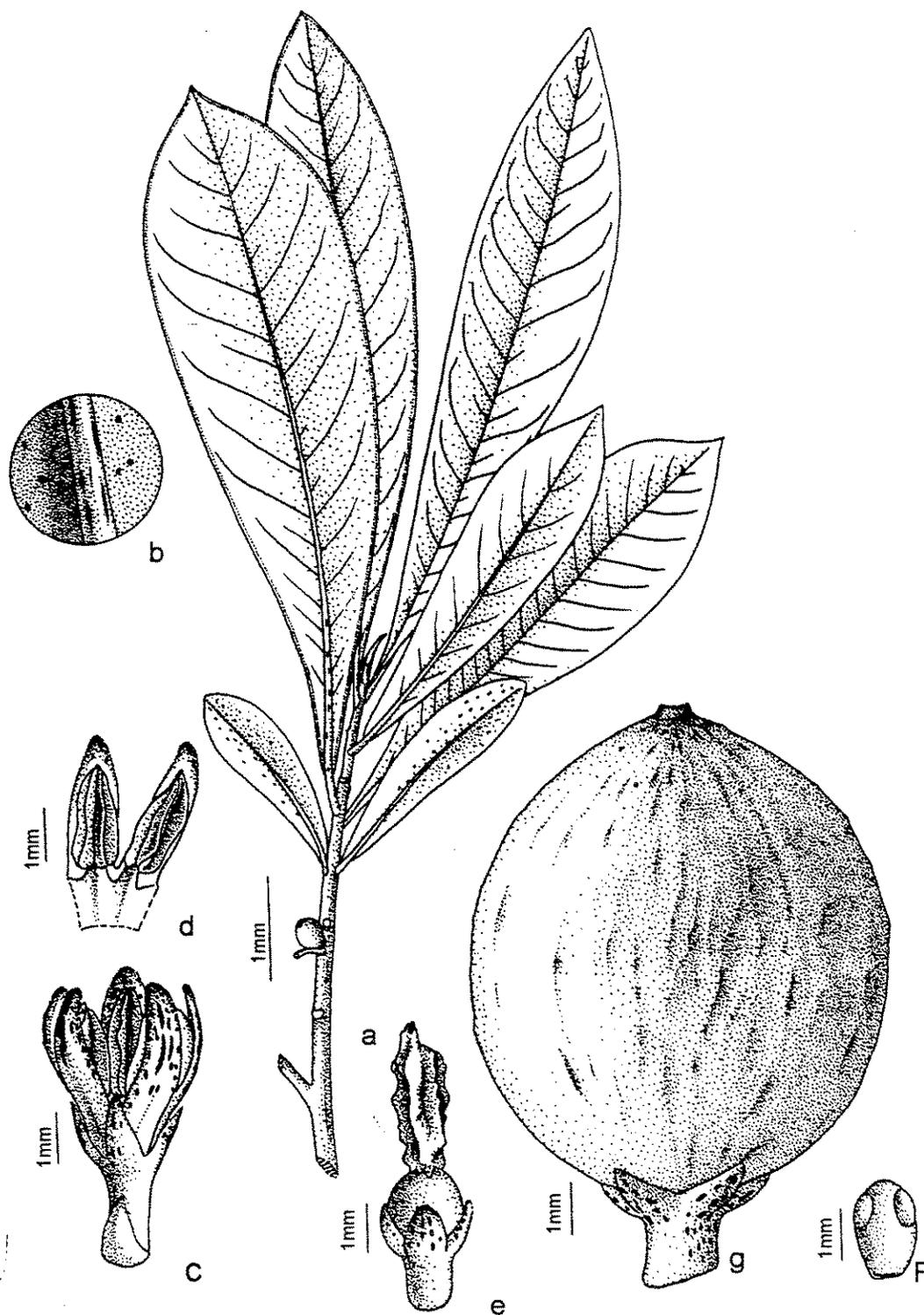
**Rio de Janeiro:** Mun. Petrópolis, Quitandinha, 1948, O.C. Goes et Otavio 87 (RB); Mun. Rio de Janeiro, Mata do Pai Ricardo, 6.V.1932, Paulino s.n. (IAC, RB); Vista Chinezta, 23.VIII.1931, Brade 11009 (RB).

**São Paulo:** Mun. Apiaí, Parque Estadual do Petar, 16.IV.1993, R. R. Rodrigues s.n. (ESA,IAC); Mun. Biritiba Mirim, Boracéia, VII.1957, M. Kuhlmann 4223 (SP); Mun. Cananéia, Parque Estadual da Ilha do Cardoso, Morro de captação d'água, 22.IX.1989, M. R. F. Mello & A. Lobo 984 (IAC); Morro do Cardoso, 12.IX.1990, F. Barros 1910 et al. (SP); Mun. Capão Bonito, X.1989, S. M. R. Alvares 23.323 (UEC); Mun. Cunha, III.1996, M. Kirizawa et al. 3239 (IAC, SP); P. Est. Serra do Mar, 1100msm, 18.III.1996, M. Kirizawa 3239 et al. (IAC); Mun. Eldorado, Caverna do Diabo, 9.II.1995, G. Árbocz 32717 et al. (IAC); Mun. Iguape, IX.1917, A. C. Brade 7972 (R); 21.IX.1985, E. L. M. Catharino 406 (ESA,IAC); Mun. Miracatu, P. Est. Jurupará, Ribeirão do Mico, 11.VIII.1995, J. A. Pastore & O. T. Aguiar 639 (IAC, UEC); Mun. Pindamonhangaba, III.1994, I. Cordeiro et al. 1348 (ESA, HRCB, IAC, SP); Mun. Ribeirão Grande, 2.VIII.1994, G. Árbocz 505 (IAC); Faz. Intervales, base S. Pedro, estr. para Barra Grande, s.d., G. Arboz 549 (IAC); Mun. Salesópolis, Casa Grande, Est. Biológica da Boracéia, 890-950msm, 1.VI.1986, A. Custodio Filho 2696 (SPSF); 27.VI.1986, A. Custodio Filho 2754 et al. (SPSF); Mun. São José do Barreiro, VII.1994, E. L. M. Catharino & L. Rossi 1988 (IAC, SP); Mun. São Luiz do Paraitinga, XII.1993, P. L. R. Moraes 891 (ESA); Mun. São Paulo, nativa do Jardim Botânico de São Paulo, 22.VIII.1948, O. Handro 2 (SP, *typus*); Res. P. Est. Fontes do Ipiranga, 28.XI.1979, M. Stella & F. Silvestre 226 (IAC); 7.V.1980, S. L. Jung. 326 (IAC,SP); 19.XI.1999, L. C. Bernacci et al. 2814 (IAC); Mun. Ubatuba, Núcleo Picinguaba, 22.V.1993, F. Pedroni & M. Sanchez 31243 (UEC).

**Paraná:** Mun. Guaraqueçaba, Morro do Quitumbê ou do Costão, 14.XI.1994, S. Athayde 202 et al. (UPCB).

**Santa Catarina:** Mun. Blumenau, Bom Retiro, mata da Cia. Hering, 250msm, 15.XII.1959, Klein 2346 (HBR); Mun. Brusque, mata do Maluche, 60msm, 13.VIII.1953, Klein 552 (HB, HBR, MBM, PEL); Mun. Itajaí, Morro da Fazenda, 350msm, 28.IV.1954, Reitz & Klein 1817 (HBR, US); Mun. Itapoá, Reseva Volta Velha, 30.VII.1992, R. Negrelle A.273 et al. (IAC, UPCEB); Mun. Jacinto Machado, Sanga de Areia, 200msm, 4.IX.1959, Reitz & Klein 9047 (HBR);

**Rio Grande do Sul:** Mun. Torres, Perdida, 29.X.1992, J.A. Karenkow & R. Záchia 2166 (FLOR, PEL); Posto da Colônia, 1º Distrito, 21.IX.1975, O. R. Camargo s.n. (HAS).



**Figura 26:** *Myrsine* comb. Nova 1: a. Ramo com fruto b. Detalhe da nervura mediana mostrando os canais secretores, c. Flor masculina e bractéola, d. Detalhe da inserção dos estames, e. Flor feminina sem pétalas, f. Placenta e óvulos, g. Fruto maduro. (a, b, g: J.A. Pastore 639; c-d: Árbocz 505; e-f: Handro 2).

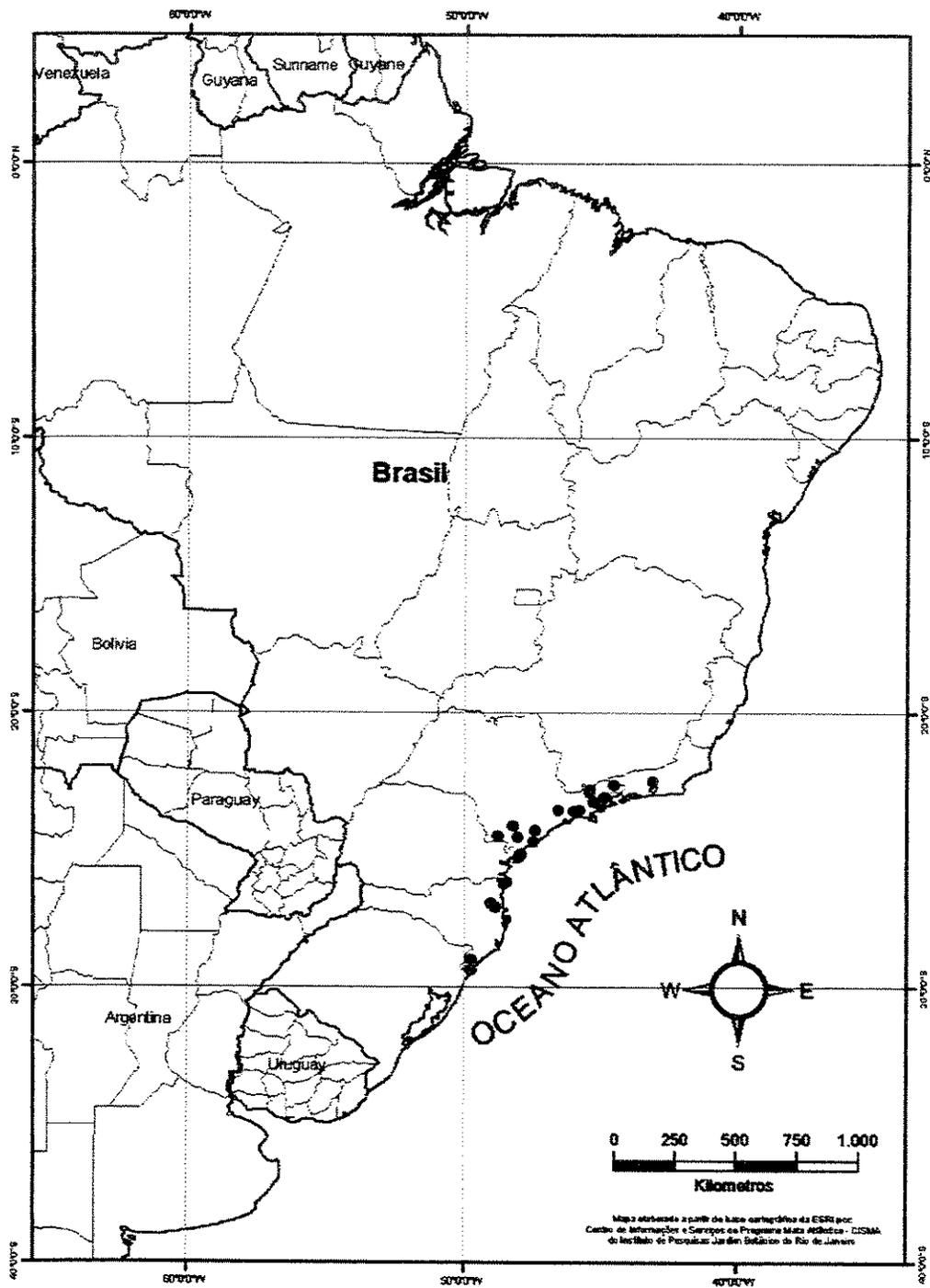


Figura 27. Distribuição geográfica de *Myrsine comb. nova 1*.

## 6. *Myrsine* comb. nova 2.

*Rapanea squarrosa* Mez in Engl. Pflanzenreich 9(IV.236):390.1902. Tipo: Brasil, Minas Gerais, Caldas, 1845, *Regnell I 53a*, 153. (Síntipos: S; foto: F!)

Figuras 28, 29.

Arbustos 1-2 m alt., ramos terminais 2-4 mm diâmetro, glabros. Folhas coriáceas, glabras, lisas, elípticas a lineares, ápice agudo, base aguda a obtusa, revoluta na face abaxial, 2,5-3(5) cm compr., 1-1,2 cm larg., margem inteira, levemente revoluta, nervura principal proeminente em ambas as faces, na face inferior com 0,8 mm largura na base foliar, linhas translúcidas não evidentes em folhas jovens e adultas, nervuras secundárias não impressas na face abaxial, pouco evidentes no material desidratado; pecíolo alvo-esverdeado, 2-4 mm compr. Inflorescências sésseis, 6-7 flores; bractéolas 0,5-0,7 mm compr., triangulares, tricomas curtos. Flores pentâmeras, 2-2,5(3) mm compr.; pedicelos 0,6-1 mm compr.; sépalas 1 mm compr., triangulares, tricomas curtos, esparsos, cavidades secretoras globosas e elípticas; pétalas 1,5-2 mm compr., 1 mm larg., cavidades secretoras globosas e elípticas; estames e estaminódios com 1 mm compr., filetes conatos, apêndices do tubo estaminal ausentes; ovário globoso e pistilódio cônico 1 mm compr e 1mm de larg; estigma 1-1,2 mm. Fruto globoso, 4 mm compr., 3 mm larg., pericarpo do fruto imaturo verde, denso em cavidades secretoras com conteúdo escuro.

Revalida-se aqui esta espécie que foi sinonimizada por Otegui (1998) em *M. coriacea* (Sw) R. Br. ex Roem. & Schult. pois é uma espécie glabra e apresentam características muito distintas.

Esta espécie ocorre em campos rupestres do estado de Minas Gerais e, apesar da menor representatividade de coletas, nos campos de altitude dos estados do Rio de Janeiro, São Paulo e Santa Catarina.

**Material examinado:**

**Minas Gerais:** Serra da Moeda, BR 3, 15.II.1965, *A. P. Duarte* 9071 (HB); Mun. Brumadinho, Retiro das Pedras, 1480msm., 28.X.1997, *A. Barros* 157, 185 *et al.* (BHCB, SP); Mun. Caeté, Serra da Piedade, 29.X.1971, *Lanna* 1938 *et al.* (GUA); 2.II.1982, *L. R. Landrum* 4261 (MBM); 28.IX.1985, *Paula et al.* 1936 (BHCB); 27.IV.1986, *T. S. M. Grandi & J. A. Paula* 134 (BHCB); 27.X.1987, *M. M. N. Braga s.n.* (BHCB 12205); Mun. Diamantina, caminho para o Mirante, 10.XII.1992, *H. F. Leitão Filho* 27696 *et al.* (UEC); Mun. Itabirito, Pico do Itabirito, 1400-1600 m.s.m., 20.XII.1948, *Palacios-Balegno-Cuezzo* 3856 (R); 7.II.1995, *W. A. Teixeira s.n.* (BHCB 26285); Mun. Joaquim Felício, Serra do Cabral, 17.I.1996, *G. Hatschbach* 64255 *et al.* (MBM); Mun. Lima Duarte, Serra de Ibitipoca, 30.IX.1970, *U. Confucio s.n.* (CESJ 9429); 18.XII.1986, *P. Andrade et al.* 860 (BHCB); 6.X.1987, *P. Andrade* 1020 (BHCB); 28.VII.1991, *M. Eiterer s.n. et al.* (CESJ 24887); 23.II.1992, *M. Eiterer 1(101) et al.* (CESJ); Mun. Matozinho e Lagoa Santa, APA Carste de Lagoa Santa, 1995, *A. E. Brina s.n. et al.* (BHCB 36340); Mun. Nova Lima, 12.II.1995, *M. S. Wemeck* 93 (BHCB); Mun. Ouro Preto, Serra Itacolomi, 21.V.1994, *M. B. Roschel s.n.* (OUPR 1484); Mun. Rio Vermelho, estr. para a Vila da Pedra Menina, 1400m.s.m., 1.VIII.2000, *P. Fiaschi et al.* 421 (SPF, RB); Mun. São João Del Rey, Serra do Lenheiro, 8.VII.1936, *M. Barreto* 4747 (BHMH);

**Rio de Janeiro:** Mun. Nova Iguaçu, Tinguá, REBIO, Pico do Tinguá, estrada da trilha do Rala, Sapé, 1600 m.s.m, 30.I.2002, *H. C. de Lima* 5994 *et al.* (RB)

**São Paulo:** Mun. Anhembi, s.d., *M. Kuhlmann* 3965 (SP); Mun. Itararé, Campos de São Pedro, 10.XII.1966, *J. Mattos* 15277 (SP); Mun. Salesópolis, Boracéia, 10.II.1960, *O. Handro* 918 (SP).

**Santa Catarina:** Mun. Ilhota, Morro do Baú, 17.VII.1966, *D. Hunt* 6355 (SP).



**Figura 28:** *Myrsine* comb. nova 2: a. Ramo com frutos, b. Botão da flor masculina, c. Flor feminina, d. Detalhe dos estaminódios, e. Bractéola, f. Placenta e óvulos, g. Fruto (a, g. W.A. Teixeira s.n., BHCB 26285; b. A. Barros 185; c-f: H. L. Leitão Filho 27696).

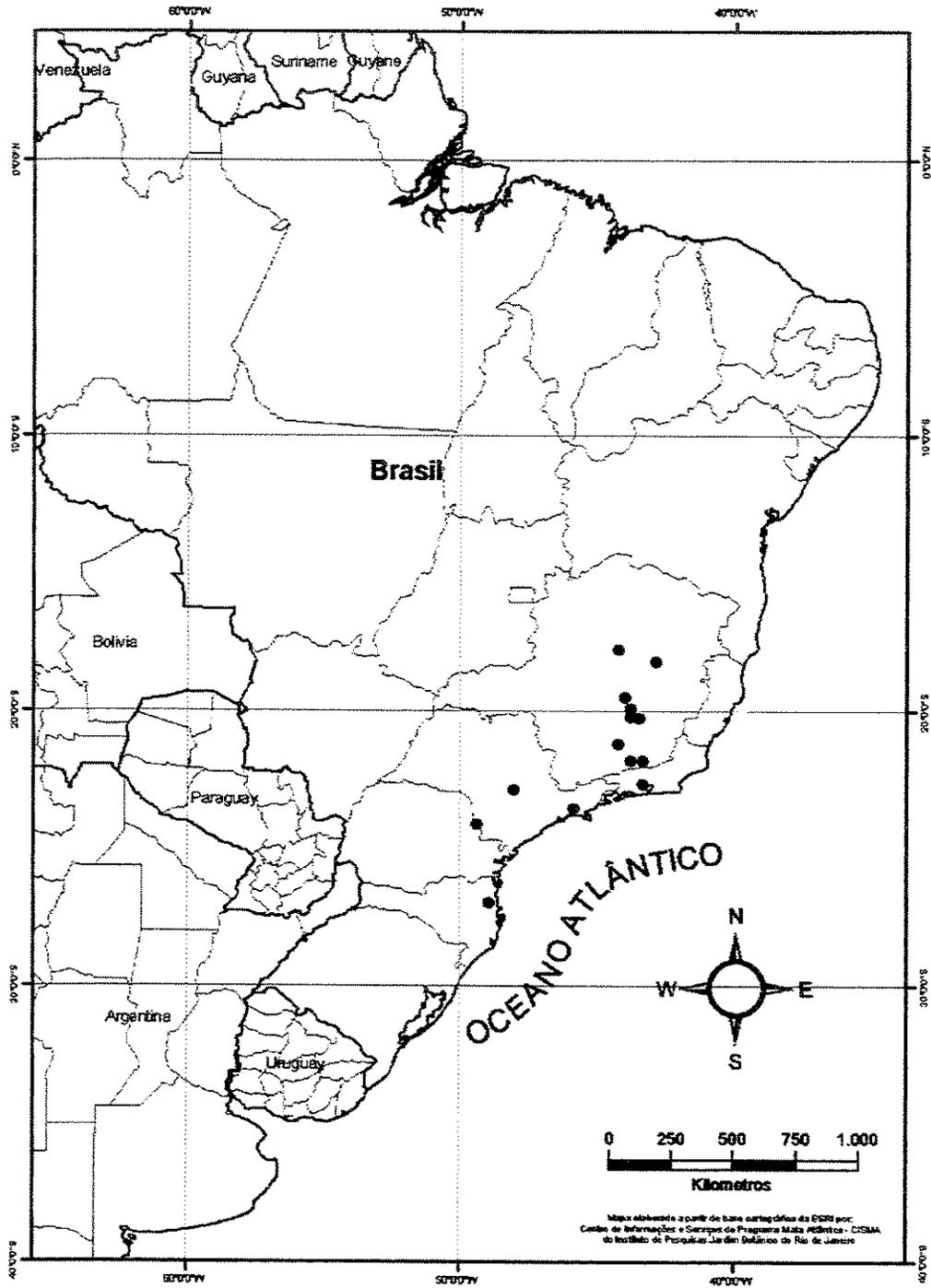


Figura 29. Distribuição geográfica de *Myrsine comb. nova 2*.

7. *Myrsine balansae* (Mez) Otegui, Candollea 53:155.1998.

*Rapanea balansae* Mez in Engl. Pflanzenr. 9(IV.236):391.1902. Tipo: Paraguai, Paraguari, 24.IX.1874, *Balansa* 2379 (holótipo, G!)

Figuras 30, 31.

Arvoretas 4-6 m alt., ramos terminais ca. 3,5 mm diam., não suberoso, sem fendas, glabros. Folhas membranáceas a cartáceas, glabras, lisas, espatuladas a elípticas, ápice agudo a arredondado, base aguda, revoluta na face abaxial, (11)13-14,5(15) cm compr., 3,5-4,5(5) cm larg., margem inteira, levemente revoluta, nervura principal proeminente em ambas as faces, na face inferior com 1mm largura na base foliar, linhas trãsúcidas não visíveis, raro em folhas jovens, nervuras secundárias evidentes apenas no material desidratado; pecíolo alvo-esverdeado, (5)7-10(12) mm compr. Inflorescências com pedúnculo curto, 1-2 mm compr.; bractéolas 2-3 mm compr., triangulares a lanceoladas, margem ciliada Flores pentâmeras, 4-5 mm compr.; pedicelos 1-1,5mm compr.; sépalas 1 mm compr., triangulares, tricomas curtos, raros, quase glabras, cavidades secretoras não visíveis; pétalas 3-3,2 mm compr., 1 mm larg., cavidades secretoras não visíveis, estames 2 mm compr., sem secreção, estaminódios 1 mm compr., filetes conatos, apêndices do tubo estaminal ausentes; ovário cônico 1-1,2 mm compr e 1mm de larg., pistilódio cônico 1-1,4 mm compr.; estigma 3 mm. Fruto elipsóide a globoso, 5 mm compr., 4 mm larg., pedicelo 2-3 mm, pericarpo do fruto imaturo verde, cavidades secretoras pouco visíveis.

Espécie muito semelhante a *M. umbellata* porém seus ramos terminais são mais robustos. Nos materiais analisados as cavidades secretoras não foram vistas com frequência no limbo foliar e estão ausentes nos elementos reprodutivos. Este é um caráter que merece destaque pois tipicamente a família Myrsinaceae é caracterizada pela presença destas estruturas em todo o corpo vegetal. Em cortes anatômicos realizados em folhas estas cavidades não foram observadas. Por apresentarem ramos terminais mais robustos e pedicelos florais mais curtos que os de *M. umbellata* Mart., também se aproxima de *M. guianensis* (Aubl.) Kuntze.

O ápice foliar é mais arredondado do que em *M. umbellata*. O cálice é ligeiramente tubuloso, como em *M. venosa* e os segmentos florais são crassos. Os frutos são elipsóides e as folhas tornam-se avermelhadas ou com nuances róseas após dessecação.

Pela semelhança com *M. umbellata* em estado vegetativo é muitas vezes encontrada misturada a materiais desta espécie nos herbários.

Esta espécie foi descrita por Mez (1902), como *Rapanea balansae*, tendo como localidade típica o Paraguai. Otegui (1998) transfere para *Myrsine* mencionando, pela primeira

vez, sua ocorrência também na Argentina e no estado do Paraná. No presente trabalho verificou-se que também ocorre no estado de São Paulo, Minas Gerais e Rio de Janeiro (Fig. 31).

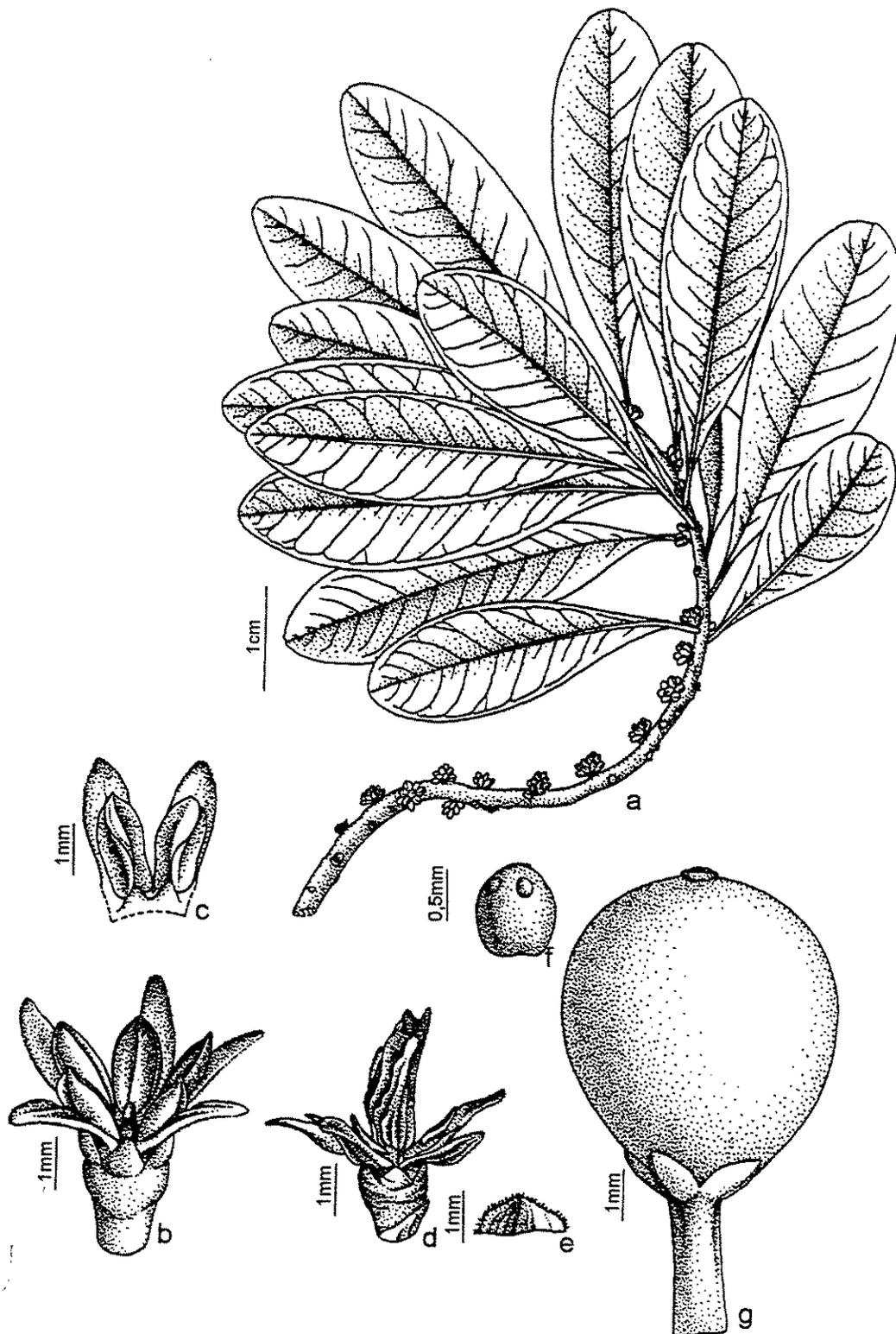
### Material examinado:

**Minas Gerais:** Mun. Passa Quatro, 3.V.1948, *A. C. Brade 19080 et al.* (RB)

**Rio de Janeiro:** Mun. Teresópolis, Granja Mafra, 28.V.1977, *L. F. Carvalho s.n.* (RB 189138)

**São Paulo:** Mun. Águas da Prata, 12.III.1990, *D. V. Toledo et al. 25954* (UEC); Mun. Águas de Santa Bárbara, X.1989, *L. T. Silveira 22598* (UEC); Mun. Anhembi, 22.V.1979, *J. E. R. Magalhães et al. 7545* (HRCB); Mun. Cajuru, VII.1985, *L. C. Bernacci 28* (IAC, SPFR); Mun. Campinas, VII.1996, *L. C. Bernacci 164 et al.* (IAC); Mun. Charqueada, 13.V.1993, *K. D. Barreto 484 et al.* (ESA); 25.V.1993, *K. D. Barreto et al. 550* (ESA); Mun. Divinolândia, 8.XI.1994, *L. S. Kinoshita et al. 94-140* (UEC, SPF); Mun. Iperó, VIII.1994, *J. Y. Tamashiro et al. 458* (HRCB, IAC, SP, UEC); Mun. Joanópolis, Pedra das Flores, 11.IV.1995, *J. Y. Tamashiro et al. 776* (IAC, UEC, HRCB); Mun. Monte Alegre do Sul, V.1967, *H. F. Leitão Filho 110* (IAC, RB); Est. Exp. IAC, 19.V.2000, *S. L. Jung-Mendaçolli 1074, 1075 et al.* (IAC); Mun. Pedra Bela, 8.V.1995, *J. Y. Tamashiro et al. 922* (IAC, HRCB); Mun. Piracicaba, 22.IV.1993, *K. D. Barreto et al. 319* (ESA); 28.IV.1993, *K. D. Barreto et al. 357* (ESA); Mun. Rio Claro, Faz. São José, 22.VII.1981, *Pagano 314* (HRCB, SPF); Mun. Riolândia, VI.1978, *G. J. Shepherd et al. 8199* (UEC); Mun. Santo Antônio da Posse, 29.VI.1995, *G. F. Arbocz 1559* (IAC); Mun. Teodoro Sampaio, VII.1991, *S. C. Chiea et al. 646* (SP, IAC).

**Paraná:** Parque Nacional do Iguacú, 9.V.1949, *A. P. Duarte 1683, 1691 et al.* (RB); Mun. Apucarana, Pq. das Rosas prox. a Lagoa, 1.X.1999, *A. M. Mendonça s.n.* (FUEL 26725); Mun. Cândido Abreu, Três Bicos, 9.VII.1970, *G. Hatschbach 24439* (MBM, RFA); Mun. Candoi, Faz. Coqueiro, 23.II.1996, *G. Hatschbach 64482 et al.* (MBM); Mun. Cascavel, 9.I.1953, *B. Rambo s.n.* (PACA 53492); Mun. Cerro Azul, Lageado do Veado, Ribeirão, 26.V.1961, *G. Hatschbach 8097* (MBM); Mun. Ibiporã, 27.IX.1997, *R. A. G. Viani s.n.* (HUFU 16782, FUEL 20929); Mun. Londrina, Faz. Sta. Helena, 8.V.1986, *L. N. Pizzaia 60* (FUEL, RB); Faz. Ribeirão do Tigre – Godoy, 15.I.2001, *L. Fadelli et al. 284* (FUEL); Mun. Marechal Cândido Rondon, Arroio Guaçú, 15.IX.1979, *Buttura 189* (MBM); Mun. Marcelino Ramos, Pinhalzinho, 29.VIII.1994, *J. A. Jarenkow 2410* (MBM); Mun. Mauá da Serra, Sítio Xaxim 2, 15.XII.1999, *M. F. Freitas 297, 298* (FUEL, UEC); Mun. Pinhão, 600 m.s.m., 20.IX.1991, *A. Vicentini 9* (MBM); Rio Jordão, 15.II.1996, *C. V. Rojerdan 1245 et al.* (MBM); Mun. Pirapó, 14.V.1938, *G. Tessmann 6180* (SP); Mun. Piraquara, 930 ms.m., 15.VI.1947, *G. Hatschbach 727* (MBM, RB); Mun. Reserva, estrada para Reserva, 26.VIII.1997, *M. R. C. Paiva s.n. et al.* (FUEL 24545, UEC); Mun. Salgado Filho, 25.V. 1972, *G. Hatschbach 29711* (MBM); Mun. São Matheus, 27.II.1929, *Gurgel s.n.* (RB 58419); Mun. Tamarana, Faz. Pacaembu, 8.VI.1999, *D. A. Estevan 102 et al.* (FUEL); Mun. Vista Alegre, 15 km N de Francisco Beltrão, 15.V.1966, *J. C. Lindeman 1372 et al.* (MBM).



**Figura 30:** *Myrsine balansae* (Mez) Otegui .a. Ramo com botões, b. Flor masculina e c. Detalhe dos estames, d. Flor feminina e e. Bractéola f. Placenta e óvulos g. Fruto (a. L.N. Pizzaia 60; b-c. S.J. Mendaçolli 1074; d-f. S. J. Mendaçolli 1075; g: M.R.C.Paiva s.n. FUEL 24545).

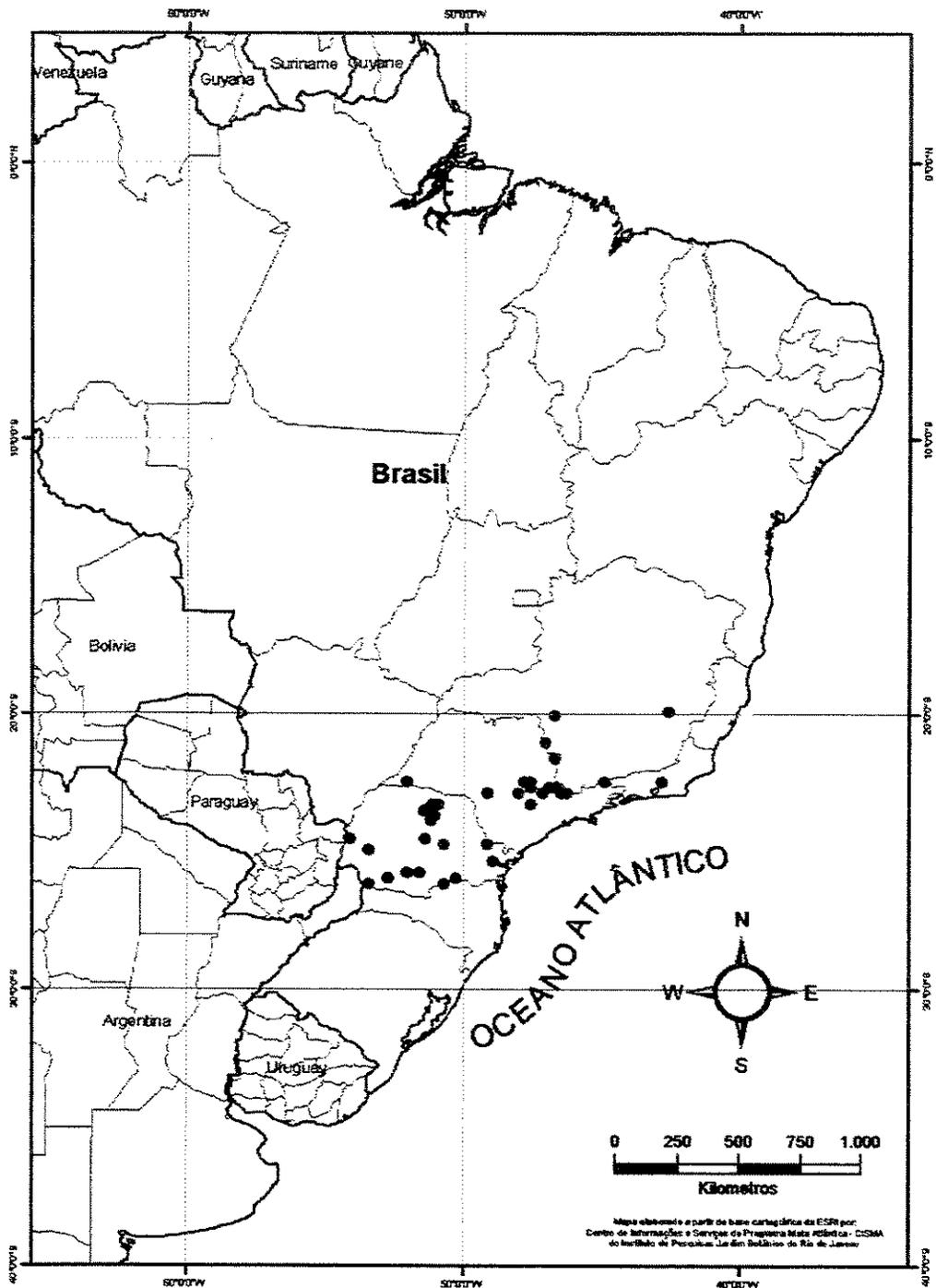


Figura 31 Distribuição geográfica de *Myrsine balansae* (Mez) Otegui

8. *Myrsine congesta* (Sw. ex Mez) Pipoly, Novon 2:407.1992.

*Rapanea congesta* Schwacke ex Mez in Engl. Pflanz. 4. 236(9):383.1902. Tipo: Brasil, Est. Minas Gerais: Serra de Ibitipoca, Schwacke 12384 (isosintipo: RB!); Serra de Ouro Preto, Gomes 1273 (sintipo: M!); Rio de Janeiro, Petrópolis, Morro Carangola, Glaziou 14044 (sintipo C!; isosintipos: K, R; foto F!)

Figuras 32, 33.

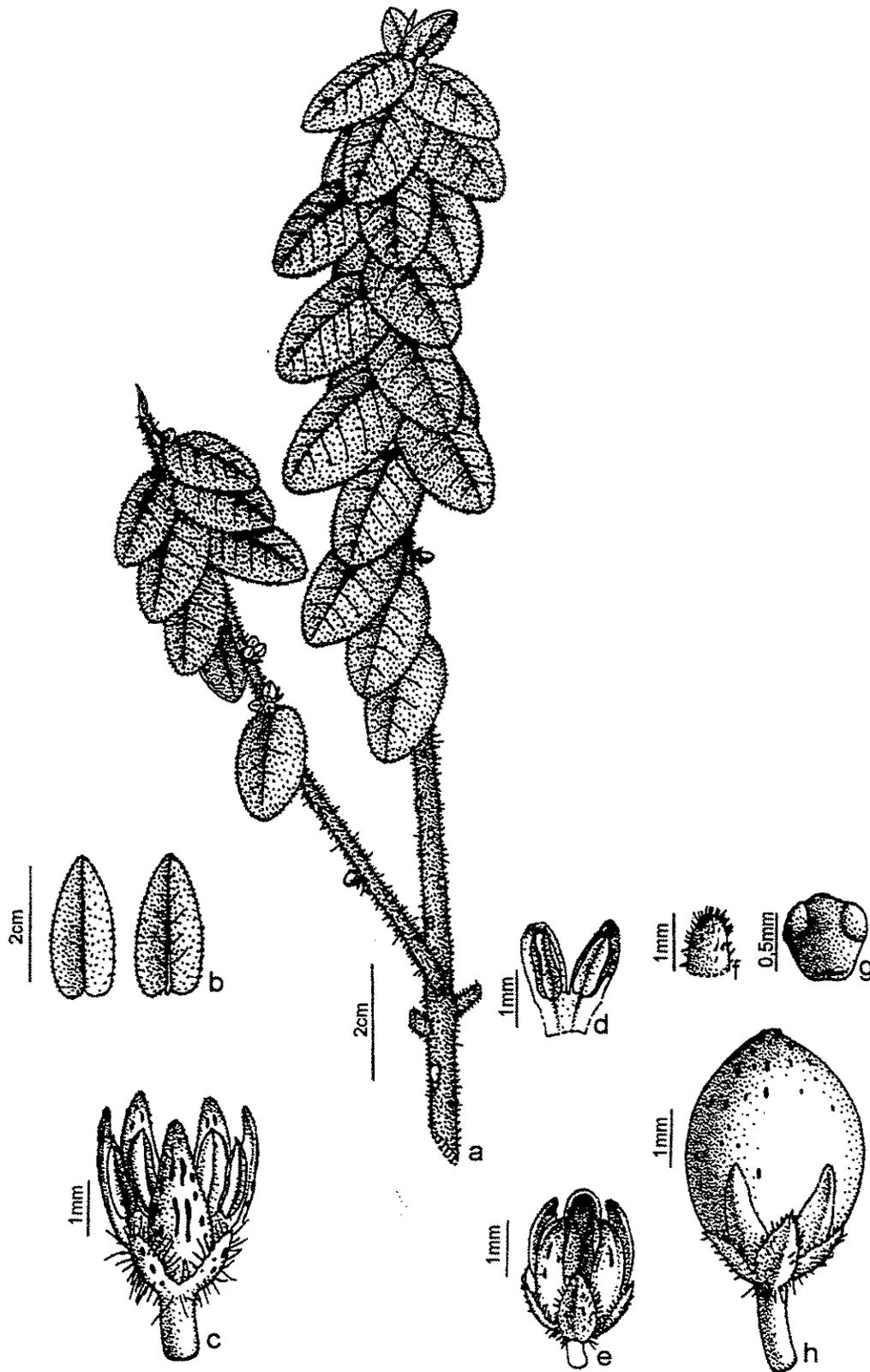
Arbustos (0,5)1-1,5 m alt., ramos terminais 2 mm diâmetro, pilosos, ferrugíneos. Folhas coriáceas, pilosas, lisas, ovadas a elípticas, apice agudo a arredondado, base cordada, 1,5-2 cm compr., 1,0 cm larg., margem levemente serrada, revoluta, nervura principal proeminente na face abaxial, com 0,3 mm largura na base foliar, linhas translúcidas não evidentes, nervuras secundárias evidentes apenas no material desidratado; pecíolo 1 mm compr., piloso. Inflorescências com pedúnculo curto, 1 mm compr.; bractéolas 1-1,5 mm compr., cavidades secretoras triangulares a ovóides, tricomas longos. Flores pentâmeras, 3,5-4 mm compr.; pedicelos 0,5-1 mm compr.; sépalas 1-2 mm, ovóides, tricomas longos e densos, cavidades secretoras globosas; pétalas 2,5-3 mm compr., 1 mm larg., cavidades secretoras globosas e elípticas, raro lineares; estames e estaminódios 1-1,2 mm compr.; filetes conatos, apêndices do tubo estaminal ausentes; ovário globoso 1 mm compr e 1 mm larg, pistilódio cônico 0,8 mm compr.; estigma 1 mm. Fruto globoso, 3-4 mm compr., 2-3 mm larg., pericarpo do fruto imaturo verde com cavidades secretoras pouco visíveis.

Esta espécie pertence ao grupo das espécies pilosas. Suas folhas são muito coriáceas, de forma e pilosidade bastante variável como em *M. coriacea*. Dentre as espécies arbustivas destaca-se pelas folhas com base cordada e frequente em campos rupestres de Minas Gerais, como *Myrsine* comb. nova 2. Foram observados poucos representantes coletados em campos de altitude do Rio de Janeiro (Fig. 33).

**Material examinado::**

**Minas Gerais:** Mun. Caraça, 1700msm, 20.VII.1972, *L.E.Mello Filho 3518 et al.* (R); Mun. Juiz de Fora: Ibitipoca, 2.VIII.1995, *G.F.Arboz 1672* (IAC); Bias Fortes, Ibitipoca, s.d., *Schwacke s.n.* (R 102472); Serra de Ibitipoca, VIII.1896, *Schwacke 3184* (OUPR); 1896, *H. de Mages 1376* (R); 13.V.1970, *P. L. Krieger 8643* (CESJ, RB); 14.V.1970, *P. L. Krieger & Urbano 8540* (CESJ); 29.IX.1970, Urbano 9362 (CESJ); Pico do Pião, entre 1580-1600msm, 13/VI/1970, *D. Sucre 6767 et al.* (RB,SP,UB); Mun. Ouro Preto: 1940, *J. Badini s.n.*(OUPR); Camarinhas, VIII.1938, *J. Badini s.n.*(OUPR); 1937, *J. Badini 2708, 2957* (BHMH); Morro de São Sebastião, II.1905, *L. Damazio s.n.* (OUPR); Planalto de Itacolomy, 19.V.1951, *L. Damazio 1503* (RB); Serra de Ouro Preto, 1941, *J. Badini s.n.* (OUPR); Serra do Vellozo, 1939, *J. Badini s.n.* (OUPR); Mun. Serro: Alto do Pico do Itambé, 5/VI/1942, *M. Magalhães 1980* (BHMH).

**Rio de Janeiro:** Mun. Petrópolis, Morro Carangola, 22.XII.1882, *Glaziou 14044* (C,K, R); Mun. Santa Maria Madalena, Alto do Desengano, VIII.1934, *J.S. Lima 244* (RB); Pedra do Desengano, 1800-1850msm, 28.VI.1989, *G. Martinelli 13352 et al.* (RB).



**Figura 32:** *Myrsine congesta* (Sw.) Pipoly a. Ramo com frutos, b. Variação foliar; c. Flor masculina, d. Detalhe da inserção dos estamos, e. Flor feminina, f. Bractéola, g. Placenta com óvulos, h. Fruto (a, h.: P.L.Krieger s.n. CESJ 8645; b. Glaziou 14044; c,d. A.M.Giullietti CFSC 5629; e-g: Schwacke 3184).

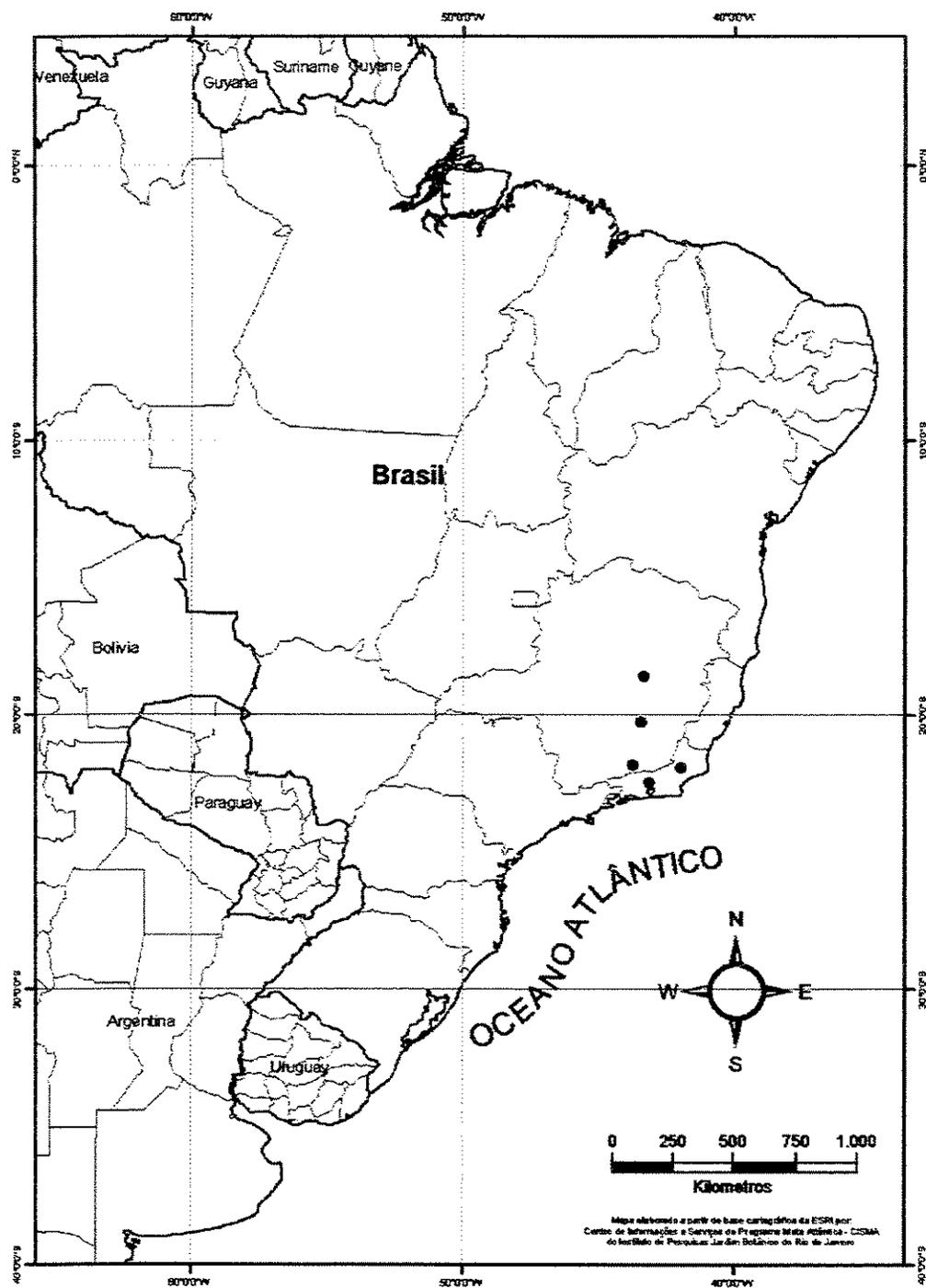


Figura 33 Distribuição geográfica de *Myrsine congesta* (Sw. ex Mez) Pipoly.

9. *Myrsine coriacea* (Sw.) R. Br. ex Roem. & Schult., Syst. Veg. 4:511.1819.

*Samara coriacea* Sw., Prodr. 1:32.1788. Tipo: Jamaica, s.local, s.d., O. Swartz s.n. (holótipo: BM, isótipo: L!, S) *Rapanea coriacea* (Sw.) Mez in Urban, Symb. Antill. 2:428.1901.

*Caballeria ferruginea* Ruiz & Pav. Veg. Fl. Peruv. Chil. 280. 1798. Tipo: Huánuco: Near Muña, s.d., H. Ruiz et J. Pavon s.n. (Holótipo: MA, isótipo: G) *Manglilla ferruginea* (Ruiz & Pav.) Roem. & Schult., Syst. Veg. 4:506.1819. *Myrsine ferruginea* (Ruiz & Pav.) Spreng., Syst. Veg. 1:664.1825. *Rapanea ferruginea* (Ruiz & Pav.) Mez in Urban, Symb. Antill. 2:429.1901.

*Myrsine popyananensis* Kunth in H.B.K., Nov. Gen. Sp. 3:249.1819. Tipo: Colombia, Cauca, near Popayán, Humboldt & Bonpland 1908 (holótipo: P)

*Samara saligna* Willd. & J. H. Schult. in Roem & Schult., Mant. 3:220.1827. Tipo: Herb. Willd. 1039 (B-WILLD) *Myrsine saligna* (Willd. & J. H. Schult.) A.DC. in DC. Prodr. 8:103.1844.

*Myrsine paulensis* A. DC. Ann. Sci. Nat. Bot. ser. 2. 16:86.1841. (*Rapanea paulensis* (A. DC.) Mez in Engl. Pflanz. 382.1902) Tipo: in campis at Mogi das Cruzes, prov. Sti-Pauli, Brasil, M. Lund n. 729. 1875. (holótipo C, foto FIELD!)

*Myrsine flocculosa* Mart., Flora Beibl. ser. 2, 24:17.1841. Tipo: Mart. Herb. Flora Bras. no.452 (holótipo: M!), **syn. nov.** \*

*Myrsine myricoides* Schldl., Linnaea 1833:525.1833. Tipo: México, Jalapa, H. Galeotti, 521,522,526 (sintipos: BR, F. G., HAL). *Rapanea myricoides* (Schldl.) Lundell, Wrightia 3:109.1964.

*Myrsine tomentosa* Presl., Reliq. Haenk. 2:63.1935. Tipo: Peru, Huánuco, T. Haenke s.n. (holótipo: PR)

*Myrsine jelskii* Zahlbr., Ann. K. K. Naturhist. Hofmus. 7:3.1892. Tipo: Peru, Cajamarca, near Cutervo, C. von Jelski 15 (Holótipo: W, isótipo: PR, KRA). *Rapanea jelskii* (Zahlbr.) Mez in Engl., Pflanzenr. 9(IV.236):379.1902.

*Myrsine viridis* Rusby, Mem. Torrey Bot. Club. 6:74.1896. Tipo: Bolívia, La Paz, M. Bang 1476 (holótipo: NY)

*Rapanea mandonii* Mez in Engl., Pflanzenr. 9(IV.236):378.1902. Tipo: Bolivia, Prov. Larecaja, cerca de Ananea, 1863, Mandon 546 (holótipo: G)

*Myrsine guatemalensis* Gand., Bull. Soc. Bot. France 65:57.1918. Tipo: Guatemala, Alta Verapaz, Coban, 1906, H. von Türckheim 1001 (holótipo P, isótipos: F, G, LL-TEX, MICH, MO)

*Myrsine rufa* (Lundell) Lundell, Phytologia 48:142.1981. *Rapanea rufa* Lundell, Wrightia 5:298. 1976. Tipo: Costa Rica, San José, Cordilheira de Talamanca, Pacific Slope of the Chirripó Massif, 1969, G. Davidse & R. Pohl 1635 (holótipo: LL-TEX, isótipo: MO)

*Myrsine vestita* Lundell, Wrightia 7:274.1984. Tipo: Costa Rica, Puntarenas, Cordilheira de Talamanca, 1983, G. Davidse et al 24018 (holótipo: LL-TEX, isótipos: CR, MO); *Rapanea vestita* (Lundell) Lundell, Phytologia 58:490.1985. *Myrsine microcalyx* Lundell, Phytologia 58:277.1985. Tipo: Panamá, Chiriqui, Cerro Colorado, 1979, T. Antonio 2619 (holótipo: LL-TEX, isótipo: MO). *Rapanea microcalyx* (Lundell) Lundell, Phytologia 58:490. 1985.

*Rapanea schwackeana* Mez in Engl., Pflanzenr. 9(IV.236):379.1902. Tipo: Brasil,; Brasil, Serra de Ouro Preto, 24.VI.1884, Glaziou 15192 (sintipo, C!, foto FIELD!, isosintipo BR, G, R!); Minas Gerais, Barbacena, Schenck 3277, Schwacke 11564; Itacolomi, Gomes 3921, Schwacke 10316; Sem localidade: St. Hilaire 116, Sellow 50, Burchell 1926,4138 (sintipos não localizados). **syn. nov.** \*

\* Táxons descritos originalmente com espécimes coletados no Brasil.

*Rapanea villicaulis* Mez in Engl. Pflanzenr. 9(IV.236):379.1902. Tipo: Minas Gerais Entre Sitio e Barbacena, 23.VI.1879, Glaziou 11138 (síntipo: B!, foto: FIELD!); Minas Gerais, Schwacke 1837(síntipo não localizado). **syn. nov.** \*

Figuras 34, 35.

Árvores e arvoretas 4-10(20)m alt., ramos terminais 3 mm diâmetro, pilosos, ferrugíneos. Folhas membranáceas a cartáceas, pilosas, lisas, ovadas a lanceoladas, ápice agudo a acuminado, base aguda, revoluta na face abaxial, (3)6-8(10) cm compr., 1,5-2 cm larg., margem inteira, levemente revoluta, nervura principal proeminente em ambas as faces, na face inferior com 1mm largura na base foliar, linhas translúcidas pouco evidentes em folhas jovens e adultas, nervuras secundárias evidentes apenas no material desidratado; pecíolo alvovesverdeado, 5-10 mm compr. Inflorescências com pedúnculo curto, 1-2 mm compr.; 6-8 flores; bractéolas 0,7-1 mm compr., triangulares, tricomas curtos. Flores pentâmeras, 2-3,5 mm compr.; pedicelos 1-1,5 mm compr.; sépalas 0,5-0,8 mm compr., triangulares, tricomas curtos, esparsos, quase glabras, cavidades secretoras globosas; pétalas (1)2-2,5 mm compr., 1 mm larg., cavidades secretoras globosas e elípticas; estames 1-1,5 mm compr., estaminódios 0,8 mm compr.; filetes conatos, apêndices do tubo estaminal ausentes; ovário globoso 0,8-1 mm compr, 1 mm de larg; pistilódio cônico 1 mm compr.; estigma 1 mm. Fruto globoso, 3-4 mm compr., 3 mm larg., pericarpo do fruto imaturo verde com cavidades secretoras visíveis.

*M. coriacea* é a espécie mais encontrada no Brasil e, além do nome “capororoca”, apresenta inúmeras variações de acordo com a região (Tabela 13).

Dos sinônimos considerados para este epíteto desconsidera-se neste trabalho *Rapanea squarrosa* Mez, designado por Otegui (1998). Após analisar a obra original, um fototipo dos síntipos citados por Mez (1902) e diversos materiais procedentes do estado de Minas Gerais, localidade típica da espécie, verificou-se que tratam-se de espécies distintas. Neste trabalho é considerado um táxon válido e descrito como uma nova combinação (*Myrsine* comb nova 2).

Os ramos e folhas de *M. coriacea* são cobertos por tricomas ferrugíneos, ramificados, porém a parte do ramo exposta ao sol apresenta coloração acinzentada e a inferior pode apresentar um tom ferrugíneo. A variação na pilosidade das folhas é comumente observada, sendo mais intensa em indivíduos que ocupam áreas de maiores altitudes.

Destaca-se das demais espécies de *Myrsine* pela sua ampla distribuição, ocorrendo nas diversas formações florestais do Brasil, principalmente em áreas abertas, secas e beira de estradas (Fig. 35).

É considerada espécie pioneira por ser dominante nas capoeiras e, devido a sua alta densidade forma os “*Rapanietum*” em certos estágios de sucessão secundária. Por isso recomendada para reflorestamento na recuperação de ambientes degradados. Podem ser

utilizadas para a produção de lenha e carvão, frutos como condimentos, alimentação de pássaros e na arborização urbana (Carvalho, 1994).

#### Material examinado:

**Minas Gerais:** Est. Exp. Café Cel Pacheco, 10.III.1993, *E. P. Heringer 1227* (SP, VIC); Est. Ecol. da UFMG, 13.VI.1990, *E. M. Bacariça 32 et al.* (BHCB, MBM); Parque Nacional da Serra da Canastra, Mata da Casca d'Ánta, 21.VIII.1983, *R. S. Ramalho 2629 et al.* (IBGE, RB); Entre Piumhi e Arxá, ca. 70 km de Piumhi, 1100-1200msm, 21.II.1978, *G. J. Shepherd 7136 et al.* (MBM, UEC); Parque Nacional do Caparaó, prox. a Cachoeira Bonita, 700-800msm, 14.VI.1991, *G. Hatschbach 55608 et al.* (MBM); 1970-2120msm, 29.IX.1995, *J. A. Lombardi 944* (BHCB); Pico da Bandeira, perto do Caparaó, 1800-2000msm, 6.IX.1977, *G. J. Shepherd 5804 et al.* (UEC, MBM, R); Serra do Caparaó, 2200msm, 10.IX.1941, *Brade 16916* (R); 18.IX.1941, *Brade 16979* (R); 9.VII.1976, *L. Krieger s.n. et al.* (CESJ 14166); Grotão das Macieiras, 14.XI.1960, *H. E. Strang 224* (GUA); Pico do Lajão, 14.XI.1960, *S. A. Ferreira 22* (R); 14.XI.1960, *L. Scheinvar 140* (R); Rancho de Pedra, 2100msm, 28.VI.1950, *I. Scunter s.n. et al.* (R 52146); Rio Grande, Morro do Peris, I.1896, *L. Rabello s.n.* (R); Mun. Andrelândia, Cruz das Almas, 23.VII.1936, *M. Barreto 5225* (BHCB, BHMH 21381, 21383, R); Mun. Barbacena, Entre Sítio e Barbacena, 23.VI.1879, *Glaziou 11138* (B!, R!)Pinheiro Grosso, VII.1944, *J. Vidal I-201* (R); Mun. Bom Jardim de Minas, 29.IX.1989, *T. S. M. Grandi 2609 et al.* (BHCB); Mun. Caldas, 18.4/9 .1864, *A. F. Regnell III.843* (R); Mun. Carangola, alto de serra, 1200msm, 1.IV.1987, *P. L. Krieger 21781 et al.* (CESJ); Faz. Montes Castelo, 1200msm, 13.VII.1988, *L. Leoni 396* (GUA); Mun. Carrancas, Represa de Camargos, 12.VIII.1989, *E. Van den Berg 9679* (ESAL, RB); Mun. Conselheiro Lafaiete, BR-040, 10.XII.1984, *V. F. Ferreira 3817* (GUA); Mun. Diamantina, Mineiraçãõ Tijucana, 27.V.1989, *L. V. Costa 448 et al.* (BHCB); Mun. Ervália, Faz. das Oliveiras, 30.X.1988, *M. F. Vieira 622* (VIC); Mun. Gouveia, km 97 da Rodovia Belo Horizonte-Diamantina, 3.VI.1985, *M. A. V. da Cruz 44* (SP); Mun. Grão Mogol, estrada do Campo de Aviação, 950msm, 14.VI.1990, *D. C. Zappi s.n. et al.* (SPF: CFCR 13009, US); Mun. Itabira, prox. Reserva Ecol. do Itabiruçu, 10.V.1995, *L. V. Costa s.n.* (BHCB 28561); Mun. Itabirito, 4.VI.1991, *S. T. Meyer s.n.* (HXBH 8945); Mun. Juiz de Fora, mata do Morro do Imperador, s.d., *Urbano 8466* (CESJ); Sítio da Divina Providência, 2.X.1976, *P. L. Krieger 14341* (CESJ); Mun. Lafaiete, VII.1981, *J. M. Ferrari s.n.* (BHCB 2889); Mun. Lavras, margem da rod. Lavras-São João Del Rey, próximo a Macuco, 26.VI.1991, *D. A. Carvalho s.n. et al.* (ESAL 12227); Res. Biol. Poço Bonito, 18.V.1991, *s.leg.* (ESAL 12892); 12.IX.1992, *R. A. Lourenço 111* (ESAL); Mun. Lima Duarte, Parque Estadual de Ibitipoca, 14.X.1986, *H. C. Souza 109 et al.* (BHCB); IX.1987, *M. Sobral 5606 et al.* (BHCB, ICN); 30.VIII.1987, *J. R. Stehmann 1018 et al.* (BHCB); 5.XII.1992, *R. C. Oliveira 110* (CESJ); São José dos Lopes, 10.IV.1994, *V. C. Almeida 9* (GUA, R); Mun. Nepomuceno, 30.V.1987, *M. L. Gavilanes 3028* (ESAL); Mun. Nova Era, Cenibra, Cocais das Estrelas, 19.VIII.1992, *L. V. Costa s.n. et al.* (BHCB 22297); Mun. Nova Ponte, 10.V.1987, *Pedralli s.n. et al.* (HXBH 5935); Mun. Ouro Preto, Estação Ecológica do Tripuí, Área Esperto, 2.VII.1992, *Teixeira s.n. et al.* (HXBH 10917); 2.VII.1992, *Meyer s.n. et al.* (HXBH 10918); 6.VII.1992, *Teixeira & Oliveira s.n.* (HXBH 10921); 6.VII.1992, *Teixeira & Oliveira s.n.* (HXBH 10921); 18.VIII.1992, *Teixeira & Oliveira s.n.* (HXBH 10916); 22.IX.1992, *Meyer & Teixeira s.n.* (HXBH 10920); 23.IX.1992, *Teixeira & Meyer s.n.* (HXBH 10919); 28.XI.1991, *Pedralli s.n. et al.* (HXBH 10303); Área Fortes, 22.IX.1992, *Meyer & Teixeira s.n.* (HXBH 10922); Parque do Itacolomi, 26.II.1994, *S. Dias s.n.* (OUPR 1315-C); Mun. Patrocínio, 7.V.1987, *Pedralli s.n. et al.* (HXBH 5934); Chapada da Pratinha, 15.XI.1988, *J. Felfili 50 et al.* (IBGE, SP, NY, UB); Mun. Perdizes, Chapada das Perdizes, 9.IX.1939, *E. P. Heringer s.n.* (SP 41696); Unidade de Conservação do Galheiro, CEMIG, 27.V.1994, *E. Tameirão Neto 1211 et al.* (BHCB); 25.VIII.1994, *E. Tameirão Neto 1212 et al.* (BHCB); Mun. Ritópolis, Rua das Mortes, 21.V.1994, *J. E. Paula 3493* (UB); Mun. Santana do Riacho, Serra do Cipó, Rodov. MG 010, 24.VI.1994, *M. T. V. A. Campos s.n.* (SPF: CFSC 13741); Conceição do Mato Dentro,

10.VIII.1993, *M. T. V. A. Campos s.n. et al.* (SPF: CFSC 13332, 13342); 13.IX.1993, *M. T. V. A. Campos s.n. et al.* (SPF: CFSC 13431); 20.XI.1993, *M. T. V. A. Campos s.n. et al.* (SPF: CFSC 13517); Mun. São Gonçalo do Rio Abaixo, 19.VII.1988, *J. R. Stehmann s.n. et al.* (HXBH); Mun. São Roque de Minas, P. Nac. Serra da Canastra, Cachoeira da Casca d'Anta, 17.VII.1995, *R. Romero 2550 et al.* (HUFU); cerrado próximo à guarita de Sacramento, 29.VI.1994, *R. Romero 1090 et al.* (HUFU); 23.X.1996, *A. Ibanéz Garcia A402 et al.* (UB); Mun. Senador Mourão, 1990, *E. M. Teixeira s.n. et al.* (BHCB 35625); Mun. Serro, Serra das Três Barras, 30.IV.1945, *L. O. Williams 6893 et al.* (SP, R, RB); 840msm, 23.IX.1981, *F. C. F. Silva 81* (GUA); Mun. Silveirânia, 1990, *E. M. Teixeira s.n. et al.* (BHCB 35630); Mun. Uberlândia, BR 050, Ubi-Uberaba, prox. Reflorestamento Pinusplan a 20 km, 21.V.1987, *G. M. Araújo 156* (HUFU); Faz. do Glória, UFU, 17.VIII.1989, *G. M. Araújo 752* (HUFU); Res. Ecol. do Panga, 3.VI.1989, *I. Schianini 195* (HUFU); 4.IV.1990, *I. Schianini 295* (HUFU); 26.VI.1992, *Feep 243* (HUFU); 4.III.1997, *Promata 15* (HUFU); 24.VI.1997, *Promata 3* (HUFU); Mun. Viçosa, Faz. de Aguada, 19.IX.1930, *I. Mexia 5068* (VIC); Escola de Agricultura, 22.IV.1930, *I. Mexia 4618* (VIC); 8.XII.1958, *H. S. Irwin 2256* (R); mata da prefeitura, 23.V.1978, *Fontella 1061 et al.* (HRB, HUEFS, VIC); 19.V.1979, *W. N. Vidal 493 et al.* (VIC); UFV, 12.III.1984, *G. Matos s.n.* (IBGE, VIC, UB); UFV, próximo às 3 bandeiras, 12.V.1985, *M. I. Reis s.n.* (VIC); UFV, próximo Avenida, 17.VII.1978, *R. S. Ramalho 1214 et al.* (IBGE, RB).

**Espírito Santo:** Mun. Ibiracú, Est. Ecol. Morro da Vargem, 300-470msm, 27.V.1990, *J. M. L. Gomes 1149 et al.* (MBML, VIES); Mun. Fundão, Goiapaba-Açú, 880msm, 15.VII.1998, *L. Kollmann 212 et al.* (MBML); Mun. Santa Teresa, Country Club, 17.IV.1984, *W. Pizzolo 37* (MBML); 11.IX.1985, *H. B. Q. Fernandes 1485* (MBML); Est. Biol. Santa Lúcia, 650-800msm, 29.VII.1998, *E. Bausen 112 et al.* (MBML); Valsugana Velha, Est. Biol. Santa Lúcia, 14.IX.1989, *H. B. Q. Fernandes 2831 et al.* (MBML); Vargem Alta, 25.IV.1984, *W. A. Hoffmann 37* (MBML); 7.V.1985, *H. B. Q. Fernandes 1117* (MBML).

**Rio de Janeiro:** Mun. Angra dos Reis, Ilha Grande, prox. a praia do Leste, 24.V.1979, *D. Araujo 3082, 3133* (GUA); Praia Brava, 18.V.1971, *L. E. Mello Filho 3720* @; Reserva Biológica da Praia do Sul, caminho para Simão Dias, 14.V.1985, *R. Ribeiro 627* (GUA); 9.IV.1991, *D. Araújo 9324 et al.* (GUA); 20.III.1992, *R. Ribeiro 406 et al.* (GUA); 6.VIII.1992, *M. C. Vianna 2196 et al.* (GUA); Mun. Duque de Caxias, Cidade das Meninas, Cambuaba, 2.VI.1942, *C. Carcerelli 6* (RB); Mun. Itatiaia, Nuclebrás, mata do Gavião, perto do Funil, 14.VIII.1990, *J. P. P. Carauta 6125 et al.* (GUA); Reserva do Funil, 4.VII.1990, *D. Flores 284 et al.* (GUA); Serra do Itatiaia, 1600msm, V.1926, *H. Mosén 347* (R); Campo Belo perto do Itatiaia, 10.VII.1872, *Glaziou 5928* (R); Planalto, km 18, 22.IX.1946, *Segadas-Viana 5167* (R); trilha entre os abrigos Macieira e Macena, 8.XI.1993, *R. Guedes 2309 et al.* (RB); Mun. Mangaratiba, Rio das Pedras, Topo do Corisquinho, 400msm, 3.VI.1997, *J. M. Braga 4126* (RB); Mun. Maricá, Itaipuaçu, Pico Alto Moirão, 250msm, 20.VII.1989, *R. Andreato 939 et al.* (RB); Mun. Nova Friburgo, Res. Ecol. Mun. de Macae de Cima, Stio Fazenda Velha, rio Macae, 1100msm, parc. 2a, 2.IV.1990, *H. C. de Lima 3794 et al.* (RB, SP); 4.VI.1990, *H. C. de Lima 3827 et al.* (RB, SP); 20.VI.1990, *B. Kurtz 115 et al.* (RB, GUA, SP); parc. 2b, 8.VIII.1990, *C. M. B. Correia s.n. et al.* (RB 294257, SP); Rio Bonito, sítio São Jeronymo, 860msm, 13.V.1995, *C. E. Brito Pereira 170* (GUA); Sanatório Naval, camionho para Colônia de Férias, 29.VII.1987, *M. C. Vianna 1819 et al.* (GUA); Mun. Nova Iguaçu, Tinguá, 320msm, 1973, *L. E. Mello Filho 3781* (R); Mun. Petrópolis, Carangola, 30>VI.1949, *O. C. Goes 216 et al.* (RB); Correias, 6.VII.1943, *O. C. Goes 277 et al.* (RB); Independência, IV.1930, *A. Ducke s.n.* (RB 25589); Meio da Serra, 22.IV.1937, *Brade & Kuhlmann s.n.* (RB 33228); Vale Bonsucesso, 650msm, 13.IV.1968, *D. Sucre 2755* (HB, RB); 27.V.1968, *D. Sucre 3132 et al.* (HB, RB); Mun. Resende, Itatiaia, PNI, face sul do maciço de Itatiaia, abaixo da torre de TV, 1780msm, 30.VII.1966, *G. Eiten 7659 et al.* (SP); Resende, INB, mata da Saibreira, 23.X.1990, *P. J. Fontanezi 108* (GUA); Mun. Rio de Janeiro, alto da Boa Vista, av. Edson Passos, próximo ao Leão, 27.IV.1984, *C. A. L. Oliveira 40 et al.* (GUA); 6.VII.1984, *M. C. Vianna 1648* (GUA); estrada das Canoas, VI.1960, *A. P. Duarte 5256* (HB, HBR); estrada da Mesa do Imperador ao Alto da Boa Vista, 26.III.1959, *E. Pereira 4541 et al.* (HB); estrada do Redentor, Pedra da Onça, 22.VI.1959, *A. P. Duarte 4875* (HB); Copacabana,

1887, *Schwacke s.n.* (R 93468); Corcovado, s.d., *Warming s.n.* (R 94078); Gávea Pequena, 30.VI.1932, *Brade 11923* (R); Guanabara, Tijuca, 22.XII.1942, *O. Machado s.n.* (MBM 29425); Ilha da Marambaia, caminho da senzala, 12.VI.2000, *L. F. T. Menezes 596* (RBR); próximo ao alojamento da UFRRJ, centro de adestramento dos Fuzileiros Navais, 3.IV.2000, *L. F. T. Menezes 378* (RBR); Jacarepaguá, Beneficência Alemã, 10.V.1969, *J. P. Lanna Sobrinho 1798* (GUA); matas da Represa do Rio Grande, 31.V.1935, *C. V. Freire 624 et al.* (R); Jardim Botânico, s.d., *P. Occhioni s.n.* (HBR 39972); 22.V.1922, *P. Occhioni s.n.* (RB 2055); Leblon, IV.1946, *A. P. Duarte 119* (RB); Manguinhos, V.1931, *L. Travassos s.n.* (R 25175); Mesa do Imperador, 1.V.1951, *E. Pereira 640* (RB); Morro Azul, s.d., *Brade s.n.* (R 93690); Morro da Urca, 230msm, 11.IX.1989, *D. M. Sater Gomes 4 et al.* (R); 11.IX.1989, *M. L. Pimenta 4 et al.* (R); 15.IX.1989, *M. Botello 292 et al.* (GUA); Morro Queimado, 8.X.1987, *R. Ribeiro 1165 et al.* (GUA); Parque Nacional da Tijuca, 10.XI.1984, *V. F. Ferreira 3603* (GUA); Prainha, VII.1999, *C. A. L. Oliveira 1541 et al.* (GUA); Recreio dos Bandeirantes, Lagoinha, 25.V.1962, *F. Atala 351* (GUA); 18.VI.1992, *M. C. Vianna 2141 et al.* (GUA); Reserva Biológica de Jacarepaguá, Est. Pontal, 5.V.1965, *A. S. Moreira 103* (GUA); 24.V.1965, *A. S. Moreira 93* (GUA); Restinga da Tijuca, 22.XII.1942, *O. Machado s.n.* (RB 76118); Restinga de Jacarepaguá, 7.V.1958, *E. Pereira 3720 et al.* (HB); Vista Chinesa, 14.V.1935, *A. C. Brade 14493* (RB); 20.V.1958, *E. Pereira 4315 et al.* (HB); 22.VIII.1995, *C. A. L. Oliveira 1046* (GUA); próximo a FEEMA, 28.VIII.1996, *D. Araújo 10471* (GUA); Mun. Santa Maria Madalena, St. Antônio de Imbé, IV.1932, *Brade 11740 et al.* (R); Mun. Silva Jardim, Res. Biol. Poço das Antas, Vale Verde, 26.XI.1992, *H. C. de Lima 4483 et al.* (RB); 7.X.1993, *C. M. B. Correia 370 et al.* (RB); 19.X.1994, *S. V. A. Pessoa 749 et al.* (RB); 25.V.1994, *S. V. A. Pessoa 705 et al.* (RB); 16.VIII.1995, *J. M. A. Braga 2698 et al.* (RB); Mun. Teresópolis, Boa Fé, s.d., *H. Velloso s.n.* (R 38535); Serra dos Órgãos, Bom Retiro, Correias, 1100msm, 28.VI.1931, *Brade 10923* (R); 19.V.1942, *Dionisio e Otavio 20* (RB).

**São Paulo:** Sitio Irapuã, Maracatu, km 343,5, BR 116, 25.VIII.1985, *P. Martuscelli 175* (SP); Vila Emma, 19.VI.1961, *E. Pereira 5717 et al.* (HB); 17.VI.1962, *E. Pereira 7095* (HB); km 140 entre São José dos Campos e Campos do Jordão, 700msm, 22.V.1957, *G. F. J. Pabst 4181* (HB, RB); Serra da Bocaina, sertão da Bocaina, Casa do Peixe, 8.II.1959, *G. F. Pabst 4718* (HB); Mun. Atibaia, 4.V.1987, *L. C. Bernacci 21116 et al.* (UEC, VIC); 1.VI.1987, *M. T. Grombone 211139 et al.* (UEC, VIC); Mun. Águas de Santa Bárbara, Est. Ecol. Santa Bárbara, 31.V.1989, *J. A. A. Meira Neto 384* (UEC, VIC); Mun. Barra do Turvo, Rio Barreiro, BR 116, 27.X.1997, *C. S. Ribas 1989 et al.* (SP, MBM); Mun. Bertioga, Rest. Praia de Itararé, 3.XI.1986, *J. Y. Tamashiro 18683 et al.* (UB, UEC); Rod. 101, 29.V.1990, *M. Kirizawa 2301 et al.* (SP, IAC); Biritiba Mirim, Est. Biol. Boracéia, 890-950msm, 16.IX.1983, *A. Custodio Filho 1527* (SP); 15.V.1989, *C. S. Zickel 23493 et al.* (RB, UEC); Mun. Bom Sucesso de Itararé, Faz. Nicolau, 10.XII.1997, *J. M. Torezan 508 et al.* (ESA, FUEL); Mun. Campos do Jordão, 1900msm, 27.IV.1981, *R. A. A. Barreto 254* (HRB); Mun. Cubatão, Parque Caminhos do Mar, calçada do Lorena, 19.XI.1992, *M. Sugiyama 1103 et al.* (SP); Mun. Cunha, Res. Florestal, 1200msm, 7-11.VII.1980, *A. Custodio Filho 280 et al.* (SP, MBM); Reserva Florestal Estadual de Cunha, 11-12.II.1981, *K. Kubitzki 81-15 et al.* (SP); Mun. Iguape, I.1999, *M. Sztutman 45 et al.* (ESA); Mun. Ilha Bela, trilha da água branca, 15.X.1989, *M. J. Robim 643 et al.* (MBM, SPSF); Mun. Itararé, Faz. S. Nicolau, 30.X.1993, *V. C. Souza 4456* (MBM, ESA); Rodovia Itararé a Apiaí, 14.IV.1977, *H. F. Leitão Filho 4722 et al.* (UEC, MBM, R); Mun. Itirapina, Res. Itirapina, Inst. Florestal, 6.VII.1991, *Barbosa 445* (HUFU); 3-7.VII.1991, *H. F. Leitão Filho 24385 et al.* (HUFU, UEC); Mun. Jundiá, Serra do Japi, 9.V.1984, *J. I. Michair 16465 et al.* (IBGE, UEC); 9.V.1984, *J. Y. Tamashiro 16405 et al.* (IBGE, UEC); 9.V.1984, *K. Yamamoto 16468 et al.* (IBGE, UEC); 12.V.1984, *S. M. Lazzi 15907 et al.* (IBGE, UEC); 15.V.1984, *L. P. M. Fonzar 15977 et al.* (IBGE, UEC); 17.VII.1984, *R. R. Rodrigues 16088, 16094 et al.* (UEC, UFMT); estrada para o Paraíso, entre 1000 e 1100msm, 9.IX.1993, *C. C. J. 17* (HUFU); Mun. Miracatú, Sitio Irapuã, 8.VII.1985, *P. Martuscelli 142* (SP); Mun. Mogi das Cruzes, 700msm, 5.V.1985, *O. M. Yamamoto s.n.* (ESAL 4507); Mun. Mogi-Guaçu, Faz. Campininha, 1.VI.1976, *P. Gibbs 2000 et al.* (IBGE, UEC); 25.V.1977, *P. Gibbs 4769 et al.* (MBM, UEC, RB); 17.IX.1980, *W. Mantovani 1026* (SP);

24.IX.1980, *E. Forero 8469 et al.* (SP); Mata da Figueira, Res. Biol. da Est. Exp. de Moji-Guaçu, 15.III.1988, *L. Rossi 997 et al.* (SP); 2km de Mogi da Cruzes, 30.X.1960, *J. Mattos 255 et al.* (HAS); mata ciliar do rio Moji-Guaçu, Faz. Cresciumal, 26.V.1991, *H. Lorenzi s.n.* (SP 262201); Mun. Pariqueira-Açu, Est. Exp. Instituto Agrônomo, 20.VI.1995, *N. M. Ivanhauskas 207* (MBM, ESA); Mun. Peruíbe, Est. Ecol. Juréia, V.1992, *M. Sobral 7370 et al.* (ICN, MBM); Mun. Porto Ferreira, 14.V.1981, *J. E. A. Bertoni 20391* (UB, UEC); Mun. Ribeirão Grande, trilha do Jaguaquara, 1.X.1997, *R. Kersten & G. Gatti 205* (UPCB); Mun. Salesópolis, Est. Biol. de Boracéia, Casa Grande, 1.VI.1986, *A. Custódio Filho 2703* (MBM, SPSF); Mun. Santo André, Est. Biol. do Alto da Serra de Paranapiacaba, 27.XI.1980, *E. A. Lopes 105 et al.* (SP); 750-900 msm, 27.VI.1983, *M. Sugiyama et al. 286* (SP); Mun. São Bernardo do Campo, Parque Caminhos do Mar, Calçada do Lorena, 3.V.1996, *E. L. Silva 157* (SP); Mun. São José do Barreiro, 1900msm, 30.V.2000, *L. Freitas 868 et al.* (UEC); Mun. São José dos Campos, Res. Fl. Boa Vista, 24.X.1985, *A. F. Silva 1332* (VIC, PEL); 26.VII.1986, *A. F. Silva 1446, 1447 et al.* (VIC, PEL, MBM); 20.XI.1986, *A. F. Silva 1510 et al.* (VIC); Mun. São Sebastião, 16.VI.1985, *K. Yamamoto 17617 et al.* (IBGE, UEC); Mun. São Miguel Arcanjo, P. Est. Carlos Botelho, 730msm, 22.IX.1992, *M. Sugiyama 1008 et al.* (SP); 3.XI.1992, *M. Kirizawa 2685* (SP); Mun. São Paulo, Butantan, 8.VI.1917, *F. C. Hoehne s.n.* (SP 196, IAC); Campo de Congonhas, 13.XI.1941, *W. Hoehne s.n.* (MBM 190303); Est. Campo Grande, via férrea São Paulo-Santos, Est. Biológica, 16.VII.1963, *O Handro 1069* (SP); Ipiranga, IV.1908, *H. Luederwaldt 10923* (SP); Jabaquara, 15.VI.1949, *W. Hoehne s.n.* (SP 293237, UB, SPF); nativa do jardim botânico, árvore n. 279, 23.VI.1932, *F. C. Hoehne s.n.* (SP 29751); Mun. Socorro, estrada das Gabirobas, 9.V.1995, *G. Arbocz 1414* (IAC, FUEL); Mun. Ubatuba, restinga de Picinguaba, 23.V.1989, *M. Kirizawa 2186 et al.* (SP); entre Ubatuba e Picinguaba, ca 100m da cachoeira do Camburi, 22.IV.1991, *M. Kirizawa 2438 et al.* (SP); ca 300m da cachoeira do Camburi, 22.IV.1991, *M. Kirizawa 2450 et al.* (SP); ca 400m da cachoeira do Camburi, 22.IV.1991, *M. Kirizawa 2451* (SP, IAC); Estação Experimental, 15.IV.1940, *C. Smith s.n.* (SP 43793, IAC); Picinguaba, P. Est. Serra do Mar, 4.VIII.1995, *C. S. C. Benke 106 et al.* (FUEL).

**Paraná:** Parque Est. do Guartelá, Rio Iapó, 18.IX.1996, *S. R. Ziller 1501* (MBM); Mun. Antonina, Rio Curitibaíba, 23.IV.1982, *G. Hatschbach 44861* (MBM); Mun. Araucaria, Campinas dos Martins, 17.IX.1993, *A. Bidá s.n.* (MBM 213549, UPCB); Mun. Balsa Nova, São Luís do Purunã, 3.VII.1985, *J. Cordeiro 69 et al.* (HUCS, FUEL, MBM); Mun. Bocaiuva do Sul, Pedra Preta, 3.V.1977, *G. Hatschbach 39881* (MBM); Serra de Santana, 1100msm, 30.I.1996, *J. T. Motta 1120* (PEL, MBM, UB, UPCB); Serra do Araçá, 9.V.1961, *G. Hatschbach 8012* (MBM); Mun. Cambé, P. Mun. Danziger Hof, 12.V.1997, *V. F. Kinupp 480 et al.* (FUEL); 22.VIII.1997, *V. F. Kinupp 809 et al.* (FUEL); 26.IX.1997, *V. F. Kinupp 843* (FUEL); 18.IV.1998, *V. F. Kinupp 1062 et al.* (FUEL); Mun. Campina Grande do Sul, Rio Capivari, 17.IV.1997, *E. Barbosa 67 et al.* (MBM, HUCS, HUEFS, PEL); Mun. Campo Largo, São Luiz de Purunã, 1020msm, 14.III.1948, *G. Hatschbach 891* (MBM, RB); Mun. Castro, 22.VII.1998, *L. R. M. Souza s.n. et al.* (FUEL 21967); Mun. Cerro Azul, 400msm, 21.V.1960, *G. Hatschbach 7100* (MBM, HBR); Mun. Clevelândia, Rio Chopim, 2.V.1966, *J. Lindman 1158 et al.* (MBM); Mun. Colombo, Embrapa, Estr. da Ribeira, 18.VII.1979, *O. Rotta s.n.* (MBM 65749); Santa Mônica, Clube do Campo, 6.VI.1984, *A. Bidá 429 et al.* (UPCB); Mun. Curitiba, Capão do Centro Politécnico, BR 116, 1.X.1984, *Schimmelpfeng s.n. et al.* (UPCB 13350); Parque Mun. do Garigui, s.d., *N. Imaguire 3636* (MBM); Parque Náutico, 6.X.1983, *G. Hatschbach 48122* (MBM); Mun. Faxinal, Rio Ivahy, São Sebastião, 12.IV.1937, *G. Tessmann 148* (RB); 17.IV.1937, *G. Tessmann 155* (RB); Mun. Guaraqueçaba, Morro do Quitumbê ou do Costão, X.1994, *S. F. Athayde s.n. et al.* (UPCB 25479); 18.I.1995, *S. F. Athayde 241 et al.* (UPCB); Serra Negra, 27.V.1981, *G. Hatschbach 43911* (MBM, UB); Fazenda GUAM, estrada do correntão, 17.XI.1995, *S. R. Ziller 1000 et al.* (MBM); Mun. Guaratuba, Caieiras, 6.VII.1990, *G. Hatschbach 5437 et al.* (MBM); Rio Tupitinga, 2.XI.1971, *G. Hatschbach 26881* (MBM); Mun. Imbaú, estr. para o município de Reserva, 13.XII.1996, *V. F. Kinupp 91 et al.* (FUEL); Serra do Facão, 8.VII.1998, *E. M. Francisco s.n. et al.* (FUEL 22177); Mun. Irati, Col. Est. Florestal, 11.X.1972, *P. Carvalho 31* (MBM); 26.X.1972, *P. Carvalho 78* (MBM); Mun. Ivaí, Vila dos Passinhos, 30.VII.1998, *L. R. M. Souza s.n. et al.*

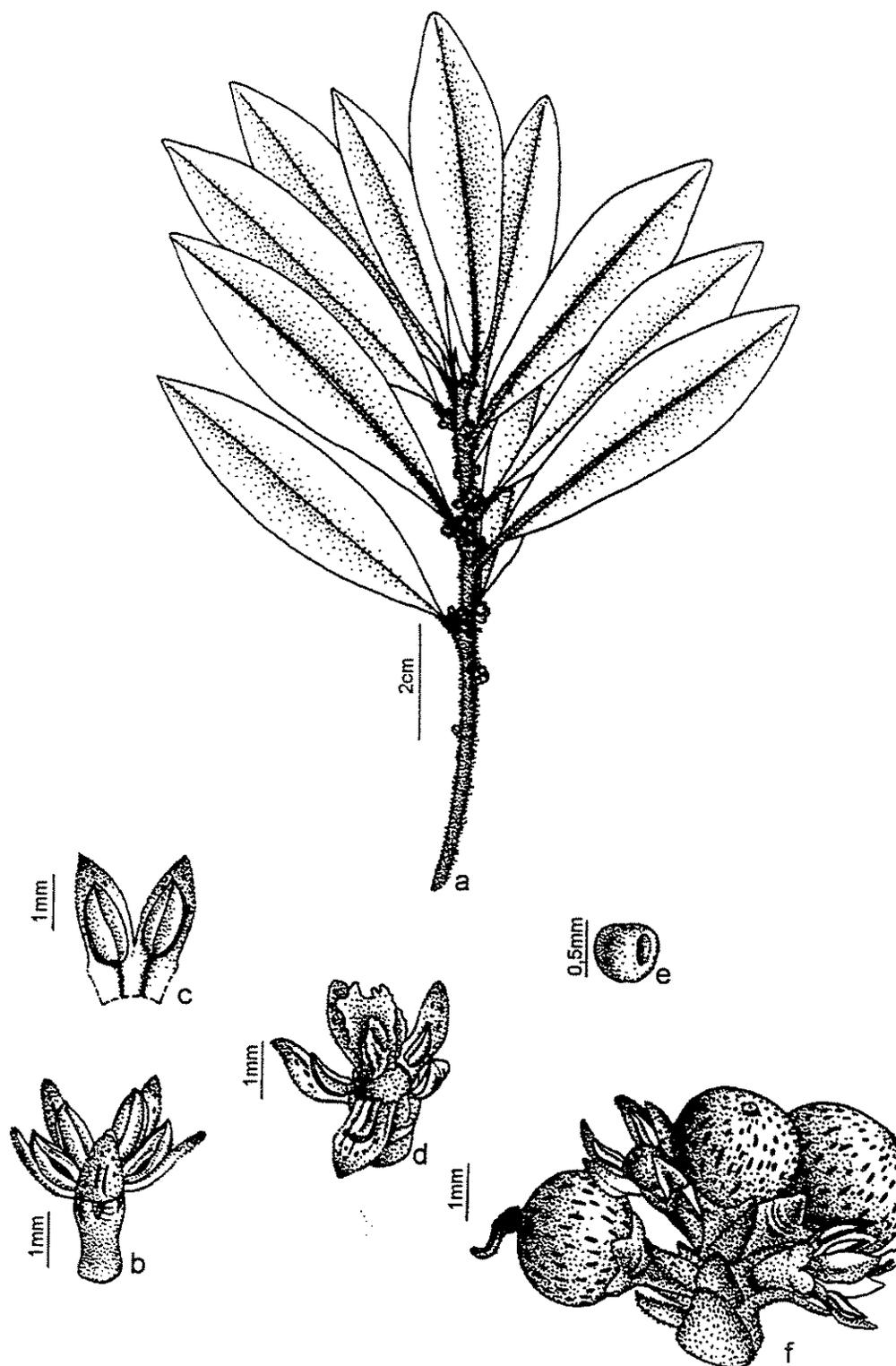
(FUEL 22090); Mun. Jaguariaíva, 300m do viaduto, *J. Murtinho*, 26.I.1997, *V. F. Kinupp 662 et al.* (FUEL); P. Est. do Cerrado, 22.VII.1994, *A. Uhlmann 68 et al.* (MBM, UPGB); Mun. Londrina, P. Est. Mata dos Godoy, 17.III.1994, *K. Kawakita 1* (FUEL); 5.V.1994, *F. Chagas e Silva 1687 et al.* (FUEL); Floresta dos Irmãos Godoy, 18.IX.1985, *F. Chagas e Silva 869 et al.* (UPGB); S. Luiz, Sítio Água Boa, 11.VIII.1999, *Odair, Orandir e Edson 17* (FUEL); Tamarana, Sítio da casa das Pedras, 15.X.1986, *A. O. S. Vieira 155* (FUEL); Mun. Matinhos, Sertão do Guarani, 10.IX.1978, *G. Hatschbach 41717* (MBM); Mun. Mauá da Serra, 22.IX.1998, *E. M. Francisco s.n. et al.* (FUEL 23819); Trevo Faxinal-Mauá, 20.III.1998, *L. R. M. Souza s.n. et al.* (FUEL 23267); Mun. Morretes, Estação Morumbi, 20.XI.1975, *A. Dziewa 113* (MBM); Rio Mãe Catira, 14.IV.1957, *G. Hatschbach 3979 et al.* (MBM, HBR); Mun. Ortigueira, Barragem da Mineropar, 11.VII.1989, *F. Chagas e Silva s.n. et al.* (FUEL 7488); Faz. Santa Rita, 25.XI.1998, *O. C. Pavão s.n. et al.* (FUEL 25377); Sítio São João, 3.XII.1999, *E. M. Francisco 7* (FUEL); Mun. Palmeira, Faz. Capão Bonito, Ribeirão Guarauna, 1.VII.1991, *S. M. Silva s.n. et al.* (FUEL 12637); Rod. 376, Curitiba-Ponta Grossa, prox. ponte do rio Tibagi, 28.XI.1993, *F. Chagas e Silva 1670* (FUEL); Mun. Paranaguá, Faz. Banestado, lote 4, 25.VIII.1983, *C. V. Rojerdan 210 et al.* (MBM); Ilha das Cobras, 14.VI.1986, *S. M. Silva s.n. et al.* (FUEL 9902); Ilha do Mel, Morro Bento Alves, 25.IV.1987, *R. M. Brítez 1787* (FUEL, MBM); estrada das Praias, 25.VIII.1983, *Y. S. Kuniyoshi 4680 et al.* (MBM); Mun. Pirai do Sul, Manoel Ribas Neto, Faz. das Almas, 17.IV.1987, *C. V. Rojerdan 625 et al.* (MBM); Mun. Piraquara, 10.III.1993, *A. Vicentini 170 et al.* (MBM); Canguiri, 18.III.1969, *M. Imaguire 1204* (MBM); Floresta de Galeria do Rio Iraí, 8.VII.1992, *S. R. Ziller 375* (MBM); Mananciais da Serra, 23.I.1986, *C. V. Rodrigues 502 et al.* (MBM); Mun. Pirai do Sul, Serra das Fumas, 18.XII.1965, *Reitz & Klein 17963* (FLOR); Mun. Nova Fátima, Fazenda Paiolão, 2.VII.1998, *M. R. C. Paiva s.n. et al.* (FUEL 23633); Mun. Ponta Grossa, Buraco do Padre, 27.X.1995, *O. S. Ribas 834, 835 et al.* (MBM, PEL, BHCB); Morro do Felpudo, Itaiacoca, 17.I.1998, *O. S. Ribas 2300 et al.* (MBM); Mun. Quatro Barras, estr. da graciosa, 26.IV.1984, *Y. S. Kuniyoshi 289 et al.* (MBM); Rio do Corvo, 3.I.1991, *R. Kummrow 3248 et al.* (MBM); Mun. Rio Branco do Sul, Açungui, 1.III.1948, *A. Mattos s.n. et al.* (RB 63320); Caverna de Caximba, 21.VI.1996, *A. C. Svolenski 208 et al.* (MBM); Caverna do Bromado, 21.VI.1996, *A. C. Svolenski 244 et al.* (MBM); Santa Cruz, 24.III.1971, *G. Hatschbach 26585* (MBM); Mun. Santo Antônio do Paraíso, Sítio São José, 9.XII.1997, *L. R. M. Souza s.n. et al.* (FUEL 20928); Mun. São Jerônimo da Serra, Alto João Nogueira, 7.VIII.1997, *C. Mesin 8 et al.* (FUEL); Faz. São Pedro, 4.VII.1998, *R. A. G. Viani s.n. et al.* (FUEL 24242); 1999, *O. C. Pavão s.n.* (FUEL 26005); Mun. São João do Triunfo, Palmira, 22.XII.1929, *Gurgel 120* (RB); Mun. São José dos Pinhais, Zinco, 2.VI.1982, *P. I. Oliveira 535* (MBM); Mun. São Mateus do Sul, Faz. do Durgo, 22.IV.1986, *S. M. Silva 550 et al.* (MBM); 13.X.1986, *R. M. Brítez 953 et al.* (MBM); Mun. Sapopema, Salto das Orquídeas, 3.V.1997, *C. Medri 1 et al.* (FUEL); Mun. Sengues, Morro Pelado, 16.VI.1971, *G. Hatschbach 26755* (MBM); Mun. Tamarana, Faz. Prata, 15.XII.1999, *M. F. Freitas 300 et al.* (UEC, FUEL); Mun. Teixeira Soares, Faz. Capão do Brito, 1.VII.1991, *S. M. Silva s.n. et al.* (FUEL 17311); 4.XII.1996, *L. R. M. Souza s.n. et al.* (FUEL 20120); Mun. Telêmaco Borba, P. Ecol. Samuel Klabin, 28.II.1996, *M. C. Dias 5 et al.* (FUEL); 28.II.1996, *A. M. K. Uejima s.n.* (FUEL 18224); Mun. Tibagi, cidade, 23.IX.1995, *B. B. da Luz s.n.* (FUEL 20412, MBM); Canyon Guartelá, 10.II.1997, *V. F. Kinupp 274* (FUEL); 12.IX.1997, *E. M. Nakano s.n. et al.* (FUEL 21207); 25.IX.1998, *M. J. Zinatto s.n. et al.* (FUEL 24360); Rio Tibagi, 26.I.1993, *P. H. Labiak s.n.* (UPCB 20568); Mun. Tijucas do Sul, Lagoinha, 27.XI.1990, *C. B. Poliquesi 40 et al.* (MBM); Tabatinga, 15.VIII.1977, *G. Hatschbach 40171* (MBM); Mun. União da Vitória, 10.II.1966, *G. Hatschbach 13831 et al.* (MBM); Mun. Ventania, Faz. Santa Inês, 21.VII.1998, *L. R. M. Souza s.n. et al.* (FUEL 22253).

**Santa Catarina:** Faz. Renaux-Hering, 700msm, 10.X.1985, *M. Leonor Souza 809 et al.* (FLOR); Mun. Biguaçu, Antônio Carlos, 28.I.1943, *Reitz s.n.* (HBR 551); Mun. Blumenau, 15.VIII.1884, *Hetschks. 223 IV.* (R); Faz. Faxinal, 900msm, 24.X.1992, *Klein 1573, 1574*, (HBR); Morro Spitzkopf, 18.IX.1959, *Reitz & Klein 9133* (HBR); Mun. Bom Jardim da Serra, 1300msm, 28.IV.1979, *R. M. Klein 11854* (HRB); na boca da serra do Rio do Rastro, 26.III.1981, *J. Mattos 22333 et al.* (HAS); 1400msm, 26.II.1997, *D. Falkenberg 9663* (FLOR); 1400msm, 25.IV.1997,

*D. Falkenberg* 9943 (FLOR); Mun. Brusque, mata do Hoffman, 14.IV.1950, *Klein* 158, 161 et al. (HBR, MBM); 50msm, 20.X.1949, *Reitz* 3120 (HBR); Mun. Chapecó, Faz. Campo Grande, 900-1000msm, 26.XII.1956, *Smith & Klein* 9287 (HBR, R); Mun. Curitibaanos, pinheiral 8 km sudeste, de Leblon Regis, 700-900msm, 8.II.1957, *Smith & Klein* 11049 (HBR, R); Mun. Dona Emma, 19.IV.1988, *J. A. F. Costa s.n.* (R); Mun. Florianópolis, 17.V.1967, *Klein & Bresolin* 7412 (FLOR); Cachoeira Bom Jesus, 21.VIII.1983, *D. B. Falkenberg* 660 et al. (FLOR); Morro do Ribeirão, s.d., *Klein* 6791 et al. (FLOR); Ratonas, 17.V.1967, *Klein* 7412 et al. (MBM); Mun. Ilhota, Morro do Baú, 800msm, 31.X.1986, *D. B. Falkenberg* 3577 (MBM, FLOR); Parque Botânico Morro do Baú, 800msm, 27.VI.1987, *D. B. Falkenberg* 4390 (MBM, FLOR); Mun. Itajaí, Cunhas, 10msm, 26.VII.1955, *Klein* 1469 (HBR); Escalvado, 20msm, 12.IV.1946, *Reitz* 1584 (HBR, RB); Morro da Fazenda, 350msm, 24.VI.1955, *Klein* 1441 (HBR); Morro da Cruz, 28.VI.1954, *Klein* 793 (HBR); Mun. Itapoá, Volta Velha, VI.1996, *C. I. Salemon s.n.* (UPCB 28945); Mun. Lages, 10.I.1951, *B. Rambo SJ s.n.* (PACA 49599); Morro do Espigão, 25.I.1956, *J. Mattos* 3908 (HAS, MBM); Mun. Mafra, 350msm, 4.I.1962, *Reitz & Klein* 11466 (HBR); Mun. Orleans, Rio Novo, VII.1963, *J. Mattos s.n.* (HAS); 27.VII.1991, *V. C. Zanette* 1313 et al. (UPCB); Mun. Rancho Queimado, Sítio Trisâmia, 900msm, 16.VII.1994, *D. B. Falkenberg* 6728 (FLOR); Mun. Rio do Sul, Serra do Matador, 1.VIII.1958, *Reitz & Klein* 6821 (HBR); 30.V.1959, *Reitz & Klein* 8812 (HBR); Mun. São Francisco do Sul, Garuva, Três Barras, 3.X.1957, *Reitz & Klein* 4950 (HBR); Morro do Campo Alegre, 1200msm, 3.IX.1960, *Reitz & Klein* 9752 (HBR); Mun. São Joaquim, 1953, *J. Mattos* 900 (HAS); Mun. São José, Serra da Boa Vista, 700msm, 3.III.1961, *Reitz & Klein* 10843 (HBR); Mun. São Miguel d'Oeste, Canela Gaúcha, 20.X.1964, *Smith & Reitz* 12766 (HBR, R); Mun. Taió, 17.IV.1988, *J. Augusto s.n.* (R); Mun. Uburici, Morro da Igreja, 1670msm, 17.VI.1996, *D. Falkenberg* 7936 (FLOR); 1580msm, 19.VI.1996, *D. Falkenberg* 7977 (FLOR); 1700msm, 22.VII.1996, *D. Falkenberg* 8006, 8017 (FLOR); 8.X.1996, *D. Falkenberg* 8364 (FLOR); 9.X.1996, *D. Falkenberg* 8410 (FLOR); Mun. Vargeão, entre Xanxerê e Ponte Serrada, BR 282, km 480, 21.IV.1983, *J. R. Pirani* 501 et al. (HAS); Mun. Xanxerê, Xanxerê-Joaçaba, Pinheiral, 700-900msm, 26.II.1957, *Smith & Klein* 11846 (HBR, R).

**Rio Grande do Sul:** Excol. Silveira Martins, 1893, *S. A. Malme s.n.* (R 30621); s.d., *M. Neves* 326 (HAS 19000); s.d., *M. Neves* 449 (HAS 20539); 15 km W de Canguçu, beira da estrada para Piratinim, 11.X.1972, *J. C. Lindeman s.n. et al.* (HAS 659); a 15km de Cambará do Sul, na rodovia Cambará- São Francisco de Paula, 1.IV.1982, *J. Mattos* 23375 et al. (HAS); a 5km de Pinheiro Machado, na rodovia para Bagé, 15.IV.1978, *J. Mattos* 18622 et al. (HAS); ca de 8 km da encruzilhada da BR 290 - Caçapava do Sul, pela estrada velha na matinha de encosta de um morro, 15.X.1979, *J. Mattos* 19344 et al. (HAS); a 8km oeste de Caçapava do Sul, 7.IX.1980, *J. Mattos* 22069 et al. (HAS); Coxilha das Lombas, perto de Viamão, 17.IV.1950, *B. Rambo* 46866 (SP); Faz. 4 Meninas do Dr. Tellini, 40 km SW de Encruzilhada, 12 km N de Pompeu Machado, Serra das Pedrosas, 10.X.1972, *J. C. Lindeman s.n. et al.* (HAS 657, ICN 20584); Morrinhos do Sul, Perdida, 25.V.1993, *J. A. Jarenkow* 2364 (PEL, MBM, FLOR); Morro das Abertas, acesso pela propriedade do Sr. Jose Krugue - Serraria, 8.IV.1980, *L. Aguiar* 269 et al. (HAS); Mun. Arroio dos Ratos, s.d., *K. Hagelund* 14553 (ICN); Mun. Barracão, X.1981, *E. Albuquerque* 541 (HAS); Mun. Bento Gonçalves, 6.X.1957, *O. Camargo* 1928 (PACA); Mun. Bom Jesus, 16.I.1942, *B. Rambo SJ s.n.* (PACA 9069); ca de 15km da cidade na rodovia para Vacaria, 5.II.1985, *N. Silveira* 2107 et al. (HAS); Capão da Mandassaia, 30.VII.1975, *O. R. Camargo s.n.* (HAS 38); Fazenda Boa Vista, 4º distrito, 2.VIII.1975, *O. R. Camargo s.n.* (HAS 50); Fazenda Nabor Velho, Potreirinhos, s.d., s.leg., (HAS 714); Lageadinho, 4º distrito, 20.VII.1975, *O. R. Camargo s.n.* (HAS 54); Silveiras, 4º distrito, 18.IV.1976, *O. R. Camargo* 1070 (HAS); Mun. Caçapava do Sul, perto do aeroporto, 29.XI.1983, *J. Mattos* 24846 et al. (HAS); Mun. Cambará do Sul, S. F. de Paula, II.1948, *B. Rambo SJ* (PACA 36507); P. N. Aparatos da Serra, 23.VI.1980, *J. L. Waechter* 1621 (PEL); 1000msm, 28.III.1992, *D. B. Falkenberg* 5711 (FLOR, ICN, MBM, PEL); Mun. Canela, no caracol, 30.III.1982, *J. Mattos* 24094 et al. (HAS); no páio da casa Ana Porã, 6.IV.1975, *J. W. Thomé s.n.* (HAS 1470); Mun. Capão do Leão, Horto Botânico Irmão Teodoro Luis, 23.XI.1996, *J. A. Jarenkow* 3274 (PEL, MBM); Mun. Caxias do Sul, Ana Rech, Faxinal, 750msm, 9.XI.1988, *R. Wasum s.n.* (HUCS 4853, MBM); 18.VIII.1989, R.

*Wasum s.n.* (HUCS 6323); 18.viii.1989, *R. Wansum s.n.* (HUCS 6235, MBM); 2.IV.1992, *R. Wasum s.n.* (HUCS 8512, MBM); Horto Florestal, 750msm, 31.X.1991, *F. Soares s.n. et al.* (HUCS 8210); Ana Rech, Zona Vicenzi-Guazelli, 750msm, 23.VII.1993, *R. Wasum s.n.* (HUCS 9333, MBM); Mun. Cruzilhada do Sul, Est. Exp., 27.VII.1975, *O. R. Camargo s.n.* (HAS 55); Mun. Farroupilha, 7.IV.1957, *O. R. Camargo 293* (HAS); Est. Exp. Fruticultura, 15.XI.1956, *O R Camargo 194* (HAS); Parque dos Pinheiros, 23.V.1985, *Z. Soares s.n. et al.* (HAS 5919); IX.1978, *L. Martau s.n. et al.* (HAS 8620); 26.IX.1978, *L. Aguiar s.n. et al.* (HAS 8761); Mun. Garibaldi, 13.X.1957, *O. R. Camargo 537* (HAS); Marcorama, Vila Santana, 700msm, 14.V.1988, *R. Wasum s.n.* (HUCS 4095); Mun. Gramado, Gramado para Canela, 20.III.1950, *B. Rambo SJ s.n.* (PACA 46435); Mun. Gravataí, Morro Murungava, 5.V.1975, *Z. Rosa s.n. et al.* (HAS 1801); Mun. Herval, 4.I.1980, *A. Sehnem s.n.* (HUCS 2476); Mun. Julio de Castinhos, 8.IX.1980, *A. B. Coura Neto 20 et al.* (HRB, FLOR); Mun. Montenegro, 19.IX.1957, *O. Camargo 17.52* (PACA); Pólo petroquímico, 21.IV.1977, *I. Ungaretti 184* (HAS); polo petroquímico, 21.IV.1977, *I. Ungaretti 191* (HAS); 28.VI.1977, *I. Ungaretti 411* (HAS); Mun. Nova Petrópolis, 26.III.1959, *J. Mattos s.n.* (HAS); Mun. Nova Prata, 13.XII.1983, *J. Mattos 25447* (HAS); 26.VI.1998, *R. C. Molon s.n. et al.* (HUCS 12622); Mun. Osório, 27.III.1950, *B. Rambo SJ 46482* (ICN); Maquiné, 7.IV.1976, *D. Amaral s.n.* (HAS); 12.IV.1976, *D. Amaral s.n.* (HAS); Est. Experimental, 28.IX.1978, *J. Mattos 20291 et al.* (HAS); Est. Exp. Fitotécnica de Osório, 30.IX.1993, *L. Sevegnani s.n.* (ICN 103892); Mun. Pinheiro Machado, no km 13 da rodovia para Pelotas, 1.XII.1983, *J. Mattos 25334 et al.* (HAS); Mun. Porto Alegre, 2.XI.1957, *O. Camargo 2389* (PACA); Est. Exp. Secretaria de Agricultura, 13.V.1982, *M. C. Sanchonete s.n.* (ICN 113175, 113263); viveiro 3, 24.XI.1981, *M. C. Sanchonete s.n.* (ICN 113267); Morro Grande p. Osório, 10.I.1952, *B. Rambo SJ 51787* (HBR); Morro da Polícia p. Porto Alegre, 16.VII.1948, *B. Rambo SJ s.n.* (PACA 37331, MBM, HBR); Morro Santana, 25.X.1976, *Z. F. Soares 37* (HAS); lado sudoeste do morro, 29.IV.1980, *L. Martau 302 et al.* (HAS, MBM); na parte baixa do Morro Santana, 25.IX.1987, *N. Silveira 5757 et al.* (HAS); 2.X.1987, *N. Silveira 4960 et al.* (HAS); Morro Teresópolis, 27.IV.1980, *L. Martau & L. Aguiar 453* (RB); UFRGS, campus do vale, estrada para o viveiro II, 20.IV.1989, *V. F. Nunes 376* (HAS); Vila Manresa p. Porto Alegre, 26.III.1951, *B. Rambo SJ* (PACA 50235, HBR); Mun. Rolante, Cascata do Chuvisqueiro, 30.V.1988, *A. Daniel s.n.* (PACA 70418, ICN); Mun. São Francisco de Paula, Barragem do Glang, 26.IX.1958, *O. R. Camargo 123* (PACA); Cidade, 5.I.1983, *N. Silveira 485 et al.* (HAS); Faz. Englert, 2.I.1955, *B. Rambo SJ s.n.* (PACA 56310); Mun. São Salvador, 14.IV.1947, *A. Sehnem s.n.* (PACA 48612); Mun. São Sepé, Passo dos Freires, 31.VIII.1976, *M. Fleig 362* (ICN); Mun. Tapes, Vila Vasconcelos, ca 4km ao sul da vila, 15.V.1983, *R. Frosi 42* (HAS); Mun. Torres, Campo Bonito, 1 distrito, 14.VI.1976, *O R. Camargo s.n.* (HAS 1281); Itapeva, 10.VIII.1975, *O R. Camargo s.n.* (HAS 67); em Itapeva, proximo a Lagoa, 25.VIII.1987, *N. Silveira 6238 et al.* (HAS); Posto da Colonia, 1º distrito, s.d, *O. R. Camargo s.n.* (HAS 438); nas dunas da praia de Itapeva, 11.VII.1985, *N. Silveira 2599 et al.* (HAS); 25.IX.1985, *N. Silveira 3471 et al.* (HAS); no morro da Itapeva, proximo a praia, 15.IV.1984, *N. Silveira 1486 et al.* (HAS); perto da ponte do rio Mampituba, 28.XI.1977, *J. Mattos 17910 et al.* (HAS); Tajuva, 7.IX.1992, *R. Záchia 1167 et al.* (HAS); Mun. Veranópolis, Est. Exp. Fitotécnica, 8.IV.1980, *J. Mattos 22107, 22150 et al.* (HAS); 5.XI.1980, *J. Mattos 21846 et al.* (HAS); 1981, *N. Silveira 88* (HAS); 22.VII.1982, *N. Silveira 295* (HAS); 27.VI.1985, *J. Mattos 26949 et al.* (HAS); na estrada para a linha Republica, 15.XI.1983, *N. Silveira 681* (HAS); no mato próximo ao trevo de acesso para Veranópolis, 28.XII.1981, *N. Silveira 241* (HAS); Mun. Viamão, Distrito de Aguas Claras, 26.X.1977, *O. R. Camargo 5638* (HAS); Faxina, 2º distrito, 17.VIII.1975, *O R. Camargo s.n.* (HAS 126); Parque Saint Hillaire, 14.VII.1975, *A M. Giardi Deiro s.n.* (HAS 29); perto de Viamão, 1954, *J. Mattos 2228* (HAS); V. Gaucho, 16.XII.1955, *J. Mattos 1563* (HAS).



**Figura 34:** *Myrsine coriacea* (Sw.) R.Br. ex Roem & Schult. a. Ramo com flores; b. Flor masculina; c. Detalhe da inserção dos estames; d. Flor feminina com fruto em formação; e. Placenta; f. Frutos e bractéolas. (a-c: L.Freitas 868; d-f: M.F.Freitas 300).

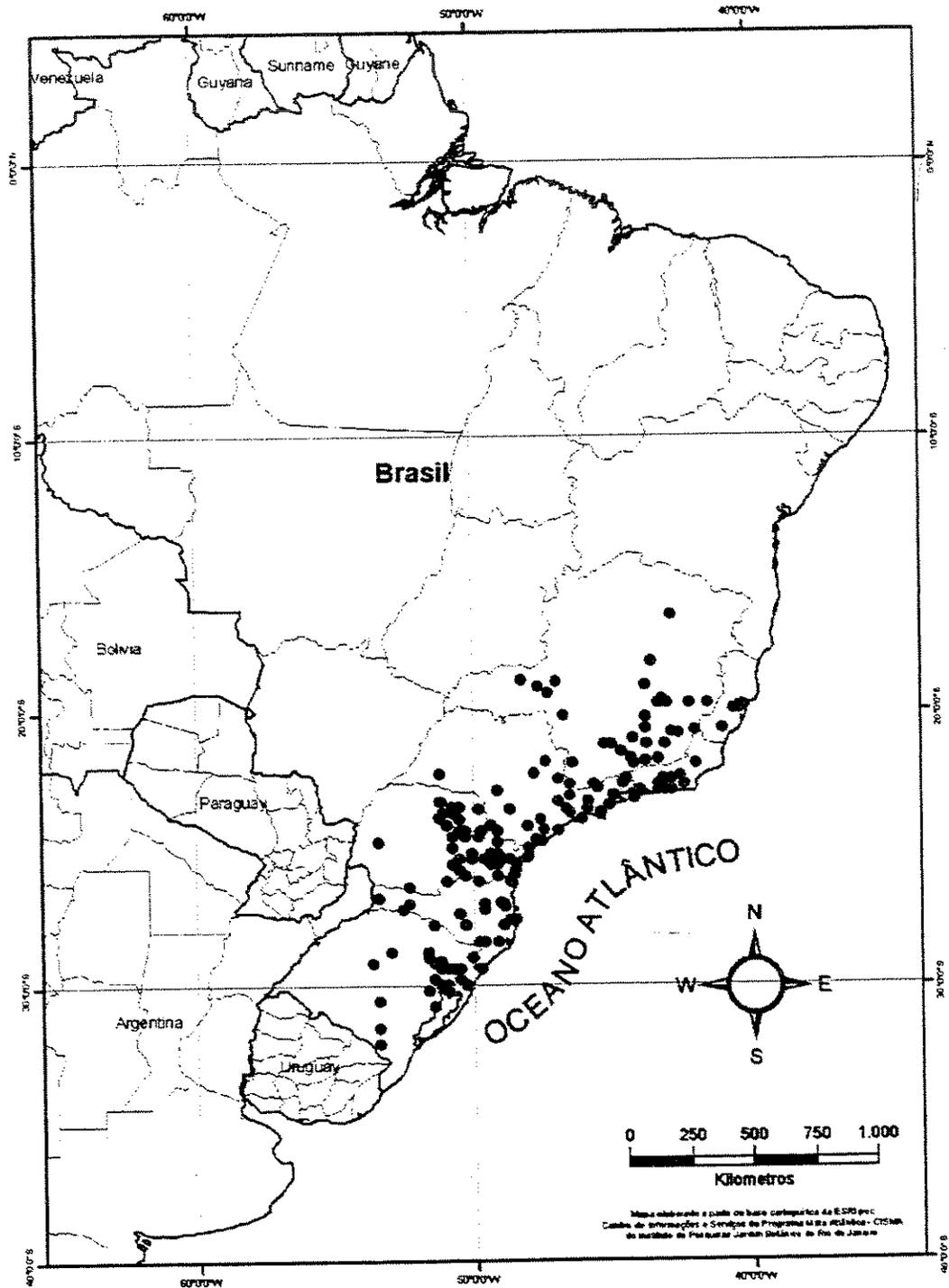


Figura 35 Distribuição geográfica de *Myrsine coriacea* (Sw.) R. Br. ex Roem. & Schult.

10. *Myrsine emarginella* Miq. in Mart. Fl. Bras. 10:312.1856. Tipo: Minas Gerais, Serra da Piedade, Claussen 146, 150; Sem localidade: Sellow s.n. (Sintipos não localizados)

*Rapanea emarginella* (Miq.)Mez in Engler, Pflanz. 9 (IV.236):388.1902. **syn. nov.**

Figuras 36, 37.

Arbustos 1 m alt., ramos terminais 2 mm diâmetro, glabros. Folhas membranáceas, glabras, lisas, ovadas a elípticas, ápice arredondado, emarginado, base aguda a arredondada, revoluta na face abaxial, (2)3-4(6,5) cm compr., (0,8)1-1,5(1,8) cm larg., margem inteira, nervura mediana proeminente na face abaxial e com 0,5mm largura na base foliar, glândulas evidentes e cavidades secretoras não visíveis em folhas jovens e adultas, nervuras secundárias não evidentes em ambas as faces; pecíolo alvo-esverdeado, 1-2(3) mm compr. Inflorescências com pedúnculo curto, 1mm compr.; 4-6 flores, bractéolas 1mm compr., triangulares, tricomas curtos, poucos; flores pentâmeras, 2,5-3 mm compr.; pedicelos 0,5-1 mm compr.; sépalas 1mm compr., triangulares, tricomas curtos, esparsos, cavidades secretoras globosas com secreção escura; pétalas 2-2,5 mm compr., 1 mm larg., cavidades secretoras elípticas e lineares em maior densidade que globosas; estames 2 mm compr., secreção densa e escura ao longo do conectivo, estaminódio 1 mm compr., filetes conatos, apêndices do tubo estaminal ausentes; ovário e pistilódio globosos 1 mm compr., 1 mm larg., estigma 1 mm compr. Fruto globoso, 4 mm compr., 3 mm larg., pericarpo do fruto imaturo verde, denso em cavidades secretoras com conteúdo escuro.

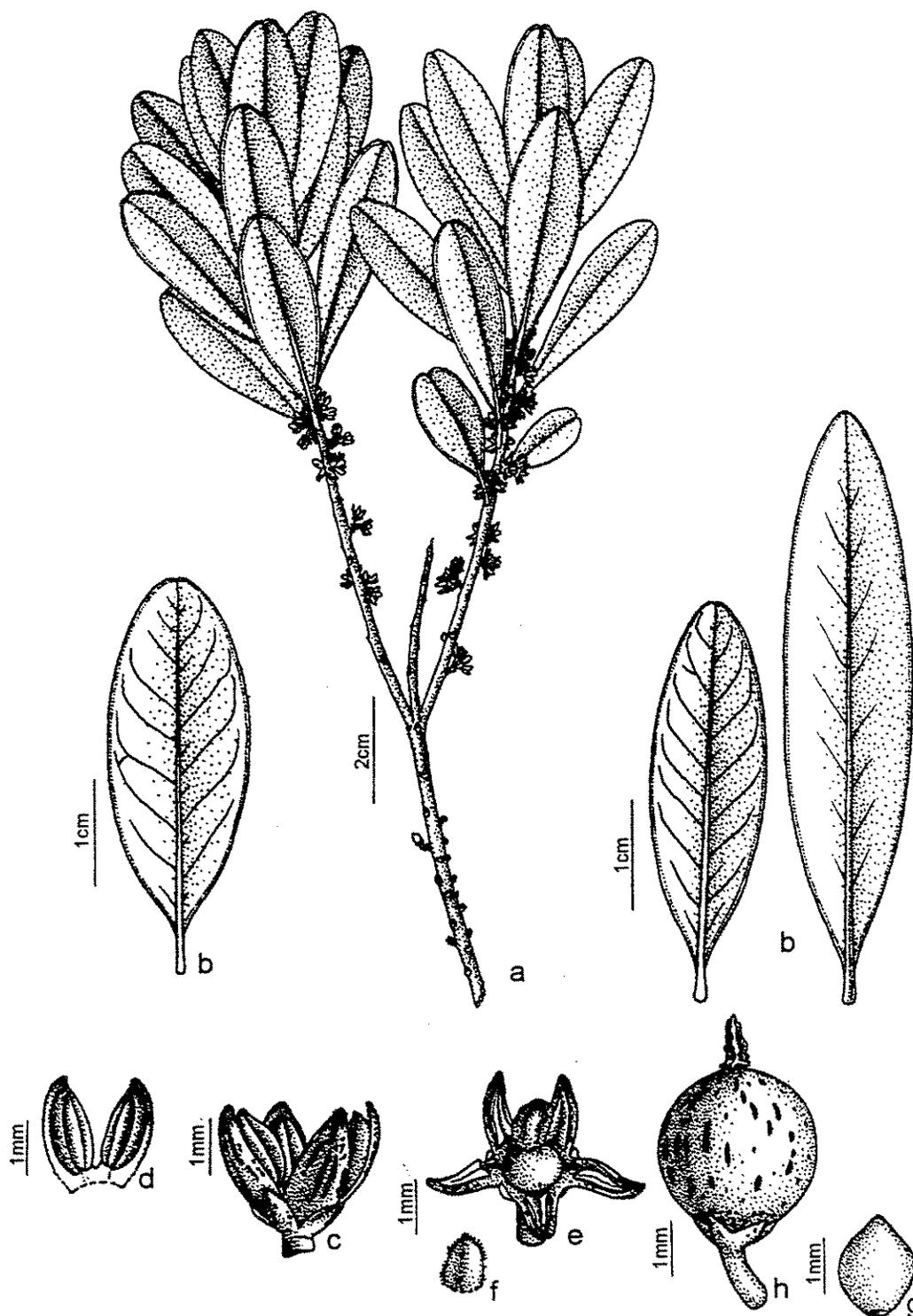
Diferencia de *M. lancifolia* pelas folhas menores e mais estreitas, pela ausência de pelos nos ramos e nas suas terminações e, principalmente, pelo ápice emarginado. Ocorrência verificada somente em campos rupestres do estado de Minas Gerais e campos de altitude do estado do Rio de Janeiro.

Apesar dos sintipos citados por Miquel não terem sido localizados, foram analisados alguns dos sintipos que Mez utilizou na descrição de *Rapanea emarginella*, coletados na Serra do Espinhaço em Minas Gerais.

**Material examinado:**

**Minas Gerais:** Serra da Moeda, 15.II.1965, *A. P. Duarte 9071* (RB); Mun. Caeté, Serra da Piedade, prox. a estação II, *M. M. N. Braga s.n.* (MBM 194042, BHCB 12205); 2000msm, 18.I.1971, *H. S. Irwin 30644 et al.* (UB, NY); Mun. Congonhas do Norte, Alves, 950msm, 20.V.1989, *G. Hatschbach 129884* (MBM); Mun. Cristália, Morro do Chapéu, 1200 msm, 6.I.1986, *C. Kameyama et al.* CRCR 8890 (SPF, UEC, MBM); Mun. Diamantina, IV.1892, *Schwacke 8286* (OUPR); carminho para o Mirante, 10.XII.1992, *H. F. Leitão Filho 27694, 27696* (UEC, HUFU); estrada para gruta do Saletre e Distrito da Estação, 9.XII.1992, *H. F. Leitão Filho 27583 et al.* (UEC, HUFU); estrada Diamantina-Mendanha, 10.XII.1992, *H. F. Leitão Filho 27733 et al.* (UEC); Serra do Espinhaço, 9.II.1968, *H. S. Irwin 19630 et al.* (MG, NY); 18km de Diamantina, 1300 msm, 26.I.1969, *H. S. Irwin 22687 et al.* (NY, UEC); Mun. Lima Duarte, Serra de Ibitipoca, 1450-1580msm, 30.IX.1970, *P. I. S. Braga s.n. et al.* (RB 184962); Mun. Ouro Preto, Serra de Ouro Preto, s.d., *Damazio s.n.* (OUPR 1553, RB 3991, RB 39990); Serra do Itacolomi, X.2000, *M. F. Freitas 307 et al.* (UEC, RB).

**Rio de Janeiro:** Mun. Santa Maria Madalena, Alto da República, 1800msm, 3.III.1935, *S. Lima & A. C. Brade 14229* (RB); Serra da Furquilha, 1700msm, 13.IV.1935, *S. Lima & A. C. Brade 14230* (RB); Alto do Desengano, IV.1936, *S. Lima 340* (RB); Pedra do Desengano, 1800msm, 30.VI.1989, *G. Martinelli 13400 et al.* (RB).



**Figura 36:** *Myrsine emarginella* Miq. a. Ramo com flores; b. Variação foliar; c. Flor masculina; d. Detalhe da inserção dos estames; e. Flor feminina; f. Bractéola; g. Placenta; h. Fruto (a, e-h: H.F.Leitão Filho 27733; b. C.Kameyama CFCR 8890, H.S.Irwin 22687, H.F.Leitão Filho 27583; c-d: Paulo 1936).

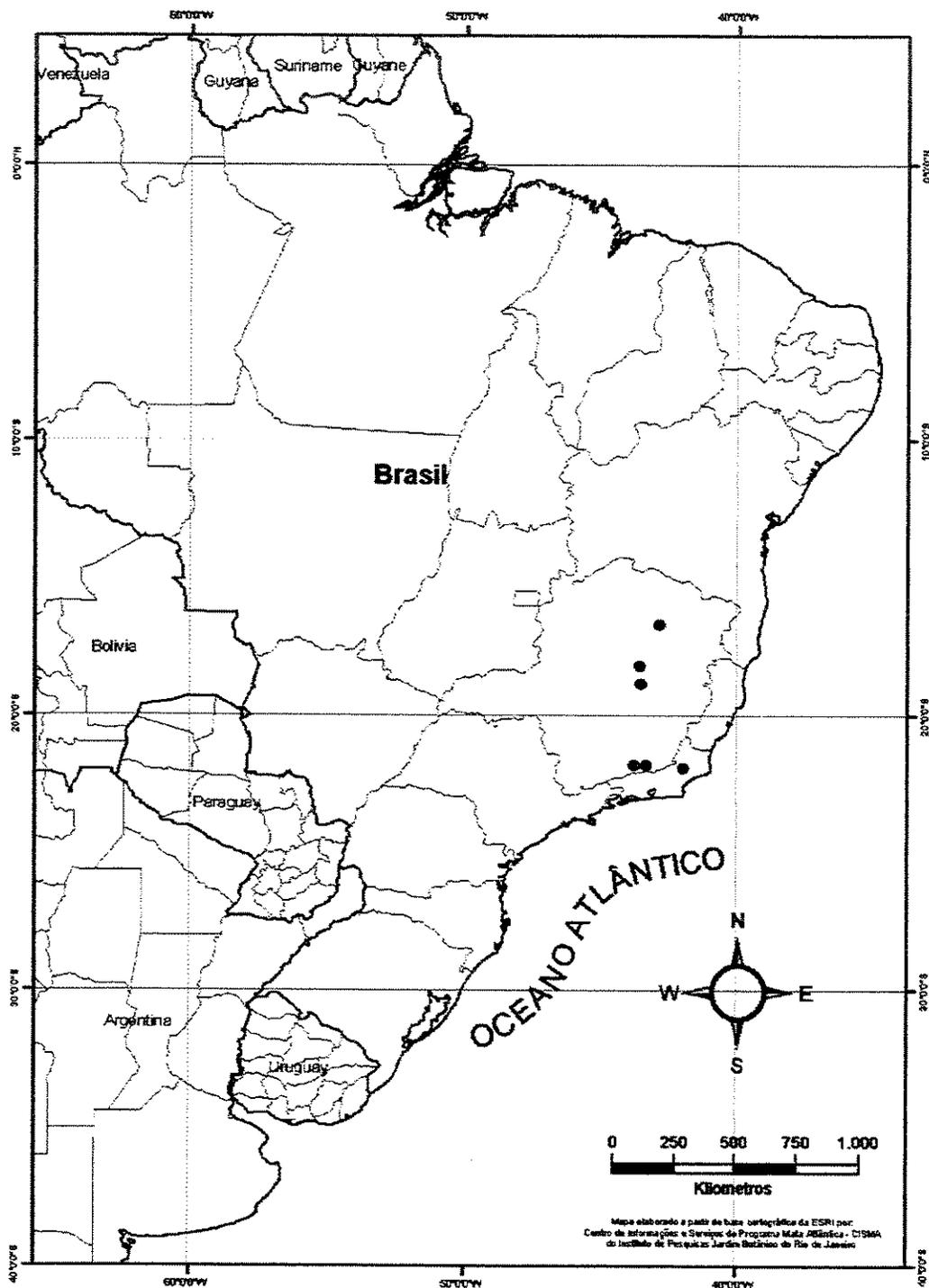


Figura 37. Distribuição geográfica de *Myrsine emarginella* Miq.

11. *Myrsine gardneriana* A. DC., Ann. Sci. Nat. Bot. ser. 2, 16:86.1841.

Tipo: Brasil Serra dos Órgãos, 1838, *Gardner 528* (holótipo G, isótipo BM, foto F!)

*Rapanea gardneriana* (A.DC.) Mez in Engl. Pflanz. 9(IV.236):384.1902.

*Rapanea intermedia* Mez in Engl. Pflanz. 9(IV.236):388. 1902. Tipo: Santa Catarina, Itajaí, Ule 41(91). 1886. (síntipo: B!, foto F!); São Paulo, Mogi das Cruzes, *Schwacke 6625* (síntipo não visto); Sem localidade: St. Hilaire 1267 (síntipo não visto); Minas Gerais. Lindberg 222 (síntipo não visto). **syn. nov.**

*Rapanea wettsteinii* Mez, Bull. Herb. Boissier ser. 2, 5:537.1905. Tipo: Brasil, Prov. São Paulo, ad ripas fluminis Tieté prope urbem S. Paulo, VII.1901, Wettstein & Schiffer 194. Holótipo WU! (*Myrsine wettsteinii* (Mez) Otegui, Candollea 53:146.1998). **syn. nov.**

Figuras 38, 39.

Árvores e arvoretas (1-)2,5-10(-20) m alt., ramos terminais 1,5 mm diâmetro, glabros. Folhas cartáceas a coriáceas, glabras, lisas, ovado-lanceoladas, ápice agudo a acuminado, base aguda, revoluta na face abaxial (4,5)6-10(17,5) cm compr., 1,5-3(5) cm larg., margem inteira, levemente revoluta, nervura principal proeminente em ambas as faces, na face inferior com 1mm largura na base foliar, linhas translúcidas densas em folhas jovens e quando visíveis em folhas adultas são esparsas e curtas, nervuras secundárias evidentes apenas no material desidratado; pecíolo alvo-esverdeado, geralmente avermelhados, 4-8mm compr. Inflorescências com pedúnculo curto, 1-3(5) mm compr.; 8-11(13) flores, bractéolas 1 mm compr., triangulares, tricomas curtos. Flores pentâmeras, 4-6 mm compr.; pedicelos (2)3-4(5) mm compr.; sépalas 1 mm compr., triangulares, tricomas curtos, esparsos, cavidades secretoras globosas com conteúdo escuro; pétalas 2-3(3,5) mm compr., 0,8-1 mm larg., cavidades secretoras elípticas e lineares em maior densidade que globosas; estames 1-1,5 mm compr., estaminódios 0,7-1 mm compr.; filetes conatos, apêndices do tubo estaminal ausentes; ovário globoso 1 mm compr., 1 mm larg., pistilódio cônico 1-1,2 mm compr.; estigma 1 mm compr. Fruto globoso, 4-5 mm compr., 3,5-4 mm larg., pericarpo com cavidades secretoras visíveis.

*M. gardneriana* é uma espécie bem representada nas regiões sudeste e sul do Brasil e muito confundida com *M. umbellata*. Os indivíduos apresentam comumente o pecíolo e a casca interna avermelhados, e nos campos de altitude toda a inflorescência é rosada.

Devido a grande variação, especialmente a foliar, *R. intermedia* e *R. wettsteinii* não puderam ser circunscritos como táxons independentes e foram considerados sinônimos de *M. gardneriana*. Cortes anatômicos em folhas de ambientes diferentes também não forneceram suporte à manutenção destes táxons.

Ocorrem comumente em formações florestais de todos os estados, especialmente em regiões de maiores altitudes e à margem de áreas úmidas.

**Material examinado:**

**Minas Gerais:** Serra do Caparaó, 2700msm, 18.IX.1941, *A. C. Brade 16980* (RB); limite dos estados de MG e ES, base do Pico da Bandeira, 6.II.1985, *P. E. Berry 4541 et al.* (RB, MO); descida do Pico da Bandeira, 200msm, 6.VIII.1969, *A. B. Souza 14 et al.* (RB); perto do Zé do Pedro, 29.XI.1960, *W. N. Vidal 96* (R); Pico da Bandeira, perto de Caparaó, 1800-2000msm, 6.IX.1977, *G. J. Shepherd 5801 et al.* (MBM, UEC, R); Serra do Pisú, 1900msm, 9-13.IV.1979, *Netto, Glaziou, Rangel & Schwacke s.n.* (R 23468); Mun. Araxá, estrada entre Araxá e Uberaba, km 381, 22.II.1978, *G. J. Shepherd 7225 et al.* (MBM, UEC); Mun. Bela Vista, Rodovia para o Caracol, 23.X.1987, *G. Hatschbach 51567 et al.* (MBM); Mun. Belo Horizonte, margem do córrego, 27.IX.1942, *M. Magalhães 2193* (UB); Mun. Carangola, subida da Serra da Graúna, 19.IV.1931, *Kuhlmann 2499* (RB); Mun. Carrancas, Represa de Camargos, 12.VIII.1989, *E. Van der Berg s.n.* (ESAL 9681, RB 320749); Mun. Conceição do Mato Dentro, Ouro Fino, 19.V.1989, *G. Hatschbach 52902 et al.* (MBM); Mun. Diamantina, 1000msm, 14.III.1970, *H. S. Irwin 27514 et al.* (UB, NY); Mun. Itabirito, formação de Fe, 19.XII.1970, *P. I. S. Braga 2037 et al.* (RB); Mun. Itamonte, P. Nac. Itatiaia, estr. para Agulhas Negras, 1550-1800msm, 2.V.1985, *G. Martinelli 10835 et al.* (RB, SI, US); subida para Agulhas Negras, 2400msm, 16.VIII.1969, *D. Sucre 5763* (RB); Mun. Lima Duarte, Serra de Ibitipoca, 1580-1600msm, 11.V.1970, *D. Sucre 6676 et al.* (RB); 1100-1200msm, 16.IX.1970, *D. Sucre 7095 et al.* (RB); 1450-1580msm, 30.IX.1970, *P. I. S. Braga 1905 et al.* (RB); 15.V.1970, *P. L. Krieger s.n.* (CESJ 8600); 1.X.1970, *P. L. Krieger s.n.* (CESJ 9449); 3.XI.1973, *P. L. Krieger s.n.* (CESJ 13219); 19.V.1991, *F. R. Salimena s.n. et al.* (CESJ 24676); Mun. Ouro Preto, Camarinhas, 1350-1400msm, 6.VIII.1980, *H. C. Lima 1351 et al.* (RB); P. Est. Itacolomi, 1600-1700msm, 13.VI.1987, *M. Peron 204* (RB); Serra de Lavras Novas, 28.VIII.1938, *J. Badini 3297* (RB); Mun. Palmira, mata da represa, 30.IX.1937, *A. C. Brade 15939* (RB); Mun. Passa Quatro, Pico do Muro, 1800msm, 5.V.1948, *A. C. Brade 19003 et al.* (RB); Mun. Poços de Caldas, Faz. do Chiqueirão, 13.IX.1961, *A. G. Andrade 1242 et al.* (HB, R); Mun. Prata, Triângulo Mineiro, s.d., *Labouriau 798* (RB); Mun. Rezenda da Costa, Fazenda do Tote, 2.V.1970, *P. L. Krieger s.n.* (CESJ 8489, 16640); Mun. Santana do Riacho, Serra do Cipó, km 131, 1100msm, 17.IV.1950, *A. P. Duarte 2503* (RB); Mun. São Roque de Minas, Serra da Canastra, 17.IV.1994, *J. N. Nakajima 269, 385 et al.* (HUFU); Mun. Uberlândia, Parque do Sabiá, 8.XII.1992, *J. N. Nakajima 62 et al.* (HUFU); 7.VI.1995, *J. N. Nakajima 1640 et al.* (HUFU); Res. Ecol. Do Clube Caça e Pesca Itororó, 13.VIII.1993, *A. A. Arantes 34 et al.* (HUFU).

**Espírito Santo:** Mun. Castelo, Forno Grande, 1600msm, 18.V.1949, *A. C. Brade 19867* (RB); Mun. Linhares, Lagoa do Durão, Rio Doce, 14.IV.1934, *Kuhlmann 199* (RB); Serra do Caparaó, Pico da Bandeira, 3.III.1959, *H. S. Irwin 2785* (R).

**Rio de Janeiro:** Mun. Itatiaia, estr. nova, km 8, 25.III.1942, *A. C. Brade 17265* (RB); Alto Itatiaia, 19.X.1922, *C. Porto s.n.* (RB 21947); Pq. Nac. Itatiaia, 2200msm, 26.VI.1901, *E. Hemmendorff 582* (R); 2000msm, 13.V.1902, *P. Dusén 248* (M); 2500msm, V.1950, *A. C. Brade 20334* (RB); 16.II.1958, *A. Castellanos 21923* (R); 20.IV.1959, *A. Castellanos 22436* (R); Abrigo Rebouças, 2350msm, s.d., *J. Lindeman 4157 et al.* (MBM); Agulhas Negras 22.VII.1967, *Castellanos 26639 et al.* (HB); 22.VII.1967, *H. Strang 1052* (MBM, HB); estr. Registro-Agulhas Negras, km 10, 17.I.1979, *P. Occhioni 8720* (MBM, RFA); 2200msm, 30.V.1969, *D. Sucre 5152 et al.* (RB); início da estrada para o Pico das Agulhas Negras, 28.III.1995, *S. J. Silva Neto 187 et al.* (RB); estr. proxima a entrada da Reserva, 5.X.1991, *S. A. Nicolau 233 et al.* (SP, RB); Macieiras, 1900msm, IX.1934, *A. C. Brade 14034, 14035, 14038* (RB); Prateleiras, 14.II.1935, *C. Porto 2765* (RB); 1550msm, 5.II.1969, *D. Sucre 4681* (RB); 2300msm, 12.IV.1975, *A. M. Camerich 9* (RB, RUSU); entre blocos de pedras, 18.IV.1999, *K. T. Ribeiro 133* (IAC); Planalto, 2100msm, 26.II.1936, *A. C. Brade 15155* (RB); III.1937, *A. C. Brade 15648* (RB); 13.I.1961, *A. G. Andrade 616 et al.* (R); 1200-1600msm, 7.IX.1962, *E. Pereira 7113 et al.* (HB); 2200-2400msm, 6.III.1962, *E. Pereira 7062 et al.* (HB); 13.IV.1963, *E. Pereira 7560 et C. Pereira 28* (HB); 13.IX.1994, *R. Guedes 2406 et al.* (RB); Rio das Flores, 31.I.1935, *C. Porto 2714* (RB); pr. Rebouças, 20.I.1961, *E. Fromm 140 et al.* (R); Rio d'Ouro, 2100msm, IX.1934, *A. C. Brade 14089* (RB); Três Picos, VIII.1933, *A. C. Brade 12666* (RB); trilha entre os abrigos Macieira e Macena, 8.XI.1993, *R. Guedes 2314 et al.* (RB); Mun. Macaé, Pico do Frade de Macaé, 1000-1400msm, 23.X.1985, *M. Leitmann 78 et al.* (RB); 1000-1200msm, 16.IX.1982, *G. Martinelli 8738 et al.* (RB); 1200-1300msm, 16.IV.1985, *G. Martinelli 10702 et al.* (RB); Mun. Magé, estr. de Magé, 12.VIII.1948, *E. Pereira 613* (RB); Mun. Nova Friburgo, Alto do Pico da Caledônia, 2269msm, 24.VIII.2002, *R. Marquete 3360, 3365 et al.* (RB); Serra do Alto Macaé, 16.VI.1892, *Glaziou 19588* (R); Mun. Petrópolis, Araras, Vale das Videiras, 950-1200msm, 6-7.I.1974, *D. Sucre 10600 et al.* (RB); Correias, 650-700msm, 25.V.1968, *D. Sucre 3109 et al.* (RB); picada para o Açú, 2000-2100msm,

31.VIII.1985, *C. Farney 805 et al.* (RB); Malta, 23.XI.1968, *D. Sucre 4150 et al.* (RB); estr. F. Inglesa-Pati do Alferes, área de preservação IBDF, 1100msm, 23.IV.1980, *G. Martinelli 6734 et al.* (RB); matas nebulares prox. ao Morro da Bandeira, 1500msm, 1.VII.1985, *C. Farney 762 et al.* (RB, K, MO, NY); Quitandinha, 1948, *O. C. Goes & Otavio 3* (RB); Res. Florestal de Pati de Alferes, 5.V.1972, *P. I. S. Braga 2475 et al.* (RB); Serra da Estrela, XI.1917, *C. Diogo 630* (R); Vale das Videiras, Morro do Cuca, 1000msm, 25.X.1973, *G. Martinelli 95* (RB); Mun. Rio de Janeiro, Morro Queimado, 13.VI.1945, *P. Ochionii 251* (RB); Tijuca, Pedra do Cônego, 25.IX.1928, *A. Ducke s.n.* (RB 20858); Mun. Santa Maria Madalena, Parque Est. Desengano, Pedra do Desengano, 1500-1650msm, 17.IX.1986, *C. Farney 1187 et al.* (RB); 1760-1810msm, 5.X.1988, *G. Martinelli 13150 et al.* (RB); 1840msm, 4.X.1988, *G. Martinelli 13109* (RB); 1810msm, 19.XII.1988, *G. Martinelli 13192, 13211 et al.* (RB); 1800-1850msm, 28.VI.1989, *G. Martinelli 13336 et al.* (RB); 1800msm, 30.VI.1989, *G. Martinelli 13403 et al.* (RB); Mun. Tesesópolis, P. N. Serra dos Órgãos, s.d., *Schwacke 4709* (RB); 2000msm, s.d., *Dr. V. Luetzelburg 6665* (M); 2000msm, 27.VI.1931, *A. C. Brade 10937* (R); 12.V.1942, *Dionisio e Otavio 18* (RB); 16.VII.1944, *E. Pereira s.n.* (HB 6243); km 14, 3-6.IX.1949, *A. C. Brade 20054* (RB); km 14, 5.IX.1949, *A. Barbosa 275* (HB); 1800-2000msm, 1.II.1983, *G. Martinelli 9045 et al.* (RB); perto Castelos do Morro do Açú, 2000msm, 22.VII.1970, *J. P. P. Carauta 1174 et al.* (RB); Rio Paquequer, 1000msm, 18.VII.1940, *A. C. Brade 16451* (RB); Pedra do Frade, 1700msm, 19.VII.1940, *A. C. Brade 16430* (HB, RB, US, BR); Pedra Assú, 2100msm, 8.X.1929, *A. C. Brade 96717* (R); Pedra do Sino, 2100msm, 2.V.1931, *A. C. Brade 10973* (R); 31.VII.1940, *A. C. Brade 16523, 16523A* (RB, R); 3.VI.1999, *M. F. Freitas 256, 257, 258* (RB, UEC); Soberbo, 900msm, 11.XI.1929, *A. C. Brade 9965* (R).

**São Paulo:** Mun. Águas de Prata, XI.1966, *J. Mattos 14216* (SP); Mun. Agudos, III.1995, *M. E. S. Paschoal 1374* (BAUR, IAC); IV.1995, *M. E. S. Paschoal 1377, 1382, 1383, 1414, 1424, 1425, 1426, 1427* (BAUR); V.1995, *J. Y. Tamashiro 119 et al.* (HRCB); V.1995, *M. E. S. Paschoal 1433, 1447* (BAUR); VII.1995, *M. E. S. Paschoal 1495, 1528, 1495* (BAUR); VIII.1995, *M. E. S. Paschoal 1711, 1795, 1800* (BAUR); IX.1995, *M. E. S. Paschoal 1550* (BAUR); X.1995, *M. E. S. Paschoal 1569, 1586* (BAUR); XI.1995, *M. E. S. Paschoal 1602* (BAUR); Mun. Amparo, V.1992, *M. Kawal 187* (IAC, SP); Mun. Angatuba, XI.1983, *J. A. Ratter s.n. et al.* (R 4840V, UEC 43112); Mun. Apiaí, VI.1994, *V. C. Souza 6099 et al.* (IAC); Mun. Araras, VIII.1992, *M. Kawal 214* (IAC); Mun. Assis, IV.1990, *H. H. Faria 30735* (UEC); Mun. Bananal, sertão do rio Vermelho, Serra da Bocaina, 1300msm, 5.X.1949, *A. C. Brade 20132* (RB, R); 1800msm, 26.IV.1951, *A. C. Brade 20730* (RB, UEC); Mun. Birituba Mirim, VIII.1983, *A. Custodio Filho 1436* (IAC); Mun. Bom Sucesso de Itararé, estr. Itararé-Bom Sucesso, 11.XII.1997, *S. I. Elias 45 et al.* (IAC); Mun. Botucatu, XI.1974, *G. Zachí s.n.* (BOTU 5181); Rubião junior, prox. ao jardim Botânico, 24.IX.1976, *O A Ninin 10* (MBM); Mun. Bragança Paulista, V.1946, *M. Kuhlmann 1373 et al.* (IAC, SP); Mun. Brotas, XI.1989, *S. M. Salis 285* (UEC); 11.VIII.1991, *L. P. Queiroz 2841 et al.* (HUEFS, MBM); Mun. Cajurú, VI.1989, *L. M. Souza 32* (SPF, IAC); IX.1989, *L. M. Souza 99 et al.* (IAC, SPFR); Mun. Campinas, VII.1989, *R. B. Torres 52* (IAC); IV.1994, *M. T. Toniato 33631* (UEC); Mun. Campos do Jordão, IX.1976, *P. H. Davis 3028 et al.* (UEC); 1570msm, VIII.1980, *J. E. R. Collares 33* (HRB, R. SPSF); VIII.1980, *M. M. Santos 13* (HRB, SPSF); 1900msm, 22.XI.1980, *R. A. A. Barreto 215, 219* (RB, UEC, HRB, HUEFS); IV.1981, *R. A. A. Barreto 259* (HRB, SPSF); 26.VI.1981, *R. A. A. Barreto 273* (HRB); 16.II.1981, *M. M. Santos 50* (RB, UEC, HRB); VII.1982, *J. A. Pastore 20, 21* (SPSF); III.1984, *J. P. M. Carvalho s.n.* (SPSF 8450); V.1984, *J. P. M. Carvalho s.n.* (SPSF 8484); IX.1984, *L. S. Kinoshita-Gouvea 16488 et al.* (UEC); X.1985, *M. J. Robin 318* (SPSF); XII.1985, *A. Furlan 309* (HRCB); Mun. Casa Branca, XI.1966, *J. Mattos 14170* (SP); Mun. Conchal, VIII.1992, *M. Kawal 215* (IAC< SP); Mun. Cotia, IV.1941, *D. Constantino 169* (RB, UEC, IAC); Mun. Cunha, III.1994, *J. B. Baitello 575* (IAC); Mun. Itapeva, VI.1995, *J. Y. Tamashiro 1329 et al.* (HRCB, UEC); Mun. Itararé, XII.1966, *J. Mattos 15277 et al.* (IAC); IX.1994, *M. C. A. Scaramuzza 517 et al.* (ESA, IAC); IV.1995, *Finotti s.n. et al.* (FUEL 14791, IAC); Alagada, 7.IV.1995, *A. K. Silva s.n. et al.* (FUEL 14697, HRCB 20623); XII.1997, *F. Chung 68 et al.* (IAC); Mun. Itatinga, VI.1992, *S. Gandolfi s.n.* (ESA 7344); Mun. Itacemópolis, VII.1993, *K. D. Barreto s.n. et al.* (ESA 15158); Mun. Itirapina, VIII.1987, *J. E. L. Silva Riveiro 135* (HRCB); VII.1991, *J. A. Pastore 366* (SPSF); X.1993, *K. D. Barreto s.n. et al.* (ESA 14429); Mun. Jundiá, Serra do Japi, descida do Paraíso III, 9.IX.1993, *C. C. J. 15* (HUFU); Mun. Lavrinhas, IV.1995, *L. S. Kinoshita 95.14 et al.* (UEC); Mun. Lençóis Paulista, VI.1995, *J. Y. Tamashiro 1090 et al.* (UEC, HRCB, IAC); Mun. Loreto, s.d., *G. Silva s.n.* (SPSF 4534); Mun. Mogi das Cruzes, IV.1889, *Schwacke s.n.* (R 23457); IX.1991, *S. J. Gomes da Silva 218 et al.* (IAC, SP); Mun. Mogi-Guaçú, IX.1980, *E. Forero 8246, 8446 et al.* (SP, IAC); Mun. Mogi Mirim, VI.1995, *G. F. Arbocz 1514* (IAC); Mun. Paraibuna, III.1984, *G. J. Shepherd 15835 et al.* (UEC); Mun. Parelheiros, IV.1995, *S. A. P. Godoy 472 et al.* (IAC); VIII.1995, *S. A. P. Godoy 714 et al.* (UEC); Mun. Peruibe, Est. Ecol. Juréia, 6.XI.1983, *N. Figueiredo 15616 et al.* (IBGE, UEC); Mun. Piracicaba, VII.1993, *K. D. Barreto 808. et al.* (ESA, PEL, MBM); Mun. Pirassununga, 2.VI.1949, *D. Pickel 2.53* (SPSF); Mun. Rio Grande, V.1990, *G.*

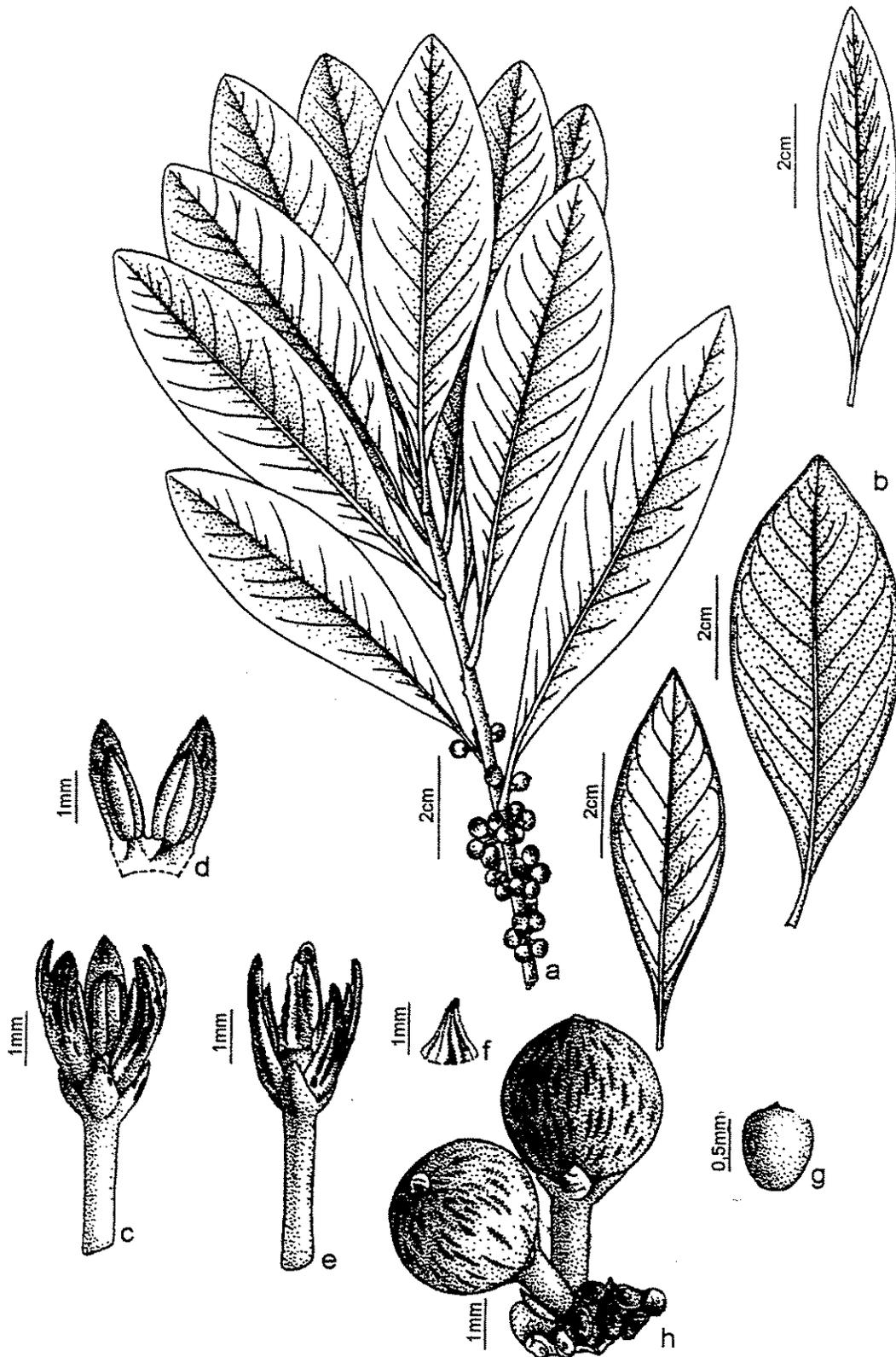
*Edwall s.n.* (SPF 83439); Mun. Salesópolis, XI.1966, *J. Mattos 14240 et al.* (SP); VI.1986, *H. Custódio Filho 2756 et al.* (SPSF); VIII.1991, *R. Ziffrino 1 et al.* (IAC); Mun. Santa Rita do Passa Quatro, VII.1993, *R. Simão-Bianchini 369* (SP); Mun. Santo André, VI.1990, *M. Kirizqwa 2328B et al.* (SP, IAC); Mun. São Bento do Sapucaí, VIII.1994, *J. Y. Tamashiro 530 et al.* (UEC); Mun. São Bernardo do Campo, Parque Caminhos do Mar, Km 37,5, Via Anchieta, 14.VI.1994, *J. V. Godoi 422 et al.* (SP, RB); Mun. São Paulo, IV.1932, *F. C. Hoehne 265* (SP, IAC, R); IV.1965, *O. Handro 1121* (IAC, SPF); IX.1994, *N. S. Ávila 331 et al.* (HRCB); Mun. Sengês, Paz. PISA-Papel Celulose, 18.XII.1997, *F. Chung 219 et al.* (IAC); Mun. Taquarivaí, V.1995, *P. H. Miyagi 552 et al.* (ESA, IAC); Mun. Teodoro Sampaio, 4.VI.1994, *J. B. Silva 42* (FUEL); Mun. Ubatuba, Picinguaba, IV.1997, *M. Sanchez 1938 et al.* (IAC).

**Paraná:** *In silva*, 7.IV.1940, *Hatschbach s.n.* (PACA 33730); Serra da Antonia, estr. da Graciosa, 14.II.1929, *Gurgel 119* (RB); Mun. Arapoti, Rio das Perdizes, 6.IV.1970, *G. hatschbach 24119 et al.* (MBM); Mun. Balsa Nova, Bara Rio Papagaios, 12.IX.1968, *G. Hatschbach 19708 et al.* (MBM); Serra S'Ana, 18.IV.1969, *G. Hatschbach 21343 et al.* (MBM); Serra São Luis, 15.XII.1973, *G. Hatschbach 33542 et al.* (MBM); Mun. Campina Grande do Sul, Pico Caratuva, 5.X.1967, *G. Hatschbach 1715 et al.* (MBM); I.1969, *G. Hatschbach 16830 et al.* (MBM); Serra Capivari Grande, 8.II.1971, *G. Hatschbach 26314 et al.* (MBM); Serra Ibitiraquire, abrigo 1, 25.IX.1969, *G. Hatschbach 22211 et al.* (MBM); Mun. Colombo, CNPF, 8.III.1985, *M. M. Los 108* (MBM); Embrapa, Estr. da Ribeira, 7.VI.1978, *E. Roffa s.n.* (MBM 65741); Mun. Curitiba, Capão do Imbuia, 25.IX.1971, *G. Hatschbach 27056 et al.* (MBM); Mata do Pedro, 4.V.1981, *N. Imaguire 5586* (MBM); Rodovia BR-116, rio Iguaçu, 23.II.1978, *G. Hatschbach 41187 et al.* (MBM); Mun. Guarapuava, Rio Jordão, Usina 3 capões, *G. hatschbach 19184 et al.* (MBM); Mun. Guaratuba, 9.XII.1971, *P. L. Krieger s.n.* (CESJ 11055c); rio da Praia, 30.IV.1972, *G. Hatschbach 29637 et al.* (MBM); Serra de Araátuba, 1350msm, 31.I.1960, *G. Hatschbach 6681* (MBM); Mun. Ipiranga, rio Capivari, 8.X.1969, *G. Hatschbach 22350 et al.* (MBM); Mun. Jaguariaiva, barra do Rio das Mortes, 25.III.1968, *G. Hatschbach 18964 et al.* (MBM); Mun. Lapa, Eng. Bley, 30.I.1949, *G. Hatschbach 1169 et al.* (MBM); Volta Grande, 10.V.1982, *P. I. Oliveira 510* (MBM, RB); Mun. Matinhos, rod. Alexandra Matinhos, km 28, 19.X.1989, *S. R. Ziller 81* (MBM); Mun. Morretes, caminho dos jesuítas, estr. da Graciosa, 23.IV.1991, *J. M. Silva 1008 et al.* (MBM); estr. do Zinco, 29.III.1994, *J. M. Silva 1165 et al.* (MBM); Mun. Palmeira, rio dos Papagaios, 30.III.1988, *J. M. Silva 583 et al.* (MBM); rio Lajeado, 5.VII.1997, *O S. Ribas 1883 et al.* (MBM); Mun. Paranaguá, Ilha do Mel, 1.VIII.1986, *W. S. Souza 277 et al.* (MBM); Olho d'Água, 9.VIII.1977, *G. Hatschbach 40161 et al.* (MBM); Mun. Pien, 24.II.1981, *S. Sohn 73 et al.* (HRB); arredores, 15.IX.1993, *R. Krummrow 3322 et al.* (MBM); Mun. Pien, 24.II.1981, *S. Sohn 73 et al.* (HEFS 7375, HRB 4319); 15.IX.1993, *R. Krummrow 3322 et al.* (HUEFS, MBM); Mun. Pinhais, estr. para Piraquara, rio Palmital, 10.VIII.1977, *N. Imaguire 5133* (MBM); Mun. Pinhão, Faz. Reserva, 9.X.1972, *J. Lindeman 4703 et al.* (MBM); Mun. Piraquara, morro Albino Souza, 18.IV.1948, *G. Hatschbach 913* (MBM, RB); 26.IV.1964, *G. Hatschbach 11238* (HB); Manancias da Serra, 31.X.1977, *L. R. Landrum 2245* (MBM); 12.II.1987, *J. Cordeiro 432 et al.* (MBM); 18.IV.1948, *Hatschbach 913* (PACA); Col. Nova Tirol, 26.IV.1964, *G. Hatschbach 11238 et al.* (MBM); 9.X.1972, *G. Hatschbach 29408 et al.* (MBM); Mun. Ponta Grossa, Burado do Padre, 27.X.1995, *O S. Ribas 840 et al.* (MBM); mato Queimado, 17.I.1998, *O S. Ribas 2311 et al.* (MBM); Faz. Escola da Univ. Est. Ponta Grossa, 7.V.1993, *R. Moro 817 et al.* (HRCB); Mun. Quatro Barras, alto da Serra, 6.VII.1948, *G. Tessman s.n.* (MBM 138256); 16.IV.1975, *G. Hatschbach 36650* (MBM); Faz. Canguiri (UFPR), 17.VIII.1987, *C. V. Rojerdan 676* (MBM); Morro Anhangava, 19.IV.1992, *C. V. Rojerdan 974* (MBM); Rio do Corvo, 12.IX.1989, *J. M. Silva 586 et al.* (MBM); 3.I.1991, *R. Krummrow 3241, 3246 et al.* (MBM); Mun. Rolândia, Faz. Rolândia, 1937, *G. Tessmann 157* (RB); 5.V.1998, *E. M. Francisco s.n. et al.* (FUEL 22033); 14.XII.1999, *M. F. Freitas 294 et al.* (FUEL, UEC); Faz. Conquista, 14.XII.1999, *M. F. Freitas 293* (FUEL, UEC); Mun. São José dos Pinhais, perto de Guaricana, 1.XI.1977, *L. R. Landrum 2292* (MBM); Purgatório, 19.VII.1967, *G. Hatschbach 16702* (MBM); Rio Castelhanos, 6.IV.1983, *G. Hatschbach 51453 et al.* (MBM); BR 277, 28.IX.1992, *O S. Ribas 568 et al.* (MBM); Mun. Tamarana, Faz. São João, 15.V.1998, *O. M. Gonçalves s.n.* (FUEL 25379, UEC) Mun. Tibagi, arredores da cidade, 7.IV.1992, *F. Chagas e Silva 1510* (FUEL, UEC); P. Est. do Cuartelã, rio Iapó, 19.IX.1996, *S. R. Ziller 1486* (MBM); Canyon Guartela, 28.X.1995, *M. A. Lazaro s.n. et al.* (FUEL 17407); Faz. Ingrata, 710msm, 5.VI.1959, *G. Hatschbach 6031* (MBM); Mun. Tijucas do Sul, Ambrosio, 27.XI.1990, *C. B. Poliquesi 41 et al.* (MBM); lagoinha, 27.XI.1990, *C. B. Poliquesi 38 et al.* (MBM); Serra Papanduva, 18.IX.1997, *J. M. Silva 1982 et al.* (MBM); Mun. União da Vitória, 18.XII.1967, *C. Koczicki 46, 94* (MBM).

**Santa Catarina:** s.d., L. B. Smith 7327 (RB 101331); Morro do Baú, 17.VII.1966, *D. Hunt 6355* (UB, K); Mun. Araranguá Meleiro, 15.X.1943, *R. Reitz 34* (RB); Mun. Ibirama, Horto Florestal, 2.III.1954, *Reitz & Klein 1626* (HBR, HB); 15.VI.1956, *Reitz & Klein 2096* (HRB, HB, PACA, MBM); Mun. Itajaí, B. Joaquim,

Luis Alves, 19.IV.1956, Reitz & Klein 3166 (PEL, HBR); Mun. Lages, 25.XII.1956, *J. Mattos s.n.* (PACA 61075); Mun. Palhoça, Campo Massiambu, 19.XII.1952, *Reitz 5004 et al.* (MBM, HBR, IHN); 14.V.1953, *Reitz & Klein 608* (HRB, PACA); Mun. Palmeira, estr. para Porto Amazonas, 22.VII.1980, *L. T. Dombrowski 11799* (MBM); Mun. São José, Serra da Boa Vista, 2.II.1953, *Reitz 5447* (HRB, PACA); Mun. Sombrio p. Araranguá, 15.IX.1945, *Reitz 1221* (PACA); Mun. Vidal Ramos, 16.VI.1957, *Reitz & Klein 4374* (HBR, PACA).

**Rio Grande do Sul:** "In Araucarieto", 9.IX.1952, *S. Fr. Paula s.n.* (PACA 52952, RB 84146); Cambará p. S. Francisco de Paula, II.1948, *B. Rambo s.n.* (PACA 36505); Cerro Largo p. São Luiz, I.1943, *P. Buck s.n.* (PACA 11209); Gramado p. Canela, 26.XII.1949, *B. Rambo s.n.* (PACA 45073); Faz. Englert p. S. Francisco de Paula, 2.I.1955, *B. Rambo s.n.* (PACA 56279); Ilha das Flores p. Porto Alegre, 22.IV.1949, *B. Rambo s.n.* (PACA 41194); Lages, 10.I.1951, *B. Rambo s.n.* (PACA 49598); São Francisco de Paula, 9.IX.1952, *B. Rambo s.n.* (PACA 52952); Sapucaia do Sul p. São Leopoldo, 7.IX.1959, *B. Rambo s.n.* (PACA 48702); Serra da Rocinha p. Bom Jesus, 14.I.1942, *B. Rambo s.n.* (PACA 8676); 14.II.1947, *B. Rambo s.n.* (PACA 35288); Serra do Faxinal p. S. Francisco de Paula, 14.II.1946, *B. Rambo s.n.* (PACA 32151); Taimbezinho p. S. Fr. De Paula, 14.II.1946, *B. Rambo s.n.* (PACA 32197); 18.XII.1950, *B. Rambo s.n.* (PACA 49352); 21.II.1951, *B. Rambo s.n.* (PACA 50124, 50125, 50085); 20.II.1953, *B. Rambo s.n.* (PACA 53977); 13.XI.1954, *B. Rambo s.n.* (PACA 54565); Vila Manresa p. Porto Alegre, 26.X.1945, *B. Rambo s.n.* (PACA 29345); Vila Oliva p. Caxias, 3.I.1946, *B. Rambo s.n.* (PACA 30945); Mun. Cambará do Sul, Fortaleza, 3.IX.1995, *R. Wasum s.n. et al.* (HUCS 10769); Fortaleza dos Aparados, IV.1997, *M. Sobral 8360 et al.* (MBM); Mun. Caxias do Sul, 21.VIII.1987, *R. Wasum s.n. et al.* (HUCS 3178); Mun. Canela, Faz. Do Inferno, 9.I.1955, *B. Rambo s.n.* (PACA 56574); Mun. Porto Alegre, Morro Teresópolis, 27.V.1980, *L. Martau & L. Aguiar 453* (HAS, RB); Mun. Rancho Queimado, 6km da serraria Siana, 27.III.1981, *J. M. Campos 17 et al.* (MBM, HRB); Mun. Santo Amaro, Monte Alegre, IV.1995, *C. Jurgens 26* (HUCS); Mun. São Francisco de Paula, 18.II.1993, *R. Wasum s.n. et al.* (HUCS 8951); 3.VI.1994, *M. Laner s.n. et al.* (HUCS 9906); 17.VIII.1996, *R. Wasum s.n. et al.* (HUCS 12586); Mun. Taimbezinho, 1400msm, 12.II.1987, *T. Fontoura 48* (RB); Mun. Torres, IV.1997, *M. Sobral 8735 et al.* (MBM); Mun. Viamão, Itapoã, II.1984, *M. Sobral 2975* (MBM).



**Figura 38:** *Myrsine gardneriana* A.DC. a. Ramo com frutos; b. Variação foliar; c. Flor masculina; d. Detalhe da inserção dos estames; e. Flor feminina; f. Bractéola; g. Placenta; h. Frutos. (a,h: S.A.Nicolau 233; b. M.F.Freitas 294; J.V.Godoy 422, K.T.Ribeiro 133; c-d: Hoehne s.n., SPF 10720; e-g: Krieger 8489).

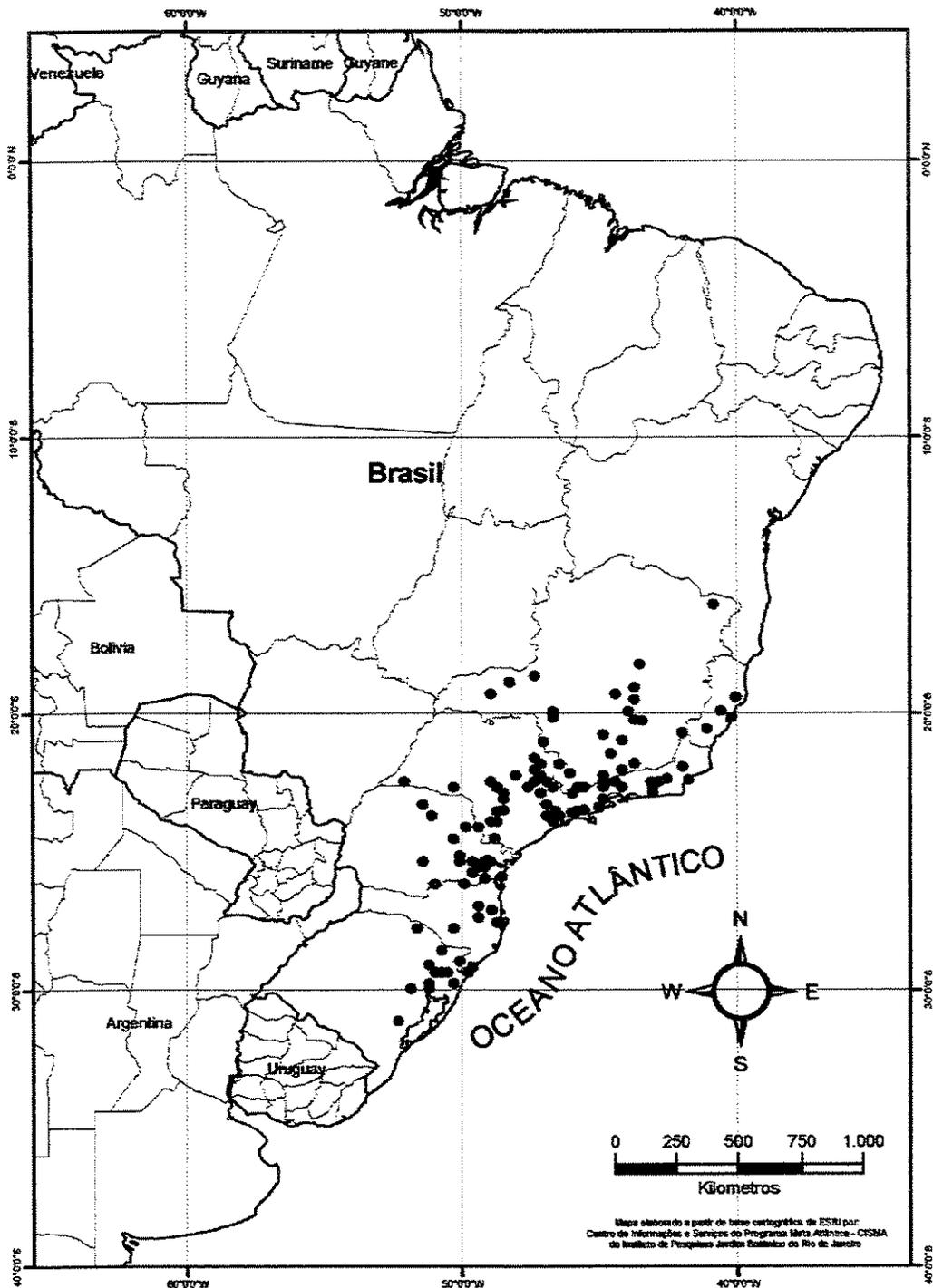


Figura 39. Distribuição geográfica de *Myrsine gardneriana* A. DC.

12. *Myrsine glazioviana* Warm., Kjoeb. Vidensk. Medell. 17.1874.

*Rapanea glazioviana* (Warm.) Mez in Eng. Pflanzenreich. 9(IV.236):378.1902. Tipo: Minas Gerais, Serra de Capanema, Glaziou 15190 (Lectótipo: C!); Entre Serrinha e Ibitipoca, Schwacke 12531 (RB!); Serra dos Órgãos, Rio de Janeiro, Glaziou 3440, 6067, 17122 (C!), 3640 (R!); Sem localidade: Sellow 887, 904, 908 (B!). **syn. nov.**

Figuras 40, 41.

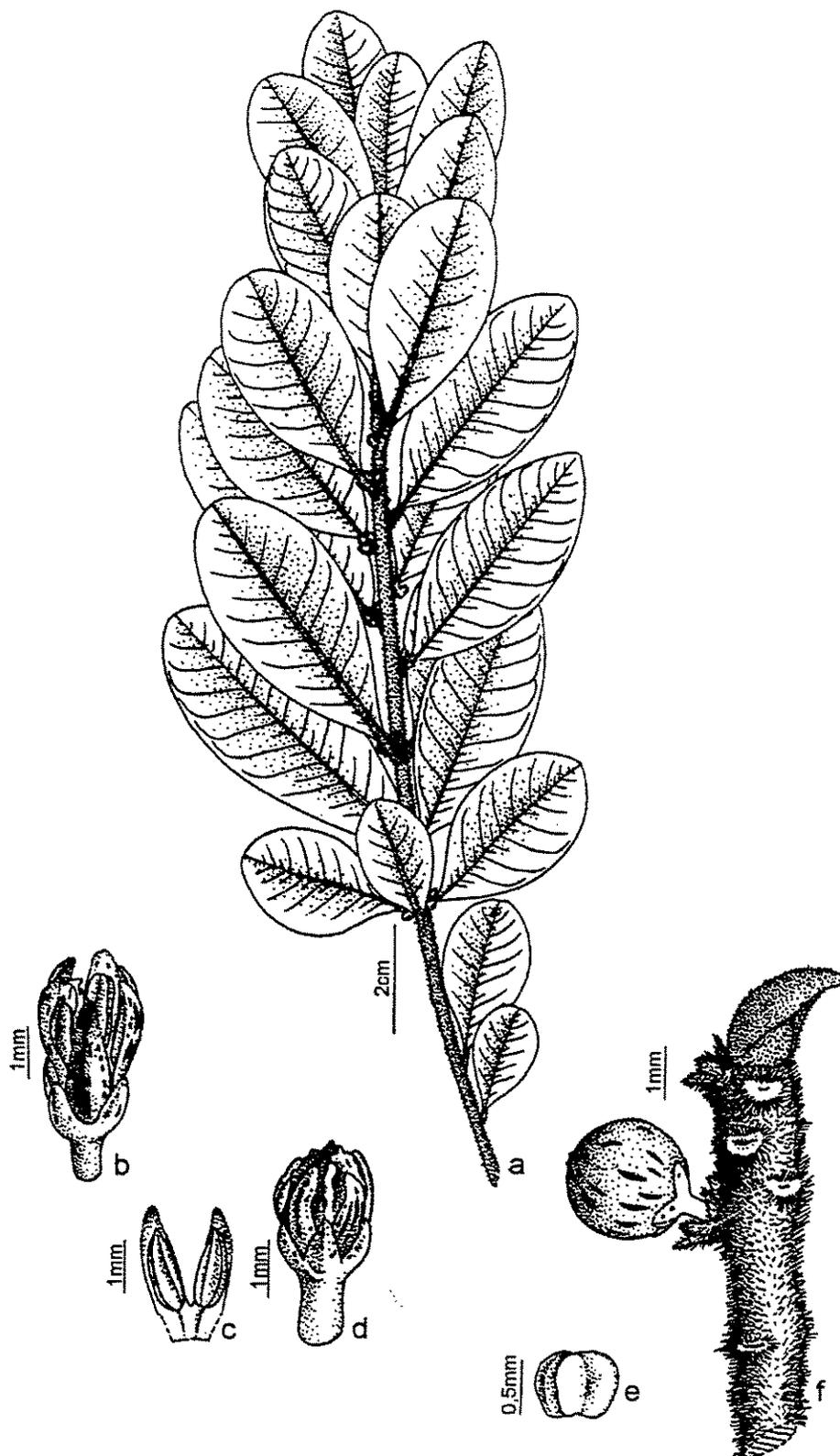
Arbustos 3-4 m alt., ramos terminais ca.1,5 mm diâmetro, pelos não ramificados, ferrugíneos. Folhas cartáceas, membranáceas, pilosas nas nervuras, lisas, ovadas, ápice agudo a arredondado, base aguda, revoluta na face abaxial, 3-5 cm compr., 2-3 cm larg., margem inteira, nervura principal proeminente na face abaxial e com 1 mm largura na base foliar, cavidades secretoras globosas em folhas jovens e adultas, nervuras secundárias evidentes apenas no material desidratado; pecíolo alvo-esverdeado, 2-3 mm compr. Inflorescências com pedúnculo curto, 1-2 mm compr.; 12-17 flores, bractéolas 1-1,3 mm compr., triangulares, tricomas na margem e em ambas as faces das bractéolas. Flores pentâmeras, 3-4 mm compr.; pedicelos 0,5-1 mm compr.; sépalas 1mm compr., ovadas, tricomas curtos, densos, cavidades secretoras globosas e elípticas com conteúdo escuro; pétalas 1 mm compr., 0,8 mm larg., cavidades secretoras globosas e elípticas, poucas, porém em maior densidade que as lineares; geralmente uma alongada no centro da pétala; estames e estaminódios com 1 mm compr., filetes conatos, apêndices do tubo estaminal ausentes; ovário globoso e pistilódio 1 mm compr., 1 mm larg; estigma 1-2 mm compr. Fruto globoso, 3 mm compr., 3 mm larg., pericarpo do fruto imaturo verde denso cavidades secretoras com conteúdo escuro.

Espécie pilosa como *M. congesta* mas com folhas ovadas a obovadas, amplas, com potencial ornamental, restrita aos campos rupestres do estado de Minas Gerais e campos de altitude do estado do Rio de Janeiro.

**Material examinado::**

**Minas Gerais:** Serra de Capanema, Glaziou 15190 (C); Entre Serrinha e Conceição de Ibitipoca, Schwacke 12351 (RB); Mun. Bom Jesus de Minas, 29.IX.1989, T. S. M. Grandi 2609 et al. (MBM); Mun. Lima Duarte, Serra de Ibitipoca, 1100-1200msm, 16.IX.1970, D. Sucre 7095 et al. (RB); 1600msm, 3.XI.1973, P. L. Krieger (CESJ 13228); 29.VI.1991, F. R. Salimena-Pires et al. (CESJ 25325, 25459); 5.XII.1992, R. C. Oliveira s.n. (CESJ 26211); III.1999, M. A. Manhães 1 (CESJ); Pico do Peão, 135-1450msm, 14.V.1970, D. Sucre 6816 et al. (RB); Mun. Santa Rita de Jacutinga, 29.VII.1970, Marilene s.n. (CESJ 8881);

**Rio de Janeiro:** Mun. Teresópolis, Serra dos Órgãos, Glaziou 3440,6067,17122 (C); Alto da Serra dos Órgãos, 22.X.1872, Glaziou 3640 (R); Serra dos Órgãos, Pedra do Sino, 2200msm, 8.X.1929, Brade s.n. (R 23398)



**Figura 40:** *Myrsine glazioviana* Warm. a. Ramo com botões; b. Flor masculina; c. Detalhe da inserção dos estames; d. Flor feminina; e. Placenta; f. Ramo com fruto. (a. Glaziou 17122; b-c: Glaziou 3648; d-e: M.Manhaes 1; f: P.L.Krieger s.n., CESJ 13228).

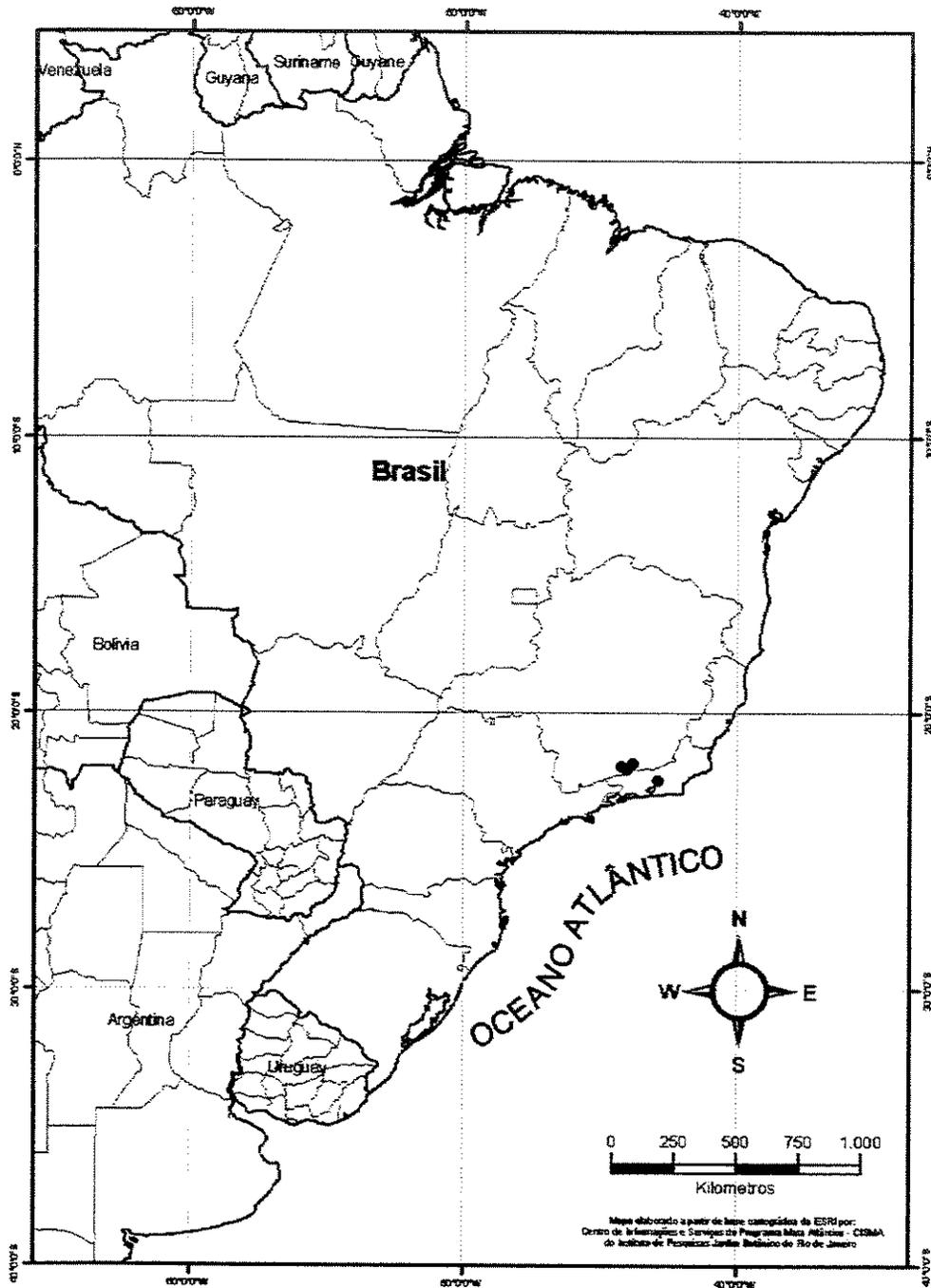


Figura 41. Distribuição geográfica de *Myrsine glazioviana* Warm.

13. *Myrsine guianensis* (Aubl.) O. Kuntze, Rev. gen. 2.402.1891.

*Rapanea guianensis* Aubl., Hist. Pl. Gui. Française 1.121.1775. Tipo: Guiana Francesa, t. 46. 1775.

*Myrsine rapanea* Roem. & Schult., Syst. Veg. 4:519.1819.; DC. Prod. 8:97.1844.

*Myrsine rapanea* forma *communis* Miq. in Mart. Fl. Bras. 8:308.1856. Tipo: Rio de Janeiro, VIII.1817, Martius s.n. (MI); Bahia, Blanchet 3359; Ceará, Gardner 1752; Guiana Francesa, Aublet s.n.; Surinami Hostmann 949, Kappler 1621 (síntipos não localizados). **syn. nov.**

*Myrsine rapanea* forma *robusta* Miq. in Mart. Fl. Bras. 10:308.1856 (*Rapanea oblonga* Pohl ex Miq. in Mart. Fl. Bras. 10:308.1856. Tipo: Brasil, s.l., Pohl 4384, 6077 (síntipos: W, fotos: SI, segundo Otegui, 1998); Pará Pohl 776 (síntipo não localizado) **syn. nov.**

*M. ovalifolia* Miq. in Mart. Fl. Bras. 10:313.1856. Tipo: Brasil, Alagoas, 6-1838, Gardner 1350 (holótipo GI, isótipo BM) (*Rapanea ovalifolia* (Miq.) Mez in Engl. Pflanz. 9 (IV.236):391.1902).

*Rapanea glaucorubens* Mez in Engl. Pflanz. 9(IV.236):394.1902. Tipo: Restinga de Cabo Frio, Glaziou 12929. (síntipo: CI, foto FI), St. Hilaire B2 124. Schwacke 3085 (síntipos não localizados). **syn. nov.**

Figuras 42, 43, 44.

Árvores e arvoretas 4-10(20) m alt. ou arbustos 1-1,5 m alt., ramos terminais 5-7 mm diâmetro, glabros. Folhas cartáceas a coriáceas, glabras, lisas, ovadas, elípticas, ápice obtuso a arredondado, base aguda, revoluta na face abaxial, 10-13,5 cm compr., 4,5-5,5 cm larg., margem inteira, levemente revoluta, nervura principal proeminente em ambas as faces, na face inferior com 1,5-2 mm largura na base foliar, linhas translúcidas visíveis raras, nervuras secundárias não impressas na face abaxial nem evidentes no material desidratado; pecíolo alvo-esverdeado, 8-15(20) mm compr. Inflorescências com pedúnculo curto, 2-4 mm compr.; bractéolas 1-1,5 mm compr., triangulares, tricomas curtos. Flores pentâmeras, 4-6 mm compr.; pedicelos 2-3 mm compr.; sépalas 1 mm compr., triangulares, tricomas curtos, esparsos, cavidades secretoras globosas com conteúdo escuro; pétalas 2,5-3 mm compr., 1 mm larg., cavidades secretoras elípticas e lineares em maior densidade que as globosas; estames e estaminódios ca. 1,5 mm compr., filetes conatos. apêndices do tubo estaminal ausentes; ovário globoso 5 mm compr e 1 mm de larg., pistilódio cônico ca. 1,2 mm compr.; estigma 1 mm compr. Fruto globoso, 5-6 mm compr., 5,5-6 mm larg., pericarpo do fruto imaturo verde, poucas cavidades secretoras com conteúdo escuro..

Esta espécie apresenta casca geralmente lisa e internamente é amarelada.

*Rapanea guianensis* Aubl. é a espécie tipo do gênero *Rapanea* (fig. 43), e a descrição apresentada por Mez (1902) é, na verdade a descrição de *M. monticola* Mart. Por este autor se referir e utilizar materiais coletados no Brasil, especialmente nas áreas de cerrado e campos de altitude, muitas vezes os materiais desta espécie tem sido identificados por *M. guianensis*. Além das diferenças relacionadas ao ambiente que ocupam, duas marcantes características as

distingue: comprimento do pecíolo, que em *M. monticola* é reduzido e a presença, nesta espécie, dos apêndices altemos à corola. *M. guianensis* é uma espécie de hábito arbóreo, podendo ser arbustivo em vegetação de restinga, de folhas amplas e carnosas. Foi descrita por Mez (1902) como *Rapanea oblonga* Mez.

Os indivíduos de *M. guianensis* que ocorrem no estado do Rio Grande do Sul são muito confundidos com *M. umbellata* e *M. balansae*. Diferenciam-se destas por apresentar ramos muito robustos e pedicelo reduzidos.

Ocorre no Brasil da região Amazônica ao Rio Grande do Sul, não havendo registros para a região central. Indivíduos de menor porte ocorrem em áreas de restinga. Otegui (1998) cita a ocorrência desta espécie no Paraguai.

### **Material examinado:**

**Minas Gerais:** Mun. Belo Horizonte, II.1964, A. Sampaio 6626 (R); Campo, 18.XI.1989, P. M. Andrade 22755 et al. (UEC); Jardim Botânico de BH, s.d., A. Sampaio s.n. (R 93450, R 93462); Morro do Candido, II.1934, A. Sampaio 6653 (R); 9.VII.1932, Brade 11830 (R).

**Espírito Santo:** Praia do Morobá, 11.X.1979, D. Araújo 3346 et al. (GUA); Mun. Anchieta, prox. de Anchieta, 1.VIII.1967, A. P. Duarte 10471 (RB, HB); Mun. Aracruz, 23.VIII.1991, V. Souza 180 (CVRD); Est. Biol. Mello Leitão, 15.VII.1973, D. Araújo 261 et al. (RB); Mun. Conceição da Barra, Itaúnas, 21.IX.1993, O. J. Pereira 4887 et al. (VIES); Mun. Guarapari, Nova Guarapari, 5.IX.1983, B. Winberg 628 (MBML); lagoa de Carais, Setiba, s.d., L. C. Fabris 621 (VIES); s.d., O. J. Pereira 1711 et al. (VIES); restinga de Setiba, 12.VIII.1992, L. V. Rosa 276 (VIES); Mun. Itapemirim, 22.VI.1986, O. J. Pereira 502 (VIES); Mun. Linhares, 31.VII.1986, O. J. Pereira 518 (VIES); 20.III.1987, O. J. Pereira 821 et al. (VIES); restinga de Povoação, Ponto do Monsaraz, 21.II.1988, J. R. Pirani 2385 et al. SPF, NY); Regência, 5.VI.1982, B. Weinberg 318 (MBML); Res. Florestal de Linhares, estr. Bomba d'Água, nativo, 27.III.1987, D. A. Folli 638 (CVRD); Res. Biol. Comboio, s.d., O. J. Pereira 4631 et al. (VIES); 8.VIII.1988, D. A. Folli 754 (CVRD, RB); Mun. Piúma, 9.IX.1977, G. J. Shepherd 5884 et al. (MBM, UEC, RB); Mun. Santa Teresa, Est. Biol. Santa Lúcia, Valsugana Velha, 13.III.1990, H. Q. Boudet Fernandes 2902 et al. (MBML); 29.VII.1998, E. Bausen 119 et al. (MBML); 11.II.1999, L. Kollmann 1933 et al. (MBML); Mun. Serra, Bicanga, s.d., O. J. Pereira 4511 et al. (VIES); Mun. Vila Velha, restinga de Interlagos, s.d., O. Zambon 293 et al. (VIES); Rest. Res. Biol. Jacarenema, 13.VI.1989, L. D. Thomaz 487 et al. (VIES).

**Rio de Janeiro:** Mun. Angra dos Reis, Ilha Cunhambebe-Mirim, 9.XI.1983, N. C. Maciel 56 et al. (GUA); Ilha Grande, 14.IV.1979, D. Araújo 2296 (GUA); Res. Biol. Praia do Sul, 15.II.1984, D. Araújo 6110 et al. (GUA); Ilha Grande dos Porcos, s.d., D. Sucre 11318 (RB); Mun. Araruama, prox. Lagoa Pitanguinha, 29.VIII.1983, M. B. Casari 1058 et al. (GUA); Mun. Atafona, 1939, A. Sampaio s.n. (R 93460); III.1939, A. Sampaio 8074 (R); Mun. Cabo Frio, IX.1881, Netto, Glaziou & Scwacke s.n. (R 23462); Arraial do Cabo, Ilha de Cabo Frio, 8.VIII.1953, F. Segadas-Vianna 716 et al. (R); estrada para Búzios, III.1997, A. Costa 702 et al. (R); Mun. Campos, VI.1918, A. J. Sampaio 3065 (R); praia S. Tomé, 28.XI.1985, D. Araújo 7103 et al. (GUA); Mun. Macaé, 8.VII.1994, C. Farnley 3405 et al. (GUA, RB); Ilha de Santana, prainha, 17.XI.1988, D. Araújo 8681 et al. (GUA); restinga de Cabiúnas, 16.VI.1937, A. C. Brade 157889 (RB); Mun. Mangaratiba, restinga da Marambaia, 21.VIII.1996, N. C. Maciel 206 (GUA); 30.IV.1997, D. Araújo 10576 et al. (GUA); praia da Armação, 2.VIII.2000, L. F. T. Menezes 379 (RBR); Mun.

Maricá, Lagoa do Padre, 16.IV.1975, *D. Araújo 681 et al.* (RB); Pico Alto Moirão, 23.V.1985, *C. Farney 735* (RB); Mun. Parati, enseada Parati-Mirim, Ilha das Almas, 13.III.1980, *D. Araújo 3621 et al.* (GUA); 2.IV.1996, *G. Martinelli 14801 et al.* (RB); Mun. Petrópolis, Araras, 700msm, 26.IX.1977, *G. Martinelli 3001* (RB); Mun. Rio de Janeiro, Botafogo, encostas do Morro Mundo Novo, 4.VIII.1968, *D. Sucre 3425* (RB); Cantagalo, Horto Florestal, 10.II.1993, *M. Kawall 307* (SP, SPF); restinga de Copacabana, VII.1897, *E. Ule 4452* (R); Corcovado, 2.VI.1948, *A. P. Duarte 1125 et al.* (RB, HB); 700msm, 22.V.1969, *D. Sucre 5087 et al.* (RB, A); Guanabara, Ilha das Folhas, 9.VII.1984, *J. Augusto 327 et al.* (R); Prainha, 4.X.1969, *D. Sucre 6217* (RB, A); Leblon, Chácara do Céu, 2.III.1948, *O. Machado s.n.* (RB 75805, R 111251); Leme, morro do Leme, 4.X.1972, *D. Sucre 9677 et al.* (RB); Pedra do Leme, X.1987, *P. Senna 20* (GUA 33201); Gávea, Vidigal, Av. Nyemeyer, 31.X.1927, *Antenor s.n.* (RB 152831); Grumari, 8.VI.1973, *J. P. P. Carauta 1631 et al.* (GUA, RB); 24.V.1982, *D. Araújo 5081 et al.* (GUA); 8.I.1986, *D. Araújo 7135 et al.* (GUA); Ilha Furtada, Baía de Sepetiba, 24.XII.1967, *D. Sucre 2004* (RB); 24.VIII.1968, *D. Sucre 3586* (RB); praia da Gávea, VII.1916, *A. Frazao s.n.* (RB 12641); restinga de Jacarepaguá, 27.VI.1961, *A. P. Duarte 5855* (RB); 30.XI.1969, *D. Sucre 6069 et al.* (RB); lagoa de Marapandi, 18.VII.1940, *B. Lutz 1672* (R); entre Mesa do Imperador e Alto da Boa Vista, 22.VI.1959, *A. P. Duarte 4882* (RB, HB); Recreio dos Bandeirantes, 6.VIII.1968, *J. Alcântara 58* (R); 18.VIII.1982, *C. T. Rizzini 1524 et al.* (RB); entre Tijuca e Paineiras, 21.VIII.1931, *Kuhlmann 530* (RB); restinga da Tijuca, 3.V.1945, *O. Machado s.n.* (RB 75504); Mun. São João da Barra, 18.V.1989, *D. Araújo 8913 et al.* (GUA); Grussaí, 16.V.1989, *D. Araújo 8828 et al.* (GUA); Mun. Saquarema, Ipitangas, 18.VI.1987, *D. Araújo 7857 et al.* (GUA); 18.VI.1987, *C. Farney 1400 et al.* (GUA, RB); Mun. Teresópolis, Granja Maфра, 28.V.1977, *L. F. Carvalho s.n.* (RB 189138, PKDC 19639).

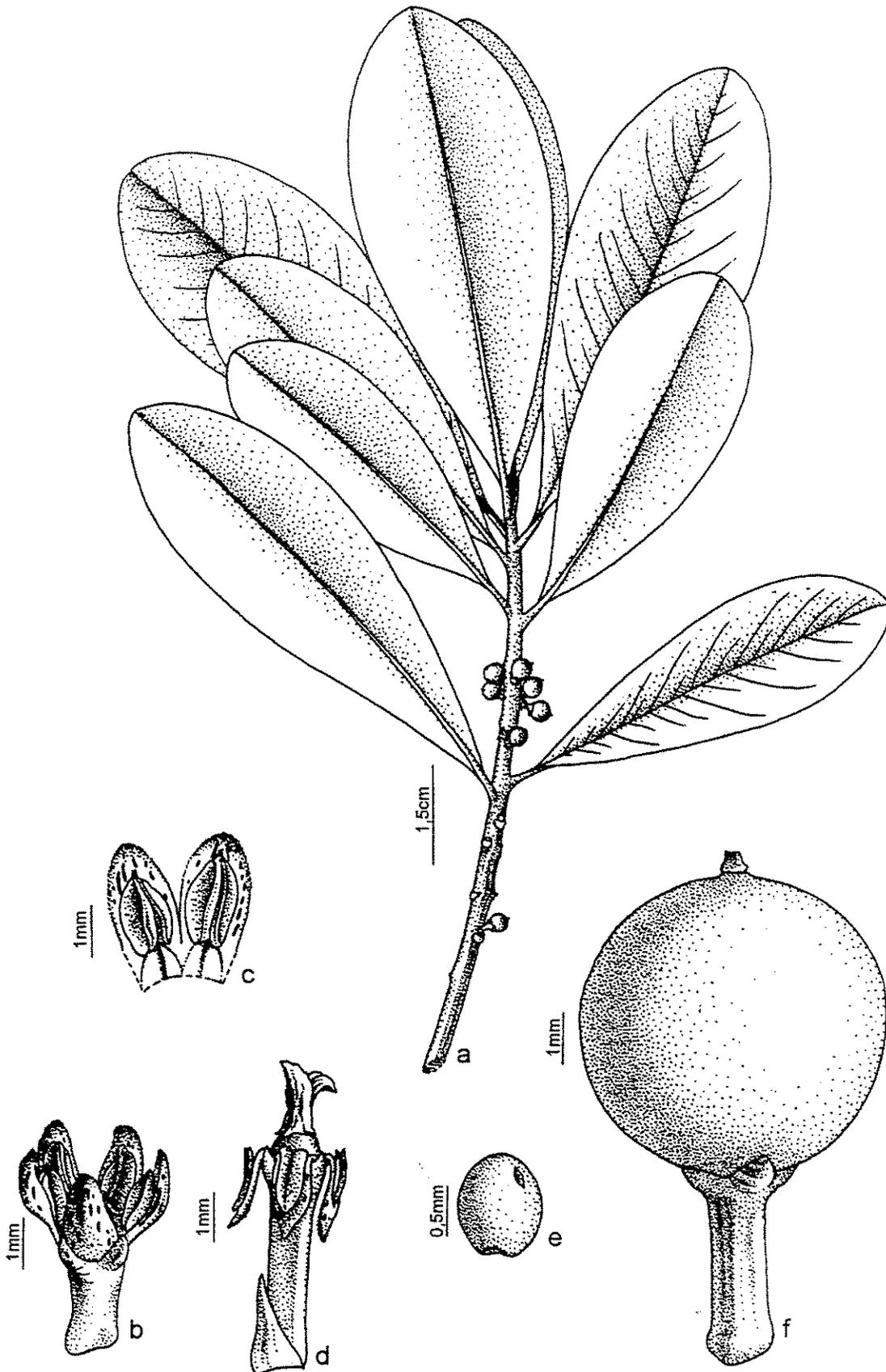
**São Paulo:** Ilha Vitória, litoral norte, 6.IV.1965, *J. C. Gomes 3677* (IAC); Mun. Anhembi, Faz. Barreiro Rico, 16.X.1981, *Cesar s.n.* (HRCB 2305); Mun. Campinas, Bosque dos Jequitibás, 18.VIII.1976, *H. F. Leitão Filho 2630 et al.* (UEC); 15.VI.1978, *L. A. F. Matthes 10072* (UEC); Mun. Cananéia, Ilha da Casca, 8.IX.1976, *P. H. Davis 60718 et al.* (UEC); Ilha do Bom Abrigo, 9.XII.1987, *M. Kirizawa 1991* (SP, IAC); Ilha do Cardoso, restinga da Marujá, 8.XI.1978, *R. A. de Grande 165 et al.* (SP, IAC); margens do Rio Perequê, 12.VII.1983, *J. B. Baitello 102* (SPSF); Morro Morretes, 22.VIII.1984, *M. Kirizawa 1273 et al.* (SP, IAC); Morro das Pedras, 5.XII.1985, *I. C. C. Macedo 63 et al.* (SP, IAC); Morro do Tassuva, 9. IV.1986, *F. de Barros 1264 et al.* (SP, IAC); 25.XI.1988, *M. R. F. Melo 985 et al.* (SP, IAC); Morro do Marujá, VII.1989, *F. de Barros 1683 et al.* (SP, IAC); Mun. Iguape, Est. Ecol. Juréia, 10.XII.1981, *W. Stubblebine 13213* (UEC); Mun. Itapetininga, 13.III.1964, *M. D. Cruz 97* (SP); Mun. Peruíbe, Est. Ecol. Juréia, 1988, *V. C. Souza 9452* (ESA, IAC); Praia do Arpoador, 1.X.1988, *V. C. Souza 113* (ESA, IAC); Mun. Riolândia, 7.VI.1978, *G. J. Shepherd 8199 et al.* (UEC); Mun. Santos, Praia de São Lourenço, 23.IV.1966, *J. Mattos 13532* (SP, IAC); Mata da Lagoa, 2.V.1994, *J. V. Godoi 397 et al.* (IAC, SP, SPF); Mun. São Sebastião, Boçangu, 26.VII.1983, *J. R. Pirani 768 et al.* (SP); Ilha de Alcatrazes, 2.IX.1988, *L. Rossi 446 et al.* (SP, IAC); Mun. São Vicente, 16.VIII.1947, *A. B. Joly s.n. et al.* (SPF 62842); Mun. Taubaté, 27.IV.1977, *L. E. Mello Filho s.n.* (R 188677); Mun. Ubatuba, 28.VI.1956, *M. Kuhlmann 3820* (SP); 21.VII.1960, *N. D. Cruz 10* (SP); I.1972, *H. M. de Souza s.n.* (IAC 22450); Mun. Ubatuba, praia da Lagoinha, 25.XI.1987, *D. C. Zappi 33 et al.* (IAC, SP); praia do Cedro, 6.VII.1999, *P. Fiaschi 35* (SPF, SP).

**Paraná:** Mun. Antonina, Itapema de Baixo, 2.VI.1982, *G. Hatschbach 44957* (MBM); Morro da Boa Vista, 28.IV.1976, *G. Hatschbach 38582* (MBM); Mun. Arapongas, 3.V.1986, *Ferrari s.n.* (FUEL 2660); Mun. Califórnia, sítio São João Ramos Figueirinha, 3.VI.1997, *V. F. Kinupp 602* (FUEL); Mun. Cambé, Sítio Santa Fátima, Agua do Caçador, 27.V.1985, *F. C. Almeida s.n.* (FUEL 1248); Sítio Yamashita, km. 9, estr. da Prata, 16.XI.1986, *C. Yamashita s.n.* (FUEL 3712); Mun. Candido Abreu, 3 bicos, 9.VII.1970, *G. Hatschbach 24439* (MBM); Mun. Guaraqueçaba, Serrinha, 6.VII.1967, *G. Hatschbach 16686 et al.* (MBM); Mun. Guaratuba, 7.XII.1971, *P. I. S. Braga 2064 et al.* (RB, HB); Morro das Caieiras, 16.VIII.1989, *G. Hatschbach*

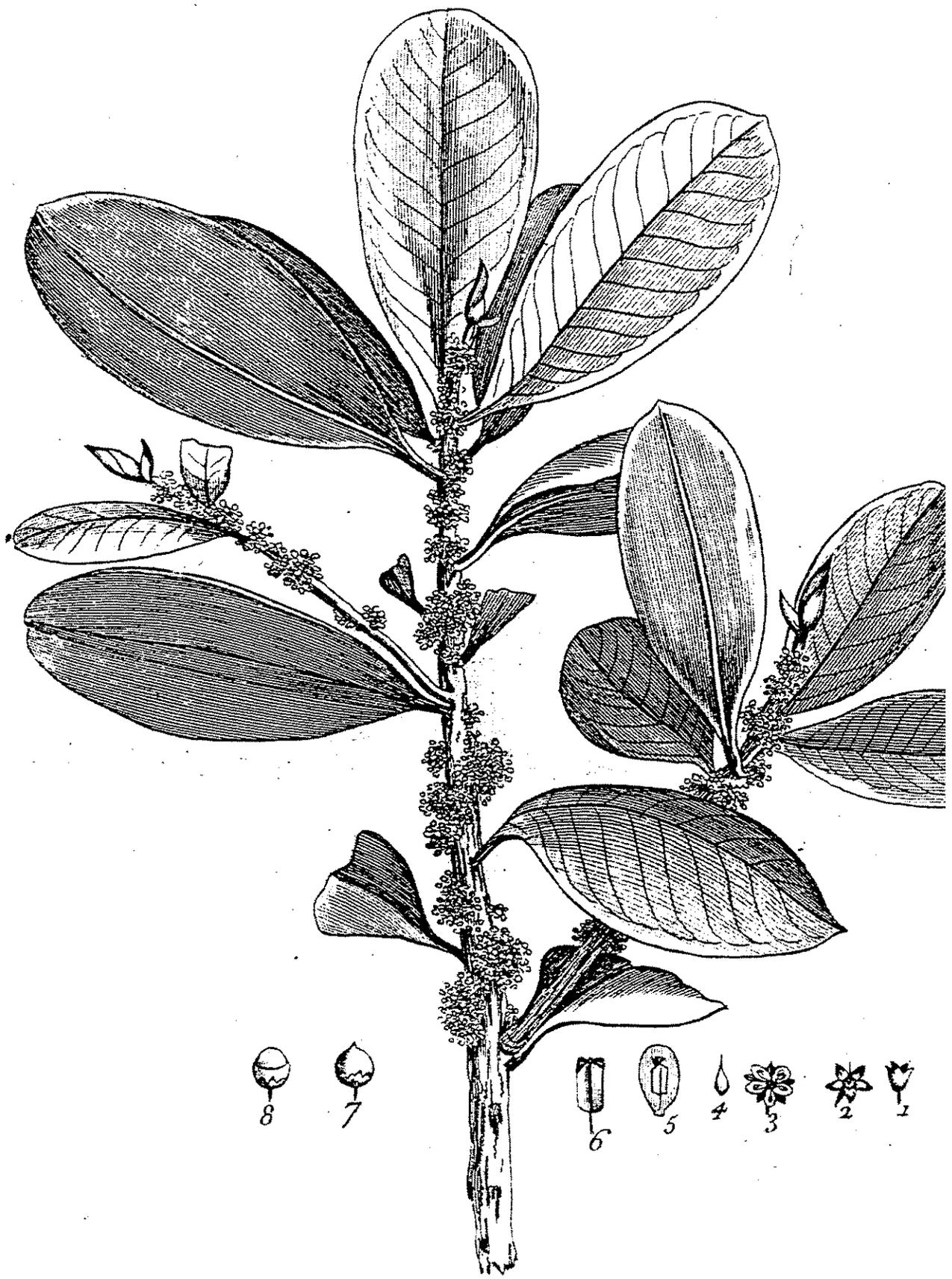
53266 *et al.* (MBM); Morro do Cristo, 11.VI.1993, *J. M. Silva 1259 et al.* (MBM, HUEFS); Mun. Londrina, Faz. N. Sra. Aparecida, 20.V.1986, *V. M. Pimentel s.n.* (FUEL 2627); Faz. Santa Helena, 8.V.1986, *L. N. Pizzaia 60* (FUEL); Parque Arthur Thomas, 27.IX.1985, *H. Yasuta s.n.* (FUEL 1456); sítio S. João Bosco, 4.VI.1988, *R. S. Paiva s.n.* (FUEL 6221); P. Est. Godoy, 9.XI.1988, *L. H. Soares e Silva 146* (FUEL); Mun. Marilândia do Sul, Clube Castelo Eldorado, 2.III.1990, *M. R. Ferreira s.n. et al.* (FUEL 8182); Mun. Morretes, Rio romado, 3.I.1991, *J. Cordeiro 733 et al.* (MBM); Mun. Ortigueira, Barragem da Mineropar, 11.VII.19889, *M. E. Medri s.n. et al.* (FUEL 7492); Mun. Paranaguá, Caiobá, Ilha do Farol, 12.IV.1986, *S. M. Silva s.n.* (UPCB 19755, FUEL 9565); 23.X.1967, *G. Hatschbach 17945* (MBM); 1986, *S. M. Silva 1204* (UPCB); Ilha das Cobras, 3.V.1986, *S. M. Silva s.n.* (PKDC 25449); Ilha do Mel, 18.VII.1953, *G. Tessmann s.n.* (MBM 75815); morro do Meio, 3.V.1986, *W. S. Souza 121, 127 et al.* (MBM); morro da Gruta, 2.VII.1988, *R. M. Britez 1957* (PKDC); morro do Farol, 28.III.1976, *G. Hatschbach 42322* (MBM); Ilha Rasa da Cotonga, 3.IV.1987, *Y. S. Kuniyoshi 5563 et al.* (MBM, EFC); Mun. Pirapé, 14.II.1938, *G. Tessmann s.n.* (MBM 138255); Mun. Reserva, estr. para Reserva, 26.VIII.1997, *M. R. C. Paiva s.n. et al.* (FUEL 25545); Mun. Santa Mariana, Mata do Laranjinha, 1.V.1995, *V. T. O. 359* (FUEL); Mun. São Jerônimo da Serra, 30.VIII.1996, *Ana 981* (FUEL); Mun. Tamarana, Faz. São João, 15.V.1998, *E. M. Francisco s.n.* (FUEL 25380); Mun. Tibagi, Faz. Batavo, 29.IV.1990, *M. C. Dias s.n. et al.* (FUEL 10981); Mun. Vista Alegre, 15.V.1966, *J. C. Lindeman 1372 et al.* (MBM).

**Santa Catarina:** Mondai, 1.I.1957, *L. B. Smith 9713 et al.* (R); Mun. Florianópolis, 13.VI.1987, *D. B. Falkenberg 4386* (FLOR); pântano do Sul, 20.V.1965, *Klein & Bresolin 6032* (FLOR); Ilha do Campeche, 3.IX.1983, *F. A. Silva F. 61* (FLOR); Ratenes, 17.V.1967, *Klein & Bresolin 7419* (FLOR); Mun. Ibirama, 26.X.1953, *Klein 688* (HRB); 18.II.1954, *A. Gevieski 139* (HBR); Mun. Itapiranga, 24.II.1957, *L. B. Smith 11736* (R); Mun. Laguna, 19.IX.1951, *Reitz & Klein 67* (HBR); 25.XI.1977, *P. Occhioni 8381* (UFMT); morro N. S. da Glória, 24.I.1984, *A. Krapovickas 39400 et al.* (MBM); Mun. Palhoça, campo Massiambú, 19.XII.1952, *R. Reitz 5004* (HBR, PEL); Pilões, 3.V.1956, *Reitz & Klein 3192* (HBR, MBM, HB); Mun. Sombrio, s.d., *Reitz 1228* (HRB, RB); 17.V.1943, *Reitz 1066 & Brade 56276* (HBR).

**Rio Grande do Sul:** Vila Manresa p. Porto Alegre, 5.VII.1948, *B. Rambo s.n.* (PACA 37388, MBM 37773); Mun. Montenegro, morro do Cabrito, 29.VI.1988, *I. Fernandes 384* (GUA); RS, Palmares do Sul; Mun. Pelotas, 12.V.1959, *J. Sacco 1183* (PEL); estância da Graça, Arroio Contagem, 22.II.1978, *G. Martinelli 3977* (RB); Mun. Porto Alegre, Montserrat, 23.IV.1944, *K. Emrich s.n.* (PACA 27444); Morro da Polícia, 11.XI.1989, *R. Wasum s.n. et al.* (MBM 138022, HUCCS 6310); Morro Santana, 18.VI.1987, *N. Silveira 4738* (HAS); Morro Teresópolis, 25.X.1958, *G. F. J. Pabst 4624* (HB); Mun. Rio Grande, Est. Ecol. Taim, 10.VII.1986, *J.A Jarenkow 372* (PEL); Mun. Torres, 12.II.1975, *O. R. Camargo s.n.* (HAS 381); 15.VI.1984, *N. Silveira 1509 et al.* (HAS); Mun. Triunfo, Polo Petroquímico, 21.IV.1977, *I. Ungaretti 150* (UFG, HAS); Mun. Viamão, ponta do Aterro, 23.V.1976, *O. Camargo s.n.* (HAS 1268); P. Est. de Itapuá, 4.XI.1987, *J. L. Waechter 2271* (PEL).



**Figura 42:** *Myrsine guianensis* (Aubl.) O. Kuntze: a. Ramo com frutos; b. Flor masculina; c. Detalhe da inserção dos estames; d. Flor feminina e bractéola; e. Placenta; f. Fruto. (a,f: S.M.Silva 1473; b-c: F.Barros 1683; d-e: A.B.Joly s.n., SPF 62842).



Fosberg Del.

*Rapanea Guyannensis*

Breder Sculp.

Figura 43. Tipo de *Rapanea guianensis* Aubl., extraído da obra original.

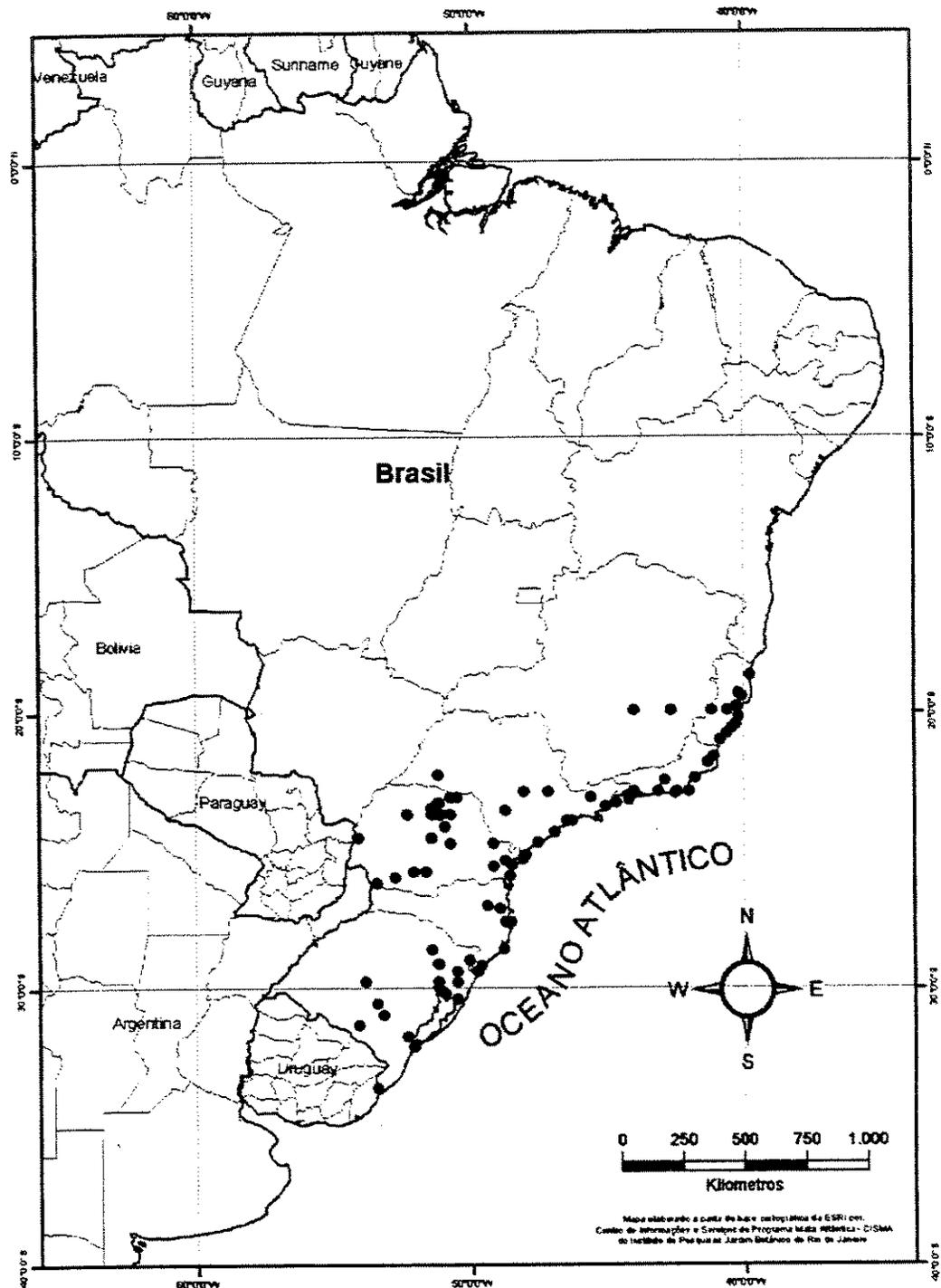


Figura 44. Distribuição geográfica de *Myrsine guianensis* (Aubl.) O. Kuntze.

14. *Myrsine laetevirens* (Mez) Arechav. Ann. Mus. Nac. Montevideo 7:38.1909.

*Rapanea laetevirens* Mez in Engl. Pflanz. 3.395. 1902. Tipo: Paraguai, São Bernardino, Hassler 3792 (Lectótipo, A!)

Figuras 45, 46.

Árvores e arvoretas 4-8(12) m alt., ramos terminais 3-4 mm diâmetro, glabros, não suberosos. Folhas cartáceas, glabras, lisas, espatuladas, ápice arredondado, base aguda, revoluta na face abaxial, 7-10 cm compr., 2-3 cm larg., margem inteira, levemente revoluta, nervura mediana proeminente em ambas as faces, na face inferior com 1mm largura na base foliar, linhas translúcidas raras ou não visíveis, nervuras secundárias não impressas na face abaxial; pecíolo alvo-esverdeado, 5-7 mm compr. Inflorescências glomeriformes a racemosas, 5-10(30) mm compr.; bractéolas ao longo do eixo, 1,5 mm compr., triangulares, tricomas curtos. Flores pentâmeras, 4-5 mm compr.; pedicelos 1,5-2 mm compr.; sépalas 1 mm compr., triangulares, tricomas curtos, esparsos, cavidades secretoras globosas com conteúdo escuro; pétalas 3 mm compr., 1 mm larg., cavidades secretoras globosas e elípticas em maior densidade que as lineares; estames ca. 1,5 mm compr., estaminódios ca. 1 mm compr., filetes conatos; apêndices do tubo estaminal ausentes; ovário globoso 1-1,5 mm compr, 1 mm de larg., pistilódio cônico 1 mm compr.; estigma 1.mm compr. Fruto globoso, 3 mm compr., 4 mm larg, pericarpo do fruto imaturo desidratado, de coloração acinzentada e esverdeado no material vivo, e cavidades secretoras com conteúdo escuro.

Esta espécie foi a mais analisada sob diferentes aspectos morfológicos e químicos (Madrigal *et al.*, 1977; Otegui, 1994; Otegui & Maldonado, 1998; Otegui & Cocucci, 1998; Otegui *et al.*, 1998a, 1998b, 1999) que geraram informações muitas vezes inéditas para o gênero ou para a família. Apresenta uma característica peculiar que é sua inflorescência que pode se apresentar mais desenvolvida que nas demais espécies. Algumas delas apresentam o aspecto mais umbeliforme, enquanto outras o pedúnculo pode alcançar 3cm de compr.

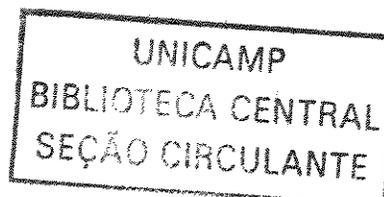
No Brasil ocorre nos estados do Paraná ao Rio Grande do Sul e, segundo Otegui (1998), ocorre também na Argentina, Bolívia, Paraguai e Uruguai.

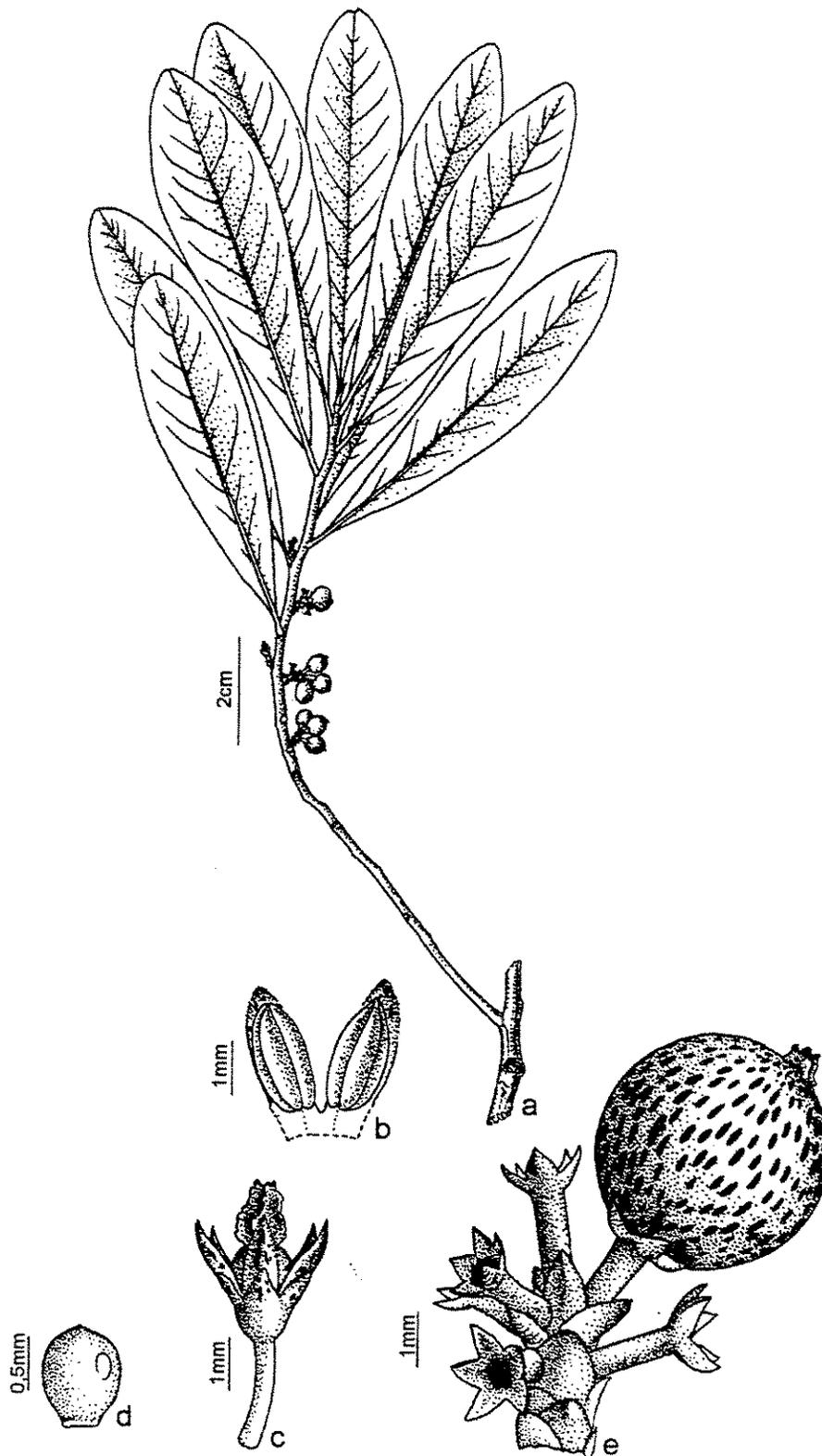
**Material examinado:**

**Paraná:** Mun. Eng. Beltrão, Res. Florestal Figueira, 10.II.1987, *C.V. Roderjan 608* (MBM); Mun. Guarapirama, Sítio JP, 11.II.1990, *J. P. de Oliveira 20* (MBM); Mun. Londrina, Tataizinho, Água das Flores, Rio Tataizinho, 27.V.2000, *E. M. Francisco 2* (FUEL); Mun. S. José dos Pinhais, BR 277, 28.IX.1993, *C. S. Ribas 568 et al.* (MBM); Mun. Sertaneja, Rio Congonhas, 2.IV.1998, *E. M. Francisco s.n. et al.* (FUEL);

**Santa Catarina:** Mun. Araranguá Meleiro, 15.X.1943, *Pe. R. Reitz c.34* (RB).

**Rio Grande do Sul:** Faz. do Jarau p. Quaraí, s.d., *B. Rambo s.n.* (PACA); Mun. Bagé, Casa de Pedra, 29.XII.1990, *I. Fernandes 859* (PACA); Mun. Cachoeira do Sul, Botucarai, Arroio, IV.1983, *M. Sobral 1803* (ICN); Mun. Caçapava do Sul, Cerro do Ricardinho, I.1990, *M. Sobral 6412 et al.* (FLOR, MBM, PEL); Guaritas, 250msm, 20.I.1994, *D.B. Falkenberg 6395 et al.* (FLOR, BHCB); Mun. Cambará do Sul, Fortaleza, 1200m.s.m., 3.IX.1995, *R. Wasum s.n. et al.* (MBM 216675, HUCS); Mun. Caxias do Sul, campus da UCS, 21.VIII.1987, *R. Wasum s.n. et al.* (MBM 119123, HUCS); Mun. Palmares do Sul, margem da lagoa Bacopari, 13.II.1991, *J. A. Jarenkow 1838* (PEL); Mun. Pelotas, I.A.S., Horto Botânico, 25.I.1956, *J.C.Sacco 463* (HB, HBR, MBM, PEL); 5.V.1959, *J.C. Sacco 1143* (HB, PEL); Mun. Porto Alegre, Canoas próximo a Porto Alegre, 31.V.1949, *B.Rambo 41770* (HBR); Country Club de Porto Alegre, IV.1983, *M. Mexias s.n.* (ICN 85121); Praça Baltazar, 21.V.1982, *J. Luis s.n.* (ICN 113265); Mun. Rio Grande, Est. Ecol. Taim, 16.VII.1986, *J. A. Jarenkow 409 et al.* (PEL); Mun. Santa Maria, 18.I.1936, *Robin 25* (RB); Mun. Santa Vitória do Palmar, Chuí, 24.IV.1988, *J. Waechter 2320* (HAS, PEL); Mun. Santana da Boa Vista, Cerro do Diogo, 12.IV.1995, *J. A. Jarenkow 2644 et al.* (PEL); Mun. São Francisco de Paula, 800m.s.m., 18.II.1993, *R. Wasum s.n. et al.* (MBM 158968, HUCS); Serra do Apartado, 19.I.1996, *J. A. Jarenkow 3038 et al.* (PEL); Mun. Santo Antônio da Patrulha, Vila Caraá, 4.III.1983, *M.Sobral 1499* (FLOR); Mun. Serrinha, Dom Pedrito, 5.III.1983, *M.Sobral 1561* (FLOR); Mun. Torres, Lagoa dos Quadros, 21.II.1950, *B. Rambo 46033* (HBR, PACA).





**Figura 45:** *Myrsine laetevirens* (Mez) Arechev. a. Ramo com frutos; b. Detalhe da inserção dos estames na flor masculina; c. Flor feminina com fruto em formação; d. Placenta; e. Frutos. (a,e: E.M.Francisco s.n., FUEL 22061; b: Sacco 463; c-d: C.Quarén 2134).

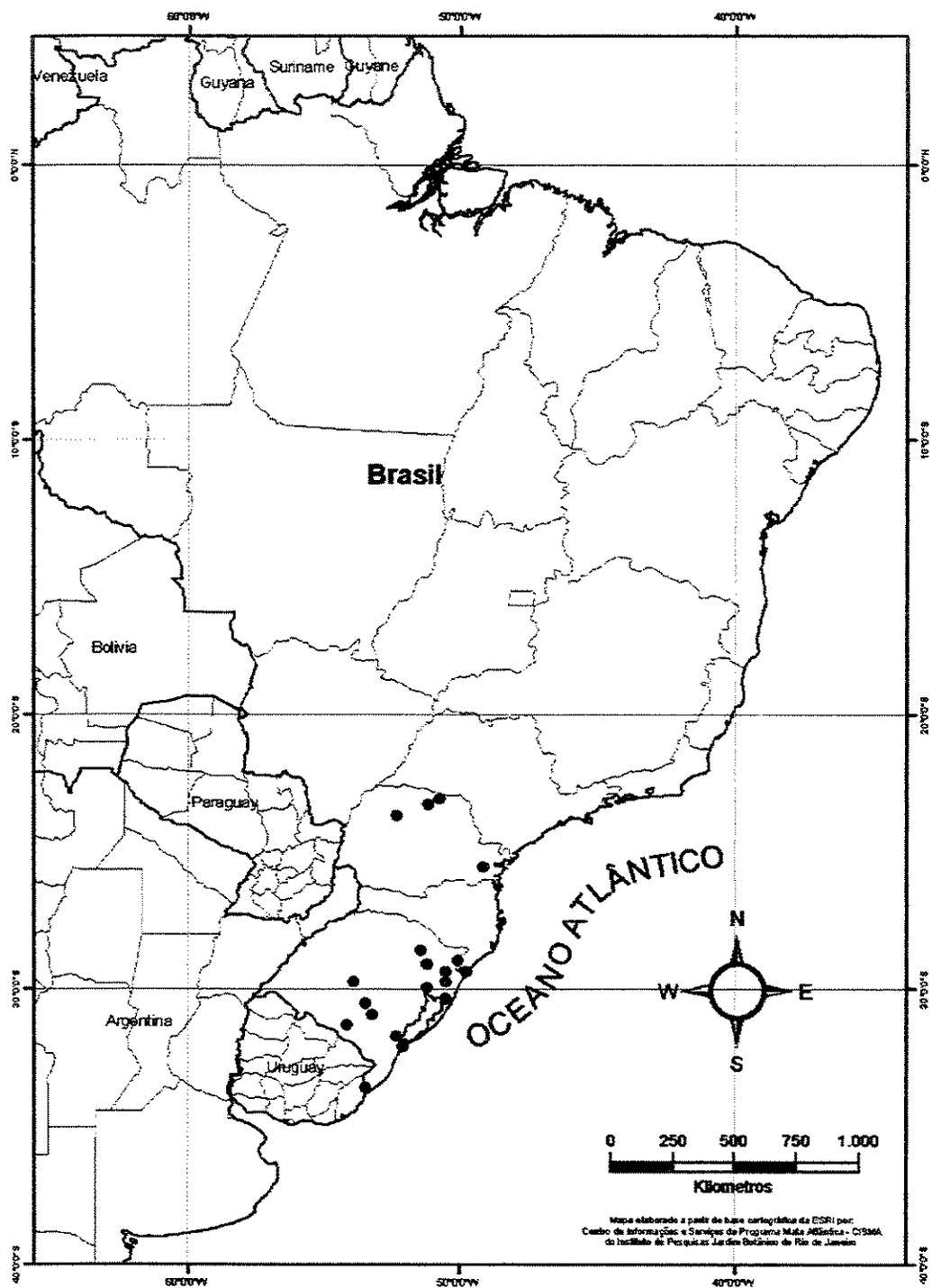


Figura 46. Distribuição geográfica de *Myrsine laetevirens* (Mez) Arechav.

15. *Myrsine lancifolia* Mart. ex A.DC. in DC. Prodr. 8:100.1844. Tipo: Brasil, Martius 1193, Herb. Fl. Bras. (holótipo M!, foto F!)

*Rapanea lancifolia* (Mart. ex A.DC.)Mez in Engl. Pflanz. 387.1902. *syn. nov.*

Figuras 47, 48.

Arvoretas ou arbustos 2-4 m alt., ramos terminais ca. 2,5 mm diâmetro, tricomas curtos e esparsos no ápice dos ramos terminais, caducos. Folhas cartáceas, glabras, lisas, lanceoladas, ápice agudo a acuminado, base aguda, não revoluta, 9-12 cm compr., 2-2,5 cm larg., margem inteira, levemente revoluta, nervura mediana proeminente em ambas as faces, na face inferior com 1mm largura na base foliar, linhas translúcidas não visíveis em folhas jovens e adultas, nervuras secundárias não impressas na face abaxial, evidentes apenas no material desidratado; pecíolo alvo-rosado, 0,7-1 cm compr. Inflorescências com pedúnculo curto, 1 mm compr.; bractéolas 1 mm compr., triangulares, tricomas curtos; flores pentâmeras, 3,5-4 mm compr.; pedicelos 1,5-2 mm compr.; sépalas 1 mm compr., lanceoladas, tricomas curtos, esparsos, cavidades secretoras globosas e elípticas com conteúdo escuro; pétalas 2 mm compr., 1 mm larg., cavidades secretoras globosas e elípticas em maior densidade que as lineares; estames 1,5mm compr., tecas assimétricas, estaminódios 1 mm compr., filetes conatos, apêndices do tubo estaminal ausentes; ovário globoso 1 mm compr, 1 mm larg.; estigma 1,5 mm compr. Fruto globoso, 4 mm compr., 3 mm larg., pericarpo do fruto imaturo verde, muitas cavidades secretoras com conteúdo hialino, fruto maduro róseo a violáceo.

Miquel (1856) incluiu *M. paulensis* A.DC. como sinônimo de *M. lancifolia*, mas Otegui (1998) a considerou como sinônimo de *M. coriacea*.

Ao analisar os exemplares tipos de *Rapanea paulensis* Mez depositados no herbário C, verificou-se que parte do material utilizado por Mez para redescrevê-la é, na verdade, *M. loefgrenii* (Mez) Imkhan. (*Sellow* 4543, B) e outra parte trata-se de *M. coriacea* (*Sellow* 1252, B).

A leve pilosidade no ápice dos ramos, descrita por De Candolle (1844) e as folhas estreitamente lanceoladas caracterizam esta espécie que apresenta maior representatividade no estado de São Paulo, ocupando ambientes de maiores altitudes.

**Material examinado:**

**Minas Gerais:** Sem localidade, VII.1898, *Clausen 709 A* (M); Mata Colina, 04.XI.1980, *A. Gabrielli s.n.* (FUEL 14107); Mun. Bonsucesso, 8.I.1950, *P. L. Krieger s.n.* (CESJ 18651); Mun. Brás do Suaçuí, 16.XII.1982, *J. R. Pirani 314 et al.* (SP); Mun. Itabirito, 19.XII.1970, *P. I. S. Braga 2064 et al.* (RB); Mun. Lima Duarte, S. José dos Lopes, Faz. da Serra, 10.I.1995, *V. C. Almeida 139* (R, GUA); V.1995, *V. C. Almeida 203 et al.* (GUA); P. Est. Ibitipoca, prox. cada da Pesquisa II, 22.V.1999, *M. A. Manhães 14* (CESJ); Mun. Ouro Preto, s.d., *Damazio 1649* (RB); Serra de Itacolomi, X.2000, *M. F. Freitas 308 et al.* (UEC, RB); Mun. Patrocínio, Serra do Salitre, norte da Lagoa Campestre, 22.II.1994, *G. Ceccantini 164* (SPF); Mun. Poços de Caldas, Sta. Rosália, 2.XII.1981, *S. C. Pereira 1517* (HUFU); 24.XI.1982, *F. R. Martins s.n. et al.* (FUEL 13745).

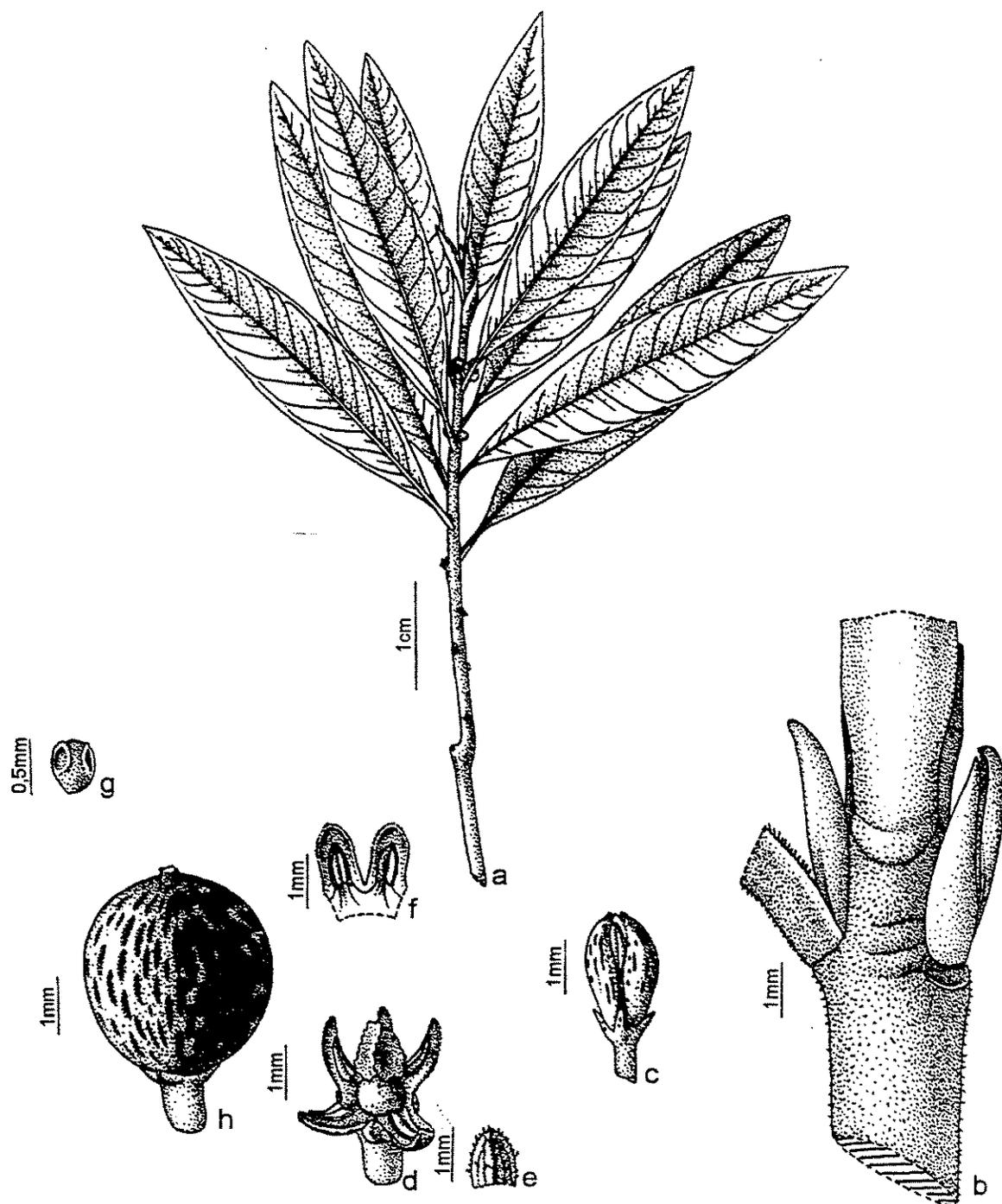
**Espírito Santo:** Mun. Santa Teresa, Est. Bio. Santa Lúcia, 4.V.1993, *L. D. Thomaz 1595* (MBML); Valsugana Velha, 550msm, 11.II.1999, *L. Kollmann 1933 et al.* (MBML).

**Rio de Janeiro:** Mun. Itatiaia, entrada da reserva, divisa com Minas Gerais, 18.VI.1995, *R. Simão-Branchini 709 et al.* (RB); Mun. Nova Friburgo, Macaé de Cima, 6.IV.1989, *C. M. Vieira 26 et al.* (RB, SP); Mun. Nova Iguaçu, Tinguá, REBIO, Pico do Tinguá, estrada da trilha do Rala, Sapé, 1600 m.s.m., 31.I.2002, *H. C. de Lima et al. 6007* (RB); Mun. Rio de Janeiro, Morro Queimado, IX.1931, *A. C. Brade s.n.* (R 93688); s.d., *J. G. Kuhlmann s.n.* (RB 110630).

**São Paulo:** Mun. Águas de Santa Bárbara, 7.XII.1989, *M. A. Assis s.n. et al.* (MBM 194237); 20.III.1989, *J. A. Meira Neto 345* (UEC); 7.XII.1989, *J. A. A. Meira Neto 462* (UEC, VIC); Mun. Américo Brasiliense, 24.XI.1992, *Y. T. Rocha 1053* (ESA); Mun. Anhembi, Faz. Barreiro, 5.X.1973, *A. Amaral Jr. 1664* (BOTU); 30.X.1989, *A. Furlan 1174 et al.* (HRCB, UEC); 14.IV.1990, *O. Cesar 789 et al.* (HRCB, IAC); Mun. Assis, Est. Ecológica de Assis, 6.V.1992, *G. Durigan 30727* (UEC); Mun. Boracéia, Rio Guaratuba, 22.XI.1957, *M. Kuhlmann 4296* (SP); Mun. Campos do Jordão, 23.IV.1974, *Mattos 15791* (SP); 1900msm, 29.IX.1976, *P. H. Davis 3023 et al.* (UEC, UB); 22.XI.1980, *R. A. A. Barreto 215* (SP); São José dos Alpes, 29.IX.1976, *P. H. Davis 2292, 2994 et al.* (UEC, RB); 17.VIII.1980, *J. E. R. Collares 29* (HRB); 16.II.1981, *M. Messias 47* (HRB); 25.V.1995, *M. E. S. Paschoal 1461 et al.* (BAUR); Mun. Corumbataí, 31.X.1983, *O. Cesar 110* (HRCB); Mun. Itaberá, Est. Ecol. Itaberá, Engenheiro Mauá, 28.VII.1991, *Godoy 118 et al.* (SP); Mun. Mogi Mirim, Horto Florestal, IX.1979, *D. V. Toledo Filho 10707* (UEC); Mun. Santo André, Est. Bio. do Alto da Serra de Paranapiacaba, 26.XI.1980, *E. A. Lopes 79 et al.* (SP); 26.XI.1980, *N. A. Rosa 3896, 3952 et al.* (SP); Mun. São Bernardo do Campo, Parque Caminhos do Mar, 3.XII.1992, *R. O. Dorta 35 et al.* (SP); estrada do Mirante, 7.XI.1996, *B. A. Moreira 184* (SP); trilha da cachoeira, 8.XI.1996, *B. A. Moreira 192* (SP); Mun. Socorro, est. das Goiabeiras, 3.IX.1995, *G. Arbocz 748* (IAC); Mun. Teodoro Sampaio, P. Est. Morro do Diabo, 4.VI.1994, *J. B. Silva 42* (HUFU); Mun. Ubatuba, Ilha Anchieta, 10.IX.1992, *M. A. Kawall 239* (SP).

**Paraná:** Mun. Campo Largo, Serra da Ponta Grande, entre Campo Largo e São Luiza, 27.VIII.1939, *M. Kuhlmann s.n.* (SP41539); Mun. Castrolândia, Rio Taquara, 14.X.1966, *J. Lindeman 3004 et al.* (MBM); Mun. Jaguariaíva, P. Est. do Cerrado, 20.VII.1994, *A. Uhlmann s.n. et al.* (UPCB 25786); Mun. Ponta Grossa, arredores da lagoa Dourada, 29.X.1995, *F. Chagas e Silva 1851 et al.* (FUEL).

**Santa Catarina:** Mun. Santa Cecília, 1000m, 20.VII.1978, *R. M. Klein 12197 et al.* (HRB); Mun. Rancho Queimado, 850msm, 27.III.1981, *J. M. Campos 17 et al.* (HRB).



**Figura 47:** *Myrsine lancifolia* Mart. a. Ramo com frutos; b. Ápice do ramo mostrando a pilosidade; c. Flor masculina; d. Flor feminina com fruto em formação; e. bractéola; f. Detalhe da inserção dos estaminódios; g. Placenta; h. Fruto. (a,b,h: M. F. Freitas 308; c. A. L. Krieger 18651; d-g L. Krieger 9652).

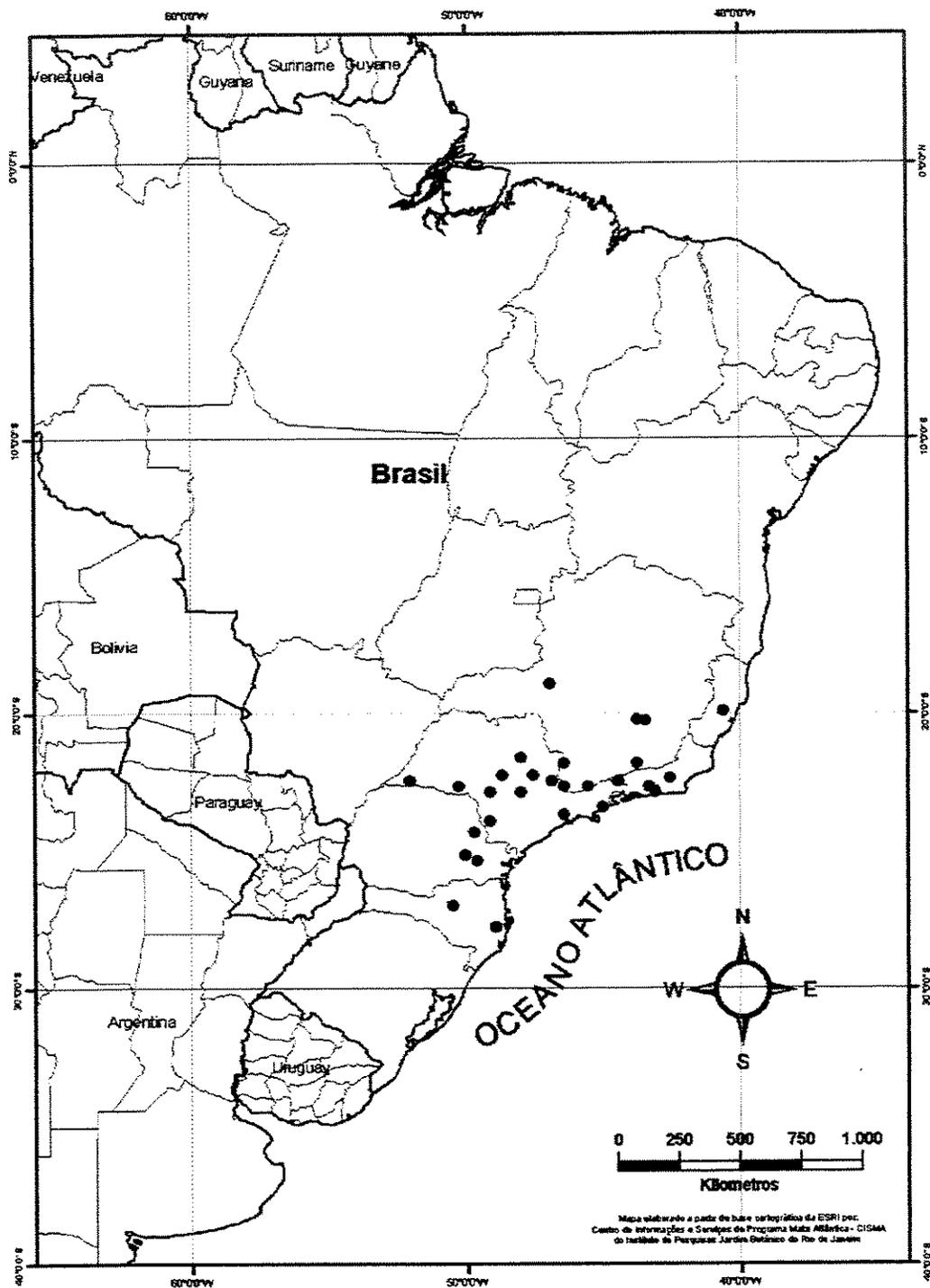


Figura 48. Distribuição geográfica de *Myrsine lancifolia* Mart. ex A. DC.

UNICAMP  
BIBLIOTECA CENTRAL  
SEÇÃO CIRCULANTE

16. *Myrsine leuconeura* Mart., Fl. Beibl. ser. 2, 24:18.1841. Tipo: Herb. Fl. Bras. 256, São Paulo, s.d., Martius obs. 1021 (Holótipo: M!)

*Rapanea leuconeura* (Mart.) Mez in Engl. Pflanz. 9 (IV.236):389.1902. (Tipo: Goiás, Bahia, Minas Gerais: Blanchet 233, 360, 3564; Burchell 1931, Gardner 5000; Gaudichaud 178, Glaziou 1298 (R!), 15194, 16236; St. Hilaire B<sup>1</sup> 1872b, C<sup>1</sup> 779; Martius 1021 (M!); Mathews 697, 1564; Poeppig 1044, 1875; Pohl 3365; Spruce 3918). **syn. nov.**

Figuras 49, 50.

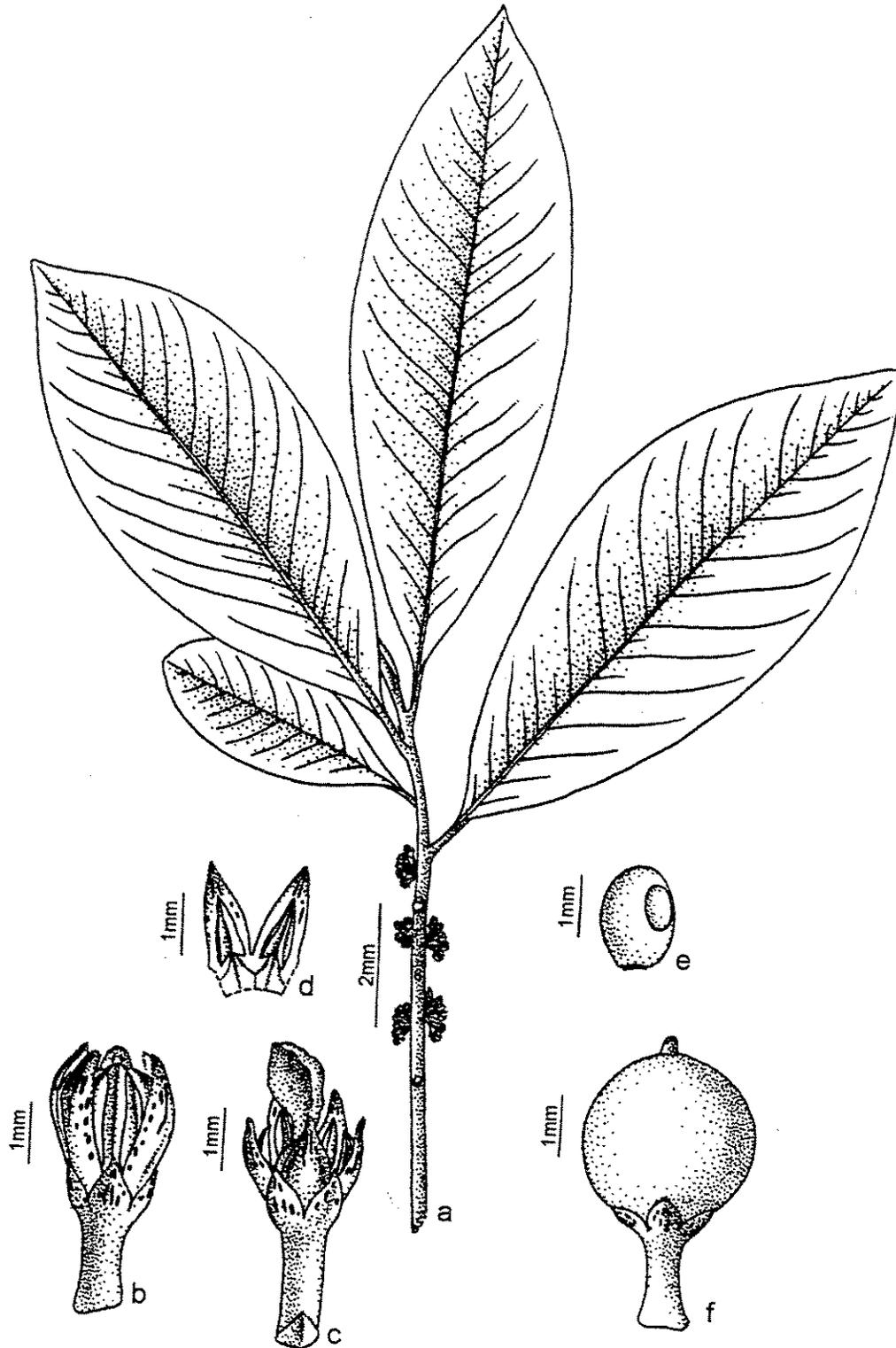
Arvoretas 6-8 m alt., ramos terminais 3-4 mm diâmetro, glabros. Folhas cartáceas, glabras, lisas, elípticas, ápice agudo, base aguda a obtusa, revoluta, (8,5)9-12(13) cm compr., (3,5)4-5(6) cm larg., margem inteira, levemente revoluta, nervura principal proeminente em ambas as faces, na face inferior com 1,5 mm largura na base foliar, linhas translúcidas evidentes em folhas jovens e adultas, nervuras evidentes apenas no material desidratado; pecíolo alvo-esverdeado, (0,5)0,7-10 mm compr. Inflorescências com pedúnculo curto, 1,2 mm compr.; 5-8 flores; bractéolas 1 mm compr., triangulares, tricomas curtos. Flores pentâmeras, 4,5 mm compr.; pedicelos 1,5-2 mm compr.; sépalas 1 mm compr., triangulares, tricomas curtos, esparsos, cavidades secretoras globosas com conteúdo escuro; pétalas 2-3 mm compr., 1 mm larg., cavidades secretoras globosas e elípticas em maior densidade que as lineares; estames e estaminódios com 1,5 mm compr., filetes conatos, apêndices do tubo estaminal ausentes; ovário globoso 1,2 mm compr., 1 mm de larg., pistilóides cônicos 0,5 mm compr., estigma 1,8 mm. Fruto globoso, 3-4 mm compr., 3 mm larg., pedicelo 3-4 mm, pericarpo do fruto imaturo verde, cavidades secretoras pouco visíveis com conteúdo escuro.

Espécie vegetativamente muito semelhante a *M. umbellata* diferenciando-se desta pelas folhas menores e elípticas, pedicelos menores e inflorescências pouco densas e esparsamente distribuídas nos ramos. Ocorre nas áreas de cerrado, especialmente ao norte do estado de São Paulo e nos estados de Minas Gerais e Distrito Federal.

**Material examinado:**

**Minas Gerais:** "Minarum in capões ad rivulum Sucuriuh, prope vicum Contendas, IX.1818, Martius (M); Vale do Rio Araguari, capoeira José Brás, 30.VII.1993, A. L. P. *Mota 1718, 1724 et al.* (VIC, HUFU); 31.VIII.1993, A. L. P. *Mota 1837, 1921 et al.* (VIC, HUFU); 11.IX.1993, A. L. P. *Mota 1907* (VIC, HUFU); capoeira Zé Costa, 6.XII.1993, A. L. P. *Mota 2121 et al.* (VIC, HUFU); córrego Volta Grande, 14.VIII.1982, A. L. P. *Mota 1252 et al.* (HUFU, VIC); 19.VIII.1982, A. L. P. *Mota 1253 et al.* (HUFU, VIC); mata Nova Ponte, 28.VII.1993, A. L. P. *Mota 1723 et al.* (HUFU, VIC); 30.VII.1993, A. L. P. *Mota 1719, 1720 et al.* (HUFU, VIC); mata Pontezinha, 19.VII.1993, A. L. P. *Mota 1689, 1690 et al.* (HUFU, VIC); Mun. Belo Horizonte, Engenho Nogueira, 26.VII.1942, M. Magalhães 3167 (BHMH); Mun. Betim, REPAG, área 5, 29.XI.1995, *Pedralli s.n. et al.* (HXBH 11900); Mun. Conceição das Alagoas, Represa de Volta Grande, 23.VIII.1987, *Pedralli s.n. et al.* (HXBH 5606); Mun. Ervália, Faz. Das Oliveiras, 30.X.1988, M. F. Vieira 624 (VIC); Mun. Fortaleza de Minas, beira da estrada Jacui-Fortaleza de Minas, 22.IV.1989, A. Tozzi 23064 *et al.* (HUFU, UEC); 23.XI.1986, *Pedralli s.n. et al.* (HXBH 5936); 27.III.1987, *Pedralli s.n. et al.* (HXBH 5937); 15.X.1987, *Pedralli s.n. et al.* (HXBH 4017); 20.X.1987, *Pedralli s.n. et al.* (HXBH 5944); 4.III.1988, *Pedralli s.n. et al.* (HXBH 5945); 11.VIII.1987, *Stehlmann & Teixeira s.n.* (HXBH 5946); Mun. Jacobina, 1837, *Blanchet 426* (M); Mun. Paraopeba, EFLEX, 5.VIII.1986, F. A. *Silveira 5 et al.* (VIC); Mun. Januária, Fabião, 24.X.1997, J. A. *Lombardi 2039* (BHCB, RB); Mun. Nova Ponte, 26.VI.1996, E. *Tameirão Neto 2064* (BHCB, RB); Mun. Patrocínio, 11.VIII.1987, *Stehlmann & Teixeira s.n.* (HXBH 5942); Faz. Serra Negra, 17.XI.1988, J. *Felfili 141 et al.* (SP); rodovia MG-230, Patrocínio-Ibiá, 1.III.1989, M. *Pereira Neto 263 et al.* (SP); Mun. Pedrinópolis, 6.V.1987, *Pedralli s.n. et al.* (HXBH 5938); 12.VIII.1987, *Stehlmann & Teixeira s.n.* (HXBH 5948), 5.III.1988, *Pedralli s.n. et al.* (HXBH 5949); Mun. Ponte Nova, 6.VIII.1981, O. A. *Salgado 146* (RB, HRB, SP); Mun. Presidente Olegário, Res. Biol. Vereda Grande, Rio Manabuiu, 21.VIII.1991, *Pedralli s.n. et al.* (HXBH 8695); Mun. Santa Luzia, 16.VI.1934, M. *Barreto 2729* (BHMH); Mun. Uberlândia, Faz. Experimental do Gloria, 20.VIII.1989, G. M. *Araújo 782* (HUFU); Res. Ecol. Do Panga, 12.IX.1986, G. M. *Araújo 50* (HUFU); 12.VIII.1987, I. *Schiavini 127* (HUFU); 4.VIII.1989, G. M. *Araújo 557* (HUFU); Mun. Viçosa, Escola de Agricultura, 20.X.1935, *Kuhlmann 1835* (RB); 23.II.1959, H. S. *Irwin 2716* (VIC).

**São Paulo:** Mun. Cajuru, 19.VIII.1989, A. *Sciamarelle 158 et al.* (UEC); 23.IX.1989, L. M. *Souza 99 et al.* (IAC); 17.I.1990, L. M. *Souza 155 et al.* (IAC); Mun. Colômbia, 26.VII.1994, W. *Marcondes-Ferreira 911 et al.* (IAC, HRCB); Mun. Igaçaba, 12.XI.1974, W. *Marcondes-Ferreira 1030 et al.* (IAC, HRCB); Mun. Mococa, 7.XI.1994, L. S. *Kinoshita 94-214 et al.* (IAC); Mun. Paulo de Faria, 10.X.1994, A. L. *Maestro 57 et al.* (IAC, UEC); Mun. Votuporanga, 28.XI.1994, L. C. *Bemacci 726 et al.* (UEC).



**Figura 49:** *Myrsine leuconeura* Mart. a. Ramo com flores; b. Flor masculina; c. Flor feminina; d. Detalhe da inserção dos estaminódios; e. Placenta; f. Fruto. (a,c-e: E. Tameirão Neto 2064; b. Pedralli s.n. HBXH 11900; f. J.Lombardi 2039).

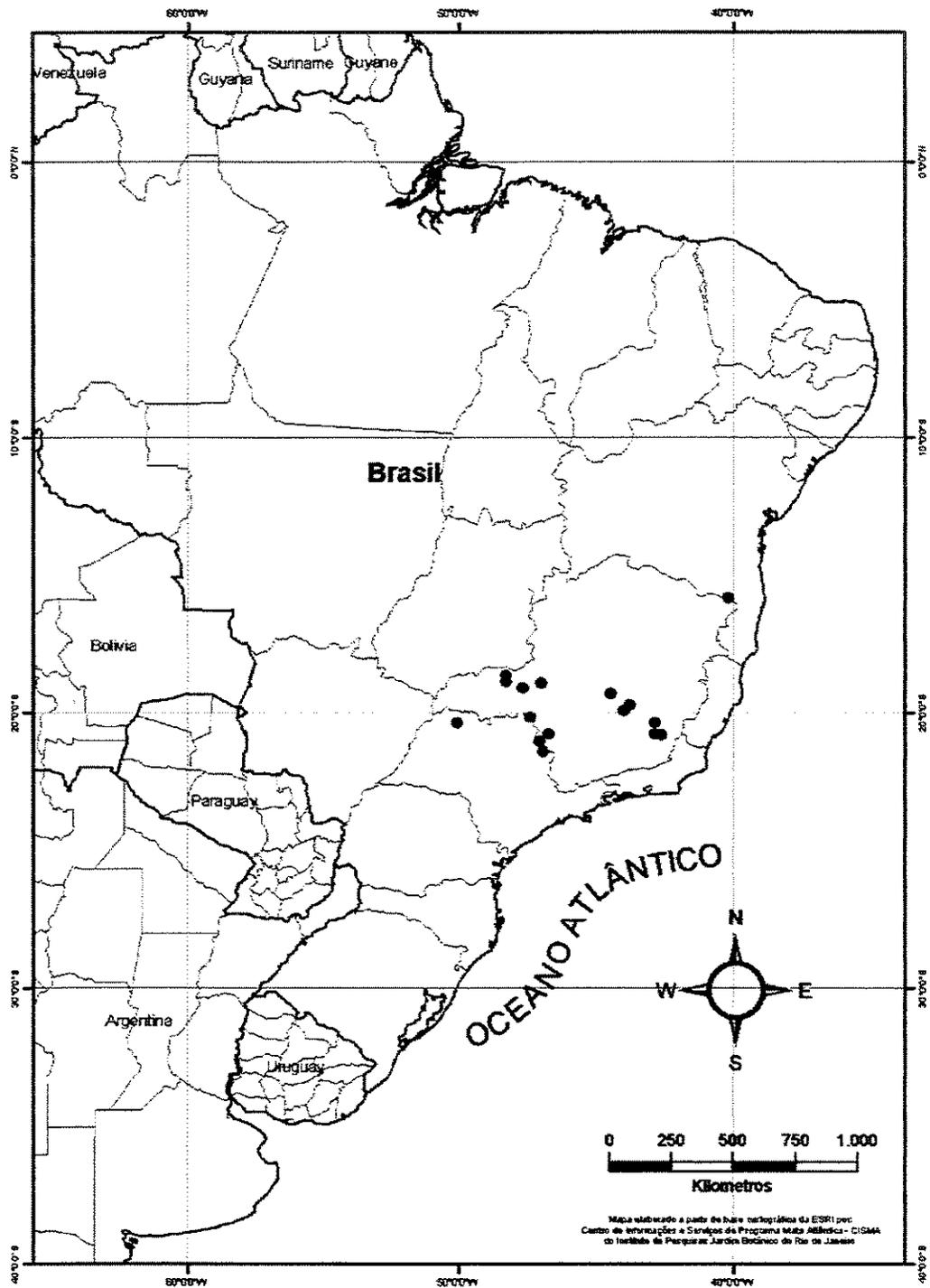


Figura 50. Distribuição geográfica de *Myrsine leuconeura* Mart.

17. *Myrsine lineata* (Mez) Imkhan., Bot. Zhurn. 81(10):28.1996.

*Rapanea lineata* Mez in Engl. Pflanz. 9(IV.236):385.1902. Tipo: Minas Gerais, Itacolomi, Schwacke 11527 (sintipo RB!); Rio de Janeiro, Itatiaia, Glaziou 8792 (Sintipo: C!, isosintipo LE); Rio de Janeiro, Alto Macaé de Nova Friburgo, Glaziou 17690 (foto FI!); Brasil, Tymbopiba, L. Riedel 380 (Isosintipo LE); Brasil, sem localidade, Glaziou 18347 (Isosintipos: K, LE)

Figuras 51, 52.

Arvoretas 5-8 m alt. ramos terminais 2 mm diâmetro, glabros. Folhas membranáceas a cartáceas, glabras, lisas, elípticas a lanceoladas, ápice agudo a acuminado, base aguda, levemente revoluta na face abaxial ou não, (6)8-15(20) cm compr., 2,5-3,5 cm larg., margem inteira, levemente revoluta, nervura principal proeminente na face abaxial, com 1 mm largura na base foliar, linhas translúcidas alongadas visíveis em folhas jovens e adultas, nervuras secundárias não impressas na face abaxial, pouco evidentes no material desidratado; pecíolo alvo-esverdeado, (6)8-12 mm compr. Inflorescências com pedúnculo curto, 1-2 mm compr., 6-10 flores; bractéolas 1-1,2 mm compr., triangulares a lanceoladas, tricomas curtos. Flores pentâmeras raro tetrâmeras, 4-5(6) mm compr.; pedicelos 1,5-2(4) mm compr.; sépalas 0,8-1 mm compr., triangulares, tricomas curtos, esparsos, cavidades secretoras globosas diminutas e esparsas; pétalas 2-2,5 mm compr., 1 mm larg., cavidades secretoras globosas e elípticas raras e esparsas; estames 1,5-2 mm compr., secreção escura ao longo do conectivo, estaminódios 1 mm compr., filetes conatos, apêndices do tubo estaminal ausentes; ovário globoso e pistilódio cônico 1 mm compr.; estigma 1,5 mm. Fruto globoso, 5 mm compr., 4 mm larg., pericarpo do fruto imaturo verde, cavidades secretoras visíveis.

Esta espécie é muito caracterizada pelas estruturas secretoras dispostas em linhas oblíquas na face abaxial da folha, que se confundem com as nervuras secundárias. As folhas são membranáceas, agudas e odoríferas. O acentuado odor está relacionado a óleos essenciais (Gottlieb & Salatino, 1987) presentes nas cavidade secretoras, identificados nesta espécie (Figuras 8-10).

Ocorre com frequência em altitudes, especialmente em ambientes úmidos e pouco iluminados (Siqueira, 1993). Há registros de sua ocorrência do estado de Minas Gerais até Santa Catarina.

**Material examinado:**

**Minas Gerais:** Serra do Caparaó, Cachoeira Bonita, 8.III.1991, *M. Brugger s.n. et al.* (CESJ 22921); Mun. Araponga, 25.VIII.1980, *R. S. Ramalho 1833* (RB); Mun. Camanducaia, Monte Verde, 11.XII.2001, *L. D. Meireles 757 et al.*; Mun. Gandarela, 110msm, Lagoa do Metro, 18.VII.1972, *L. E. Mello-Filho 3467* (R); Mun. Lima Duarte, Serra de Ibitipoca, 12.V.1970, *P. L. Krieger s. n.* (CESJ 8619); 16.VII.1970, *M. Brugger 1753-A* (CESJ); 28.IX.1970, *P. L. Krieger s.n. et al.* (CESJ 9309); 1600msm, 3.XI.1973, *P. L. Krieger s. n.* (CESJ 13248); Serra do Peão,

1450-1850msm, 11.V.1970, *D. Sucre 6662 et al.* (RB); 28.IX.1970, *P. I. S. Braga 1878* (RB); Mun. Ouro Preto, Camarinhas, 1937, *J. Badini s.n.* (OUPR); Serra de Ouro Preto, s.d., *Damazio s.n.* (RB 39987); 1933, *J. Badini 2711* (BHMH); Serra de Itacolomy, 1937, *J. Badini 2931* (BHMH); 11.VIII.1937, *M. Barreto 9078* (R, BHMH); Parque Estadual de Itacolomi, 1600-1700msm, 7.IX.1987, *M. Peron 262* (RB); VII.1896, *A. Silveira 1600* (R); Mun. Rio Preto, Gruta do Funil, 23.X.1988, *R. C. Oliveira 23473* (CESJ).

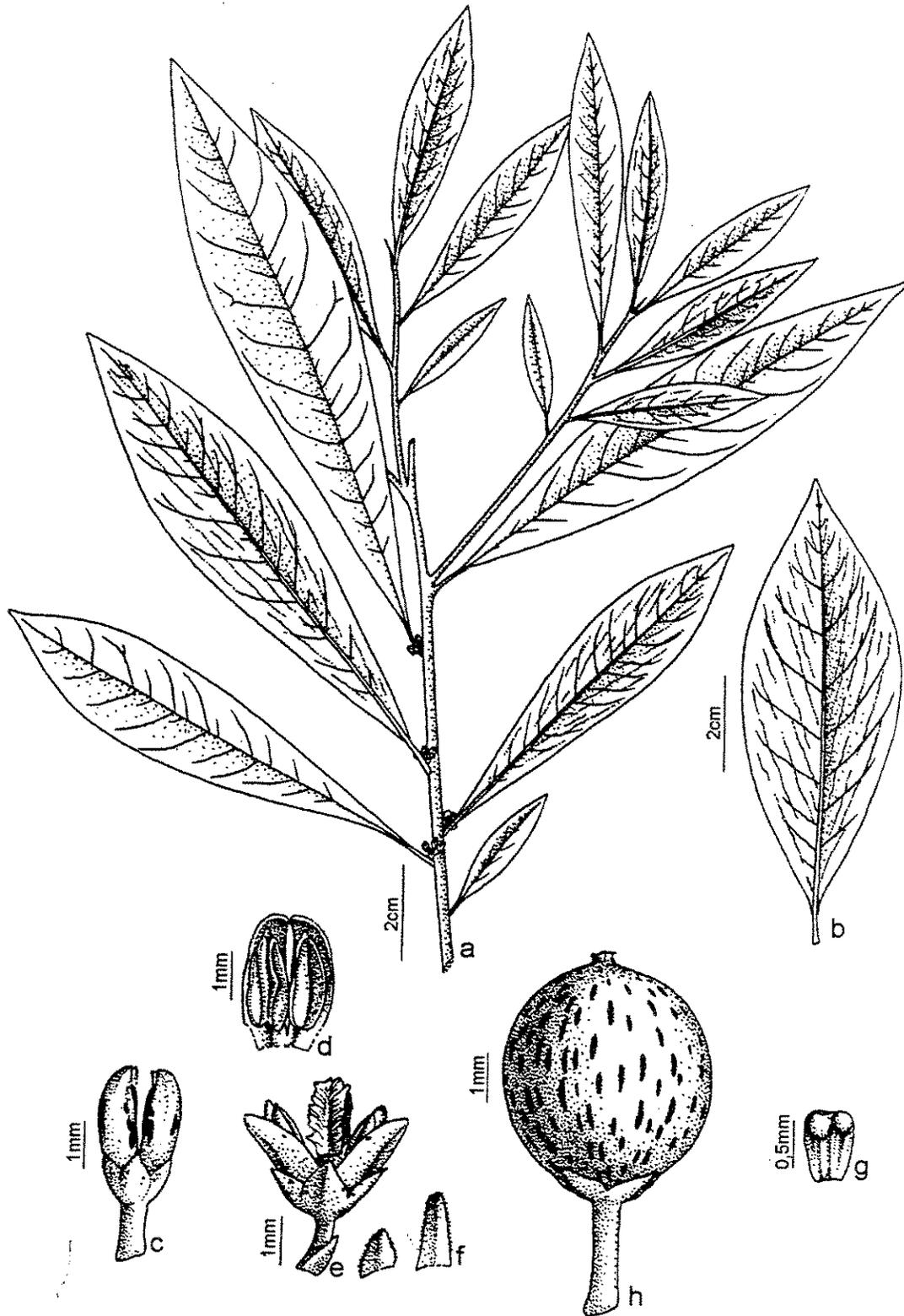
**Rio de Janeiro:** Serra da Bocaina, entre Serra e C. Peixe, 8.II.1959, *s. leg.* (R); Mun. Itatiaia, 17.XI.1994, *R. Simão-Branchini 586* (SP); Parque Nacional de Itatiaia, caminho para os Três Picos, IX.1934, *A. C. Brade 14039* (RB); 23.V.1935, *A. C. Brade 14612* (R, RB); I.1938, *Burret & Brade 16025* (HBR); 20.IX.1994, *M. L. Vilela 23 et al.* (RB); Caminho para o Rio Bonito, 2.II.1948, *A. C. Brade 18799* (RB); Maromba, trilha para a Cachoeira Itaporani, 15.IX.1994, *R. Guedes 2464, 2467 et al.* (RB); Monte Serrat, 900msm, VIII.1933, *A. C. Brade 12642* (RB); Visconde de Mauá, Faz. da Cruz, trilha Mata Cavallo, 1350msm, entre os abrigos Macieiras e Macena, 13.III.1995, *J. M. A. Braga 2139 et al.* (RB); Mun. Macaé, caminho para o Pico Frade, 9.II.1983, *G. Martinelli 9104 et al.* (RB); 5.VI.2000, *M. Bovini 1862 et al.* (RB); Mun. Nova Friburgo, estrada para Cachoeira de Macacú, 980msm, 28.IV.1972, *D. Sucre 9025 et al.* (RB); Mun. Teresópolis, s.d., *Schwacke 4706* (RB); Montanha do Louzada, 10.I.1883, *s.leg.* (R 26120, 94070); Parque Nacional da Serra dos Órgãos, 150msm, 27.II.1933, *A. C. Brade 1247* (R); 1400msm, Faz. D. Portugal, 28.XI.1948, *A. C. Brade 19476* (RB); Picada do Campo das Antas, 30.XI.1942, *E. Pereira 238* (HB, RB).

**São Paulo:** Mun. Bananal, Serra da Bocaina, Alto do Morro da Antena, 28.IX.1994, *E. A. Rodrigues 229 et al.* (SP, IAC); Mun. Boracéia, VII.1957, *M. Kuhlmann 4223* (SP); Mun. Campos do Jordão, 23.XI.1979, *A. S. F. Vaz 308* (RB); 1900msm, 22.XI.1980, *R. A. A. Barreto 219* (HRB); Mun. Capão Bonito, Faz. Intervalos, 9.X.1989, *S. M. R. Alvares 23323* (IUEC), 18.XI.1989, *S. M. Alvares 23336* (UEC); Mun. Cunha, Res. Florestal, 13.II.1981, *M. G. Wanderley 290* (SP); 29.III.1994, *J. B. Baitello 479* (IAC, SP); III.1996, *M. Kirizawa et al.. 575, 3239* (IAC, SP); Mun. Iguape, IX.1917, *A. C. Brade 7972* (R); Mun. Paranapiacaba, 5-6.X.1987, *S. M. Carmello 11 et al.* (BOTU); Mun. Pariquera-Açú, P. Est. Pariquera Abaixo, Lombada Grande, 24.VIII.1998, *M. Sztutman 19 et al.* (ESA, IAC); Mun. Pindamonhangaba, Ribeirão Grande, Faz. São Sebastião, 900msm, 30.III.1994, *I. Cordeiro 1348 et al.* (ESA, HRCB, IAC, SP); Mun. Salesópolis, Est. Biológica da Boracéia, 29.XI.1966, *J. Mattos 14230 et al.* (SP, IAC); Mun. São Caetano, 24.III.1914, *A. C. Brade 7479 et al.* (SP); Mun. São José do Barreiro, VII.1994, *E. L. M. Catharino & L. Rossi 1988* (IAC, SP); Serra da Bocaina, prox. ao marco 22, 1050msm, 23.VI.1978, *H. C. Lima 620* (RB, UEC); 29.VI.1994, *K. D. Barreto 2699 et al.* (IAC, ESA); Mun. São Luís do Paraitinga, P. Est. Serra do Mar, Núcleo Santa Virgínia, 19.XII.1993, *P. L. R. Moraes 891* (ESA).

**Paraná:** Mun. Campina Grande do Sul, Rio Taquary, 9.XII.1956, *G. Hatschbach 3427* (MBM); Mun. São José dos Pinhais, Purgatório, 19.VII.1967, *G. Hatschbach 16702* (MBM); Mun. Quatro Barras, Alto da Serra, 16.IV.1975, *G. Hatschbach 36650* (MBM).

**Santa Catarina:** Mun. Ibirama, Horto Florestal, 700msm, 15.VI.1956, *Klein 2096 et al.* (HBR, MBM); Mun. Iquimirim, 900msm, 6.IX.1057, *Reitz & Klein 4798* (HBR).





**Figura 51:** *Myrsine lineata* (Mez) Imkhan. a. Ramo com flores; b. Variação foliar; c. Flor masculina; d. Detalhe da inserção dos estames; e. Flor feminina, f. Bractéolas, variação; g. Placenta com óvulos; h. Fruto. (a, c: I. Cordeiro 1348; e-g: S.R.M. Alvares 23336; h. S.M.R. Alvares 23323).

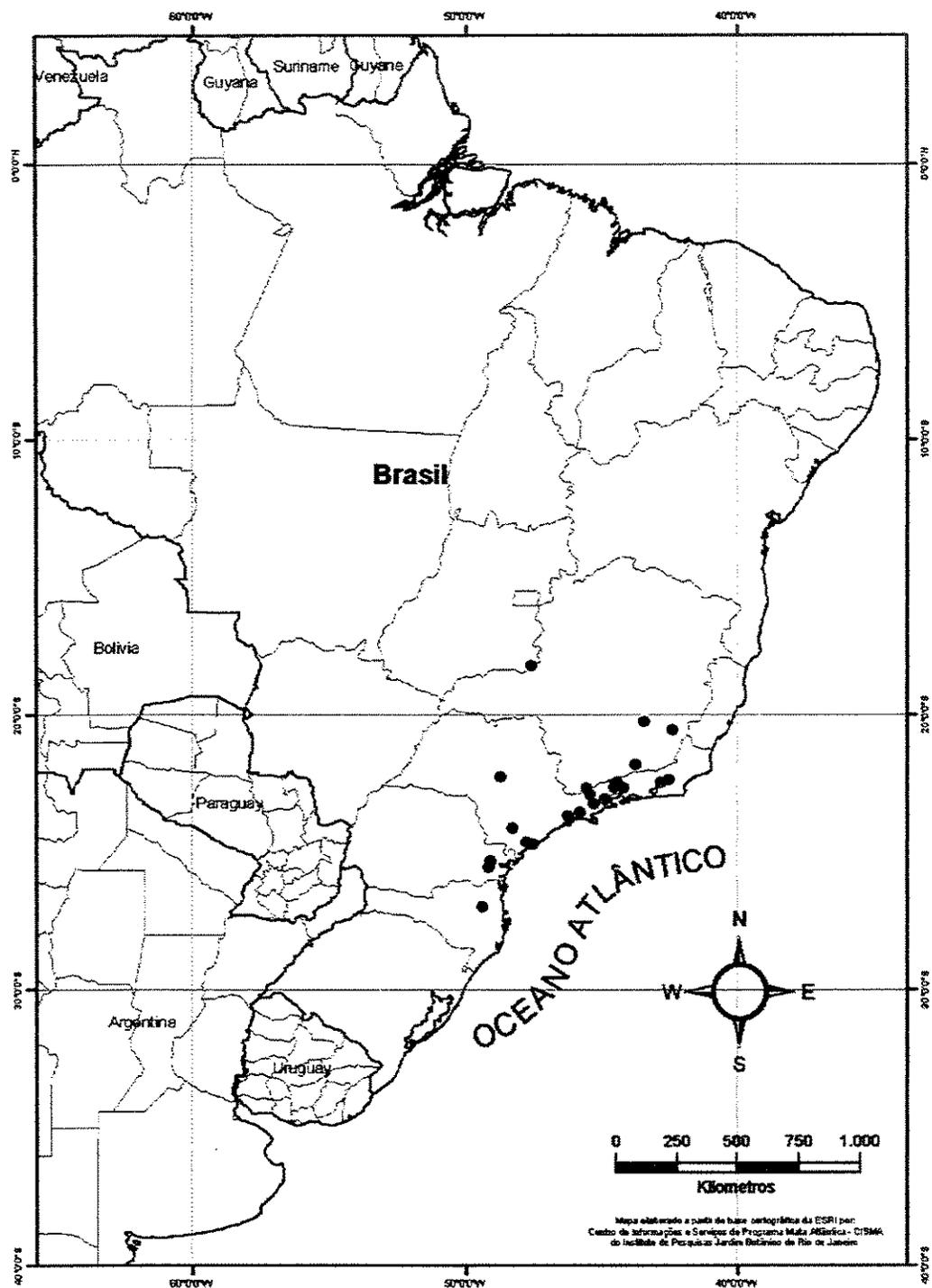


Figura 52. Distribuição geográfica de *Myrsine lineata* (Mez) Imkhan.

18. *Myrsine loefgrenii* (Mez) Imkhan., Bot. Zhurn. 81(10):28.1996.

*R. loefgrenii* Mez in Engl. Pflanz 9 (IV. 236):382.1902. Tipo: Brasil, Minas Gerais, Caldas, 1864, *Regnell III 863* (*M. loefgrenii* (Mez) Otegui, Candollea 53(1):150.1998). Lectótipo: S.

*Rapanea quaternata* Hass., Ann. Consev. Jard. Bot. Genève 21:103.1919. Tipo: Paraguai, Amambay, 1812/1813, *Hassler 11254, 11254a, 11835, 11835a* (Síntipos G, isosíntipos BAF).

Figuras 53, 54.

Arvoretas ou arbustos 2-8 m alt., ramos terminais 1 mm diâmetro, glabros. Folhas membranáceas, glabras, lisas, ovadas a lanceoladas, ápice e base agudas, base geralmente não revoluta na face abaxial, (4)5,5-7(9) cm compr., 1,5-2(2,5) cm larg., margem inteira, nervura principal proeminente na face abaxial e com 0,5 mm largura na base foliar, cavidades secretoras globosas em folhas jovens e adultas, nervuras secundárias não impressas em ambas as faces, evidentes apenas no material desidratado; pecíolo alvo-esverdeado, 4-5 mm compr. Inflorescências com pedúnculo curto, 1 mm compr.; 6-7(8) flores, bractéolas 0,7 mm compr., triangulares, tricomas curtos, poucos. Flores tetrâmeras, 3-4(5) mm compr.; pedicelos ca. 1,5 mm compr.; sépalas 1 mm compr., triangulares, tricomas curtos, esparsos, cavidades secretoras globosas com conteúdo claro; pétalas 1,5-3 mm compr., 0,7 mm larg., cavidades secretoras globosas e elípticas, raro lineares; estames 1mm compr., estaminódios 0,8-1mm compr., filetes conatos, apêndices do tubo estaminal presentes; ovário e pistilódio globosos 1 mm compr., 1mm de larg; estigma 2 mm. Fruto globoso, 4 mm compr., 3,5 mm larg., pericarpo do fruto imaturo verde, cavidades secretoras pouco visíveis.

*M. loefgrenii* é a espécie de aspecto mais delicado pois suas folhas são muito estreitas e membranáceas em comparação com a maioria das espécies estudadas. Apresenta potencial ornamental devido às suas folhas pequenas e brilhantes. É conhecida popularmente como “capororoquinha” com ampla distribuição na região sul do Brasil.

Imkhanitskaya (1996) publicou, em russo, os tipos nomenclaturais de algumas Myrsinaceae neotropicais que estão depositados no Herbário de Leningrado (LE). Neste trabalho designou uma nova combinação para *R. loefgrenii*. Posteriormente, Otegui (1998), sem conhecer o trabalho deste autor, publicou novamente uma nova combinação para esta espécie.

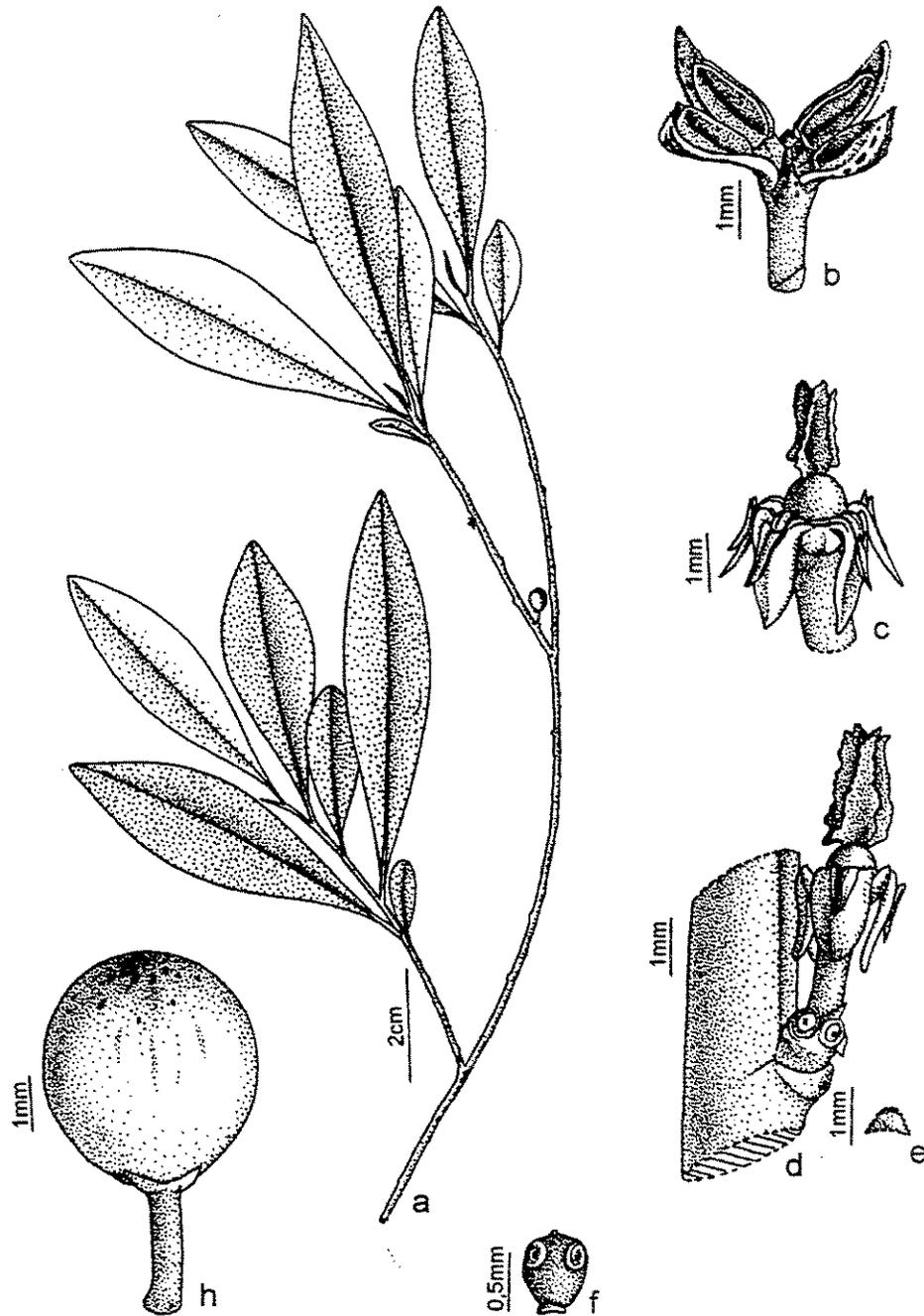
**Material examinado:**

**São Paulo:** Mun. Águas de Prata, Res. Est. Águas de Prata, 21.VII.1990, *D. V. Toledo 25947* (UEC); XII.1993, *G. Arboez 84* (IAC); Mun. Amparo, Monte Alegre, margem do rio Pinhalzinho, 29.VIII.1943, *M. Kuhlmann 1010* (SP); Mun. Assis, Tarumã, Faz. Berrante, 17.VIII.1992, *G. Durigan s.n.* (SPSF 15656); Mun. Botucatu, Faz. Quatro Meninas, 900msm, s.d., *M. I. Silva 36* (BOTU); 6.IX.1972, *P. S. Katayama s.n.* (BOTU 5974); Mun. Campinas, V.1918, *C. Novaes 2125* (UEC); III.1993, *L. C. Bernacci 114* (IAC); Mun. Espírito Santo do Pinhal, s.d., *C. Novaes s.n.* (RB 39978); Mun. Jahu, Faz. St. Antônio, 6.VII.1988, *E. M. Nicolini s.n.* (HRCB 11926); Mun. Mogi-Guaçu, VI.1977, *J. Semir 4908 et al.* (SP, UEC); Mun. Piracicaba, 25.IX.1970, *H. M. Souza s.n.* (IAC 26524); Mun. Porto Ferreira, P. Est. Porto Ferreira, 28.IV.1991, *J. E. A. Bertoni 20386, 20390* (UEC).

**Paraná:** Mun. Araucaria, Rio Iguazú, 13.X.1976, *R. Kummrow 1157* (MBM); Mun. Cambé, Pq. Danziger Hof., 26.IX.1997, *V. K. Kinupp 480, 843 et al.* (FUEL); 14.XII.1999, *M. F. Freitas 295, 296 et al.* (FUEL, UEC); Mun. Campo Grande do Sul, Pico Caratuva, 25.V.1967, *G. Hatschbach 16458* (MBM); Mun. Cornélio Procópio, 25.XI.1997, *s. leg.* (FUEL) Mun. Guaratuba, Serra de Araçatuba, 1950msm, 31.I.1960, *G. Hatschbach 6681* (MBM); Mun. Ipiranga, Faz. Shciefer, 3.VI.1990, *A. O. S. Vieira 410* (FUEL, UEC), Várzea do Rio Bitumirim, 1990, *S. M. Silva s.n. et al.* (FUEL 10984); Mun. Jaguaruaiva, P. Est. do Cerrado, 22.VII.1994, *L. K. M. Almeida s.n. et al.* (MBM 225160, UPCB 33221); Mun. Laranjeiras do Sul, Campo Novo, 12.VI.1968, *G. Hatschbach 19401* (MBM); Mun. Londrina, Floresta dos Irmãos Godoy, 18.IX.1985, *F. Chagas e Silva 735, 869, 1344, 1408, 1715, 1725 et al.* (MBM, FUEL, UPCB); Parque Arthur Thomas, 21.VII.1987, *P. H. Bazzo Bertoncini 90* (FUEL); Ribeirão dos Apartados, Pq. Est. Mata dos Godoy, 10.IV.2000, *E. Bianchini et al. s.n.* (FUEL 26714, UEC); Mun. Pinhão, Barbaquá, 17.III.1967, *J. Lindeman 4957 et al.* (MBM); Salto do Cachorro, Rio Jordão, 26.VI.1987, *G. Tiepolo 257 et al.* (MBM); Mun. Pirai do Sul, Serra das Furnas, 1200msm, 16.I.1965, *L. B. Smith 14603 et al.* (R); Mun. Piraquara, Rio Iraí, 8.XI.1984, *R. Kummrow 2518* (MBM); 23.IX.1992, *S. R. Ziller 225* (MBM, EFC); Mun. Ponta Grossa, Rio Tibagi, Faz. Ipê, 3.X.1988, *C. B. Jaster 83* (MBM); Mun. São Mateus do Sul, Faz. do Durgo, 26.VI.1987, *R. M. Britez 1620 et al.* (MBM, UEC, PKDC); Rio Potinga, 1.X.1969, *G. Hatschbach 22295* (MBM); Mun. Tibagi, Faz. Monte Alegre, 3.VIII.1953, *G. Hatschbach s.n.* (MBM 3787, HB 17826); Faz. Ingrata, 710msm, 5.VI.1959, *G. Hatschbach 6031* (MBM, HB); Mun. Xambre, Faz. Estrela, 13.VI.1966, *J. Lindeman 1509 et al.* (MBM).

**Santa Catarina:** Mun. Campo Alegre, 6.XI.1956, *L. B. Smith 7327 et al.* (R); Mun. Chapecó, Seminário Diocesano, 9.XI.1964, *L. B. Smith 12512, 13087* (R); Mun. Concórdia, 4.I.1957, *L. B. Smith 9921 et al.* (R); Mun. Lages, 2.XII.1956, *L. B. Smith 8016 et al.* (R); Mun. Mafra, 8.XII.1956, *L. B. Smith 8463 et al.* (R); Mun. Mogi-Guaçu, s.d., *J. Semir 4908 et al.* (UEC, RB); Mun. Porto União, 19.XII.1956, *L. B. Smith 8781 et al.* (R).

**Rio Grande do Sul:** Barra do Ribeiro Guaíba, 14.XI.1948, *B. Rambo* (PACA 38013, RB 200904); Parecí p. Montenegro, 26.XI.1950, *B. Rambo* (PACA 49255, RB 84147); Galópolis p. Caxias do Sul, 31.X.1949, *A. Sehen* (PACA 47799); Schwabenschneis p. Novo Hamburgo, 23.VI.1949, *B. Rambo* (PACA 42125); Mun. Cerro, Amour-Livramento, 16.XI.1975, *M. L. Porto 1813 et al.* (ICN); Mun. Farroupilha, São Roque, 23.VII.1986, *M. Polloni s.n. et al.* (MBM 109557, HUCS 1760); Mun. Pelotas, Colonia Chicuca Oliveira, 25.X.1980, *R. M. Klein 11915 et al.* (HBR, RB, MBM); Mun. Porto Alegre, Área de preservação do Parque Saint Hillaire, 12.III.1982, *O. Fraga s.n.* (ICN 113273); Mun. Santa Cruz do Sul, s.d., *Waechter 1276* (ICN); Mun. Santa Maria, Est. Silvicultura, 3.II.1956, *O. Camargo 210* (PACA); São Geraldo, 22.VI.1993, *M. R. Ritter 713* (ICN); Mun. Tenente Portela, P. Est. Turvo, VII.1982, *M. Sobral s.n.* (MBM 82596); Mun. Vale do Sol, linha XV de novembro, 22.XII.1992, *J. A. Jarenkow 2245* (MBM, PEL).



**Figura 53:** *Myrsine loefgrenii* (Mez) Imkhan. a. Ramo com frutos; b. Flor masculina; c. Flor feminina com estaminódios expostos. d. Flor feminina; e. Bractéola; f. Placenta; g. Fruto. (a, f: M.F.Freitas 295; b: E.M.Nicoli s.n., HRCB 11926; c-e: E.M.Francisco s.n. FUEL).

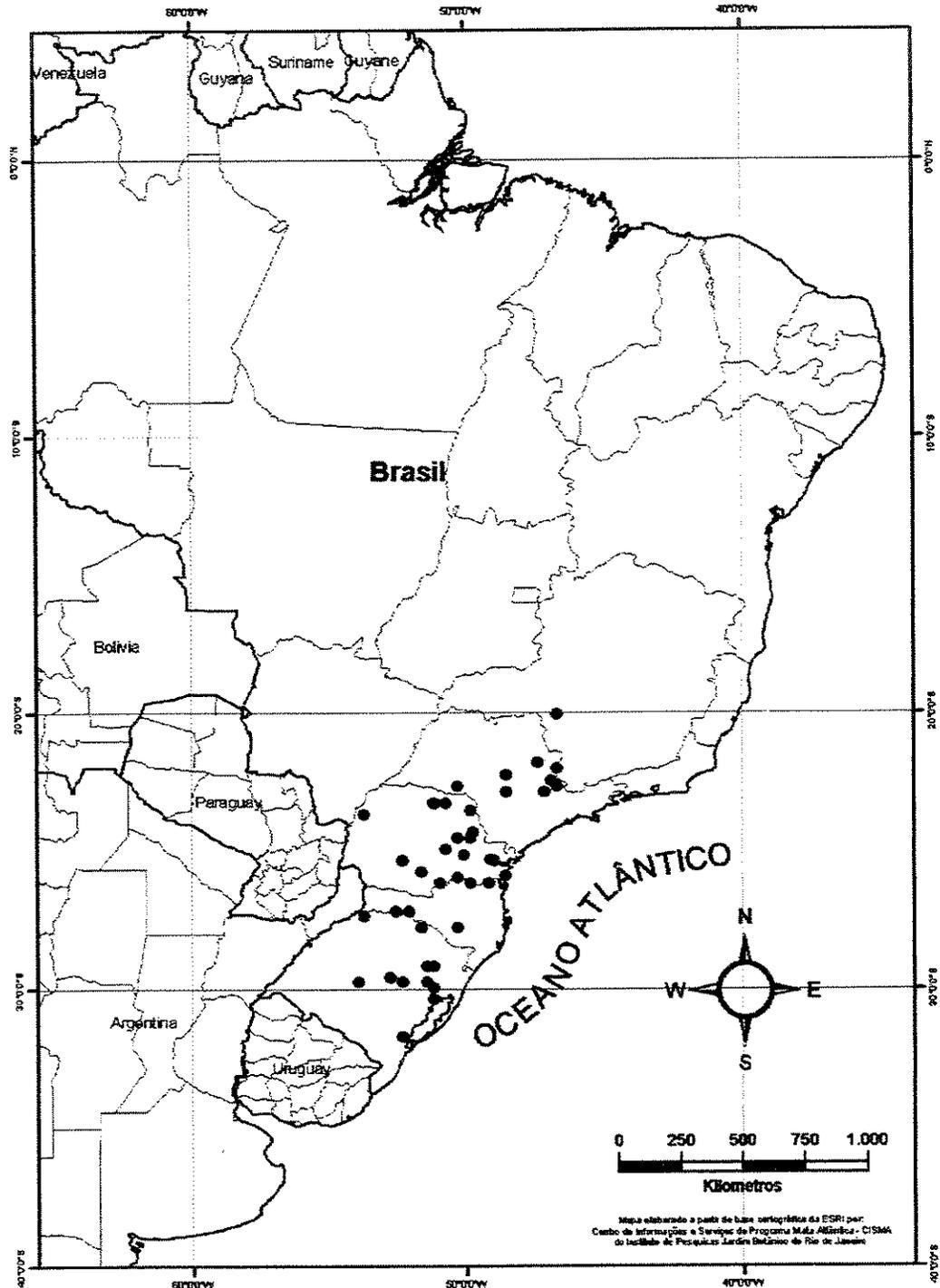


Figura 54. Distribuição geográfica de *Myrsine loefgrenii* (Mez) Imkhan.

UNICAMP  
BIBLIOTECA CENTRAL  
SEÇÃO CIRCULANTE

19. *Myrsine monticola* Mart, Flora Beibl. ser. 2, 24:18.1841. Tipo: Herb. Fl. Bras. 258. Minas Gerais, s.d., Martius (Holótipo: M!)

*M. umbellata* forma *monticola* Mart. in Miq., Fl. Bras. 10:311.1856. Tipo: Herb. Fl. Bras. 258. Minas Gerais, s.d, Martius.(Holótipo M!). **syn. nov.**

*Myrsine daphnites* Mart. Flora Beibl. ser. 2, 24:17. 1841. (*M. miquellii* Imkhan., Bot. Zühr 81(10):26.1996). Tipo: Herb. Fl. Bras. 526. p.p. Minas Gerais, Cachoeira do Campo, s.d., Martius. (Holótipo: M!). **syn. nov.**

*M. daphnites* var. *foliis obovato-oblongis subtus glaucescentibus* Mart., Herb. Fl. Bras. 526 p.p., Fl. Beibl. Ser. 2. 50. 1841. (*M. umbellata* forma *vulgaris* Mart. in Miq, Mart. Fl. Bras. 10:311.1856). Tipo: Minas Gerais, Cachoeira do Campo, s.d., Martius. (Holótipo M!). **syn. nov.**

*M. rapanea* var. *parviflora* Miq. in Mart., Fl. Bras. 10:308.1856. Tipo: São Paulo, entre Paranangaba e Taubaté, s.d, Martius. (Holótipo: M!). **syn. nov.**

Figuras 55, 56.

Arbustos 1-4 m alt., ramos terminais 4-5 mm diâmetro, glabros. Folhas coriáceas, glabras, lisas, ovadas a elípticas, ápice obtuso a arredondado, levemente emarginado, base aguda a obtusa, revoluta na face abaxial, (3)5-7(8) cm compr., (1,5)2-3(5) cm larg., margem inteira, levemente revoluta, nervura mediana proeminente em ambas as faces, na face inferior com 1-1,5(2) mm largura na base foliar, linhas translúcidas não visíveis, nervuras secundárias não impressas na face abaxial, não evidentes no material desidratado; pecíolo alvo-esverdeado, 2-5 mm compr. Inflorescências com pedúnculo longo, 3-5 mm compr., 6-8 flores; bractéolas 1 mm compr., triangulares, tricomas curtos. Flores pentâmeras, 4-5 mm compr.; pedicelos 1-2 mm compr.; sépalas 1 mm compr., triangulares, tricomas curtos, esparsos, cavidades secretoras com conteúdo escuro; pétalas 2 mm compr., 1 mm larg., cavidades secretoras globosas e elípticas em maior densidade que as lineares; estames 1,5-2 mm compr., estaminódios 1 mm compr.; filetes conatos, apêndices do tubo estaminal presentes; ovário globoso e pistilódio cônico, 1mm compr.; estigma 1,5-2 mm. Fruto globoso, 4-5 mm compr., 4-5 mm larg., pericarpo do fruto imaturo verde, denso em cavidades secretoras com conteúdo escuro.

Planta com folhas muito coriáceas com pecíolos curtíssimos; tronco e ramos suberosos, fissurados e tortuosos, casca interna avermelhada. O eixo da inflorescência é geralmente longo e persistente no ramo, podendo posteriormente dar origem a novo ramo foliar. Ocorre em regiões de campos rupestres e cerrado, principalmente, nos estados da Bahia, Minas Gerais, São Paulo e Brasil central.

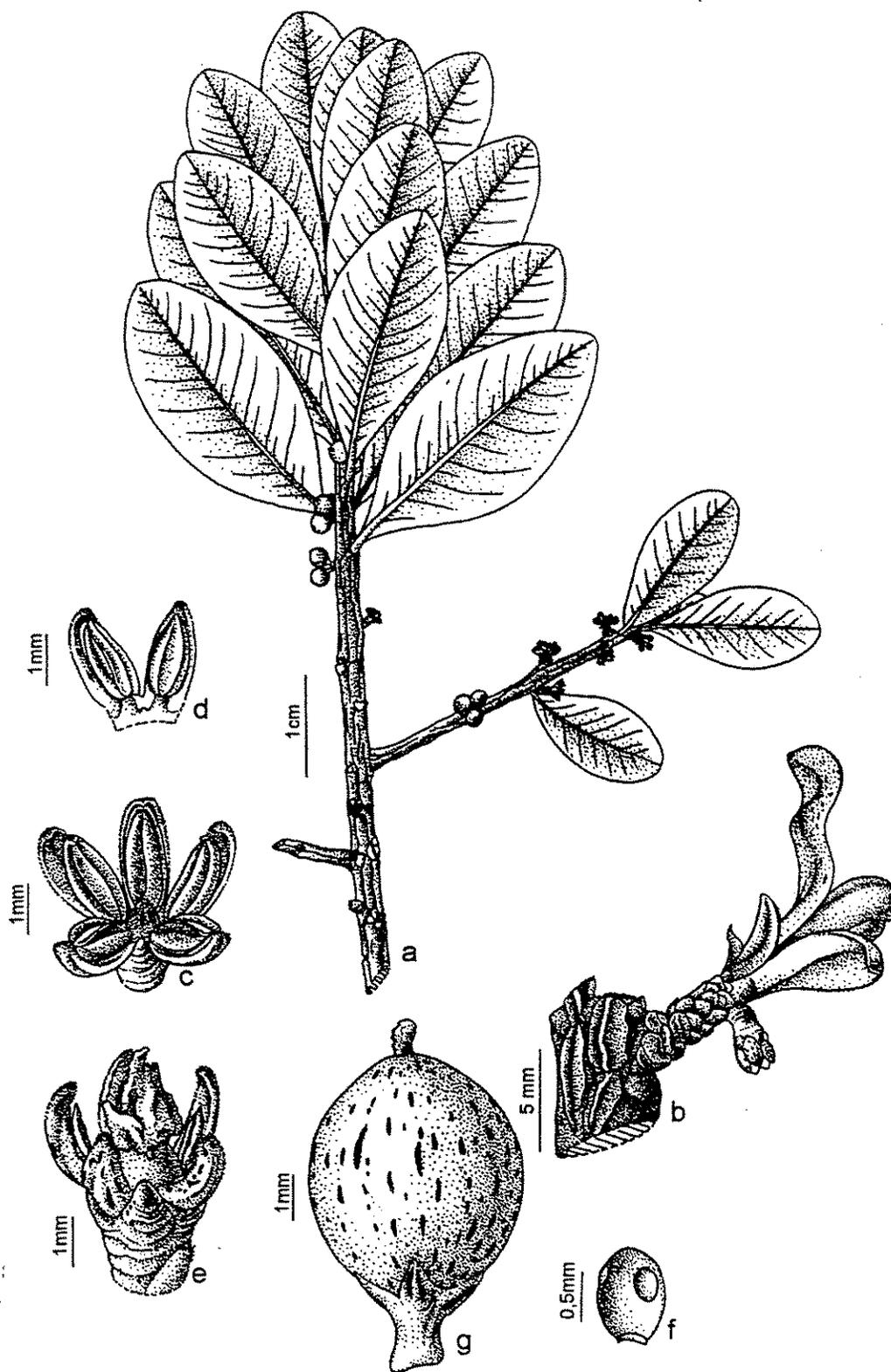
**Material examinado:**

**Minas Gerais:** Mun. Belo Horizonte, APE Barreiro, 24.X.1991, *Meyer s.n. et al.* (HXBH 10933); Pampulha, 30.XI.1969, *P. L. Krieger s.n.* (RB 14694); Serra do Taquaral, 31.I.1932, *M. Barreto 2726* (R), 2728 (BHMH); 11.III.1934, *A. Sampaio 7314* (BHMH); Congonhas, área da Itaminas, 1300-140msm, 16.VI.1990, *A. F. Silva 1636, 1639 et al.* (VIC); entre R. das Mortes e Nazaré, 6.III.1962, *G. F. J. Pabst 6862* (HB); Mun. Congonhas do Norte, 26.IV.1988, *M. C. E. Amaral s.n. et al.* (SPF-CFSC 8479); Mun. Diamantina, Chacara das Bicas, 1270msm, 29.IV.1931, *I. Mexia 5713* (VIC); estr. Diamantina-Curvelo, 1.XI.1981, *N. L. Menezes s.n. et al.* (SPF-CFCR 2630); Mineiraçõ Tijucana, 1.VI.1989, *L. V. Costa 496 et al.* (BHCB); Ribeirão, 29.IV.1942, *M. Magalhães 2155* (BHMH); Mun. Grão Mogol, 28.II.1983, *I. Cordeiro s.n. et al.* (SPF-CFCR 4131); entre Cristália e Mumbucas, 22.VII.1985, *G. Martinelli 11241 et al.* (RB, BHCB); Morro das Pedras, 1000msm, 29.I.1970, *H. S. Irwin 25716 et al.* (UB, NY); Serra dos Óculos, 1050msm, 31.I.1970, *H. S. Irwin 25786 et al.* (UB, NY); Serra do Espinhaço, 12.IV.1973, *W. R. Anderson 8705* (UB, NY); entre Sabará e Caeté, 19.III.1957, *E. Pereira 2488 et al.* (RB); Mun. Ibituruna, Faz. Santa Helena, 3.II.1991, *E. Tameirão Neto 818 et al.* (BHCB); Mun. Itabirito, 10.VI.1971, *P. L. Krieger s.n.* (CESJ 10687); Pico do Itabirito, 18.V.1994, *W. A. Teixeira s.n.* (BHCB 25277); 14.X.1995, *J. P. Souza 243 et al.* (IAC, ESA); Mun. Itacambiara, 14.II.1988, *J. R. Pirani 2317 et a* (SPF, NY); 14.XII.1989, *T. R. S. Silva s.n. et al.* (SPF-CFCR 12787); Mun. Itumirim, Serra da Bocaina, 1100msm, 24.IV.1987, *D. A. C. s.n. et al.* (ESAL 6985); Serra da Estância, 5.V.1990, *M. G. Gavilanes 4573* (ESAL); 9 km W de Itutinga, Rod. 265 para Barbacena, 27.II.1976, *G. Davidse 10756 et al.* (SP); Mun. Jaboticatubas, ao longo da rod. Lagoa Santa – Conceição do Mato Dentro, 5.III.1972, *A. B. Joly 1182, 1230* (SP); 9.VII.1974, *E. Onishi 5086 et al.* (SP); Mun. Joaquim Felício, Serra do Cabral, 6.XI.1988, *R. Mello-Silva s.n.* (SPF-CFCR 11645); Mun. Juatuba, Reservatório Serra Azul, 16.VI.1993, *Meyer & Teixeira s.n.* (HXBH 10591); Mun. Juramento, Serra do Catuni, 17.III.1997, *G. Hatschbach 66385 et al.* (MBM); Mun. Lagoa Santa, 13.V.1993, *J. A. Lombardi 217, 225 et al.* (BHCB); Lagoa Santa, Serra do Cipó, km 1, 2.IV.1983, *A. F. Silva 494 et al.* (VIC); Mun. Lavras, 15.III.1983, *M. G. Gavilanes 1909* (ESAL); 30km NE de Lavras, 2.I.1977, *P. E. Gibbs 4118 et al.* (MBM, UEC, SP); Res. Biol. Poço Bonito, 25.II.1986, *A. M. Carvalho s.n. et al.* (ESAL 6175); Mun. Matozinho, APA Carste de Lagoa Santa, 1995, *A. E. Brina s.n. et al.* (BHCB 36341, 36342); Mun. Minas Novas, 12.X.1987, *J. R. Stehmann s.n. et al.* (BHCB 15848); Acauã, 900msm, 19.II.1992, *M. G. C. 902 et al.* (BHCB); entre Acauã e Minas Novas, rio Araçuaí, 9.X.1987, *Pedralli s.n. et al.* (BHCB 14062); Mun. Moeda, Serra da Moeda, 5.X.1985, *Figueiredo 1955 et al.* (BHCB); 18.X.1987, *A. Salino 3605* (BHCB); Mun. Montes Claros, IX.1991, *F. D. Araújo s.n.* (UB); Mun. Nova Lima, APE Mutuca, 28.II.1991, *Oliveira s.n. et al.* (HXBH 9750); Morro do Chapéu, 31.III.1982, *T. S. M. G. 925 et al.* (BHCB); 25.VII.1982, *T. S. M. G. 1120* (BHCB); Mun. Montezuma, 14.III.1994, *V. C. Souza 5480 et al.* (SPF, K); Mun. Nova Ponte, 10.V.1987, *Pedralli s.n. et al.* (HXBH 5940); 14.VIII.1987, *Stehmann & Teixeira s.n.* (HXBH 5955); 7.VI.1994, *Meyer s.n. et al.* (HXBH 11120, HXBH 11740); Mun. Ouro Branco, 14.V.1988, *M. N. Braga 202* (MBM, BHCB); 15.V.1988, *A. A. Almeida s.n. et al.* (BHCB 13235); 8.III.1995, *V. C. Souza 7873, 7874 et al.* (IAC, ESA); Mun. Ouro Preto, Santo Antonio do Leite, 16.III.1976, *J. Badini s.n.* (OUPR 22907, 22949); 3.VI.1997, *M. C. T. B. Messias s.n. et al.* (OUPR 7234, 7235); Mun. Paracatú, 1000msm, 29.I.1970, *H. S. Irwin 26338 et al.* (UB, NY); Mun. Patrocínio, Chapada da Pratinha, 13.XI.1988, *T. S. Filgueiras 1491 et al.* (IBGE, SP); Mun. Paraopeba, Chapada das Perdizes, 1.IX.1979, *E. P. Heringer 17506 et al.* (IBGE); Faz. Grão de Ouro, 28.II.1989, *R. C. Mendonça 1206* (IBGE, SP, NY, UB); Mun. Poços de Caldas, s.d., *A. F. Regnell III.864* (R 23464); Mun. Santa Luzia, 3.V.1934, *M. Barreto 2713* (UB); Mun. S. S. Paraíso, 8.IV.1945, *A. C. Brade 17826 et al.* (RB); Mun. Santana do Riacho, 6.XI.1981, *F. C. F. Silva 108* (HRB, RB); Chapéu do Sol, 28.IX.1977, *E. C. Tenóris 77-1372* (MBM, HXBH); Serra do Cipó, km 138, 15.IV.1935, *A. C. Brade 14874 et al.* (RB); 12.II.1959, *E. P. Heringer 7319* (UB); 1300-1400msm, 5.II.1965, *A. Mattos Filho 438 et al.* (RB); 1200msm, 18.II.1968, *H. S. Irwin 20454 et al.* (UB, NY); II.1969, *A. P. Duarte 11300, 11376* (HEPH); 9.XII.1971, *M. M. Arbo 4762 et al.* (SPF); 26.VII.1979, *W. Mantovani 108* (SP); 20.XII.1979, *J. R. Pirani 5914 et al.* (SP); 22.VII.1980, *A. M. Giulietti s.n. et al.* (SPF-CFSC 6340); 7.IX.1980, *E. Forero 8076, 8115, 8126 et al.* (SP); 19.IV.1981, *A. Furlan s.n. et al.* (SPF-CFSC 7208); 24.III.1982, *I. Cordeiro s.n. et al.* (SPF-CFSC 8202); 26.V.1982, *M. C. E. Amaral 8479 et al.* (SP); 7.VI.1989, *M. A. Freitas s.n.* (HUFU 3984); 20.V.1989, *C. Kameyama s.n. et al.* (SPF-CFSC 11481);

8.VI.1989, A. A. A. *Barbosa* 351, 402 (HUFU); 22.IX.1990, G. L. *Esteves s.n. et al.* (SPF-CFSC 15494); 25.III.1991, J. R. *Pirani s.n. et al.* (SPF-CFSC 12034); 27.VII.1991, A. M. *Giulietti s.n. et al.* (SPF-CFSC 12529); 1.XI.1991, J. R. *Pirani s.n. et al.* (SPF-CFSC 12713); 1.V.1993, E. *Forero* 2789 (SP); 1.V.1993, V. C. *Souza* 3397 *et al.* (IAC, ESA); UCAT, 25.II.1985, M. A. *Lopes s.n. et al.* (MBM 19050, BHCB 8904); 8.XII.1991, M. *Pereira* 1011 *et al.* (BHCB); 10.IV.1993, M. *Lucca* 109 (BHCB); 12.XII.1994, N. M. *Castro* 463 (HUFU); Mun. São João del Rey, São Sebastião da Vitória, 18.IV.1988, P. L. *Krieger s.n.* (CESJ 25602); Serra do Lenheiro, 8.VII.1936, M. *Barreto* 4749 (BHMH); Mun. São Roque de Minas, Serra da Canastra, 1000-1200msm, 31.XII.1982, C. *Farney* 179, 196 (RB); II.1994, J. N. *Nakajima* 178 (HUFU); II.1994, R. *Romero* 126 *et al.* (HUFU); VII.1995, J. N. *Nakajima* 1186 *et al.* (HUFU); IX.1995, J. N. *Nakajima* 1324, 1381 *et al.* (HUFU); 17.X.1994, J. N. *Nakajima* 562 (HUFU); Mun. Tiradentes, 1.V.1985, P. L. *Krieger s.n.* (CESJ 20555); Serra de São José, 3.X.1987, M. *Peron* 309, 319 (RB); 24.III.1990, E. *Tameirão Neto* 8 (BHCB); Mun. Uberlândia, 28.VII.1987, R. *Goodland* 3573 (UB); Res. Ecol. Panga, 30.IV.1988, A. M. *Carvalho* 52 (HUFU); Rod. BR 050, Udi-HRH km 8, 9.V.1987, G. M. *Araújo* 152 (HUFU).

**São Paulo:** Mun. Águas de Santa Bárbara, 9.X.1990, J. A. A. *Meira Neto* 712 (UEC); Mun. Agudos, 25.V.1994, J. Y. *Tamashiro* 104 *et al.* (UEC, IAC); 4.VII.1994, A. P. *Bertoncini* 364 (BAUR); Mun. Altinópolis, Res. Est. São Simão, 17.IX.1977, H. F. *Leitão Filho* 431, 5915, 5918 *et al.* (IBGE, UEC); Mun. Botucatu, Rubião Junior, 28.IV.1970, I. S. *Gottsberger* 146 *et al.* (BOTU, UB); 31.X.1973, A. *Bergamasco* 11 (BOTU); 12.X.1974, L. M. *Paleari* 35 (BOTU); 13.X.1974, A. W. *Favoreto* 47 (BOTU); 28.XI.1979, S. L. V. *Uliana* 5 (BOTU); 17.V.1984, L. M. *Braga* 23 *et al.* (BOTU); 20.V.1984, J. C. *Rabelo* 18 *et al.* (BOTU); 28.V.1984, L. R. H. *Bicudo* 27 *et al.* (BOTU); 21.III.1985, A. *Amaral Jr.* 12 *et al.* (BOTU, IAC); 22.IV.1986, L. R. F. *Bicudo* 996 *et al.* (BOTU); 25.IX.1986, L. R. F. *Bicudo* 1481 *et al.* (BOTU, IAC); X.1986, L. R. H. *Bicudo* 1565, 1617 *et al.* (UEC, SP); 20.XI.1986, L. R. F. *Bicudo* 1706 *et al.* (SP, UEC); 11.XII.1986, L. R. F. *Bicudo* 1716 *et al.* (BOTU, IAC, HRCB); 20.IX.1989, S. M. *Carmello* 5 *et al.* (BOTU); Mun. Campo Alegre, 25.IX.1940, J. M. *Toledo s.n. et al.* (IAC 33443); Mun. Corumbataí, 23.IV.1960, H. *Amaral s.n.* (HRCB 1398); 15.VIII.1984, *Turma-Biologia s.n.* (HRCB 4659); 28.II.1989, L. C. *Saraiva* 63 (HRCB, IAC); Mun. Itapetininga, Rod. Raposo Tavares, km 150, 17.VII.1962, M. S. *Laboriau* 112 (SP, RB); 21 Km N de Itapetininga, rod. Itapetininga-Sorocaba, 18.X.1966, J. *Mattos* 14047 (SP); Mun. Itararé, Faz. Ibiti, 12-22.V.1993, V. C. *Souza* 3648 (IAC, ESA); Bonsucesso, 6-10.IX.1993, V. C. *Souza* 4344 *et al.* (IAC, ESA); Mun. Itatinga, 27.IV.1996, J. P. *Souza* 511 *et al.* (IAC, ESA); Mun. Itirapina, 7.X.1983, O. *Cesar s.n.* (HRCB 3518); 29.VI.1984, S. N. *Pagano* 521 (HRCB); 13.XI.1984, S. N. *Pagano* 551 (HRCB); 25.IV.1985, O. *Cesar* 494 *et al.* (HRCB); 27.VI.1985, O. *Cesar* 543 (IAC, HRCB); 3.III.1989, L. P. *Queiroz* 2228 (HUEFS); 25.IX.1989, M. F. *Vieira* 686 (VIC); VII.1991, P. *Guimaraes* 33 *et al.* (SJR); VII.1981, H. F. *Leitão Filho* 24377 *et al.* (UEC); 21.VII.1991, J. A. *Pastore* 364 (SPSF); 2.II.1993, F. *Barros* 2518 (SP, IAC); 23.IX.1993, K. D. *Barreto* 1300 *et al.* (IAC, ESA); 4.II.1994, J. Y. *Tamashiro* 396 *et al.* (IAC); 25.IX.1989, M. F. *Vieira* 686 (UEC); II.1999, M. F. *Freitas* 254, 255 (UEC); Mun. Itú, 7.I.1987, S. M. *Silva* 25347 (UEC); 13.VII.1987, W. S. *Souza* 25351 *et al.* (UEC); Mun. Lençóis Paulista, 23.VIII.1972, A. *Amaral Jr.* 881 (BOTU); Mun. Mogi-Guaçu, Faz. Campininha, 4.IV.1977, W. *Benson* 4663 (SP); 24.V.1977, C. A. *Joly* 6802 *et al.* (UEC, SP); 4.X.1977, S. L. *Jung* 166 *et al.* (SP); 30.VI.1978, Y. *Yanagiana* 8070 *et al.* (UEC); 11.II.1980, M. R. F. *Mello* 172 *et al.* (SP); 650msm, 22.IX.1980, E. *Forero* 8183, 8185, 8204, 8241 *et al.* (SP, RB, UEC); 22.IX.1980, F. *Barros* 376 (SP, IAC); 6.V.1980, W. *Mantovani* 752 (SP); 6.VIII.1980, W. *Mantovani* 902 (SP); 23.XII.1980, W. *Mantovani* 1521 (SP); 27.IV.1981, W. *Mantovani* 902 (SP); 12.IV.1988, L. C. *Bernacci* 20204 *et al.* (UEC); 19.XI.1990, W. *Mantovani* 1350 (SP); Mun. São José dos Campos, 29.IC.1961, J. *Mattos* 8906 *et al.* (SP); 27.VII.1962, I. *Mimura* 472 (SP); 22.XI.1967, I. *Mimura* 584 (SP); 20.X.1985, M. J. *Robim* 333 (SPSF); Mun. Sorocaba, Brigadeiro Tobias Santos, estr. São Paulo-Paraná, 10.XI.1936, H. C. *Hoehne s.n. et al.* (SP 36722).

**Paraná:** Mun. Arapotí, Faz. Chapada Sto. Antônio, 5.XII.1990, G. *Hatschbach* 54878 *et al.* (MBM); Mun. Sengês, Faz. Morungava, Rio do Funil, 10.IX.1959, G. *Hatschbach* 6287 (MBM).



**Figura 55:** *Myrsine monticola* Mart. a. Ramo com flores e frutos; b. Detalhe da inflorescência com folhas jovens e botão; c. Flor masculina; d. Detalhe da inserção dos estames; e. Flor feminina com fruto jovem; f. Placenta; g. Fruto. (a, g: A.Salino 3605; b,e,f: M.F.Freitas 255; c-d: L.S.Kinoshita s.n., UEC).

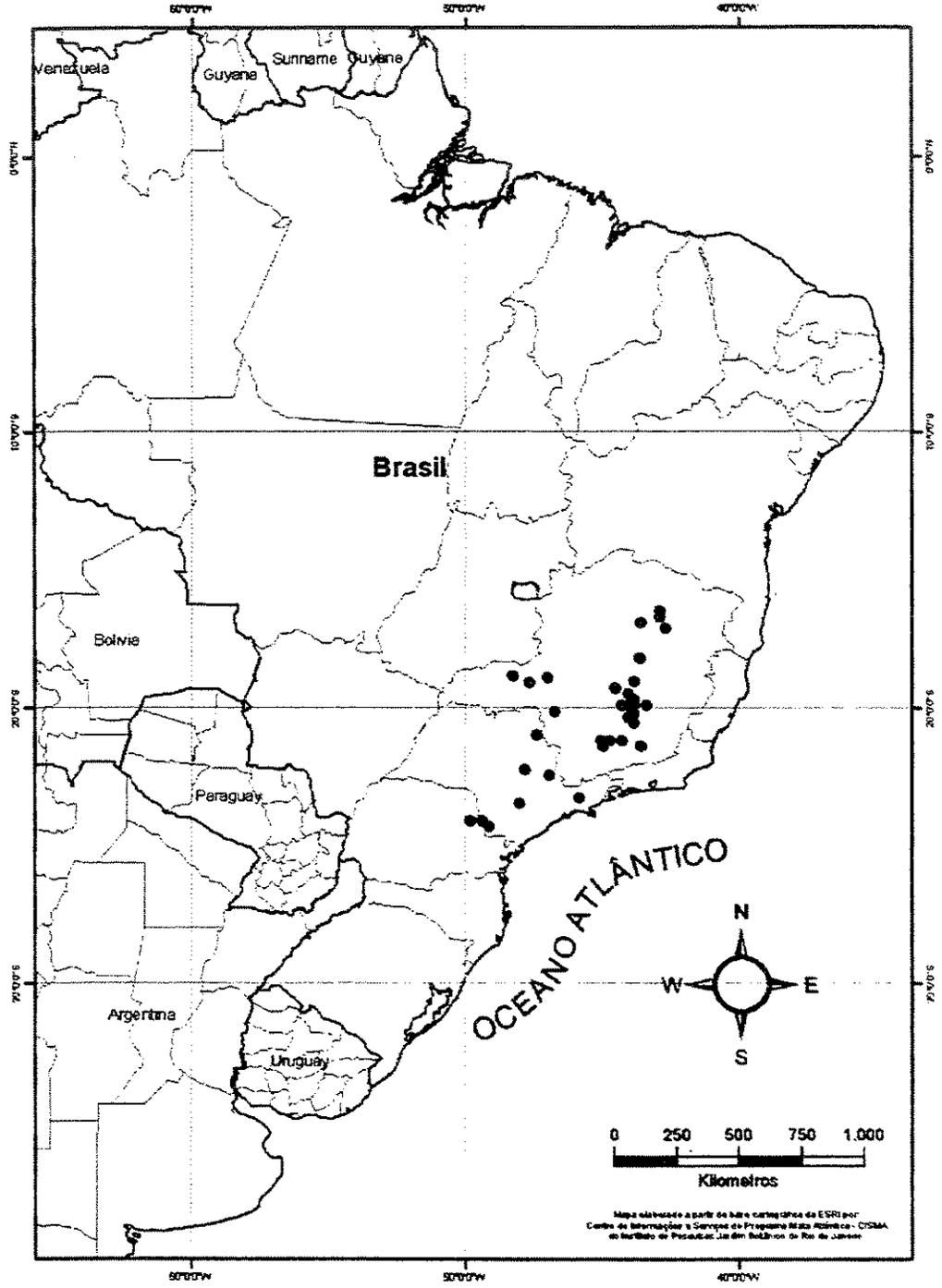


Figura 56. Distribuição geográfica de *Myrsine monticola* Mart.

20. *Myrsine parvifolia* A. DC., Ann. Sci. Nat. ser. 2. 16:87.1841. (Tipo: Brasil, Ilha de Santa Catarina, 1834, Gaudichaud 297 (Holótipo: G, foto FI).

*Rapanea parvifolia* (A.DC.) Mez in Eng. Pflanz. 9(IV.236):389.1902.

Figuras 57, 58.

Arbustos (1)1,5-2(3) m alt., ramos terminais 3 mm diâmetro, glabros. Folhas coriáceas, glabras, lisas, ovadas, ápice arredondado, emarginado, base aguda, não revoluta na face abaxial, (2,5)3,5-4,5 cm compr., 1,5-1,8(2) cm larg., margem inteira, levemente revoluta, nervura mediana proeminente em ambas as faces, na face inferior com 1mm largura na base foliar, linhas translúcidas não visíveis, nervuras secundárias não evidentes; pecíolo alvo-esverdeado, 2-3(4) mm compr. Inflorescências com pedúnculo curto, 1-2 mm compr., 5-7 flores; bractéolas 1 mm compr., triangulares, tricomas curtos. Flores pentâmeras, 5-6,5 mm compr.; pedicelos (1,5)2,5-3 mm compr.; sépalas 1 mm compr., triangulares, tricomas curtos, esparsos, cavidades secretoras globosas com conteúdo escuro; pétalas 2,5-3 mm compr., 1 mm larg., cavidades secretoras globosas e elípticas em maior densidade que as lineares; estames 2 mm compr., estaminódios 1 mm compr.; filetes conatos, apêndices do tubo estaminal ausentes; ovário globoso e pistilódio cônico, 1 mm compr e 1mm de larg; estigma 1,5 mm. Fruto globoso, (4)5-6 mm compr., 3-5 mm larg., pericarpo do fruto imaturo verde, cavidades secretoras com conteúdo escuro pouco evidentes.

É caracterizada pelas suas folhas pequenas, ovadas e coriáceas, bastante resistentes à dessecação, caracteres estes que lhe conferem um potencial ornamental. Vegetativamente o tamanho das folhas a diferencia de *M. guianensis* que também ocorre em restinga, e o tamanho dos pecíolos a diferencia dos indivíduos de *M. monticola* que ocorrem nos campos rupestres da Bahia.

Planta muito comum em ambientes de restinga do Rio Grande do Sul à Bahia, e em áreas próximas a manguezais.

#### Material examinado:

**Espírito Santo:** Mun. Conceição da Barra, 13.VII.1991, *P. C. Vinha 1242* (VIES); 24.VIII.1993, *O. J. Pereira 4767 et al.* (VIES); Itaúna, 21.IX.1993, *O. J. Pereira 4904 et al.* (VIES); Mun. Guarapari, 29.IX.1987, *O. J. Pereira 1129* (VIES); Mun. Itaoca, 9.V.1990, *M. Gibran 76* (CVRD); Mun. Itapemirim, 9.V.1990, *P. C. Vinha 878* (VIES); Mun. Linhares, Res. Biol. Comboios, 20.III.1987, *O. J. Pereira 813 et al.* (VIES); 15.V.1991, *J. M. L. Gomes 1546* (VIES); s.d., *I. Weiller 811* (VIES); Mun. Presidente Kennedy, praia as Neves, 18.V.1994, *C. Farney 3331 et al.* (RB, GUA); Mun. São Mateus, praia do Guriri, 5.XI.1999, *M. F. Freitas 281, 282 et al.* (UEC); Mun. Vila Velha, restinga de Interlagos, 11.IV.1996, *O. Zambon 266* (VIES); Mun. Vitória, campus da UFES, 24.VI.1991, *M. L. L. Martins 84 et al.* (VIES).

Rio de Janeiro: Mun. Angra dos Reis, Ilha Grande, Res. Biol. Praia do Sul, 11.IV.1984, *D. Araújo 6182 et al.* (GUA); 17.V.1984, *D. Araújo 6308 et al.* (GUA); Mun. Araruama, prox. praia Seca, 20.XII.1982, *D. Araújo 5298* (GUA); lagoa Vermelha, 13.VII.1978, *D. Araújo 2148 et al.* (GUA); Mun. Arraial do Cabo, praia do Pontal, 26.III.1951, *S. Vianna 4122, 4124* (R); Res. Ecol. Massambaba, 21.II.1989, *D. Araújo 8690, 8718 et al.* (GUA); 26.X.1993, *D. Araújo 9904* (GUA); III.1942, *A. J. Sampaio 8953* (RB); Mun. Cabo Frio, 18.I.1967, *D. Sucre 1384* (HB, GUA, RB, UB); 16.IV.1973, *D. Sucre 9954* (RB); 13.IX.1984, *D. Araújo 6405* (GUA); Búzios, praia de Tucuns, 11.I.1979, *G. Martinelli 5587* (RB); Massambaba, 20.V.1987, *D. Araújo 7842 et al.* (GUA); 24.VI.1987, *D. Araújo 7898 et al.* (GUA); praia do Pontal, s.d., *S. Vianna 650 et al.* (RB); Mun. Campos, praia Barra do Açú, 4.VI.1981, *D. Araújo 4833 et al.* (GUA); prox. estrada Campos-São João da Barra, 19.IX.1978, *D. Araújo 2212 et al.* (GUA); Mun. Carapebus, 18.IV.1995, *J. G. Silva 3034 et al.* (R); 19.IV.1995, *Lima 663 et al.* (R); 20.IV.1995, *P. C. A. 91 et al.* (R); 5.II.1996, *R. C. M. Montezuma 39 et al.* (GUA); III.1996, *V. Esteves 918, 984 et al.* (R); 25.VI.1996, *V. I. C. Martins 258 et al.* (R); 13.VIII.1996, *I. M. Silva 300 et al.* (R); 9.X.1996, *F. Pinheiro 107 et al.* (HB); 15.VII.1997, *J. G. Silva 4008 et al.* (R); Mun. Macaé, 17.IV.1979, *D. Araújo 3007 et al.* (GUA); 13.II.1980, *D. Araújo 3479* (GUA); Mun. Maricá, Barra de Maricá, 14.X.1979, *H. C. Lima 1117 et al.* (RB); 18.II.1982, *D. Araújo 4833 et al.* (GUA); 5.II.1985, *D. Araújo 6625 et al.* (GUA); 11.II.1987, *D. Araújo 7730 et al.* (GUA); 18.VI.1987, *A. Souza 1687 et al.* (R); 11.II.1988, *J. Cardoso 461* (R); 21.VI.1988, *A. Souza 2117 et al.* (R); 30.VI.1987, *Ormond s.n. et al.* (R 169038); 23.IX.1987, *A. Souza 1861 et al.* (R); 10.VII.1990, *M. Botelho 469, 470* (GUA); lagoa do Padre, 16.IV.1975, *D. Araújo 659 et al.* (RB); praia de Itaipuaçu, 11.IV.1986, *D. Araújo 7355* (GUA); 3.IX.1987, *A. Souza 1812 et al.* (R); Mun. Niterói, praia de Piratininga, 19.I.1933, *A. C. Brade 12418* (R); Mun. Parati, APA Cairucú, 29.VI.1995, *M. G. Bonivi 841 et al.* (RB); Parati-Mirim, 7.VII.1989, *C. Farney 2337 et al.* (RB); Mun. Quicamã, Faz. do Canal, 16.VIII.1988, *A. A. Maia s.n.* (GUA 33682); Mun. Rio de Janeiro, Barra da Tijuca, 14.II.1933, *J. G. Kuhlmann s.n.* (RB 152821); entre Barra da Tijuca e Pedra da Gávea, 21.III.1977, *G. Martinelli 1345* (RB); Gávea, caminho da Ponta, 3.X.1927, *Antenor s.n.* (RB 152820); Grumari, 8.III.1935, *O. P. Freire s.n.* (R 93691); 8.VI.1973, *E. A. Montalvo 98* (RB); 12.I.1983, *D. Araújo 5361* (GUA); Guaratiba, campo do Peixoto, 11.IV.1952, *L. B. Smith 7096 et al.* (R); Ilha do Governador, 14.XII.1876, *Glaziou 8791* (R); Jacarepaguá, Recreio dos Bandeirantes, 16.IV.1958, *E. Pereira 3526 et al.* (RB); margem da Lagoa de Marapendi, estr. do Autódromo, 27.VI.1972, *J. A. Jesus 1672* (RB); Manguinhos, Ilha do Bom Jesus, 1915, *A. Lutz 841, 873* (R); Marambaia, 30.I.1992, *D. Araújo 9546 et al.* (GUA); 10.IV.1992, *M. Botelho 368 et al.* (GUA); restinga de Jacarepaguá, 19.I.1972, *D. Sucre 8244* (RB); Mun. São João da Barra, Atafona, III.1939, *A. J. Sampaio s.n.* (R 113200); 30.V.1953, *S. Vianna s.n. et al.* (R 110975); 10km da cidade, 23.III.1982, *E. S. F. Rocha 868 et al.* (GUA); Grussaí, 16.V.1989, *D. Araújo 8809, 8844 et al.* (GUA); entre Atafona e Grussaí, 18.V.1989, *D. Araújo 8904 et al.* (GUA); Mun. Saquarema, praia de Jaconé, 30.V.1978, *G. Martinelli 4541* (RB); sambaqui da Beirada, 25.VII.1987, *D. Araújo 7905 et al.* (GUA); VIII.1987, *D. Araújo 7933 et al.* (GUA).

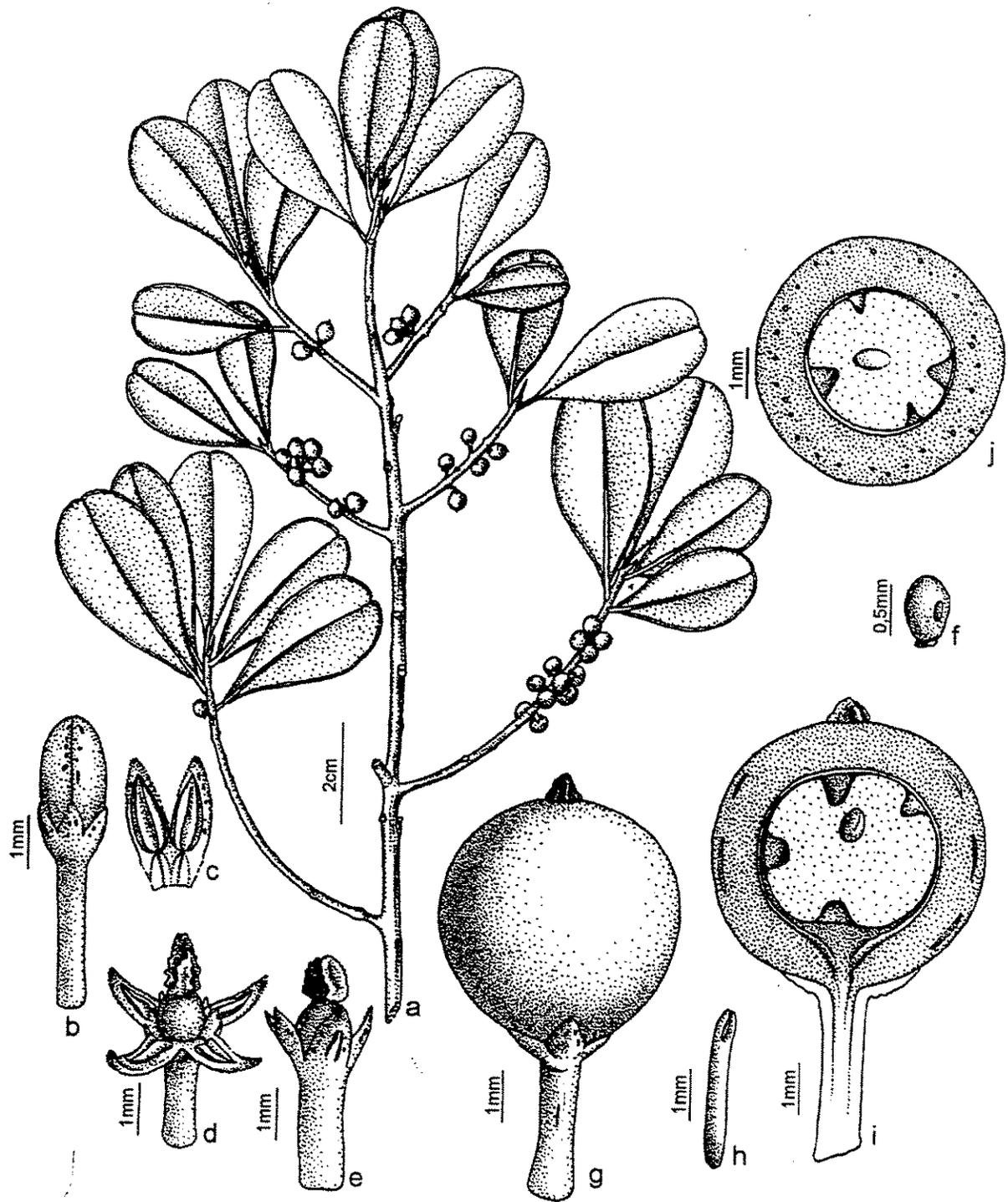
São Paulo: Mun. Bertioga, praia de Itaguapé, 3.XI.1986, *D. Araújo 7656 et al.* (GUA); Mun. Cananéia, Ilha do Bom Abrigo, 9.XII.1987, *M. Kirizawa 2000* (SP, IAC); Ilha Comprida, praia do Pontal, s.d., *D. Araújo 7742 et al.* (GUA); Ilha do Cardoso, s.d., *D. A. de Grande 128 et al.* (SP); 23.X.1975, *I. S. Silva 412* (SP); 3.XI.1978, *M. A. V. da Cruz 9004 et al.* (UEC); 20.X.1981, *M. Fonseca 492* (SP); 9.VI.1983, *F. Barros 844* (SP); 4.V.1985, *M. G. L. Wanderley 749 et al.* (SP); 5.X.1987, *A. M. Giulietti 1051* (SPF); 5.XII.1987, *J. R. Pirani 2032, 2033 et al.* (SPF, SP); 17.V.1988, *M. Sugyama 744 et al.* (SP); 19.V.1988, *H. F. Leitão Filho 20303 et al.* (UEC); 23.II.1989, *M. C. H. Mamede 161 et al.* (SP); 25.X.1989, *M. C. H. Mamede 194 et al.* (SP); V.2000, *M. F. Freitas 301, 302* (UEC); Ilha Comprida, praia do Pontal, 12.IV.1987, *O. J. Pereira 841 et al.* (VIES); Mun. Iguape, Est. Ecol. Juréia, 27.VIII.1983, *J. R. Pirani 823* (SPF, UEC, IAC); 18.XI.1987, *M. Kirizawa 1957* (SP); 26.IV.1990, *E. L. M. Catharino 1368 et al.* (SP); 17.VIII.1990, *L. Rossi 681 et al.* (SP); 18.X.1990, *E. A. Anunciação 37 et al.* (SP); 25.IV.1991, *M.*

*R. F. Mello 950 et al.* (SP); 11.III.1992, *S. A. Nicolau 250 et al.* (SP); 23.VII.1993, *S. A. Nicolau 615 et al.* (SP); Mun. Peruíbe, praia de Peruíbe, 4.XI.1986, *D. Araújo 7666* (GUA); 7.X.1988, *P. Senna 53* (GUA); Mun. Ubatuba, Ilha Anchieta, 14.XII.1994, *H. F. Leitão Filho 32601 et al.* (UEC).

**Paraná:** Porto Dom Pedro, 19.IV.1904, *P. Dusén 4411* (R); Mun. Antonina, Itapema de Baixo, 2.VI.1982, *G. Hatschbach 44956* (MBM); Pinheirinho, 3.VIII.1990, *V. Nicolack 129 et al.* (MBM); Ponta Feliz, 9.VIII.1973, *G. Hatschbach 32282* (MBM); Mun. Bocaíuva do Sul, Pedra Preta, 3.V.1977, *G. Hatschbach 39880* (MBM); Mun. Colombo, Embrapa, 2.VII.1979, *E. Rotta s.n.* (MBM 65747); Mun. Guaratuba, 10.XII.1971, *P. I. S. Braga 2346* (HB, RB); Barra do Saí, 14.VII.1967, *G. Hatschbach 16759* (MBM); Mun. Paranaguá, Caiobá, 1.XI.1949, *G. Hatschbach 560* (MBM, RB); 7.XII.1963 *G. Hatschbach s.n.* (MBM 37797); Ilha das Cobras, 4.V.1983, *S. M. Silva 24995* (UEC, MBM); 2.XI.1986, *W. S. Souza 24994 et al.* (UEC); 2.XI.1986, *S. M. Silva 843 et al.* (MBM); Ilha do Mel, 23.XI.1970, *G. Hatschbach 25651 et al.* (MBM); 28.III.1976, *G. Hatschbach 42321 et al.* (MBM, HUCS); manguezal, 18.XI.1953, *G. Tessmann s.n.* (MBM 75135); Mar de Dentro, 25.IV.1987, *R. M. Britez 1458* (MBM); Praia Farol-Fortaleza, 8.XI.1986, *R. M. Britez 1072 et al.* (UPCB, UEC, MBM); 25.IV.1987, *R. M. Britez 24567* (UEC); Mun. Piraquara, 8.X.1992, *F. Bonatto s.n.* (MBM 161303); 13.I.1993, *A. P. Tramujas 474 et al.* (MBM).

**Santa Catarina:** Mun. Araquari, Barra do Sul, 29.X.1953, *Reitz 5776* (PACA, HBR, MBM); Mun. Florianópolis, Armação, 15.VII.1951 *B. Rambo s.n.* (PACA 50315); Ponta do Daniela, 18.IV.1986, *M. L. Souza 864 et al.* (MBM, FLOR); 23.II.1988, *M. L. Souza 935 et al.* (MBM, FLOR); estr. para Rio Vermelho, 11.I.1984, *M. L. Souza 192 et al.* (FLOR); Mun. Garopava, praia do Ferrugem, 13.X.1989, *E. Donilevica 100* (HAS); Mun. Içara, 20.V.1994, *M. S. Marchioretto s.n. et al.* (PACA 74007); Mun. Itajaí, 6.III.1952, *L. B. Smith 6061 et al.* (R, RB); Mun. Laguna, 20.IX.1951, *Reitz & Klein 19, 40* (HBR, RB); 29.II.1952, *Reitz & Klein 218* (HBR, RB); 19.VII.1962, *J. Mattos 19447* (HAS); Mun. Palhoça, Campo Massiambu, 14.V.1953, *Reitz 684 et al.* (HB, HBR, MBM); 2.XI.1956, *L. B. Smith 7258 et al.* (R); Mun. Passo de Torres, 11.XI.1968, *A. R. Schultz s.n.* (HAS); 20.VI.1970, *A. R. Schultz s.n. et al.* (ICN 7743).

**Rio Grande do Sul:** Ilha dos Marinheiros, 2.II.1880, *Schwacke II.272* (R); Mun. Bom Jesus, Potreirinhos, s.d., s.feg. (HAS 399); Mun. Capão da Canoa, praia Curumim, 26.V.1996, *R. Wasum s.n. et al.* (MBM 216655, HUCS 12006); Mun. Osório, Arroio da Fazenda, 6.III.1950, *B. Rambo s.n.* (PACA 46163); 1.V.1950, *B. Rambo s.n.* (PACA 46988); rod. Osório-Santo Antônio, 15.XII.1986, *J. Juaranha 207* (HAS); p. litus atlanticum, 1.V.1950, *B. Rambo s.n.* (PACA 9069); Mun. Palmares do Sul, 17.IV.1997, *J. Maus s.n. et al.* (PACA 85092); Mun. Pinheiro Machado, 18.I.1979, *J. Mattos 19216 et al.* (HAS); Mun. Torres, 11.II.1954, *B. Rambo s.n.* (PACA 54811); 12.XI.1954, *B. Rambo s.n.* (PACA 56177); VI.1983, *M. Sobral 2143* (MBM); Mun. São José do Norte, 29.X.1980, *A. B. Coura Neto 52* (HRB, FLOR); Mun. São João do Sul, 26.VII.1988, *N. Silveira 6275 et al.* (HAS); Mun. Torres, 11.II.1954, *B. Rambo s.n.* (PACA 54811); 12.XI.1954, *B. Rambo s.n.* (PACA 56177); 18.XI.1971, *J. C. Lindeman s.n. et al.* (HAS 931); XI.1973, *Z. M. Rosa s.n.* (HAS 751); 15.VI.1984, *N. Silveira 1511 et al.* (HAS); Itapeva, VII.1972, *L. Baptista s.n. et al.* (HAS 926, ICN 27816); 22.II.1975, *O. R. Camargo s.n.* (HAS); 21.II.1986, *N. Silveira 3179 et al.* (HAS); 7.IV.1990, *A. Jospes 632 et al.* (HAS); praia da Rondinha Nova, s.d., *C. Mondin 39 et al.* (HAS); 3.IX.1986, *A. Bassan 677 et al.* (HAS); Mun. Tramandaí, Saco do Ratão, *B. Irang s.n.* (PEL 14443); Mun. Santa Vitória do Palmar, Pontal Santiago, 7.XII.1996, *J. A. Jarenkow 3303* (PEL).



**Figura 57:** *Myrsine parvifolia* A.DC. a. Ramo com frutos; b. Flor masculina em botão; c. Detalhe da inserção dos estames; d-e: Flor feminina com fruto em formação; f. Placenta; g. Fruto; h. Embrião; i. Corte longitudinal do fruto; j. Corte transversal do fruto. (a, g-j: M.F.Freitas 301; b-c: W.S.Souza 24994; d-f: R.M.Harley 17292).

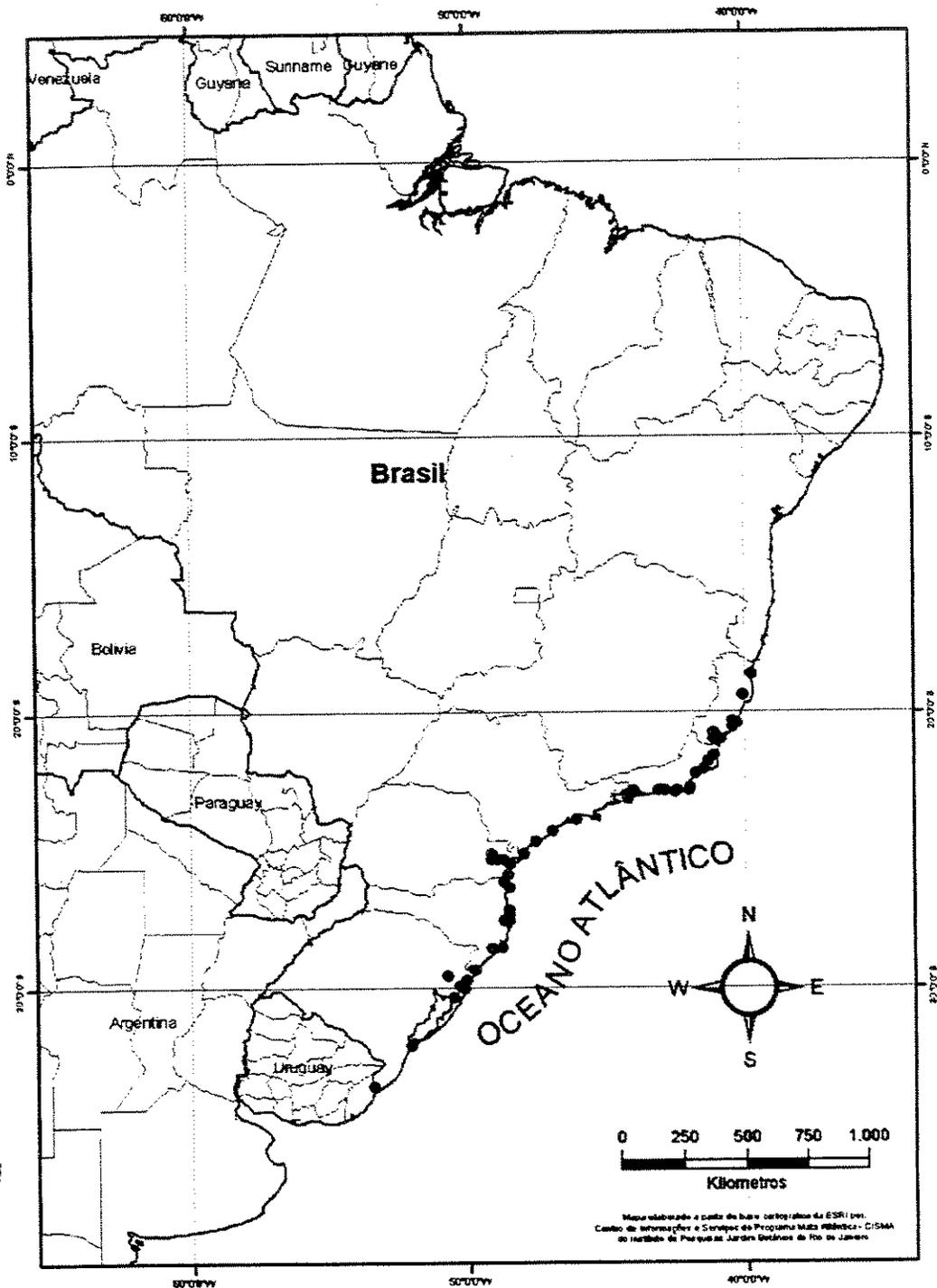


Figura 58 Distribuição geográfica de *Myrsine parvifolia* A. DC.

21. *Myrsine parvula* (Mez) Otegui, Candollea 53:152.1998.

*Rapanea parvula* Mez in Eng. Pflanz. 9(IV.236):384.1902. Tipo: Brasil, Rio de Janeiro, Glaziou 7739, 12067 (Sintipos: P, isosintipos BR, C!, R!, S)

*Rapanea megapotamica* Mez in Engl. Pflanz. 9(IV.236):391.1902. Tipo: Brasil, Sellow 1743 (Lectótipo: B)

*Rapanea lorentziana* Mez in Engl. Pflanz. 9(IV.236):394.1902. (*Myrsine lorentziana* (Mez) Arechav. in Ann. Mus. Nac. Mont. 7:42.1909.) Tipo: Uruguai, Concepción, Lorentz 1659 (foto L!); Brasil, Rio Grande do Sul, Malme 226; Argentina, Buenos Aires, Malme 1780.

Figuras 59, 60.

Arvoretas 3-5(12) m alt., ramos terminais ca. 1,6 mm diâmetro, glabros. Folhas membranáceas a cartáceas, glabras, lisas, elípticas a lanceoladas, ápice agudo a acuminado, base aguda, levemente revoluta na face abaxial, 5-8(9) cm compr., (1,5)2- 2,5(3) cm larg., margem inteira, levemente revoluta, nervura mediana proeminente em ambas as faces, na face inferior com 0,7-1 mm largura na base foliar, linhas translúcidas elípticas densas, evidentes em folhas jovens e adultas, nervuras secundárias não impressas na face abaxial, pouco evidentes no material desidratado; pecíolo alvo-esverdeado, (4)5-7 mm compr. Inflorescências esparsas nos ramos, pedúnculo curto, 1-2 mm compr., 5-8 flores; bractéolas 1 mm compr., triangulares, tricomas curtos. Flores pentâmeras, 6-7 mm compr.; pedicelos (2,5)3-4mm compr.; sépalas 1 mm compr., triangulares, tricomas curtos, esparsos, cavidades secretoras globosas ou ausentes; pétalas 2,5-3 mm compr., 1 mm larg., lanceoladas, cavidades secretoras globosas e lineares; estames 2 mm compr., estaminódios 1 mm compr., filetes conatos, apêndices do tubo estaminal ausentes; ovário globoso 1 mm compr., 1 mm larg., pistilódio cônico 1 mm compr.; estigma 1 mm. Fruto globoso, 3-4 mm compr., 3 mm larg., pericarpo do fruto imaturo verde, poucas cavidades secretoras.

É uma espécie também de aspecto delicado como *M. loefgrenii*, porém com folhas, pedicelos e frutos maiores. Quando desidratada a face abaxial da folha torna-se acinzentada e pode-se notar mais claramente as densas cavidades secretoras em forma de grânulos com conteúdo escurecido.

Ocorre no nordeste do Paraguai, no Uruguai e na Argentina (Otegui, 1998) e no Brasil do Rio de Janeiro ao Rio Grande do Sul, com um registro no estado do Mato Grosso do Sul.

**Material examinado:**

**Rio de Janeiro:** Mun. Magé, 13.VIII.1948, *E. Pereira* 613 (HB); Mun. Petrópolis, V.1882, *Glaziou s.n.* (R 94077); XI.1944, *O. C. Goes & Dionisio* 1190 (RB); Alto do Morro Morim, 24.III.1879, *Glaziou s.n.* (R 94076); Carangola, XI.1949, *O. C. Goes & Dionisio* 786 (RB); Independência, 15.XII.1932, *E. Viana s.n.* (RB 152826); Mosela, 30.III.1992, *K. Yamamoto* 26179 *et al.* (UEC, FUEL); Mun. Rio de Janeiro, Gávea, Ponta Grossa, 15.III.1928, *P. Horto Florestal s.n.* (RB 152823); Mun. Santa Maria Madalena, Pedra Dubois, 110msm, 8.III.1935, *S. Lima & Brade* 14232 (RB).

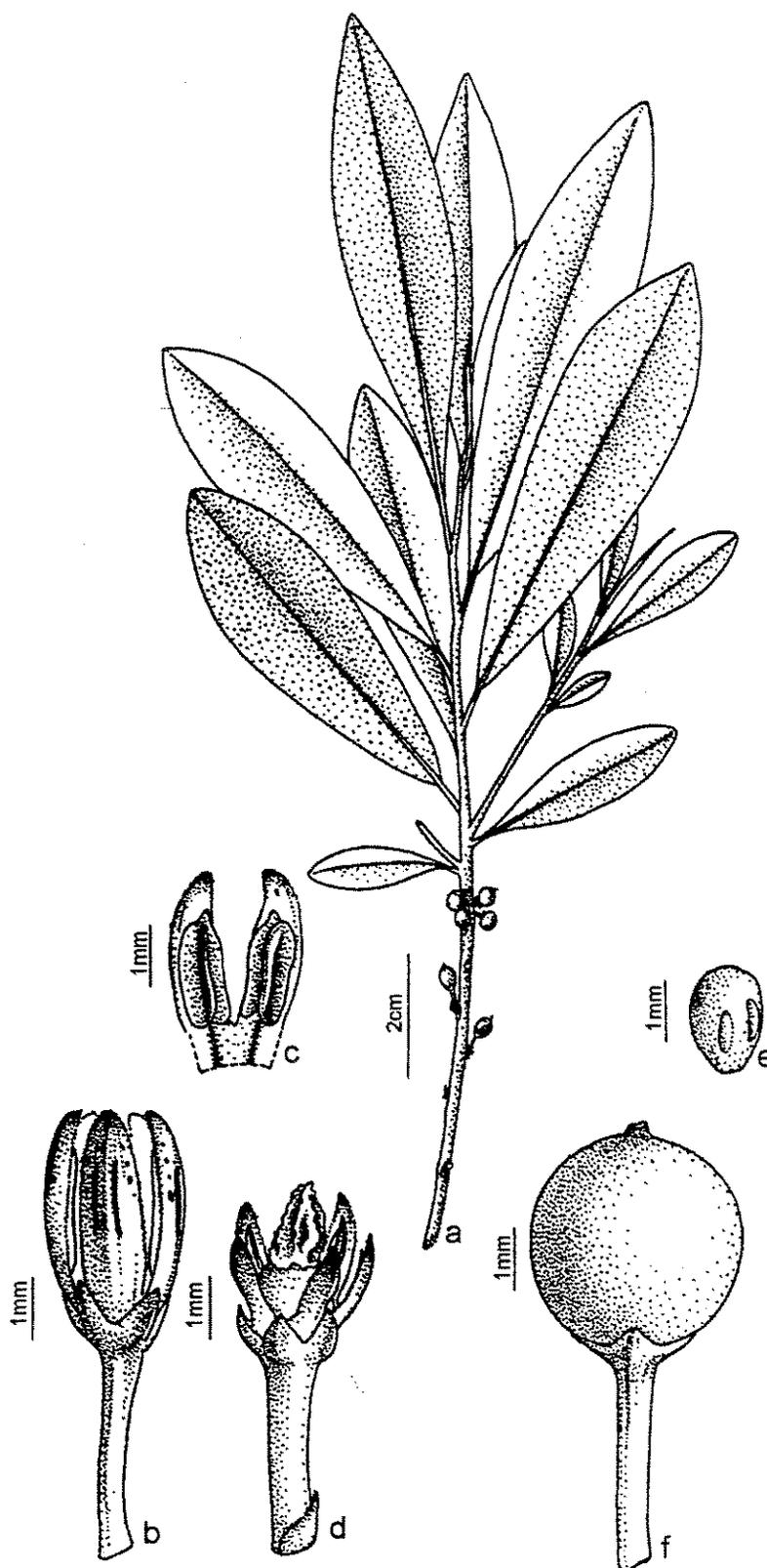
**São Paulo:** Mun. Barra do Turvo, BR 116, 8.II.1995, *L. Sakai* 32666 *et al.* (SPF, UEC).

**Paraná:** Mun. Bocaiúva do Sul, Pedra Preta, 3.V.1977, *G. Hatschbach* 39880 (MBM, UEC); Mun. Campina Grande do Sul, Morro do Capivari, 9.VIII.1990, *V. Nicolack* 137 *et al.* (MBM); Mun. Campo Largo, São Luiz de Puraná, 1150msm, 7.IV.1946, *G. Hatschbach* 262 (MBM, RB); Mun. Campo Magro, Caverna do Sumidouro, 14.I.1997, *A. C. Svolenski* 355 *et al.* (MBM); Mun. Colombo, CNPF, 8.III.1985, *M. M. Los* 109 (MBM); Embrapa, 8.III.1979, *P. Carvalho* 122 (MBM); Mun. Curitiba, Centro Politécnico, 29.IV.1981, *N. Maguire* 5582 (MBM); Parque Iguaçu, 10.X.1986, *J. M. Silva* 205 *et al.* (MBM); Mun. Ipiranga, Barra do Imbituízinho, 800msm, 3.XII.1989, *J. A. Nakajima s.n. et al.* (FUEL 7744); beira da estrada, 29.VII.1998, *L. R. M. Souza s.n. et al.* (FUEL 22217); várzea do Rio Bitumirim, 14.XII.1990, *S. M. Silva s.n. et al.* (FUEL 9098); Mun. Lapa, 30.I.1949, *G. Hatschbach* 1169 (MBM, RB); Núcleo Leiteiro da Lapa, 13.V.1992, *J. M. Silva* 1128 *et al.* (MBM); Mun. Londrina, 14-15.XII.1999, *M. F. Freitas* 299 *et al.* (FUEL, RB); Mun. Palmeira, rod. 376, Curitiba-Ponta Grossa, prox. Rio Tibagi, 28.XI.1993, *F. Chagas e Silva* 1670 (FUEL); Serra das Almas, 12.I.1966, *G. Hatschbach* 13498 (MBM); Mun. Piraquara, III.1946, *P. F. B. Heitel* 231 (FUEL); 3.IV.1949, *G. Hatschbach* 1233 (MBM, RB); Mun. São Mateus do Sul, 17.IX.1986, *W. S. Souza* 327 *et al.* (UEC); Mun. Telêmaco Borba, Faz. Monte Alegre, 26.IX.1990, *J. A. Pimentel s.n. et al.* (FUEL 11009); Volta Grande, Rio do Meio, III.1936, *B. Heitel* 141 (FUEL); Mun. Ponta Grossa, 10.XII.1903, *P. Dusén* 2511 (R); Burado do Padre, 13.II.1990, *R. Kummrow* 3226 *et al.* (MBM); Mun. Quatro Barras, Morro Anhangava, 3.V.1994, *N. Silveira* 11866 *et al.* (MBM, HAS); Rio do Corvo, 23.XI.1988, *G. Hatschbach* 52534 (MBM); Mun. São José dos Pinhais, estr. para a usina de Guaricana, Córrego Fundo, 20.III.1997, *J. Cordeiro* 1428 *et al.* (MBM); Mun. São Mateus do Sul, Faz. do Durgo, 17.IX.1986, *W. S. Souza* 327 *et al.* (MBM); 24.II.1987, *R. M. Brites* 1329 *et al.* (MBM, PKDC, UPCB); Mun. Tibagi, arredores da cidade, 7.IV.1992, *F. Chagas e Silva* 1510 (FUEL); Mun. Tijucas do Sul, Ambrósios, 10.I.1992, *O. S. Ribas* 407 *et a* (MBM); Mun. União da Vitória, estr. para Porto Vitória, 16.X.1966, *G. Hatschbach* 14917 (MBM).

**Santa Catarina:** Meleiro p. Ararangá, 15.X.1943, *Reitz s.n.* (PACA 30566); Sombrio p. Araranguá, 2.II.1946, *Rambo s.n.* (PACA 31515); Mun. Florianópolis, VI.1938, *B. Rambo s.n.* (PACA 3211); Mun. Ibirama, Horto Florestal, INP, 2.III.1954, *Reitz & Klein* 1626 (HBR, PACA); Mun. Jaraguá do Sul, Serra do Boi, 15.X.1989, *C. B. Jaster* 140 *et al.* (MBM); Mun. Rio do Campo, Varaneira, IV.1997, *M. Sobral* 8408 *et al.* (MBM); Mun. Sombrio, 6.II.1946, *R. Reitz* 1432 (HBR, RB).

**Rio Grande do Sul:** Barra do Ribeiro p. Porto Alegre, 5.IV.1950, *B. Rambo s.n.* (PACA 46653); Cachoeirinha p. Gravataí, 7.I.1949, *Rambo s.n.* (PACA 39537); Canoas p. Porto Alegre, 3.VI.1949, *B. Rambo s.n.* (PACA 41818); Cerro p. Largo p. São Luiz, 20.XI.1952, *B. Rambo s.n.* (PACA 53244); Esteio p. São Leopoldo, 18.I.1949, *B. Rambo s.n.* (PACA 41643); Faz. do Arroio p. Osório, 4.I.1950, *B. Rambo s.n.* (PACA 45209); 14.IV.1950, *B. Rambo s.n.* (PACA 46820); Faz. Santa Cecília p. São Gabriel, I.1944, *B. Rambo s.n.* (PACA 25709); Jaquirana, Lagoa da Pinguela p. Osório, 5.VIII.1950, *B. Rambo s.n.* (PACA 47108); Kappesberg p. Montenegro, 25.III.1942, *A. Sehem* 2692 (PACA); 11.IX.1949, *B. Rambo s.n.* (PACA 43390); 4.VII.1950, *B. Rambo s.n.* (PACA 47219); Morro da Policia p. Porto Alegre, 16.VII.1948, *B.*

*Rambo s.n.* (PACA 37332); Parecí p. Montenegro, 1944, *E. Henz s.n.* (PACA 27574); 14.I.1949, *B. Rambo s.n.* (PACA 39790); 18.VII.1949, *B. Rambo s.n.* (PACA 42607); Passo do Inferno p. Canela, 10.II.1941, *B. Rambo s.n.* (PACA 4860); Portão p. São Leopoldo, 20.VII.1949, *B. Rambo s.n.* (PACA 42618); Osório, 1.V.1950, *B. Rambo s.n.* (PACA 46968); São Francisco de Paula, 13.III.1950, *B. Rambo s.n.* (PACA 46310); Tupanciretan v. fl. Ivai, 28.I.1942, *B. Rambo s.n.* (PACA 9622); Vila Manresa p. Porto Alegre, 6.VII.1933, *B. Rambo s.n.* (PACA 271); 22.I.1949, *B. Rambo s.n.* (PACA 40085); 15.V.1950, *B. Rambo s.n.* (PACA 47077); Mun. Cruz Alta, 10.IX.1980, *A. B. G. Neto 22 et al.* (HRB); Mun. Eldorado do Sul, Est. Exp. Agronomica da UFRGS, 13.IV.1993, *J. L. Waechter 2580* (PEL); Mun. Gramado, 29.I.1983, *L. P. Queiroz 480 et al.* (ALCB, HUEFS); Mun. Novo Hamburgo, Pq. Municipal, 28.IX.1992, *R. Wasum s.n. et al.* (HUCS 8685); Mun. Osório, Aguapé, IX.1985, *M. Sobral & R. Schmidt 4143* (VIES); Est. Exp. Fitotécnica de Osório, Maquiné, 13.I.1993, *L. Savegnani s.n.* (PACA 73814); Mun. Porto Alegre, 1944, *Rambo s.n.* (PACA 26909); Mun. Santana da Boa Vista, cerro do Diogo, 18.I.1996, *J. A. Jarenkow 2980 et al.* (PEL); Mun. São Leopoldo, 29.IX.1941, *E. Friderichs s.n.* (PACA 10207); 17.XII.1948, *B. Rambo s.n.* (PACA 38913); 21.V.1949, *B. Rambo s.n.* (PACA 41673); Mun. Torres, Morrinhos do Sul, Perdida, 7.I.1992, *J. A. Jarenkow 2031* (PEL); 26.III.1992, *J. A. Jarenkow 2099* (MBM, PEL); 29.I.1993, *J. A. Jarenkow 2302* (MBM, PEL).



**Figura 59:** *Myrsine parvula* (Mez) Otegui. a. Ramo com frutos; b. Flor masculina; c. Detalhe da inserção dos estames; d. Flor feminina em formação de fruto; e. Placenta; f. Fruto (a, f: E.M.Francisco FUEL 23820; b-c: R 11635; d-e: L.Sakai 32666)

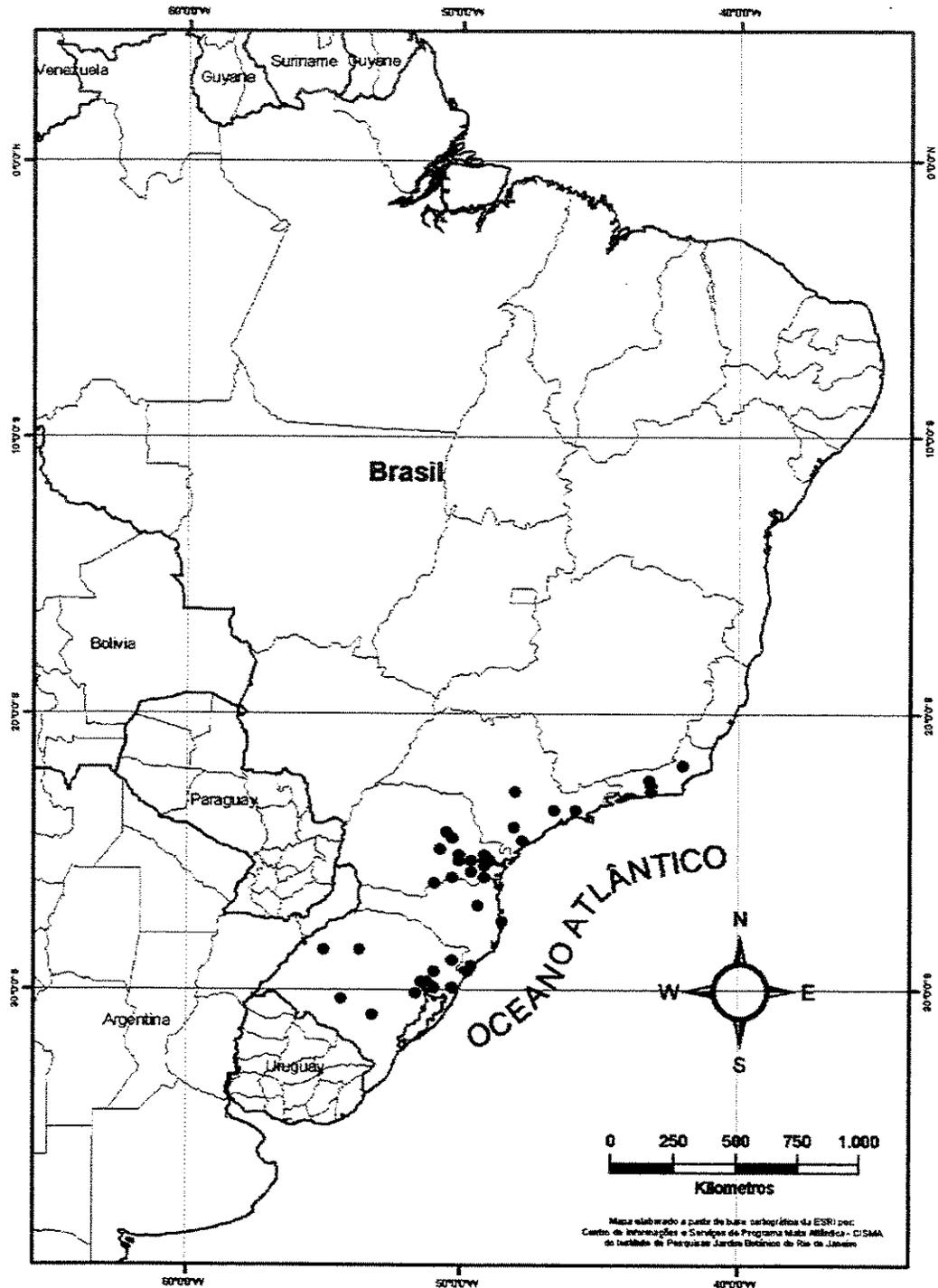


Figura 60. Distribuição geográfica de *Myrsine parvula* (Mez) Otegui.

22. *Myrsine umbellata* Mart. Flora Beibl. ser. 2, 24:18.1841. Tipo: Herb. Fl. Brasil. 876. s.d., Martius (Holótipo: M!, isótipos: BR, WU, foto: F!)

*M. glomeriflora* Mart., Flora Beibl. ser. 2, 24:19.1841. (*M. umbellata* forma *glomeriflora* (Mart.)Miq. in Mart. Fl. Bras. 10:311.1856.; *R. glomeriflora* (Mart.) Mez in Engl. Pflanzenr. 9(IV.236):394.1902). Tipo: Herb. Fl. Bras. 259. Bahia, Itapuã, s.d., Princ. Maxim. Vidensis (Holótipo M!) **syn. nov.**

*M. rapanea* var. *umbrosa* Mart. ex Miq in Mart. Fl. Bras. 10:308.1856. (*M. umbrosa* Mart, *nomen nudum*; *Rapanea umbrosa* (Mart ex Miq.) Mez in Engl. Pflanz. 9(IV.236):386. 1902). Tipo: Sebastianópolis, 1817, Martius (Holótipo M!). **syn. nov.**

*M. umbellata* forma *acutifolia* Mart. in Miq. Fl. Bras. 10:310.1856. (*M. daphnites* var. *acutifolia* Mart., Flora Beibl. 2:17.1841.) Tipo: Herb. Fl. Bras. 875, s.d., Martius (Holótipo: M!) **syn. nov.**

*M. umbellata* forma *major* Mart. ex Miq. in Mart. Fl. Bras. 10:311.1856 Tipo: Minas Gerais, Ouro Preto, s.d., Martius (Holótipo: M!) **syn. nov.**

*Rapanea umbellata* (Mart.) Mez in Engl. Pflanz. 9(IV.236):384.1902.

*Rapanea acuminata* Mez in Engl. Pflanz. 9(IV.236):386.1902. Tipo: Rio de Janeiro, Itatiaia, Glaziou 4876 (síntipo: C!; foto: F!) **syn. nov.**

Figuras 61, 62.

Árvores e arvoretas (3)6-8(16) m alt., ramos terminais 3-4 mm diâmetro, glabros. Folhas cartáceas, glabras, lisas, ovadas, ápice agudo, base aguda a obtusa, revoluta na face abaxial, 5-15(30) cm compr., 2-5(8) cm larg.,cm compr., margem inteira, levemente revoluta, nervura mediana proeminente em ambas as faces, na face inferior com 1 mm largura na base foliar, glândulas e linhas translúcidas evidentes em folhas jovens e adultas, nervuras secundárias não impressas na face abaxial, evidentes apenas no material desidratado; pecíolo alvo-esverdeado, (0,5)0,8-1,5(2) cm compr. Inflorescências com pedúnculo curto, 1-2(4) mm compr. 10-15 flores; bractéolas 1 mm compr., triangulares, tricomas curtos. Flores pentâmeras ou hexâmeras, 5-7 mm compr.; pedicelos 3-5 mm compr.; sépalas 1 mm compr., agudas, tricomas curtos, esparsos, cavidades secretoras raras, globosas e elípticas; pétalas 3-4 mm compr., 1 mm larg., agudas, cavidades secretoras lineares em maior densidade que globosas e elípticas; estames 2-2,2 mm compr., estaminódios 0,8-1,2 mm compr.; filetes conatos, apêndices do tubo estaminal ausentes; ovário globoso 1-1,2 mm compr, 1 mm larg., pistilódio globoso 1 mm compr.; estigma 1,5-2 mm. Fruto globoso, 4-5 mm compr., 3-4 mm larg., pericarpo do fruto imaturo verde, raro cavidades secretoras com conteúdo claro ou não visíveis.

A análise de diversos exemplares e as observações feitas em materiais vivos e demonstraram a variação morfológica que pode ser observada nesta e nas demais espécies aqui sinonimizadas. Os autores destes binômios (De Candolle, 1841, 1844; Martius, 1841 e Miquel, 1856) utilizaram-se dos mesmos materiais analisados e a partir deles organizaram cada um sua forma de apresentação e classificação dos mesmos, considerando-os como táxons

válidos, variedades ou formas. Como por exemplo o material utilizado por Miquel(1844) para descrever *M. nereifolia* Casarett. foi o mesmo utilizado por Candolle (1844) para descrever *M. umbellata*.

Miquel (1856) descreveu *M. umbellata* var. *glomeriflora* com o mesmo material usado por Candolle (1841) para descrever *M. glomeriflora*. A descrição apresenta uma simples variação de *M. umbellata*, pois o autor cita que as flores são um pouco menores, por isso a incluiu como uma variedade. Optou-se, no presente trabalho, por manter o conceito de Miquel (1856), não considerando o táxon infraespecífico, reconhecendo a variação dentro do padrão de variação morfológica observado no montante do material analisado.

*Rapanea acuminata* Mez foi descrita com materiais provenientes de floresta ombrófila. Os indivíduos observados no campo que apresentam as características descritas por Mez (1902), principalmente quanto a variação foliar (folhas mais membranáceas e agudas), alcançam de 4-5 m de altura e crescem em áreas mais sombreadas das matas de Itatiaia e Nova Friburgo. As características apontadas por Mez (1902), na descrição de *R. acuminata*, compreendem variações de dimensões encontradas nos materiais analisados de *M. umbellata* Mart.

*M. umbellata* é uma das espécies de distribuição mais ampla com ocorrência em diversos habitats e muito bem representada nos herbários. É caracterizada pela sua inflorescências umbeliformes, com longos pedicelos e densamente dispostas nos ramos terminais.

#### Material examinado:

**Minas Gerais:** Entre Patos e Três Marias, 3 km de Varjão, 10.IX.1963, A. Castellanos 24100 (GUA); Serra do Caparaó, 9.IX.1941, A. C. Brade 16894 (RB); 29.IX.1995, J. A. Lombardi 954 (BHCB); Serra do Espinhaço, 16.I.1969, H. S. Irwin 21996, 22097 (UB, NY); Mun. Baependi, São Tomé das Letras, 13.VII.1950, A. C. Brade 20444 (RB); 20.VI.1962, J. Mattos 10302 et al. (HAS); Mun. Barbacena, VIII.1894, A. Silveira s.n. (R 102467); Pinheiro Grosso, VII.1944, J. Vidal III.619 (R); Mun. Bela Vista, 13.IX.1985, P. P. Furtado 224 (RB); Mun. Belo Horizonte, 23.VII.1934, M. Barreto 2730 (BHMH); campus UFMG, 8.IX.1980, J. A. Oliveira s.n. (BHCB 33540); 3.VIII.1993, J. F. Macedo s.n. (BHCB 28242); margem do rio das Velhas, 20.VI.1988, M. Barreto 8797 (R); Mun. Bocaina de Minas, Santo Antônio do Sul, 12.X.1995, R. Sheel 74 et al. (GUA); Mun. Bom Sucesso, Faz. Botelho, 27.IX.1990, M. L. Gavilanes s.n. (ESAL 12460); Mun. Caeté, Serra da Piedade, VIII.1985, T. S. M. Grandi 1097 et al. (BHCB); 25.X.1986, T. S. M. Grandi 101 et al. (BHCB); Mun. Carangola, Faz. Neblina, 10.VII.1990, L. S. Leoni s.n. (SPF 68436); Mun. Caxambu, 13.VII.1957, G. Pabst 4100 (HB, RB); Mun. Conceição das Alagoas, Represa de Volta Grande, 14.I.1988, Pedralli s.n. et al. (HXBH 5605); Mun; Cristina, Faz. Cachoeirinha, 13.V.1995, R. C. Santos 4 (ESAL); Mun. Diamantina, Toca, 6.VI.1955, E. Pereira 1705 (RB, R); Mun. Embú, sítio, 8.VI.1947, A. B. Joly s.n. (BHCB 32065, SPF); Mun. Fortaleza de Minas, VIII.1992, A. E. Brina s.n. et al. (BHCB 35523); Mun. Itabirito, 4.VI.1991, S. T. Meyer s.n. (HXBH 8946); 5.VII.1993, W. A. Teixeira s.n. (BHCB 22175); Mun. Itamonte, Faz. Fonseca, 30.V.1942, W. D. Barros 920 (RB); Mun. Itumirim, Serra da Bocaina, 29.VI.1987, L. S. Kinoshita 18992 et al. (UEC, RB); Mun. Jaboticatubas, 2.V.1952, L. B. Smith 6919 et al. (R); 29.IV.1973, J. Semir 4126 et al. (SP); 23.V.1980, A. Furlan 6097 et al. (SP); 21.VII.1980, N. L. Menezes 6331 et al. (SP); 22.VII.1980, A. M. Giuliatti 6357 et al. (SP); Mun. Janaúria, IV.1991, L. V. Costa s.n. (BHCB 22509); Fabião, 24.X.1997, J. A. Lombardi 2039, 2048 (BHCB);

Mun. Juiz de Fora, XII.1934, *A. C. Brade 14122* (RB); Mun. Lavras, 22.VIII.1944, *G. Black 226* (RB); Res. Biol. Poço Bonito, 12.IX.1987, *M. L. Gavilanes s.n.* (ESAL 8794); 1.IX.1989, *R. J. Almeida s.n. et al.* (ESAL 9607); 12.I.1991, *M. G. Gavilanes 4787* (ESAL); Mun. Lima Duarte, Parque Est. Ibitipoca, Pico do Pião, 14.V.1970, *D. Sucre 6829 et al.* (RB); X.1986, *P. Andrade 797 et al.* (BHCB, MBM); XII.1986, *P. Andrade 852 et al.* (BHCB); 8.IV.1987, *P. Andrade 930* (BHCB); VI.1987, *P. Andrade 971, 973* (BHCB, MBM); X.1987, *P. Andrade 1030* (BHCB, MBM); São José dos Lopes, Faz. Serra, 7.VIII.1994, *V. C. Almeida 15* (R); Mun. Nova Lima, Res. Bio. Mata do Jambreiro, 8.X.1990, *P. Andrade 1354* (BHCB); Mun. Nova Ponte, 23.II.1986, *Stehmann s.n. et al.* (BHCB 15077); 10.V.1987, *Pedralli s.n. et al.* (HXBH 5941); VIII.1987, *Pedralli s.n. et al.* (HXBH 8376); 26.VI.1996, *E. Tameirão Neto 2064* (BHCB); Mun. Ouro Preto, Cachoeira do Campo, sítio do Magela, 11.IX.1975, *M. A. Lisboa s.n.* (OUPR 4795); Dom Bosco, 14.IX.1976, *M. A. Lisboa s.n.* (OUPR 4894); Falcão, 1240msm, 6.VI.1978, *J. P. Fontella 1119 et al.* (RB); 5.VIII.1980, *H. C. Lima 1252 et al.* (RB); Itacolomi, VIII.1888, *P. T. von Beyaem s.n.* (M); 31.I.1971, *H. S. Irwin 29474 et al.* (UB, NY); 16.VI.1987, *M. Peron 198* (RB); 18.XI.1987, *M. Peron 501* (RB); IV.1994, *S. Dias s.n.* (OUPR 1399); 13.V.1997, *H. C. Souza 106* (OUPR); 22.V.1997, *A. Matos s.n.* (OUPR 6902); X.2000, *M. F. Freitas 306 et al.* (UEC); Estação Ecológica do Tripuí, 2.X.1991, *Pedralli s.n. et al.* (HXBH 10305); X.1991, *Meyer s.n. et al.* (HXBH 10304); XI.1991, *Teixeira s.n. et al.* (HXBH 10306); VII.1992, *Oliveira & Teixeira s.n. et al.* (HXBH 10923, 10924, 10925, 10926, 10927, 10928, 10938); VII.1992, *Meyer s.n. et al.* (HXBH 10933); IX.1992, *Meyer & Teixeira s.n.* (HXBH 10930, 10931); X.1992, *Oliveira & Meyer s.n.* (HXBH 10932); VII.1993, *Teixeira & Oliveira s.n.* (HXBH 10929, 10935, 10936, 10937); VIII.1993, *Oliveira s.n. et al.* (HXBH 11189); 6.I.1995, *Oliveira s.n.* (HXBH 11766); Serra de Antonio Pereira, 1937, *J. Badini s.n.* (OUPR 1895); Serra de Ouro Preto, II.1892, *E. Ule 2627* (R); 9.VIII.1937, *M. Barreto 9077, 9080, 9081* (UB, R, BHMH); Mun. Oliveira, Faz. Mata Mendonça, 24.X.1938, *G. M. Magalhães s.n.* (R 93714); Mun., Paraopeba, Faz. do Rasgão, 16.VII.1955, *E. P. Heringer 3946* (UB); Mun. Patrocínio, 21.X.1987, *Pedralli s.n. et al.* (HXBH 5943); 1.III.1989, *M. Pereira Neto 263 et al.* (UB); Faz. Serra Negra, 17.XI.1988, *J. Felfili 141 et al.* (IBGE, SP); Chapada da Pratinha, 15.XI.1988, *J. Felfili 46 et al.* (IBGE, UB, RB); Rod. MG-230, Patrocínio-Ibiá, 1.III.1989, *M. Pereira Neto 252, 263 et al.* (IBGE, SP, UB, US); Mun. Pedrinópolis, 12.VIII.1987, *J. R. Stehmann & Teixeira s.n.* (ICN 85540); 20.X.1987, *Pedralli s.n. et al.* (HXBH 5947); Mun. Peirópolis, 18.X.1966, *L. Duarte 815* (HB); Mun. Perdizes, 25.VIII.1994, *E. Tameirão Neto 1209, 1210, 1213 et al.* (BHCB); Mun. Poços de Caldas, 1856, *A. F. Regnell 152b* (M); 1.VII.1942, *J. E. Oliveira 1002* (BHMH); 21.V.1981, *J. Semir 991 et al.* (HUFU, UEC); 1.IX.1990, *J. Y. Tamashiro 188 et al.* (HUFU, UEC); 3.VI.1992, *R. M. Brites 2219* (UPCB); Morro do Ferro, 1.XII.1981, *H. F. Leitão Filho 1457 et al.* (FUEL); Pedreira de Bortolan, 8.IX.1978, *L. A. F. Carvalho 1038* (RB); Vêu da Noiva, 4.XII.1967, *H. Shang 1145 & Castellanos 26729* (HB); Mun. Pitangui, s.d., *A. E. Brina s.n. et al.* (BHCB 35442); Mun. Ponte Nova, 6.VIII.1981, *O. A. Salgado 146* (HRB); Mun. Poços de Caldas, 1845, *Widgren 387* (R); 5.XII.1858, *A. F. Regnell III.862* (R); 12.VII.1867, *A. F. Regnell 152<sup>a</sup>* (R); 20.VIII.1873, *H. Mosén 347* (R); Mun. Riacho Fundo, est. Aeroporto, 12.VIII.1980, *T. S. M. Grandi 339 et al.* (BHCB); Mun. Santa Bárbara, Serra da Caraça, 17.XI.1977, *N. D. Cruz 6303 et al.* (UEC, RB, MBM); 23.III.1091, *E. F. Almeida 129* (HUEFS, HRB); V.1987, *T. M. S. Grandi s.n. et al.* (BHCB 12814); V.1987, *M. B. Horta 242 et al.* (BHCB); IX.1987, *M. B. Horta 271 et al.* (BHCB); 10.IX.1990, *J. R. Stehmann s.n.* (BHCB 28334); 25.VI.1995, *s.leg.* (HXBH 12200); 11.I.1997, *M. F. Vasconcelos s.n.* (BHCB 37898); 30.VIII.1997, *J. R. Stehmann 2299* (BHCB); Mun. Santa Luzia, s.d., *L. O. Williams 7468 et al.* (R); Mun. Santana do Riacho, Serra do Cipó, 30.III.1980, *I. Cordeiro 6061 et al.* (SP); 23.V.1980, *A. Furlan 6099 et al.* (SP); 19.IV.1981, *A. Furlan 7202 et al.* (SP); 1.VII.1981, *A. M. Giulietti 7370 et al.* (SP); 30.X.1981, *M. S. Sajo 7612 et al.* (SP); 2.V.1982, *A. Luchi 7* (SP); 20.IX.1993, *M. T. V. A. Campos 13765 et al.* (SP); 23.V.1994, *M. T. V. A. Campos 13729 et al.* (SP); Mun. São João del Rey, 24.IV.1957, *E. Pereira 3127 & Pabst 3962* (HB, RB); 16.XII.1964, *A. Castellanos 25400* (GUA); Mun. São Roque de Minas, PARNA Serra da Canastra, 15.X.1983, *R. S. Ramalho 2649 et al.* (IBGE); VII.1995, *R. Romero 2390, 2546, 2566 et al.* (HUFU); III.1995, *J. N. Nakajima 1363 et al.* (HUFU); IX.1995, *J. N. Nakajima 1445, 1446 et al.* (HUFU); XI.1995, *J. N. Nakajima 1575 et al.* (HUFU); Mun. Tapira, Triângulo Mineiro, 8.XII.1977, *H. F. Leitão Filho 6601 et al.* (UEC, RB); VIII.1988, *H. C. Souza s.n.* (BHCB 17133, 17147); Mun. Tiradentes, Serra de São José, s.d., *A. E. Brina s.n. et al.* (BHCB 39350); Mun. Uberlândia, Estação captação de água do Sucupira, 19.VI.1989, *A. G. R. Marçal 87 et al.* (HUFU); Parque do Sabiá, X.1992, *J. N. Nakajima 20 et al.* (HUFU); VII.1993, *J. N. Nakajima 113 et al.* (HUFU); 4.VIII.1993, *C. A. Prado 77 et al.* (HURU); Res. Ecol. Panga, 18.X.1989, *I. Schiavini 229* (HUFU); Tangará Country Club, 6.XII.1996, *I. Schiavini 383 et al.* (HUFU); Mun. Viçosa, 23.II.1959, *H. S. Irwin 2716* (R).

**Espírito Santo:** Mun. Conceição do Castelo, 20.III.1993, *J. M. L. Gomes 1835* (VIES); Mun. Itaguassú, Jatiboca, 15.V.1946, *A. C. Brade 18235 et al.* (RB); Mun. Linhares, Res. Florestal CVRD, 9.IX.1980, *D. A. Follis 246-80* (IBGE, CVRD); Mun. Santa Leopoldina, Rio do Norte, 18.VIII.1998, *L. Kollmann 372 et al.*

(MBML); Mun. Santa Maria de Jetibá, 1000msm, 15.VI.1989, *H. Q. B. Fernandes 2784 et al.* (MBML); Mun. Santa Teresa, Aparecidinha, 16.VI.1999, *L. Kollmann 2599, 2600* (MBML); Dois Pinheiros, 16.VII.1998, *L. Kollmann 273 et al.* (MBML); Est. Biol. Santa Lúcia, 4.VIII.1993, *L. D. Thomaz 1597* (MBML); 29.VI.1993, *L. D. Thomaz 931* (MBML); 11.VIII.1983, *L. D. Thomaz 1821* (MBML); 21.X.1993, *L. D. Thomaz 1813* (MBML); 4.III.1997, *A. F. Silva 1928 et al.* (VIC); Penha, sítio do Zurlo, 9.VII.1998, *L. Kollmann 201 et al.* (MBML); Res. Biol. Nova Lombardia, 12.VIII.1992, *L. Webster 29699* (MBM); São Antônio, terreno no Boza, 27.IV.1999, *L. Kolmann 2519, 2529 et al.* (MBML); Mun. Serra, Res. Biol. Mestre Asivaro, 24.VI.1989, *O. J. Pereira 2068* (VIES); Mun. Venda Nova do Imigrante, 6.VII.1996, *G. Hatschbach 65212 et al.* (MBM).

**Rio de Janeiro:** Mun. Arraial do Cabo, praia do Pontal, 1951, *S. Vianna 4178* (R); 17.IV.1952, *L. B. Smith 6628 et al.* (R); Mun. Itatiaia, 1918, *C. Porto 716* (RB); P. N. Itatiaia, 12.IV.1977, *G. Martinelli 1617 et al.* (RB); estrada para as torres de TV, 1390msm, 30.IX.1980, *J. E. R. Collares 75* (HRB, RB); 5.X.1994, *J. Morrey-Jones 13 et al.* (RB); VIII.1998, *S. S. Neto 1162 et al.* (RB); Almirante, 13.V.1942, *W. D. Barros 889* (RB); Lago Azul, 1.III.1938, *L. Lanstyk 223, 233* (RB); Lote 17, 15.VIII.1941, *W. D. Barros 333* (RB); Macieiras, VIII.1933, *A. C. Brade 12661* (RB); IX.1934, *A. C. Brade 14037* (RB); 8.XI.1993, *R. Guedes 2324 et al.* (RB); Planalto, 1.IX.1964, *G. Hatschbach 11460 et al.* (MBM); Repouso Itatiaia (Donati); 25.XII.1962, *H. E. Strang 458* (RB); Mun. Nova Friburgo, Campo Coelho, 6.IX.1985, *R. Ribeiro 686* (GUA); Macaé de Cima, 7.VI.1989, *H. C. de Lima 3595 et al.* (RB, BHCB); 20.VI.1990, *B. Kurtz 116 et al.* (RB, BHCB, GUA); Serra do Alto Macaé, 20.VII.1967, *Glaziou 1298* (R); Mun. Petrópolis, 6.VII.1874, *Glaziou 7735* (R); V.1882, *Glaziou s.n.* (R 94074); VI.1944, *O. C. Goes 647 et al.* (RB); Araras, Pedra Maria Comprida, 10.VIII.1968, *D. Sucre 3470 et al.* (RB); Mata do Judeu, 7.XII.1968, *D. Sucre 4240* (RB); Res. Florestal de Pati de Alferes, 5.V.1972, *P. I. S. Braga 2475 et al.* (HB); Mun. Rio de Janeiro, alto do Corcovado, 28.IX.1964, *B. Blaster 1135 et al.* (R); Horto Florestal, 8.X.1992, *R. Marquete 672 et al.* (RB); Horto Florestal do Cantagalo, 10.II.1993, *M. Kawaii 307* (MBM); Jardim Botânico do Rio de Janeiro, 28.VII.1947, *J. G. Kuhlmann s.n.* (RB 60580); Morro de São Sebastião, s.d., *A. P. Alves s.n.* (R 6111); Recreio dos Bandeirantes, restinga de Itapeba, 13.VIII.1964, *N. Santos 5222* (R); Vista Chinesa, 16.VI.1959, *A. P. Duarte 4845* (HB); Mun. Santa Maria Madalena, Pedra Dubois, 25.VI.1987, *C. Farney 1426 et al.* (RB); Mun. São João da Barra, Atafona, III.1939, *A. Sampaio 8105* (R); Mun. Teresópolis, 13.I.1917, *A. J. Sampaio 2518* (R); Clube Sayonara, 6.VI.1976, *L. E. Mello Filho s.n.* (R); Serra dos Órgãos, 1887, *I. T. Moura s.n.* (R 93427); Castelos, 26.VI.1931, *A. C. Brade 10926* (R); Granja Guarani, 4.VI.1944, *E. Pereira 394* (HB); 12.V.1942, *Dionísio & Otavio 18* (RB); margem do Rio Paquequer, 8.VI.1949, *Humberto 3* (RB); Mun. Visconde de Mauá, Vale das Flores, 20.VI.1999, *A. Lobão 428* (RB).

**São Paulo:** Mun. Águas de Lindóia, 9.V.1994, *G. F. Arbocz 1424* (IAC); 3.VII.1994, s. leg. (IAC 32355); Mun. Águas de Prata, 11.I.1994, *V. C. Souza 5013 et al.* (IAC); Mun. Águas de Santa Bárbara, Est. Ecol. Santa Bárbara, 31.V.1989, *J. A. Meira Neto 402* (UEC, VIC); Mun. Agudos, 19.II.1974, *A. Amaral Jr. 1726* (IAC); Faz. Cia. Brahma, 6.VIII.1993, *M. E. S. Paschoal 751* (BAUR); 23.VIII.1995, *A. P. Bertoncini 653* (BAUR); IX.1996, *S. R. Cristianini 294* (BAUR); X.1996, *S. R. Cristianini 347* (BAUR); 19.VI.1997, *S. R. Cristianini 582 et al.* (BAUR); VII.1997, *S. R. Cristianini 587, 588, 589, 590, 591, 593, 599, 600, 602, 603* (BAUR, IAC); Faz. Monte Alegre, 12.VII.1990, *C. Sodré 882, 891* (BAUR, IAC, UEC); Mun. Americo Brasileiro, 24.VI.1993, *Y. T. Rocha 119* (FUEL, ESA); Mun. Analândia, Parque Rawitscher, 27.V.1989, *R. J. Almeida 104, 113* (HRCB, ESAL); 24.VI.1989, *R. J. Almeida 113* (HRCB, ESA); Mun. Anhembi, 18.IX.1981, *Cesar s.n.* (HRCB 3224); Mun. Assis, 26.IX.1989, *G. Durigan 30734* (UEC); 18.V.1992, *G. Durigan s.n.* (UEC 71282, SPSF 15106); 7.VIII.1997, *V. T. O. 1155* (FUEL); Mun. Atibaia, 16.XI.1987, *J. A. Meira Neto 21349 et al.* (VIC, UEC); 19.VII.1989, *L. P. Queiroz 2204* (HUEFS); Mun. Batatais, 10.VIII.1991, *H. Lorenzi 909* (SP); Mun. Bauru, 16.VIII.1990, *O. Cavassan 156* (BAUR); 7.VII.1994, *J. R. Pirani 3285 et al.* (HRCB); 2.VII.1996, *M. A. O. Pinheiro 31* (IAC, HRCBH); Samambaia, 7.VII.1994, *J. R. Pirani 3285 et al.* (UEC, IAC); Mun. Bom Sucesso de Itararé, 11.XII.1997, *S. I. Elias 62 et al.* (IAC); 16.VII.1997, *M. H. O. Pinheiro 355* (IAC, HRCB); Mun. Botucatu, Faz. Paula Souza, 7.VI.1972, *A. Amaral Jr. 841* (IAC); Rubião Junior, 11.XI.1973, *C. A. Rubio 23-B* (BOTU); 18.III.1986, *L. R. H. Bicudo 752* (BOTU); 23.VII.1986, *L. R. Hernandez Bicudo 1308* (BOTU); Mun. Brotas, 30.VIII.1932, s. leg. (RB 152825); Mun. Burí, Faz. Ipuacu, 17.VII.1983, *W. Marcondes-Ferreira 14790* (UEC, IBGE); Mun. Cachoeira Paulista, 7.I.1987, *J. Augusto s.n.* (R 188672); Mun. Caieiras, 25.VII.1945, *W. Hoehne s.n.* (SPF 13720, HUEFS 23492); Mun. Capão Bonito, Faz. Intervalos, VI.1989, *S. M. R. Alvares 23316* (UEC); 9.X.1989, *S. M. R. Alvares 23325* (UEC); XI.1989, *S. M. R. Alvares 23337* (UEC); I.1990, *S. M. R. Alvares 23345* (UEC); Mun. Campo Grande, 26.IV.1914, *A. C. Brade s.n.* (SP 6975); Mun. Campos do Jordão, 18.VIII.1994, *J. Y. Tamashiro 565 et al.* (UEC, IAC); Instituto Florestal de São Paulo, 26.VII.1982, *J. A. Pastore 21* (SPSF); 20.XI.1985, *J. R. Pirani 1366 et al.* (IAC); 26.VII.1988, *M. J. Robim 606* (ESA,

SPSF); Parque da Ferradura, 17.VIII.1993, *K. D. Barreto 1011, 1103, 1459 et al.* (IAC, ESA); P. E. Mananciais, caminho para São José dos Alpes, 20.XI.1985, *J. R. Pirani 1366 et al.* (SPF, IAC); 14.V.1986, *M. J. Robim 408* (SPSF); 9.IX.1994, *M. J. Robim 825 et al.* (SPSF); Mun. Corumbataí, 12.IX.1995, *S. N. Pagano 681* (HRCB); Mun. Cotia, VIII.1995, *H. Ogata 193, 708, 741, 760 et al.* (IAC, PMSP); 5.IX.1995, *H. Ogata 771 et al.* (IAC, PMSP); Mun. Cunha, 11.VII.1980, *F. R. Martins 12346* (UEC); 28.III.1994, *J. B. Baitello 440* (IAC); Mun. Divinolândia, 8.XI.1994, *L. S. Kinoshita 94215 et al.* (IAC); Mun. Franco da Rocha, P. Est. Juqueri, 8.X.1997, *J. B. Baitello 826 et al.* (SPSF, IAC); Mun. Guarapiranga, 30.X.1987, *S. Honda 1097 et al.* (SPF); Mun. Guareí, Sarandi, 29.VII.1980, *Neves s.n.* (UEC 3404); Mun. Guarulhos, Aeroporto, 23.VII.1986, *S. Gandolfi s.n. et al.* (UEC 61037); Pimenta, margem do rio Tietê, 16.VI.1980, *F. R. Martins 11239 et al.* (UEC); Mun. Ibití, Est. Exp. Ibití, 16.I.1968, *J. A. Cunha s.n.* (AC 9068); Mun. Ibiúna, 15.X.1993, *T. yano 24 et al.* (IAC); Mun. Iguape, Peropava, Faz. Boa Vista, s.d., *P. R. Moraes 159* (HRCB, ESA); Mun. Intervales, 31.VIII.1993, *I. Cordeiro 1241* (SP); Mun. Ipeúna, s.d., *R. R. Rodríguez 1050 et al.* (ESA); Mun. Itatinga, 18.V.1992, *N. M. Ivannauskas 134* (IAC, ESA); Mun. Itararé, s.d., *C. A. M. Scaramuza 292 et al.* (ESA); 27.IX.1993, *V. C. Souza 4733 et al.* (IAC); X.1993, *C. M. Sakuragui 478, 495 et al.* (IAC, ESA); 30.X.1993, *V. C. Souza 4535* (IAC); VIII.1995, *V. C. Souza 8861 et al.* (IAC); 10.XII.1997, *J. M. Tozerdan 504 et al.* (FUEL, ESAL); 11.XII.1997, *S. I. Elias 62 et al.* (FUEL, ESAL); estr. Itararé-Capão Bonito, Rio Verde, 12.XII.1997, *F. Chung 68 et al.* (FUEL, ESAL); Mun. Itirapina, 13.VII.1977, *D. V. Toledo Filho 5547, 5556 et al.* (MBM, UEC); 11.VI.1979, *J. B. Baitello 5794* (SPSF); 6.VII.1982, *Cesar 2 et al.* (HRCB); 23.VII.1982, *Cesar 8 et al.* (HRCB); 6.VII.1991, *A. A. A. Barbosa 438* (HUFU); VII.1991, *A. A. Carpanezi 57 et al.* (MBM); 16.VII.1991, *O. T. Aguiar 417* (SPSF); Mun. Itú, 12.VII.1987, *W. S. Souza 25350 et al.* (UEC); Mun. José Bonifácio, 7.IX.1995, *M. R. P. Silva 2254* (MBM); Mun. Jundiáí, Colônia, s.d., *G. J. Shepherd 10286 et al.* (UEC); Serra do Japi, 6.V.1977, *V. Carnielli 4818, 4838 et al.* (IBGE, UEC, MBM, R); 22.IX.1983, *M. Sugiyama 15546 et al.* (UEC); 9.V.1984, *K. Yamamoto 16467 et al.* (UEC, IBGE); 27.XII.1984, *L. P. C. Morellato-Fonzar 16813 et al.* (UEC); 11.VI.1985, *L. P. C. Morellato-Fonzar 17382* (UEC); 18.VII.1995, *J. R. Pirani 3604, 3607 et al.* (SPF, IAC); 11.VI.1986, *R. R. Rodrigues s.n. et al.* (ESA 7321, IAC 33513); Mun. Lençóis Paulista, 12.VI.1965, *J. Y. Tamashiro 1067 et al.* (IAC, SPF, HRCB, ESA, UEC); Mun. Mogi-Guaçu, Faz. Campininha, 5.VIII.1980, *W. Mantovani 873* (UEC); 22.IX.1980, *E. Forero 8227, 8233 et al.* (IAC, UB); 25.V.1981, *W. Mantovani 1837* (IAC); Mun. Monte Alegre do Sul, Faz. N. Sra. Encarnação, 20.VIII.1949, *M. Kuhlmann 1794* (SP, IAC); Mun. Paranapiacaba, estação biológica, 14.VII.1966, *J. Mattos 13658* (SP); Mun. Pardinho, 27.I.1994, *H. Lorenzi 1302* (IAC); Mun. Parelheiros, 19.IV.1995, *S. A. P. Godoy 447 et al.* (IAC); Mun. Piquete, alto da serra da Mantiqueira, 14.II.1994, *G. Arbocz 168* (IAC); Mun. Pirajú, 13.VI.1995, *J. Y. Tamashiro 1205 et al.* (HRCB); Mun. Pirajú, 13.VI.1995, *J. Y. Tamashiro 1205 et al.* (UEC, IAC, HRCB); Mun. Pirassununga, Salto de Emas, s.d., *E. Forero 8354 et al.* (SP, RB); Mun. Porto Ferreira, Res. Est. Porto Ferreira, 22.I.1981, *J. E. A. Bertoni 18665* (UEC); Mun. Registro, Res. Florestal Sete Barras, 4.VIII.1977, *P. E. Gibbs 5565 et al.* (RB, UEC); Mun. Rio Claro, Faz. São José, 22.VII.1981, *S. N. Pagano 314* (HRCB, UEC); Mun. Salesópolis, Casa Grande, Boracéia, 27.VI.1986, *A. Custodio Filho 2769 et al.* (SPSF); 4.IX.1994, *R. T. Shirasuna 15 et al.* (IAC); Mun. Santo Antônio do Pinhal, 10.VI.1991, *M. J. Robim 703 et al.* (SPSF); Mun. São Bento de Sapucaí, Morro do Baú, 17.VIII.1994, *J. Y. Tamashiro 530 et al.* (UEC, IAC, SPF, HRCB, ESA); Mun. São Bernardo do Campo, Parque Caminhos do Mar, XI.1994, *E. L. C. Marzola 131 et al.* (SP); XI.1994, *E. L. Silva 15 et al.* (SP); Estr. Capivari, 9.XII.1994, *E. L. Silva 46 et al.* (SP); Mun. São João da Boa Vista, Pico do Gavião, 7.X.1995, *R. R. Rodrigues 353 et al.* (IAC); Mun. São José do Barreiro, P. N. Bocaina, Posses, 7.V.1968, *D. Sucre 2969 et al.* (RB); 1.VIII.1980, *G. J. Shepherd 12822 et al.* (UEC); 17.VII.1994, *E. L. M. Catharino 1938 et al.* (SP); Mun. São José dos Campos, Res. Fl. Boa Vista, 10.IX.1985, *A. F. Silva 1230, 1287* (UEC, VIC); 21.VII.1986, *A. F. Silva 1457 et al.* (VIC, IBGE, UEC); Mun. São Miguel Arcanjo, P. E. C. Botelho, 3.VI.1986, *A. Custodio Filho 2724 et al.* (SPSF); 20.VI.1990, *P. L. R. Moraes 159, 160* (HRCB); 23.IX.1992, *M. Sugiyama 1023 et al.* (SPSF); Mun. São Paulo, Anastácio, 9.VIII.1939, *W. Hoehne s.n.* (SPF 13719, UEC 33477); Butantan, 22.VI.1917, *F. C. Hoehne s.n.* (IAC 33576); Caieiras, 25.VII.1945, *W. Hoehne s.n.* (SPF 13720, 33473); Guarulhos, 16.VI.1980, *F. R. Martins 11239 et al.* (UEC, IBGE); 21.VIII.1980, *E. Forero 8152* (RB); 25.VII.1988, *S. Gandolfi s.n. et al.* (ESA 7299); nativa do Jardim Botânico, 4.VII.1932, *F. C. Hoehne s.n.* (SP, 29760, SP 83436, IAC 33474, IAC 33583, RB 31311); 6.VIII.1974, *J. S. Silva 337* (SP, IAC, MBM); Jardim dos Eucaliptos, 12.IX.1994, *S. A. P. Godoy 201 et al.* (UEC); Parque Ecol. APA do Carmo, 25.VII.1995, *S. A. P. Godoy 655 et al.* (IAC); Parque Guarapiranga, 30.X.1987, *S. Honda s.n.* (IAC 33570); Parque Nabuco, 25.X.1985, *S. Honda s.n. et al.* (IAC 33569, PMSP 749, SPF); Parque Previdência, 4.VIII.1986, *S. Sonda s.n. et al.* (PMSP 807, IAC 33568); Perus, Empresa de Mineração, 8.XII.1992, *M. Kawai 271 et al.* (SP, IAC); Res. Florestal Fontes do Ipiranga, 11.VI.1977, *D. M. Vital 4896* (UEC, MBM); 22.VI.1978, *M. Kirizawa 338 et al.* (SP, IAC); VIII.1980, *S. A. C. Chiea 131* (SP, IAC); 5.VIII.1981, *S. L. Jung 393 et al.* (IAC); 11.IX.1981, *S. L. Jung 398 et al.* (IAC, SP, MBM);

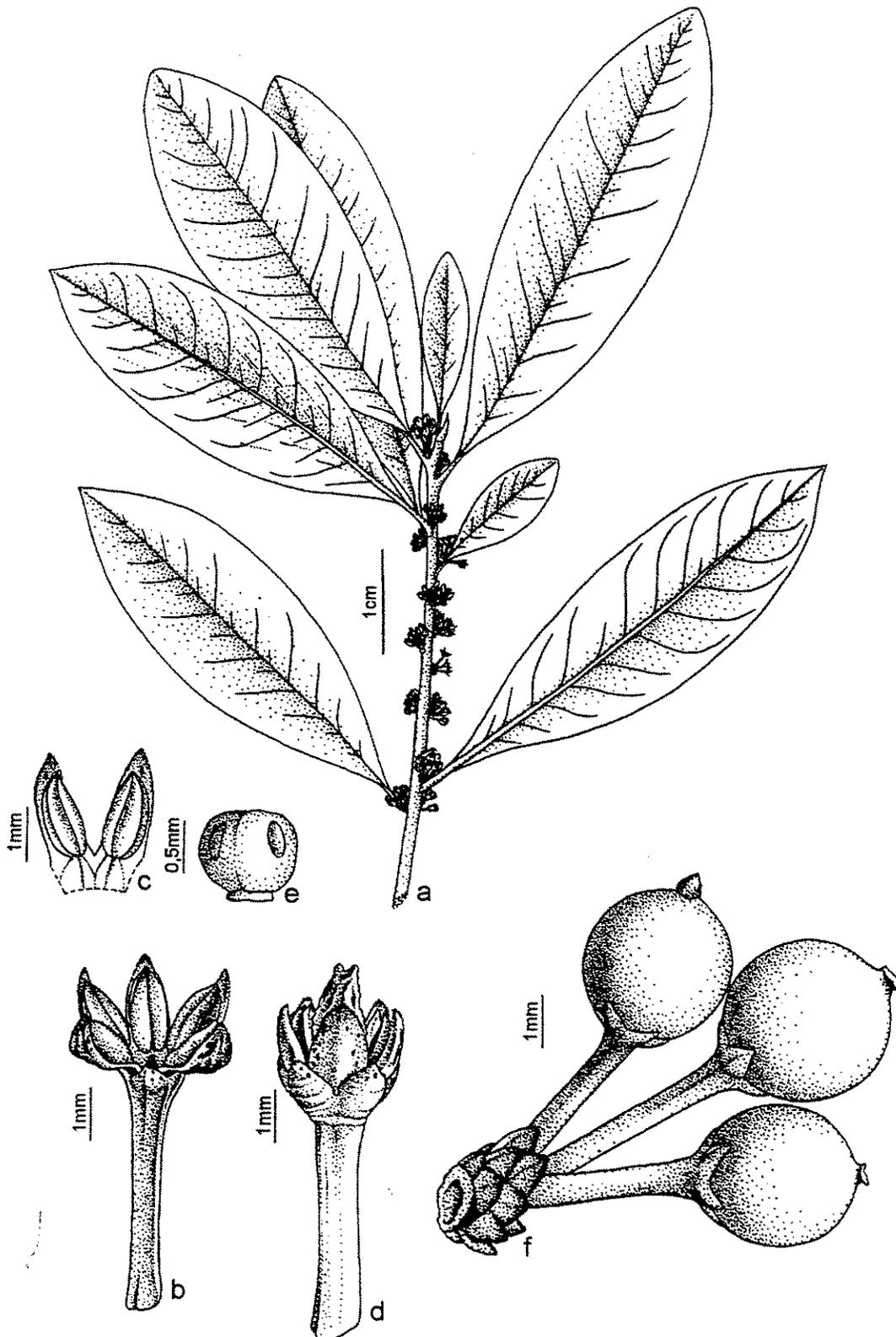
15.IX.1987, *S. Romaniuc Neto 692* (SP, IAC); Loreto, s.d., *O. Recchi s.n.* (R 93438); Serra da Cantareira, s.d., *N. Andrade 15* (R 93437); VII.1936, *M. Kosanski s.n.* (IAC 7699); 30.X.1951, *M. A. Cunha s.n.* (ESA 3696, SPSF 7430); Vila Ermínia, VII.1931, *A. C. Brade 10961* (R); Mun. Suzano, Cia Suzano de papel e Celulose, 30.I.1996, *E. Mariano Neto 30 et al.* (IAC); Mun. Taquarituba, 29.IX.1994, *J. Y. Tamashiro 720 et al.* (IAC, UEC, SPF, HRCB, ESA); Mun. Teodoro Sampaio, 4.V.1994, *L. Furlaneto s.n.* (FUEL 11994); 4.VI.1994, *A. C. Sanches s.n. et al.* (FUEL 14433); Morro do Diabo, 23.VII.1986, *H. F. Leitão Filho 18425 et al.* (UEC, SPSF); 23.VII.1991, *D. F. Pereira 90 et al.* (IAC); 21.VI.1994, *J. B. Baitello 685* (IAC); Mun. Ubatuba, praia da Lagoinha, 25.XI.1987, *D. C. Zappi 33 et al.* (SPF); Picinguaba, 8.VIII.1988, *J. E. L. S. Ribeiro 537 et al.* (HRCB); 12.I.1993, *M. A. Assis 69* (HRCB).

Paraná: Mun. Amaporã, 15.VIII.1988, *S. Goetzke 419* (MBM); Mun. Balsa Nova, Serra São Luiz do Purunã, 5.VI.1990, *A. Dunaiski Jr. s.n. et al.* (UPCB 24676); Mun. Bocaiúva do Sul, Sesmaria, 29.I.1969, *G. Hatschbach 20924* (MBM); Mun. Campina Grande do Sul, Sítio do Belizário, 3.VIII.1967; *G. Hatschbach 16872* (MBM); 17.VIII.1996, *O. S. Ribas 1486 et al.* (MBM); Mun. Campo Mourão, 16.VII.1962, *M. S. Labouriau 63* (RB); Mun. Cascavel, 9.I.1953, *B. Rambo s.n.* (PACA 53492); P. Ecol. Paulo Gorski, 6.IX.1998, *J. da Cruz 109* (FUEL); Mun. Castro, entre Pirai do Sul e Castro, 22.IX.1995, *B. B. da Luz s.n.* (FUEL 20408); Mun. Cerro Azul, Mato Preto, 5.IX.1990, *G. Hatschbach 54446 et al.* (MBM); Mun. Cianorte, 19.V.1969, *G. Hatschbach 21568* (MBM); Mun. Curitiba, 13.XII.1929, *Gurgel s.n.* (RB 52769); Parque Barigui, 24.VIII.1995, *D. J. Carrião s.n. et al.* (UPCB 25747); Mun. Fernandes Pinheiro, 5.I.1904, *P. Dusén 3195* (R); Mun. Guaratuba, Boa Vista, 16.II.1980, *P. I. Oliveira 223* (MBM, UB); Serra do Araçatuba, 26.VII.1997, *O. S. Ribas 1935* (MBM); Mun. Ibiporã, Faz. Doralice, 23.III.1990, *J. A. Pimenta s.n. et al.* (FUEL 12236); 23.III.1990, *S. Colli s.n. et al.* (FUEL 12237); Mun. Irati, 6.IX.1972, *P. Carvalho 10* (MBM); Mun. Jaguariaíva, 16.I.1965, *L. B. Smith 14625 et al.* (R); 22.XI.1990, *A. C. Cervi 3227 et al.* (UPCB); 13.XII.1994, *A. Uhlmann 39 et al.* (MBM, UPCB); 10.I.1995, *A. Uhlmann 80 et al.* (MBM, UPCB); Mun. Lapa, Capão Bonito, 19.VIII.1981, *R. Kummrow 1536* (MBM); Col. São Carlos, 13.VIII.1982, *P. I. Oliveira 601* (MBM); Rio Passa 2, 30.IX.1969, *G. Hatschbach 22245* (MBM); Mun. Mameleiro, 13.VI.1998, *F. França 2559 et al.* (HUEFS); Mun. Monte Alegre, Harmonia, 23.III.1954, *J. G. Kuhlmann s.n.* (RB 150029); Mun. Nossa Senhora das Graças, 23.VIII.1999, *H. G. Volpato s.n. et al.* (FUEL 25080); Mun. Ortigueira, km 367, 6.XI.1998, *E. M. Francisco s.n. et al.* (FUEL 25378); Mun. Palmeira, 17.V.1979, *L. T. Kombrowski 10540 et al.* (MBM); rod. do Café, rio Tibagi, 12.X.1964, *G. Hatschbach 11316* (MBM); rod. Curitiba-Ponta Grossa, 28.XI.1993, *F. Chagas e Silva 1652* (FUEL); Mun. Paranaguá, Ilha do Mel, 26.III.1988, *W. S. Souza 1259 et al.* (MBM); 28.III.1988, *S. M. Silva 1498 et al.* (MBM); Ilha Rasa da Cotia, 3.IV.1987, *Y. S. Kuniyoshi 5563 et al.* (HUCS, MBM); Mun. Pato Branco, Independência, Faz. das Palmeiras, 4.III.1991, *J. M. Silva 933 et al.* (MBM); Mun. Pinhão, Rio da Divisa, 15.VII.1992, *J. Lindeman 4728 et al.* (MBM); Mun. Pirai do Sul, 26.VII.1977, *V. F. Kinupp 664 et al.* (FUEL); Mun. Piraraquara, 15.VI.1947, *G. Hatschbach 727* (MBM, PACA, FUEL); 20.X.1994, *O. S. Ribas 699 et al.* (MBM); Mun. Ponta Grossa, 9.XII.1903, *P. Dusén 2507* (R); Vila Velha, 31.V.1989, *A. C. Cervi 2690 et al.* (MBM); 15.VIII.1990, *J. M. Silva 884 et al.* (MBM); 27.XII.1995, *O. S. Ribas 879 et al.* (MBM); 3.VIII.1996, *A. C. Cervi s.n. et al.* (UPCB 27888); Mun. Quatro Barras, Morro 7, 14.VII.1987, *J. M. Silva 353 et al.* (MBM); Rio Taquari, 28.VI.1982, *P. I. Oliveira 568* (MBM); Serra da Baitaca, 24.X.1966, *J. Cordeiro 1342 et al.* (MBM); Mun. Rio Bonito do Iguacú, 23.VI.1995, *C. B. Poliquesi 349 et al.* (MBM); Mun. Rio Branco do Sul, Barro Branco, 3.X.1971, *G. Hatschbach 27079* (MBM); Itaperuçu, 8.VII.1993, *J. Cordeiro 1127 et al.* (FUEL, MBM); Mun. São Jerônimo da Serra, 4.VII.1998, *E. M. Francisco s.n. et al.* (FUEL 24241, 24245); Mun. São João do Triunfo, 8.XI.1967, *G. Hatschbach 17784* (MBM); Mun. São Mateus do Sul, 27.II.1929, *Gurgel s.n.* (R 11252); Faz. do Durgo, VI.1969, *G. Hatschbach 21663 et al.* (MBM); IV.1986, *S. M. Silva 613* (MBM); X.1986, *S. M. Silva 818 et al.* (MBM); 29.VI.1987, *R. M. Britez 1629* (UPCB, MBM); Mun. São Tomé, Faz. lagoa, 6.IV.1966, *J. C. Lindeman 949 et al.* (MBM); Mun. Sengês, Faz. Morungava, 10.IX.1959, *G. Hatschbach 6285* (MBM); Mun. Telêmaco Borba, Rod. do Papel, 27.XI.1998, *M. R. C. Paiva s.n. et al.* (FUEL 23979); Mun. Tibagi, Canyon Rio Iapó, 21.X.1993, *J. Cordeiro 1111 et al.* (MBM); cidade, 25.IX.1998, *E. M. Francisco s.n. et al.* (FUEL 24362); margem direita do rio Tibagi, 7.X.1994, *A. C. S. Azevedo s.n.* (FUEL 14559); Canyon Guartela, 13.IX.1996, *M. C. Dias s.n. et al.* (FUEL 20174); Faz. Alto da Figueira, 2.VII.1989, *J. A. Pimenta s.n. et al.* (FUEL 7058); 2.VII.1989, *M. E. Medri s.n. et al.* (FUEL 7016); Faz. Barra Grande, 11.VIII.1994, *A. O. S. Vieira s.n. et al.* (FUEL 11713); 11.VIII.1994, *M. C. Dias s.n. et al.* (FUEL 16626, BHCB 42428); Faz. Batavo, Rio Ipó, 30.IV.1990, *W. Zangano Filho s.n. et al.* (FUEL 11806); Faz. Charlotte, 11.XII.1989, *J. N. Nakajima s.n. et al.* (FUEL 7804); Faz. Guaporé, 22.VII.1984, *A. O. S. Vieira 365 et al.* (FUEL); Rio Tibagi, saída para Castro, 18.VIII.1995, *M. C. Dias 5 et al.* (FUEL); Sítio Estrela, 12.XII.1989, *J. A. Pimenta s.n. et al.* (FUEL 7840); Mun. Tijucas do Sul, Ambrosio, 14.I.1998, *O. S. Ribas 2233 et al.* (MBM); Mun. Ventania, 5.VII.1998, *M. R. C. Paiva s.n. et al.* (FUEL 24250); Faz. São Pedro, 22.IX.1995, *B. B. da Luz s.n.* (FUEL

20409, BHCB 42427, MBM 224266); Sítio dos Pinheiros, 23.X.1998, *E. M. Francisco s.n. et al.* (FUEL 25376).

**Santa Catarina:** Mum. Biguaçu, Antonio Carlos, 28.I.1943, *Reitz s.n.* (HBR 550); Mun. Blumenau, Faz. Faxinal, 13.XI.1986, *D. B. Falkenberg 3834* (FLOR); Mun. Brusque, Azambuja, 23.VIII.1950, *H. P. Velloso 120* (RB); 19.X.1950, *Reitz 3651, 3668* (HB, HBR, PACA, RB, MBM, PEL); 23.VIII.1950, *R. Klein 246* (HBR, RB); Mun. Campos Novos, 10.II.1957, *L. B. Smith 11207 et al.* (R); Mun. Florianópolis, Ilha do Campeche, 3.IX.1983, *F. A. Silva F. 61* (MBM, FLOR); Mun. Ibirama, Horto Florestal, 16.VII.1954, *Reitz 1948 et al.* (HB, HBR); Mun. Içara, Barra velha, 20.I.1994, *A. O. Rosa s.n.* (PACA 73998); Mun. Itajaí, Morro da Fazenda, 2.VII.1954, *Reitz 1917 et al.* (HBR); 4.VIII.1955, *R. Klein 1504* (HB, HBR, PACA); Morro da Ressacada, 12.VII.1955, *Klein 1463* (HBR); Luis Alves, Braço Joaquim, 19.IV.1956, *Reitz 3166 et al.* (PEL); Mun. Itapiranga, 12.II.1964, *L. B. Smith 13188 et al.* (R); Mun. Joinville, 21.VI.1957, *Reitz 4411 et al.* (MBM, HBR); Mun. Lages, morro do Tributo, 26.XII.1956, *J. Mattos 4000-a* (HAS); Mun. Orleans, 19.VII.1962, *J. Mattos s.n.* (HAS s.n.); Mun. Papanduva, Serra do Espigão, 3.I.1962, *Reitz 11400 et al.* (MBM, FLOR, HBR); Mun. Porto União, 6.I.1962, *Reitz 11635 et al.* (HBR); Mun. Rancharia, 16.VII.1994, *U. B. Albino s.n.* (FUEL 14579); Mun. Rancho Queimado, Sítio Trisâmia, 16.VII.1994, *D. B. Falkenberg 6719* (FLOR); Mun. Sombrio p. Araranguá, 3.II.1946, *B. Rambo s.n.* (PACA 31562); 17.V.1945, *R. Reitz 66* (RB); Mun. Três Barras, Floresta Nacional de Três Barras, 12.IV.1992, *D. B. Falkenberg 5768* (FLOR).

**Rio Grande do Sul:** Caracol p. Canela, 21.II.1947, *K. Emrich s.n.* (PACA 35913); Jarí p. Tupancreretan, 27.I.1942, *B. Rambo s.n.* (PACA 9517); Kappesberg p. Montenegro, 11.IX.1949, *B. Rambo s.n.* (PACA 43444); 4.VII.1950, *B. Rambo s.n.* (PACA 47202); Morro Santana p. Porto Alegre, 15.VI.1949, *B. Rambo s.n.* (PACA 42027); Mun. Agudo, Cerro Agudo, 27.IX.1985, *P. Brack s.n. et al.* (ICN 66406); Mun. Arroio do Sul, Balneário Rondinha, 17.III.1990, *M. G. Rossoni 355* (ICN); Mun. Bento Gonçalves, Res. Biol. Planalto, V.1982, *Pedralli s.n.* (PEL 8576); 8.V.1983, *Pedralli s.n.* (PEL 8228); 2.XI.1994, *R. Wasum s.n. et al.* (HUCS 10316); Mun. Caçapava do Sul, 13.II.1980, *J. Mattos 21114 et al.* (HAS); Mun. Cambará do Sul, 23.X.1986, *K. Hagelund 16032* (HAS); Mun. Camaquã, Pessegueiro, 12.X.1983, *M. Sobral 2416* (FLOR); Mun. Candelária, Cerro Botucarai, 1.VI.1995, *D. B. Falkenberg 7584* (FLOR); Mun. Caxias do Sul, campus UCS, 12.IX.1986, *R. Wasum s.n.* (HUCS 2093, FLOR 21065); Mun. Erechim, Parque Longines Malinowski, 29.X.1993, *A. Butske s.n. et al.* (HUCS 10782); Mun. Farroupilha, 12.IV.1957, *Camargo 1299* (PACA); 8.VII.1957, *Camargo 1645* (PACA); Parque dos Pinheiros, V.1978, *L. Aguiar s.n. et al.* (UFG 13059, HAS 8652, 5923, 5994); São Roque, 23.VII.1986, *R. Wasum s.n.* (HUCS 1756); Mun. Gravataí, Vila Machado, 21.X.1977, *O. R. Camargo 5300* (HAS); Mun. Montenegro, 21.IV.1977, *I. Ungaretti 150* (HAS); Mun. Nova Petrópolis, Nova Colônia, 27.VIII.1983, *M. Sobral 2163* (FLOR); Mun. Osório, Est. Exp. Fitotécnica de Osório, 13.I.1993, *Sevegnani s.n.* (PACA 73814); Mun. Pelotas, 12.V.1959, *J. C. Sacco 1183* (FLOR); Mun. Portão, 28.V.1986, *R. Wasum s.n.* (HUCS 1839); Mun. Porto Alegre, 13.VII.1981, *s.leg s.n.* (ICN 1132666); Campus da PUC, 21.VI.1993, *C. Schindwein s.n.* (UFP 23565); Morro Santana, I.1960, *J. Mattos 552* (HAS); 16.VII.1992, *N. Silveira 11537* (HAS); Morro da Polícia, 11.XI.1989, *R. Wasum s.n. et al.* (HUCS 6310); Parque Farroupilha, 15.I.1974, *L. Aguiar s.n.* (HAS 236); 23.VII.1986, *R. Wasum s.n.* (FLOR 16286); campus da UFRGS, 24.VIII.1988, *V. F. Nunes 73* (HAS); Mun. Rio Grande, Est. Ecol. Taím, 10.VII.1986, *J. A. Jarenkow 372* (FLOR); Mun. Santana da Boa Vista, Serra do Apertado, 5.VII.1997, *J. A. Jarenkow 3519 et al.* (PEL); Mun. Santo Augusto, Est. Exp., s.d., *J. Mattos 24331 et al.* (HAS); Mun. São Francisco de Paula, 8.II.1948, *A. Mattos s.n.* (RB 67853); Mun. São Jerônimo, Barão de Triungo, 1.I.1982, *K. Hagelung 13773* (ICN); Mun. São Leopoldo, 25.IX.1935, *B. Rambo s.n.* (PACA 2031); 10.VIII.1946, *W. Weber s.n.* (PACA 33434); Morro do Leãozinho, 6.VI.1978, *L. Martau s.n. et al.* (HAS 837); Mun. Sobradinho, 2.IX.1980, *A. B. Coura Neto 31 et al.* (HRB, HUEFS, FLOR); Mun. Taquari, Est. Exp. Fitotécnica de Taquari, 8.VIII.1993, *L. S. Kern 5* (HAS); Mun. Tenente Portela, Parque Florestal do Turvo, 13.XII.1973, *B. Irgang s.n. et al.* (ICN 27662, HAS 925); 10.I.1977, *J. Mattos 16536* (HAS); 12.I.1982, *J. Mattos 22969 et al.* (HAS); 30.VII.1985, *N. Silveira 2865 et al.* (HAS); Mun. Triunfo, Polo Petroquímico, 21.IV.1977, *I. Ungaretti 150* (IBGE, HAS); Mun. Veranópolis, Est. Exp. Fitotécnica, 28.XII.1981, *N. Silveira 232* (HAS); 29.IX.1983, *J. Mattos 25520 et al.* (HAS); 13.IX.1984, *J. Mattos 28804* (HAS); Colégio Agrícola, 21.VII.1982, *N. Silveira 302* (HAS); Parque da Fumaça, 20.XII.1985, *N. Silveira 3062, 3119 et al.* (HAS); perímetro urbano, 9.VII.1986, *N. Silveira 3288* (HAS); trevo de acesso, 29.XII.1981, *N. Silveira 138* (HAS); Mun. Viamão, s.d., *J. Mattos 1510* (HAS); Faxina, 17.VIII.1975, *O. R. Camargo s.n.* (HAS 120); Passo do Vigário, 1954, *J. Mattos 2331* (HAS).



**Figura 61:** *Myrsine umbellata* Mart. a. Ramos com flores; b. Flor masculina; c. Detalhe da inserção dos estamos; d. Flor feminina; e. Placenta; f. Frutos e bractéolas. (a: L. Kollmann 2592; b-c: F. Barros 1131; d-f: S. Silva-Neto 1163).

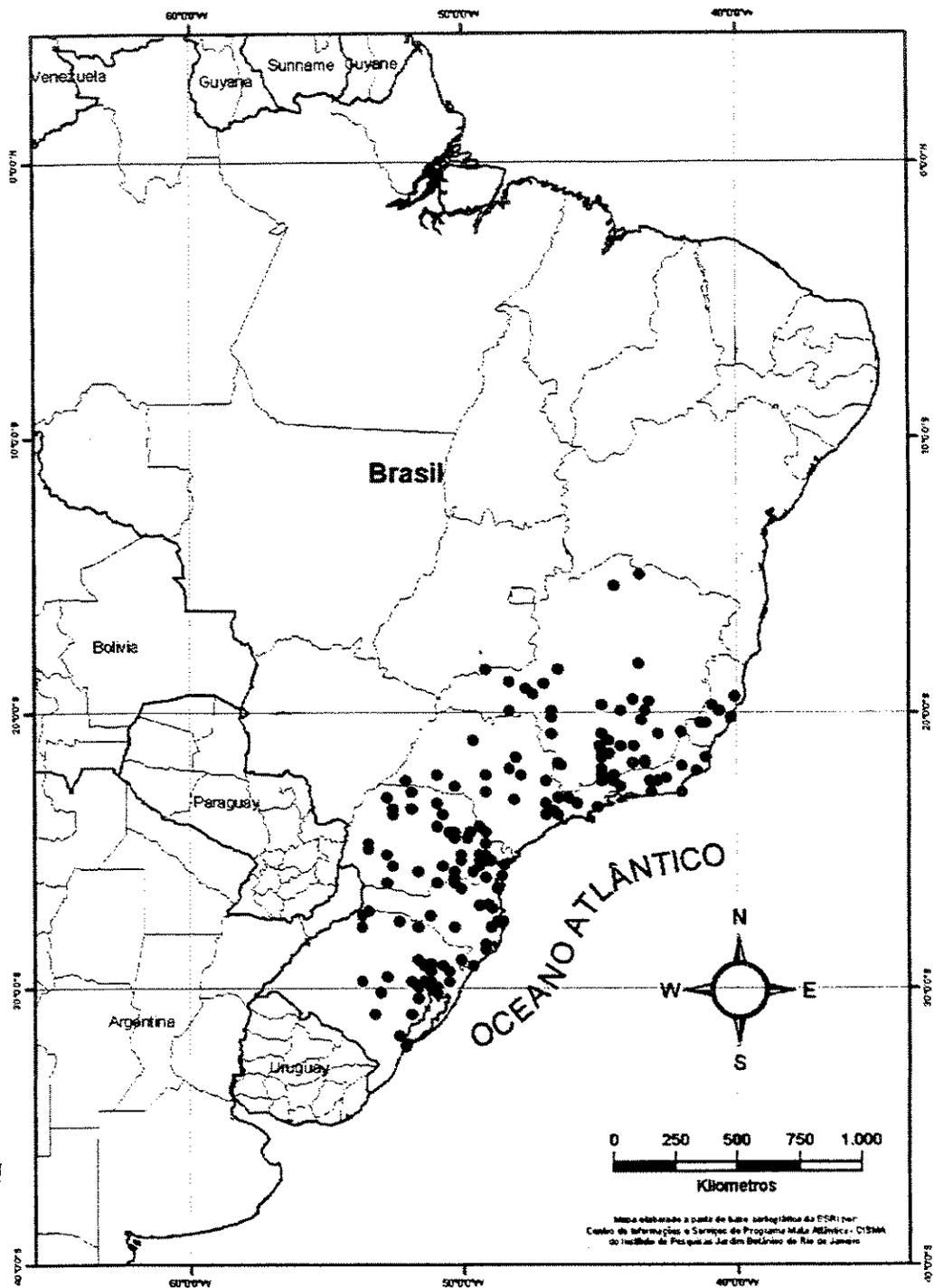


Figura 62. Distribuição geográfica de *Myrsine umbellata* Mart.

23. ***Myrsine venosa*** A. DC. Ann. Sc. Nat. Ser. 2. 5(16):86.1841. Tipo: Brasil, Rio de Janeiro, restinga da Tijuca, 1834, M. Lund 219. (Holótipo: C!, foto: F!)

*Rapanea venosa* (A. DC.) Mez in Engl. Pflanz. 386.1902. **syn. nov.**

Figuras 63, 64.

Árvore e arvoretas 5-8(15)m alt., ou arbustos 1,5-3 m alt., ramos terminais 3 mm diâmetro, glabros, não suberosos. Folhas coriáceas, aromáticas, glabras, lisas, ovadas, elípticas ou obovadas, ápice agudo a acuminado, base aguda, revoluta na face abaxial, (10)12-16(19) cm compr., 7-8(9) cm larg., margem inteira, revoluta, nervura mediana proeminente em ambas as faces, na face abaxial com 1mm largura na base foliar, linhas translúcidas densas, visíveis em folhas jovens e adultas, nervuras secundárias não impressas na face abaxial, evidentes apenas no material desidratado; pecíolo alvo-esverdeado, 1-1,5 mm compr. Inflorescências com pedúnculo curto, 2-4 mm compr., 10-12 flores; bractéolas 0,5 mm compr., triangulares, tricomas curtos. Flores pentâmeras, 4-5 mm compr.; pedicelos 1-2 mm compr.; sépalas 1-2 mm compr., triangulares, tricomas curtos, esparsos, raras cavidades secretoras globosas ou ausentes; pétalas 0,3-0,4 mm compr., 1,5 mm larg., cavidades secretoras lineares; estames 2-2,2 mm compr., estaminódios 1,1-5mm compr., filetes conatos, apêndices do tubo estaminal ausentes; ovário globoso 1-1,5 mm compr., 1 mm larg., istilódio cônico 1-1,5 mm compr.; estigma 1-1,3 mm. Fruto globoso, 5-6 mm compr., 5-6 mm larg., pericarpo do fruto imaturo verde a castanho esverdeado, fruto maduro nigrescente, cavidades secretoras pouco visíveis.

Esta espécie é caracterizada por apresentar folhas com muitos canais secretores e forma ovada a elíptica, poucos frutos em curtos pedicelos. As flores são odoríferas e fornecem muito pólen aos insetos visitantes.

Ocorrem na Bahia, Espírito Santo, Rio de Janeiro, Minas Gerais, São Paulo, e Santa Catarina.

#### **Material examinado:**

**Minas Gerais:** Mun. Caratinga, Est. Biol. de Caratinga, 13.IV.1992, *L. V. Costa s.n. et al.* (BHCB 22356); 15.IV.1992, *L. V. Costa s.n. et al.* (BHCB 19971); Mun. Juiz de Fora, mata do morro do Redentor, VIII.1993, *M. G. M. Lisboa & R. G. Silveira s.n.* (CESJ); Mun. Lima Duarte, Faz. Serra, 27.III.1995, *V. C. Almeida* 168 (GUA); V.1995, *V. C. Almeida* 205 (GUA); Mun. Ouro Preto, Antônio Pereira, SAMARCO, Alegria do Sul, córrego do Macaco, 29.I.1997, *M. B. Roschel* 479 *et al.* (OUPR); Serra de Ouro Preto, Marco, s.d., *L. Damazio s.n.* (OUPR 1550); Mun. Viçosa, ESAV, 24.X.1934, *Kuhlmann s.n.* (VIC); 27.V.1935, *Kuhlmann s.n.* (VIC).

**Rio de Janeiro:** Mun. Angra dos Reis, Ilha Grande, Res. Biol. Praia do Sul, Praia do Sul, 27.IX.1983, *D. Araújo 5690 et al.* (GUA); 22.VI.1993, *D. Araújo 9831* (GUA); Mun. Nova Friburgo, Rio Bonito, Sítio Sevakan, 860msm, 13.V.1995, *C. E. B. Pereira 173* (GUA); Mun. Petrópolis, Correias, entre 650-700msm, 25.V.1968, *D. Sucre 3109 et al.* (RB); Mun. Rio de Janeiro, Alto da Boa Vista, VI.1960, *A. P. Duarte 5241* (HB); entre Jardim Botânico e Vista Chinesa, 23.VI.1889, *Schwacke s.n.* (R); Estr. da Vista Chinesa, 15.IX.1982, *H. F. Martins 578* (GUA); 12.V.1991, *C. A. L. Oliveira 401* (GUA); 31.V.1993, *D. Araújo 9821* (GUA); Estr. do Redentor, Serra Carioca, 22.VI.1941, *A. C. Brade 16833* (RB); Praça Gávea Pequena, 21.XII.1970, *J. P. Lanna Sobrinho 1856* (GUA); Estr. do Corcovado, 23.IX.1958, *E. Pereira 4314 et al.* (HB); Floresta da Tijuca, 18.V.1872, *Glaziou 5926* (R); 15.V.1928, *A. Ducke s.n.* (RB); Floresta da Tijuca, caminho da Pedra do Conde, 16.V.1962, *C. Angeli 295* (GUA); Gávea Pequena, cabeceira do vale, 29.V.1963, *H. E. Strang 526* (GUA); Gericinó, 800msm, 24.V.1931, *Brade 10848* (R); Maciço Marapicu-Gericinó, Mendanha, gleba Modesto Leal, 10.VIII.1988, *M. C. Vianna 1448 et al.* (GUA); Morro Queimado, 11.XI.1987, *R. Ribeiro 1266 et al.* (GUA); 4.V.1989, *D. Flores 231* (GUA); vertente norte, 4.X.1989, *M. R. Barbosa s.n. et al.* (UEC); Parque Nacional da Tijuca, 13.I.1992, *R. Ribeiro 2120 et al.* (GUA); Pedra Quilombo, 750msm, 7.V.1931, *Brade 10870* (R); Restinga da Marambaia, Praia da Armação, 18.III.2000, *L. F. T. Menezes 626* (RBR); Serra da Tijuca, 9.VI.1929, *Brade 10469* (R); Serra Carioca, 9.V.1945, *P. Occhioni 252* (RB); Sumaré, 26.V.1959, *E. Pereira 4891* (HB); 22.VI.1959, *A. P. Duarte 4871* (HB); Tijuca, 11.VII.1915, *A. Lutz 792* (R); 540msm, 12.VI.1921, *Ffeckolt s.n.* (RB); Vista Chinesa, s.d., *Brade s.n.* (R); 23.VIII.1931, *Brade 11016* (R); 25.V.1976, *D. Araújo 1129* (GUA); Mun. Santa Maria Madalena, Pedra Dubois, 1100-1128msm, 25.VI.1987, *C. Farney 1441 et al.* (RB); Mun. Teresópolis, Boa Fé, s.d., *H. Vellozo s.n.* (R); Faz. Boa Vista, 12.VIII.1942, *L. E. Mello Filho s.n.* (R); Serra dos Órgãos, s.d., *Brade s.n.* (R); s.d., *Schwacke 4709* (RB).

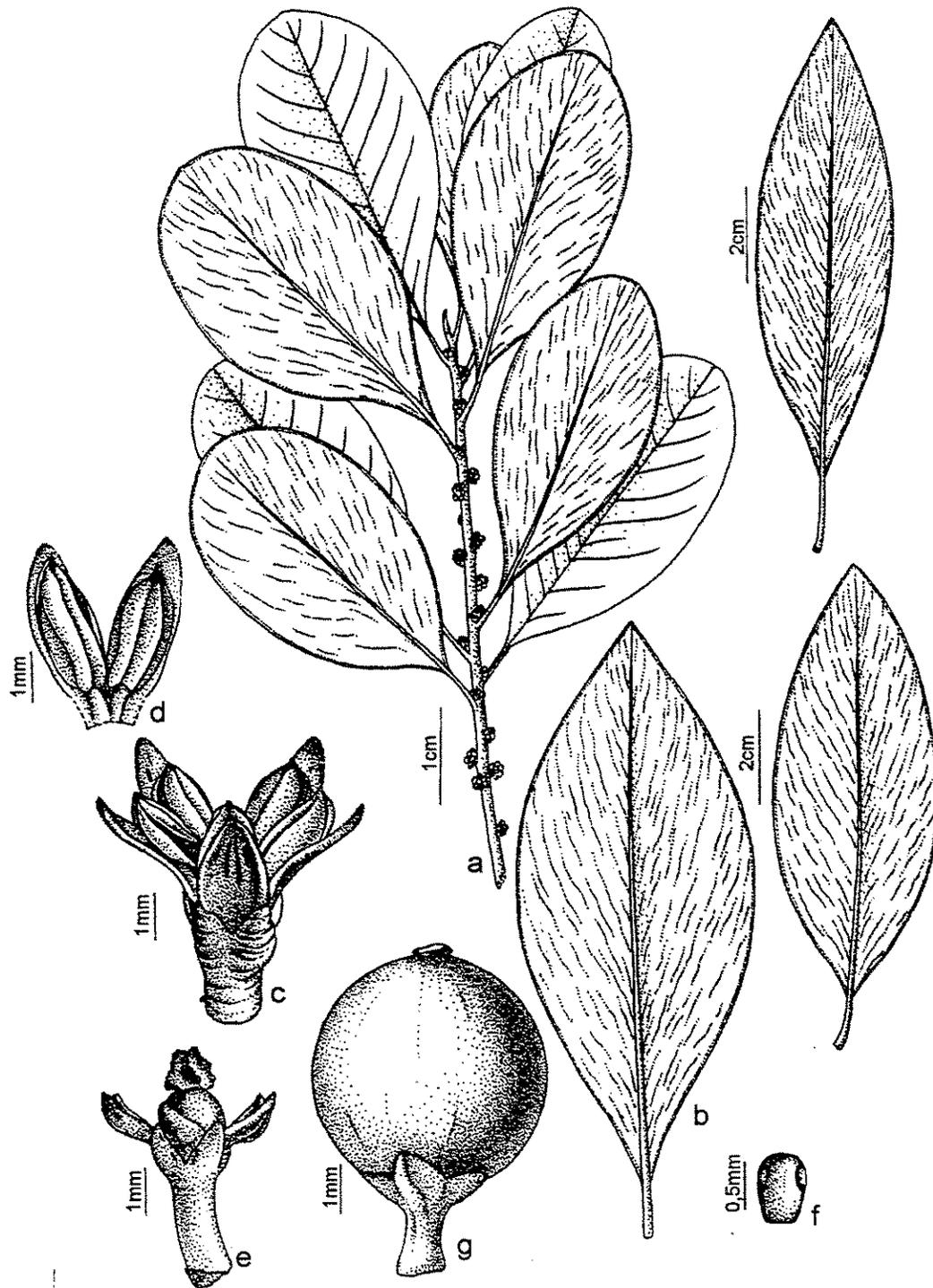
**São Paulo:** Mun. Bertioga, 28.XI.1989, *M.C. Esposito 22080* (UEC); praia da Boracéia, 28.XI.1989, *E. Martins 22577 et al.* (UEC); Mun. Biritiba Mirim, Est. Biol. Boracéia, 890-950msm, 14.XI.1983, *A. Custodio Filho 1842,1875* (SP); Mun. Cananéia, Res. Biol. Ilha do Cardoso, 20.V.1988, *H. F. Leitão Filho 20338 et al.* (UEC); 8.IX.1988, *E. L. M. Catharino 1236* (IAC, SP); V.2000, *M. F. Freitas 303, 304 et al.* (UEC, RB); Centro de Pesquisas, 3.V.1978, *D. A. De Grande 89 et al.* (IAC, SP); estrada da captação, 24.V.1983, *S. L. Jung-Mendaçolli 547 et al.* (IAC, SP); margem do rio Cachoeira Grande, 13.IX.1993, *S. Romaniuc Neto 79* (IAC, SP); morro das Pedras, prox. a praia de Ipanema, 8.V.1985, *C. F. Muniz 558 et al.* (IAC, SP); morro Pedro Luiz, 17.V.1988, *M. Kirizawa 2031 et al.* (IAC, SP); restinga do Pereirinha, 21.IV.1983, *M. Kirizawa 956 et al.* (IAC, SP); 22.V.1992, *M. Sugiyama 954,990 et al.* (SP); restinga entre as praias de Itacuruçá e Ipanema, 16.VIII.1982, *M. M. R. F. Mello 427* (IAC, SP); 7.VI.1983, *M. M. R. F. Mello 474 et al.* (IAC, SP); restinga na trilha para o morro Três Irmãos, 3.VII.1989, *F. Barros 1665 et al.* (IAC, SP); Mun. Iguape, 25km de Pariquera-Mirim, 15.II.1995, *L. Sakai 33456 et al.* (HRCB, SP, UEC); Est. Ecologia Juréia - Itatins, Serra da Juréia, 14.XII.1990, *M. P. Costa 41* (SP); 12.X.1991, *S. J. Gomes da Silva 241 et al.* (SP); 25.VI.1992, *S. A. Nicolau 377 et al.* (SP); trilha em direção a foz do rio verde, 26.IV.1990, *E. L. M. Catharino 1365 et al.* (SP); , trilha na restinga entre margem do rio Verde e caminho do Imperador, 13.VIII.1992, *S. Ferreira 564 et al.* (SP); Mun. Pariquera-Açú, IX.1998, *M. Sztutman 45 et al.* (ESA, IAC); Mun. Peruíbe, Est. Ecol. Jureia-Itatins, Guarauzinho, restinga da praia do Arpoador, 22.VI.1994, *M.R. F. Melo 1059 et al.* (SP); Mun. Pindamonhangaba, Ribeirão Grande, Faz. São Sebastião do Ribeirão Grande, 900msm, 30.III.1994, *I. Cordeiro 1348 et al.* (SPF); Mun. Piquete, Alto da Serra da Mantiqueira, 1200-1400msm, à margem da rodovia BR 459, 14.II.1994, *G. Árbocz 168* (IAC); Mun. Santos, Boracéia, 28.XI.1989, *W. A. Pedro 22367* (UEC); 28.XI.1989, *F. C. Passos 22545* (UEC); 28.XI.1989, *W. R. Spironelo 22357 et al.* (UEC); Mun. Subaúma, beira da estrada Subaúma-Iguape, prox. a Subaúma, 7.IX.1994, *C. D. Sanches 12 et al.* (UEC); Mun. Ubatuba, praia Dura, 17.VI.1985, *J. Semir 17663 et al.* (IBGE, UEC); Picinguaba, 12.I.1993, *M. A. Assis 69* (HRCB); 1.V.1994, *M. A. Assis 223 et al.* (HRCB, IAC, SP, UEC); trilha e estrada da

Almada, 27.VIII.1994, *M. A. Assis 275 et al.* (HRCB); trilha para o mangue do Rio Picinguaba, 8.VII.1988, *J. E. L. S. Ribeiron 537* (HRCB).

**Espírito Santo:** Mun. Alfredo Chaves, Vila São Bento de Uranio, 800-1000msm, 8.V.1985, *G. Martinelli 10907 et al.* (RB, MBM); Mun. Fundão, Goiapaba-Açú, terreno de Paulo Schiffer, 750msm, 15.IX.1998, *L. Kollmann 550 et al.* (MBML); Mun. Santa Tereza, Country Club, 750msm, 6.V.1999, *W. P. Lopes 654 et al.* (MBML); Morro da estação repetidora de TV, 4.V.1985, *W. Boone 432* (MBML); 4.IX.1985, *W. Boone 735* (MBML); Reserva Biológica Santa Lúcia, 4.V.1993, *L. D. Thomaz 1595* (MBML); trilha da pinguela, 27.V.1999, *W. P. Lopes 755 et al.* (MBML); trilha do Palmiteiro, 30.IX.1999, *V. Demuner 66 et al.* (MBML, RB); Santo Antônio, terreno Boza, 850msm, 27.IV.1999, *L. Kollmann 2523 et al.* (MBML); São Lourenço, Est. Biol. Caixa d'Água, 30.VII.1998, *E. Bausen 131 et al.* (MBML); 700msm, 14.IV.1999, *L. Kollmann 2478* (MBML); Valão de São Lourenço, Res. Florestal da Prefeitura, 15.V.1998, *H. Q. B. Fernandes 2496* (MBML).

**Paraná:** Mun. Antonina, Pinheirinho, 3.VIII.1990, *V. Nicolack 128 et al.* (MBM); Mun. Guaraqueçaba, Morro do Quitumbé ou do Costão, 7.V.1994, *S. F. Athayde 59 et al.* (MBM, UPCB); 28.X.1994, *S. F. Athayde 127 et al.* (UPCB); Mun. Guaratuba, 9.XII.1971, *P. L. Krieger 11055a* (CESJ); 26.VII.1974, *P. L. Krieger 13352* (CESJ); Brejatuba, 10-20msm, 21.IV.1960, *G. Hatschbach 6952* (MBM); Piçarras, 16.II.1991, *S. M. Silva 927* (MBM); Mun. Matinhos, restinga em frente a praia das Gaiotas, 1.XI.1986, *M. C. Dias s.n. et al.* (FUEL 4180); Mun. Paranaguá, estrada das praias, 25.VIII.1983, *Y. S. Kunyoshi 4683* (MBM); próximo a praia do Leste, 25.XI.1994, *S. R. Ziller 619 et al.* (MBM); formações pioneiras de influência marinha, área Imbocuí, 9.VIII.1994, *S. R. Ziller 528 et al.* (MBM); área do Banestado, 27.IV.1995, *S. R. Ziller 761 et al.* (MBM); Ilha do Mel, 23.V.1953, *G. Tessmann s.n.* (MBM 75806, 75807); 12.IX.1978, *R. Kummrow 1241* (MBM); planície da Praia Grande, Ilha do Mel, 13.IV.1986, *S. M. Silva 24569 et al.* (UEC); 19.V.1986, *R. M. Britez 24570 et al.* (UEC); 25.V.1995, *S. M. Silva s.n. et al.* (UEC, UPCB); 19.VII.1995, *S. M. Silva s.n. et al.* (UPCB); perto do Morro do Farol, 18.VII.1953, *G. Tessmann s.n.* (MBM 75813); Praia do Farol, 17.IV.1987, *S. M. Silva 1320 et al.* (FUEL, MBM, PKDC, UEC, UPCB); Praia da Fortaleza, Reserva Ecológica, 2.V.1986, *R. M. Britez 701 et al.* (MBM); 3.VI.1993, *S. M. Silva s.n.* (UPCB); Praia Grande, 13.IV.1986, *S. M. Silva 349 et al.* (MBM); Praia do Limoeiro, 17.V.1986, *R. M. Britez 24568 et al.* (UEC); 17.V.1986, *S. M. Silva 395 et al.* (MBM); 17.IV.1987, *S. M. Silva 1320 et al.* (UEC, UPCB); R. Guaraguaçu, 19.IX.1986, *C. V. Roderjan 556 et al.* (MBM, EFC); restinga, 4.XII.1987, *C. V. Rodrigues 684 et al.* (MBM); Shangri-lá, 22.IX.1995, *J. Cordeiro 1242 et al.* (MBM).

**Santa Catarina:** Mun. Araquari, Barro do sul, restinga, 9.I.1953, *Reitz 5151 et al.* (HBR, MBM, IHN); Mun. Itapoã, Reserva Volta Velha, 20.IX.1991, *R. Negrelle s.n.* (IAC, UPCB); VIII.1992, *R. Negrelle A-320 et al.* (IAC, UPCB); 10.X.1996, *R. Negrelle A-406 et al.* (IAC, UPCB); estrada do Pinheiro, 6.XI.1992, *R. Negrelle A-501 et al.* (IAC, UPCB); estrada do Sambaqui, 20.I.1993, *R. Negrelle A-635 et al.* (IAC, UPCB).



**Figura 63:** *Myrsine venosa* A. DC. a. Ramo com botões. b. Variação foliar; c. Flor masculina; d. Detalhe da inserção dos estames; e. Flor feminina com fruto em formação; f. Placenta; g. Fruto. (a. S.M.Silva 1320; b. Harley 22685, 22969; V. Demuner 66; c,d. M.F.Freitas 304; g. V. Demuner 66).

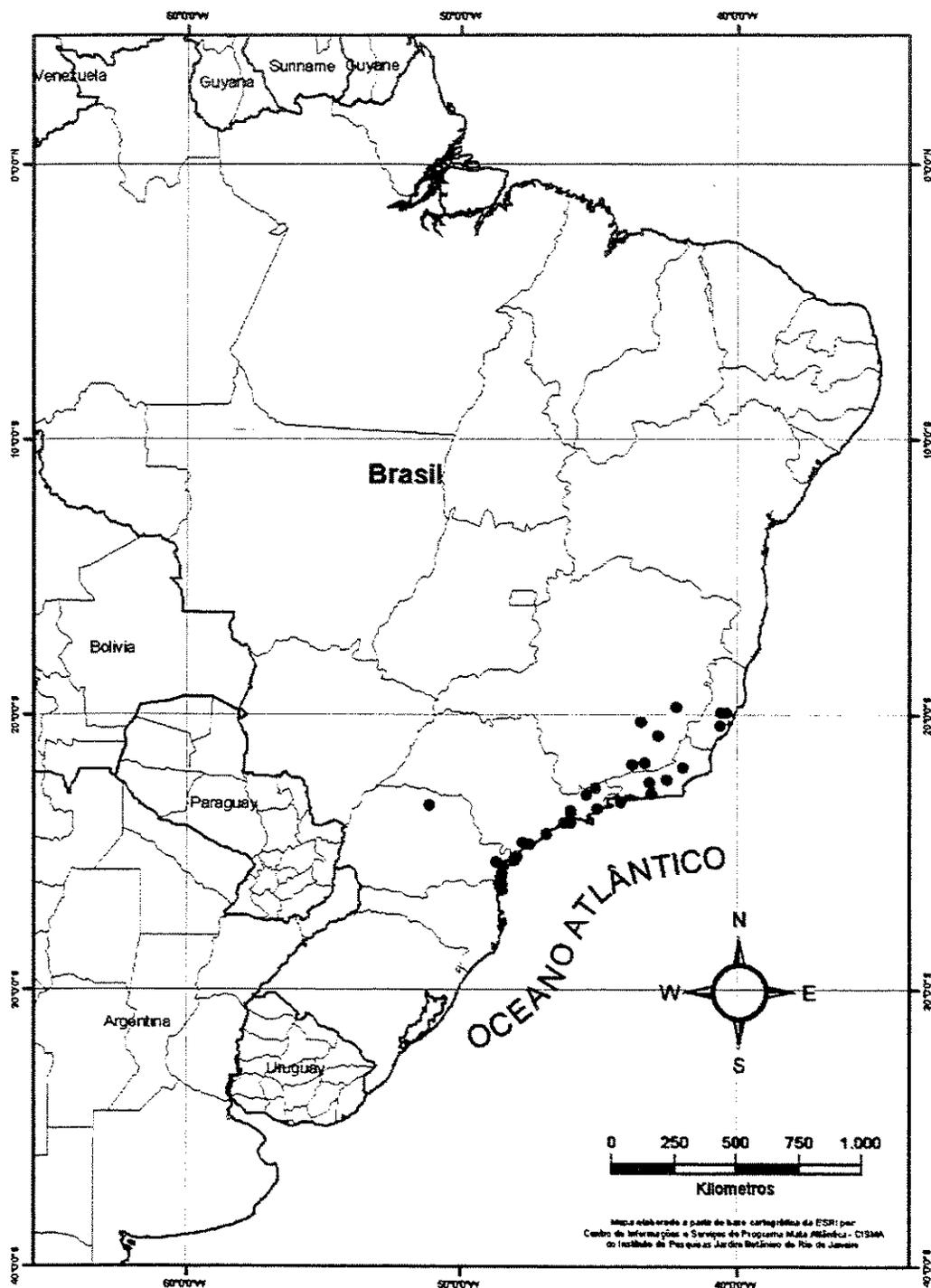


Figura 64 Distribuição geográfica de *Myrsine venosa* A. DC.

24. *Myrsine villosissima* Mart, Fl. Beibl. ser. 2, 24:18.1841. Tipo: Mart. Herb. Fl. Bras. 258. Brasil, São Paulo, XII.1817, Martius (Lectótipo M!, foto F!)

*Rapanea villosissima* (Mart) Mez in Engl., Pflanz. 9(IV.236):383.1902.

Figuras 65, 66.

Arbustos e arvoretas 1,-1,5(4) m alt, ramos terminais 1 mm diâmetro, pilosos, ferrugíneos. Folhas membranáceas, pilosas, lisas, ovadas, ápice agudo a acuminado, base obtusa, não revoluta na face abaxial, (3)4-7 cm compr., (1)1,5-2,5 cm larg., margem inteira a levemente crenada, nervura mediana proeminente em ambas as faces, na face inferior com 1mm largura na base foliar, linhas translúcidas não visíveis, nervuras secundárias evidentes em ambas as faces; pecíolo alvo-esverdeado, piloso, 1-2 mm compr. Inflorescências com pedúnculo curto, 1 mm compr.; 4-5 flores, bractéolas 1mm compr., triangulares, tricomas longos; Flores pentâmeras, raro tetrâmeras, 4-5 mm compr.; pedicelos 1,5-2 mm compr., glabros com tricomas somente na base das sépalas; sépalas 1,5-2 mm compr., ovado-lanceoladas, tricomas longos, densos, cavidades secretoras elípticas em toda sépala ou apenas na base; pétalas 3-3,5 mm compr., 1 mm larg., pouco pilosas; cavidades secretoras globosas e elípticas pouco visíveis, lineares ausentes; estames e estaminódios 1-2 mm compr., filetes conatos, apêndices do tubo estaminal presentes; ovário globoso e pistilódio cônico 1 mm, 1 mm de larg; estigma 2 mm. Fruto globoso, 3-4 mm compr., 2-3 mm larg., pericarpo do fruto imaturo verde, cavidades secretoras visíveis.

São arbustos muito ramificados e ornamentais com folhas membranáceas muitos pilosas. Os tricomas no ápice dos ramos jovens são esverdeados passando a ferrugíneos. Caracteristicamente são alongados e estão presentes nas folhas e flores.

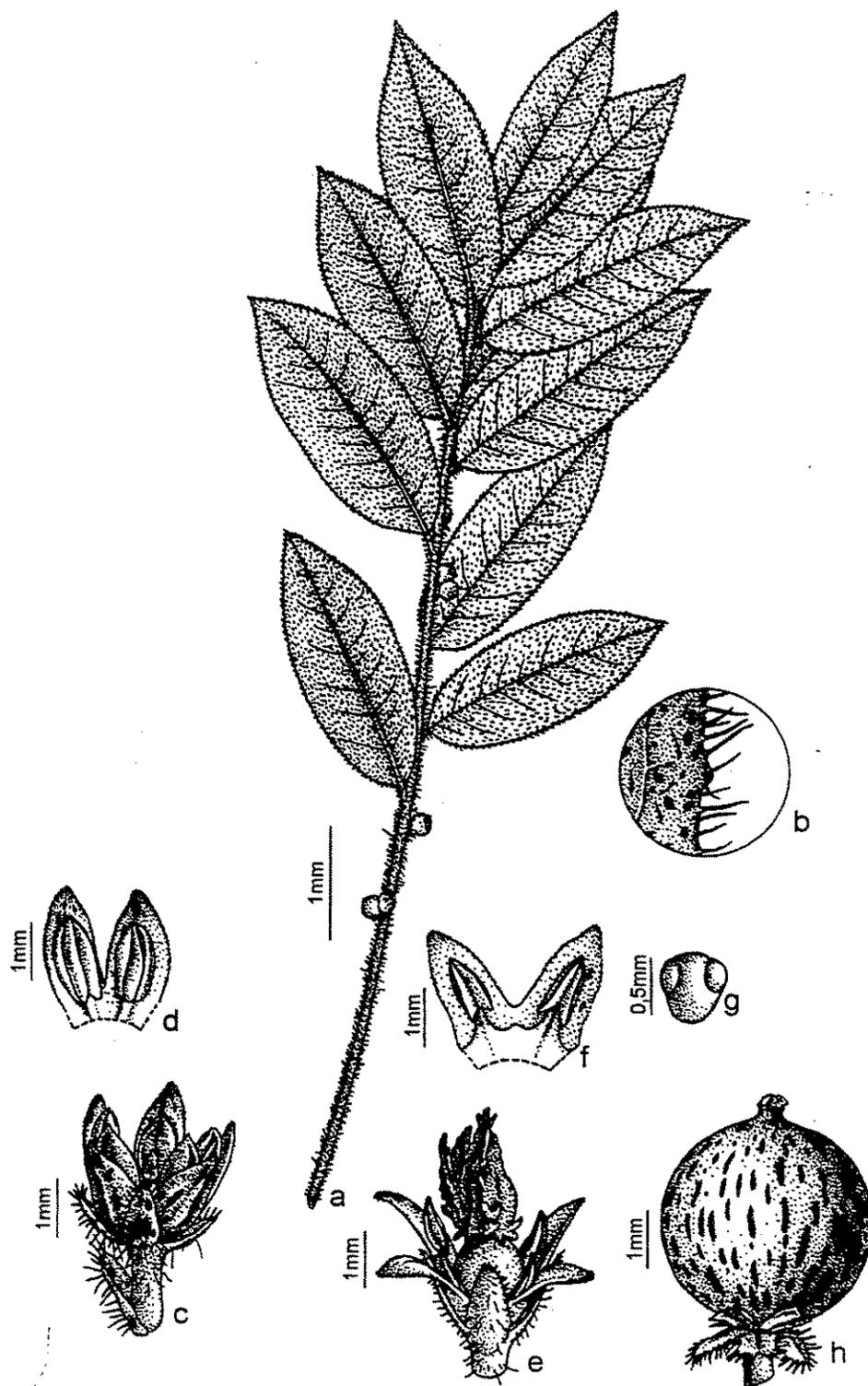
Ocorrem em campos rupestres de Minas Gerais e campos de altitude nos estados do Rio de Janeiro e São Paulo.

**Material examinado:**

**Minas Gerais:** P. Nacional de Itatiaia, subida para as Agulhas Negras, 2100-2220msm, 16.VIII.1969, *D. Sucre 5779* (RB); Mun. Ouro Preto, s.d., *L. Damazio s.n.* (OUPR 1552); Camarinhas, 1912, *H. S. Araujo 118* (R); 1937, *J. Badini s.n.* (OUPR 1791); 1937, *J. Badini 2707* (BHMH); 24.V.1976, *Clemen s.n.* (OUPR 3487); Curral de Pedra, 1938, *C. L. Marçal s.n.* (OUPR 2547); Itacolomi, 25.I.1901, *R. F. Campos s.n.* (SP); VII.1972, *M. A. Lisboa s.n.* (OUPR 2904); 31.IV.1974, *J. Badini s.n.* (OUPR 5555); 25.II.1987, *T. M. S. Grande et al. 2393* (BHCB); X.2000, *M. F. Freitas 309 et al.* (UEC, RB); Serra de Ouro Preto, II.1892, *E. Ule 2626* (R); 21.III.1976, *J. Badini s.n.* (OUPR 22806); IV.1896, *A. Silveira s.n. et al.* (R); Cachoeira do Campo, 15.XI.1892, *Schwacke 8850* (R); Mun. São Gonçalo do Rio Abaixo, 21.VII.1988, *Stehmann et al. s.n.* (HXBH 7566); EPDA de Peti - CEMIG, 23.IX.1987, *G. Pedralli s.n. et al.* (HXBH 7567).

**Rio de Janeiro:** Mun. Itatiaia, Pq. Nacional de Itatiaia, km. 13, 1.II.1939, *L. Lanstyak 318* (RB); 1800msm, 14.I.1961, *M. Emmerich 599 et al.* (R); Serra de Itatiaia, Macieiras, 1900 msm, 1.IX.1933, *A. C. Brade 12688* (RB); subida para as Agulhas Negras, 2100-2220msm, 16.VIII.1969, *D. Sucre 5779* (RB); Mun. Rio de Janeiro, Mesa do Imperador, Estr. Vista Chinez, 22.VII.1977, *A.S.F. Vaz 205* (RB); Mun. Santa Maria Madalena, Alto da República, 1800msm, 3.III.1935, *S. Lima & A. C. Brade 14231* (RB); 1500msm, IV.1932, *Brade 11741 et al.* (R); Pedra da República, 1.X.1936, *S. Lima s.n.* (RB 34398); Pedra do Desengano, vertente norte, 1700-1800msm, 20.XII.1988, *G. Martinelli 13247 et al.* (RB).

**São Paulo:** Mun. Caraguatatuba, Pq. Estadual da Serra do Mar, Núcleo Garaguatatuba, estrada intermediária, km 41, 1220msm, 1999, *J. P. Souza 3480 et al.* (UEC); Mun. Cunha, Serra da Bocaina, IX.1879, *Schwacke 1977* (R); 7.IX.1879, *Glaziou 11139* (R); 1700msm, 20.IV.1951, *A. C. Brade 20647* (HB, IAC); Mun. São Jose do Barreiro, Pq. Nac. Serra da Bocaina, aprox. 1800 msm, 5.IV.1985, *C. Farney 673* (RB); trilha para a Cachoeira de Santo Isidro, 16.VII.1994, *L. Rossi 1551, 1552 et al.* (SP, IAC, UEC).



**Figura 65:** *Myrsine villosissima* Mart. a. Ramo com frutos; b. Detalhe da margem foliar; c. Flor masculina; d. Detalhe da inserção dos estames; e. Flor feminina; f. Detalhe da inserção dos estaminódios mostrando o apêndice alternipétalo; g. Placenta; h. Fruto com sépalas persistentes. (a, h. L. Rossi 1552; c,d: L. Rossi 322; e-g: L. Leoni 3729).

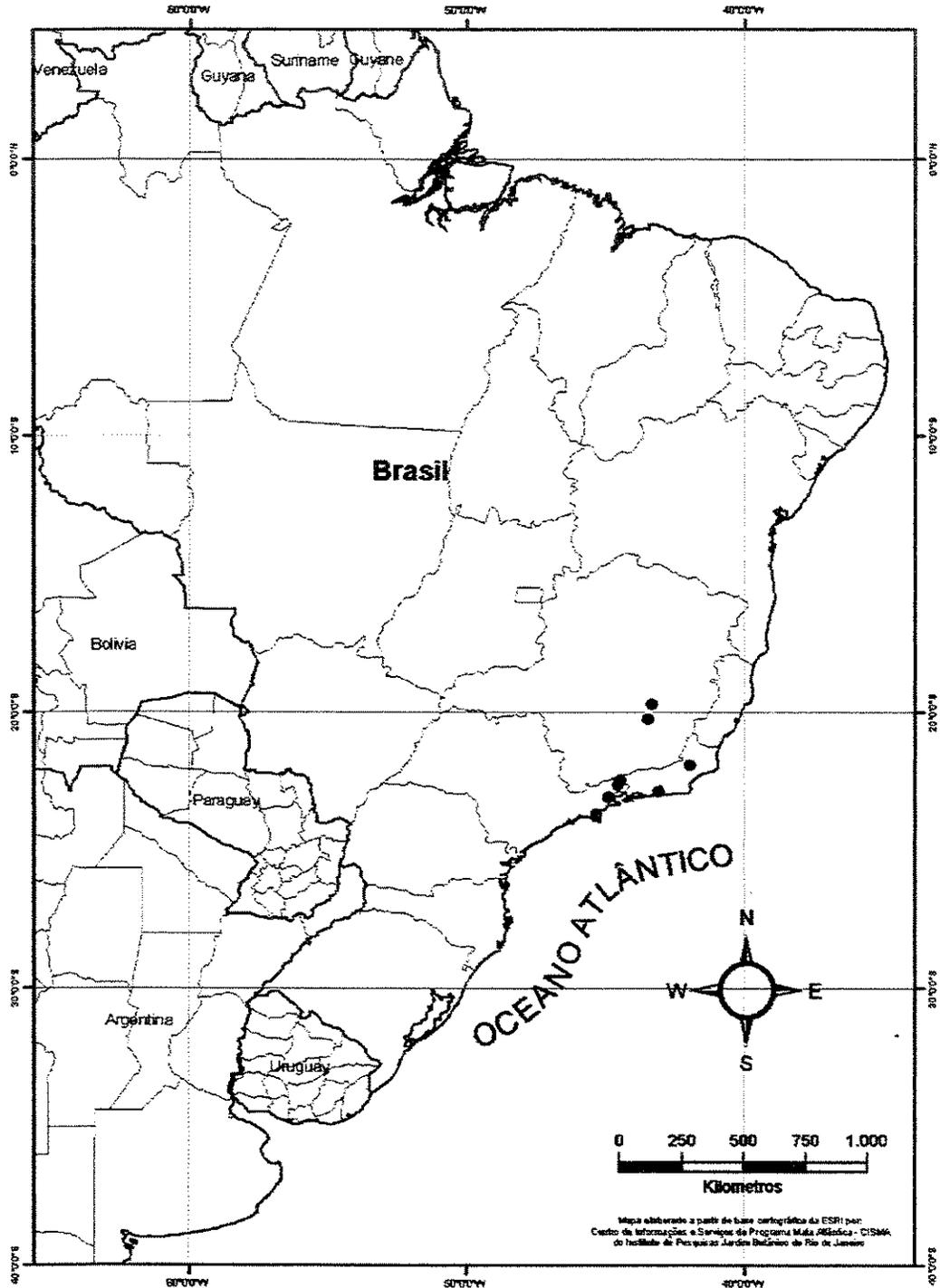


Figura 66 Distribuição geográfica de *Myrsine villosissima* Mart.

## DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA

O gênero *Myrsine* inclui cerca de 300 espécies distribuídas em todos os continentes (Mabberley, 1997). Das 136 espécies de *Rapanea* e das 2 espécies de *Myrsine* descritas por Mez (1902), 27 delas foram citadas para o Brasil, incluindo *R. ferruginea*, *R. guianensis*, *R. loefgrenii*, *R. laetevirens*, *R. parvula* e *R. umbellata* que ultrapassam as fronteiras do território brasileiro (Fig. 67).

Com os ajustes nomenclaturais e a adoção do gênero *Myrsine*, finaliza-se este estudo com 24 espécies com ocorrência nas regiões sudeste e sul do Brasil.

As espécies de *Myrsine* ocupam principalmente áreas abertas, sendo sempre encontradas em orla de mata ou em suas proximidades em todos os estados das regiões sudeste e sul do Brasil (Tabela 11). Esta característica propicia a dispersão de suas sementes que são muito abundantes. Durante este trabalho não foram encontrados registros de ocorrência de *Myrsine* em ambientes de Caatinga e nos campos do estado do Rio Grande do Sul.

Os estados das regiões sudeste e sul ocupam uma área de 1.504500,2 km<sup>2</sup> do território brasileiro, com o clima variando de tropical a temperado (IBGE, 1992) e as espécies de *Myrsine* são encontradas em diferentes formações vegetais.

*M. balansae* e *M. loefgrenii* ocorrem nas regiões sudeste e sul, e no Paraguai e Argentina (Otegui, 1998) em florestas semidecíduas e de Araucária. *M. coriacea*, *M. guianensis* e *M. umbellata* são as que apresentam a maior distribuição em todo o país. Ocorrem em ambientes diversos e devem apresentar o padrão Peri-Amazônico Amplo (Araújo, 2000). *M. coriacea* é uma espécie pioneira em sucessões vegetacionais e ocorre na América do Sul e Central, sendo comum em diferentes áreas da Argentina, Bolívia e Cuba (Valdés, 2002).

*M. parvifolia* é uma espécie típica das restingas, ocorrendo também próxima a manguezais, do extremo sul do Rio Grande do Sul até a Bahia. Deste modo, pode-se atribuir a esta espécie o padrão apresentado por Araújo (2000), de distribuição pela Costa Atlântica Sudeste/Sul. Do mesmo modo encontra-se *Myrsine* sp nova 4 que ocupa na restinga, ambientes mais alagados. Até o momento só há registro desta espécie para as regiões sudeste e sul. *M. gardneriana* ocorre raramente em área de restinga mas é comum em florestas semidecíduas do Rio Grande do Sul à Bahia.

*M. leuconeura* ocorre em floresta semidecídua e cerrado, do norte de São Paulo e do centro a oeste de Minas Gerais. Macbride (1959) cita sua ocorrência no Peru. Já com frequência comum em floresta ombrófila estão *M. lineata*, no sudeste e sul, e *M. venosa* que também ocorre em restinga e em áreas de contato entre vegetações em serras da Bahia. Esta espécie apresenta o padrão mencionado por Giullietti & Pirani (1988) para as espécies que

ocorrem nestes dois ambientes. *M. lineata* é típica de floresta ombrofila densa e semidecidual, principalmente em áreas próximas a rios e cachoeiras, dos estados do Rio de Janeiro e São Paulo. Também em serras baianas está *Myrsine* sp nova 3 que ocorre em floresta semidecídua do estado do Espírito Santo.

*M. monticola* Mart, muitas vezes é identificada como *M. guianensis*, tem seu centro de distribuição no sudeste. Ocorre principalmente nas regiões de cerrado e florestas semidecíduas de altitude do sudeste, Brasil central, e nordeste. Tem seu limite sul em áreas de cerrado do Paraná.

*M. parvula* ocorre em florestas decíduas do Rio Grande do Sul e Argentina, com ocorrências no Mato Grosso do Sul e em floresta ombrófila nos estados no sudeste. *M. lancifolia* ocorrem nas duas regiões estudadas, porém com maior representatividade em florestas semidecíduas do estado de São Paulo.

*Myrsine* comb. nova 1 e *Myrsine* comb. nova 2 ocorrem em florestas semidecíduas do sudeste e sul. *Myrsine* sp nova 1 é comum nas florestas semidecíduas de altitude do estado de Santa Catarina, com limite norte no Pico do Cardoso, estado de São Paulo.

Destacam-se *M. coriacea* e *M. umbellata* como as espécies mais representativas, por ocorrerem em todos os estados e nos diferentes ambientes encontrados, seguidas de *M. gardneriana* e *M. guianensis*.

Cinco espécies se destacam entre as demais por serem restritas à região sudeste e por ocorrerem em campos rupestres e campos de altitudes: *Myrsine* sp nova 2, *M. congesta*, *M. emarginella*, *M. glazioviana* e *M. villosissima*. Destaca-se *Myrsine* sp nova 2 por ser endêmica da Serra do Cipó em Minas Gerais.

*M. laetevirens* é a única espécie que ocorre em florestas semidecíduas da região sul do Brasil e também na Argentina (Otegui, 1998).

Tabela 9: Distribuição das espécies de *Myrsine* por estado das regiões sudeste e sul do Brasil.

Estados	Espécies	Nº	
SP	<i>Myrsine</i> sp nova 1 <i>Myrsine</i> comb. nova 1 <i>Myrsine</i> comb. nova 2 <i>M. balansae</i> <i>M. coriacea</i> <i>M. gardneriana</i> <i>M. guianensis</i> <i>M. lancifolia</i> <i>M. leuconeura</i>	<i>M. lineata</i> <i>M. loefgrenii</i> <i>M. monticola</i> <i>M. parvifolia</i> <i>M. parvula</i> <i>M. umbellata</i> <i>M. venosa</i> <i>M. villosissima</i>	17
MG	<i>Myrsine</i> sp nova 2 <i>Myrsine</i> comb. nova 1 <i>Myrsine</i> comb. nova 2 <i>M. balansae</i> <i>M. congesta</i> <i>M. coriacea</i> <i>M. gardneriana</i> <i>M. glazioviana</i>	<i>M. guianensis</i> <i>M. lancifolia</i> <i>M. leuconeura</i> <i>M. lineata</i> <i>M. monticola</i> <i>M. umbellata</i> <i>M. venosa</i> <i>M. villosissima</i>	16
RJ	<i>Myrsine</i> sp nova 4 <i>Myrsine</i> comb. nova 1 <i>Myrsine</i> comb. nova 2 <i>M. balansae</i> <i>M. congesta</i> <i>M. coriacea</i> <i>M. gardneriana</i> <i>M. glazioviana</i>	<i>M. guianensis</i> <i>M. lancifolia</i> <i>M. lineata</i> <i>M. parvifolia</i> <i>M. parvula</i> <i>M. umbellata</i> <i>M. venosa</i> <i>M. villosissima</i>	16
ES	<i>Myrsine</i> sp nova 3 <i>Myrsine</i> sp nova 4 <i>M. coriacea</i> <i>M. gardneriana</i> <i>M. guianensis</i>	<i>M. lancifolia</i> <i>M. parvifolia</i> <i>M. umbellata</i> <i>M. venosa</i>	9
PR	<i>Myrsine</i> sp nova 1 <i>Myrsine</i> sp nova 4 <i>Myrsine</i> comb. nova 1 <i>M. balansae</i> <i>M. coriacea</i> <i>M. gardneriana</i> <i>M. guianensis</i> <i>M. laetevirens</i>	<i>M. lancifolia</i> <i>M. lineata</i> <i>M. loefgrenii</i> <i>M. monticola</i> <i>M. parvifolia</i> <i>M. parvula</i> <i>M. umbellata</i> <i>M. venosa</i>	16
SC	<i>Myrsine</i> sp nova 1 <i>Myrsine</i> comb. nova 2 <i>M. coriacea</i> <i>M. gardneriana</i> <i>M. guianensis</i> <i>M. lancifolia</i>	<i>M. lineata</i> <i>M. loefgrenii</i> <i>M. parvifolia</i> <i>M. parvula</i> <i>M. umbellata</i> <i>M. venosa</i>	12
RS	<i>Myrsine</i> comb. nova 1 <i>M. coriacea</i> <i>M. gardneriana</i> <i>M. guianensis</i> <i>M. laetevirens</i>	<i>M. loefgrenii</i> <i>M. parvifolia</i> <i>M. parvula</i> <i>M. umbellata</i>	9

## CONCLUSÕES

Foi considerado o nome genérico *Myrsine*, para as espécies anteriormente descritas como *Rapanea*, com 24 espécies ocorrendo nas regiões sudeste e sul do Brasil.

A análise do androceu, utilizado para a distinção dos gêneros *Myrsine* e *Rapanea*, mostrou que as diferenças não justificam a manutenção dos dois táxons, por representarem um possível estágio da evolução do mesmo. Dos quatro tipos de organização do androceu, citados para as espécies do gênero *Myrsine*, o que apresenta o tubo estaminal parcialmente livre do tubo da corola, devido a presença de um apêndice alternipétalo – tipo 3 – foi registrado pela primeira vez nas espécies *Myrsine* sp. nova1, *M. loefgrenii*, *M. monticola* e *M. villosissima*. A presença desta estrutura já havia sido citada para a espécie tipo do gênero, *M. africana*. As demais espécies encontradas nas regiões sudeste e sul do Brasil apresentam estames e tubo estaminal completamente adnatos à corola – tipo 4. Tais aspectos, somados às demais características como a inflorescência umbeliforme e informações palinológicas, justificam que sejam considerados sinônimos.

Foram estabelecidos 6 novos táxons (2 espécies novas e duas combinações novas) e propostos 25 sinônimos novos.

São considerados caracteres úteis para a identificação das espécies: a presença do indumento nos ramos; forma e dimensões das folhas; tipo, distribuição e ocorrência das estruturas secretoras nas folhas e dimensões dos pedicelos nos frutos. A estrutura da inflorescência diferencia *M. laetevirens* das demais espécies, por este apresentar o eixo principal mais desenvolvido. A observação da coloração da casca interna foi útil para reconhecimento de algumas espécies, e foi introduzida neste trabalho.

Características anatômicas citadas para a família foram verificadas em *M. lineata*, em especial, especialmente quanto a forma e tipos de estruturas secretoras. Uma análise mais detalhada de todas as espécies as respeito de sua anatomia foliar, em microscopia óptica ou microscopia eletrônica de varredura (MEV), incluindo a distribuição e ontogenia das estruturas secretoras, organização do feixe vascular na nervura principal, e tipos de secreção, poderão fornecer dados para uma diferenciação de tipos morfológicos dentro do gênero.

As espécies *M. coriacea*, *M. guianensis*, *M. laetevirens*, *M. leuconeura*, *M. loefgrenii*, *M. parvula*, *M. umbellata* ocorrem em outras regiões do país e também se estendem a países limítrofes. Já, *Myrsine* sp nova 3, *M. gardneriana*, *M. monticola*, *M. parvifolia* e *M. venosa* são encontradas em outros estados brasileiros.

O centro de distribuição do gênero *Myrsine* no Brasil localiza-se nas regiões sudeste e sul. Em sua grande maioria, as espécies ocupam ambientes abertos, especialmente em florestas semidecíduas. *Myrsine* sp nova1, *Myrsine* sp nova2, *M. congesta*, *M. emarginella*, *M.*

*glazioviana* e *M. villosissima* distribuem-se exclusivamente em campos rupestres e campos de altitudes.

As espécies de *Myrsine* geralmente encontram-se férteis em todos os meses do ano com a fase de frutificação mais prolongada que a de floração. As espécies com maior distribuição e ocorrência são as mais coletadas, como exemplo, *M. coriacea*, *M. gardneriana*, *M. guianensis*, *M. parvifolia*, *M. umbellata* e *M. venosa*.

Tendo em vista a ocorrência de flores de sexo separado, estudos enfocando a biologia reprodutiva e a ontogenia das estruturas florais poderão ampliar o conhecimento das espécies de *Myrsine*. Apesar da distribuição pantropical, uma revisão do gênero, ainda que por etapas, seria desejável, com estabelecimento de seções, conforme já sugerido por outros estudiosos da família Myrsinaceae. Esta, utilizando os caracteres morfológicos e moleculares, especialmente com base na morfologia floral, poderão em um estudo filogenético, demonstrar a monofilia de *Myrsine*, corroborando a inclusão de *Rapanea* em *Myrsine*.

## NOMES DÚBIOS OU EXCLUÍDOS:

*Myrsine bahiensis* Casar. Nov. stirp. brasil. dec. (184 2-45) – Citada por Mez (1902) e Miq (1856) como um possível sinônimo de *M. parvifolia* A.DC., porém o material tipo não foi localizado.

*Myrsine flocculosa* var. *glabrescens* A.DC. in DC. Prodr. 8:102.1844.- Possivelmente um sinônimo de *M. coriacea*, baseado apenas da descrição original. Tipo não localizado.

*Myrsine flocculosa* var. *glabrescens* Mart. Herb. Fl. Bras. – Táxon descrito por Miquel, in Mart. Fl. Bras. 10: 312.1856. como sinonimo de *M. emarginella* porém sem citar numero da exsicata nem descrito no Beibl. Possivelmente *nomen nudum*. Não localizado.

*Myrsine glauca* Casaretto Decad. Stirp. bras. 54 – Tipo não localizado.

*Myrsine laurifolia* Casarett. Nov. stirp. Brasil. Decad. 45. 1842-45 – Não localizado

*Myrsine leuconeura* forma *angustata* Miq. in Mart. Fl. Bras. 10:310.1956. -Isosíntipo não visto, no Herbário LE (Imkhan., 1996): Brasília, Serra Jacobina, n. 3564, Blanchet. Herbar. reg. monacense. Duplum 1865.

*Myrsine leuconeura* forma *catharinensis* A. DC. – Não localizado

*Myrsine marginata* Hook. & Arn., Lond. Journ. of Bot. 1.283. – Miquel (1856) citou a ocorrência desta espécie no Uruguai e Brasil e também não viu o exemplar tipo. Pela descrição original pode tratar-se de mais um sinônimo de *M. coriacea*. Tipo não localizado.

*Myrsine maritima* Casarett., Stirp. bras. 56. – Não localizado.

*Myrsine martiana* A.DC. in DC. Prodr. 8:101.1844. Tipo: Brasília, prov. Minas Geraes, Claussen 152 Citada por Miq (1856) como sinônimo de *M. umbellata* Mart. – Tipo não localizado.

*Myrsine nereifolia* Casarett. Decad. Stirp. bras. 55. ex parte forma *hujus acutiuscula* Tipo: In prov. Minarum (arbor) ad Cachoeira do Campo, VII.1840, M, Claussen n. 241 – Não localizado.

*Myrsine matensis* (Mez)Otegui (*Rapanea matensis* Mez). Espécie excluída neste trabalho por ocorrer no estado do Mato Grosso do Sul e Paraguai (Otegui, 1998). São observados registros para o extremo leste do estado do Mato Grosso do Sul.

*Myrsine venosa* var. *catharinensis* A.DC. in DC. Prod. 8.1844. Tipo: Santa Catarina, Brasil, Gaudich. Miquel (1856) cita um material de Gaudichaud, localizado na ilha de Santa Catarina, referindo-se à *M. parvifolia*. – Tipo não localizado.

*Rapanea depauperata* Mez, in Engl. Pflanz. 387. 1902. Espécie descrita por Mez para o Brasil, porém sem localidade especificada. – Tipo não localizado.

*Rapanea glaziovii* Warm, sp nov. Symb. Flora Bras. Centr. 1. p. 455. – Não localizado.

*Rapanea lauriformis* Mez. - *Nomen nudum* sinônimo de *M. emarginella*.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANDERBERG, A.A. & STAHL, B. 1995. Phylogenetic interrelationships in the order Primulales, with special emphasis on the family circumscriptions. *Can. J. Bot.* 73:1699-1730.
- ANDERBERG, A.A.; STAHL, B. & KÄLLERSJÖ, M. 1998. Phylogenetic relationships in the Primulales inferred from *rbcL* sequence data. *Pl. Syst. Evol.* 211:93-102.
- ANDERBERG, A. A.; STAHL, B. & KALLERSJO, M. 2000. Maesaceae, a new primuloid family in the order Ericales s.l. *Taxon* 49:183-187.
- ANDERBERG, A. A.; RYDIN, C & KALLERSJO, M. 2002. Phylogenetic relationships in the order Ericales s.l.: analyses of molecular data from five genes from the plastid and mitochondrial genomes. *Am Journ. Bot.* 89(4):677-687.
- ANGYOSPERM PHYLOGENY GROUP 1998 An ordinal classification for the families of flowering plants. *Ann. Mo. Bot. Gard.* 85:531-553.
- ARECHA VALETA, J. 1909. Myrsinaceae. *Fl. Uruguay.* 4:38.
- AUBLET, J. B. C. F. 1775. Histoire des plantes de la Guiane Française. Paris, 976p., 392 est.
- AUGUSTO, I. 1946. *Myrsináceas: Flora do Rio Grande do Sul.* Acad. Paris, Porto Alegre. pg. 30-35.
- ARAUJO, D. S. D. 2000. *Análise florística e fitogeográfica das restingas do estado do Rio de Janeiro.* Tese. Universidade Federal do Rio de Janeiro, 176p.
- BARROSO, G. M.; MORIM, M. P.; PEIXOTO, A. L & ICHASO, C. L. G. 1999. *Frutos e Sementes: Morfologia aplicada à Sistemática de Dicotiledôneas.* Ed. Univ. Federal Viçosa, 443p.
- BARRY AR, P.P.J. 1978. Estudio anatómico/palinológico de Myrsinaceae y Sapotaceae en la region Macaronesica. *Bot. Macaronesica* 5:21-45.
- BARTHLOTT, W. 1990. *Scanning electron microscopy of the epidermal surface in plants.* In: CLAUGHER, D. (ed.) *Scanning electron microscopy in Taxonomy and Function Morphology.* Oxford, Claredon Express, p. 69-83.
- BARTHLOTT, W.; NEINHUIS, C. & CUTLER, D.; DITSCH, F.; MEUSEL, I.; THEISEN, I. & WILHELMI, H. 1998. Classification and terminology of plant epicuticular waxes. *Bot. J. Linn. Soc.* 126(3):237-260.
- BERLYN, G.P. & MIKSCH, J.P. 1976. *Botanical microtechnique and cytochemistry.* The Iowa State University Press, Ames.
- BOKORNY, T. 1882. Ueber die "durchsichtigen Punkte" in den Blättern. *Flora* 65(40):373-377(Myrsineae).
- BREMER, K; BACKLUNG, A.; SENNBLAD, B; SWENSON, U; ANDREASEN, K; HJERTSON, M.; LUNDBERG, J.; BACKLUND, M. & BREMER, B. 2001. A phylogenetic analysis of 100 + genera and 50 + families of euasterids based on morphological and molecular data with notes on possible higher level morphological synapomorphies. *Plant. Syst. Evol.* 229:137-169.
- BULLOCK, S. H. 1994. Wind pollination of neotropical dioecious trees *Biotropica* 26(2):172-179.
- BURKART, A. 1979. *Myrsinaceae.* In: BURKART, A. *Flora Ilustrada de Entre Rios (Argentina).* Parte 5. p. 9-13. Colección Científica del I.N.T.A., Buenos Aires.
- CARIS, P.; DECRAENE, L. P. R.; SMETS, E. & CLINCKEMAILLIE, D. 2000. Floral development of three *Maesa* species, with special emphasis on the position of the genus within Primulales. *Am. Journ. Bot.* 86:87-97.
- CARVALHO, P. E. R. 1994. *Espécies florestais brasileiras. Recomendações silviculturais, potencialidades e uso da madeira.* Embrapa – CNDP/SPI, Brasília, DF. 640p.
- CRONQUIST, A. 1981. *An integrated system of classification of the dicotyledons.* Columbia University Press, New York.
- CRONQUIST, A. 1988. *Evolution & Classification of Flowering Plants.* The New York Botanical Garden, 2 ed., 556 p.

- DAHLGREEN, G. 1989. The last dahlgrenogram. System of classification of the dicotyledons. In: K. Tan (ed.) *The Davis and Hedge Festschrift*, 249-260. Edinburg University Press, Edinburg, UK.
- DAYAL, R.; RAO, R.V. & SHARMA, B. 1984. Perforated ray cells in woods of Indian Myrsinaceae and Loganiaceae. *IAWA Bull.* 5(3):225-228.
- De BARY, A. 1877. *Vergleichende Anatomie der Vegetationsorgane der Phanerogamen und Farne*. Engelmann, Leipzig.
- DE CANDOLLE, A. P. 1834. Revue de la famille des Myrsineés. *Annls. Sci. Nat. Bot., ser. 2*, 2:285-301.
- DE CANDOLLE, A. P. 1837. A review of the natural order Myrsineae. *Trans. Linn. soc. London* 12:95-138.
- DE CANDOLLE, A. P. 1841a. Second mémoire sur la famille des Myrsineacées. *Ann. Sci. Nat., Bot., ser. 2*, 16: 65-97.
- DE CANDOLLE, A. P. 1841b. Troisième mémoire sur la famille des Myrsineacées. *Ann. Sci. Nat., Bot., ser. 2*, 16: 129-176.
- DE CANDOLLE, A. P. 1844. Myrsinaceae. In: CANDOLLE, A. de, *Prodr. Syst.* 8:75-140.
- DITSCH, F. & BARTHLOTT, W. 1997. Mikromorphologie der epicuticularwachse und die System der Dillenidae und Rosidae. *Trop. Subtrop. Pflanz.* 97:1-248.
- EDWALL, G. 1905. Família Myrsinaceae. In Flora Paulista. *Comissão Geographica e Geológica de São Paulo*, 15: 1-45.
- ESAU, K. 1965. *Plant anatomy*. 2<sup>nd</sup>. ed., John Wiley & Sons Inc., New York.
- ESAU, K. 1977. *Anatomy of seed plants*. 2<sup>nd</sup>. ed., John Wiley & Sons Inc., New York.
- FAHN, A. 1979. *Secretory tissues in plants*. Academic Press, London.
- FONNEGRA-GÓMEZ, R. J. 1985. *Palinotaxonomia da família Myrsinaceae R. Br. no Brasil*. Tese de Doutorado, Instituto de Biociências, Universidade de São Paulo. São Paulo, 220p.
- FONNEGRA-GÓMEZ, R. J. & JUNG-MENDAÇOLLI, S. L. 1985. Uma nova combinação para o gênero *Ctenardisia* Ducke (Myrsinaceae): *C. stenobotrya* (Standl.)Fonnegra et Jung-Mendaçolli. *Hoehnea* 12:31-33.
- FONNEGRA-GÓMEZ, R. J. & MELHEM, T. S. 1986. Flora polínica da Reserva do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga (São Paulo, Brasil). *Hoehnea* 13:9-14.
- FONT-QUER, P. 1985. *Diccionario de Botânica*. Ed. Labor, S.A.1244 p.
- FOSBERG, F. R. & SACHET, M. 1975. Polynesian plant studies. 1-5. *Smith. Contr. Bot.* 21:1-25.
- FOSBERG, F. R. & SACHET, M. 1980. Systematics studies of Micronesian plants *Smith. Contr. Bot.* 45:1-40.
- FRANCISCO, I.A. & PINOTTI, M. H. P. 2000. Cyanogenic glycosids in Plants. *Braz. Arch. Biology and Tecnology* 43(5):487-492.
- GARDNER, I.C.; MILLER, I.M., & SCOTT, A. 1981. The fine-structure of the leaf nodules of *Ardisia crispa* (Thunb.)A.DC. (Myrsinaceae). *Bot. J. Linn. Soc.* 83(2):93-102.
- GENTRY, A. H. 1996. *A field guide to the families and genera of woody plants of Northwest, South America (Colombia, Ecuador, Peru) with supplementary notes on herbaceous taxa*. Conservation International. University of Chicago Press.
- GERLACH, G. 1969. *Botanische Mikrotechnik, eine Einführung*. Georg. Thiem, Stuttgart.
- GERRITS, P. O. 1991. *The application of glycol methacrylate in histotchnology: some fundamental principles*. State University Groninguen, Netherlands, 80p.
- GITHIORI, J. B.; HOGLUNG, J.; WALLER, P. J. & BAKER, R. L. 2002. Anthelmintic activity of preparations derived from *Myrsine africana* and *Rapanea melanophloeos* against the nematode parasite, *Haemonchus contortus*, of sheep. *Journ. Ethnopharm.* 80(2-3):187-191.
- GIULIETTI, A.M. & PIRANI, J.R. 1988. *Patterns of geographic distribution of some plant species from the Espinhaço range, Minas Gerais, Bahia, Brazil*. In: VANZOLINI, P.E. & HEYER,

- W.R. eds. Proceedings of a workshop on neotropical distribution patterns. Academia Brasileira de Ciências, Rio de Janeiro.
- GOTTLIEB, R. O. & SALATINO, A. 1987. Função e evolução de óleos essenciais e de suas estruturas secretoras. *Cienc. Cult.* 39(8):707-716.
- GROSSE, A. 1908. Anatomisch-systematische Untersuchungen der Myrsinaceen. *Bot. Jahrb.* 41 (Beibl. 96):1-46.
- HARVEY, Y. B. & PIPOLY III, J. J. 1995. Myrsinaceae. In: STANNARD, B. L. Flora of the Pico das Almas. Chapada Diamantina - Bahia, Brazil. Royal Bot. Garden, Kew.
- HEENAN, P.B. 1998. Gynodioecy in *Myrsine kermadescensis* (Myrsinaceae). *New Zeal. J. Bot.* 36(4):675-677.
- HEENAN, P.B. 1999. Extrafloral nectaries in *Elingamita johnsonii* (Myrsinaceae). *New Zeal. J. Bot.* 37(1):183-185.
- HOLMGREN, P. K.; HOLMEGREN, N. H.; BARNETT, L. C. 1990. *Index Herbariorum*, v. 1. The herbaria of the world. New York Botanical Garden, New York.
- HUTCHINSON, J. 1923. Contributions towards a phylogenetic classification of flowering plants. *Kew Bull.* 65: 241-261.
- HUTCHINSON, J. 1924. Contributions towards a phylogenetic classification of flowering plants. *Kew Bull* 49:114-134.
- IBGE, 1992. Atlas Nacional do Brasil. <http://www.ibge.gov.br>.
- IMKHANITSKAYA, N. N. 1996. Type specimens of Myrsinaceae in the Herbarium of Komarov Botanical Institute (St. Petesburg, LE). 5. Neotropical taxa of the genera *Geissanthus* – *Weigeltia*. *Bot. Zum.* 81(10):22-31.
- JANUÁRIO, A.H.; VIEIRA, P. C. & FERNANDES, J. B. 1987. Estudo químico de *Rapanea* sp (Myrsinaceae). *Suppl. Cie. e Cult.* 39(7):511.
- JANUÁRIO, A.H.; DA SILVA, M. F. G. F.; VIEIRA, P. C. & FERNANDES, J. B. 1991. Terpeno-paraphydroxubenzoic acid-derivatives from *Rapanea umbellata*. *Phytochemistry* 30(6):2019-2023.
- JANUÁRIO, A.H.; DA SILVA, M. F. G. F.; VIEIRA, P. C. & FERNANDES, J. B. 1992. Dammarane and cycloartane triterpenoids from 3 *Rapanea* species. *Phytochemistry* 31(4):1251-1253.
- JENSEN, W. A. 1962. *Botanical Histochemistry (Principles and Practice)*. San Francisco, W.H. Freeman & Company, 408p.
- JOHANSEN, D.A. 1940. *Plant microtechnique*. McGraw-Hill Book Co. Inc., New York.
- JOHRI, B. M.; AMBEGAOKAR, K. B. & SRIVASTAVA, P. S. 1992. *Comparative embryology of angiosperms*. vol. 2. Springer-Verlag, New York.
- JOLY, A. B. & JUNG, S. L. 1978. *Cybianthus coronatus* Joly et Jung sp n. (Myrsinaceae): uma nova espécie da Serra do Cipó, Minas Gerais, Brasil. *Hoehnea* 7:41-46.
- JOLY, A. C. & FELIPPE, G. M. 1979. Dormência das sementes de *Rapanea guianensis* Aubl. *Rev. Bras. Bot.* 2:1-6.
- JUDD, W. S.; CAMPBELL, C. S.; KELLOGG, E. A. & STEVENS, P. F. 1999. *Plant systematics: a phylogenetic approach*. Sunderland MA, Sinauer Associates, Inc. USA.
- JUDD, W. S.; CAMPBELL, C. S.; KELLOGG, E. A.; STEVENS, P. F. 2002 & DONOGHUE, M. J.. *Plant systematics: a phylogenetic approach*. 2a. ed. Sunderland MA, Sinauer Associates, Inc. USA.
- JUNG, S. L. 1981. Flora fanerogâmica da Reserva do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga (São Paulo, Brasil): 74-Myrsinaceae. *Hoehnea* 9: 88-91.
- JUNG-MENDAÇOLLI, S. L. & BERNACCI, L. C. 1997a. *Rapanea hermogenesii* Jung-Mendaçolli & Bernacci (Myrsinaceae): uma nova espécie da Mata Atlântica, Brasil. *Bot. Bot. Univ. São Paulo* 16:31-35.
- JUNG-MENDAÇOLLI, S. L. & BERNACCI, L. C. 1997b. *Flora Fanerogâmica da Ilha do Cardoso (SP, Brasil): Myrsinaceae*. In Melo, M. M. R. F., Barros, F., Chiea, S. A. C., Kirizawa, M., Jung-Mendaçolli, S. L. & Wanderley, M. G. L. *Flora Fanerogâmica da Ilha do Cardoso*. São Paulo, v. 5, p 81-98

- JUNG-MENDAÇOLLI, S. L. & BERNACCI, L. C. 1997c. Myrsinaceae. In: MARQUES, M. C. M. Mapeamento da cobertura vegetal e listagem das espécies ocorrentes na APA Cairuçu, Mun. Parati, RJ. Jardim Botânico do Rio de Janeiro, Série estudos e contribuições 13, p. 72.
- JUNG-MENDAÇOLLI, S. L. & BERNACCI, L. C. 2000. Considerações taxonômicas e novas combinações em *Ardisia* Swartz (Myrsinaceae) do sudeste do Brasil. *Acta. Bot. Bras.* 14(3):243-249.
- JUNG-MENDAÇOLLI, S. L. & BERNACCI, L. C. 2001. Myrsinaceae da APA de Cairuçu, Parati (Rio de Janeiro, Brasil). *Rodriguesia* 52(81):49-64.
- KALLERSJÖ, M.; BERGQVIST, G. & ANDERBERG, A. A. 2000. Generic realignment in primuloid families of the Ericales s.l.: a phylogenetic analysis based on DNA sequences from chloroplast genes and morphology. *Am. Journ. Bot.* 87(9):1325-1341.
- LAWRENCE, G. H. M. 1971. *Taxonomy of vascular plants*. Macmillan, New York.
- LERSTEN, N.R. 1977. Trichome forms in *Ardisia* (Myrsinaceae) in relation to the bacterial leaf nodule symbiosis. *Bot. J. Linn. Soc.* 75:229-244.
- LERSTEN, N.R. & BEAMAN, J. M. 1998. First report of oil cavities in Scrophlariaceae and reinvestigation of air spaces in leaves of *Leucophyllum frutescens*. *Amer. J. Bot.* 85:1646-1649.
- LERSTEN, N.R. & HORNER, H.T. 1976. Bacterial leaf nodule symbiosis in Angiosperms with emphasis on Rubiaceae e Myrsinaceae. *Bot. Rev.* 42(2):145-214.
- LINNAEUS, C. 1753. *Species Plantarum*. Stockolm.
- LORENZI, H. 1992. *Árvores brasileiras. Manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil*. Ed. Plantarum Ltda, São Paulo.
- LUNDELL, C. L. 1966. Myrsinaceae. In: STANDLEY, P. C. & WILLIAMS, L. O. Flora of Guatemala. *Fieldiana* 24:135-200.
- LUNDELL, C. L. 1971. Flora of Panama: Myrsinaceae. *Ann. Mo. Bot. Gard.* 58:285-353.
- LUNDELL, C. L. 1981. Neotropical Myrsinaceae - IV. *Phytologia* 48 (2): 137-142.
- LUNDELL, C. L. 1984. Neotropical Myrsinaceae - XVII. *Phytologia* 56 : 413-418.
- MABBERLEY, D.J. 1987. *The plant book*. Cambridge University, 706 pp., Cambridge.
- MACBRIDE, J. F. 1959. *Flora of Peru: Myrsinaceae*. Field Museum of Natural History, Bot. ser., vol. 13, part 5, n. 1, p.163-203.
- MADRIGAL, R.V., SPENCER, G.F., PLATTNER, R.D. & SMITH, C.R. 1977. Alkyl- and alkenylresorcinols in *Rapanea laetevirens* seed lipids. *Lipids* 12:402-406.
- MANGURO, L.O.A., MIDIWO, J.O. & KRAUS, W. 1996. A new flavonol tetraglycoside from *Myrsine africana* leaves. *Nat. Prod. Lett.* 9(2):121-126.
- MANGURO, L.O.A., MIDIWO, J.O. & KRAUS, W. 1997. Triterpenoids and steroids of *Myrsine africana* leaves. *Planta Med.* 63(3):290.
- MARTIUS, 1841. *Flora. Beibl. ser. 2*, vol 24.
- METCALFE, C.R. & CHALK, L. 1950. *Anatomy of the dicolyledons: leaves, stem and wood in relation to taxonomy with notes on economic uses*. 2v., Clarendon Press, Oxford.
- MEZ, C. 1902. Myrsinaceae. In: ENGLER, H. G. A. *Das Pflanzenreich*. Berlin, Wilhelm Engelmann, 9(IV-236):1-437.
- MIDIWO, J.O.; AROT, L.M. & MBAKAYA, C.L. 1988. Distribution of benzoquinone pigments in Kenyan Myrsinaceae. *Bull. Chem. Soc. Ethiop.* 2:82-85.
- MILLER, I.M., GARDNER, I.C. & SCOTT, A. 1983. The development of marginal leaf nodules in *Ardisia crispa* (Thunb.)A.DC. (Myrsinaceae). *Bot. J. Linn. Soc.* 86(3):237-252.
- MILLER, I.M., GARDNER, I.C. & SCOTT, A. 1984. Structure and function of trichomes in the shoot tip of *Ardisia crispa* (Thunb.)A.DC. (Myrsinaceae). *Bot. J. Linn. Soc.* 88:223-236.
- MIQUEL, F.A.G. 1856. *Myrsineae*. In Martius, C.F.P., Eichler, A.G. & Urban, I. (eds.) *Flora Brasiliensis* v.10, p.269-338, est.24-59.
- MONTEIRO, W.R.; CASTRO, M.M. & VENTURELLI, M. 1996. Anatomical and histochemical aspects of the primary haustorium of *Struthantus vulgaris* Mart. (Loranthaceae). *Rev. brasil. bot.* 19(1):25-34.

- MORTON, C. M.; CHASE, M. W.; KRON, K. A. & SWENSEN, S. M. 1996. A molecular evaluation of the monophyly of the order Ebenales based upon *rbcL* sequence data. *Syst. Bot.* 21:567-586.
- O'BRIEN, T.P.; FEDER, N. & McCULLY, M. E. 1964. *The study of plant structure: principles and selected methods*. Termarcaphy PTY. Ltda, Melburne, Australia.
- OGAWA, H. & NATORI, S. 1968. Hydroxybenzoquinones from Myrsinaceae plants . II. *Phytochemistry* 7:773-782.
- OGURA, Y. 1937. Disarticulation of the branches in *Bladhia*. *Bot. Mag.* 51(604):158-167.
- OHTANO, K; MAVI, S. & HOSTETTMANN, K. 1993. Molluscicidal and antifungal triterpenoid saponins from *Rapanea melanophloeos* leaves. *Phytochemistry* 33(1):83-86.
- OLIVEIRA, P. S. & LEITÃO-FILHO, H. F. 1987. Extrafloral nectaries: their taxonomic distribution and abundance in the woody flora of cerrado vegetation in Southeast Brazil. *Biotropica* 19(2):140-148.
- OLIVEIRA, P. S & LEAL, I. R. 1998. Interactions between fungus-growing ants (Attini), fruits and seeds and seeds in cerrado vegetation in southeast Brazil. *Biotropica* 30(2):170-178.
- OLIVEIRA, P. E. 1996. Dioecy in the Cerrado vegetation of Central Brazil. *Flora* 191:235-243.
- OSPINA, L. F.; CALLE, J.; ARTEAGA, L. ; PINZON, R.; ALCARAZ, M. J & PAYA, M. 2001. Inhibition of acute and chronic inflammatory responses by hydroxybenzoquinonic derivative rapanone. *Planta Medica* 67(9):791-795.
- OTEGUI, M. 1994. Occurrence of perforated ray cells and ray splitting in *Rapanea laetevirens* and *R. lorentziana* (Myrsinaceae). *IAWA Journal* 15(3):257-263.
- OTEGUI, M. 1998. Sinopsis del género *Myrsine* L. (Myrsinaceae) en el Cono Sur de América del Sur. *Candollea* 53(1):133-157.
- OTEGUI, M. & COCUCCI, A. 1998. Flower morphology and biology of *Myrsine laetevirens*, structural and evolutionary implications of anemophily in Myrsinaceae. *Nord. J. Bot.* 19(1):71-85.
- OTEGUI, M. & MALDONADO, S. 1998. Embriological features and bacterial transmission to gynoecium and ovule in *Myrsine laetevirens* (Myrsinaceae). *Acta Bot. Neerl.* 47(2):185-194.
- OTEGUI, M.; LIMA, C.; MALDONADO, S.; DE LEDERKREMER, R. M. 1998a. Histological and chemical characterization of *Myrsine laetevirens* seed. *Int. J. Pl. Sci.* 159(5):762-772.
- OTEGUI, M.; LIMA, C.; MALDONADO, S.; DE LEDERKREMER, R. M. 1998b. Development of the endosperm of *Myrsine laetevirens* (Myrsinaceae). I. Cellularization and deposition of cell wall storage carbohydrates. *Int. J. Plant. Sci.* 160:491-500.
- OTEGUI, M.; MALDONADO, S.; LIMA, C.; DE LEDERKREMER, R. M. 1999. Development of the endosperm of *Myrsine laetevirens* (Myrsinaceae). II. Formation of protein and lipid bodies. *Int. J. Plant. Sci.* 160(3):501-509.
- OTEGUI, M.; GASPAR, M.L.; MALDONADO, S.; VARETTI, E.L. & POLLERO, R. 1997. Studies on tissues associated to hydroxybenzoquinone secretion in *Myrsine laetevirens* (Myrsinaceae). *Nord. J. Bot.* 18(4):447-459.
- PASCARELLA, J. B. 1997. Breeding systems of *Ardisia* Sw. (Myrsinaceae). *Brittonia* 49(1):45-53.
- PAX, F. 1889. *Myrsinaceae*. In: ENGLER, A. & PRANTL, K. eds. *Die natürlichen Pflanzenfamilien* 4:84-97. Leipzig, Engelmann.
- PINHEIRO, A.L. & CARMO, A.P.T. 1993. Contribuição ao estudo tecnológico da canela-azeitona, *Rapanea ferruginea* (Ruiz & Pav.) Mez, uma espécie pioneira. I. Características anatômicas da madeira. *Ciência Florestal* 3(1):121-145.
- PINESCHI, R. B. 1990. Aves como dispersoras de sete espécies de *Rapanea* (Myrsinaceae) no mato do Itatiaia, estados do Rio de Janeiro e Minas Gerais. *Ararajuba* 1:73-78.
- PIPOLY, J.J. 1987. A systematic revision of the genus *Cybianthus* subgenus *Grammadenia* (Myrsinaceae). *Mem. N.Y. Bot. Gard.* 43:1-76.
- PIPOLY, J. J. 1991. Systematic studies in the genus *Myrsine* L. in Guyana. *Novon* 1:204-210.
- PIPOLY, J. J. 1992a. Notes on the genus *Myrsine* (Myrsinaceae) in Peru. *Novon* 2: 392-407.

- PIPOLY, J. J. 1992b. Estudios en el género *Myrsine* (Myrsinaceae) de Colombia. *Caldasia* 17:3-10.
- PIPOLY, J. J. 1996. Contributions toward a new flora of the Philippines: I. A synopsis of the genus *Myrsine* (Myrsinaceae). *Sida* 17(1):115-162.
- PIPOLY, J.J. 1998. The genus *Cybianthus* (Myrsinaceae) in Ecuador and Peru. *Sida* 18(1):1-160.
- RADFORD, A.E.; DICKISON, W.C.; MASSEY, J.R. & BELL, C.R. 1974. *Vascular plant systematics*. Harper & Row, New York.
- RADLKOFER, L. 1886. Neuen Beobachtungen über Pflanzen mit durchsichtig punktierten Blättern und systematische Uebersicht solcher. *Sitz. Ber. Münch. Akad.* 1886:299-344.
- RAO, A.N. 1971. Morphology and morphogenesis of foliar sclereids in *Aegiceras corniculatum*. *Isr. J. Bot.* 20:124-132.
- RICKETSON, J. M. & PIPOLY, J. J. 1997. Nomenclatural notes and synopsis of the genus *Myrsine* (Myrsinaceae) in Mesoamerica. *Sida* 17(3):579-589.
- RICKETSON, J. M. & PIPOLY, J. J. 1999. *Myrsine luae* (Myrsinaceae), a new species from Brazil. *Sida* 18(3):747-750.
- RONSE DE CRAENE, L. P. & SMETS, E. F. 1998. Notes on the evolution of androecial organisation in the Magnoliophytina (Angiosperms). *Bot. Acta* 111:77-86.
- RONSE DE CRAENE, L. P. & SMETS, E. F. 2001. Staminodes: their morphological and evolutionary significance. *Bot. Rev.* 67(3):351-414.
- SALGADO-LABOURIAU, M. L. & MORPHY, L. 1969. Pollen grains of plants of the "Cerrado" XXII – Myrsinaceae, Ochnaceae and Polygalaceae. *An. Acad. brasil. Cienc.* 41(2):249-258.
- SATTLER, R. 1962. Zur frühen Infloreszenz- und Blütenentwicklung der Primulales sensu lato mit Berücksichtigung der Stamen-Petalum-Entwicklung. *Bot. Jahrb. Syst.* 81:358-396.
- SIQUEIRA, J.C. 1987. Considerações taxonômicas sobre as espécies do gênero *Rapanea* Aublet (Myrsinaceae) ocorrentes no Rio Grande do Sul. *Pesquisas Botânica.* 38:147-156.
- SIQUEIRA, J.C. 1993. O gênero *Rapanea* Aublet (Myrsinaceae) na região serrana do Estado do Rio de Janeiro: aspectos taxonômicos e ecológicos das espécies. *Pesquisas Botânica* 44: 41-52.
- SLEUMER, H. 1986. A revision of the genus *Rapanea* Aubl. (Myrsinaceae) in New Guinea. *Blumea* 31:245-269.
- SMITH, A. C. 1973. Studies of Pacific Island plants XXV. Myrsinaceae of the Fijian Region. *Journ. Am. Arb.* 54:1-292.
- SMITH, A. C. 1981. *Myrsinaceae*. In: SMITH, A. C. *Flora Vietensis Nova*, vol. 2. Pacific Tropical Garden, Hawaii. p. 782-810.
- SMITH, F.H. & SMITH, E.C. 1942. Anatomy of the inferior ovary of *Darbya*. *Am. J. Bot.* 29(6):464-471.
- SMITH, L. B. & DOWNS, R. J. 1957. Resumo preliminar da Mirsináceas de Santa Catarina. *Sellowia* 8: 237-248.
- SOLEREDER, H. 1898. *Systematische Anatomie der Dicotyledonen*.
- SOLEREDER, H. 1908. *Systematic anatomy of the Dicotyledons. A handbook for laboratories of pure na applied Botany*. Translated by L.A. Boodle & F.G. Fritsch, 2.v., Clarendon Press, Oxford.
- STÄHL, B. 1997. The relationships of *Herbedenia bahamensis* and *H. penduliflora*. (Myrsinaceae). *Bot. J. Linn. Soc.* 122:315-333.
- STEARNS, W. T. 1969. A synopsis of Jamaican Myrsinaceae. *Bull. Brit. Mus. Nat. Hist. Bot. Ser.* 18:884-900.
- SZYSZYLOWICZ, J. 1881. Ueber die Secretbehälter der flüchtigen Oele im Pflanzenreich. Abstract in: *Bot. Crtbl.* 8:259-265.
- TAKHTAJAN, A. L. 1987.
- TAKHTAJAN, A. L. 1997. *Diversity and classification for flowering plants*. Columbia University Press, New York, USA.

- THORNE, R. F. 1983. Proposed new realignments in the angiosperms. *Nord. Journ. Bot.* 3:85-117.
- THORNE, R. F. 1992. An updated phylogenetic classification of the flowering plants. *Aliso* 13:365-389.
- VALDÉS, C. M. 2002. *La Myrsinaceae R. Br. em Cuba*. Tesis de Doctor. Universidad de La Habana. Cuba.
- VOGEL, S. 1997. Remarkable nectaries: structure, ecology, organophyletic perspectives I. Substitutive nectaries. *Flora* 192:305-333.
- WEBERLING, F. 1992. *Morphology of flowers and inflorescences*. Cambridge University Press. 405 p.
- WHEAT, D. 1980. Sylleptic branching in *Myrsine floridana* (Myrsinaceae). *Am. J. Bot.* 67(4):490-499.

## ANEXOS

Tabela 12. Lista dos binômios citados. Os nomes aceitos estão grifados em negrito.

Binômios	Referência
<i>Caballeria ferruginea</i> Ruiz & Pav.	<i>M. coriacea</i>
<i>M. bahiensis</i> Casar	Nomes excluídos
<b><i>M. balansae</i></b> (Mez) Otegui	<i>M. balansae</i>
<b><i>M. congesta</i></b> (Sw. Ex Mez) Pipoly	<i>M. congesta</i>
<b><i>M. coriacea</i></b> (Sw.) R. Br. Ex Roem. & Schult.	<i>M. coriacea</i>
<i>M. daphnites</i> var. <i>acutifolia</i> Mart.	<i>M. umbellata</i>
<i>M. daphnites</i> Mart.	<i>M. monticola</i>
<i>M. daphnites</i> var. <i>foliis obovato-oblongis subtus glaucescentibus</i> Mart.	<i>M. monticola</i>
<b><i>M. emarginella</i></b> Miq.	<i>M. emarginella</i>
<i>M. ferruginea</i> (Ruiz & Pav.) Spreng	<i>M. coriacea</i>
<i>M. flocculosa</i> var. <i>Glabrescens</i> Mart.	Nomes excluídos
<i>M. flocculosa</i> Mart.	<i>M. coriacea</i>
<i>M. flocculosa</i> var. <i>Glabrescens</i> A. DC.	Nomes excluídos
<b><i>M. gardneriana</i></b> A. DC.,	<i>M. gardneriana</i>
<i>M. glauca</i> Casaretto	Nomes excluídos
<b><i>M. glazioviana</i></b> WarM.	<i>M. glazioviana</i>
<i>M. glomeriflora</i> Mart.	<i>M. umbellata</i>
<i>M. guatemalensis</i> Gand.	<i>M. coriacea</i>
<b><i>M. guianensis</i></b> (Aubl.) O. Kuntze	<i>M. guianensis</i>
<b><i>M. laetevirens</i></b> (Mez) Arechav.	<i>M. laetevirens</i>
<b><i>M. lancifolia</i></b> Mart. Ex A. DC.	<i>M. lancifolia</i>
<i>M. laurifolia</i> Casarett.	Nomes excluídos
<i>M. leuconeura</i> forma <i>angustata</i> Miq.	Nomes excluídos
<i>M. leuconeura</i> forma <i>catharinensis</i> A. DC.	Nomes excluídos
<b><i>M. leuconeura</i></b> Mart	<i>M. leuconeura</i>
<b><i>M. lineata</i></b> (Mez) Imkhan.	<i>M. lineata</i>
<i>M. loefgrenii</i> (Mez) Otegui	<i>M. loefgrenii</i>
<b><i>M. loefgrenii</i></b> (Mez) Imkhan.	<i>M. loefgrenii</i>
<i>M. lorentziana</i> (Mez) Arechav	<i>M. parvula</i>
<i>M. maritima</i> Casarett.	Nomes excluídos
<i>M. microcalyx</i> Lundell	<i>M. coriacea</i>
<i>M. miquellii</i> Imkhan.	<i>M. monticola</i>
<i>M. myricoides</i> Schlttdl	<i>M. coriacea</i>
<i>M. nereifolia</i> Casarett.	Nomes excluídos
<i>M. nereifolia</i> Casarett.	Nomes excluídos
<i>M. ovalifolia</i> Miq	<i>M. monticola</i>
<b><i>M. parvifolia</i></b> A. DC.	<i>M. parvifolia</i>
<b><i>M. parvula</i></b> (Mez) Otegui	<i>M. parvula</i>
<i>M. paulensis</i> A. DC.	<i>M. coriacea</i>
<i>M. popyananensis</i> Kunth	<i>M. coriacea</i>
<i>M. rapanea</i> forma <i>communis</i> Miq.	<i>M. guianensis</i>
<i>M. rapanea</i> forma <i>communis</i> Miq.	<i>M. guianensis</i>
<i>M. rapanea</i> var. <i>Parviflora</i> Miq.	<i>M. monticola</i>

<i>M. rapanea</i> var. <i>Umbrosa</i> Mart. Ex Miq	<i>M. umbellata</i>
<i>M. rufa</i> (Lundell) Lundell	<i>M. coriacea</i>
<i>M. saligna</i> (Willd. & J. H. Schult.) A.DC.	<i>M. coriacea</i>
<i>M. tomentosa</i> Presl	<i>M. coriacea</i>
<i>M. tomentosa</i> Presl	<i>M. coriacea</i>
<i>M. umbellata</i> forma <i>acutifolia</i> Mart.	<i>M. umbellata</i>
<i>M. umbellata</i> forma <i>glomeriflora</i> (Mart.)Miq.	<i>M. umbellata</i>
<i>M. umbellata</i> forma <i>major</i> Mart. Ex Miq.	<i>M. umbellata</i>
<i>M. umbellata</i> forma <i>monticola</i> Mart.	<i>M.. monticola</i>
<i>M. umbellata</i> forma <i>vulgaris</i> Mart.	<i>M.. monticola</i>
<b><i>M. umbellata</i></b> Mart.	<i>M. umbellata</i>
<i>M. umbrosa</i> Mart,	<i>M. umbellata</i>
<b><i>M. venosa</i></b> A. DC.	<i>M. venosa</i>
<i>M. venosa</i> var. <i>Catharinensis</i> A.DC.	Nomes excluidos
<i>M. vestita</i> Lundell	<i>M. coriacea</i>
<b><i>M. villosissima</i></b> Mart	<i>M. villosissima</i>
<i>M. viridis</i> Rusby	<i>M. coriacea</i>
<i>M. wettsteinii</i> (Mez)Otegui,	<i>M. gardneriana</i>
<b><i>M. monticola</i></b> Mart	<i>M.. monticola</i>
<i>Manglilla ferruginea</i> (Ruiz & Pav.) Roem. & Schult.	<i>M. coriacea</i>
<i>R. guianensis</i> Mez	<i>M.. monticola</i>
<i>R. glomeriflora</i> (Mart.) Mez	<i>M. umbellata</i>
<i>R. guianensis</i> Aubl	<i>M.. monticola</i>
<i>R. loefgrenii</i> Mez	<i>M. loefgrenii</i>
<i>Rapanea acuminata</i> Mez	<i>M. gardneriana</i>
<i>Rapanea acuminata</i> Mez	<i>M. umbellata.</i>
<i>Rapanea balansae</i> Mez	<i>M. balansae</i>
<i>Rapanea congesta</i> Schwacke ex Mez	<i>M. congesta</i>
<i>Rapanea coriacea</i> (Sw.)Mez	<i>M. coriacea</i>
<i>Rapanea emarginella</i> (Miq.)Mez	<i>M. emarginella</i>
<i>Rapanea ferruginea</i> (Ruiz & Pav.)Mez	<i>M. coriacea</i>
<i>Rapanea gardneriana</i> (A.DC.)Mez	<i>M. gardneriana</i>
<i>Rapanea glaucorubens</i> Mez	<i>M. guianensis</i>
<i>Rapanea glazioviana</i> (WarM.)Mez	<i>M. glazioviana.</i>
<i>Rapanea glaziovii</i> Warm	Nomes excluidos
<i>Rapanea guianensis</i> Aubl	<i>M. guianensis</i>
<i>Rapanea hermogenesii</i> Jung-Mend. & Bernacchi	<i>M. comb. nova 1</i>
<i>Rapanea</i> □ <i>âmara</i> □ <i>dia</i> Mez	<i>M. gardneriana</i>
<i>Rapanea jelskii</i> (Zahlbr.)Mez	<i>M. coriacea</i>
<i>Rapanea laetevirens</i> Mez	<i>M. laetevirens</i>
<i>Rapanea lancifolia</i> (Mart. Ex A.DC.)Mez	<i>M. lancifolia</i>
<i>Rapanea lauriformis</i> Mez.	<i>M. gardneriana</i>
<i>Rapanea leuconeura</i> (Mart.) Mez	<i>M. lineata.</i>
<i>Rapanea lineata</i> Mez	<i>M. lineata</i>
<i>Rapanea lorentziana</i> Mez	<i>M. parvula</i>
<i>Rapanea mandonii</i> Mez	<i>M. coriacea</i>
<i>Rapanea megapotamica</i> Mez	<i>M. parvula</i>
<i>Rapanea microcalyx</i> (Lundell)Lundell	<i>M. coriacea</i>
<i>Rapanea myricoides</i> (Schltdl.) Lundell	<i>M. coriacea</i>
<i>Rapanea oblonga</i> Pohl ex Miq.	<i>M. guianensis</i>
<i>Rapanea ovalifolia</i> (Miq.) Mez	<i>M.. monticola</i>

<i>Rapanea parvifolia</i> (A.DC.) Mez	<i>M. parvifolia</i>
<i>Rapanea parvula</i> Mez	<i>M. parvula</i>
<i>Rapanea quaternata</i> Mez	<i>M. loefgrenii</i>
<i>Rapanea robusta</i> Mez	<i>M. guianensis</i>
<i>Rapanea rufa</i> Lundell	<i>M. coriacea</i>
<i>Rapanea schwackeana</i> Mez	<i>M. coriacea</i>
<i>Rapanea squarrosa</i> Mez	<i>M. comb. nova 2</i>
<i>Rapanea umbellata</i> (Mart.) Mez	<i>M. umbellata</i>
<i>Rapanea umbrosa</i> (Mart ex Miq.) Mez	<i>M. umbellata</i>
<i>Rapanea venosa</i> (A. DC.)Mez	<i>M. venosa</i>
<i>Rapanea vestita</i> (Lundell) Lundell	<i>M. coriacea</i>
<i>Rapanea villicaulis</i> Mez	<i>M. coriacea</i>
<i>Rapanea villosissima</i> (Mart) Mez	<i>M. villosissima</i>
<i>Rapanea wettsteinii</i> Mez,	<i>M. gardneriana</i>
<i>Samara coriacea</i> Sw.	<i>M. coriacea</i>
<i>Samara saligna</i> Willd. & J. H. Schult.	<i>M. coriacea</i>

Tabela 13: Nomes populares usuais para as espécies brasileiras de *Myrsine*.

<b>Espécies</b>	<b>Nomes populares</b>
<i>M. coriacea</i>	mijo-de-cavalo (BA); capororoca, carne-de-vaca, (MG); pororoca-de-azeite, pau-de-azeite, canela-bucho-de-boi, azeitona, pororoca-azeitona, capororoquinha; café-do-mato, canela-azeitona, capororoca-de-faxina, pau-de-viola, pororoca-da-miúda (RJ); capororoca-de-folha-miúda; capororoca-beira-do-rio; canela-mole, capororoca-miúda, (RS); orelha-de-gato (SC);
<i>M. gardneriana</i>	peroba-d'água (SP) capororoca-do-banhado (RS)
<i>M. guianensis</i>	massaranduba (BA); orelha-de-burro vermelha, capororoca; orelha-de-urso (CE); chumbito, vento-azul, zezinho (ES); mangue-roxo, mangue-da-praia (RJ); capororoca-da-folha-larga(RS); capororocão (SC); capororoca, carne-de-vaca (SP)
<i>M. laetevirens</i>	capororoca (RS) canelão (Uruguay)
<i>M. lancifolia</i>	pororoca (SP, MG);
<i>M. loefgrenii</i>	capororoquinha; capororoca-da-folha miúda; capororoca; capororoca vermelha (SP);
<i>M. monticola</i>	laranjinha, caju-bravo (CE) canjiquinha, carne-de-vaca (DF)

Espécies	Nomes populares
<i>M. parvifolia</i>	vento-sul (ES) pixiririca (SP) mangue-da-folha-miúda (RJ) capororoca-do-campo, capororoquinha, fruto-de-negro (RS)
<i>M. umbellata</i>	capororoca; vento-sul (BA); boa-lenha, canjiquinha (DF); pau-azeite (MG); peroba-d'água (PR); capororocão, capororoca vermelha (SC) capororoca-graúda (RS)
<i>M. venosa</i>	tintureira (RJ) capororoca-carvalho (SC)
<i>Myrsine</i> comb. nova 1	capororocão (SP, SC) caapororocaçú (SP)
<i>Myrsine</i> sp nova4	zezão (ES)

Tabela 14: Índice de coletores do material examinado.

Coletores	Espécies
A. A. Arantes 34 <i>et al.</i> (HUFU).	<i>M. gardneriana</i>
A. A. A. Barbosa	
351, 402 (HUFU);	<i>M. monticola</i>
438 (HUFU);	<i>M. umbellata</i>
A. A. Almeida s.n. <i>et al.</i> (BHCB 13235);	<i>M. monticola</i>
A. A. Carpanezzi 57 <i>et al.</i> (MBM);	<i>M. umbellata</i>
A. A. Maia s.n. (GUA 33682);	<i>M. parvifolia</i>
A. Amaral Jr.	
12 <i>et al.</i> (BOTU, IAC); 881 (BOTU);	<i>M. monticola</i>
1664 (BOTU);	<i>M. lancifolia</i>
841 (IAC); 1726 (IAC);	<i>M. umbellata</i>
A. Amorim 1768 <i>et al.</i> (CEPEC, HUEFS);	<i>M. monticola</i>
A. B. Coura Neto	
20 <i>et al.</i> (HRB, FLOR);	<i>M. coriacea</i>
52 (HRB, FLOR);	<i>M. parvifolia</i>
31 <i>et al.</i> (HRB, HUEFS, FLOR);	<i>M. umbellata</i>
A. B. G. Neto 22 <i>et al.</i> (HRB);	<i>M. parvula</i>
A. B. Joly	
1182, 1230 (SP);	<i>M. monticola</i>
s.n. (BHCB 32065, SPF);	<i>M. umbellata</i>
s.n. <i>et al.</i> (SPF 62842);	<i>M. guianensis</i>
A. B. Souza 14 <i>et al.</i> (RB);	<i>M. gardneriana</i>
A. Barbosa 275 (HB);	<i>M. gardneriana</i>
A. Barros 157, 185 <i>et al.</i> (BHCB, SP)	<i>Myrsine</i> comb. nova2
A. Bassan 677 <i>et al.</i> (HAS);	<i>M. parvifolia</i>
A. Bergamasco 11 (BOTU);	<i>M. monticola</i>
A. Bidá 429 <i>et al.</i> (UPCB); s.n. (MBM 213549, UPCB)	<i>M. coriacea</i>
A. Butske s.n. <i>et al.</i> (HUCS 10782);	<i>M. umbellata</i>
A. C. Brade	
7972 (R); 11009 (RB).	<i>Myrsine</i> comb. nova1
19080 <i>et al.</i> (RB)	<i>M. balansae</i>

14493 (RB)	<i>M. coriacea</i>
10937 (R); 20054 (RB); 16451 (RB); 16430 (HB, RB, US, BR); 96717 (R); 10973 (R); 16523, 16523A (RB, R); 9965 (R) 14034, 14035, 14038 (RB); 15155 (RB); 15648 (RB); 14089 (RB); 12666 (RB); 15939 (RB); 16980 (RB); 17265 (RB); 19003 <i>et al.</i> (RB); 19867 (RB); 20334 (RB); 20132 (RB, R); 20730 (RB, UEC);	<i>M. gardneriana</i>
s.n. (R 23398)	<i>M. glazioviana</i>
11830 (R); 157889 (RB);	<i>M. guianensis</i>
s.n. (R 93688);	<i>M. lancifolia</i>
1247 (R); 7479 <i>et al.</i> (SP); 7972 (R); 14039 (RB); 14612 (R, RB); 16025 (HBR); 18799 (RB); 12642 (RB); 19476 (RB);	<i>M. lineata</i>
14874 <i>et al.</i> (RB); 17826 <i>et al.</i> (RB);	<i>M. monticola</i>
12418 (R);	<i>M. parvifolia</i>
s.n. (SP 6975); 10926 (R); 10961 (R); 12661 (RB); 14037 (RB); 14122 (RB); 16894 (RB); 18235 <i>et al.</i> (RB); 20444 (RB);	<i>M. umbellata</i>
10848 (R); 16833 (RB);	<i>M. venosa</i>
12688 (RB); 20647 (HB, IAC);	<i>M. villosissima</i>
A. C. Cervi s.n. <i>et al.</i> (UPCB 27888); 2690 <i>et al.</i> (MBM); 3227 <i>et al.</i> (UPCB);	<i>M. umbellata</i>
A. C. S. Azevedo s.n. (FUEL 14559);	<i>M. umbellata</i>
A. C. Sanches s.n. <i>et al.</i> (FUEL 14433);	<i>M. umbellata</i>
A. C. Svolenski	
208 <i>et al.</i> (MBM); 244 <i>et al.</i> (MBM);	<i>M. coriacea</i>
355 <i>et al.</i> (MBM);	<i>M. parvula</i>
A. Castellanos	
21923 (R); 22436 (R); 26639 <i>et al.</i> (HB);	<i>M. gardneriana</i>
24100 (GUA); 25400 (GUA);	<i>M. umbellata</i>
A. Costa 702 <i>et al.</i> (R);	<i>M. guianensis</i>
A. Custodio Filho	
2696 (SPSF); 2754 <i>et al.</i> (SPSF)	<i>Myrsine comb. nova1</i>
280 <i>et al.</i> (SP, MBM); 1527 (SP); 2703 (MBM, SPSF);	<i>M. coriacea</i>
2724 <i>et al.</i> (SPSF); 2769 <i>et al.</i> (SPSF);	<i>M. umbellata</i>
1842, 1875 (SP);	<i>M. venosa</i>
A. Daniel s.n. (PACA 70418, ICN);	<i>M. coriacea</i>
A. Duche	
s.n. (RB 25589);	<i>M. coriacea</i>
s.n. (RB 20858);	<i>M. gardneriana</i>
s.n. (RB 18666);	<i>M. guianensis</i>
A. Dunaiski Jr. s.n. <i>et al.</i> (UPCB 24676);	<i>M. umbellata</i>
A. Dziewa 113 (MBM);	<i>M. coriacea</i>
A. E. Brina	
s.n. <i>et al.</i> (BHCB 36341, 36342);	<i>M. monticola</i>
s.n. <i>et al.</i> (BHCB 35523); s.n. <i>et al.</i> (BHCB 35442); s.n. <i>et al.</i> (BHCB 39350);	<i>M. umbellata</i>
A. F. Regnell	
III.843 (R);	<i>M. coriacea</i>
III.864 (R 23464);	<i>M. monticola</i>
152b (M); III.862 (R); 152 <sup>a</sup> (R);	<i>M. umbellata</i>
A. F. Silva	
1332 (VIC, PEL); 1446, 1447 <i>et al.</i> (VIC, PEL, MBM); 1510 <i>et al.</i> (VIC);	<i>M. coriacea</i>
494 <i>et al.</i> (VIC); 1636, 1639 <i>et al.</i> (VIC);	<i>M. monticola</i>
1230, 1287 (UEC, VIC); 1457 <i>et al.</i> (VIC, IBGE, UEC); 1928 <i>et al.</i> (VIC);	<i>M. umbellata</i>
A. Frazao s.n. (RB 12641);	<i>M. guianensis</i>
A. Furlan	

309 (HRCB);	<i>M. gardneriana</i>
1174 <i>et al.</i> (HRCB, UEC);	<i>M. lancifolia</i>
s.n. <i>et al.</i> (SPF-CFSC 7208);	<i>M. monticola</i>
6097 <i>et al.</i> (SP); 6099 <i>et al.</i> (SP); 7202 <i>et al.</i> (SP);	<i>M. umbellata</i>
<b>A. G. Andrade</b> 616 <i>et al.</i> (R); 1242 <i>et al.</i> (HB, R);	<i>M. gardneriana</i>
<b>A. G. R. Marçal</b> 87 <i>et al.</i> (HUFU);	<i>M. umbellata</i>
<b>A. Gabrielli</b> s.n. (FUEL 14107);	<i>M. lancifolia</i>
<b>A. Gevieski</b> 139 (HBR);	<i>M. guianensis</i>
<b>A. Ibanéz Garcia</b> A402 <i>et al.</i> (UB)	<i>M. coriacea</i>
<b>A. J. Ribeiro</b> s.n. (ALCB 23272);	<i>M. guianensis</i>
<b>A. J. Sampaio</b>	
<b>A. J. Sampaio</b> 3065 (R);	<i>M. guianensis</i>
s.n. (R 113200); 8953 (RB);	<i>M. parvifolia</i>
2518 (R);	<i>M. umbellata</i>
<b>A. Jospes</b> 632 <i>et al.</i> (HAS);	<i>M. parvifolia</i>
<b>A. K. Silva</b> s.n. <i>et al.</i> (FUEL 14697, HRCB 20623);	<i>M. gardneriana</i>
<b>A. L. Costa</b>	
s.n. (ALCB 4747).	<i>M. guianensis</i>
s.n. (ALCB 19597);	<i>M. parvifolia</i>
s.n. (ALCB 3220);	<i>M. umbellata</i>
<b>A. L. Maestro</b> 57 <i>et al.</i> (UEC, IAC);	<i>M. gardneriana</i>
<b>A. L. P. Mota</b> 1718, 1724 <i>et al.</i> (VIC, HUFU); 1837, 1921 <i>et al.</i> (VIC, HUFU); 1907 (VIC, HUFU); 2121 <i>et al.</i> (VIC, HUFU); 1252 <i>et al.</i> (HUFU, VIC); 1253 <i>et al.</i> (HUFU, VIC); 1723 <i>et al.</i> (HUFU, VIC); 1719, 1720 <i>et al.</i> (HUFU, VIC); 1689, 1690 <i>et al.</i> (HUFU, VIC);	<i>M. leuconeura</i>
<b>A. Lobão</b> 428 (RB).	<i>M. umbellata</i>
<b>A. Luchi</b> 7 (SP);	<i>M. umbellata</i>
<b>A. Lutz</b>	
841, 873 (R);	<i>M. parvifolia</i>
792 (R);	<i>M. venosa</i>
<b>A. M. Camerich</b> 9 (RB, RUSU);	<i>M. gardneriana</i>
<b>A. M. Carvalho</b>	
s.n. <i>et al.</i> (ESAL 6175); 52 (HUFU); 1963 <i>et al.</i> (CEPEC, RB);	<i>M. monticola</i>
467 <i>et al.</i> (CEPC, RB); 671 <i>et al.</i> (RB); 778 <i>et al.</i> (CEPEC, RB, HUEFS);	<i>M. parvifolia</i>
1956 <i>et al.</i> (ALCB, CEPEC, IBGE, RB);	<i>M. umbellata</i>
793, 802 <i>et al.</i> (CEPEC, HUEFS, RB, SP); 1096 <i>et al.</i> (ALCB, HUEFS);	<i>M. venosa</i>
<b>A. M. Giardi Deiro</b> s.n. (HAS 29);	<i>M. coriacea</i>
<b>A. M. Giulietti</b>	
1051 (SPF);	<i>M. parvifolia</i>
s.n. <i>et al.</i> (SPF-PCD 3205, ALCB); (SPF-CFSC 6340); (SPF-CFSC 12529);	<i>M. monticola</i>
6357 <i>et al.</i> (SP); 7370 <i>et al.</i> (SP);	<i>M. umbellata</i>
<b>A. M. K. Uejima</b> s.n. (FUEL 18224);	<i>M. coriacea</i>
<b>A. M. Mendonça</b> s.n. (FUEL 26725)	<i>M. balansae</i>
<b>A. Matos</b> s.n. (OUPR 6902);	<i>M. umbellata</i>
<b>A. Mattos Filho</b>	
s.n. <i>et al.</i> (RB 63320);	<i>M. coriacea</i>
380 <i>et al.</i> (RB); 438 <i>et al.</i> (RB);	<i>M. monticola</i>
s.n. (RB 67853);	<i>M. umbellata</i>
<b>A. O. Rosa</b> s.n. (PACA 73998);	<i>M. umbellata</i>
<b>A. O. S Vieira</b>	
155 (FUEL);	<i>M. coriacea</i>
410 (FUEL, UEC),	<i>M. loefgrenii</i>

s.n. <i>et al.</i> (FUEL 11713); 365 <i>et al.</i> (FUEL);	<i>M. umbellata</i>
<b>A. P. Alves</b> s.n. (R 6111);	<i>M. umbellata</i>
<b>A. P. Bertoncini</b>	
54 (RB, HRB);364 (BAUR);	<i>M. monticola</i>
653 (BAUR);	<i>M. umbellata</i>
<b>A. P. Duarte</b>	
9071 (HB)	<i>Myrsine</i> comb. nova2
1683, 1691 <i>et al.</i> (RB)	<i>M. balansae</i>
119 (RB); 4875 (HB); 5256 (HB, HBR);	<i>M. coriacea</i>
9071 (RB);	<i>M. emarginella</i>
2503 (RB);	<i>M. gardneriana</i>
1125 <i>et al.</i> (RB, HB); 1457 (RB); 10471 (RB, HB); 5855 (RB); 4882 (RB, HB);	<i>M. guianensis</i>
9351A (RB);11300, 11376 (HEPH);	<i>M. monticola</i>
4845 (HB);	<i>M. umbellata</i>
4871 (HB); 5241 (HB); 6617 (HB);	<i>M. venosa</i>
<b>A. P. Tramuja</b> s 474 <i>et al.</i> (MBM);	<i>M. parvifolia</i>
<b>A. R. Schultz</b> s.n. <i>et al.</i> (ICN 7743);	<i>M. parvifolia</i>
<b>A. S. F. Vaz</b> 308 (RB);	<i>M. lineata</i>
<b>A. S. Moreira</b> 93, 103 (GUA);	<i>M. coriacea</i>
<b>A. Salino</b> 3605 (BHCB);	<i>M. monticola</i>
<b>A. Sampaio</b>	
(R 93460) 8074 (R); 6626 (R); s.n. (R 93450, R 93462); 6653 (R); 5551 (R); 5579 (R);	<i>M. guianensis</i>
7314 (BMMH);	<i>M. monticola</i>
8105 (R);	<i>M. umbellata</i>
<b>A. Sciamarelli</b> 158 (UEC, SPF);	<i>M. gardneriana</i>
<b>A. Sehem</b>	
(HUCS 2476); (PACA 48612);	<i>M. coriacea</i>
(PACA 47799);	<i>M. loefgrenii</i>
2692 (PACA);	<i>M. parvula</i>
<b>A. Silveira</b>	
1600 (R);	<i>M. lineata</i>
s.n. (R 102467);	<i>M. umbellata</i>
<b>A. Souza</b>	
1687 <i>et al.</i> (R);1812 <i>et al.</i> (R); 1861 <i>et al.</i> (R); 2117 <i>et al.</i> (R);	<i>M. parvifolia</i>
<b>A. Tozzi</b> 23064 <i>et al.</i> (HUFU, UEC);	<i>M. leuconeura</i>
<b>A. Uhlmann</b>	
68 <i>et al.</i> (MBM, UPCB);	<i>M. coriacea</i>
s.n. <i>et al.</i> (UPCB 25786);	<i>M. lancifolia</i>
39 <i>et al.</i> (MBM, UPCB);80 <i>et al.</i> (MBM, UPCB);	<i>M. umbellata</i>
<b>A. Vicentini</b>	
9 (MBM)	<i>M. balansae</i>
170 <i>et al.</i> (MBM);	<i>M. coriacea</i>
<b>A. W. Favoreto</b> 47 (BOTU);	<i>M. monticola</i>
A.S.F. Vaz 205 (RB);	<i>M. villosissima</i>
<b>Alfeu/Sebastião</b> 9 (IBGE, HBR, BRIT);	<i>M. umbellata</i>
<b>Ana</b> 981 (FUEL);	<i>M. guianensis</i>
<b>Antenor</b>	
s.n. (RB 152831);	<i>M. guianensis</i>
s.n. (RB 152820);	<i>M. parvifolia</i>
<b>B. A. Moreira</b> 184 (SP); 192 (SP);	<i>M. lancifolia</i>
<b>B. A. S. Pereira</b>	<i>M. monticola</i>
116 (IBGE, US, UB);552 (IBGE, NY, INPA); 1186 (IBGE, US, RB); 2135	<i>M. monticola</i>

<i>et al.</i> (IBGE, CEN, SP); 3334 <i>et al.</i> (IBGE); 3314 <i>et al.</i> (IBGE, SP, BRIT, TEX);	<i>M. umbellata</i>
<b>B. B. da Luz</b>	
s.n. (FUEL 20412, MBM);	<i>M. coriacea</i>
s.n. (FUEL 20408); s.n. (FUEL 20409, BHCB 42427, MBM 224266);	<i>M. umbellata</i>
<b>B. Blaster 1135 et al. (R);</b>	<i>M. umbellata</i>
<b>B. G. S. Ribeiro 15177(604) (RB, IPEAN)</b>	<i>M. umbellata</i>
<b>B. Irang</b>	
s.n. (PEL 14443);	<i>M. parvifolia</i>
s.n. <i>et al.</i> (ICN 27662, HAS 925);	<i>M. umbellata</i>
<b>B. J. Dias 86 et al. (IBGE, RB);</b>	<i>M. umbellata</i>
<b>B. Kurtz</b>	
115 <i>et al.</i> (RB, GUA, SP);	<i>M. coriacea</i>
116 <i>et al.</i> (RB, BHCB, GUA);	<i>M. umbellata</i>
<b>B. Lutz 1672 (R);</b>	<i>M. guianensis</i>
<b>B. Rambo</b>	
s.n. (PACA 50349);	<i>Myrsine sp nova 1</i>
s.n. (PACA 53492)	<i>M. balansae</i>
s.n. . (PACA 9069); (PACA 36507); . (PACA 46435); (PACA 49599); (PACA 50235, HBR); . (PACA 56310); (PACA 37331, MBM, HBR); 46482 (ICN); 51787 (HBR); 46866 (SP)	<i>M. coriacea</i>
s.n. (PACA 36505); . (PACA 45073); . (PACA 56279); . (PACA 41194); . (PACA 49598); (PACA 52952); (PACA 48702); . (PACA 8676); . (PACA 35288); . (PACA 32151); (PACA 32197); (PACA 49352 (PACA 50124, 50125, 50085); (PACA 53977); (PACA 54565); (PACA 29345); (PACA 30945); . (PACA 56574);	<i>M. gardneriana</i>
s.n. (PACA 37388, MBM 37773);	<i>M. guianensis</i>
41770 (HBR);46033 (HBR, PACA).	<i>M. laetevirens</i>
(PACA 38013, RB 200904); (PACA 49255, RB 84147); (PACA 42125);	<i>M. loefgrenii</i>
s.n. (PACA 9069); (PACA 46163); (PACA 46988); (PACA 54811); (PACA 50315); (PACA 56177); (PACA 54811); (PACA 56177);	<i>M. parvifolia</i>
s.n. (PACA 271); (PACA 3211); (PACA 4860); (PACA 9622); (PACA 25709) (PACA 26909); (PACA 31515); (PACA 37332); (PACA 38913); (PACA 39537); (PACA 39790); (PACA 40085); (PACA 42607); (PACA 42618); (PACA 46653); (PACA 41643); (PACA 41673); (PACA 41818); (PACA 43390); (PACA 45209); (PACA 46310); (PACA 46820); (PACA 46968); (PACA 47077); (PACA 47108); (PACA 47219); (PACA 53244); 1432 (HBR, RB);	<i>M. parvula</i>
s.n. (PACA 2031); (PACA 31562) (PACA 53492);(PACA 9517); . (PACA 42027); (PACA 43444); (PACA 47202);	<i>M. umbellata</i>
<b>B. Winberg 318 (MBML); 628 (MBML);</b>	<i>M. guianensis</i>
<b>Balansa 2379 (G)</b>	<i>M. balansae</i>
<b>Barbosa 445 (HUFU);</b>	<i>M. coriacea</i>
<b>Blanchet 426 (M);</b>	<i>M. leuconeura</i>
<b>Brade &amp; Kuhlmann s.n. (RB 33228);</b>	<i>M. coriacea</i>
<b>Brade</b>	
s.n. (R 93690);10923 (R); 11740 <i>et al.</i> (R); 11923 (R); 16916, 16979 (R); 10469 (R); 10870 (R); 11016 (R);	<i>M. coriacea</i>
11741 <i>et al.</i> (R);	<i>M. venosa</i>
	<i>M. villosissima</i>
<b>Buttura 189 (MBM)</b>	<i>M. balansae</i>
<b>C. A. Joly 6802 et al. (UEC, SP);</b>	<i>M. monticola</i>
<b>C. A. L. Oliveira</b>	
40 <i>et al.</i> (GUA);1046 (GUA);1541 <i>et al.</i> (GUA);	<i>M. coriacea</i>
401 (GUA);	<i>M. venosa</i>

<b>C. A. M. Scaramuza</b> 292 <i>et al.</i> (ESA);	<i>M. umbellata</i>
<b>C. A. Prado</b> 77 <i>et al.</i> (HURU);	<i>M. umbellata</i>
<b>C. A. Rubio</b> 23-B (BOTU);	<i>M. umbellata</i>
<b>C. Angeli</b> 295 (GUA);	<i>M. venosa</i>
<b>C. B. Jaster</b>	
83 (MBM);	<i>M. loefgrenii</i>
140 <i>et al.</i> (MBM);	<i>M. parvula</i>
<b>C. B. Poliquesi</b>	
40 <i>et al.</i> (MBM)	<i>M. coriacea</i>
38 <i>et al.</i> (MBM); 41 <i>et al.</i> (MBM);	<i>M. gardneriana</i>
349 <i>et al.</i> (MBM);	<i>M. umbellata</i>
<b>C. C. J.</b> 17 (HUFU);	<i>M. coriacea</i>
<b>C. Carcerelli</b> 6 (RB);	<i>M. coriacea</i>
<b>C. D. Sanches</b> 12 <i>et al.</i> (UEC);	<i>M. venosa</i>
<b>C. Diogo</b> 630 (R);	<i>M. gardneriana</i>
<b>C. E. B. Pereira</b> 173 (GUA);	<i>M. venosa</i>
<b>C. E. Brito Pereira</b> 170 (GUA);	<i>M. coriacea</i>
<b>C. F. Muniz</b> 558 <i>et al.</i> (IAC, SP);	<i>M. venosa</i>
<b>C. Farney</b>	
805 <i>et al.</i> (RB); 762 <i>et al.</i> (RB, K, MO, NY); 1187 <i>et al.</i> (RB);	<i>M. gardneriana</i>
735 (RB); 1400 <i>et al.</i> (GUA, RB); 3405 <i>et al.</i> (GUA, RB);	<i>M. guianensis</i>
179, 196 (RB);	<i>M. monticola</i>
2337 <i>et al.</i> (RB); 3331 <i>et al.</i> (RB, GUA);	<i>M. parvifolia</i>
1426 <i>et al.</i> (RB); 3040 <i>et al.</i> (RB, ASE).	<i>M. umbellata</i>
1441 <i>et al.</i> (RB);	<i>M. venosa</i>
673 (RB);	<i>M. villosissima</i>
<b>C. I. Salemon</b> s.n. (UPCB 28945);	<i>M. coriacea</i>
<b>C. Jurgens</b> 26 (HUCS);	<i>M. gardneriana</i>
<b>C. Kameyama</b>	
CRCR 8890 (SPF, UEC, MBM);	<i>M. emarginella</i>
s.n. <i>et al.</i> (SPF-CFSC 11481);	<i>M. monticola</i>
<b>C. Koczicki</b> 46, 94 (MBM);	<i>M. gardneriana</i>
<b>C. L. Marçal</b> s.n. (OUPR 2547);	<i>M. villosissima</i>
<b>C. M. B. Correia</b>	
s.n. <i>et al.</i> (RB 294257, SP); 370 <i>et al.</i> (RB);	<i>M. coriacea</i>
<b>C. M. Vieira</b> 26 <i>et al.</i> (RB, SP);	<i>M. lancifolia</i>
<b>C. Maury</b>	
310 (MBM);	<i>M. gardneriana</i>
344 (HEPH); 222 (HEPH);	<i>M. monticola</i>
282 (HEPH, UFMT);	<i>M. umbellata</i>
<b>C. Medri</b> 1 <i>et al.</i> (FUEL);	<i>M. coriacea</i>
<b>C. Mesin</b> 8 <i>et al.</i> (FUEL);	<i>M. coriacea</i>
<b>C. Mondin</b> 39 <i>et al.</i> (HAS);	<i>M. parvifolia</i>
<b>C. Novaes</b> 2125 (UEC); s.n. (RB 39978);	<i>M. loefgrenii</i>
<b>C. Porto</b>	
s.n. (RB 21947); 2765 (RB); 2714 (RB);	<i>M. gardneriana</i>
716 (RB);	<i>M. umbellata</i>
<b>C. S. C. Benke</b> 106 <i>et al.</i> (FUEL);	<i>M. coriacea</i>
<b>C. S. Ribas</b> 1989 <i>et al.</i> (SP, MBM);	<i>M. coriacea</i>
<b>C. Schlindwein</b> s.n. (UFP 23565);	<i>M. umbellata</i>
<b>C. Smith</b> s.n. (SP 43793, IAC);	<i>M. coriacea</i>
<b>C. Sodr�</b> 882, 891 (BAUR, IAC, UEC);	<i>M. umbellata</i>

<b>C. T. Rizzini</b> 1524 <i>et al.</i> (RB);	<i>M. guianensis</i>
<b>C. V. Freire</b> 624 <i>et al.</i> (R);	<i>M. coriacea</i>
<b>C. V. Rodrigues</b>	
1245 <i>et al.</i> (MBM)	<i>M. balansae</i>
210, 502, 625 <i>et al.</i> (MBM);	<i>M. coriacea</i>
676 (MBM); 974 (MBM);	<i>M. gardneriana</i>
684 <i>et al.</i> (MBM);	<i>M. venosa</i>
<b>C. V. Rojerdan</b>	
966 (MBM).	<i>Myrsine sp nova1</i>
608 (MBM);	<i>M. laetevirens</i>
<b>C. Yamashita</b> s.n. (FUEL 3712);	<i>M. guianensis</i>
<b>C.B. Poliquesi</b> 216 (MBM);	<i>Myrsine sp nova1</i>
<b>Camargo</b> 1299 (PACA); 1645 (PACA);	<i>M. umbellata</i>
<b>Cesar</b>	
s.n. (HRCB 2305);	<i>M. guianensis</i>
s.n. (HRCB 3224); 2 <i>et al.</i> (HRCB); 8 <i>et al.</i> (HRCB);	<i>M. umbellata</i>
<b>Clausen</b> 709 A (M);	<i>M. lancifolia</i>
<b>Clemen</b> s.n. (OUPR 3487);	<i>M. villosissima</i>
<b>D. A. C.</b> s.n. <i>et al.</i> (ESAL 6985);	<i>M. monticola</i>
<b>D. A. Carvalho</b> s.n. <i>et al.</i> (ESAL 12227)	<i>M. coriacea</i>
<b>D. A. de Grande</b>	
128 <i>et al.</i> (SP);	<i>M. parvifolia</i>
89 <i>et al.</i> (IAC, SP);	<i>M. venosa</i>
<b>D. A. Estevan</b> 102 <i>et al.</i> (FUEL);	<i>M. balansae</i>
<b>D. A. Folli</b> 1042 (CVRD, R);	<i>M. umbellata</i>
929 (CVRD, RB)	<i>Myrsine sp nova4</i>
638 (CVRD); 703 (CVRD);754 (CVRD, RB);	<i>M. guianensis</i>
703 (CVRD, RB); 1929 (CVRD);	<i>M. parvifolia</i>
246-80 (IBGE, CVRD);	<i>M. umbellata</i>
<b>D. Alvarenga</b> 299 (IBGE, SP, NY);	<i>M. umbellata</i>
<b>D. Araújo</b>	
3012 <i>et al.</i> (GUA); 3727 <i>et al.</i> (GUA); 6832 (GUA); 7591 <i>et al.</i> (GUA, RB);	<i>Myrsine sp nova4</i>
10090 (GUA); 10134 (GUA);	
3082, 3133, 9324, 10471 (GUA);	<i>M. coriacea</i>
261 <i>et al.</i> (RB); 3346 <i>et al.</i> (GUA);2296 (GUA); 6110 <i>et al.</i> (GUA); 5081	<i>M. guianensis</i>
<i>et al.</i> (GUA); 7135 <i>et al.</i> (GUA); 8913 <i>et al.</i> (GUA); 8828 <i>et al.</i> (GUA);	
7857 <i>et al.</i> (GUA); 681 <i>et al.</i> (RB); 7103 <i>et al.</i> (GUA); 8681 <i>et al.</i> (GUA);	
10576 <i>et al.</i> (GUA); 3621 <i>et al.</i> (GUA);	
2148 <i>et al.</i> (GUA); 2212 <i>et al.</i> (GUA); 4833 <i>et al.</i> (GUA); 7666 (GUA);	<i>M. parvifolia</i>
6182 <i>et al.</i> (GUA); 6308 <i>et al.</i> (GUA); 5298 (GUA); 6405 (GUA); 7842 <i>et</i>	
<i>al.</i> (GUA); 7898 <i>et al.</i> (GUA); 8690, 8718 <i>et al.</i> (GUA); 9904 (GUA); 659	
<i>et al.</i> (RB); 3007 <i>et al.</i> (GUA); 3479 (GUA); 4833 <i>et al.</i> (GUA); 6625 <i>et al.</i>	
(GUA); 7355 (GUA); 7730 <i>et al.</i> (GUA); 5361 (GUA); 9546 <i>et al.</i> (GUA);	
7656 <i>et al.</i> (GUA); 7742 <i>et al.</i> (GUA); 7905 <i>et al.</i> (GUA); 7933 <i>et al.</i>	
(GUA); 8809, 8844 <i>et al.</i> (GUA); 8904 <i>et al.</i> (GUA);	
1129 (GUA); 5690 <i>et al.</i> (GUA); 9821 (GUA); 9831 (GUA);	<i>M. venosa</i>
<b>D. B. Falkenberg</b>	
660 <i>et al.</i> (FLOR); 3577 (MBM, FLOR); 4390 (MBM, FLOR); 5711	<i>M. coriacea</i>
(FLOR, ICN, MBM, PEL); 6728 (FLOR); 7936 (FLOR); 7977 (FLOR);	
8006, 8017 (FLOR); 8364 (FLOR); 8410 (FLOR); 9663, 9943 (FLOR);	
4386 (FLOR)	<i>M. guianensis</i>
6395 <i>et al.</i> (FLOR, BHCB);	<i>M. laetevirens</i>
3834 (FLOR); 5768 (FLOR)6719 (FLOR); 7584 (FLOR);	<i>M. umbellata</i>

<b>D. C. Zappi</b>	
s.n. <i>et al.</i> (SPF: CFCR 13009, US);	<i>M. coriacea</i>
33 <i>et al.</i> (IAC, SP);	<i>M. guianensis</i>
<b>D. Constantino</b> 169 (RB, UEC, IAC);	<i>M. gardneriana</i>
<b>D. F. Pereira</b> 90 <i>et al.</i> (IAC);	<i>M. umbellata</i>
<b>D. Flores</b>	
284 <i>et al.</i> (GUA);	<i>M. coriacea</i>
231 (GUA);	<i>M. venosa</i>
<b>D. Hunt</b> 6355 (SP)	<i>Myrsine</i> comb. nova2
<b>D. J. Carrião</b> s.n. <i>et al.</i> (UPCB 25747);	<i>M. umbellata</i>
<b>D. M. Sater Gomes</b> 4 <i>et al.</i> (R);	<i>M. coriacea</i>
<b>D. M. Vital</b> 4896 (UEC, MBM);	<i>M. umbellata</i>
<b>D. Pickel</b> 2.53 (SPSF);	<i>M. gardneriana</i>
<b>D. Sucre</b>	
5610 (RB);	<i>Myrsine</i> sp nova4
6767 <i>et al.</i> (RB,SP,UB);	<i>M. congesta</i>
2755 (HB, RB); 3132 <i>et al.</i> (HB, RB);	<i>M. coriacea</i>
10600 <i>et al.</i> (RB); 3109 <i>et al.</i> (RB); 4150 <i>et al.</i> (RB) 4681 (RB); 5152 <i>et al.</i> (RB); 5763 (RB); 6676 <i>et al.</i> (RB); 7095 <i>et al.</i> (RB);	<i>M. gardneriana</i>
6816 <i>et al.</i> (RB); 7095 <i>et al.</i> (RB);	<i>M. glazioviana</i>
11318 (RB); 3425 (RB); 5087 <i>et al.</i> (RB, A) 6217 (RB, A); 9677 <i>et al.</i> (RB); 2004 (RB); 3586 (RB); 6069 <i>et al.</i> (RB);	<i>M. guianensis</i>
653 (RB);809 (RB);	<i>M. leuconeura</i>
6662 <i>et al.</i> (RB); 9025 <i>et al.</i> (RB);	<i>M. lineata</i>
1384 (HB, GUA, RB, UB); 8244 (RB);9954 (RB);	<i>M. parvifolia</i>
653 (HB);2969 <i>et al.</i> (RB); 3470 <i>et al.</i> (RB); 4240 (RB); 6829 <i>et al.</i> (RB);	<i>M. umbellata</i>
3109 <i>et al.</i> (RB);	<i>M. venosa</i>
5779 (RB);	<i>M. villosissima</i>
<b>D. Thomaz</b>	
1598 (MBML; RB, HRCB)	<i>Myrsine</i> sp nova3
25954 (UEC)	<i>M. balansae</i>
25947 (UEC);	<i>M. loefgrenii</i>
<b>D. V. Toledo Filho</b>	
10707 (UEC);	<i>M. lancifolia</i>
5547, 5556 <i>et al.</i> (MBM, UEC);	<i>M. umbellata</i>
<b>Damazio</b>	
s.n. (OUPR 1553, RB 3991, RB 39990);	<i>M. emarginella</i>
1649 (RB);	<i>M. lancifolia</i>
s.n. (RB 39987);	<i>M. lineata</i>
<b>Dionisio &amp; Otavio</b>	
20 (RB);	<i>M. coriacea</i>
18 (RB);	<i>M. gardneriana</i>
<b>Dr. V. Luetzelburg</b> 6665 (M);	<i>M. gardneriana</i>
<b>E. A. Anunciação</b> 37 <i>et al.</i> (SP);	<i>M. parvifolia</i>
<b>E. A. Lopes</b>	
105 <i>et al.</i> (SP);	<i>M. coriacea</i>
79 <i>et al.</i> (SP);	<i>M. lancifolia</i>
<b>E. A. Montalvo</b> 98 (RB);	<i>M. parvifolia</i>
<b>E. A. Rodrigues</b> 229 <i>et al.</i> (SP, IAC);	<i>M. lineata</i>
<b>E. Albuquerque</b> 541 (HAS);	<i>M. coriacea</i>
<b>E. Barbosa</b> 67 <i>et al.</i> (MBM, HUCCS, HUEFS, PEL);	<i>M. coriacea</i>
<b>E. Bausen</b>	
112 <i>et al.</i> (MBML);	<i>M. coriacea</i>
119 <i>et al.</i> (MBML);	<i>M. guianensis</i>
131 <i>et al.</i> (MBML);	<i>M. venosa</i>

<b>E. Bianchini</b> <i>et al.</i> s.n. (FUEL 26714, UEC);	<i>M. loefgrenii</i>
<b>E. C. Medeiros</b> 61 (HUEFS);	<i>M. guianensis</i>
<b>E. C. Tenóris</b> 77-1372 (MBM, HXBH);	<i>M. monticola</i>
<b>E. Donilevica</b> 100 (HAS);	<i>M. parvifolia</i>
<b>E. F. Almeida</b> 129 (HUEFS, HRB);	<i>M. umbellata</i>
<b>E. Forero</b>	
8469 <i>et al.</i> (SP);	<i>M. coriacea</i>
8246, 8446 <i>et al.</i> (SP, IAC);	<i>M. gardneriana</i>
2789 (SP); 8076, 8115, 8126 <i>et al.</i> (SP); 8183, 8185, 8204, 8241 <i>et al.</i> (SP, RB, UEC);	<i>M. monticola</i>
8152 (RB); 8227, 8233 <i>et al.</i> (IAC, UB); 8354 <i>et al.</i> (SP, RB);	<i>M. umbellata</i>
<b>E. Friderichs</b> s.n. (PACA 10207);	<i>M. parvula</i>
<b>E. Fromm</b> 140 <i>et al.</i> (R);	<i>M. gardneriana</i>
<b>E. Hemmendorff</b> 582 (R)	<i>M. gardneriana</i>
<b>E. L. C. Marzola</b> 131 <i>et al.</i> (SP);	<i>M. umbellata</i>
<b>E. L. M. Catharino</b>	
406 (ESA, IAC); 1988 (IAC, SP)	<i>Myrsine</i> comb. nova 1
1988 (IAC, SP);	<i>M. lineata</i>
1368 <i>et al.</i> (SP);	<i>M. parvifolia</i>
1938 <i>et al.</i> (SP);	<i>M. umbellata</i>
1236 (IAC, SP); 1365 <i>et al.</i> (SP);	<i>M. venosa</i>
<b>E. L. Silva</b>	
157 (SP);	<i>M. coriacea</i>
15 <i>et al.</i> (SP); 46 <i>et al.</i> (SP);	<i>M. umbellata</i>
<b>E. M. Bacariça</b> 32 <i>et al.</i> (BHCB, MBM)	<i>M. coriacea</i>
<b>E. M. Francisco</b>	
s.n. (FUEL 22177); (FUEL 23819); 7 (FUEL);	<i>M. coriacea</i>
s.n. <i>et al.</i> (FUEL 22033);	<i>M. gardneriana</i>
s.n. (FUEL 25380);	<i>M. guianensis</i>
2 (FUEL);	<i>M. laetevirens</i>
s.n. <i>et al.</i> (FUEL 24241, 24245); (FUEL 24362); s.n. <i>et al.</i> (FUEL 25376); (FUEL 25378);	<i>M. umbellata</i>
<b>E. M. Nakano</b> s.n. <i>et al.</i> (FUEL 21207);	<i>M. coriacea</i>
<b>E. M. Nicolini</b> s.n. (HRCB 11926);	<i>M. loefgrenii</i>
<b>E. M. Teixeira</b> s.n. <i>et al.</i> (BHCB 35625); (BHCB 35630);	<i>M. coriacea</i>
<b>E. Mariano Neto</b> 30 <i>et al.</i> (IAC);	<i>M. umbellata</i>
<b>E. Martins</b> 22577 <i>et al.</i> (UEC);	<i>M. venosa</i>
<b>E. N. Lufhadha</b> s.n. <i>et al.</i> (SPF-PDC 5965, ALCB); 5965 <i>et al.</i> (HUEFS);	<i>M. monticola</i>
<b>E. Onishi</b> 5086 <i>et al.</i> (SP);	<i>M. monticola</i>
<b>E. P. Heringer</b>	
s.n. (SP 41696); 1227 (SP, VIC)	<i>M. coriacea</i>
s.n. (HB 23520, HB 31562);	<i>M. gardneriana</i>
82 <i>et al.</i> (IBGE); 2698 <i>et al.</i> (IBGE, NY, K, MO, US); 5592 <i>et al.</i> (IBGE, NY, K, MO, US, MG); 6282 <i>et al.</i> (IBGE, K, MO, US, MG); 6772 <i>et al.</i> (IBGE, K, MO, US, MG, UEC, LISIC); 7081 (IBGE, K, MO, US, MG); 12901 (IBGE); 5233 <i>et al.</i> (IBGE); 7319 (UB); 17506 <i>et al.</i> (IBGE);	<i>M. monticola</i>
518 <i>et al.</i> (IBGE); 2223 <i>et al.</i> (IBGE, NY, K, MO, US, MG); 2367 <i>et al.</i> (HXBH, IBGE); 3113 <i>et al.</i> (IBGE); 3946 (UB); 5113 <i>et al.</i> (IBGE); 5805 <i>et al.</i> (IBGE, NY); 8478/72 (HEPH, HB), 8527 (HB); 9161 (HB); 17661 (HB);	<i>M. umbellata</i>
<b>E. Parente</b> 20 (RB);	<i>M. guianensis</i>
<b>E. Pereira</b>	
640, 3720, 4315, 5717, 7095 (HB); 4541 <i>et al.</i> (HB);	<i>M. coriacea</i>
7113 <i>et al.</i> (HB); 7062 <i>et al.</i> (HB); 7560 (HB); 613 (RB);	<i>M. gardneriana</i>
238 (HB, RB);	<i>M. lineata</i>
2488 <i>et al.</i> (RB); 10262 <i>et al.</i> (HB);	<i>M. monticola</i>

3526 <i>et al.</i> (RB);	<i>M. parvifolia</i>
613 (HB);	<i>M. parvula</i>
394 (HB); 3127 & Pabst 3962 (HB, RB); 1705 (RB, R);	<i>M. umbellata</i>
4891 (HB); 4314 <i>et al.</i> (HB);	<i>M. venosa</i>
<b>E. Rotta</b>	
s.n. (MBM 65741);	<i>M. gardneriana</i>
s.n. (MBM 65747);	<i>M. parvifolia</i>
<b>E. S. F. Rocha</b> 868 <i>et al.</i> (GUA);	<i>M. parvifolia</i>
<b>E. Taimeirão Neto</b>	
1211, 1212 <i>et al.</i> (BHCB);	<i>M. coriacea</i>
8 (BHCB); 818 <i>et al.</i> (BHCB);	<i>M. monticola</i>
1209, 1210, 1213, 2064 <i>et al.</i> (BHCB);	<i>M. umbellata</i>
<b>E. Ule</b>	
4452 (R);	<i>M. guianensis</i>
2627 (R);	<i>M. umbellata</i>
2626 (R);	<i>M. villosissima</i>
<b>E. Van den Berg</b>	
9679 (ESAL, RB);	<i>M. coriacea</i>
s.n. (ESAL 9681, RB 320749);	<i>M. gardneriana</i>
<b>E. Viana</b> s.n. (RB 152826);	<i>M. parvula</i>
<b>E. Woodgyer</b> 2389 <i>et al.</i> (SPF, ALCB);	<i>M. monticola</i>
<b>F. A. Silva</b> F. 61 (MBM, FLOR);	<i>M. umbellata</i>
<b>F. A. Silveira</b> 5 <i>et al.</i> (VIC);	<i>M. leuconeura</i>
<b>F. Atala</b> 351 (GUA);	<i>M. coriacea</i>
<b>F. Barros</b>	
2078, 2245 (SP, IAC)	<i>Myrsine</i> sp nova 1
1910 <i>et al.</i> (SP)	<i>Myrsine</i> comb. nova 1
1264 <i>et al.</i> (SP, IAC); 1683 <i>et al.</i> (SP, IAC);	<i>M. guianensis</i>
376 (SP, IAC); 2518 (SP, IAC);	<i>M. monticola</i>
844 (SP);	<i>M. parvifolia</i>
1665 <i>et al.</i> (IAC, SP);	<i>M. venosa</i>
<b>F. Bonatto</b> s.n. (MBM 161303);	<i>M. parvifolia</i>
<b>F. C. Almeida</b> s.n. (FUEL 1248);	<i>M. guianensis</i>
<b>F. C. F. Silva</b>	
81 (GUA);	<i>M. coriacea</i>
108 (HRB, RB);	<i>M. monticola</i>
<b>F. C. Hoehne</b>	
s.n (SP 29751); (SP 196, IAC);	<i>M. coriacea</i>
265 (SP, IAC, R);	<i>M. gardneriana</i>
s.n. (IAC 33576); (SP, 29760, SP 83436, IAC 33474, IAC 33583, RB 31311);	<i>M. umbellata</i>
<b>F. C. Passos</b> 22545 (UEC);	<i>M. venosa</i>
<b>F. Chagas e Silva</b>	
s.n. <i>et al.</i> (FUEL 7488); 869 <i>et al.</i> (UPCB); 1670 (FUEL); 1687 <i>et al.</i> (FUEL);	<i>M. coriacea</i>
1851 <i>et al.</i> (FUEL)	<i>M. lancifolia</i>
735, 869, 1344, 1408, 1715, 1725 <i>et al.</i> (MBM, FUEL, UPCB);	<i>M. loefgrenii</i>
1510 (FUEL); 1670 (FUEL);	<i>M. parvula</i>
1652 (FUEL);	<i>M. umbellata</i>
<b>F. Chung</b>	
68 <i>et al.</i> (IAC); 219 <i>et al.</i> (IAC);	<i>M. gardneriana</i>
<b>F. D. Araújo</b> s.n. (UB);	<i>M. monticola</i>
<b>F. França</b>	

s.n. <i>et al.</i> (UPCB 20335);	<i>M. monticola</i>
2559 <i>et al.</i> (HUEFS);	<i>M. umbellata</i>
<b>F. Pedroni &amp; M. Sanchez</b> 31243 (UEC)	<i>Myrsine</i> comb. nova1
<b>F. Pinheiro</b> 107 <i>et al.</i> (HB);	<i>M. parvifolia</i>
<b>F. R. Martins</b>	
s.n. <i>et al.</i> (FUEL 13745);	<i>M. lancifolia</i>
11239 <i>et al.</i> (UEC, IBGE); 12346 (UEC);	<i>M. umbellata</i>
<b>F. R. Rosa</b> 81 (RB);	<i>M. umbellata</i>
<b>F. R. Salimena</b> s.n. <i>et al.</i> (CESJ 24676);	<i>M. gardneriana</i>
<b>F. R. Salimena-Pires</b> <i>et al.</i> (CESJ 25325, 25459);	<i>M. glazioviana</i>
<b>F. Segadas-Vianna</b> 716 <i>et al.</i> (R);	<i>M. guianensis</i>
<b>F. Soares</b> s.n. <i>et al.</i> (HUCS 8210);	<i>M. coriacea</i>
<b>Feep</b> 243 (HUFU);	<i>M. coriacea</i>
<b>Ferrari</b> s.n. (FUEL 2660);	<i>M. guianensis</i>
<b>Figueiredo</b> 1955 <i>et al.</i> (BHCB);	<i>M. monticola</i>
<b>Finotti</b> s.n. <i>et al.</i> (FUEL 14791, IAC);	<i>M. gardneriana</i>
<b>Fontella</b> 1061 <i>et al.</i> (HRB, HUEFS, VIC);	<i>M. coriacea</i>
<b>Fr. Allemão</b>	
s.n. (R 93420, R 93424, R 93425); s.n. (R 93421); . (R 93422);	<i>M. guianensis</i>
920 (R);	<i>M. umbellata</i>
<b>G. Arbocz</b>	
505, 549 (IAC); 32717 <i>et al.</i> (IAC)	<i>Myrsine</i> comb. nova1
1414 (IAC, FUEL);	<i>M. coriacea</i>
748 (IAC);	<i>M. lancifolia</i>
84 (IAC);	<i>M. loefgrenii</i>
168 (IAC);	<i>M. umbellata</i>
<b>G. Black</b> 226 (RB);	<i>M. umbellata</i>
<b>G. C. P. Pinto</b>	
29/92 <i>et al.</i> (HUEFS, HRB);	<i>M. guianensis</i>
290/83 <i>et al.</i> (ALCB);	<i>M. parvifolia</i>
<b>G. Ceccantini</b> 164 (SPF);	<i>M. lancifolia</i>
<b>G. Davidse</b>	
10756 <i>et al.</i> (SP);	<i>M. monticola</i>
11874 <i>et al.</i> (SP);	<i>M. venosa</i>
<b>G. Durigan</b>	
30727 (UEC);	<i>M. lancifolia</i>
s.n. (SPSF 15656);	<i>M. loefgrenii</i>
s.n. (UEC 71282, SPSF 15106); 30734 (UEC);	<i>M. umbellata</i>
<b>G. Edwall</b> s.n. (SPF 83439);	<i>M. gardneriana</i>
<b>G. Eiten</b> 7659 <i>et al.</i> (SP);	<i>M. coriacea</i>
<b>G. F. Arbocz</b>	
1559 (IAC)	<i>M. balansae</i>
1672 (IAC)	<i>M. congesta</i>
1514 (IAC);	<i>M. gardneriana</i>
1424 (IAC);	<i>M. umbellata</i>
<b>G. F. J. Pabst</b>	
4181 (HB, RB); 4718 (HB);	<i>M. coriacea</i>
4624 (HB);	<i>M. guianensis</i>
6862 (HB);	<i>M. monticola</i>
<b>G. Hatschbach</b>	
6681, 7080, 17315, 17901, 22211, 26314 (MBM);	<i>Myrsine</i> sp nova1
757 (MBM, RB); 40161 (MBM)	<i>Myrsine</i> sp nova4
64255 <i>et al.</i> (MBM)	<i>Myrsine</i> comb. nova2
727 (MBM, RB); 8097 (MBM); 24439 (MBM, RFA), 29711, 64482 <i>et al.</i> (MBM);	<i>M. balansae</i>

891 (MBM, RB); 3979 <i>et al.</i> (MBM, HBR); 5437 <i>et al.</i> (MBM); 7100 (MBM, HBR); 8012.;13831, 26585, 26755; 26881, 39881, 40171, 41717 (MBM); 43911 (MBM, UB); 44861, 48122 (MBM); 55608 <i>et al.</i> (MBM);	<i>M. coriacea</i>
129884 (MBM);	<i>M. emarginella</i>
s.n. (PACA 33730); 24119 <i>et al.</i> (MBM); 19708 <i>et al.</i> (MBM); 21343 <i>et al.</i> (MBM); 33542 <i>et al.</i> (MBM); 1715 <i>et al.</i> (MBM); 16830 <i>et al.</i> (MBM); 26314 <i>et al.</i> (MBM); 22211 <i>et al.</i> (MBM); 27056 <i>et al.</i> (MBM); 41187 <i>et al.</i> (MBM); 19184 <i>et al.</i> (MBM); 29637 <i>et al.</i> (MBM); 6681 (MBM); 22350 <i>et al.</i> (MBM); 18964 <i>et al.</i> (MBM); 1169 <i>et al.</i> (MBM); 40161 <i>et al.</i> (MBM); 913 (MBM, RB); 11238 (HB); 913 (PACA); 29408 <i>et al.</i> ; 36650, 16702 ; 51453 <i>et al.</i> ; 6031, 51567, 52902 <i>et al.</i> (MBM);	<i>M. gardneriana</i>
17945; 42322 ; 24439 ; 16686 <i>et al.</i> ; 53266 <i>et al.</i> ; 44957; 38582 (MBM); 3427; 16702 ; 36650 (MBM);	<i>M. guianensis</i>
22295 (MBM); s.n. (MBM 3787, HB 17826); 6031 (MBM, HB); 6681 (MBM);16458 (MBM); 19401 (MBM);	<i>M. lineata</i>
46612, 36248, 54560 <i>et al.</i> ; 54878 <i>et al.</i> (MBM); 6287 (MBM); 66385 <i>et al.</i> (MBM);	<i>M. loefgrenii</i>
s.n. (MBM 37797); 560 (MBM, RB); 16759 (MBM); 25651 <i>et al.</i> (MBM); 32282 (MBM); 39880 (MBM); 42321 <i>et al.</i> (MBM, HUCS ); 44956 (MBM); 63332 <i>et al.</i> (MBM);	<i>M. monticola</i>
1233 (MBM, RB); 14917;13498; 52534 (MBM); 262 (MBM, RB); 1169 (MBM, RB); 39880 (MBM, UEC);	<i>M. parvifolia</i>
727 (MBM, PACA, FUEL);6285;11316; 11460 <i>et al.</i> ; 22245; 16872; 20924; 21568; 54446 <i>et al.</i> ; 17784; 21663 <i>et al.</i> ; 27079 (MBM); 65212 <i>et al.</i> (MBM);	<i>M. parvula</i>
6952 (MBM);42402 <i>et al.</i> ; 46550 (MBM);	<i>M. umbellata</i>
<b>G. J. Shepherd</b>	<i>M. venosa</i>
8199 (UEC)	<i>M. balansae</i>
5804 <i>et al.</i> (UEC, MBM, R); 7136 <i>et al.</i> (MBM, UEC)	<i>M. coriacea</i>
5801 <i>et al.</i> (MBM, UEC, R); 7225 <i>et al.</i> (MBM, UEC); 5835 <i>et al.</i> (UEC);	<i>M. gardneriana</i>
5884 <i>et al.</i> (MBM, UEC, RB); 8199 <i>et al.</i> (UEC);	<i>M. guianensis</i>
10286 <i>et al.</i> (UEC); 12822 <i>et al.</i> (UEC);	<i>M. umbellata</i>
<b>G. L. Esteves</b> s.n. <i>et al.</i> (SPF-CFSC 15494);	<i>M. monticola</i>
<b>G. M. Araújo</b>	
156, 752 (HUFU)	<i>M. coriacea</i>
50 (HUFU); 557 (HUFU);782 (HUFU);	<i>M. leuconeura</i>
152 (HUFU)	<i>M. monticola</i>
<b>G. M. Magalhães</b> s.n. (R 93714)	<i>M. umbellata</i>
<b>G. Martinelli</b>	
13352 <i>et al.</i> (RB)	<i>M. congesta</i>
13400 <i>et al.</i> (RB).	<i>M. emarginella</i>
10835 <i>et al.</i> (RB, SI, US);13150 <i>et al.</i> (RB); 13109 (RB); 13192, 13211 <i>et al.</i> (RB); 13336 <i>et al.</i> (RB); 13403 <i>et al.</i> (RB); 9045 <i>et al.</i> (RB); 8738 <i>et al.</i> (RB); 10702 <i>et al.</i> (RB); 6734 <i>et al.</i> (RB); 95 (RB);	<i>M. gardneriana</i>
14801 <i>et al.</i> (RB); 3001 (RB); 3977 (RB);	<i>M. guianensis</i>
9104 <i>et al.</i> (RB);	<i>M. lineata</i>
1241 <i>et al.</i> (RB, BHCB); 3808 <i>et al.</i> (RB); 7426 <i>et al.</i> (RB, UB);	<i>M. monticola</i>
1345 (RB); 4541 (RB); 5587 (RB); 5587 (RB);	<i>M. parvifolia</i>
1617 <i>et al.</i> (RB);	<i>M. umbellata</i>
10907 <i>et al.</i> (RB, MBM);	<i>M. venosa</i>
13247 <i>et al.</i> (RB);	<i>M. villosissima</i>
<b>G. Matos</b> s.n. (IBGE, VIC, UB);	<i>M. coriacea</i>
<b>G. Pabst</b> 4100 (HB, RB);	<i>M. umbellata</i>
<b>G. Pedralli</b> s.n. <i>et al.</i> (HXBH 7567)	<i>M. villosissima</i>
<b>G. Silva</b> s.n. (SPSF 4534);	<i>M. gardneriana</i>

<b>G. T. Prance 9416 et al. (MG, NY)</b>	<i>M. guianensis</i>
<b>G. Tessmann</b>	
6180 (SP);	<i>M. balansae</i>
148 , 155 (RB);	<i>M. coriacea</i>
157 (RB);	<i>M. gardneriana</i>
s.n. (MBM 75135);	<i>M. parvifolia</i>
n. (MBM 75815); s.n. (MBM 138255);	<i>M. guianensis</i>
s.n. (MBM 75806, 75807); s.n. (MBM 75813);	<i>M. venosa</i>
<b>G. Tiepolo 257 et al. (MBM);</b>	<i>M. loefgrenii</i>
<b>G. Zachi s.n. (BOTU 5181);</b>	<i>M. gardneriana</i>
<b>Glaziou</b>	
14044 (C , R) 14044 (C,K, R)	<i>M. congesta</i>
5928 (R);11138 (Bl, R!)	<i>M. coriacea</i>
19588 (R);	<i>M. gardneriana</i>
3640 (R); 15190 (C); 3440,6067,17122 (C);	<i>M. glazioviana</i>
8792 (C), 18347 (K)	<i>M. lineata</i>
8791 (R);	<i>M. parvifolia</i>
s.n. (R 94077); s.n. (R 94076);	<i>M. parvula</i>
s.n. (R 94074); 1298 (R); 7735 (R);	<i>M. umbellata</i>
5926 (R);	<i>M. venosa</i>
11139 (R);	<i>M. villosissima</i>
<b>Godoy 118 et al. (SP);</b>	<i>M. lancifolia</i>
<b>Gomes 1273 (M)</b>	<i>M. congesta</i>
<b>Gurgel 119 (RB);</b>	<i>M. gardneriana</i>
s.n. (RB 58419)	<i>M. balansae</i>
120 (RB);	<i>M. coriacea</i>
s.n. (RB 52769); s.n. (R 11252);	<i>M. umbellata</i>
<b>H. Amaral s.n. (HRCB 1398);</b>	<i>M. monticola</i>
<b>H. B. Q. Fernandes 1117, 1485; 2831 et al. (MBML);</b>	<i>M. coriacea</i>
<b>H. C. de Lima</b>	
5994 et al. (RB)	<i>Myrsine comb. nova2</i>
3794 et al. (RB, SP); 3827 et al. (RB, SP); 4483 et al. (RB);	<i>M. coriacea</i>
1351 et al. (RB);	<i>M. gardneriana</i>
6007 (RB);	<i>M. lancifolia</i>
620 (RB, UEC);	<i>M. lineata</i>
1117 et al. (RB);	<i>M. parvifolia</i>
3595 et al. (RB, BHCB); 1252 et al. (RB)	<i>M. umbellata</i>
<b>H. C. Hoehne s.n. et al. (SP 36722)</b>	<i>M. monticola</i>
<b>H. C. Souza</b>	
109 et al. (BHCB);	<i>M. coriacea</i>
s.n. (BHCB 17133, 17147); 106 (OUPR);	<i>M. umbellata</i>
<b>H. Custódio Filho 2756 et al. (SPSF);</b>	<i>M. gardneriana</i>
<b>H. de Mages 1376 (R)</b>	<i>M. congesta</i>
<b>H. E. Strang</b>	
224 (GUA);	<i>M. coriacea</i>
458 (RB);	<i>M. umbellata</i>
526 (GUA);	<i>M. venosa</i>
<b>H. F. Leitão Filho</b>	
110 (IAC, RB)	<i>M. balansae</i>
H. F. Leitão Filho 27696 et al. (UEC)	<i>Myrsine comb. nova2</i>
4722 et al. (UEC, MBM, R); 24385 et al. (HUFU, UEC);	<i>M. coriacea</i>
27694, 27696 (UEC, HUFU); 27583 et al. (UEC, HUFU); 27733 et al. (UEC);	<i>M. emarginella</i>

2630 <i>et al.</i> (UEC);	<i>M. guianensis</i>
24377 <i>et al.</i> (UEC); 431, 5915, 5918 <i>et al.</i> (IBGE, UEC);	<i>M. monticola</i>
20303 <i>et al.</i> (UEC); 32601 <i>et al.</i> (UEC);	<i>M. parvifolia</i>
1457 <i>et al.</i> (FUEL); 18425 <i>et al.</i> (UEC, SPSF); 6601 <i>et al.</i> (UEC, RB);	<i>M. umbellata</i>
20338 <i>et al.</i> (UEC);	<i>M. venosa</i>
H. F. Martins 578 (GUA);	<i>M. venosa</i>
H. G. Volpato s.n. <i>et al.</i> (FUEL 25080);	<i>M. umbellata</i>
H. H. Faria 30735 (UEC);	<i>M. gardneriana</i>
<b>H. Lorenzi</b>	
s.n. (SP 262201);	<i>M. coriacea</i>
909 (SP); 1302 (IAC);	<i>M. umbellata</i>
H. Luederwaldt 10923 (SP);	<i>M. coriacea</i>
<b>H. M. de Souza</b>	
s.n. (IAC 22450);	<i>M. guianensis</i>
s.n. (IAC 26524);	<i>M. loefgrenii</i>
H. Mosén 347 (R);	<i>M. coriacea</i>
H. Ogata 193, 708, 741, 760, 771 <i>et al.</i> (IAC, PMSP);	<i>M. umbellata</i>
H. P. Bautista 429 (HRB, RB);	<i>M. monticola</i>
H. P. Velloso 120 (RB);	<i>M. umbellata</i>
<b>H. Q. B. Fernandes.</b>	
2902 <i>et al.</i> (MBML);	<i>M. guianensis</i>
2784 <i>et al.</i> (MBML);	<i>M. umbellata</i>
2496 (MBML)	<i>M. venosa</i>
H. S. Araujo 118 (R);	<i>M. villosissima</i>
<b>H. S. Irwin</b>	
2256 (R);	<i>M. coriacea</i>
19630 <i>et al.</i> (MG, NY); 22687 <i>et al.</i> (NY, UEC); 30644 <i>et al.</i> (UB, NY);	<i>M. emarginella</i>
2785 (R)27514 <i>et al.</i> (UB, NY);	<i>M. gardneriana</i>
2716 (VIC);	<i>M. leuconeura</i>
13354 <i>et al.</i> (MBM, RB); 13707 <i>et al.</i> (R, NY); 20454 <i>et al.</i> (UB, NY);	<i>M. monticola</i>
25716 <i>et al.</i> (UB, NY); 25786 <i>et al.</i> (UB, NY); 26338 <i>et al.</i> (UB, NY);	
32096 <i>et al.</i> (UB);	
29474 <i>et al.</i> (UB, NY);12684 (MBM); 17446 <i>et al.</i> (MG, NY) 21996, 22097	<i>M. umbellata</i>
(UB, NY); 180308 <i>et al.</i> (MBM); 6154, 6155 <i>et al.</i> (MG, NY, MBM, R);	
18079 <i>et al.</i> (MBM); 18183 <i>et al.</i> (MBM);	
H. Shang 1145 & Castellanos 26729 (HB);	<i>M. umbellata</i>
H. Strang 1052 (MBM, HB);	<i>M. gardneriana</i>
H. Velloso s.n. (R 38535);	<i>M. coriacea</i>
H. Yasuta s.n. (FUEL 1456);	<i>M. guianensis</i>
Harley <i>et al.</i> 20892 (CEPEC, K, SPF)	<i>Myrsine sp nova3</i>
Heliomar 177 (HRB, RB);	<i>M. monticola</i>
Hetschks. 223 IV. (R);	<i>M. coriacea</i>
Humberto 3 (RB);	<i>M. umbellata</i>
I. C. A. Mendes 78 (IBGE);	<i>M. monticola</i>
I. C. C. Macedo 63 <i>et al.</i> (SP, IAC);	<i>M. guianensis</i>
<b>I. Cordeiro</b>	
1348 (ESA, HRCB, IAC, SP)	<i>Myrsine comb. nova1</i>
1348 <i>et al.</i> (ESA, HRCB, IAC, SP);	<i>M. lineata</i>
s.n. <i>et al.</i> (SPF-CFCR 4131); s.n. <i>et al.</i> (SPF-CFSC 8202);	<i>M. monticola</i>
1241 (SP);6061 <i>et al.</i> (SP);	<i>M. umbellata</i>
1348 <i>et al.</i> (SPF);	<i>M. venosa</i>
<b>I. Fernandes</b>	
384 (GUA);	<i>M. guianensis</i>

859 (PACA);	<i>M. laetevirens</i>
I. M. Silva 300 <i>et al.</i> (R);	<i>M. parvifolia</i>
<b>I. Mexia</b>	
4618 (VIC); 5068 (VIC);	<i>M. coriacea</i>
5713 (VIC);	<i>M. monticola</i>
I. Mimura 472 (SP); 584 (SP);	<i>M. monticola</i>
I. S. Gottsberger 146 <i>et al.</i> (BOTU, UB);	<i>M. monticola</i>
I. S. Silva 412 (SP);	<i>M. parvifolia</i>
<b>I. Schianini</b>	
195 (HUFU);	<i>M. coriacea</i>
127 (HUFU);	<i>M. leuconeura</i>
229 (HUFU); 383 <i>et al.</i> (HUFU);	<i>M. umbellata</i>
I. Scunter s.n. <i>et al.</i> (R 52146);	<i>M. coriacea</i>
I. T. Moura s.n. (R 93427);	<i>M. umbellata</i>
<b>I. Ungaretti</b>	
150 (IBGE, HAS);	<i>M. umbellata</i>
184 (HAS); 191 (HAS); 411 (HAS);	<i>M. coriacea</i>
I. Weiller 811 (VIES);	<i>M. parvifolia</i>
<b>J. A. A. Meira Neto</b>	
384 (UEC, VIC);	<i>M. coriacea</i>
712 (UEC);	<i>M. monticola</i>
J. A. Cunha s.n. (AC 9068);	<i>M. umbellata</i>
J. A. de Jesus 356 <i>et al.</i> (HUEFS, CEPEC);	<i>M. venosa</i>
J. A. F. Costa s.n. (R);	<i>M. coriacea</i>
<b>J. A. Jarenkow</b>	
2410 (MBM)	<i>M. balansae</i>
2364 (PEL, MBM, FLOR); 3274 (PEL, MBM);	<i>M. coriacea</i>
409 <i>et al.</i> (PEL) 2644 <i>et al.</i> (PEL); 3038 <i>et al.</i> (PEL); 1838 (PEL);	<i>M. laetevirens</i>
2245 (MBM, PEL);	<i>M. loefgrenii</i>
2031 (PEL); 2099 (MBM, PEL); 2302 (MBM, PEL); 2980 <i>et al.</i> (PEL);	<i>M. parvula</i>
3303 (PEL).	<i>M. parvifolia</i>
372 (FLOR); 3519 <i>et al.</i> (PEL);	<i>M. umbellata</i>
J. A. Jesus 1672 (RB);	<i>M. parvifolia</i>
<b>J. A. Lombardi</b>	
944 (BHCB);	<i>M. coriacea</i>
217, 225 <i>et al.</i> (BHCB);	<i>M. monticola</i>
2039, 2048 (BHCB); 954 (BHCB);	<i>M. umbellata</i>
<b>J. A. Meira Neto</b>	
345 (UEC); 462 (UEC, VIC);	<i>M. lancifolia</i>
402 (UEC, VIC); 21349 <i>et al.</i> (VIC, UEC);	<i>M. umbellata</i>
J. A. Nakajima s.n. <i>et al.</i> (FUEL 7744);	<i>M. parvula</i>
J. A. Oliveira s.n. (BHCB 33540);	<i>M. umbellata</i>
J. A. Pastore & O. T. Aguiar 639 (IAC, UEC)	<i>Myrsine comb. nova 1</i>
<b>J. A. Pastore</b>	<i>M. gardneriana</i>
364 (SPSF);	<i>M. monticola</i>
366 (SPSF); 20, 21 (SPSF);	<i>M. gardneriana</i>
21 (SPSF);	<i>M. umbellata</i>
<b>J. A. Pimenta</b>	
s.n. <i>et al.</i> (FUEL 7840); (FUEL 7058); s.n. <i>et al.</i> (FUEL 12236);	<i>M. umbellata</i>
J. A. Pimentel s.n. <i>et al.</i> (FUEL 11009);	<i>M. parvula</i>
J. A. Ratter s.n. <i>et al.</i> (R 4840V, UEC 43112);	<i>M. gardneriana</i>
<b>J. A. Rizzo</b>	
7039 <i>et al.</i> (UFG); 8522 (UFG); 8936 (UFG);	<i>M. monticola</i>
5383 (UFG); 8665 (UFG); 9114 (UFG);	<i>M. umbellata</i>

<b>J. Alcântara 58 (R);</b>	<i>M. guianensis</i>
<b>J. Araújo 42 (ALCBB);</b>	<i>M. parvifolia</i>
<b>J. Augusto</b>	
327 <i>et al.</i> (R);	<i>M. guianensis</i>
s.n. (R 188672);	<i>M. umbellata</i>
<b>J. B. Baitello</b>	
575 (IAC);	<i>M. gardneriana</i>
102 (SPSF);	<i>M. guianensis</i>
479 (IAC, SP)	<i>M. lineata</i>
440 (IAC);685 (IAC); 826 <i>et al.</i> (SPSF, IAC);5794 (SPSF);	<i>M. umbellata</i>
J. B. Silva 42 (HUFU);	<i>M. lancifolia</i>
<b>J. Badini</b>	
2708, 2957 (BHMH);	<i>M. congesta</i>
3297 (RB)	<i>M. gardneriana</i>
2711 (BHMH); 2931 (BHMH);	<i>M. lineata</i>
s.n. (OUPR 22907, 22949);	<i>M. monticola</i>
s.n. (OUPR 1895);	<i>M. umbellata</i>
s.n. (OUPR 1791); 2707 (BHMH);	<i>M. villosissima</i>
<b>J. C. Gomes 3677 (IAC);</b>	<i>M. guianensis</i>
<b>J. C. Lindeman</b>	
1372 <i>et al.</i> (MBM);	<i>M. balansae</i>
s.n <i>et al.</i> . (HAS 659); s.n. <i>et al.</i> (HAS 657, ICN 20584);	<i>M. coriacea</i>
1372 <i>et al.</i> (MBM);	<i>M. guianensis</i>
949 <i>et al.</i> (MBM);	<i>M. umbellata</i>
s.n. <i>et al.</i> (HAS 931);	<i>M. parvifolia</i>
<b>J. C. Rabelo 18 <i>et al.</i> (BOTU);</b>	<i>M. monticola</i>
<b>J. C. S. Silva 653 (IBGE).</b>	<i>M. monticola</i>
<b>J. C. Sacco 1183 (FLOR);</b>	<i>M. umbellata</i>
<b>J. Cardoso 461 (R);</b>	<i>M. parvifolia</i>
<b>J. Cordeiro</b>	
69 <i>et al.</i> (HUCS, FUEL, MBM);	<i>M. coriacea</i>
432 <i>et al.</i> (MBM);	<i>M. gardneriana</i>
733 <i>et al.</i> (MBM);	<i>M. guianensis</i>
1428 <i>et al.</i> (MBM);	<i>M. parvula</i>
1111 <i>et al.</i> (MBM); 1127 <i>et al.</i> (FUEL, MBM); 1342 <i>et al.</i> (MBM);	<i>M. umbellata</i>
1242 <i>et al.</i> (MBM)	<i>M. venosa</i>
<b>J. da Cruz 109 (FUEL);</b>	<i>M. umbellata</i>
<b>J. E. A. Bertoni</b>	
20391 (UB, UEC);	<i>M. coriacea</i>
20386, 20390 (UEC);	<i>M. loefgrenii</i>
18665 (UEC);	<i>M. umbellata</i>
<b>J. E. L. S. Ribeiro</b>	
135 (HRCB);	<i>M. gardneriana</i>
537 (HRCB);	<i>M. venosa</i>
<b>J. E. Oliveira 1002 (BHMH);</b>	<i>M. umbellata</i>
<b>J. E. Paula 3493 (UB);</b>	<i>M. coriacea</i>
<b>J. E. R. Collares</b>	
33 (HRB, R. SPSF);	<i>M. gardneriana</i>
29 (HRB);	<i>M. lancifolia</i>
75 (HRB, RB);	<i>M. umbellata</i>
<b>J. E. R. Magalhães <i>et al.</i> 7545 (HRCB)</b>	<i>M. balansae</i>
<b>J. F. Macedo s.n. (BHCB 28242);</b>	<i>M. umbellata</i>
<b>J. Felfili</b>	

50 <i>et al.</i> (IBGE, SP, NY, UB);	<i>M. coriacea</i>
141 <i>et al.</i> (SP);	<i>M. leuconeura</i>
46 <i>et al.</i> (IBGE, UB, RB); 141 <i>et al.</i> (IBGE, SP);	<i>M. umbellata</i>
<b>J. G. Kuhlmann</b>	
s.n. (RB 110630)	<i>M. lancifolia</i>
s.n. (RB 152821);	<i>M. parvifolia</i>
s.n. (RB 150029); s.n. (RB 60580);	<i>M. umbellata</i>
<b>J. G. Silva</b>	<i>M. parvifolia</i>
3034 <i>et al.</i> (R); 4008 <i>et al.</i> (R);	<i>M. parvifolia</i>
<b>J. I. Michair</b> 16465 <i>et al.</i> (IBGE, UEC);	<i>M. coriacea</i>
<b>J. J. Strudwick</b> 3485 <i>et al.</i> (MG, NY); 3796 <i>et al.</i> (MG, NY); 4314 <i>et al.</i> (MG, NY)	<i>M. guianensis</i>
<b>J. Jordy Filho</b> 230 <i>et al.</i> (ALCB, MBM);	<i>M. venosa</i>
<b>J. Juaranha</b> 207 (HAS);	<i>M. parvifolia</i>
<b>J. L. Waechter</b>	
1621 (PEL);	<i>M. coriacea</i>
2271 (PEL).	<i>M. guianensis</i>
2580 (PEL);	<i>M. parvula</i>
<b>J. Lindeman</b>	
1158 <i>et al.</i> (MBM);	<i>M. coriacea</i>
3004 <i>et al.</i> (MBM);	<i>M. lancifolia</i>
1509 <i>et al.</i> (MBM); 4957 <i>et al.</i> (MBM);	<i>M. loefgrenii</i>
4703 <i>et al.</i> (MBM); 4157 <i>et al.</i> (MBM);	<i>M. gardneriana</i>
4728 <i>et al.</i> (MBM);	<i>M. umbellata</i>
<b>J. Luis</b> s.n. (ICN 113265);	<i>M. laetevirens</i>
<b>J. M. A. Braga</b>	
2698 <i>et al.</i> (RB); 4126 (RB);	<i>M. coriacea</i>
2139 <i>et al.</i> (RB);	<i>M. lineata</i>
<b>J. M. Campos</b> 17 <i>et al.</i> (HRB).	<i>M. lancifolia</i>
<b>J. M. Ferrari</b> s.n. (BHCB 2889)	<i>M. coriacea</i>
<b>J. M. L. Gomes</b>	
1149 <i>et al.</i> (MBML, VIES);	<i>M. coriacea</i>
1546 (VIES);	<i>M. parvifolia</i>
1835 (VIES);	<i>M. umbellata</i>
<b>J. M. Silva</b>	
1982 <i>et al.</i> (MBM); 1008 <i>et al.</i> (MBM); 1165 <i>et al.</i> (MBM); 583 <i>et al.</i> (MBM); 586 <i>et al.</i> (MBM);	<i>M. gardneriana</i>
1259 <i>et al.</i> (MBM, HUEFS);	<i>M. guianensis</i>
1128 <i>et al.</i> (MBM); 205 <i>et al.</i> (MBM);	<i>M. parvula</i>
353 <i>et al.</i> (MBM); 884 <i>et al.</i> (MBM); 933 <i>et al.</i> (MBM);	<i>M. umbellata</i>
<b>J. M. Toledo</b> s.n. <i>et al.</i> (IAC 33443);	<i>M. monticola</i>
<b>J. M. Torezan</b>	
508 <i>et al.</i> (ESA, FUEL);	<i>M. coriacea</i>
504 <i>et al.</i> (FUEL, ESAL);	<i>M. umbellata</i>
<b>J. Mattos</b>	
14574 (HAS, RB, UEC)	<i>Myrsine</i> sp nova1
15277 (SP)	<i>Myrsine</i> comb. nova2
255, 1563, 2228, 3908, 17910, 18622, 19344, 20291, 21846; 22107, 22069, 22150, 22333, 23375, 24094, 24846, 25334, 25447, 26949 <i>et al.</i> (HAS)	<i>M. coriacea</i>
14170 (SP); 14216 (SP); 14240 <i>et al.</i> (SP); 15277 <i>et al.</i> (IAC); s.n. (PACA 61075);	<i>M. gardneriana</i>
13532 (SP, IAC);	<i>M. guianensis</i>
14230 <i>et al.</i> (SP, IAC);	<i>M. lineata</i>

14047 (SP); 8906 <i>et al.</i> (SP);	<i>M. monticola</i>
19216 <i>et al.</i> (HAS); 19447 (HAS);	<i>M. parvifolia</i>
13658 (SP); 10302 <i>et al.</i> (HAS); 1510 (HAS); 2331 (HAS); 16536 (HAS); 22969 <i>et al.</i> (HAS); 25520 <i>et al.</i> (HAS); 28804 (HAS); 21114 <i>et al.</i> (HAS); 552 (HAS); 24331 <i>et al.</i> (HAS);	<i>M. umbellata</i>
J. Maus s.n. <i>et al.</i> (PACA 85092);	<i>M. parvifolia</i>
J. Morrey-Jones 13 <i>et al.</i> (RB);	<i>M. umbellata</i>
<b>J. N. Nakajima</b>	
269, 385 <i>et al.</i> (HUFU); 62 <i>et al.</i> (HUFU) 1640 <i>et al.</i> (HUFU);	<i>M. gardneriana</i>
178 (HUFU); 562 (HUFU); 1186 <i>et al.</i> (HUFU); 1324, 1381 <i>et al.</i> (HUFU);	<i>M. monticola</i>
20 <i>et al.</i> (HUFU); 113 <i>et al.</i> (HUFU); 1363 <i>et al.</i> (HUFU); 1445, 1446 <i>et al.</i> (HUFU); 1575 <i>et al.</i> (HUFU); s.n. <i>et al.</i> (FUEL 7804);	<i>M. umbellata</i>
J. P. de Oliveira 20 (MBM);	<i>M. laetevirens</i>
J. P. Fontella 1119 <i>et al.</i> (RB);	<i>M. umbellata</i>
J. P. Lanna Sobrinho	
1798 (GUA);	<i>M. coriacea</i>
1856 (GUA);	<i>M. venosa</i>
J. P. M. Carvalho s.n. (SPSF 8450); s.n. (SPSF 8484);	<i>M. gardneriana</i>
<b>J. P. P. Carauta</b>	
6125 <i>et al.</i> (GUA);	<i>M. coriacea</i>
1174 <i>et al.</i> (RB);	<i>M. gardneriana</i>
1631 <i>et al.</i> (GUA, RB);	<i>M. guianensis</i>
<b>J. P. Souza;</b>	
s.n. (ALCB 17894);	<i>M. parvifolia</i>
511 <i>et al.</i> (IAC, ESA); 243 <i>et al.</i> (IAC, ESA)	<i>M. monticola</i>
3480 <i>et al.</i> (UEC);	<i>M. villosissima</i>
<b>J. R. Pirani</b>	
CFSC 12822 (SPF; RB)	<i>Myrsine sp nova 2</i>
501 <i>et al.</i> (HAS);	<i>M. coriacea</i>
2032, 2033 <i>et al.</i> (SPF, SP);	<i>M. parvifolia</i>
768 <i>et al.</i> (SP); 2385 <i>et al.</i> (SPF, NY);	<i>M. guianensis</i>
314 <i>et al.</i> (SP);	<i>M. lancifolia</i>
5914 <i>et al.</i> (SP); 2317 <i>et al.</i> (SPF, NY); s.n. <i>et al.</i> (SPF-CFSC 12034); SPF-CFSC 12713);	<i>M. monticola</i>
823 (SPF, UEC, IAC);	<i>M. parvifolia</i>
3604, 3607 <i>et al.</i> (SPF, IAC); 3285 <i>et al.</i> (HRCB, UEC, IAC); 1366 <i>et al.</i> (IAC, SPF)	<i>M. umbellata</i>
J. R. Stehmann & Teixeira s.n. (ICN 85540);	<i>M. umbellata</i>
<b>J. R. Stehmann</b>	
1018 <i>et al.</i> (BHCB);	<i>M. coriacea</i>
s.n. <i>et al.</i> (BHCB 15848);	<i>M. monticola</i>
s.n. (BHCB 28334); 2299 (BHCB);	<i>M. umbellata</i>
J. Rizzo 10444 (UFG);	<i>M. monticola</i>
J. S. Silva 337 (SP, IAC, MBM);	<i>M. umbellata</i>
J. Sacco 1183 (PEL);	<i>M. guianensis</i>
<b>J. Semir</b>	
4908 <i>et al.</i> (SP, UEC, RB);	<i>M. loefgrenii</i>
17663 <i>et al.</i> (IBGE, UEC);	<i>M. venosa</i>
991 <i>et al.</i> (HUFU, UEC); 4126 <i>et al.</i> (SP);	<i>M. umbellata</i>
J. T. Motta 1120 (PEL, MBM, UB, UPCB);	<i>M. coriacea</i>
<b>J. V. Godoi</b>	
422 <i>et al.</i> (SP, RB);	<i>M. gardneriana</i>
397 <i>et al.</i> (IAC, SP, SPF);	<i>M. guianensis</i>

<b>J. Vidal</b>	
I-201 (R);	<i>M. coriacea</i>
III.619 (R);	<i>M. umbellata</i>
<b>J. W. Thomé</b> s.n. (HAS 1470);	<i>M. coriacea</i>
<b>J. Waechter</b> 2320 (HAS, PEL);	<i>M. laetevirens</i>
<b>J. Y. Tamashiro</b>	
458 (HRCB, IAC, SP, UEC); 776 (IAC, UEC, HRCB); 922 (IAC, HRCB)	<i>M. balansae</i>
16405 <i>et al.</i> (IBGE, UEC); 18683 <i>et al.</i> (UB, UEC);	<i>M. coriacea</i>
530 <i>et al.</i> (UEC); 1090 <i>et al.</i> (UEC, HRCB, IAC); 1329 <i>et al.</i> (HRCB, UEC);	<i>M. gardneriana</i>
396 <i>et al.</i> (IAC); 104 <i>et al.</i> (UEC, IAC);	<i>M. monticola</i>
530 <i>et al.</i> (UEC, IAC, SPF, HRCB, ESA); 1067 <i>et al.</i> (IAC, SPF, HRCB, ESA, UEC); 1205 <i>et al.</i> (UEC, IAC, HRCB); 188 <i>et al.</i> (HUFU, UEC); 565 <i>et al.</i> (UEC, IAC); 720 <i>et al.</i> (IAC, UEC, SPF, HRCB, ESA);	<i>M. umbellata</i>
<b>J.A Jarenkow</b> 372 (PEL);	<i>M. guianensis</i>
<b>J.A. Karenkow &amp; R. Záchia</b> 2166 (FLOR, PEL)	<i>Myrsine</i> comb. nova 1
<b>J.Badini</b> s.n. (OUPR 5555); (OUPR 22806);	<i>M. villosissima</i>
<b>J.C.Sacco</b> 463 (HB, HBR, MBM, PEL); 1143 (HB, PEL);	<i>M. laetevirens</i>
<b>J.S. Lima</b> 244 (RB);	<i>M. congesta</i>
<b>K. D. Barreto</b>	
319, 357, 484, 550 (ESA)	<i>M. balansae</i>
2699 <i>et al.</i> (IAC, ESA);	<i>M. lineata</i>
1300 <i>et al.</i> (IAC, ESA);	<i>M. monticola</i>
1011, 1103, 1459 <i>et al.</i> (IAC, ESA);	<i>M. umbellata</i>
808. <i>et al.</i> (ESA, PEL, MBM); s.n. <i>et al.</i> (ESA 15158); s.n. <i>et al.</i> (ESA 14429);	<i>M. gardneriana</i>
<b>K. Emrich</b>	
s.n. (PACA 27444);	<i>M. guianensis</i>
s.n. (PACA 35913);	<i>M. umbellata</i>
<b>K. Hagelund</b>	
14553 (ICN);	<i>M. coriacea</i>
13773 (ICN); 16032 (HAS);	<i>M. umbellata</i>
<b>K. Kawakita</b> 1 (FUEL);	<i>M. coriacea</i>
<b>K. Kubitzki</b> 81-15 <i>et al.</i> (SP);	<i>M. coriacea</i>
<b>K. T. Ribeiro</b> 133 (IAC);	<i>M. gardneriana</i>
<b>K. Yamamoto</b>	
16468, 17617 <i>et al.</i> (IBGE, UEC);	<i>M. coriacea</i>
26179 <i>et al.</i> (UEC, FUEL);	<i>M. parvula</i>
16467 <i>et al.</i> (UEC, IBGE);	<i>M. umbellata</i>
<b>Klein</b>	
552 (HB, HBR, MBM, PEL); 2346 (HBR)	<i>Myrsine</i> comb. nova 1
793, 1441, 1469, 1573, 1574, 6791, 7412 (HBR)	<i>M. coriacea</i>
688 (HRB); 6032 (FLOR) 7419 (FLOR);	<i>M. guianensis</i>
12197 <i>et al.</i> (HRB);	<i>M. lancifolia</i>
2096 <i>et al.</i> (HBR, MBM)	<i>M. lineata</i>
<b>Krapovickas</b> 39400 <i>et al.</i> (MBM);	<i>M. guianensis</i>
<b>Kuhlmann</b>	
2499 (RB); 199 (RB);	<i>M. gardneriana</i>
530 (RB);	<i>M. guianensis</i>
1835 (RB);	<i>M. leuconeura</i>
s.n. (VIC);	<i>M. venosa</i>
<b>L O. Williams</b> 6893 <i>et al.</i> (SP, R, RB);	<i>M. coriacea</i>
<b>L. A. F. Carvalho</b> 1038 (RB);	<i>M. umbellata</i>
<b>L. A. F. Matthes</b> 10072 (UEC);	<i>M. guianensis</i>
<b>L. A. M. Silva</b>	

1197 <i>et al.</i> (ALCB); 810 <i>et al.</i> (VIES); 927 <i>et al.</i> (CEPEC, RB, VIES); 2492 <i>et al.</i> (ICN);	<i>M. parvifolia</i>
496 (VIES); 2471 <i>et al.</i> (ICN, MBM);	<i>M. umbellata</i>
L. Aguiar	
269 <i>et al.</i> (HAS);	<i>M. coriacea</i>
s.n. (HAS 236); s.n. <i>et al.</i> (UFG 13059, HAS 8652, 5923, 5994);	<i>M. umbellata</i>
L. B. Smith	
7327 (RB 101331);	<i>M. gardneriana</i>
9713 <i>et al.</i> (R); 11736 (R)	<i>M. guianensis</i>
14603 <i>et al.</i> (R); 7327 <i>et al.</i> (R); 8016 <i>et al.</i> (R); 8463 <i>et al.</i> (R); 8781 <i>et al.</i> (R); 9921 <i>et al.</i> (R); 12512, 13087 (R);	<i>M. loefgrenii</i>
6061 <i>et al.</i> (R, RB); 7258 <i>et al.</i> (R); 7096 <i>et al.</i> (R);	<i>M. parvifolia</i>
11207 <i>et al.</i> (R); 13188 <i>et al.</i> (R); 14625 <i>et al.</i> (R); 6628 <i>et al.</i> (R); 6919 <i>et al.</i> (R);	<i>M. umbellata</i>
L. Baptista s.n. <i>et al.</i> (HAS 926, ICN 27816);	<i>M. parvifolia</i>
L. C. B. Lobato 332 <i>et al.</i> (MG, NY);	<i>M. guianensis</i>
L. C. Bernacci	
2814 (IAC)	<i>Myrsine comb. nova 1</i>
28 (IAC, SPFR); 164 <i>et al.</i> (IAC)	<i>M. balansae</i>
21116 <i>et al.</i> (UEC, VIC);	<i>M. coriacea</i>
114 (IAC);	<i>M. loefgrenii</i>
20204 <i>et al.</i> (UEC);	<i>M. monticola</i>
726 <i>et al.</i> (IAC, UEC)	<i>M. gardneriana</i>
L. C. Fabris 621 (VIES);	<i>M. guianensis</i>
L. C. Saraiva 63 (HRCB, IAC);	<i>M. monticola</i>
L. Coradin 6518 <i>et al.</i> (SP); 6404 (SP);	<i>M. venosa</i>
L. D. Meireles 757 <i>et al.</i> ;	<i>M. lineata</i>
L. D. Thomaz	
487 <i>et al.</i> (VIES);	<i>M. guianensis</i>
1595 (MBML);	<i>M. lancifolia</i>
931, 1597, 1813, 1821 (MBML);	<i>M. umbellata</i>
1595 (MBML);	<i>M. venosa</i>
L. Damazio	
1503 (RB)	<b><i>M. congesta</i></b>
s.n. (OUPR 1550);	<i>M. venosa</i>
s.n. (OUPR 1552);	<i>M. villosissima</i>
L. Duarte 815 (HB);	<i>M. umbellata</i>
L. E. Mello Filho	
3781 (R); 3720 @;	<i>M. coriacea</i>
s.n. (R 188677);	<i>M. guianensis</i>
3467 (R);	<i>M. lineata</i>
s.n. (R); 2171 (R);	<i>M. umbellata</i>
L. F. Carvalho	
s.n. (RB 189138)	<i>M. balansae</i>
s.n. (RB 189138, PKDC 19639).	<i>M. guianensis</i>
L. F. T. Menezes	
378 (RBR); 596 (RBR);	<i>M. coriacea</i>
379 (RBR);	<i>M. guianensis</i>
626 (RBR); Serra	<i>M. venosa</i>
L. Fadelli <i>et al.</i> 284 (FUEL)	<i>M. balansae</i>
L. Freitas 868 <i>et al.</i> (UEC);	<i>M. coriacea</i>
L. Furlaneto s.n. (FUEL 11994);	<i>M. umbellata</i>
L. H. Soares e Silva 146 (FUEL);	<i>M. guianensis</i>

L. K. M. Almeida s.n. et al. (MBM 225160, UPCB 33221);	<i>M. loefgrenii</i>
<b>L. Kollmann</b>	
212 et al. (MBML);	<i>M. coriacea</i>
273 et al. (MBML); 372 et al. (MBML); 2599, 2600 (MBML);	<i>M. umbellata</i>
201 et al. (MBML); 2519, 2529 et al. (MBML);	<i>M. umbellata</i>
550 et al. (MBML); 2478 (MBML); 2523 et al. (MBML);	<i>M. venosa</i>
L. Krieger s.n. et al. (CESJ 14166);	<i>M. coriacea</i>
<b>L. Lanstyak</b>	
223, 233 (RB);	<i>M. umbellata</i>
318 (RB);	<i>M. villosissima</i>
L. Leoni 396 (GUA);	<i>M. coriacea</i>
L. M. Braga 23 et al. (BOTU);	<i>M. monticola</i>
L. M. Paleari 35 (BOTU);	<i>M. monticola</i>
<b>L. M. Souza</b>	
99 et al. (IAC, SPFR); 155 et al. (IAC, SPSF); 32 (SPF, IAC);	<i>M. gardneriana</i>
L. Martau & L. Aguiar	
453 (HAS, RB);	<i>M. gardneriana</i>
s.n. et al. (HAS 837);	<i>M. umbellata</i>
s.n. et al. (HAS 8620); 302 et al. (HAS, MBM);	<i>M. coriacea</i>
<b>L. N. Pizzaia</b>	
60 (FUEL, RB)	<i>M. balansae</i>
L. O. Willians 7468 et al. (R);	<i>M. umbellata</i>
<b>L. P. C. Morellato-Fonzar</b>	
15977 et al. (IBGE, UEC);	<i>M. coriacea</i>
16813 et al. (UEC); 17382 (UEC);	<i>M. umbellata</i>
<b>L. P. Queiroz</b>	
2841 et al. (HUEFS, MBM);	<i>M. gardneriana</i>
2228 (HUEFS);	<i>M. monticola</i>
3224 (HUEFS);	<i>M. parvifolia</i>
480 et al. (ALCB, HUEFS);	<i>M. parvula</i>
3302 et al. (HUEFS); 2204 (HUEFS);	<i>M. umbellata</i>
584 (HUEFS); 4218 et al. (HUEFS);	<i>M. venosa</i>
<b>L. R. H. Bicudo</b>	
27 et al. (BOTU); 996 et al. (BOTU); 1481 et al. (BOTU, IAC); 1565, 1617 et al. (UEC, SP); 1706 et al. (SP, UEC); 1716 et al. (BOTU, IAC, HRCB);	<i>M. monticola</i>
752 (BOTU); 1308 (BOTU);	<i>M. umbellata</i>
<b>L. R. Landrum</b>	
4261 (MBM)	<i>Myrsine comb. nova2</i>
2245 (MBM); 2292 (MBM);	<i>M. gardneriana</i>
<b>L. R. M. Souza s</b>	
.n. et al. (FUEL 20120); (FUEL 20928); (FUEL 21967); (FUEL 22090); (FUEL 22253); (FUEL 23267);	<i>M. coriacea</i>
s.n. et al. (FUEL 22217);	<i>M. parvula</i>
<b>L. R. Noblick</b>	
3490 (HUEFS);	<i>M. monticola</i>
3391 et al. (ALCB);	<i>M. umbellata</i>
3391 et al. (HUEFS);	<i>M. venosa</i>
<b>L. Rossi</b>	
997 et al. (SP);	<i>M. coriacea</i>
446 et al. (SP, IAC);	<i>M. guianensis</i>
681 et al. (SP);	<i>M. parvifolia</i>
1551, 1552 et al. (SP, IAC, UEC)	<i>M. villosissima</i>
L. S. Funch 38 et al. (HUEFS);	<i>M. venosa</i>

L. S. Kern 5 (HAS);	<i>M. umbellata</i>
<b>L. S. Kinoshita</b>	
94-140 (UEC, SPF)	<i>M. balansae</i>
94 <i>et al.</i> (UEC, IAC); 95.14 <i>et al.</i> (UEC); 16488 <i>et al.</i> (UEC);	<i>M. gardneriana</i>
94215 <i>et al.</i> (IAC); 18992 <i>et al.</i> (UEC, RB);	<i>M. umbellata</i>
<b>L. S. Leoni</b> s.n. (SPF 68436);	<i>M. umbellata</i>
L. Sakai	
32666 <i>et al.</i> (SPF, UEC);	<i>M. parvula</i>
33456 <i>et al.</i> (HRCB, SP, UEC);	<i>M. venosa</i>
<b>L. Savegnani</b> s.n. (PACA 73814);	<i>M. parvula</i>
<b>L. Scheinvar</b> 140 (R);	<i>M. coriacea</i>
<b>L. Sevegnani</b> s.n. (ICN 103892);	<i>M. coriacea</i>
<b>L. T. Dombrowski</b> 11799	<i>M. gardneriana</i>
<b>L. T. Kombrowski</b> 10540 <i>et al.</i> (MBM);	<i>M. umbellata</i>
<b>L. T. Silveira</b> 22598 (UEC)	<i>M. balansae</i>
<b>L. Travassos</b> s.n. (R 25175);	<i>M. coriacea</i>
<b>L. V. Costa</b>	
(BHCB 28561); (BHCB 22297); 448 <i>et al.</i> (BHCB);	<i>M. coriacea</i>
533 (BHCB)	<i>Myrsine</i> comb. nova1
496 <i>et al.</i> (BHCB);	<i>M. monticola</i>
s.n. (BHCB 22509);	<i>M. umbellata</i>
s.n. <i>et al.</i> (BHCB 22356); s.n. <i>et al.</i> (BHCB 19971);	<i>M. venosa</i>
<b>L. V. Rosa</b> 276 (VIES);	<i>M. guianensis</i>
<b>L. Webster</b> 29699 (MBM);	<i>M. umbellata</i>
<b>L.E.Mello Filho</b> 3518 <i>et al.</i> (R)	<i>M. congesta</i>
<b>Labouriau</b> 798 (RB);	<i>M. gardneriana</i>
<b>Lanna</b> 1938 <i>et al.</i> (GUA)	<i>Myrsine</i> comb. nova2
<b>Lima</b> 663 <i>et al.</i> (R);	<i>M. parvifolia</i>
<b>Luciano</b> <i>et al.</i> 584 (ALCB);	<i>M. umbellata</i>
<b>Luciano, Lenise, Norma</b> (584)(635) (ALCB,VIES);	<i>M. venosa</i>
<b>Luetzelburg</b> 26036 (M); s.n. (M)	<i>M. monticola</i>
<b>M. A. Alves</b> 173, 200, 201 (IBGE, HEPH);	<i>M. monticola</i>
<b>M. A. Assis</b>	
s.n. <i>et al.</i> (MBM 194237);	<i>M. lancifolia</i>
69 (HRCB);	<i>M. umbellata</i>
69 (HRCB); 223 <i>et al.</i> (HRCB, IAC, SP, UEC); 275 <i>et al.</i> (HRCB);	<i>M. venosa</i>
<b>M. A. Cunha</b> s.n. (ESA 3696, SPSF 7430);	<i>M. umbellata</i>
<b>M. A. Freitas</b> s.n. (HUFU 3984);	<i>M. monticola</i>
<b>M. A. Kawall</b> 239 (SP);	<i>M. lancifolia</i>
<b>M. A. Lazaro</b> s.n. <i>et al.</i> (FUEL 17407);	<i>M. gardneriana</i>
<b>M. A. Lisboa</b>	
s.n. (OUPR 4795); (OUPR 4894);	<i>M. umbellata</i>
s.n. (OUPR 2904);	<i>M. villosissima</i>
<b>M. A. Lopes</b> s.n. <i>et al.</i> (MBM 19050, BHCB 8904);	<i>M. monticola</i>
<b>M. A. Manhães</b>	
1 (CESJ);	<i>M. glazioviana</i>
14 (CESJ);	<i>M. lancifolia</i>
<b>M. A. O. Pinheiro</b> 31 (IAC, HRCBH); 355 (IAC, HRCB);	<i>M. umbellata</i>
<b>M. A. Silva</b> 3212 <i>et al.</i> (IBGE, BRIT, SP);	<i>M. monticola</i>
<b>M. A. V. da Cruz</b> 44 (SP);	<i>M. coriacea</i>
9004 <i>et al.</i> (UEC);	<i>M. parvifolia</i>
<b>M. B. Casari</b> 1058 <i>et al.</i> (GUA);	<i>M. guianensis</i>
<b>M. B. Horta</b> 242 <i>et al.</i> (BHCB); 271 <i>et al.</i> (BHCB);	<i>M. umbellata</i>

<b>M. B. R. Silva</b> 267 <i>et al.</i> (GUA)	<i>Myrsine</i> sp nova4
<b>M. B. Roschel</b>	
s.n. (OUPR 1484);	<i>Myrsine</i> comb. nova2
479 <i>et al.</i> (OUPR);	<i>M. venosa</i>
<b>M. Barreto</b>	
4747 (BHMH)	<i>Myrsine</i> comb. nova2
5225 (BHCB, BHMH 21381, 21383, R);	<i>M. coriacea</i>
2729 (BHMH);	<i>M. leuconeura</i>
9078 (R, BHMH);	<i>M. lineata</i>
2726 (R), 2728 (BHMH); 2713 (UB); 4749 (BHMH);	<i>M. monticola</i>
2730 (BHMH); 8797 (R); 9077, 9080, 9081 (UB, R, BHMH);	<i>M. umbellata</i>
<b>M. Botelho</b>	
292 <i>et al.</i> (GUA);	<i>M. coriacea</i>
368 <i>et al.</i> (GUA); 469, 470 (GUA);	<i>M. parvifolia</i>
<b>M. Bovini</b> 1862 <i>et al.</i> (RB);	<i>M. lineata</i>
<b>M. Brugger</b> s.n. <i>et al.</i> (CESJ 22921); 1753-A (CESJ);	<i>M. lineata</i>
<b>M. C. A. Scaramuzza</b> 517 <i>et al.</i> (ESA, IAC);	<i>M. gardneriana</i>
<b>M. C. Dias</b>	
5 <i>et al.</i> (FUEL)	<i>M. coriacea</i>
s.n. <i>et al.</i> (FUEL 10981);	<i>M. guianensis</i>
s.n. <i>et al.</i> (FUEL 16626, BHCB 42428); 5 <i>et al.</i> (FUEL); s.n. <i>et al.</i> (FUEL 20174);	<i>M. umbellata</i>
s.n. <i>et al.</i> (FUEL 4180);	<i>M. venosa</i>
<b>M. C. E. Amaral</b> 8479 <i>et al.</i> (SP); s.n. <i>et al.</i> (SPF-CFSC 8479);	<i>M. monticola</i>
<b>M. C. H. Mamede</b>	
69B <i>et al.</i> (SP);	<i>M. monticola</i>
161 <i>et al.</i> (SP); 194 <i>et al.</i> (SP);	<i>M. parvifolia</i>
<b>M. C. Sanchonete</b> s.n. (ICN 113175, 113263); s.n. (ICN 113267);	<i>M. coriacea</i>
<b>M. C. T. B. Messias</b> s.n. <i>et al.</i> (OUPR 7234, 7235);	<i>M. monticola</i>
<b>M. C. Vianna</b>	
1918 <i>et al.</i> (GUA);	<i>Myrsine</i> sp nova4
1648, 1819, 2141, 2196 (GUA);	<i>M. coriacea</i>
1448 <i>et al.</i> (GUA);	<i>M. venosa</i>
<b>M. Correia</b> 306 (UFP); 344 (UFP); 423 (UFP); 441 (UFP).	<i>M. guianensis</i>
<b>M. D. Cruz</b> 97 (SP);	<i>M. guianensis</i>
<b>M. E. Medri s</b>	
s.n. <i>et al.</i> (FUEL 7492);	<i>M. guianensis</i>
.n. <i>et al.</i> (FUEL 7016);	<i>M. umbellata</i>
<b>M. E. S. Paschoal</b>	
1374 (BAUR, IAC); 1377, 1382, 1383, 1414, 1424, 1425, 1426, 1427 (BAUR); 1433, 1447 (BAUR); 1495, 1528, 1495 (BAUR); 1711, 1795, 1800 (BAUR); 1550 (BAUR); 1569, 1586 (BAUR); 1602 (BAUR);	<i>M. gardneriana</i>
1461 <i>et al.</i> (BAUR);	<i>M. lancifolia</i>
751 (BAUR);	<i>M. umbellata</i>
<b>M. Eiterer</b> s.n. <i>et al.</i> (CESJ 24887); 1(101) <i>et al.</i> (CESJ)	<i>Myrsine</i> comb. nova2
<b>M. Emmerich</b> 599 <i>et al.</i> (R);	<i>M. villosissima</i>
<b>M. F. Freitas</b>	
297, 298 (FUEL, UEC)	<i>M. balansae</i>
300 <i>et al.</i> (UEC, FUEL);	<i>M. coriacea</i>
307 <i>et al.</i> (UEC, RB).	<i>M. emarginella</i>
56, 257, 258 (RB, UEC); 293, 294 (FUEL, UEC);	<i>M. gardneriana</i>
308 <i>et al.</i> (UEC, RB);	<i>M. lancifolia</i>
295, 296 <i>et al.</i> (FUEL, UEC);	<i>M. loefgrenii</i>
254, 255 (UEC);	<i>M. monticola</i>

281, 282 <i>et al.</i> (UEC); 301, 302 (UEC);	<i>M. parvifolia</i>
299 <i>et al.</i> (FUEL, RB);	<i>M. parvula</i>
306 <i>et al.</i> (UEC);	<i>M. umbellata</i>
303, 304 <i>et al.</i> (UEC, RB);	<i>M. venosa</i>
309 <i>et al.</i> (UEC, RB);	<i>M. villosissima</i>
M. F. Landim 73 (IBGE, CEN); 96 (IBGE);	<i>M. monticola</i>
M. F. Vasconcelos s.n. (BHCB 37898);	<i>M. umbellata</i>
<b>M. F. Vieira</b>	
622 (VIC);	<i>M. coriacea</i>
624 (VIC);	<i>M. leuconeura</i>
M. F. Vieira 686 (VIC, UEC););	<i>M. monticola</i>
M. Fleig 362 (ICN);	<i>M. coriacea</i>
M. Fonseca 492 (SP);	<i>M. parvifolia</i>
M. G. Bonivi 841 <i>et al.</i> (RB);	<i>M. parvifolia</i>
M. G. C. 902 <i>et al.</i> (BHCB);	<i>M. monticola</i>
M. G. Gavilanes 1909 (ESAL); 4573 (ESAL);	<i>M. monticola</i>
M. G. L. Wanderley 749 <i>et al.</i> (SP);	<i>M. parvifolia</i>
M. G. M. Lisboa & R. G. Silveira s.n. (CESJ);	<i>M. venosa</i>
M. G. Rossoni 355 (ICN);	<i>M. umbellata</i>
M. G. Silva 6303 (MG, NY);	<i>M. guianensis</i>
M. G. Wanderley 290 (SP);	<i>M. lineata</i>
M. Gibran 76 (CVRD);	<i>M. parvifolia</i>
M. Gomes 67 <i>et al.</i> (RB)	<i>Myrsine sp nova4</i>
M. I. Silva 36 (BOTU);	<i>M. loefgrenii</i>
M. Imaguire 1204 (MBM);	<i>M. coriacea</i>
<b>M. J. Robim</b>	
643 <i>et al.</i> (MBM, SPSF);	<i>M. coriacea</i>
318 (SPSF);	<i>M. gardneriana</i>
333 (SPSF);	<i>M. monticola</i>
408 (SPSF); 606 (ESA, SPSF); 825 <i>et al.</i> (SPSF); 703 <i>et al.</i> (SPSF);	<i>M. umbellata</i>
M. J. Zinatto s.n. <i>et al.</i> (FUEL 24360);	<i>M. coriacea</i>
<b>M. Kawal</b>	
187 (IAC, SP); 214 (IAC); 215 (IAC, SP);	<i>M. gardneriana</i>
271 <i>et al.</i> (SP, IAC); 307 (MBM);	<i>M. umbellata</i>
M. Kirizawa	
3239 <i>et al.</i> (IAC, SP)	<i>Myrsine comb. nova1</i>
2186 <i>et al.</i> (SP); 2301 <i>et al.</i> (SP, IAC); 2438 <i>et al.</i> (SP); 2450 <i>et al.</i> (SP);	<i>M. coriacea</i>
2451 (SP, IAC); 2685 (SP);	
2328B <i>et al.</i> (SP, IAC);	<i>M. gardneriana</i>
1273 <i>et al.</i> (SP, IAC); 1991 (SP, IAC);	<i>M. guianensis</i>
575, 3239 (IAC, SP);	<i>M. lineata</i>
1957 (SP); 2000 (SP, IAC);	<i>M. parvifolia</i>
338 <i>et al.</i> (SP, IAC);	<i>M. umbellata</i>
956 <i>et al.</i> (IAC, SP); 2031 <i>et al.</i> (IAC, SP);	<i>M. venosa</i>
M. Kosanski s.n. (IAC 7699);	<i>M. umbellata</i>
<b>M. Kuhmann</b>	
4223 (SP)	<i>Myrsine comb. nova1</i>
3965 (SP)	<i>Myrsine comb. nova2</i>
1373 <i>et al.</i> (IAC, SP);	<i>M. gardneriana</i>
3820 (SP);	<i>M. guianensis</i>
s.n. (SP41539); 4296 (SP);	<i>M. lancifolia</i>
4223 (SP);	<i>M. lineata</i>
1010 (SP);	<i>M. loefgrenii</i>
1794 (SP, IAC);	<i>M. umbellata</i>

<b>M. L. Fonseca</b> 395 <i>et al.</i> (IBGE, SP, RB, BRIT, US);	<i>M. monticola</i>
<b>M. L. Gavilanes</b>	
3028 (ESAL);	<i>M. coriacea</i>
s.n. (ESAL 8794); 4787 (ESAL); s.n. (ESAL 12460);	<i>M. umbellata</i>
<b>M. L. Guedes</b>	
1989 <i>et al.</i> (ALCB, HUEFS); 5473 <i>et al.</i> (ALCB); 5490 <i>et al.</i> (ALCB, MBM);	<i>M. guianensis</i>
5473 <i>et al.</i> (ALCB, MBM);	<i>M. monticola</i>
947, 957 (ALCB, HRB, HUEFS); 4724 <i>et al.</i> (ALCB); 5110 (ALCB); 5338 <i>et al.</i> (ALCB); 3526 (ALCB);	<i>M. parvifolia</i>
5304 (ALCB);	<i>M. umbellata</i>
2132 <i>et al.</i> (ALCB, HUEFS); 2050 <i>et al.</i> (ALCB, HUEFS);	<i>M. venosa</i>
<b>M. L. L. Martins</b> 84 <i>et al.</i> (VIES);	<i>M. parvifolia</i>
<b>M. L. M. Azevedo</b>	
714 (IBGE, SP, RB); 843 <i>et al.</i> (IBGE, MO); 853 (IBGE, SP, NY)	<i>M. monticola</i>
284 <i>et al.</i> (IBGE, NY, SP, RB);	<i>M. umbellata</i>
420 <i>et al.</i> (RB, IBGE);	<i>M. gardneriana</i>
<b>M. L. Pimenta</b> 4 <i>et al.</i> (R);	<i>M. coriacea</i>
<b>M. L. Porto</b> 1813 <i>et al.</i> (ICN);	<i>M. loefgrenii</i>
<b>M. L. Souza</b> 192 <i>et al.</i> (FLOR); 864 <i>et al.</i> (MBM, FLOR); 935 <i>et al.</i> (MBM, FLOR);	<i>M. parvifolia</i>
<b>M. L. Vilela</b> 23 <i>et al.</i> (RB);	<i>M. lineata</i>
<b>M. Laner</b> s.n. <i>et al.</i> (HUCS 9906);	<i>M. gardneriana</i>
<b>M. Leitmann</b> 78 <i>et al.</i> (RB);	<i>M. gardneriana</i>
<b>M. Leonor Souza</b> 809 <i>et al.</i> (FLOR);	<i>M. coriacea</i>
<b>M. Lucca</b> 109 (BHCB);	<i>M. monticola</i>
<b>M. M. Arbo</b>	
4762 <i>et al.</i> (SPF);	<i>M. monticola</i>
5578 <i>et al.</i> (SPF);	<i>M. umbellata</i>
<b>M. M. Los</b>	
108 (MBM);	<i>M. gardneriana</i>
109 (MBM);	<i>M. parvula</i>
<b>M. M. N. Braga</b>	
s.n. (BHCB 12205)	<i>Myrsine comb. nov2.</i>
s.n. (MBM 194042, BHCB 12205);	<i>M. emarginella</i>
<b>M. M. R. F. Mello</b> 427 (IAC, SP); 474 <i>et al.</i> (IAC, SP); 1059 <i>et al.</i> (SP);	<i>M. venosa</i>
<b>M. M. Santos</b> 50 (RB, UEC, HRB); 13 (HRB, SPSF);	<i>M. gardneriana</i>
<b>M. Magalhães</b>	
1980 (BHMH).	<i>M. congesta</i>
2193 (UB);	<i>M. gardneriana</i>
3167	<i>M. leuconeura</i>
2155 (BHMH);	<i>M. monticola</i>
<b>M. Messias</b> 47 (HRB);	<i>M. lancifolia</i>
<b>M. Mexias</b> s.n. (ICN 85121);	<i>M. laetevirens</i>
<b>M. N. Braga</b> 202 (MBM, BHCB);	<i>M. monticola</i>
<b>M. Neves</b> 326 (HAS 19000); 449 (HAS 20539);	<i>M. coriacea</i>
<b>M. P. Costa</b> 41 (SP);	<i>M. venosa</i>
<b>M. P. Neto</b> 19 (IBGE, SP);	<i>M. monticola</i>
<b>M. Pereira</b> 1011 <i>et al.</i> (BHCB);	<i>M. monticola</i>
<b>M. Pereira Neto</b>	
263 <i>et al.</i> (SP);	<i>M. leuconeura</i>
252, 263 <i>et al.</i> (IBGE, SP, UB, US);	<i>M. umbellata</i>
<b>M. Peron</b>	
204 (RB);	<i>M. gardneriana</i>
262 (RB);	<i>M. lineata</i>

309, 319 (RB);	<i>M. monticola</i>
198 (RB); 501 (RB);	<i>M. umbellata</i>
<b>M. Polloni</b> s.n. <i>et al.</i> (MBM 109557, HUCS 1760);	<i>M. loefgrenii</i>
<b>M. R. Barbosa</b> s.n. <i>et al.</i> (UEC);	<i>M. venosa</i>
<b>M. R. C. Paiva</b>	
s.n. <i>et al.</i> (FUEL 24545, UEC);	<i>M. balansae</i>
s.n. <i>et al.</i> (FUEL 23633);	<i>M. coriacea</i>
s.n. <i>et al.</i> (FUEL 25545);	<i>M. guianensis</i>
s.n. <i>et al.</i> (FUEL 23979); s.n. <i>et al.</i> (FUEL 24250);	<i>M. umbellata</i>
<b>M. R. F. Mello</b>	
984 (IAC)	<i>Myrsine</i> comb. nova1
950 <i>et al.</i> (SP);	<i>M. parvifolia</i>
985 <i>et al.</i> (SP, IAC);	<i>M. guianensis</i>
172 <i>et al.</i> (SP);	<i>M. monticola</i>
<b>M. R. Ferreira</b> s.n. <i>et al.</i> (FUEL 8182);	<i>M. guianensis</i>
<b>M. R. P. Silva</b> 2254 (MBM);	<i>M. umbellata</i>
<b>M. R. Pietrobom da Silva</b> 2350 <i>et al.</i> (MBM)	<i>M. gardneriana</i>
<b>M. R. Ritter</b> 713 (ICN);	<i>M. loefgrenii</i>
<b>M. S. Laboriau</b>	
112 (SP, RB);	<i>M. monticola</i>
63 (RB);	<i>M. umbellata</i>
<b>M. S. Marchioretto</b> s.n. <i>et al.</i> (PACA 74007);	<i>M. parvifolia</i>
<b>M. S. Sajo</b> 7612 <i>et al.</i> (SP);	<i>M. umbellata</i>
<b>M. S. Werneck</b> 93 (BHCB)	<i>Myrsine</i> comb. nova2
<b>M. Sanchez</b> 1938 <i>et al.</i> (IAC);	<i>M. gardneriana</i>
<b>M. Sobral &amp; R. Schmidt</b> 4143 (VIES);	<i>M. parvula</i>
<b>M. Sobral</b>	
4010 (ICN);	<i>Myrsine</i> sp nova4
5606 <i>et al.</i> (BHCB, ICN); 7370 <i>et al.</i> (ICN, MBM);	<i>M. coriacea</i>
8360 <i>et al.</i> (MBM); 8735 <i>et al.</i> (MBM); 2975 (MBM)	<i>M. gardneriana</i>
1803 (ICN); 6412 <i>et al.</i> (FLOR, MBM, PEL); 1499 (FLOR); 1561 (FLOR);	<i>M. laetevirens</i>
s.n. (MBM 82596);	<i>M. loefgrenii</i>
2143 (MBM); 3609 (ICN);	<i>M. parvifolia</i>
8408 <i>et al.</i> (MBM);	<i>M. parvula</i>
2163 (FLOR); 2416 (FLOR);	<i>M. umbellata</i>
<b>M. Stella &amp; F. Silvestre</b> 226 (IAC)	<i>Myrsine</i> comb. nova1
<b>M. Sugiyama</b>	
286, 1008, 1103 (SP);	<i>M. coriacea</i>
744 <i>et al.</i> (SP);	<i>M. parvifolia</i>
15546 <i>et al.</i> (UEC); 1023 <i>et al.</i> (SPSF);	<i>M. umbellata</i>
954,990 <i>et al.</i> (SP);	<i>M. venosa</i>
<b>M. Sztutman</b>	
45 <i>et al.</i> (ESA);	<i>M. coriacea</i>
19 <i>et al.</i> (ESA, IAC);	<i>M. lineata</i>
45 <i>et al.</i> (ESA, IAC);	<i>M. venosa</i>
<b>M. T. Grombone</b> 211139 <i>et al.</i> (UEC, VIC);	<i>M. coriacea</i>
<b>M. T. Toniato</b> 33631 (UEC)	<i>M. gardneriana</i>
<b>M. T. V. A. Campos</b>	
s.n (SPF: CFSC 13332, 13342); (SPF: CFSC 13431); (SPF: CFSC 13517); (SPF: CFSC 13741);	<i>M. coriacea</i>
13765 <i>et al.</i> (SP); 13729 <i>et al.</i> (SP);	<i>M. umbellata</i>
<b>M.C. Esposito</b> 22080 (UEC);	<i>M. venosa</i>
<b>M.T.S.S.</b> 197 (ALCB);	<i>M. umbellata</i>

<b>Marilene s.n. (CESJ 8881);</b>	<i>M. glazioviana</i>
<b>Mattos 15791 (SP);</b>	<i>M. lancifolia</i>
<b>Meyer &amp; Teixeira</b>	
s.n. (HXBH 10591);	<i>M. monticola</i>
s.n. (HXBH 10930, 10931);	<i>M. umbellata</i>
<b>Meyer</b>	
s.n. <i>et al.</i> (HXBH 10920); . (HXBH 10922);	<i>M. coriacea</i>
s.n. <i>et al.</i> (HXBH 10933); s.n. <i>et al.</i> (HXBH 11120, HXBH 11740);	<i>M. monticola</i>
s.n. <i>et al.</i> (HXBH 10304); s.n. <i>et al.</i> (HXBH 10933);	<i>M. umbellata</i>
<b>N. A. Rosa 3896, 3952 <i>et al.</i> (SP);</b>	<i>M. lancifolia</i>
<b>N. Andrade 15 (R 93437);</b>	<i>M. umbellata</i>
<b>N. C. Maciel</b>	
56 <i>et al.</i> (GUA); 206 (GUA);	<i>M. guianensis</i>
<b>N. D. Cruz</b>	
10 (SP); 6303 <i>et al.</i> (UEC, RB, MBM);	<i>M. umbellata</i>
<b>N. G. Jesus 7 <i>et al.</i> (ALCB); 112 <i>et al.</i> (ALCB, HUNEB);</b>	<i>M. guianensis</i>
<b>N. Hind 3205 <i>et al.</i> (ALCB, HUEFS);</b>	<i>M. venosa</i>
<b>N. Imaguire</b>	
3636 (MBM);	<i>M. coriacea</i>
5586 (MBM); 5133 (MBM);	<i>M. gardneriana</i>
<b>N. L. Menezes</b>	
s.n. <i>et al.</i> (SPF-CFCR 2630);	<i>M. monticola</i>
6331 <i>et al.</i> (SP);	<i>M. umbellata</i>
<b>N. M. Castro</b>	
200 <i>et al.</i> (HUFU); 463 (HUFU);	<i>M. monticola</i>
<b>N. M. Ivanhauskas</b>	
207 (MBM, ESA);	<i>M. coriacea</i>
134 (IAC, ESA);	<i>M. umbellata</i>
<b>N. Maguire 5582 (MBM);</b>	<i>M. parvula</i>
<b>N. S. Avila 331 <i>et al.</i> (HRCB);</b>	<i>M. gardneriana</i>
<b>N. Santos 5222 (R);</b>	<i>M. umbellata</i>
<b>N. Silveira</b>	
88, 295, 485, 681, 2107, 2599, 3471, 4960, 5757 (HAS);	<i>M. coriacea</i>
1509 <i>et al.</i> (HAS); 4738 (HAS);	<i>M. guianensis</i>
1511 <i>et al.</i> (HAS); 3179 <i>et al.</i> (HAS); 6275 <i>et al.</i> (HAS);	<i>M. parvifolia</i>
11866 <i>et al.</i> (MBM, HAS);	<i>M. parvula</i>
138 (HAS); 232 (HAS); 302 (HAS); 2865 <i>et al.</i> (HAS); 3062, 3119 <i>et al.</i> (HAS); 3288 (HAS); 11537 (HAS);	<i>M. umbellata</i>
<b>Netto, Glaziou &amp; Schwacke s.n. (R 23462);</b>	<i>M. guianensis</i>
<b>Netto, Glaziou, Rangel &amp; Schwacke s.n. (R 23468);</b>	<i>M. gardneriana</i>
<b>Neves s.n. (UEC 3404);</b>	<i>M. umbellata</i>
<b>O A Ninin 10 (MBM);</b>	<i>M. gardneriana</i>
<b>O R. Camargo s.n (HAS 38); (HAS 50); (HAS 67); (HAS 1281); (HAS 438); 1070 (HAS);</b>	<i>M. coriacea</i>
<b>O. A. Salgado 146 (HRB);</b>	<i>M. umbellata</i>
<b>O. C. Goes &amp; Dionisio 786 (RB); 1190 (RB);</b>	<i>M. parvula</i>
<b>O. C. Goes &amp; Otavio 3 (RB);</b>	<i>M. gardneriana</i>
<b>O. C. Goes</b>	a
87 (RB)	<i>Myrsine comb. nova 1</i>
216 <i>et al.</i> (RB); 277 <i>et al.</i> (RB);	<i>M. coriacea</i>
647 <i>et al.</i> (RB);	<i>M. umbellata</i>
<b>O. C. Pavão s.n. (FUEL 26005); (FUEL 25377); 17.52 (PACA);</b>	<i>M. coriacea</i>
<b>O. Camargo</b>	
1928, 2389 (PACA);	<i>M. coriacea</i>

210 (PACA);	<i>M. loefgrenii</i>
<b>O. Cavassan</b> 156 (BAUR);	<i>M. umbellata</i>
<b>O. Cesar</b>	
110 (HRCB); 789 <i>et al.</i> (HRCB, IAC);	<i>M. lancifolia</i>
s.n. (HRCB 3518); 494 <i>et al.</i> (HRCB); 543 (IAC, HRCB);	<i>M. monticola</i>
<b>O. Fraga</b> s.n. (ICN 113273);	<i>M. loefgrenii</i>
<b>O. Handro</b>	
2 (SP)	<i>Myrsine</i> comb. nova1
918 (SP)	<i>Myrsine</i> comb. nova2
1069 (SP);	<i>M. coriacea</i>
1121 (IAC, SPF);	<i>M. gardneriana</i>
<b>O. J. Pereira</b>	
502 (VIES); 518 (VIES); 821 <i>et al.</i> (VIES); 4511 <i>et al.</i> (VIES); 4631 <i>et al.</i> (VIES); 4887 <i>et al.</i> (VIES); 1711 <i>et al.</i> (VIES);	<i>M. guianensis</i>
813 <i>et al.</i> (VIES); 1129 (VIES); 4767 <i>et al.</i> (VIES); 4904 <i>et al.</i> (VIES);	<i>M. parvifolia</i>
841 <i>et al.</i> (VIES);	<i>M. parvifolia</i>
2068 (VIES);	<i>M. umbellata</i>
<b>O. M. Gonçalves</b> s.n. (FUEL 25379, UEC)	<i>M. gardneriana</i>
<b>O. M. Yamamoto</b> s.n. (ESAL 4507);	<i>M. coriacea</i>
<b>O. Machado</b>	
s.n. (MBM 29425); (RB 76118);	<i>M. coriacea</i>
s.n. (RB 75504); s.n. (RB 75805, R 111251);	<i>M. guianensis</i>
<b>O. P. Freire</b> s.n. (R 93691);	<i>M. parvifolia</i>
<b>O. R. Camargo</b>	
s.n. (HAS)	<i>Myrsine</i> comb. nova1
s.n. (HAS 54); (HAS 55); (HAS 126); 123, 194, 293, 537, 5638 (HAS)	<i>M. coriacea</i>
s.n. (HAS 381); s.n. (HAS 1268);	<i>M. guianensis</i>
s.n. (HAS);	<i>M. parvifolia</i>
5300 (HAS); s.n. (HAS 120);	<i>M. umbellata</i>
<b>O. Recchi</b> s.n. (R 93438);	<i>M. umbellata</i>
<b>O. Rotta</b> s.n. (MBM 65749);	<i>M. coriacea</i>
<b>O. S. Ribas</b>	
1930, 1960 (MBM);	<i>Myrsine</i> sp nova1
834, 835 <i>et al.</i> (MBM, PEL, BHCB); 2300 <i>et al.</i> (MBM);	<i>M. coriacea</i>
840 <i>et al.</i> (MBM); 2311 <i>et al.</i> (MBM); 568 <i>et al.</i> (MBM); 1883 <i>et al.</i> (MBM);	<i>M. gardneriana</i>
568 <i>et al.</i> (MBM);	<i>M. laetevirens</i>
407 <i>et al.</i> (MBM);	<i>M. parvula</i>
1486 <i>et al.</i> (MBM); 1935 (MBM); 2233 <i>et al.</i> (MBM); 699 <i>et al.</i> (MBM);	<i>M. umbellata</i>
879 <i>et al.</i> (MBM);	
<b>O. T. Aguiar</b> 417 (SPSF);	<i>M. umbellata</i>
<b>O. Zambon</b>	
293 <i>et al.</i> (VIES);	<i>M. guianensis</i>
266 (VIES);	<i>M. parvifolia</i>
<b>Odair, Orandir e Edson</b> 17 (FUEL);	<i>M. coriacea</i>
<b>Oliveira &amp; Meyer</b> s.n. (HXBH 10932);	<i>M. umbellata</i>
<b>Oliveira &amp; Teixeira</b> s.n. <i>et al.</i> (HXBH 10923, 10924, 10925, 10926, 10927, 10928, 10938);	<i>M. umbellata</i>
<b>Oliveira</b>	
s.n. <i>et al.</i> (HXBH 9750);	<i>M. monticola</i>
s.n. <i>et al.</i> (HXBH 11189); (HXBH 11766);	<i>M. umbellata</i>
<b>Ormond</b> s.n. <i>et al.</i> (R 169038);	<i>M. parvifolia</i>
<b>P. Andrade</b>	
1020 (BHCB)	<i>Myrsine</i> comb. nova2

797 <i>et al.</i> (BHCB, MBM); 852 <i>et al.</i> (BHCB); 930 (BHCB); 971, 973 (BHCB, MBM); 1030 (BHCB, MBM); 1354 (BHCB);	<i>M. umbellata</i>
<b>P. Brack</b> s.n. <i>et al.</i> (ICN 66406);	<i>M. umbellata</i>
<b>P. Buck</b> s.n. (PACA 11209);	<i>M. gardneriana</i>
<b>P. C. A. 91</b> <i>et al.</i> (R);	<i>M. parvifolia</i>
<b>P. C. Vinha</b> 878 (VIES); 1242 (VIES);	<i>M. parvifolia</i>
<b>P. Carvalho</b>	
31, 78 (MBM);	<i>M. coriacea</i>
122 (MBM);	<i>M. parvula</i>
10 (MBM);	<i>M. umbellata</i>
<b>P. Dusén</b>	
248 (M);	<i>M. gardneriana</i>
4411 (R);	<i>M. parvifolia</i>
2511 (R);	<i>M. parvula</i>
2507 (R); 3195 (R);	<i>M. umbellata</i>
<b>P. E. Berry</b> 4541 <i>et al.</i> (RB, MO);	<i>M. gardneriana</i>
<b>P. E. Gibbs</b>	
2000 <i>et al.</i> (IBGE, UEC); 4769 <i>et al.</i> (MBM, UEC, RB);	<i>M. coriacea</i>
4118 <i>et al.</i> (MBM, UEC, SP);	<i>M. monticola</i>
5565 <i>et al.</i> (RB, UEC);	<i>M. umbellata</i>
<b>P. F. B. Heitel</b> 141 (FUEL); 231 (FUEL);	<i>M. parvula</i>
<b>P. F. Leite</b> 33 <i>et al.</i> (HRB, MG).	<i>M. parvula</i>
<b>P. Fiaschi</b>	
<i>et al.</i> 421 (SPF, RB)	<i>Myrsine comb. nova</i> <sup>2</sup>
35 (SPF, SP);	<i>M. guianensis</i>
<b>P. Guimaraes</b> 33 <i>et al.</i> (SJRP);	<i>M. monticola</i>
<b>P. H. Bazzo Bertoncini</b> 90 (FUEL);	<i>M. loefgrenii</i>
<b>P. H. Davis</b>	
3028 <i>et al.</i> (UEC);	<i>M. gardneriana</i>
60718 <i>et al.</i> (UEC);	<i>M. guianensis</i>
2292, 2994 <i>et al.</i> (UEC, RB); 3023 <i>et al.</i> (UEC, UB);	<i>M. lancifolia</i>
<b>P. H. Labiak</b> s.n. (UPCB 20568);	<i>M. coriacea</i>
<b>P. H. Miyagi</b> 552 <i>et al.</i> (ESA, IAC);	<i>M. gardneriana</i>
<b>P. Horto Florestal</b> s.n. (RB 152823);	<i>M. parvula</i>
<b>P. I. Oliveira</b>	
535 (MBM);	<i>M. coriacea</i>
510 (MBM, RB);	<i>M. gardneriana</i>
223 (MBM, UB); 568 (MBM); 601 (MBM);	<i>M. umbellata</i>
<b>P. I. S. Braga</b>	
s.n. <i>et al.</i> (RB 184962);	<i>M. emarginella</i>
2037 <i>et al.</i> (RB); 1905 <i>et al.</i> (RB); 2475 <i>et al.</i> (RB);	<i>M. gardneriana</i>
2064 <i>et al.</i> (RB, HB);	<i>M. guianensis</i>
2064 <i>et al.</i> (RB);	<i>M. lancifolia</i>
1878 (RB);	<i>M. lineata</i>
2346 (HB, RB);	<i>M. parvifolia</i>
2475 <i>et al.</i> (HB);	<i>M. umbellata</i>
<b>P. J. Fontanezi</b> 108 (GUA);	<i>M. coriacea</i>
<b>P. L. Krieger</b>	
8540 (CESJ); 8643 (CESJ, RB);	<i>M. congesta</i>
14341 (CESJ); 21781 <i>et al.</i> (CESJ);	<i>M. coriacea</i>
s.n. (CESJ 11055c); (CESJ 8600); s.n. (CESJ 9449); (CESJ 13219); . (CESJ 8489, 16640);	<i>M. gardneriana</i>
(CESJ 13228);	<i>M. glazioviana</i>
s.n. (CESJ 18651);	<i>M. lancifolia</i>

s. n. (CESJ 8619); (CESJ 9309); . (CESJ 13248);	<i>M. lineata</i>
s.n. (CESJ 10687); s.n. (CESJ 20555); s.n. (CESJ 25602); s.n. (RB 14694);	<i>M. monticola</i>
11055a (CESJ); 13352 (CESJ);	<i>M. venosa</i>
<b>P. L. R. Moraes</b>	
891 (ESA)	<i>Myrsine comb. nova1</i>
891 (ESA);	<i>M. lineata</i>
159, 160 (HRCB);	<i>M. umbellata</i>
<b>P. M. Andrade</b> 22755 <i>et al.</i> (UEC);	<i>M. guianensis</i>
<b>P. Martuscelli</b> 142 (SP); 175 (SP);	<i>M. coriacea</i>
<b>P. Occhioni</b>	
s.n. (HBR 39972); s.n. (RB 2055);	<i>M. coriacea</i>
251 (RB);8720 (MBM, RFA);	<i>M. gardneriana</i>
8381 (UFMT);	<i>M. guianensis</i>
252 (RB);	<i>M. venosa</i>
<b>P. P. Furtado</b>	
s.n. <i>et al.</i> (RB 179009).	<i>M. guianensis</i>
224 (RB);	<i>M. umbellata</i>
<b>P. R. Moraes</b> 159 (HRCB, ESA);	<i>M. umbellata</i>
<b>P. S. Katayama</b> s.n. (BOTU 5974);	<i>M. loefgrenii</i>
<b>P. Senna</b>	
20 (GUA 33201);	<i>M. guianensis</i>
53 (GUA);	<i>M. parvifolia</i>
<b>P. T. von Beyaern</b> s.n. (M);	<i>M. umbellata</i>
<b>Pagano</b> 314 (HRCB, SPF)	<i>M. balansae</i>
<b>Palacios-Balegno-Cuezzo</b> 3856 (R)	<i>Myrsine comb. nova2</i>
<b>Paula et al.</b> 1936 (BHCB)	<i>Myrsine comb. nova2</i>
<b>Paulino</b> s.n. (IAC, RB)	<i>Myrsine comb. nova1</i>
<b>Pedralli</b>	
s.n <i>et al.</i> . (HXBH 5934); s.n <i>et al.</i> . (HXBH 5935); s.n. <i>et al.</i> (HXBH 10303)	<i>M. coriacea</i>
s.n. <i>et al.</i> (HXBH 11900); (HXBH 5606); (HXBH 5936); (HXBH 5937); (HXBH 4017); (HXBH 5944); (HXBH 5945); (HXBH 5938) (HXBH 5949); (HXBH 8695);	<i>M. leuconeura</i>
s.n. <i>et al.</i> (BHCB 14062); HXBH 5940);	<i>M. monticola</i>
s.n. (PEL 8576); (PEL 8228); s.n. <i>et al.</i> (HXBH 5605); s.n. <i>et al.</i> (HXBH 5941); (HXBH 8376); (HXBH 10305); s.n. <i>et al.</i> (HXBH 5943); (HXBH 5947);	<i>M. umbellata</i>
<b>Ph. v. Lützelburg</b> 335 (M)	<i>M. guianensis</i>
<b>Promata</b> 3, 15 (HUFU);	<i>M. coriacea</i>
<b>R. A. A. Barreto</b>	
254 (HRB);	<i>M. coriacea</i>
215, 219 (RB, UEC, HRB, HUEFS); 259 (HRB, SPSF); 273 (HRB);	<i>M. gardneriana</i>
215 (SP);	<i>M. lancifolia</i>
219 (HRB);	<i>M. lineata</i>
<b>R. A. de Grande</b> 165 <i>et al.</i> (SP, IAC);	<i>M. guianensis</i>
<b>R. A. G. Viani</b>	
s.n. (HUFU 16782, FUEL 20929)	<i>M. balansae</i>
s.n. <i>et al.</i> (FUEL 24242);	<i>M. coriacea</i>
<b>R. A. Lourenço</b> 111 (ESAL);	<i>M. coriacea</i>
<b>R. Andreato</b> 939 <i>et al.</i> (RB);	<i>M. coriacea</i>
<b>R. B. Torres</b> 52 (IAC);	<i>M. gardneriana</i>
<b>R. C. M. Montezuma</b> 39 <i>et al.</i> (GUA);	<i>M. parvifolia</i>
<b>R. C. Mendonça</b>	
935 (IBGE, RB); 1206 (IBGE, SP, NY, UB);	<i>M. monticola</i>
2287 <i>et al.</i> (IBGE, BRIT, SP);	<i>M. umbellata</i>
<b>R. C. Molon</b> s.n. <i>et al.</i> (HUCS 12622);	<i>M. coriacea</i>

<b>R. C. Oliveira</b>	
110 (CESJ);	<i>M. coriacea</i>
s.n. (CESJ 26211);	<i>M. glazioviana</i>
23473 (CESJ);	<i>M. lineata</i>
<b>R. C. Santos 4 (ESAL);</b>	<i>M. umbellata</i>
<b>R. Frosi 42 (HAS);</b>	<i>M. coriacea</i>
<b>R. Goodland 3573 (UB);</b>	<i>M. monticola</i>
<b>R. Guedes</b>	
2309 <i>et al.</i> (RB);	<i>M. coriacea</i>
2406 <i>et al.</i> (RB); 2314 <i>et al.</i> (RB);	<i>M. gardneriana</i>
2464, 2467 <i>et al.</i> (RB);	<i>M. lineata</i>
2324 <i>et al.</i> (RB);	<i>M. umbellata</i>
<b>R. J. Almeida 104, 113 (HRCB, ESAL); s.n. <i>et al.</i> (ESAL 9607);</b>	<i>M. umbellata</i>
<b>R. Kersten &amp; G. Gatti 205 (UPCB);</b>	<i>M. coriacea</i>
<b>R. Klein 246. (HBR, RB); 1463 (HBR); 1504 (HB, HBR, PACA);</b>	<i>M. umbellata</i>
<b>R. Krummrow</b>	
3248 <i>et al.</i> (MBM);	<i>M. coriacea</i>
3241, 3246 <i>et al.</i> (MBM); 3322 <i>et al.</i> (HUEFS, MBM);	<i>M. gardneriana</i>
1157 (MBM); 2518 (MBM);	<i>M. loefgrenii</i>
3226 <i>et al.</i> (MBM);	<i>M. parvula</i>
1536 (MBM);	<i>M. umbellata</i>
1241 (MBM);	<i>M. venosa</i>
<b>R. L. Loureiro 21 (RHB, RB);</b>	<i>M. monticola</i>
<b>R. M. Brites</b>	
1787 (FUEL, MBM); 953 <i>et al.</i> (MBM);	<i>M. coriacea</i>
1957 (PKDC);	<i>M. guianensis</i>
1620 <i>et al.</i> (MBM, UEC, PKDC);	<i>M. loefgrenii</i>
1329 <i>et al.</i> (MBM, PKDC, UPCB);	<i>M. parvula</i>
1072 <i>et al.</i> (UPCB, UEC, MBM); 1458 (MBM); 24567 (UEC);	<i>M. parvifolia</i>
1629 (UPCB, MBM); 2219 (UPCB);	<i>M. umbellata</i>
701 <i>et al.</i> (MBM); 24568 <i>et al.</i> (UEC); 24570 <i>et al.</i> (UEC);	<i>M. venosa</i>
<b>R. M. Harley</b>	
s.n. <i>et al.</i> (SPF-PDC 3676, ALCB); 24286 <i>et al.</i> (SPF, K); 26337 <i>et al.</i> (IBGE, SPF, MO, UB, ALCB, CEPEC, K); 27512 <i>et al.</i> (IBGE, SPF, CEPEC, K, MBM).	<i>M. monticola</i>
28325 <i>et al.</i> (HUEFS);	<i>M. umbellata</i>
20711 <i>et al.</i> (SP); 20835 <i>et al.</i> (SP); 22361 (SP, UEC); 22688 (SP, UEC);	<i>M. venosa</i>
22777 (SP, UEC); 22969 (K, SP, UEC); 25636 <i>et al.</i> (ICN); 25882 <i>et al.</i> (K, CEPEC, UEC, SP, ALCB, NY, HUEFS, MBM); 26685 (UEC); 27409 <i>et al.</i> (IBGE, CEPEC, K, SP, SPF.);	
17292 (RB); 17135 (RB);	<i>M. parvifolia</i>
<b>R. M. Klein</b>	
11854 (HRB);	<i>M. coriacea</i>
11915 <i>et al.</i> (HBR, RB, MBM);	<i>M. loefgrenii</i>
<b>R. Marquete</b>	
3360, 3365 <i>et al.</i> (RB);	<i>M. gardneriana</i>
672 <i>et al.</i> (RB);	<i>M. umbellata</i>
<b>R. Mello-Silva s.n. (SPF-CFCR 11645);</b>	<i>M. monticola</i>
<b>R. Moro 817 <i>et al.</i> (HRCB);</b>	<i>M. gardneriana</i>
<b>R. Negrelle</b>	
A.273 <i>et al.</i> (IAC, UPCB)	<i>Myrsine comb. nova</i> 1
A-320 <i>et al.</i> (IAC, UPCB); A-406 <i>et al.</i> (IAC, UPCB); A-501 <i>et al.</i> (IAC, UPCB); A-635 <i>et al.</i> (IAC, UPCB);	<i>M. venosa</i>

R. O. Dorta 35 <i>et al.</i> (SP);	<i>M. lancifolia</i>
<b>R. Orlandi</b>	
185 (RB).	<i>M. guianensis</i>
516 (HRB, RB, SP);	<i>M. monticola</i>
279 <i>et al.</i> (ALCB, HUEFS);	<i>M. venosa</i>
<b>R. R. Rodrigues</b>	
16088, 16094 <i>et al.</i> (UEC, UFMT);	<i>M. coriacea</i>
s.n. <i>et al.</i> (ESA 7321, IAC 33513); 353 <i>et al.</i> (IAC); 1050 <i>et al.</i> (ESA);	<i>M. umbellata</i>
R. Reitz 34 (RB); 1626 (HBR, HB); 2096 (HRB, HB, PACA, MBM); 3166 (PEL, HBR); 608 (HRB, PACA); 5447 (HRB, PACA); 1221 (PACA); 4374 (HBR, PACA).	<i>M. gardneriana</i>
<b>R. Ribeiro</b>	
1165 <i>et al.</i> (GUA); 406 <i>et al.</i> (GUA); 627 (GUA);	<i>M. coriacea</i>
686 (GUA);	<i>M. umbellata</i>
1266 <i>et al.</i> (GUA); 2120 <i>et al.</i> (GUA);	<i>M. venosa</i>
<b>R. Romero</b>	
1090 <i>et al.</i> (HUFU); 2550 <i>et al.</i> (HUFU);	<i>M. coriacea</i>
126 <i>et al.</i> (HUFU);	<i>M. monticola</i>
2390, 2546, 2566 <i>et al.</i> (HUFU);	<i>M. umbellata</i>
R. S. Paiva s.n. (FUEL 6221);	<i>M. guianensis</i>
<b>R. S. Ramalho</b>	
1214 <i>et al.</i> (IBGE, RB); 2629 <i>et al.</i> (IBGE, RB);	<i>M. coriacea</i>
1833 (RB);	<i>M. lineata</i>
2649 <i>et al.</i> (IBGE);	<i>M. umbellata</i>
R. Sheel 74 <i>et al.</i> (GUA);	<i>M. umbellata</i>
R. Simão-Bianchini	
369 (SP);	<i>M. gardneriana</i>
709 <i>et al.</i> (RB);	<i>M. lancifolia</i>
586 (SP);	<i>M. lineata</i>
R. T. Shirasuna 15 <i>et al.</i> (IAC);	<i>M. umbellata</i>
<b>R. Wasum</b>	
s.n. (HUCS 4853, MBM); . (HUCS 6235, MBM); . (HUCS 6323); . (HUCS 8512, MBM); (HUCS 9333, MBM); . (HUCS 4095);	<i>M. coriacea</i>
s.n. <i>et al.</i> (HUCS 10769); (HUCS 3178); (HUCS 8951); (HUCS 12586);	<i>M. gardneriana</i>
s.n. <i>et al.</i> (MBM 138022, HUCS 6310);	<i>M. guianensis</i>
s.n. <i>et al.</i> (MBM 119123, HUCS); s.n. <i>et al.</i> (MBM 158968, HUCS); s.n. <i>et al.</i> (MBM 216675, HUCS);	<i>M. laetevirens</i>
s.n. <i>et al.</i> (HUCS 8685);	<i>M. parvula</i>
s.n. <i>et al.</i> (HUCS 10316); s.n. (HUCS 2093, FLOR 21065); (HUCS 1756); (HUCS 1839); s.n. <i>et al.</i> (HUCS 6310); (FLOR 16286);	<i>M. umbellata</i>
s.n. <i>et al.</i> (MBM 216655, HUCS 12006);	<i>M. parvifolia</i>
<b>R. Záchia 1167 <i>et al.</i> (HAS);</b>	<i>M. coriacea</i>
Reitz & Klein 17963 (FLOR); 11466 (HBR); 6821 (HBR); 8812 (HBR); 4950 (HBR); 9752 (HBR); 10843 (HBR); 9133 (HBR);	<i>M. coriacea</i>
Reitz	
1817 (HBR, US); 9047 (HBR)	<i>Myrsine comb. nova 1</i>
1584 (HBR, RB); 3120 (HBR); s.n. (HBR 551);	<i>M. coriacea</i>
67, 1066 (HBR); 1228 (HRB, RB); 5004 (HBR, PEL); 3192 (HBR, MBM, HB);	<i>M. guianensis</i>
34(RB)	<i>M. laetevirens</i>
19, 40 (HBR, RB); 218 (HBR, RB); 684 <i>et al.</i> (HB, HBR, MBM); 5776 (PACA, HBR, MBM);	<i>M. parvifolia</i>
4798 (HBR)	<i>M. lineata</i>
s.n. (PACA 30566); 1626 (HBR, PACA);	<i>M. parvula</i>

s.n. (HBR 550); 66 (RB); 1917 <i>et al.</i> (HBR); 1948 <i>et al.</i> (HB, HBR); 3166 <i>et al.</i> (PEL); 3651, 3668 (HB, HBR, PACA, RB, MBM, PEL); 4411 <i>et al.</i> (MBM, HBR); 11400 <i>et al.</i> (MBM, FLOR, HBR); 11635 <i>et al.</i> (HBR);	<i>M. umbellata</i>
5151 <i>et al.</i> (HBR, MBM, IHN);	<i>M. venosa</i>
<b>S. A. C. Chiea</b> 131 (SP, IAC);	<i>M. umbellata</i>
<b>S. A. Ferreira</b> 22 (R);	<i>M. coriacea</i>
<b>S. A. Malme</b> s.n. (R 30621);	<i>M. coriacea</i>
<b>S. A. Nicolau</b>	
233 <i>et al.</i> (SP, RB);	<i>M. gardneriana</i>
250 <i>et al.</i> (SP); 615 <i>et al.</i> (SP);	<i>M. parvifolia</i>
377 <i>et al.</i> (SP);	<i>M. venosa</i>
<b>S. A. P. Godoy</b>	
472 <i>et al.</i> (IAC); 714 <i>et al.</i> (UEC);	<i>M. gardneriana</i>
201 <i>et al.</i> (UEC); 655 <i>et al.</i> (IAC); 447 <i>et al.</i> (IAC);	<i>M. umbellata</i>
<b>S. Athayde</b> 202 <i>et al.</i> (UPCB)	<i>Myrsine comb. nova</i> 1
<b>S. B. Silva</b> 16 <i>et al.</i> (RB);	<i>M. monticola</i>
<b>S. Barros</b> 16 (MG, HRB)	<i>M. guianensis</i>
<b>S. C. Chiea</b> <i>et al.</i> 646 (SP, IAC)	<i>M. balansae</i>
<b>S. C. Pereira</b> 1517 (HUFU);	<i>M. lancifolia</i>
<b>S. Colli</b> s.n. <i>et al.</i> (FUEL 12237);	<i>M. umbellata</i>
<b>S. Dias</b>	
s.n. (OUPR 1315-C);	<i>M. coriacea</i>
s.n. (OUPR 1399);	<i>M. umbellata</i>
<b>S. F. Athayde</b>	
s.n. <i>et al.</i> (UPCB 25479); 241 <i>et al.</i> (UPCB);	<i>M. coriacea</i>
59 <i>et al.</i> (MBM, UPCEB); 127 <i>et al.</i> (UPCEB);	<i>M. venosa</i>
<b>S. Ferreira</b> 564 <i>et al.</i> (SP);	<i>M. venosa</i>
<b>S. Fr. Paula</b> s.n. (PACA 52952, RB 84146);	<i>M. gardneriana</i>
<b>S. Gandolfi</b>	
s.n. (ESA 7344);	<i>M. gardneriana</i>
s.n. <i>et al.</i> (ESA 7299); s.n. <i>et al.</i> (UEC 61037);	<i>M. umbellata</i>
<b>S. Goetzke</b> 419 (MBM);	<i>M. umbellata</i>
<b>S. Honda</b> 1097 <i>et al.</i> (SPF); s.n. (IAC 33570); (IAC 33569, PMSP 749, SPF); (PMSP 807, IAC 33568);	<i>M. umbellata</i>
<b>S. I. Elias</b>	
45 <i>et al.</i> (IAC);	<i>M. gardneriana</i>
62 <i>et al.</i> (FUEL, ESAL IAC);	<i>M. umbellata</i>
<b>S. J. Gomes da Silva</b>	
218 <i>et al.</i> (IAC, SP);	<i>M. gardneriana</i>
241 <i>et al.</i> (SP);	<i>M. venosa</i>
<b>S. J. Silva Neto</b>	
1163 <i>et al.</i> (RB)	<i>M. coriacea</i>
187 <i>et al.</i> (RB);	<i>M. gardneriana</i>
1164 <i>et al.</i> (RB)	<i>M. lineata</i>
1162 <i>et al.</i> (RB)	<i>M. umbellata</i>
<b>S. L. Jung</b>	
166 <i>et al.</i> (SP);	<i>M. monticola</i>
393 <i>et al.</i> (IAC); 398 <i>et al.</i> (IAC, SP, MBM);	<i>M. umbellata</i>
326 (IAC, SP)	<i>Myrsine comb. nova</i> 1
<b>S. L. Jung-Mendaçolli</b>	
1074, 1075 <i>et al.</i> (IAC)	<i>M. balansae</i>
547 <i>et al.</i> (IAC, SP);	<i>M. venosa</i>
<b>S. L. V. Uliana</b> 5 (BOTU);	<i>M. monticola</i>

<b>S. Lima &amp; A. C. Brade</b>	
14229, 14230 (RB);	<i>M. emarginella</i>
14231 (RB);	<i>M. villosissima</i>
14232 (RB);	<i>M. parvula</i>
<b>S. Lima</b>	
340 (RB);	<i>M. emarginella</i>
s.n. (RB 34398);	<i>M. villosissima</i>
s.n. (UFP 7511).	<i>M. umbellata</i>
<b>S. M. Carmello</b>	
11 <i>et al.</i> (BOTU);	<i>M. lineata</i>
5 <i>et al.</i> (BOTU);	<i>M. monticola</i>
<b>S. M. Lazzi 15907 <i>et al.</i> (IBGE, UEC);</b>	<i>M. coriacea</i>
<b>S. M. R. Alvares</b>	
23.323 (UEC)	<i>Myrsine comb. nova1</i>
23323 (UEC), 23336 (UEC);	<i>M. lineata</i>
23316 (UEC); 23325 (UEC); 23337 (UEC); 23345 (UEC);	<i>M. umbellata</i>
<b>S. M. Salis 285 (UEC);</b>	<i>M. gardneriana</i>
<b>S. M. Silva</b>	
550 <i>et al.</i> (MBM); s.n. <i>et al.</i> (FUEL 9902); s.n. <i>et al.</i> (FUEL 12637); s.n. <i>et al.</i> (FUEL 17311);	<i>M. coriacea</i>
s.n. (UPCB 19755, FUEL 9565); s.n. (PKDC 25449); 1204 (UPCB);	<i>M. guianensis</i>
s.n. <i>et al.</i> (FUEL 10984);	<i>M. loefgrenii</i>
25347 (UEC);	<i>M. monticola</i>
843 <i>et al.</i> (MBM); 24995 (UEC, MBM);	<i>M. parvifolia</i>
s.n. <i>et al.</i> (FUEL 9098);	<i>M. parvula</i>
613, 818 <i>et al.</i> (MBM); 1498 <i>et al.</i> (MBM);	<i>M. umbellata</i>
349 <i>et al.</i> (MBM); 395 <i>et al.</i> (MBM); 927 (MBM); 1320 <i>et al.</i> (FUEL, MBM, PKDC, UEC, UPCB); 24569 <i>et al.</i> (UEC);	<i>M. venosa</i>
<b>S. Mori</b>	
13377 <i>et al.</i> (RB, CEPEC);	<i>M. monticola</i>
13466 (RB, CEPEC);	<i>M. monticola</i>
<b>S. N. Pagano</b>	
521 (HRCB); 551 (HRCB);	<i>M. monticola</i>
314 (HRCB, UEC); 681 (HRCB);	<i>M. umbellata</i>
<b>S. R. Cristianini 294 (BAUR); 347 (BAUR); 582 <i>et al.</i> (BAUR); 587, 588, 589, 590, 591, 593, 599, 600, 602, 603 (BAUR, IAC);</b>	<i>M. umbellata</i>
<b>S. R. Ziller</b>	
1000 <i>et al.</i> (MBM); 1501 (MBM); 375 (MBM);	<i>M. coriacea</i>
1486 (MBM); 81 (MBM);	<i>M. gardneriana</i>
225 (MBM, EFC);	<i>M. loefgrenii</i>
528 <i>et al.</i> (MBM); 619 <i>et al.</i> (MBM); 761 <i>et al.</i> (MBM);	<i>M. venosa</i>
<b>S. Romaniuc Neto</b>	
692 (SP, IAC);	<i>M. umbellata</i>
79 (IAC, SP);	<i>M. venosa</i>
<b>S. S. Neto 1162 <i>et al.</i> (RB);</b>	<i>M. umbellata</i>
<b>S. Sohn 73 <i>et al.</i> (HRB);</b>	<i>M. gardneriana</i>
<b>S. T. Meyer</b>	
s.n. (HXBH 8945);	<i>M. coriacea</i>
s.n. (HXBH 8946);	<i>M. umbellata</i>
<b>S. V. A. Pessoa 749, 705 <i>et al.</i> (RB);</b>	<i>M. coriacea</i>
<b>S. Vianna</b>	
650 <i>et al.</i> (RB); 4122, 4124 (R); s.n. <i>et al.</i> (R 110975);	<i>M. parvifolia</i>
4178 (R);	<i>M. umbellata</i>
<b>Schimmelpfeng s.n. <i>et al.</i> (UPCB 13350);</b>	<i>M. coriacea</i>

Schwacke	
s.n. (R 102472); 3184 (OUPR);12384 (RB);	<i>M. congesta</i>
s.n. (R 93468);	<i>M. coriacea</i>
8286 (OUPR);	<i>M. emarginella</i>
4709 (RB); s.n. (R 23457);	<i>M. gardneriana</i>
12351 (RB);	<i>M. glazioviana</i>
4706 (RB);	<i>M. lineata</i>
11.272 (R);	<i>M. parvifolia</i>
1977 (R); 8850 (R);	<i>M. villosissima</i>
4709 (RB);	<i>M. venosa</i>
<b>Segadas-Viana</b> 5167 (R);	<i>M. coriacea</i>
<b>Sellow</b> 887, 904, 908 (B)	<i>M. glazioviana</i>
<b>Sevegnani</b> s.n. (PACA 73814);	<i>M. umbellata</i>
<b>Smith &amp; Klein</b> 11846 (HBR, R); 9287 (HBR, R); 11049 (HBR, R); 12766 (HBR, R);	<i>M. coriacea</i>
<b>Stehlmann &amp; Teixeira</b>	
s.n. (HXBH 5946); (HXBH 5942); (HXBH 5948)	<i>M. leuconeura</i>
s.n. (HXBH 5955);	<i>M. monticola</i>
<b>Stehmann</b>	
<i>et al.</i> s.n. (HXBH 7566);	<i>M. villosissima</i>
s.n. <i>et al.</i> (BHCB 15077);	<i>M. umbellata</i>
<b>T. B. Cavalcanti</b> 801 <i>et al.</i> (CEN, HUEFS);	<i>M. umbellata</i>
<b>T. Fontoura</b> 48 (RB);	<i>M. gardneriana</i>
<b>T. M. S. Grande</b>	
s.n. <i>et al.</i> (BHCB 12814);	<i>M. umbellata</i>
2393 (BHCB);	<i>M. villosissima</i>
<b>T. R. S. Silva</b> s.n. <i>et al.</i> (SPF-CFCR 12787);	<i>M. monticola</i>
<b>T. S. dos Santos</b> 4385 <i>et al.</i> (MBM);	<i>M. venosa</i>
<b>T. S. Filgueiras</b> 431 (IBGE, HB); 636 (IBGE);1491 <i>et al.</i> (IBGE, SP);	<i>M. monticola</i>
<b>T. S. M. G.</b> 925 <i>et al.</i> (BHCB); 1120 (BHCB);	<i>M. monticola</i>
<b>T. S. M. Grandi</b>	
134 (BHCB)	<i>Myrsine</i> comb. nova <sup>2</sup>
2609 <i>et al.</i> (BHCB);	<i>M. coriacea</i>
2609 <i>et al.</i> (MBM);	<i>M. glazioviana</i>
101 <i>et al.</i> (BHCB); 1097 <i>et al.</i> (BHCB); 339 <i>et al.</i> (BHCB);	<i>M. umbellata</i>
<b>T. S. Santos</b>	
4385 <i>et al.</i> (HUEFS, CEPEC, MBML);	<i>M. monticola</i>
2980 (SP, CEPEC, HUEFS); 2998 (CEPEC, HUEFS, SP);	<i>M. parvifolia</i>
<b>T. Yano</b> 24 <i>et al.</i> (IAC);	<i>M. umbellata</i>
<b>Teixeira</b>	
s.n. <i>et al.</i> (HXBH 10917)	<i>M. coriacea</i>
s.n. <i>et al.</i> (HXBH 10306);	<i>M. umbellata</i>
<b>Teixeira &amp; Meyer</b> s.n (HXBH 10919);	<i>M. coriacea</i>
<b>Teixeira &amp; Oliveira</b>	
s.n. (HXBH 10916); s.n. (HXBH 10921); s.n. (HXBH 10921);	<i>M. coriacea</i>
s.n. (HXBH 10929, 10935, 10936, 10937);	<i>M. umbellata</i>
<b>Turma-Biologia</b> s.n. (HRCB 4659);	<i>M. monticola</i>
<b>U. B. Albino</b> s.n. (FUEL 14579);	<i>M. umbellata</i>
<b>U. Confucio</b> s.n. (CESJ 9429)	<i>Myrsine</i> comb. nova <sup>2</sup>
<b>Urbano</b>	
9362 (CESJ);	<i>M. congesta</i>
8466 (CESJ);	<i>M. coriacea</i>
<b>V. C. Almeida</b>	

9 (GUA, R);	<i>M. coriacea</i>
139 (R, GUA); 203 <i>et al.</i> (GUA);	<i>M. lancifoli</i>
15 (R);	<i>M. umbellata</i>
168 (GUA); 205 (GUA);	<i>M. venosa</i>
<b>V. C. Souza</b>	
4456 (MBM, ESA);	<i>M. coriacea</i>
6099 <i>et al.</i> (IAC);	<i>M. gardneriana</i>
113 (ESA, IAC); 9452 (ESA, IAC);	<i>M. guianensis</i>
3397 <i>et al.</i> (IAC, ESA); 3648 (IAC, ESA); 4344 <i>et al.</i> (IAC, ESA); 5480 <i>et al.</i> (SPF, K); 7873, 7874 <i>et al.</i> (IAC, ESA);	<i>M. monticola</i>
4733 <i>et al.</i> (IAC); 8861 <i>et al.</i> (IAC); 5013 <i>et al.</i> (IAC);	<i>M. umbellata</i>
<b>V. C. Zanette</b> 1313 <i>et al.</i> (UPCB);	<i>M. coriacea</i>
<b>V. Carnielli</b> 4818, 4838 <i>et al.</i> (IBGE, UEC, MBM, R);	<i>M. umbellata</i>
<b>V. Demuner</b> 66 <i>et al.</i> (MBML, RB);	<i>M. venosa</i>
<b>V. Esteves</b> 918, 984 <i>et al.</i> (R);	<i>M. parvifolia</i>
<b>V. F. Ferreira</b>	
3603 (GUA); 3817 (GUA);	<i>M. coriacea</i>
4195 <i>et al.</i> (GUA);	<i>M. monticola</i>
<b>V. F. Kinupp</b>	
91 <i>et al.</i> (FUEL); 662 <i>et al.</i> (FUEL); 480 <i>et al.</i> (FUEL); 809 <i>et al.</i> (FUEL);	<i>M. coriacea</i>
843 (FUEL); 1062 <i>et al.</i> (FUEL);	
602 (FUEL);	<i>M. guianensis</i>
664 <i>et al.</i> (FUEL);	<i>M. umbellata</i>
<b>V. F. Nunes</b>	
376 (HAS);	<i>M. coriacea</i>
73 (HAS);	<i>M. umbellata</i>
<b>V. I. C. Martins</b> 258 <i>et al.</i> (R);	<i>M. parvifolia</i>
<b>V. K. Kinupp</b> 480, 843 <i>et al.</i> (FUEL);	<i>M. loefgrenii</i>
<b>V. M. Pimentel</b> s.n. (FUEL 2627);	<i>M. guianensis</i>
<b>V. Nicolack</b>	
137 <i>et al.</i> (MBM);	<i>M. parvula</i>
129 <i>et al.</i> (MBM);	<i>M. parvifolia</i>
128 <i>et al.</i> (MBM);	<i>M. venosa</i>
<b>V. Roderjan</b> 556 <i>et al.</i> (MBM, EFC);	<i>M. venosa</i>
<b>V. Souza</b> 180 (CVRD);	<i>M. guianensis</i>
<b>V. T. O.</b>	
359 (FUEL);	<i>M. guianensis</i>
1155 (FUEL);	<i>M. umbellata</i>
<b>W. A. Hoffmann</b> 37 (MBML);	<i>M. coriacea</i>
<b>W. A. Pedro</b> 22367 (UEC);	<i>M. venosa</i>
<b>W. A. Teixeira</b>	
s.n. (BHCB 26285)	<i>Myrsine</i> comb. nova2
s.n. (BHCB 25277);	<i>M. monticola</i>
s.n. (BHCB 22175);	<i>M. umbellata</i>
<b>W. Boone</b> 432 (MBML); 735 (MBML);	<i>M. venosa</i>
<b>W. D. Barros</b> 333 (RB); 889 (RB); 920 (RB);	<i>M. umbellata</i>
<b>W. Ganev</b> 1814 (SPF)	<i>Myrsine</i> sp nova3
<b>W. H. Hoffmann</b> 7 (RB, IBGE, SP);	<i>M. monticola</i>
<b>W. Hoehne</b>	
s.n. (MBM 190303); s.n. (SP 293237, UB, SPF);	<i>M. coriacea</i>
s.n. (SPF 13719, UEC 33477); s.n. (SPF 13720, 33473); s.n. (SPF 13720, HUEFS 23492);	<i>M. umbellata</i>
<b>W. Mantovani</b>	

1026 (SP);	<i>M. coriacea</i>
752 (SP); 902 (SP); 1350 (SP); 1521 (SP); 108 (SP);	<i>M. monticola</i>
873 (UEC); 1837 (IAC);	<i>M. umbellata</i>
<b>W. Marcondes-Ferreira</b>	
1030 <i>et al.</i> (HRCB);	<i>M. gardneriana</i>
14790 (UEC, IBGE);	<i>M. umbellata</i>
<b>W. N. Vidal</b>	
493 <i>et al.</i> (VIC);	<i>M. coriacea</i>
96 (R);	<i>M. gardneriana</i>
<b>W. P. Lopes</b> 654 <i>et al.</i> (MBML); 755 <i>et al.</i> (MBML);	<i>M. venosa</i>
<b>W. Pizziolo</b> 37 (MBML);	<i>M. coriacea</i>
<b>W. R. Anderson</b> 8705 (UB, NY);	<i>M. monticola</i>
<b>W. R. Spironelo</b> 22357 <i>et al.</i> (UEC);	<i>M. venosa</i>
<b>W. S. Souza</b>	
277 (MBM);	<i>Myrsine sp nova</i> <sup>4</sup>
277 <i>et al.</i> (MBM);	<i>M. gardneriana</i>
121, 127 <i>et al.</i> (MBM);	<i>M. guianensis</i>
25351 <i>et al.</i> (UEC);	<i>M. monticola</i>
24994 <i>et al.</i> (UEC);	<i>M. parvifolia</i>
327 <i>et al.</i> (MBM; UEC);	<i>M. parvula</i>
1259 <i>et al.</i> (MBM); 25350 <i>et al.</i> (UEC);	<i>M. umbellata</i>
<b>W. Stubblebine</b> 13213 (UEC);	<i>M. guianensis</i>
<b>W. Thomas</b> 4677 <i>et al.</i> (SPF);	<i>M. umbellata</i>
<b>W. W. Benson</b> 4663 (SP);	<i>M. monticola</i>
<b>W. W. Thomas</b> 8958 <i>et al.</i> (R); 10062 <i>et al.</i> (HUEFS, NY);	<i>M. parvifolia</i>
<b>W. Weber</b> s.n. (PACA 33434);	<i>M. umbellata</i>
<b>W. Zangano Filho</b> s.n. <i>et al.</i> (FUEL 11806);	<i>M. umbellata</i>
<b>Waechter</b> 1276 (ICN);	<i>M. loefgrenii</i>
<b>Warming</b> s.n. (R 94078);	<i>M. coriacea</i>
<b>Widgren</b> 387 (R);	<i>M. umbellata</i>
<b>Y. S. Kuniyoshi</b>	
5563 (MBM) 5207, 5514 (MBM)	<i>Myrsine sp nova</i> <sup>4</sup>
4680 <i>et al.</i> (MBM); 289 <i>et al.</i> (MBM);	<i>M. coriacea</i>
5563 <i>et al.</i> (MBM, EFC);	<i>M. guianensis</i>
5563 <i>et al.</i> (HUCS, MBM);	<i>M. umbellata</i>
4683 (MBM);	<i>M. venosa</i>
<b>Y. T. Rocha</b>	
1053 (ESA);	<i>M. lancifolia</i>
119 (FUEL, ESA)	<i>M. umbellata</i>
<b>Y. Yanagicana</b> 8070 <i>et al.</i> (UEC);	<i>M. monticola</i>
<b>Z. F. Soares</b> 37 (HAS);	<i>M. coriacea</i>
<b>Z. M. Rosa</b> s.n. (HAS 751);	<i>M. parvifolia</i>
<b>Z. Rosa</b> s.n. <i>et al.</i> (HAS 1801);	<i>M. coriacea</i>
<b>Z. Soares</b> s.n. <i>et al.</i> (HAS 5919);	<i>M. coriacea</i>