

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ  
LUCAS DE FREITAS BACCI**

***MICONIA* RUIZ & PAV. (MELASTOMATACEAE) NO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO,  
BRASIL**

**CURITIBA  
2015**

**LUCAS DE FREITAS BACCI**

**MICONIA RUIZ & PAV. (MELASTOMATACEAE) NO ESTADO DO ESPÍRITO  
SANTO, BRASIL**

Dissertação apresentada como requisito parcial  
à obtenção do grau de Mestre, pelo Curso de  
Pós-graduação em Botânica do Setor de  
Ciências Biológicas da Universidade Federal  
do Paraná.

Orientador: Prof. Dr. Renato Goldenberg  
Co-orientadora: Profa. Dra. Mayara Krasinski  
Caddah

**CURITIBA  
2015**

[Manuscrito redigido de acordo com as normas do periódico *Rodriguésia* (Anexo 1)]



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ  
Setor de Ciências Biológicas  
Programa de Pós-Graduação em Botânica



## **“*Miconia* Ruiz & Pav. (Melastomataceae) no estado do Espírito Santo, Brasil”**

por

**Lucas de Freitas Bacci**

Dissertação aprovada como requisito parcial  
para obtenção do grau de Mestre no Programa  
de Pós-Graduação em Botânica, pela Comissão  
formada pelos Professores

**Prof Dr Renato Goldenberg (UFPR) - PRESIDENTE**

**Profª Drª Rosana Romero (UFU)**

**Prof Dr Paulo Henrique Labiak Evangelista (UFPR)**

Curitiba, 11 de fevereiro de 2015.

## AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer a minha família pelo apoio e auxílio em todos os momentos, em especial ao meu pai Marco, a minha mãe Patrícia e ao meu irmão Caio. Com certeza tudo isso não seria possível sem vocês.

Aos meus amigos, colegas de profissão ou não, agradeço pelas palavras de ânimo e por manterem a amizade próxima apesar da distância física. Aos colegas de mestrado, amigos e companheiros de campo um grande obrigado, pois essa ajuda mútua é o que nos possibilita crescer pessoal e profissionalmente. Um agradecimento em especial ao amigo e colega João Paulo Fernandes Zorzanelli pela hospedagem e saídas de campo.

Agradeço a todos os professores que de alguma forma contribuíram para a conclusão do trabalho, em especial ao Prof. Paulo Labiak. Ao meu orientador, Prof. Renato Goldenberg, agradeço o voto de confiança, paciência e ensinamentos que levarei para o resto da minha vida, obrigado pela oportunidade!. A minha coorientadora Profa. Mayara Krasinski Caddah pela grande ajuda, principalmente na fase mais complicada do mestrado. Aos membros da banca, agradeço desde já pela disponibilidade de contribuir com o trabalho.

Ao Programa de Pós Graduação em Botânica da UFPR. e a CAPES agradeço pelas condições estruturais e financeiras que possibilitaram a execução deste trabalho. Agradeço a todos os curadores e funcionários dos herbários que visitei que se prontificaram a me receber e a enviar as plantas como empréstimo ou até doações.

Valeu!

*“There is no triumph without loss no  
victory without suffering no freedom  
without sacrifice.”*

**J.R.R. Tolkien**

## RESUMO

***Miconia* Ruiz & Pav. (Melastomataceae) no Espírito Santo, Brasil.** *Miconia* é o maior gênero de Melastomataceae no Brasil com cerca de 280 espécies, das quais 118 são encontradas na Mata Atlântica. O presente trabalho traz o tratamento taxonômico das espécies de *Miconia* encontradas no Espírito Santo, apresentando diagnoses morfológicas, distribuição geográfica, comentários, imagens e uma chave de identificação. Foram encontradas 54 espécies no estado, sendo cinco recém-descritas (quatro endêmicas, *M. capixaba*, *M. kollmannii*, *M. michelangeliana* e *M. ruschiana*, e uma com distribuição mais ampla, *M. atlantica*), uma espécie nova (*M. valentinensis*) e dois registros novos para o estado (*M. stenostachya* e *M. valtheri*). Duas espécies não foram identificadas, sendo uma espécie nova que será descrita em breve e outra para a qual não existe material suficiente para a confirmação de seu *status*.

Palavras chave: taxonomia, levantamento florístico, Mata Atlântica, diversidade

## ABSTRACT

*Miconia* Ruiz & Pav. is the largest genus of Melastomataceae in Brazil with 280 species, of which 118 are found in the Atlantic rainforest. We present here a taxonomic treatment for the species of *Miconia* that occur in Espírito Santo, with morphological descriptions, geographic distribution, comments, illustrations and an identification key. We found 54 species of *Miconia* in Espírito Santo, from which five were recently described (four endemic, *M. capixaba*, *M. kollmannii*, *M. michelangeliana* and *M. ruschiana*, and one with wider distribution, *M. atlantica*), one is a new species (*M. valentinensis*) and two are new records for the state (*M. stenostachya* and *M. valtheri*). Two species were not identified: one is a new species that will be described soon and the other one with no flowering specimens that could confirm its status.

Key words: taxonomy, floristics, Atlantic rainforest, diversity

## LISTA DE FIGURAS

<b>FIGURA 1.</b> Prancha com as principais características presentes na chave de identificação das espécies de <i>Miconia</i> do Espírito Santo.....	93
<b>FIGURA 2.</b> Detalhes de <i>Miconia affinis</i> .....	94
<b>FIGURA 3.</b> Detalhes de <i>Miconia albicans</i> .....	95
<b>FIGURA 4.</b> Detalhes de <i>Miconia amoena</i> .....	96
<b>FIGURA 5.</b> Detalhes de <i>Miconia atlantica</i> .....	97
<b>FIGURA 6.</b> Detalhes de <i>Miconia baumgratziana</i> .....	98
<b>FIGURA 7.</b> Detalhes de <i>Miconia brasiliensis</i> .....	99
<b>FIGURA 8.</b> Detalhes de <i>Miconia brunnea</i> .....	100
<b>FIGURA 9.</b> Detalhes de <i>Miconia budlejoides</i> .....	101
<b>FIGURA 10.</b> Detalhes de <i>Miconia calvescens</i> .....	102
<b>FIGURA 11.</b> Detalhes de <i>Miconia capixaba</i> .....	103
<b>FIGURA 12.</b> Detalhes de <i>Miconia centrodesma</i> .....	104
<b>FIGURA 13.</b> Detalhes de <i>Miconia ciliata</i> .....	105
<b>FIGURA 14.</b> Detalhes de <i>Miconia cinnamomifolia</i> .....	106
<b>FIGURA 15.</b> Detalhes de <i>Miconia cubatanensis</i> .....	107
<b>FIGURA 16.</b> Detalhes de <i>Miconia discolor</i> .....	108
<b>FIGURA 17.</b> Detalhes de <i>Miconia dodecandra</i> .....	109
<b>FIGURA 18.</b> Detalhes de <i>Miconia dorsaliporosa</i> .....	110
<b>FIGURA 19.</b> Detalhes de <i>Miconia fasciculata</i> .....	111
<b>FIGURA 20.</b> Detalhes de <i>Miconia flammea</i> .....	112
<b>FIGURA 21.</b> Detalhes de <i>Miconia formosa</i> .....	113
<b>FIGURA 22.</b> Detalhes de <i>Miconia hirtella</i> .....	114
<b>FIGURA 23.</b> Detalhes de <i>Miconia holosericea</i> .....	115
<b>FIGURA 24.</b> Detalhes de <i>Miconia hypoleuca</i> .....	116
<b>FIGURA 25.</b> Detalhes de <i>Miconia ibaguensis</i> .....	117
<b>FIGURA 26.</b> Detalhes de <i>Miconia kollmannii</i> .....	118
<b>FIGURA 27.</b> Detalhes de <i>Miconia labiakiana</i> .....	119
<b>FIGURA 28.</b> Detalhes de <i>Miconia latecrenata</i> .....	120
<b>FIGURA 29.</b> Detalhes de <i>Miconia lepidota</i> .....	121
<b>FIGURA 30.</b> Detalhes de <i>Miconia ligustroides</i> .....	122
<b>FIGURA 31.</b> Detalhes de <i>Miconia longicuspis</i> .....	123



<b>FIGURA 32.</b> Detalhes de <i>Miconia michelangeliana</i> .....	124
<b>FIGURA 33.</b> Detalhes de <i>Miconia mirabilis</i> .....	125
<b>FIGURA 34.</b> Detalhes de <i>Miconia nervosa</i> .....	126
<b>FIGURA 35.</b> Detalhes de <i>Miconia octopetala</i> .....	127
<b>FIGURA 36.</b> Detalhes de <i>Miconia paniculata</i> .....	128
<b>FIGURA 37.</b> Detalhes de <i>Miconia petropolitana</i> .....	129
<b>FIGURA 38.</b> Detalhes de <i>Miconia polyandra</i> .....	130
<b>FIGURA 39.</b> Detalhes de <i>Miconia prasina</i> .....	131
<b>FIGURA 40.</b> Detalhes de <i>Miconia pusilliflora</i> .....	132
<b>FIGURA 41.</b> Detalhes de <i>Miconia robusta</i> .....	133
<b>FIGURA 42.</b> Detalhes de <i>Miconia ruschiana</i> .....	134
<b>FIGURA 43.</b> Detalhes de <i>Miconia sellowiana</i> .....	135
<b>FIGURA 44.</b> Detalhes de <i>Miconia setosociliata</i> .....	136
<b>FIGURA 45.</b> Detalhes de <i>Miconia splendens</i> .....	137
<b>FIGURA 46.</b> Detalhes de <i>Miconia staminea</i> .....	138
<b>FIGURA 47.</b> Detalhes de <i>Miconia stenostachya</i> .....	139
<b>FIGURA 48.</b> Detalhes de <i>Miconia theizans</i> .....	140
<b>FIGURA 49.</b> Detalhes de <i>Miconia trianae</i> .....	141
<b>FIGURA 50.</b> Detalhes de <i>Miconia tristis</i> .....	142
<b>FIGURA 51.</b> Detalhes de <i>Miconia valentinensis</i> .....	143
<b>FIGURA 52.</b> Detalhes de <i>Miconia valtheri</i> .....	144
<b>FIGURA 53.</b> Detalhes de <i>Miconia willdenowii</i> .....	145
<b>FIGURA 54.</b> Detalhes de <i>Miconia sp. 1</i> .....	146
<b>FIGURA 55.</b> Detalhes de <i>Miconia sp. 2</i> .....	147
<b>FIGURA 56.</b> Ocorrência das espécies de <i>Miconia</i> no Espírito Santo. ....	148
<b>FIGURA 57.</b> Ocorrência das espécies de <i>Miconia</i> no Espírito Santo. ....	149
<b>FIGURA 58.</b> Ocorrência das espécies de <i>Miconia</i> no Espírito Santo. ....	150
<b>FIGURA 59.</b> Ocorrência das espécies de <i>Miconia</i> no Espírito Santo. ....	151

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	11
2. MATERIAL E MÉTODOS.....	15
2.1. Área de Estudo.....	15
2.2. Tratamento taxonômico.....	16
3. RESULTADOS E DISCUSSÃO .....	17
3.1. Descrição geral de <i>Miconia</i> .....	18
3.2. Chave de Identificação das espécies. ....	19
3.3. Descrições das espécies.....	28
1. <i>Miconia affinis</i> .....	28
2. <i>Miconia albicans</i> .....	29
3. <i>Miconia amoena</i> .....	31
4. <i>Miconia atlantica</i> .....	32
5. <i>Miconia baumgratziana</i> .....	33
6. <i>Miconia brasiliensis</i> .....	34
7. <i>Miconia brunnea</i> .....	35
8. <i>Miconia budlejoides</i> .....	36
9. <i>Miconia calvescens</i> .....	37
10. <i>Miconia capixaba</i> .....	38
11. <i>Miconia centrodesma</i> .....	39
12. <i>Miconia ciliata</i> .....	41
13. <i>Miconia cinnamomifolia</i> .....	42
14. <i>Miconia cubatanensis</i> .....	43
15. <i>Miconia discolor</i> .....	44
16. <i>Miconia dodecandra</i> .....	45
17. <i>Miconia dorsaliporosa</i> .....	47
18. <i>Miconia fasciculata</i> .....	48
19. <i>Miconia flammea</i> .....	49
20. <i>Miconia formosa</i> .....	50
21. <i>Miconia hirtella</i> .....	51
22. <i>Miconia holosericea</i> .....	53
23. <i>Miconia hypoleuca</i> .....	54
24. <i>Miconia ibaguensis</i> .....	55

25. <i>Miconia kollmannii</i> .....	56
26. <i>Miconia labiakiana</i> .....	57
27. <i>Miconia latecrenata</i> .....	58
28. <i>Miconia lepidota</i> .....	60
29. <i>Miconia ligustroides</i> .....	61
30. <i>Miconia longicuspis</i> .....	62
31. <i>Miconia michelangeliana</i> .....	64
32. <i>Miconia mirabilis</i> .....	65
33. <i>Miconia nervosa</i> .....	66
34. <i>Miconia octopetala</i> .....	67
35. <i>Miconia paniculata</i> .....	68
36. <i>Miconia petropolitana</i> .....	70
37. <i>Miconia polyandra</i> .....	71
38. <i>Miconia prasina</i> .....	73
39. <i>Miconia pusilliflora</i> .....	74
40. <i>Miconia robusta</i> .....	76
41. <i>Miconia ruschiana</i> .....	77
42. <i>Miconia sellowiana</i> .....	78
43. <i>Miconia setosociliata</i> .....	79
44. <i>Miconia splendens</i> .....	80
45. <i>Miconia staminea</i> .....	81
46. <i>Miconia stenostachya</i> .....	82
47. <i>Miconia theizans</i> .....	83
48. <i>Miconia trianae</i> .....	84
49. <i>Miconia tristis</i> .....	85
50. <i>Miconia valentinensis</i> .....	86
51. <i>Miconia valtheri</i> .....	87
52. <i>Miconia willdenowii</i> .....	88
53. <i>Miconia sp. 1</i> .....	89
54. <i>Miconia sp. 2</i> .....	90
4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	155

## 1. INTRODUÇÃO

Com lianas, ervas, arbustos e árvores, Melastomataceae Juss. compreende aproximadamente 4600 espécies, abundantes nas regiões subtropicais e tropicais do globo em florestas de terras baixas, matas de altitude, savanas e vegetações secundárias (Clausing & Renner 2001). É a sexta maior família de angiospermas no Brasil, com 65 gêneros (Goldenberg *et al.* 2012) e mais de 1300 espécies (Baumgratz *et al.* 2015). A família pode ser reconhecida pela nervação acródroma (*sensu* Hickey 1973). Os estames com endotécio não fibroso, o conectivo desprovido de glândula dorsal e as anteras poricidas também são característicos (Renner 1993). Melastomataceae tem sido corroborada como um grupo monofilético, incluindo alguns gêneros que outrora eram considerados em outra família, como por exemplo *Memecylon* L., *Mouriri* Aubl. e *Votomita* Aubl. (APG III 2009).

A última revisão taxonômica completa da família ocorreu em 1891, quando A. C. Cogniaux dividiu Melastomataceae em três subfamílias: Melastomoideae Naudin, Astronioideae Triana e Memecyloideae Naudin. Segundo o mesmo autor, a subfamília Melastomoideae compreenderia 11 tribos: Microlicieae Naudin, Tibouchineae Cogniaux, Rhexieae DC., Merianieae Triana, Bertolonieae Triana, Miconieae DC., Blakeeae Hook (ocorrentes nas Américas), Osbeckieae Triana, Oxysporeae Triana, Sonerileae Triana, Dissochaeteae Triana. Já em 1993, utilizando as ferramentas da cladística, S. Renner reconheceu duas subfamílias em Melastomataceae: Kibessioideae, com uma única tribo, Kibessiae, e Melastomatoideae com 8 tribos, Astronieae, Sonerileae (incluindo Bertolonieae e Oxysporeae), Merianieae, Rhexieae, Melastomeae (incluindo Osbeckieae e Tibouchineae), Microlicieae, Blakeeae, e Miconieae (incluindo Dissochaeteae).

Dentro de Melastomataceae, o gênero *Miconia* Ruiz & Pav. pertence à tribo Miconieae *stricto sensu* (Michelangeli *et al.* 2004), i.e, a tribo Miconieae da forma como proposta por Cogniaux (1891), mas dela excluídos os gêneros *Henriettea* DC., *Henriettella* Naudin, *Loreya*

DC. e *Beluccia* Raf., atualmente reconhecidos como uma nova tribo Henrietteae (Penneys *et al.* 2010). Com aproximadamente 1800 espécies exclusivamente neotropicais, 19-23 gêneros, Miconieae *stricto sensu* caracteriza-se pelas folhas sem megastilóides, flores sem brácteas imbricadas na base, estames com os apêndices do conectivo ausentes ou pouco desenvolvidos, ovário ínfero ou semi-ínfero e frutos bacáceos (Michelangeli *et al.* 2008).

Maior gênero da família e também da tribo, *Miconia* possui aproximadamente 1070 espécies em sua circunscrição atual e é considerado o maior gênero de angiospermas lenhosas exclusivamente neotropical (Goldenberg *et al.* 2013). Pode ser reconhecido pelas folhas sem formicários, inflorescências terminais, hipanto não constricto no ápice, cálice formado por pequenos lobos, e pétalas com ápice arredondado, obtuso ou emarginado (Goldenberg *et al.* 2013). Estudos filogenético-moleculares recentes têm apresentado o gênero como claramente parafilético (e.g., Michelangeli *et al.* 2004; Goldenberg *et al.* 2008), e uma proposta de ampliar o conceito de *Miconia* de maneira a incluir todas as espécies da tribo está atualmente em discussão (Michelangeli com. pessoal).

Na última revisão completa do gênero, elaborada por Cogniaux (1891), eram conhecidas cerca de 500 espécies., ou seja metade das espécies atualmente reconhecidas não foram tratadas de maneira global. Baseando-se nos trabalhos de C. V. Naudin (1850) e J. J. Triana (1871), Cogniaux propôs agrupar as espécies em 11 seções (*Adnodesma* Naudin, *Amblyarrhena* Naudin, *Chaenantha* Naudin, *Chaenopleura* Naudin, *Cremanium* Naudin, *Glossocentrum* Triana, *Jucunda* Naudin, *Laceraria* Naudin, *Miconia* DC., *Octomeris* Triana e *Tamonea* Cogniaux), definidas principalmente pela morfologia dos estames, cálice e hipanto (Goldenberg *et al.* 2013). A circunscrição de tais seções é problemática e, aparentemente, os grupos de espécies de *Miconia* e dos demais gêneros de Miconieae seriam melhores definidos biogeograficamente, do que reconhecidos por caracteres morfológicos, como os utilizados por Cogniaux em sua classificação infragenérica (Goldenberg *et al.* 2008).

O tratamento taxonômico completo mais recente para as espécies brasileiras de *Miconia* é aquele publicado na Flora brasiliensis (Cogniaux 1887-1888), ainda mais defasado que a monografia da família. Assim, o conhecimento taxonômico desse gênero no Brasil baseia-se principalmente em tratamentos estaduais e regionais, como os de Minas Gerais (Rezende *et al.* 2014), Rio de Janeiro (Pereira 1964; Baumgratz 1980, 1982, 1984), São Paulo (Martins *et al.* 1996, Goldenberg 2009), Paraná (Goldenberg 2004), Santa Catarina (Wurdack 1962) e Nordeste do Brasil (Chagas 2012). Atualmente, estimam-se 276 espécies para o Brasil, sendo 120 endêmicas do país (Goldenberg & Caddah 2015). Para o Espírito Santo, foram publicados dois tratamentos taxonômicos para Melastomataceae, restritos ao Parque Estadual do Forno Grande, em Castelo (Meirelles & Goldenberg 2012) e a Reserva Ecológica de Santa Lúcia, em Santa Teresa (Goldenberg & Reginato 2006), nos quais foram encontradas, somadas, 26 espécies de *Miconia*, gênero mais numeroso nas duas áreas.

A Floresta Atlântica do Espírito Santo é rica em endemismos (Backes & Irgang 2004), porém, assim como todo o bioma, vem sofrendo grande desmatamento nas últimas décadas. Entretanto, ainda podem ser encontrados remanescentes de vegetações florestais montanhosas e submontanhosas, principalmente na região centro-oeste do Estado (Mendes & Padovan 2000). Melastomataceae é a sétima família mais importante em número de espécies no Espírito Santo, com 181 táxons (Baumgratz *et al.* 2015; Simonelli & Fraga 2007). *Miconia* é o gênero mais numeroso da família com 54 espécies, das quais *M. capixaba* R.Goldenb. (Goldenberg 1999), *M. kollmannii* R.Goldenb. & Reginato (Goldenberg & Reginato 2007), *M. labiakiana* R.Goldenb. & C.V.Martin (Goldenberg & Martin 2008), *M. michelangeliana* R.Goldenb. & L.Kollmann (Goldenberg & Kollmann 2010), *M. ruschiana* Caddah & R.Goldenb. (Caddah & Goldenberg 2012) e *M. valentinensis* Bacci & R.Goldenb. (Bacci & Goldenberg 2015), são endêmicas do estado.

As descrições de várias espécies novas para a família no Espírito Santo (Brade 1956, 1959; Wurdack 1980; Baumgratz 1999; Goldenberg 1999; Guimarães & Goldenberg 2001; Goldenberg & Reginato 2007; Goldenberg & Tavares 2007; Tavares, Baumgratz & Goldenberg 2008; Goldenberg & Reginato 2009; Goldenberg & Kollmann 2010; Camargo & Goldenberg 2011; Meirelles *et al.* 2012; Caddah & Goldenberg 2012; Caddah & Goldenberg 2013; Goldenberg & Reginato 2013; Reginato & Goldenberg 2013) indicam a necessidade de novas coletas e estudos botânicos nesse estado.

O objetivo deste trabalho é produzir um tratamento taxonômico para o gênero *Miconia* no Espírito Santo, fornecendo diagnoses morfológicas, chaves de identificação das espécies, dados de distribuição geográfica e pranchas de imagens, com o intuito de contribuir para o conhecimento da flora do estado, assim como do gênero.

## 2. MATERIAL E MÉTODOS

### 2.1. Área de Estudo

O Espírito Santo localiza-se entre os paralelos 17°55'21" S e 21°17'59" S e entre os meridianos 39°40'49" W e 41°52'32" W. De norte a sul, sua extensão máxima é de 374 km, e de leste a oeste, de 130 km (Brasil 1965), perfazendo 46.078 km<sup>2</sup>.

Em quase todo o território do estado, as temperaturas são elevadas o ano todo, excluindo-se na zona serrana, como a região da Serra do Caparaó, onde os índices anuais são menores que 16°C. Nos vales do Itapemirim, Itabapoana, Guandu e Rio Doce, as temperaturas médias vão de 22 a 24°C. Em regiões acima de 500 m, as médias costumam variar de 21 a 22°C. O período mais frio do ano é entre junho e agosto, e o mês mais quente é fevereiro (Ruschi 1986).

Considerando as diferentes cotas de altitude e solo do Bioma Mata Atlântica, que originalmente cobria aproximadamente 90% do Espírito Santo (Fundação SOS Mata Atlântica & INPE 1993), o estado é constituído por formações florestais e não florestais, enquadradas pelo IBGE (1983) como Floresta Ombrófila Densa de Terras Baixas, Sub-montana, Montana e Alto-Montana; Floresta Estacional Semidecidual; Savana; e Formações Pioneiras (Restinga e Manguezais) (Simonelli & Fraga 2007). É importante ressaltar ainda que as Florestas de Tabuleiro recobrem grandes áreas do estado ao norte do Rio Doce e encontram-se estabelecidas sobre os Tabuleiros Terciários (Simonelli & Fraga 2007). Vegetativamente, a Floresta de Tabuleiro é dividida em quatro formações vegetacionais naturais: Floresta Alta (árvores de maior porte (até 40 m alt) e maior sombreamento do sub-bosque), Floresta de Muçununga, (presentes em áreas com deposição de solos arenosos, ácidos e pobres em nutrientes,



possui árvores pequenas (7-10 m alt.) e maior penetração da luz solar), Áreas Inundadas e Inundáveis (brejos, floresta de brejo ou floresta de várzea) e Campos Nativos (áreas com predomínio de plantas herbáceas e arbustivas, sobre solo arenoso do sul da Bahia ao norte do Espírito Santo) (Simonelli & Fraga 2007). A devastação das florestas vem ocorrendo praticamente desde o período do descobrimento, diminuindo drasticamente sua cobertura vegetal original. Da área primitiva, resta um percentual muito pequeno: em torno de 11% (Fundação SOS Mata Atlântica & INPE 2009).

## 2.2. Tratamento taxonômico

As exsicatas analisadas neste trabalho foram provenientes dos herbários capixabas CVRD, MBML e VIES, além dos herbários K, MBM, HUFU, UEC, UPCB, e RB. O “material selecionado” é composto, exclusivamente, de coletas provenientes do Espírito Santo, sendo citado apenas um representante para cada município. As espécies pouco coletadas no estado tiveram suas descrições complementadas por coletas de estados vizinhos, neste trabalho citadas como “material adicional examinado”. Todos os espécimes examinados estão listados em uma “lista de coletores”, apresentada ao final deste texto.

Informações como o hábito, hábitat, floração e frutificação, foram retiradas das etiquetas, quando disponíveis. A terminologia utilizada para delimitar as fisionomias de ocorrência das espécies seguiu Thomaz (2010). Para os sinônimos, ver Goldenberg *et al.* (2013). A terminologia morfológica utilizada para as descrições são as usuais para *Miconia* (e.g., Judd 2007). Foram descritas apenas as estruturas e as medidas essenciais para uma identificação clara e confiável. A presença de folhas com um par submarginal de nervuras tênues foi indicada com o sinal de “mais” (+) e o número dois, após o número de nervuras principais (por exemplo 3+2). Características presentes

exclusivamente em uma espécie ou grupo não foram descritas para os demais; como é o caso das inflorescências com tufo de tricomas nos nós (*M. affinis* e *M. staminea*), projeções interpeciolares (*M. cinnamomifolia*), ramos com cristas longitudinais (*M. valentinensis* e *M. willdenowii*), lâmina das folhas decurrente no pecíolo (*M. brunnea* e *M. prasina*) e margem das pétalas com tricomas glandulares (*M. stenostachya*). Táxons infraespecíficos não têm sido reconhecidos na literatura atual e, portanto, também não foram aceitos neste tratamento. A chave de indentificação foi organizada em grupos conforme a presença de tricomas sobre a face abaxial das folhas, de forma semelhante à Wurdack (1973, 1980), Wurdack *et al.* (1993), e Goldenberg (2004, 2009). A chave apresentada admite mais de uma entrada para algumas espécies, nos casos onde há variação relativa à característica escolhida.

A coleta e herborização dos ramos de indivíduos férteis foram realizadas de acordo com as técnicas de Rotta *et al.* (2008). Foram feitas três excursões de coleta, entre os meses de junho de 2013 e abril de 2014. A distribuição dos táxons por municípios do estado do Espírito Santo foi mapeada em imagem georreferenciada através do programa DIVA-GIS 7.5 (Hijmans *et al.* 2012).

A camera digital Moticom 10 mp acoplada ao estereomicroscópio foi utilizada para fotografar o material proveniente de exsicatas. As flores foram reidratadas para fotos de estruturas reprodutivas das espécies. As imagens foram tratadas e as pranchas construídas com auxílio do Gimp 2.0.

### **3. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Foram encontradas 54 espécies de *Miconia* no Espírito Santo, sendo seis endêmicas do estado. *Miconia stenostachya* e *M. valtheri* são reconhecidas pela

primeira vez para o estado. *Miconia* sp. 1 é nova e será descrita em breve (Caddah 2013); *Miconia* sp. 2 possui somente uma coleta sem flores, sendo inviável a determinação de uma possível espécie nova. *Miconia valentinensis* é uma espécie nova para ciência, descoberta durante as saídas de campo deste estudo.

As espécies encontradas pertencem aos clados *Miconia* I, *Miconia* II, *Miconia* IV + *Ossaea* p.p., *Miconia* V e *Leandra* S.S. + *Pleiochiton* (Goldenberg *et al.* 2008), sendo *Miconia* IV p.p. o clado com mais espécies ocorrendo no Espírito Santo, seguido de *Miconia* V.

### 3.1. Descrição geral de *Miconia*

***Miconia*** Ruiz & Pav. (descrição segundo Goldenberg 2004)

Arbustos ou árvores com indumento variável ou glabros. Folhas opostas ou verticiladas, pecioladas ou sésseis, com nervação acródroma. Panículas terminais, raro com ramos adicionais axilares; inflorescências parciais dicasiais, glomeruladas, espiciformes ou escorpióides; brácteas persistentes ou caducas, muitas vezes ainda nos botões. Flores 5-meras, raro 4, 6 ou 8-meras; hipanto campanulado a cilíndrico; cálice simples ou duplo, em geral regularmente lobado e usualmente com lacínias externas pouco conspícuas, persistente ou caduco; pétalas brancas, raro rosadas, arredondadas ou retusas no ápice, raro apiculadas, glabras ou papilosas; estames dimorfos ou isomorfos; filetes geralmente glabros, anteras de forma variável, amarelas, brancas ou roxas, uniporadas, raro 2 ou 4-poradas ou rimosas; conectivo simples ou basalmente prolongado, com ou sem apêndices dorsais ou ventrais; ovário (1-)2-5-locular, semi-ínfero a ínfero. Fruto bacáceo; 1 ou várias sementes, piramidais a ovais.

### 3.2. Chave de Identificação das espécies de *Miconia* do Espírito Santo

1. Face abaxial das folhas adultas glabra [Figura 1-N], às vezes com tricomas persistentes apenas sobre as nervuras..... **Grupo A**
- 1'. Face abaxial das folhas adultas permanentemente recoberta por tricomas.
  2. Tecido laminar da face abaxial das folhas visível, quando vista em estereomicroscópio, apesar da presença de tricomas [Figura 1-O]..... **Grupo B**
  - 2'. Tecido laminar da face abaxial das folhas não visível, completamente recoberta por tricomas [Figura 1-P]..... **Grupo C**

#### **Grupo A**

1. Folhas com nervuras basais.
  2. Inflorescências terminais e laterais [Figura 1-B].
    3. Anteras deiscentes por um poro apical [Figura 1-L]..... **49. M. tristis**
    - 3'. Anteras deiscentes por uma abertura longitudinal, alcançando 1/3 do comprimento total das tecas [Figura 1-J]..... **27. M. latecrenata**
  - 2' Inflorescências apenas terminais.
    4. Folhas com margem ciliada
      5. Panículas escorpioides [Figura 1-C]; anteras deiscentes por um poro apical [Figura 1-L]..... **12. M. ciliata**
      - 5'. Panículas dicasiais [Figura 1-A]; anteras deiscentes por 4 poros apicais [Figura 1-E]..... **47. M. theizans**
    - 4'. Folhas com margem eliciada.

6. Anteras deiscentes por uma abertura longitudinal da base ao ápice das  
tecas [Figura 1-K]..... **39. M. pusilliflora**
- 6'. Anteras deiscentes por um poro apical [Figura 1-L].
7. Nós dos ramos com projeções interpeciolares.....  
..... **13. M. cinnamomifolia**
- 7' Nós dos ramos sem projeções interpeciolares.
8. Inflorescências em panículas de glomérulos [Figura 1-D] ou  
escorpioides [Figura 1-C].
9. Inflorescências em panículas de glomérulos.....  
..... **9. M. calvescens**
- 9'. Inflorescências em panículas escorpioides.....  
..... **37. M. polyandra**
- 8'. Inflorescências em panículas dicasiais [Figura 1-A].
10. Cálice persistente.
11. Árvores ca. 6 m alt; ovário com ápice revestido por  
tricomas estrelados..... **36. M. petropolitana**
- 11'. Arbustos ca. 2 m alt; ovário com ápice glabro.....  
..... **29. M. ligustroides**
- 10'. Cálice caduco.
12. Nós dos ramos com tufos de tricomas dendríticos....  
..... **1. M. affinis**
- 12'. Nós dos ramos sem tufos de tricomas dendríticos...  
..... **30. M. longicuspis**
- 1'. Folhas com nervuras suprabasais.
13. Inflorescências terminais e laterais [Figura 1-B]..... **49. M. tristis**

- 13'. Inflorescências apenas terminais.
14. Folhas com par interno de nervuras unido à nervura central por membranas (domácias), na face abaxial da folha.
15. Flores sempre diplostêmones;
16. Anteras deiscentes por um poro apical [Figura 1-L].....  
 ..... **30. M. longicuspis**
- 16'. Anteras deiscentes por uma abertura longitudinal.
17. Anteras com abertura longitudinal alcançando 1/3 do comprimento das tecas [Figura 1-J]..... **42. M. sellowiana**
- 17'. Anteras com abertura longitudinal da base ao ápice das tecas [Figura 1-K]..... **39. M. pusilliflora**
- 15'. Flores geralmente polistêmones..... **35. M. paniculata**
- 14'. Folhas com par interno de nervuras livres (sem domácias).
18. Nós dos ramos com projeções interpeciolares.....  
 ..... **13. M. cinnamomifolia**
- 18' Nós dos ramos sem projeções interpeciolares.
19. Lâmina foliar decurrente no pecíolo; cálice caduco.....  
 ..... **38. M. prasina**
- 19'. Lâmina foliar não decurrente no pecíolo; cálice persistente.
20. Margem ciliada..... **11. M. centrodesma**
- 20'. Margem eciliada.
21. Árvores; folhas com 3 nervuras principais; hipanto 8-10 mm compr..... **31. M. michelangeliana**
- 21'. Arbustos; folhas com mais de 3 nervuras principais; hipanto 2-5 mm compr.

22. Folhas com 5+2 nervuras; hipanto ca. 5 mm compr.;  
 anteras amarelas..... **45. M. staminea**
- 22'. Folhas com 3+2 nervuras; hipanto ca. 2 mm compr.;  
 anteras brancas.....**29. M. ligustroides**

## Grupo B

1. Inflorescências em panículas dicasiais [Figura 1-A].
2. Ramos e/ou folhas revestidas por tricomas simples [Figura 1-M], às vezes entremeados por tricomas ramificados ou glandulares.
3. Arbustos; ramos com tricomas simples entremeados por tricomas glandulares; hipanto 5-6 mm compr.; ovário com ápice revestido por tricomas simples e glandulares..... **26. M. labiakiana**
- 3'. Árvores; ramos com tricomas simples entremeados por tricomas ramificados; hipanto 1-1,5 mm compr.; ovário com ápice glabro.
4. Anteras deiscentes por um poro apical [Figura 1-L]..... **43. M. setosociliata**
- 4'. Anteras deiscentes por uma abertura longitudinal da base ao ápice das tecas [Figura 1-K]..... **48. M. trianae**
- 2'. Ramos e folhas revestidas somente por tricomas ramificados, nunca por tricomas simples.
5. Folhas com par mais interno de nervuras unido à nervura central por membranas (domácias), na face abaxial das folhas.
6. Folhas com 3+2 nervuras; anteras uniporadas [Figura 1-L].....  
 ..... **35. M. paniculata**

- 6'. Folhas com 5+2 nervuras; anteras deiscentes por uma abertura longitudinal da base ao ápice das tecas [Figura 1-K].....  
..... **50. M. valentinensis**
- 5'. Folhas com par mais interno de nervuras livres (domácias).
7. Nós dos ramos com tufos de tricomas dendríticos; folhas com 3+2 nervuras basais; hipanto ca. 1,6 mm compr.; anteras brancas.....  
..... **1. M. affinis**
- 7'. Nós dos ramos sem tufos de tricomas dendríticos; folhas com 5+2 nervuras suprabasais; hipanto ca. 5 mm compr; anteras amarelas.....  
..... **45. M. staminea**
1. Inflorescências em panículas escorpioides ou de glomérulos.
8. Panículas escorpioides [Figura 1-C].
9. Folhas com face abaxial revestida por tricomas estrelado-lepidotos; ovário com ápice glabro..... **28. M. lepidota**
- 9'. Folhas com face abaxial revestida por tricomas dendríticos; ovário com ápice papiloso..... **51. M. valtheri**
- 8'. Panículas de glomérulos [Figura 1-D].
10. Plantas com os ramos e/ou folhas revestidos por tricomas simples [Figura 1-M], às vezes entremeados por tricomas ramificados.
11. Folhas com nervuras basais; anteras deiscentes por 4 poros [Figura 1-E]..... **21. M. hirtella**
- 11'. Folhas com nervuras suprabasais; anteras uniporadas [Figura 1-L].
12. Ramos com tricomas estrelados mesclados com tricomas simples; cálice caduco..... **24. M. ibaguensis**
- 12'. Ramos somente com tricomas simples; cálice persistente.....



- ..... **33. M. nervosa**
- 10'. Plantas com ramos e/ou folhas revestidos por tricomas estrelados e dendríticos, nunca por tricomas simples.
13. Glomérulos muito próximos, formando estrutura semelhante a uma espiga [Figura 1-I]..... **54. Miconia sp. 2**
- 13'. Glomérulos distantes, mantendo a estrutura de panículas.
14. Face abaxial das folhas com tricomas dendríticos; cálice persistente..... **18. M. fasciculata**
- 14'. Face abaxial das folhas com tricomas estrelados depauperados; cálice caduco..... **4. M. atlantica**

### **Grupo C**

1. Inflorescências em panículas dicasiais [Figura 1-A].
2. Flores grandes (hipanto 5-6 mm compr.; estames 5-8 mm compr.); anteras amarelas ou purpúreas.
3. Cálice com dentes externos longos (ca. 1,2 mm compr.); estames com apêndice do conectivo bilobado ventralmente [Figura 1-G]..... **22. M. holosericea**
- 3'. Cálice com dentes externos inconspícuos; estames com apêndice do conectivo giboso [Figura 1-F].
4. Hipanto externamente glabro..... **32. M. mirabilis**
- 4'. Hipanto externamente com tricomas estrelados..... **16. M. dodecandra**
- 2'. Flores pequenas (hipanto 1-2,5 mm compr.; estames 1-3 mm compr.); anteras brancas.
5. Cálice persistente.

6. Folhas com face abaxial revestida por tricomas aracnoides; ovário com ápice glabro..... **23. M. hypoleuca**
- 6'. Folhas com face abaxial revestida por tricomas dendríticos; ovário com ápice revestido por tricomas ramificados.
7. Folhas com 3+2 nervuras principais suprabasais; anteras deiscentes por uma abertura longitudinal atingindo até 1/3 do comprimento total das tecas [Figura 1-J].....**25. M. kollmannii**
- 7'. Folhas com 5+2 nervuras principais basais; anteras uniporadas [Figura 1-L]..... **17. M. dorsaliporosa**
- 5'. Cálice caduco.
8. Anteras 2,5-3 mm compr.; ovário com ápice revestido por tricomas estrelados..... **44. M. splendens**
- 8'. Anteras 1-1,5 mm compr.; ovário com ápice glabro.
9. Inflorescências 1-2,5 mm compr.; hipanto 1,5 mm compr.....  
.....**10. M. capixaba**
- 9'. Inflorescências 3-6,5 mm compr.; hipanto 2-2,5 mm de compr..... **6. M. brasiliensis**
1. Inflorescências em panículas escorpioides ou de glomérulos.
10. Panículas escorpioides [Figura 1-C].
11. Folhas com face abaxial revestida por tricomas aracnoides.
12. Pétalas com margem revestida por tricomas glandulares; anteras amarelas...  
..... **46. M. stenostachya**
- 13'. Pétalas com margem sem tricomas glandulares; anteras brancas.....  
..... **2. M. albicans**

- 11'. Folhas com face abaxial revestida por tricomas estrelados, dendríticos ou lepidotos, nunca aracnoides.
14. Cálice persistente..... **14. M. cubatanensis**
- 14'. Cálice caduco..... **28. M. lepidota**
- 10'. Panículas de glomérulos [Figura 1-D].
14. Ramos jovens com cristas longitudinais..... **52. M. willdenowii**
- 14'. Ramos jovens sem cristas longitudinais.
15. Folhas com lâmina decurrente no pecíolo..... **7. M. brunnea**
- 15'. Folhas sem lâmina decurrente no pecíolo.
16. Cálice persistente.
17. Arbustos 1,5-3 m de alt.; folhas com nervuras basais; anteras com apêndice do conectivo bilobado ventralmente [Figura 1-G]; ovário com ápice glabro..... **3. M. amoena**
- 17'. Árvores 7-8 m de altura; folhas com nervuras suprabasais; anteras com conectivo inapendiculado [Figura 1-H]; ovário com ápice revestido por tricomas estrelados.....  
..... **5. M. baumgratziana**
- 16'. Cálice caduco.
18. Flores com 8 pétalas..... **34. M. octopetala**
- 18'. Flores com 4-7 pétalas.
19. Cálice com lobos 1-1,5 mm compr.....  
..... **41. M. ruschiana**
- 19'. Cálice com lobos até 0,5 mm compr., ou inconspícuos.

20. Anteras com conectivo inapendiculado [Figura 1-H], às vezes dorsalmente espessado.
21. Folhas longamente suprabasais (5,5-6 cm acima da base)..... **40. M. robusta**
- 21'. Folhas curtamente suprabasais (até 2 cm acima da base);
22. Ovário com ápice glabro..... **19. M. flammea**
- 22'. Ovário com ápice revestido por tricomas estrelados.
23. Folhas com face abaxial revestida por tricomas lepidotos..... **53. Miconia sp. 1**
- 23'. Folhas com face abaxial revestida por tricomas estrelados..... **8. M. budlejoides**
- 20'. Anteras com conectivo apendiculado (com dois lobos ventrais) [Figura 1-G].
24. Folhas com 3+2 nervuras principais longamente suprabasais (ca. 6 cm acima da base); ovário com ápice glabro..... **15. M. discolor**
- 24'. Folhas com 5+2 nervuras principais basais a curtamente suprabasais (até 2 cm acima da base); ovário com ápice revestido por tricomas estrelados.....  
..... **20. M. formosa**

### 3.3. Descrições das espécies

1. *Miconia affinis* DC., Prodr. 3: 187 (1828).

[Figura 2; Figura 56]

Árvores 3–10 m alt.; ramos com tricomas estrelados; pedicelos e nós dos eixos das inflorescências com tufo de tricomas dendríticos. Folhas 8–14,5 x 3,5–7,5 cm, 3+2 nervuras basais livres, margem glabra, face abaxial com tricomas estrelados concentrados nas nervuras, superfície visível. Panículas dicasiais 7–8,5 cm compr., terminais. Flores 5-meras. Hipanto ca. 1,6 mm compr., externamente com tricomas estrelados esparsos. Cálice caduco; tubo 0,3–0,5 mm compr.; lobos 0,5–0,7 mm compr.; dentes externos triangulares ou reduzidos. Estames 10; anteras ca. 2 mm compr., uniporadas, brancas; conectivo prolongado abaixo das tecas, com apêndices ventrais curtos e expansão dorsal ampla, ou ventralmente biauricular com um calcar dorsal. Ovário com ápice glabro; estilete com alargamento abrupto no ápice, glabro.

**Material selecionado:** **Águia Branca**, 4.X.2007, fl., *Fernandes, H.Q.B.* 3504 (MBML); **Aracruz**, 3.III.2010, fr., *Sarnaglia Júnior, V.B. et al.* 335 (VIES); **Conceição da Barra**, 5.VI.2011, fr., *Ribeiro, M. & Almeida, T.R.R.* 554 (VIES); **Domingos Martins**, VII.1994, fr., *Goldenberg, R.* 61 (UEC); **Iúna**, 14.XI.2011, bot. fl., *Zorzanelli, J.P.F. & Senna, D.S.* 201 (VIES); **Linhares**, 8.IV.2006, fr., *Romão, G.O. et al.* 1283 (UPCB); **Mimoso do Sul**, 6.IV.2001, bot. fl., *Pereira, F.B.* 27/86 (UPCB); **Rio Bananal**, X.1924, fl., *Freire, C.V.* 53 (UPCB); **São Mateus**, 3.X.2009, fr., *Oliveira, A.G.* 647 (UPCB); **Vila Pavão**, 16.II.2014, fr., *Forzza, R.C.* 7857 (RB).

*Miconia affinis* é encontrada da América Central até a Bolívia (Goldenberg *et al.* 2013). No Brasil ocorre no Acre, Amazonas, Roraima, Pará, Amapá, Maranhão, Ceará, Pernambuco, Alagoas, Bahia, Mato Grosso, Distrito Federal, Goiás, Minas Gerais, Espírito Santo, Rio de Janeiro e São Paulo (Goldenberg & Caddah 2015). No Espírito Santo ocorre em matas de tabuleiro e de encosta. Coletada com botões, flores e/ou frutos em abril e outubro.

Os nós dos eixos da inflorescência revestidos por tufo de tricomas dendríticos longos de ramos curtos, os conectivos dos estames com apêndices ventrais biauriculados e expansão dorsal ampla e o ápice do ovário glabro são características diagnósticas de *Miconia affinis*. A espécie assemelha-se a *M. prasina*, que também ocorre no estado, mas que possui folhas com nervuras suprabasais, lâmina foliar decurrente no pecíolo e ápice do ovário com glândulas esparsas.

2. *Miconia albicans* (Sw.) Triana, Trans. Linn. Soc. London. 28: 116 (1871).

[Figura 3; Figura 56]

Arbustos 1,5–2,5 m alt.; ramos com tricomas aracnoides. Folhas 6,5–13 x 3–6 cm, 3+2 nervuras basais a levemente suprabasais (ca. 0,2 cm acima da base) livres, margem glabra, face abaxial com tricomas aracnoides, superfície não visível. Panículas escorpioides 6–12 cm compr., terminais. Flores 5-meras. Hipanto 2,5 mm compr., externamente com tricomas aracnoides canescentes. Cálice persistente; tubo ca. 1 mm compr., lobos ca. 1 mm compr., dentes externos não visíveis. Estames 10; anteras ca. 3 mm compr., uniporadas, brancas; conectivo com apêndice prolongado dorsoventralmente abaixo das tecas, ou uma projeção ventral curta biauriculada e calcar

dorsal proeminente. Ovário com ápice glabro; estilete com alargamento abrupto no ápice, glabro.

**Material selecionado:** **Alegre**, 25.X.2008, bot. fl., *Couto, D.R. 1026* (MBML); **Anchieta**, 29.I.2010, fl., *Gomes, J.M.L. & Valadares, R.T. 3635* (VIES); **Aracruz**, 16.VII.1973, fl. *Araújo, D.S.D. 273*; **Cariacica**, 23.VII.2008, bot. fl., *Goldenberg, R. et al. 1227* (UPCB); **Fundão**, 11.IX.1984, fl., *Pizziolo, R.M. 231* (MBML, UPCB); **Guarapari**, 2.II.2013, fr., *Iglesias, D.T. 119* (VIES); **Jerônimo Monteiro**, 6.X.2011, fr., *Dias, H.M. & Silva, A.E. 788* (VIES); **Linhares**, 1.XII.2006, fr., *Lucas, E.J. et al. 904* (UPCB); **Santa Leopoldina**, 30.III.2006, fl., *Demuner, V. 2125* (RB); **Santa Teresa**, 21.VII.1978, fl., *Pereira, C. 890* (UPCB); **Serra**, 16.IV. 1991, fl., *Vinha, P.C. 1212* (VIES); **Vila Velha**, 11.X.1982, fr., *Weinberg, B. 395* (MBML, UPCB); **Vitória**, 6.III.1991, fl., *Martins, M.L.L. 30* (VIES).

*Miconia albicans* ocorre desde o sul do México e Antilhas até o Paraguai e Sul do Brasil (Goldenberg *et al.* 2013). No Brasil só não é encontrada em Santa Catarina e no Rio Grande do Sul (Goldenberg & Caddah 2015). No Espírito Santo ocorre em vegetação secundária, em área de floresta ombrófila densa montana. Coletada com flores em março, abril e de junho a outubro e com frutos em outubro e dezembro.

*Miconia albicans* é morfológicamente semelhante a *M. stenostachya*, pois ambas possuem inflorescências escorpioides e tricomas aracnoideos, às vezes mesclados com estrelados canescentes, densos na face abaxial das folhas. No entanto, *M. stenostachya* possui anteras amarelas, pétalas com margem glandulosa e frutos maduros enegrecidos, enquanto que *M. albicans* possui anteras brancas, margem das pétalas glabra e frutos maduros esverdeados.

3. *Miconia amoena* Triana, Trans. Linn. Soc. London 28: 115 (1871).

[Figura 4; Figura 56]

Arbustos 1,5–3 m alt.; ramos com tricomas dendríticos. Folhas 9–22,5 x 4–8,5 cm, 3+2 nervuras basais livres, margem glabra, face abaxial com tricomas dendríticos, superfície não visível. Panículas de glomérulos 8,5–11 cm compr., terminais. Flores 5-meras. Hipanto 3–4 mm compr., externamente com tricomas estrelados esparsos. Cálice persistente; tubo ca. 1 mm compr., lobos ca. 1 mm compr., dentes externos reduzidos. Estames 10; anteras 2–2,5 mm compr., uniporadas, brancas; conectivo prolongado abaixo das tecas, com apêndices bilobados ventralmente. Ovário com ápice glabro; estilete filiforme, glabro.

**Material selecionado:** **Conceição da Barra**, 26.III.1992, fl., *Pereira, O.J. 3210* (VIES); **Guarapari**, 5.I.1985, fr., *Weinberg, B. 806* (UPCB); **Linhares**, 8.X.1996, fl., *Folli, D.A. 2802* (CVRD).

*Miconia amoena* ocorre na Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe, Bahia e Espírito Santo (Goldenberg & Caddah 2015). No Espírito Santo é encontrada em restinga e matas de tabuleiro. Coletada com flores em julho e outubro e frutos em janeiro. A espécie encontra-se na listagem da flora ameaçada de extinção do Espírito Santo, classificada como vulnerável (VU) (Simonelli & Fraga 2007).

*Miconia amoena* caracteriza-se pelo hábito arbustivo, ramos robustos, nervuras foliares fortemente marcadas, folhas cartáceas com tricomas dendríticos ocráceos de hastes curtas, que recobrem completamente a face abaxial, e panículas glomeruladas.



4. *Miconia atlantica* Caddah & R.Goldenb., Brittonia 65(3): 351-356 (2013).

[Figura 5; Figura 56]

Árvores 2–10 m alt.; ramos com tricomas estrelados. Folhas 9,5–30 x 4,5–11,5 cm, 3+2 nervuras suprabasais (até 1,5 cm acima da base) livres, margem glabra, face abaxial com tricomas estrelados depauperados, superfície visível. Panículas de glomérulos 7,5–15 cm compr., terminais. Flores 5-meras. Hipanto ca. 2 mm compr., externamente com tricomas estrelados. Cálice caduco; tubo 0,2–0,5 mm compr., lobos ca. 0,1 mm compr., dentes externos 0,2–0,3 mm compr., subulados. Estames 10; anteras 1,7–2,5 mm compr. uniporadas, brancas; conectivo prolongado abaixo das tecas, inapendiculado. Ovário com ápice revestido por tricomas estrelados; estilete filiforme, glabro.

**Material selecionado:** **Cariacica**, 5.V.2008, bot. fl., *Goldenberg, R. et al.* 1097 (UPCB); **Iúna**, 28.XI.2013, bot fl., *Bacci, L.F. et al.* 117 (UPCB); **João Neiva**, 4.X.2007, fl., *Kollmann, L.J.C.* 10080 (RB); **Santa Leopoldina**, 28.XI.2004, fl., *Kollmann, L.J.C. et al.* 7263 (MBML, UP CB); **Santa Maria do Jetibá**, 13.III.2003, fr., *Kollmann, L.J.C. & Berger, M.V.S.* 6047 (UPCB); **Santa Teresa**, 23.XI.2013, fl., *Bacci, L.F. & Lima, D.F.* 87 (UPCB).

*Miconia atlantica* ocorre no Espírito Santo, Rio de Janeiro e São Paulo (Caddah 2013). No Espírito Santo é encontrada em floresta ombrófila densa montana. Coletada com flores em novembro e frutos de janeiro a junho.

A espécie caracteriza-se pelas inflorescências glomeruladas e face abaxial da folha revestida esparsamente por tricomas estrelados depauperados. É morfológicamente semelhante a *M. budlejoides* e *M. discolor*, porém, a primeira possui face abaxial da folha, ramos e inflorescências densamente revestidos por tricomas

estrelados não depauperados e a segunda apresenta folhas fortemente decurrentes e inflorescências estreitas (Caddah & Goldenberg 2013).

*Miconia atlantica* vinha sendo identificada como uma “forma glabrescente” de *M. budlejoides* (Goldenberg & Reginato 2006; e em espécimes depositados em vários herbários) e foi tratada como *Miconia* sp.1 na Flora do Estado de São Paulo (Goldenberg 2009).

5. *Miconia baumgratziana* R.Goldenb. & C.V.Martin, Harvard Pap. Bot 13: 223. (2008).

[Figura 6; Figura 56]

Árvores 7–8 m alt.; ramos com tricomas estrelados. Folhas 10–22 x 3,5–5 cm, 3+2 nervuras levemente suprabasais (0,2–0,5 cm acima da base) livres, margem glabra, face abaxial com tricomas estrelados recobertos por dendríticos esparsos, superfície não visível. Panículas de glomérulos 4–10 cm compr., terminais. Flores 5-meras. Hipanto ca. 1,5 mm compr., externamente com tricomas estrelados. Cálice persistente; tubo ca. 0,3 mm compr., lobos ca. 0,3 mm compr., dentes externos ca. 0,2 mm compr., triangulares. Estames 10; anteras ca. 1 mm compr., uniporadas, brancas; conectivo prolongado abaixo das tecas, inapendiculado. Ovário com ápice revestido por tricomas estrelados; estilete filiforme ou levemente curvado, glabro.

**Material selecionado:** Castelo, 9.IV.2009, fr., Amorim, A.M. et al. 7794 (UPCB); Santa Maria do Jetibá, 8.XI.2008, bot. fl., Lorencini, T.S. et al. 111 (UPCB, VIES); Santa Teresa, 26.VI.1993, fr., Thomaz, L.D. 1791 (UPCB); Viana, 19.I.2009, bot. fl., Goldenberg, R. et al. 1255 (UPCB).

*Miconia baumgratziana* ocorre em Minas Gerais, Espírito Santo, Rio de Janeiro e São Paulo (Caddah 2013; Goldenberg *et al.* 2013). No Espírito Santo é encontrada em floresta ombrófila densa montana. Coletada com frutos em junho.

A espécie é morfológicamente semelhante à *M. fasciculata*, pois ambas apresentam folhas lanceoladas com nervuras levemente suprabasais, tricomas estrelados na face abaxial, inflorescências glomeruladas, flores pequenas com ovário piloso e cálice persistente nos frutos. No entanto, a primeira possui indumento da face abaxial mais denso, com duas camadas de tricomas ramificados, tornando a superfície não visível, enquanto a segunda possui apenas uma camada de tricomas ramificados esparsos e superfície abaxial visível (Caddah 2013).

6. *Miconia brasiliensis* (Spreng.) Triana, Trans. Linn. Soc. London 28: 118 (1871).

[Figura 7; Figura 56]

Arbustos a arvoretas 3–7 m alt.; ramos com tricomas estrelado-furfuráceos. Folhas 5,5–12 x 1,5–3 cm, 3+2 nervuras basais livres, margem glabra, face abaxial com tricomas estrelado-furfuráceos, superfície não visível. Panículas dicasiais 3–6,5 cm compr., terminais. Flores 5-meras. Hipanto 2–2,5 mm compr., externamente com tricomas estrelados. Cálice caduco; tubo ca. 0,4 mm compr., lobos ca. 0,6 mm compr., dentes externos inconspícuos. Estames 10; anteras 1,3–1,5 mm compr., uniporadas, brancas; conectivo prolongado abaixo das tecas, espessado dorsalmente, calcarado ou inapendiculado. Ovário com ápice glabro; estilete levemente espessado no ápice, glabro.

**Material selecionado:** Domingos Martins, VII.1994, fr., Goldenberg, R. 62 (UEC); Santa Teresa, 16.VI.1999, fr., Kollmann, L.J. *et al* 2601 (UPCB); Viana, 11.IV.2009, fr., Goldenberg, R. 1430 (RB).

**Material adicional examinado: RIO DE JANEIRO: Teresópolis, 18.VI.2004,** fl., de Paula, C.H.R. 634 (UPCB).

*Miconia brasiliensis* ocorre no Espírito Santo, Rio de Janeiro, São Paulo e Santa Catarina (Goldenberg & Caddah 2015). No Espírito Santo é encontrada em matas de encosta. Coletada com flores em junho e frutos em outubro.

A espécie caracteriza-se pelo hábito arbóreo, folhas estreitas com base atenuada a aguda e ápice acuminado a caudado, tricomas estrelado-furfuráceos ferrugíneos nos ramos e ocráceos nas folhas, nervuras sempre basais, inflorescências paniculadas curtas e ápice do ovário glabro.

7. *Miconia brunnea* DC., Prodr. 3: 184 (1828).

[Figura 8; Figura 56]

Arbustos a árvores 2–6 m alt.; ramos com tricomas dendríticos e estrelados. Folhas 24–35 x 8,5–10 cm; 3+2 nervuras suprabasais (3–5 cm acima da base) livres, lâmina foliar decurrente no pecíolo, margem glabra, face abaxial com tricomas estrelados e dendríticos, superfície não visível. Panículas de glomérulos até 30 cm compr., terminais. Flores não vistas.

**Material selecionado: Castelo, 3.V.2008, fr., Goldenberg, R. 1080 (MBML); Linhares, 27.VIII.2010, bot. fl., Folli, D.A. 6684 (CVRD); Santa Teresa, 14.V.1984, fr., Vimercat, J.M. 152 (MBML).**

*Miconia brunnea* ocorre em Minas Gerais, Espírito Santo, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná e Santa Catarina (Goldenberg & Caddah 2015). No Espírito Santo é

encontrada em floresta ombrófila densa montana com inselbergues. Coletada com frutos em maio.

A espécie caracteriza-se pelas folhas de comprimento grande e estreitas, nervuras sempre suprabasais, lâmina foliar decurrente no pecíolo, face abaxial densamente revestida por tricomas dendríticos e estrelados ferrugíneos e inflorescências glomeruladas. *Miconia brunnea* é morfologicamente próxima a *M. flammea* e *M. willdenowii*, porém ambas possuem folhas menores com nervuras curtamente suprabasais em relação a *M. brunnea*. Além disso, *M. flammea* apresenta tricomas estrelado-lepidotos na face abaxial das folhas e *M. willdenowii* possui ramos jovens com cristas longitudinais.

8. *Miconia budlejoides* Triana, Trans. Linn. Soc. London 28: 118 (1871).

[Figura 9; Figura 56]

Árvores 4–10 m alt.; ramos com tricomas estrelados. Folhas 10–30 x 4,5–11,5 cm, 3+2 nervuras suprabasais (0,3–0,7 cm acima da base) livres, margem glabra, face abaxial com tricomas estrelados, superfície não visível. Panículas de glomérulos 7,5–15 cm compr., terminais. Flores 5-meras. Hipanto ca. 2 mm compr., externamente com tricomas estrelados. Cálice caduco; tubo 0,2–0,5 mm compr., lobos ca. 0,1 mm compr., dentes externos 0,2–0,3 mm compr., subulados. Estames 10; anteras 1,7–2,5 mm compr., uniporadas, brancas; conectivo prolongado abaixo das tecas, inapendiculado. Ovário com ápice revestido por tricomas estrelados; estilete filiforme, glabro.

**Material Selecionado:** Castelo, 3.V.2008, fr. Goldenberg, R. et al. 1081b (UPCB); Itarana, 18.IV.2009, fr., Sarnaglia Júnior, V.B. 332 (VIES); Muniz Freire, 15.V.2011, fr., Gomes, J.M.L. & Mareto, F. 3757 (VIES); Santa Maria do Jetibá,

30.X.2000, fl., *Pereira, O.J. & Espindula, E. 6524* (VIES); **Santa Teresa**, 6.II.2011, fr., *Caddah, M.K. et al. 841* (UPCB).

*Miconia budlejoides* ocorre na Bahia, Espírito Santo, Rio de Janeiro, Minas Gerais, São Paulo, Paraná e Santa Catarina (Goldenberg & Caddah 2015). No Espírito Santo é encontrada em floresta ombrófila densa e matas de encosta. Coletada com flores em outubro e frutos de fevereiro a maio.

A espécie distingue-se das demais pelas folhas membranáceas com face abaxial recoberta por tricomas estrelados, não achatados e nem lepidotos, nervuras suprabasais, flores médias com anteras brancas e ápice do ovário piloso. *Miconia budlejoides* é morfológicamente similar a *M. atlantica* e *Miconia* sp.1, das quais diferencia-se pelo indumento da face abaxial das folhas: *M. atlantica* possui tricomas estrelados esparsos, achatados e depauperados, enquanto *Miconia* sp.1 apresenta tricomas estrelados menores, fortemente achatados e lepidotos (Caddah 2013).

9. *Miconia calvescens* DC., Prodr. 3: 185 (1828).

[Figura 10; Figura 56]

Arbustos a árvores 3–7 m alt.; ramos com tricomas estrelados entremeados por tricomas dendríticos, glabrescentes. Folhas 17–27 x 7–14 cm, 3+2 nervuras basais livres, margem glabra, face abaxial com tricomas estrelados esparsos concentrados nas nervuras, superfície visível. Panículas de glomérulos 10–25 cm compr., terminais. Flores 5-meras. Hipanto ca. 3 mm compr., externamente com tricomas estrelados. Cálice persistente; tubo ca. 1 mm compr., lobos e dentes externos fundidos com ca. 1 mm compr., truncados. Estames 10; anteras ca. 2 mm compr., uniporadas, brancas; conectivo prolongado abaixo das tecas, auriculado com tricomas glandulares esparsos

ventralmente e expansão dorsal ampla. Ovário com ápice revestido por tricomas glandulares esparsos; estilete alargado no ápice, glabro.

**Material selecionado:** **Águia Branca**, 1.II.2006, fr., *Magnago, L.F.S. 587* (MBML); **Atilio Vivacqua**, 21.IV.1997, bot. fl. *Simonelli, M. 1143* (RB); **Cachoeiro de Itapemirim**, 29.III.2009, fl., *Souza, G.R. de 199* (UPCB); **Cariacica**, 5.V.2008, fr., *Goldenberg, R. et al. 1092* (UPCB); **Governador Lindenberg**, 21.II.2006, fl., *Magnago, L.F.S. 707* (RB); **Ibiraçu**, 27.V.1990, fl., *Gomes, L.M.L. 1147* (MBML); **Linhares**, 31.V.2009, fl., *Folli, D.A. 6344* (CVRD); **Marilândia**, 22.III.2007, fl., *Demuner, V. 3372* (MBML); **Mimoso do Sul**, 6.V.2007, fr., *Gomes, J.M.L. 3082* (VIES); **Nova Venécia**, 15.IV.2009, bot. fl., *Fraga, C.N. et al. 2530* (UPCB); **Santa Teresa**, 10.XI.1998, fl., *Kollmann, L.J. et al. 961* (UPCB); **Serra**, 24.II.2013, fr., *Iglesias, D.T. et al. 87* (VIES); **Vitória**, 12.VIII.2014, fr., *Folli, D.A. 7236* (RB).

*Miconia calvescens* ocorre desde o México e Antilhas até o Paraguai e o sul do Brasil, no Paraná (Goldenberg *et al.* 2013; Goldenberg & Caddah 2015). No Espírito Santo é encontrada em floresta estacional semidecidual, floresta ombrófila densa montana e submontana. Coletada com flores em novembro e de fevereiro a maio e com frutos em janeiro e fevereiro e de maio a agosto.

A espécie é reconhecida pelas folhas e ramos jovens com tricomas estrelados, inflorescências glomeruladas, estames com conectivo espessado no dorso e duas aurículas ventrais com tricomas glandulares esparsos, além do ápice do ovário com glândulas esparsas.

10. *Miconia capixaba* R.Goldenb., *Novon* 9: 514 (1999).

[Figura 11; Figura 56]

Árvores 4–16 m alt.; ramos com tricomas estrelados. Folhas 6,5–12 x 1,5–3 cm, 3+2 nervuras basais livres, margem glabra, face abaxial com tricomas estrelados, superfície não visível. Panículas dicasiais 1–2,5 cm compr., terminais. Flores 5-meras. Hipanto ca. 1,5 mm compr., externamente com tricomas estrelados. Cálice caduco; tubo 0,2–0,3 mm compr., lobos ca. 0,6 mm compr., dentes externos inconspícuos. Estames 10; anteras 1,4–1,8 mm compr., uniporadas, brancas; conectivo prolongado abaixo das tecas, espessado dorsalmente e com dois lobos diminutos ventrais. Ovário com ápice glabro; estilete filiforme, glabro.

**Material Selecionado:** Santa Teresa, 11.VII.2007, fl., *Goldenberg, R et al.* 907 (MBM, UPCB).

*Miconia capixaba* é conhecida somente nas reservas naturais de Santa Teresa, em regiões montanhosas a aproximadamente 650 m altitude (Goldenberg & Caddah 2015). Coletada com flores em julho.

A espécie encontra-se na listagem da flora ameaçada de extinção do Espírito Santo, classificada como em perigo (EN) (Simonelli & Fraga 2007).

A espécie distingue-se das demais pelas suas folhas estreitas com a face abaxial densamente revestida por tricomas estrelados canescentes, flores pequenas e inflorescências paniculares curtas (Goldenberg 1999). É comumente confundida com *M. cubatanensis*, que possui folhas mais largas, flores maiores e ápice do ovário com tricomas estrelados.

11. *Miconia centrodesma* Naudin, Ann. Sci. Nat., Bot., Ser. 3 16: 164 (1850).

[Figura 12; Figura 56]



Arbustos 1,5–2 m alt.; ramos com tricomas estrelados esparsos, glabrescentes. Folhas 12,5–20 x 5–9 cm, 3+2 nervuras suprabasais (0,7–1 cm acima da base) livres, face abaxial com tricomas estrelados concentrados nas nervuras, margem ciliada, superfície visível. Panículas dicasiais 6–15 cm compr., terminais. Flores 5-meras. Hipanto ca. 1,5 mm compr., externamente com tricomas estrelados esparsos. Cálice persistente; tubo ca. 0,2 mm compr., lobos ca. 0,4 mm compr., dentes externos ca. 0,2 mm compr., triangulares. Estames 10; anteras ca. 1,5 mm compr., uniporadas, amarelas; conectivo com calcar dorsal na base. Ovário com ápice revestido por tricomas furfuráceos; estilete filiforme, glabro.

**Material selecionado:** **Cariacica**, 16.II.2008, fr., *Kollmann, L.J. et al. 10660* (UPCB); **Viana**, 11.IV.2009, fr., *Goldenberg, R. 1433* (RB).

**Material adicional examinado:** **BAHIA: Barro Preto**, 7.II.2005, fr. fl., *Amorim, A.M. et al. 4803* (UPCB).

*Miconia centrodesma* ocorre desde a América Central até o sudeste brasileiro (Goldenberg *et al.* 2013). No Brasil é encontrada no Acre, Amazonas, Roraima, Alagoas, Bahia, Minas Gerais, Espírito Santo, Rio de Janeiro e São Paulo (Goldenberg & Caddah 2015). No Espírito Santo foi coletada em floresta ombrófila densa montana. Com frutos em fevereiro e abril.

A espécie caracteriza-se pelos ramos e folhas quase glabros (tricomas estrelados quando jovens), folhas com margem ciliada, nervuras sempre suprabasais, cálice persistente e abrindo-se através de lobos irregulares, estames com conectivo dorso-basal, anteras amarelas e ápice do ovário furfuráceo. Pecíolos e pedicelos arroxeados são citados nas etiquetas de alguns espécimes, características não visíveis em material seco.

12. *Miconia ciliata* (Rich.) DC., Prodr. 3: 179 (1828).

[Figura 13; Figura 56]

Arbustos 1–2 m alt.; ramos com tricomas simples. Folhas 4,5–12,5 x 2–4,5 cm, 5+2 nervuras basais livres, margem ciliada, face abaxial com tricomas simples, concentrados nas nervuras, superfície visível. Panículas escorpioides 4,5–12,5 cm compr., terminais. Flores 4–6-meras. Hipanto ca. 2 mm compr., glabro. Cálice persistente; tubo ca. 1 mm compr., lobos ca. 0,5 mm compr., dentes externos reduzidos. Estames 8–12; anteras 1–1,5 mm compr., uniporadas, róseas a purpúreas; conectivo prolongado abaixo das tecas, inapendiculado. Ovário com ápice revestido por tricomas glandulares; estilete filiforme, glabro.

**Material selecionado:** **Conceição da Barra**, 9.X.1998, fl., *Hatschbach, G. et al.* 68340 (MBM); **Linhares**, 17.VII.2009, fr., *Siqueira, G.S.* 279 (CVRD); **Marilândia**, 18.I.2006, fl., *Demuner, V. et al.* 1604 (MBML); **São Mateus**, 3.X.2009, fr., *Ribeiro, M. & Oliveira, A.G.* 36 (UPCB)

*Miconia ciliata* ocorre do México até a Bolívia (Goldenberg *et al.* 2013), distribuindo-se no Brasil do Acre até o Espírito Santo (Goldenberg & Caddah 2015). No estado capixaba é encontrada em matas ciliares, restingas e afloramentos rochosos. Coletada com flores em janeiro, março e julho e com frutos em junho, julho e dezembro.

Vários espécimes encontravam-se identificados como *M. pileata*, nome recentemente sinonimizado sob *M. ciliata* (Goldenberg & Caddah 2013). Os tricomas simples que revestem os ramos e folhas, inflorescências escorpioides, hipanto glabro e o ápice do ovário com tricomas glandulares, são características diagnósticas da espécie.

*Miconia ciliata* é uma das espécies do gênero mais coletadas e, devido a sua ocorrência em diferentes ambientes, apresenta variações principalmente na quantidade e localização dos seus tricomas simples (Goldenberg & Caddah 2013).

13. *Miconia cinnamomifolia* (DC.) Naudin, Ann. Sci. Nat., Bot., Ser. 3 16: 68(1850).

[Figura 14; Figura 57]

Árvores 9–20 m alt.; folhas jovens e extremidades dos ramos com tricomas estrelado-furfuráceos esparsos, posteriormente glabros; nós dos ramos com projeções interpeciolares. Folhas 6–13 x 2–4 cm, 3+2 nervuras basais a levemente suprabasais (0,5 cm acima da base) livres, margem glabra, face abaxial com tricomas estrelados concentrados nas nervuras, superfície visível. Panículas dicasiais 5–12,5 cm compr., terminais. Flores 5-meras. Hipanto 1,5–2 mm compr., glabro. Cálice caduco; tubo ca. 0,8 mm compr., lobos 0,5 mm compr., dentes externos reduzidos. Estames 10; anteras ca. 1,8 mm compr., uniporadas, brancas; conectivo prolongado abaixo das tecas, bilobado ou com calcar no dorso e alargado ou com duas aurículas ventrais. Ovário com ápice glabro; estilete com alargamento abrupto no ápice, glabro.

**Material selecionado:** **Cariacica**, 6.V.2008, fr., *Goldenberg, R. et al. 1117* (UPCB); **Colatina**, 16.X.2008, bot. fl., *Assis, A.M. 1822* (MBML); **Conceição da Barra**, 9.XII.1992, fl., *Pereira, O.J. & Gomes, J.M.L. 4380* (VIES); **Domingos Martins**, 2.XII.1992, fr., *Pereira, O.J. et al. 2942* (VIES); **Fundão**, 23.XII.1998, fr., *Rodrigues, I.D. 14* (VIES); **Guarapari**, 31.VIII.2006, fl., *Valadares, R.T. 204* (VIES); **Ibiraçu**, 27.V.1990, fr., *Fernandes, H.Q.B. et al. 2934* (MBML, UPCB); **Itapemirim**, 15.III.2008, fl., *Assis, A.M. 1449* (RB); **Linhares**, 29.VII.1995, fl., *Goldenberg, R. 95*

(UPCB); **Marilândia**, 19.IV.2006, fr., *Magnago, L.F.S.* 932 (MBML); **Presidente Kennedy**, 8.X.1990, fl., *Gomes, J.M.L.* 1354 (VIES); **Santa Leopoldina**, 29.XI.2007, bot. fl., *Demuner, V.* 4611 (RB); **Santa Maria do Jetibá**, 17.XII.2002, fr., *Kollmann, L.J. et al.* 5861 (MBML, UP CB); **Santa Teresa**, 6.II.2011, bot. fl., *Caddah, M.K. et al.* 836 (UPCB); **São Lourenço**, 9.VIII.2003, fr., *Cruz, T.A. et al.* 60 (MBML, UP CB); **Viana**, 19.I.2009, bot. fl., *Goldenberg, R. et al.* 836 (UPCB); **Vila Velha**, 27.VII.1982, fl., *Weiberg, W.* 308 (MBML, UP CB); **Vitória**, 23.XII.1992, fr., *Assis, A.M.* 675 (VIES).

*Miconia cinnamomifolia* ocorre na Bahia, Minas Gerais, Espírito Santo, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná e Santa Catarina. (Goldenberg & Caddah 2015). No Espírito Santo é encontrada em matas de encosta e floresta ombrófila densa montana. Coletada com flores de setembro a janeiro e com frutos de agosto a maio.

A espécie caracteriza-se pelo hábito arbóreo, projeções interpeciolares, ramos e face abaxial da folha com tricomas estrelados esparsos, posteriormente glabros, e hipanto glabro.

14. *Miconia cubatanensis* Hoehne, Anexos Mem. Inst. Butantan, Secc. Bot. 1 (5): 139 (1922).

[Figura 15; Figura 57]

Árvores 4–12 m alt.; ramos com tricomas estrelado-lepidotos. Folhas 5–12 x 1,5–4,5 cm, 3+2 nervuras basais a curtamente suprabasais (até 0,2 cm acima da base) livres, margem glabra, face abaxial com tricomas estrelado-lepidotos, superfície não visível. Panículas escorpioides 2,5–8 cm compr., terminais. Flores 5-meras. Hipanto ca. 2 mm compr., externamente com tricomas estrelado-lepidotos. Cálice caduco; tubo ca. 0,3 mm

compr., lobos ca. 0,5 mm compr., dentes externos inconspícuos. Estames 10; anteras 1–1,5 mm compr., uniporadas, brancas; conectivo prolongado abaixo das tecas, com apêndice dorsal curto. Ovário com ápice revestido por tricomas estrelados; estilete filiforme, glabro.

**Material selecionado:** Santa Teresa, 11.IX.1985, fl., *Fernandes, H.Q.B. 1480* (UPCB).

*Miconia cubatanensis* ocorre na Bahia, Mato Grosso, Distrito Federal, Minas Gerais, Espírito Santo, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná e Santa Catarina (Goldenberg & Caddah 2015). No Espírito Santo é encontrada em matas de encosta. Coletada com flores em setembro e frutos em fevereiro.

A espécie distingue-se das demais pelos ramos e face abaxial da folha com tricomas estrelado-lepidotos, conectivo com um único apêndice dorsal e ápice do ovário revestido por tricomas estrelados. Várias exsicatas examinadas foram identificadas *a priori* como *M. capixaba*, devido à semelhança entre as duas espécies. Ver comentários em *M. capixaba*.

15. *Miconia discolor* DC., Prodr. 3: 184 (1828).

[Figura 16; Figura 57]

Arbustos a arvoretas 2,5–5 m alt.; ramos com tricomas estrelados. Folhas 15–25 x 5,5–11 cm, 3+2 nervuras suprabasais (6 cm acima da base) livres, margem glabra, face abaxial com tricomas estrelados achatados, superfície não visível. Panículas de glomérulos 5–13 cm compr., terminais. Flores (-4-)5-meras. Hipanto ca. 2 mm compr., externamente com tricomas estrelados. Cálice caduco; tubo 0,2–0,5 mm compr., lobos inconspícuos, dentes externos ca. 0,1 mm compr., subulados. Estames 10; anteras ca.

2,5 mm compr., uniporadas, brancas; conectivo não prolongado abaixo das tecas, com dois lobos ventrais. Ovário com ápice glabro; estilete filiforme, glabro.

**Material selecionado:** Venda Nova do Imigrante, 12.V.1993, fr., *Mello Silva, R. & Pirani, J.R.* 831 (SPF em foto).

**Material adicional examinado:** MINAS GERAIS: Camanducaia, 13.X.1999, bot. fl., *Torres, R.B. et al.* 772 (UPCB); Caratinga, 25.III.2000, fr., *Lombardi, J.A.* 3664 (UPCB); Juiz de Fora, I.2005, fl., *Garcia, P. s.n.* (UPCB 59283). RIO DE JANEIRO: Petrópolis, 24.I.2010, estéril, *Caddah, M.K. et al.* 768 (UPCB).

*Miconia discolor* ocorre preferencialmente em florestas estacionais do interior do Paraná, São Paulo e Mato Grosso do Sul, chegando até o Paraguai e Argentina, mas também é encontrada em regiões costeiras de Mata Atlântica de Santa Catarina Rio de Janeiro e Espírito Santo, além de em Minas Gerais, alcançando altitudes de até 1400 m (Caddah 2013). Para o Espírito Santo existe somente uma coleta em um ambiente de mata primária. Coletada com frutos em maio.

A espécie caracteriza-se pelos tricomas estrelados que recobrem toda a superfície abaxial das folhas, folhas com um par de nervuras suprabasais (6 cm acima da base), inflorescências glomeruladas, cálice com lobos inconspícuos e ápice do ovário glabro.

16. *Miconia dodecandra* (Desr.) Cogn. in Mart. , Fl. bras. 14(4): 243 (1887).

[Figura 17; Figura 57]

Arbustos a árvores 2–10 m alt.; ramos com tricomas dendríticos. Folhas 7,5–20 x 3–10 cm, 3+2 ou 5+2 nervuras basais, raramente suprabasais (0,2 cm acima da base)

livres, margem glabra, face abaxial com tricomas dendríticos, superfície não visível. Panículas dicasiais 8–10 cm compr., terminais. Flores 5–6-meras. Hipanto 5,5–6 mm compr., externamente com tricomas estrelados. Cálice persistente; tubo ca. 3 mm compr., lobos 1,5–2 mm compr., fundidas aos dentes externos. Estames 10–12; anteras 6,5–8 mm compr., uniporadas, amarelas; conectivo giboso, dorsalmente espessado no primeiro terço dos estames, biauriculado ventralmente. Ovário com ápice revestido por tricomas dendríticos; estilete com alargamento abrupto no ápice, metade inferior com tricomas dendríticos.

**Material selecionado:** **Santa Leopoldina**, 21.VII.1978, fl., *Cézio 871* (UPCB); **Santa Maria do Jetibá**, 10.XII.2002, fr., *Kollmann, L.J.C. 5846* (RB); **Santa Teresa**, 26.XI.2013, fl., *Bacci, L.F. & Lima, D.F. 98* (UPCB); **Penha**, 11.VI.1985, fl., *Fernandes, H.Q.B. 1245* (MBML, UP CB); **Vargem Alta**, 7.V.1985, fl., *Fernandes, H.Q.B. 1116* (MBML, UP CB).

*Miconia dodecandra* ocorre desde o México, até o sul do Brasil, sendo encontrada no Amazonas, Roraima, Bahia, Pernambuco, Distrito Federal, Minas Gerais, Espírito Santo, Rio de Janeiro, São Paulo e Paraná. (Goldenberg *et al.* 2013; Goldenberg & Caddah 2015). No Espírito Santo é encontrada em vegetações alteradas e matas de encosta. Coletada com flores de abril a novembro, e com frutos em agosto, outubro, novembro e janeiro.

A espécie é reconhecida pelo conectivo giboso, hipanto densamente revestido por tricomas estrelados, estames amarelos e pétalas brancas com base rósea. É semelhante a *M. mirabilis*, porém, esta apresenta hipanto glabro e flores somente 5-meras.

17. *Miconia dorsaliporosa* R.Goldenb. & Reginato, J. Torrey Bot. Soc. 136: 294 (2009).

[Figura 18; Figura 57]

Arvoretas a árvores 6–14 m alt.; ramos com tricomas dendríticos. Folhas 10–19 x 2,5–6 cm, 5+2 nervuras basais livres, margem glabra, face abaxial com tricomas dendríticos, superfície não visível. Panículas dicasiais 8,5–13 cm compr., terminais. Flores 5-meras. Hipanto 1,3–1,6 mm compr., externamente com tricomas semelhantes aos dos ramos. Cálice persistente; tubo ca. 0,3 mm compr., lobos 0,2–0,3 mm compr., dentes externos triangulares, diminutos. Estames 10; anteras 1,2–1,6 mm compr., uniporadas, brancas; conectivo prolongado abaixo das tecas, inapendiculado, arqueado dorsalmente no ápice. Ovário com ápice revestido por tricomas dendríticos; estilete filiforme, glabro.

**Material selecionado:** Santa Maria de Jetibá, 29.V.2003, fr., *Kollmann, L.J.* 6205(MBML); Santa Teresa, 9.III.1999, fl., *Kollmann, L.J. et al.* 2049 (UPCB).

*Miconia dorsaliporosa* ocorre na Bahia, Minas Gerais e Espírito Santo (Goldenberg & Caddah 2015). Todas as coletas da espécie são de regiões montanhosas entre 300 e 900 m de altitude. No Espírito Santo foi coletada com flores em março e frutos em maio.

A espécie caracteriza-se pelo hábito arbóreo, face abaxial com tricomas dendríticos, nervuras basais, estames arqueados dorsalmente no ápice e anteras deiscentes por um único poro dorsal diminuto. Por tratar-se de uma espécie recém-descrita, foi citada no levantamento de Melastomataceae na Estação Biológica de Santa Lúcia (Goldenberg & Reginato 2007) como *Miconia sp.* 1.



18. *Miconia fasciculata* Gardner, London J. Bot. 1: 533 (1842).

[Figura 19; Figura 57]

Arbustos a árvores 1,5–10 m alt.; ramos com tricomas dendríticos. Folhas 4,5–23 x 3,5–10 cm, 3+2 ou 5+2 nervuras suprabasais (0,3–1,5 cm acima da base) livres, face abaxial com tricomas dendríticos, superfície visível. Panículas de glomérulos 5,5–20 cm compr., terminais. Flores 5–meras. Hipanto 2–3 mm compr., externamente com tricomas semelhantes aos dos ramos. Cálice persistente; tubo ca. 0,4 mm compr., lobos 0,1–0,4 mm compr., dentes externos não visíveis. Estames 10; anteras ca. 2 mm compr., uniporadas; conectivo longamente prolongado abaixo das tecas, inapendiculado. Ovário com ápice revestido com tricomas estrelados; estilete filiforme, glabro.

**Material selecionado:** **Alto Bananal**, 15.I.1995, fl. *Hatschbach, G. 61515* (MBM, MBML); **Atilio Vivacqua**, 25.IV.2007, fr., *Kollmann, L.J. 9678* (MBML, RB); **Cariacica**, 15.II.2008, fr. *Amorim, A.M. 7108* (UPCB); **Castelo**, 2.V.2008, fr. *Goldenberg, R. 1054* (UPCB); **Conceição da Barra**, 28.VIII.2012, fr., *Flores, T.B. & Romão, G.O. 1249* (CVRD); **Iúna**, 20.I.2011, fl. *Zorzanelli, J.P.F. & Silva, A.E. 314* (VIES); **Linhares**, 13.III.2001, fl., *Folli, D.A. 3840* (CVRD); **Santa Teresa**, 23.XI.2013, bot. fl., *Bacci, L.F. & Lima, D.F. 86* (UPCB); **Serra**, 24.II.2013, fl., *Iglesias, D.T. & Cardoso, W.S. 95* (VIES); **Vargem Alta**, XII.2013, fl., *Goldenberg et al. 1703*.

*Miconia fasciculata* ocorre em florestas úmidas e costeiras, geralmente em regiões montanhosas desde a Bahia até Santa Catarina (Caddah 2013). No Espírito Santo foi coletada com flores em janeiro e julho e com frutos em janeiro, fevereiro, abril, maio e agosto.

*Miconia fasciculata* é abundante nas regiões onde ocorre. Pode ser facilmente reconhecida pelos tricomas dendríticos que revestem moderadamente a face abaxial das folhas, nervuras suprabasais, inflorescências glomeruladas, flores pequenas com cálice persistente e ovário com ápice revestido por tricomas estrelados. Espécimes foram determinados como *M. saldanhae* na flora de Melastomataceae do Parque Estadual do Forno Grande (Meirelles & Goldenberg 2012), e é morfológicamente semelhante à *M. baumgratziana*. Ver comentários de *M. baumgratziana*.

19. *Miconia flammea* Casar., Nov. Stirp. Bras. Dec. 85 (1845).

[Figura 20; Figura 57]

Arbustos a árvores 4–14 m alt.; ramos com tricomas estrelado-lepidotos. Folhas 8–22 x 2–8 cm; 3+2 suprabasais (0,2–1,5 cm acima da base) livres, margem glabra, face abaxial com tricomas estrelado-lepidotos, superfície não visível. Panículas de glomérulos 5–12 cm compr., terminais. Flores 5-meras. Hipanto 2–2,5 mm compr., externamente com tricomas estrelados. Cálice caduco; tubo ca. 0,5 mm compr., lobos ca. 0,2 mm, dentes externos não visíveis. Estames 10; anteras 1,8–2 mm compr., uniporadas, brancas; conectivo levemente prolongado abaixo das tecas, espessado no dorso. Ovário com ápice glabro; estilete com leve alargamento no ápice, glabro.

**Material selecionado:** **Castelo**, 18.IV.2009, fr., *Folli, D.A. 6334* (RB); **Domingos Martins**, 17.I.1995, fl., *Hatschbach, G. 61599* (UPCB); **Ibitirama**, 22.VIII.2012, fr., *Dias, H.M. & Silva, A.E. 756* (VIES); **Itaguaçu**, 20.V.1946, fr., *Brade, A.C. 18330* (RB); **Iúna**, 14.X.2011, bot. fl., *Zorzanelli, J.P.F. & Jacobem, M.A.A.S. 167* (VIES); **Marechal Floriano**, 7.XII.2007, fr., *Gomes, J.M.L. et al. 3132* (VIES); **Santa Leopoldina**, 15.III.2005, fr., *Kollmann, L.J.C. 7425* (UPCB); **Santa**

**Maria do Jetibá**, 30.I.2003, fr., *Kollmann, L.J.C. 5954* (RB); **Santa Teresa**, 7.II.2011, fl., *Caddah, M.K. et al. 847* (UPCB); **São Roque do Canaã**, 13.VII 2007, fr. *Labiak, P.H.E. et al. 4119* (UPCB).

*Miconia flammea* distribui-se nas florestas montanhosas costeiras do Espírito Santo e São Paulo, alcançando tal vegetação na Bahia, Paraná e Santa Catarina. A espécie ocorre também em regiões mais centrais do país, em campos rupestres da Bahia, Minas Gerais e Goiás. (Caddah 2013). Coletada no Espírito Santo com flores de dezembro a fevereiro e com frutos de janeiro a agosto.

A espécie é abundante em herbários e identificada como *M. chartacea* (como na flora de Melastomataceae do Parque Estadual do Forno Grande; Meirelles & Goldenberg 2012), um nome mais recente da espécie. É reconhecida por suas nervuras curtamente suprabasais, face abaxial com indumento ferrugíneo composto de tricomas estrelado-lepidotos e flores com cálice truncado. A distinção entre *M. flammea* e *M. willdenowii* é tênue: a segunda apresenta cristas longitudinais nos ramos jovens e ramos mais velhos quadrangulares (porém, tais características não ocorrem em alguns indivíduos da espécie), além de folhas mais membranáceas com indumento canescente (Caddah 2013). *Miconia flammea* também é morfológicamente semelhante à *M. brunnea*. Ver comentários de *M. brunnea*.

20. *Miconia formosa* Cogn. in A.DC. & C.DC., Monogr. Phan 7: 842 (1891).

[Figura 21; Figura 57]

Árvores 7–14 m alt.; ramos com tricomas estrelado-lepidotos. Folhas 20–30 x 7–12 cm, 5+2 nervuras basais a suprabasais (até 2 cm acima da base) livres, margem glabra, face abaxial com tricomas lepidotos, superfície não visível. Panículas de

glomérulos 7–11 cm compr., terminais. Flores 5–6-meras. Hipanto 3–4 mm compr., externamente com tricomas lepidotos. Cálice caduco; tubo ca. 1 mm compr., lobos não diferenciados e dentes externos diminutos, denticulados. Estames 10–12; anteras ca. 3 mm compr., uniporadas, brancas; conectivo não prolongado abaixo das tecas, com dois apêndices ventrais pequenos e um dente dorsal. Ovário com ápice revestido por tricomas estrelados; estilete filiforme, glabro.

**Material Selecionado:** Castelo, 18.VII.2008, bot. fl., *Goldenberg, R. 1180* (UPCB); Santa Teresa, 26.XI.2013, fr., *Bacci, L.F. & Lima, D.F. 110* (UPCB).

*Miconia formosa* ocorre em Minas Gerais, Espírito Santo, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná e Santa Catarina (Caddah 2013; Goldenberg *et al.* 2013). No Espírito Santo é encontrada somente em dois municípios próximos, em floresta ombrófila densa altomontana com inselbergs. Coletada com flores em julho e com frutos em novembro.

Coletas desta espécie são abundantes em herbários e identificada como *M. cabucu*, um nome mais recente da espécie. Caracteriza-se pelo hábito arbóreo, folhas e flores grandes e tricomas lepidotos por toda a planta.

21. *Miconia hirtella* Cogn. in Mart., Eichl. & Urb., Fl. bras. 14 (4): 423 (1888).

[Figura 22; Figura 57]

Arbustos 2,5–4 m alt.; ramos com tricomas simples curvos entremeados por dendríticos, glabrescentes. Folhas 6–9,5 x 2–4,5 cm, 3+2 nervuras basais livres, margem ciliada, face abaxial com tricomas simples e dendríticos, superfície visível. Panículas de glomérulos 4–13,5 cm compr., terminais. Flores 5-meras. Hipanto 1,5–2 mm compr., externamente com tricomas dendríticos. Cálice persistente; tubo ca. 0,4 mm compr.;

lobos 0,5–0,7 mm compr., dentes externos ca. 0,2 mm compr., denticulados. Estames 10; anteras 1–1,5 mm compr., com 4 poros, brancas; conectivo prolongado abaixo das tecas, bilobado ventralmente e espessado no dorso. Ovário com ápice glabro; estilete filiforme, glabro.

**Material selecionado:** Castelo, 8.IV.2009, fr. *Meirelles, J. 293* (UPCB); **Conceição do Castelo**, 18.X.1985, fl., *Hatschbach, G. 49900* (MBM); **Muniz Freire**, 10.X.1992, fl., *Hatschbach, G. 57941* (MBM); **Venda Nova do Imigrante**, 20.X.2000, fl., *Hatschbach, G. et al. 71469* (MBM).

*Miconia hirtella* ocorre na Bahia, Espírito Santo, Goiás, Minas Gerais e no Distrito Federal (Goldenberg & Caddah 2015). No Espírito Santo é encontrada em floresta ombrófila densa montana, altomontana e altomontana com inselbergues. Coletada com flores em outubro e frutos de janeiro a março.

A espécie caracteriza-se pelas anteras com deiscência por 4 poros apicais e tricomas simples que revestem as folhas e ramos. É morfologicamente semelhante a *M. theizans* que, no entanto, possui ramos e folhas glabras.

Os indivíduos de *M. hirtella* coletados no Espírito Santo são diferentes dos encontrados em regiões mais secas do país (Minas Gerais, Goiás Distrito Federal e Bahia), pois apresentam inflorescência em panículas de glomérulos, enquanto os de tais áreas possuem inflorescência em panículas dicasiais (Goldenberg com. pess.). Como existe apenas essa diferença entre as populações, não é possível ter certeza se os indivíduos do Espírito Santo formam uma nova espécie ou se diferenciaram devido ao ambiente mais úmido onde ocorrem.

22. *Miconia holosericea* (L.) DC., Prodr. 3: 181 (1828).

[Figura 23; Figura 57]

Árvores 5–8 m alt.; ramos com tricomas estrelados. Folhas 11–23,5 x 5–15 cm, 5+2 nervuras suprabasais (até 1,5 cm acima da base) livres, margem glabra, face abaxial com dendríticos, superfície não visível. Panículas dicasiais 5–8 cm compr., terminais. Flores 6-meras. Hipanto ca. 5 mm compr., externamente com tricomas estrelados. Cálice caduco; tubo ca. 2 mm compr., lobos ca. 0,5 mm compr., dentes externos ca. 1,2 mm compr., triangulares. Estames 12; anteras 5–7 mm compr., uniporadas, purpúreas; conectivo prolongado abaixo das tecas, dorsalmente espessado e bilobado ventralmente. Ovário com ápice revestido por tricomas glandulares; estilete filiforme, porção inferior com tricomas glandulares.

**Material selecionado:** **Afonso Cláudio**, 12.XII.1991, fl., *Folli, D.A. 1523* (CVRD); **Águia Branca**, 30.XI.2006, fl., *Magnago, L.F.S. et al 1686* (MBML); **Conceição da Barra**, 28.VIII.2012, fr., *Flores, T.B. & Romão, G.O. 1249* (VIES); **Linhares**, 27.IV.1992, fl., *Folli, D.A. 1612* (CVRD); **Santa Leopoldina**, 21.I.2006, fl., *Crepaldi, M.O.S. 66* (RB); **São Mateus**, 7.VIII.1984, fr., *Hatschbach, G. 46799* (MBM).

*Miconia holosericea* distribui-se desde o México até o sudeste do Brasil, passando por todos os estados até São Paulo. (Goldenberg & Caddah 2015; Goldenberg *et al.* 2013). No Espírito Santo a espécie ocorre em matas de encosta, de tabuleiro e capoeiras. Coletada com flores de novembro a janeiro e com frutos em agosto.

A espécie caracteriza-se pelos tricomas dendríticos com braços canescentes que revestem densamente a face abaxial das folhas, estames com anteras longas arroxeadas e dentes externos longos largamente triangulares.

23. *Miconia hypoleuca* (Benth.) Triana, Trans. Linn. Soc. London 28: 119 (1871).

[Figura 24; Figura 57]

Árvores 6–10 m alt.; ramos com tricomas aracnoides, glabrescentes. Folhas 10–27 x 5–11 cm, 5+2 nervuras basais livres, margem glabra, face abaxial com tricomas aracnoides, superfície não visível. Panículas dicasiais 5–15 cm compr., terminais, com ramos adicionais. Flores 5-meras. Hipanto ca. 1 mm compr., externamente com tricomas aracnoides. Cálice persistente; tubo ca. 0,3 mm compr., lobos ca. 0,5 mm compr., dentes externos reduzidos. Estames 10; anteras 0,8–1,3 mm compr., uniporadas, brancas; conectivo prolongado abaixo das tecas, com um apêndice dorsal curto ou três lobos, um dorsal e dois ventrais. Ovário com ápice glabro; estilete com alargamento abrupto no ápice, glabro.

**Material selecionado:** **Aracruz**, 30.IV.2011, fl., *Dalmonech, C.L. & Sagrillo, T.F. 23* (MBML); **Linhares**, III.1986, fl., *Sobral, M. & Folli, D.A. 4747* (MBM); **Santa Leopoldina**, 24.X.2007, fr., *Demuner, V. et al. 4352* (MBML); **São Mateus**, 15.X.2008, fr., *Gomes, J.M.L. 3242* (VIES); **Serra**, 7.V.1995, bot. fl., *Weiler Júnior, I. et al. 281* (VIES); **Sooretama**, 20.I.2010, bot. fl., *Giaretta, A.O. et al. 746* (VIES); **Viana**, 29.VII.2009, fr., *Pereira, O.J. 7854* (VIES).

*Miconia hypoleuca* ocorre do norte da América do Sul, até o sudeste brasileiro. No Brasil é encontrada no Amazonas, Pará, Roraima, Ceará, Pernambuco, Alagoas, Bahia, Espírito Santo e Rio de Janeiro. (Goldenberg & Caddah 2015; Goldenberg *et al.* 2013). No Espírito Santo distribui-se no interior de matas e florestas de tabuleiro. Coletada com flores em março e abril e frutos em julho e outubro.

A espécie caracteriza-se pelo par de nervuras internas que acompanham a central, face abaxial das folhas com tricomas aracnoides canescentes, ramos adicionais nas inflorescências e flores pequenas.

24. *Miconia ibaguensis* (Bonpl.) Triana, Trans. Linn. Soc. London 28: 110 (1871).

[Figura 25; Figura 57]

Arbustos 2–5 m alt.; ramos com tricomas estrelados mesclados com tricomas simples. Folhas 8,5–12 x 3–4 cm, 3+2 ou 5+2 nervuras suprabasais (ca. 0,7 cm acima da base) livres, margem ciliada, face abaxial com tricomas simples entremeados por tricomas estrelados esparsos, superfície visível. Panículas de glomérulos 4–12 cm compr., terminais. Flores 5-meras. Hipanto ca. 3 mm compr., externamente com tricomas semelhantes aos das folhas. Cálice caduco; tubo 0,3–0,5 mm compr., lobos ca. 0,5 mm compr., dentes externos ca. 0,3 mm. compr., subulados. Estames 10; anteras ca. 3 mm compr., uniporadas, brancas; conectivo prolongado abaixo das tecas, espessado no dorso e com duas aurículas ventrais. Ovário com ápice glabro; estilete com alargamento abrupto no ápice, glabro.

**Material selecionado:** **Alegre**, 28.VIII.2010, fl., *Azevedo, M.M. et al.* 302 (VIES); **Domingos Martins**, 6.VI.1993, fr., *Gomes, J.M.L.* 1969 (VIES); **Guarapari**, 5.IX.1983, fr., *Weinberg, B.* 630 (MBML); **Ibitirama**, 16.X.2010, bot. fl., *Azevedo, M.M. et al.* 347 (VIES); **Iúna**, 10.XII.2011, fr., *Zorzanelli, J.P.F.* 220 (VIES).

*Miconia ibaguensis* ocorre do México ao Paraguai (Goldenberg *et al.* 2013). No Brasil é encontrada em quase todos os estados, exceto no Amapá, Rio Grande do Norte, Paraíba, Alagoas, Santa Catarina e Rio Grande do Sul (Goldenberg & Caddah 2015).



No Espírito Santo distribui-se em ilhas pluviais, matas de encosta e floresta ombrófila densa montana e altomontana. Coletada com flores em agosto e frutos em junho, setembro e dezembro.

A espécie caracteriza-se pelos tricomas simples, que revestem toda a planta, entremeados por tricomas estrelados, pelas folhas com margens ciliadas, panículas glomeruladas e estames com duas aurículas ventrais. Os espécimes coletados no Espírito Santo apresentam variação na densidade de tricomas nos ramos e folhas.

25. *Miconia kollmannii* R. Goldenb. & Reginato, Brittonia 59: 337 (2007).

[Figura 26; Figura 57]

Arbustos 3–4 m alt.; ramos com tricomas estrelado-lepidotos. Folhas 5–12 x 1,3–5 cm, 3+2 nervuras levemente suprabasais (ca. 5 mm acima da base) livres, margem glabra, face abaxial com tricomas dendríticos, superfície não visível. Panículas dicasiais 6–12 cm compr., laterais e terminais. Flores (-4)5-meras. Hipanto ca. 1,3 mm compr., externamente com tricomas estrelado-lepidotos. Cálice persistente; tubo 0,2 mm compr., lobos internos 0,2–0,3 mm compr., dentes externos ca. 0,2 mm compr., agudos. Estames 10; anteras ca. 0,6 mm compr., com uma abertura longitudinal atingindo até 1/3 do comprimento total das tecas, brancas; conectivo prolongado abaixo das tecas, inapendiculado. Ovário com ápice esparsamente revestido por tricomas dendríticos; estilete filiforme, glabro.

**Material selecionado:** Santa Teresa, 2.II.2011, fr., Goldenberg, R. et al. 1526 (UPCB).

*Miconia kollmannii* é endêmica do Espírito Santo (Goldenberg & Caddah 2015) e ocorre somente no município de Santa Teresa, entre 750-950 m de altitude. Coletada com flores em novembro e frutos em fevereiro.

A espécie caracteriza-se pelos tricomas dendríticos que revestem as folhas e hipanto, inflorescências com ramos laterais e terminais, anteras deiscentes por uma abertura longitudinal atingindo até 1/3 do comprimento total das tecas e ápice do ovário revestido esparsamente por tricomas estrelado-estipitados.

*Miconia latecrenata*, *M. pusilliflora*, *M. sellowiana* e *M. valentinensis* também possuem anteras deiscentes por uma abertura longitudinal ampla. No entanto, *M. pusilliflora* e *M. valentinensis* possuem aberturas mais longas, alcançando todo o comprimento das tecas. *Miconia latecrenata* possui abertura das anteras semelhantes a *M. kollmannii*, porém pode ser facilmente diferenciada pelas folhas glabras e pelo ápice do ovário glabro. *Miconia sellowiana*, por sua vez, possui a abertura um pouco maior, alcançando metade do comprimento das tecas, mas possui folhas com tricomas estrelados concentrados nas nervuras e superfície visível.

26. *Miconia labiakiana* R. Goldenb. & C. V. Martin, Harvard Pap. Bot. 13:225 (2008).

[Figura 27; Figura 57]

Arbustos 1–2 m alt.; ramos com tricomas simples entremeados por tricomas glandulares. Folhas 8–15 x 4,5–9 cm, 7+2 nervuras basais livres, margem ciliada, face abaxial com tricomas simples, superfície visível. Panículas dicasiais 8–13 cm compr., terminais. Flores 5-meras. Hipanto 5–6 mm compr., externamente com tricomas simples. Cálice persistente; tubo ca. 2 mm compr., lobos ca. 1 mm compr., dentes externos ca. 0,5 mm compr., estreitamente lanceolados. Estames 10; anteras ca. 6 mm

compr., uniporadas, amarelas; conectivo prolongado abaixo das tecas, com duas projeções ventrais grandes. Ovário com ápice revestido por tricomas simples e glandulares; estilete filiforme, glabro.

**Material selecionado:** **Santa Leopoldina**, 15.III.2005, fr., *Kollmann, L.J. et al.* 7438 (MBML, UPCB); **Santa Teresa**, 8.II.2011, fl., *Goldenberg, R. et al.* 1529 (UPCB).

*Miconia labiakiana* é endêmica do Espírito Santo (Goldenberg *et al.* 2013) e ocorre em matas de encosta. Coletada com flores e frutos de fevereiro a abril.

A espécie caracteriza-se pelo hábito arbustivo, tricomas simples mesclados com glandulares nos ramos, ambas as faces da folha revestida por tricomas simples, panículas terminais e pelo ápice do ovário revestido por tricomas simples e glandulosos. *Miconia labiakiana* pertence a um clado composto por espécies mais próximas a outros gêneros da tribo Miconiae, como *Leandra*, *Ossaea*, *Clidemia* e *Pleiochiton*, e não aparenta nenhuma relação com outras espécies tradicionalmente classificadas em *Miconia*. Porém, até que a filogenia do grupo seja resolvida, a espécie será deixada em *Miconia*, evitando tentativas equivocadas de transferência (Goldenberg & Martin 2008). A espécie foi citada como *Miconia plumosa* Markgr. no levantamento de Melastomataceae na Estação Biológica de Santa Lúcia (Goldenberg & Reginato 2007).

27. *Miconia latecrenata* (DC.) Naudin, Ann. Sci. Nat., Bot., Ser. 3 16: 239 (1850).

[Figura 28; Figura 57]

Arbustos a árvores 2–15 m alt.; ramos com tricomas estrelados. Folhas 8–20 x 2–6 cm, 3+2 nervuras basais livres, margem glabra, face abaxial com tricomas estrelados

concentrados nas nervuras, superfície visível. Panículas dicasiais 4–14 cm compr., laterais e terminais. Flores 5-meras. Hipanto 1–2 mm compr., externamente com tricomas estrelados. Cálice caduco; tubo 0,2–0,4 mm compr., lobos ca. 0,5 mm compr., dentes externos não visíveis. Estames 10; anteras ca. 1 mm compr., com uma abertura longitudinal, alcançando 1/3 do comprimento total das tecas, brancas; conectivo curtamente prolongado abaixo das tecas, com calcar dorsal e duas pequenas projeções ventrais. Ovário com ápice glabro; estilete filiforme, glabro.

**Material selecionado:** **Afonso Cláudio**, 23.V.2007, fl., *Kollmann, L.J.C. 9794* (MBML); **Alegre**, 4.VI.2009, fl., *Kollmann, L.J.C. 11626* (MBML); **Alfredo Chaves**, 16.V.1999, fr., *Hatschbach, G. et al. 69060* (MBM); **Atilio Vivacqua**, 21.IV.2007, bot. fl., *Simoneli, M. 1137* (MBML); **Cachoeiro do Itapemirim**, 20.IV.2008, fr., *Souza, G.R. 43* (UPCB); **Castelo**, 9.IV.2004, fl., *Kollmann, L.J.C. & Kollmann, R.L. 6611* (MBML, UPCB); **Cariacica**, 20.VII.2008, fr., *Amorim, A.M. 7606* (RB); **Domingos Martins**, 24.X.2004, fr., *Pereira, O.J. & Espíndula, E. 6434* (VIES); **Fundão**, 15.IX.1998, fl., *Kollmann, L.J.C. 557* (MBML); **Itaguaçu**, 17.VI.2007, fr., *Labiak, P.H.E. et al. 4160* (UPCB); **Iúna**, 7.V.2011, bot. fl., *Zorzanelli, J.P.F. 11* (VIES); **Linhares**, 24.X.2008, fr., *Fontana, A.P. 5605* (MBML); **Marilândia**, 19.IV.2006, bot. fl., *Magnago, L.F.S. 920* (RB); **Nova Venécia**, 17.VII.2008, fl., *Amorim, A.M. 7530* (RB); **Santa Leopoldina**, 3.VII.1984, fl., *Pizziolo, R.M. 133* (MBML, UPCB); **Santa Maria do Jetibá**, 18.VII.2007, fr., *Labiak, P.H.E. & Fontana, A.P. 4188* (UPCB); **Santa Teresa**, 12.VI.2007, fr., *Goldenberg, R. et al. 920* (UPCB); **São Roque do Canaã**, 16.IX.2005, fr., *Kollmann, L.J.C. 8305* (RB); **Venda Nova do Imigrante**, 20.IX.2009, fr., *Mattedi, A.D. 120* (MBML).

*Miconia latecrenata* ocorre em Pernambuco, Bahia, Minas Gerais, Espírito Santo, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul (Goldenberg &

Caddah 2015). No Espírito Santo é encontrada em floresta ombrófila densa montana, floresta estacional semidecidual e matas de encosta. Coletada com flores em abril a setembro e frutos de abril a julho e em outubro, novembro e janeiro.

*Miconia latecrenata* caracteriza-se pelas inflorescências laterais e terminais, face abaxial da folha revestida por tricomas estrelados esparsos e anteras deiscentes por uma abertura longitudinal de até 1/3 do tamanho total da antera. É semelhante a *M. tristis*, que também possui inflorescências laterais e terminais, porém esta possui anteras deiscentes por poros apicais e superfície abaxial da folha glabra. Sobre outras espécies com anteras com aberturas longitudinais, ver comentários em *M. kollmannii*.

28. *Miconia lepidota* DC., Prodr. 3: 180 (1828).

[Figura 29; Figura 57]

Árvores 4–20 m alt.; ramos com tricomas estrelado-lepidotos. Folhas 6–22,5 x 2,5–7,5 cm, 3+2 nervuras basais livres, margem glabra, face abaxial com tricomas semelhantes ao dos ramos, superfície não visível. Panículas escorpioides 5,5–18,5 cm compr., terminais. Flores 5-meras. Hipanto ca. 2 mm compr., externamente com tricomas lepidoto-estrelados. Cálice persistente; tubo ca. 0,5 mm compr., lobos ca. 0,2 mm compr., dentes externos triangulares ou reduzidos. Estames 10; anteras ca. 2 mm compr., uniporadas, brancas; conectivo prolongado abaixo das tecas, espessado no dorso e com duas aurículas ventrais ou com projeção dorso-basal diminuta. Ovário com ápice glabro; estilete com alargamento abrupto no ápice, glabro.

**Material selecionado:** **Águia Branca**, 7.VI.2006, fr., *Demuner, V. et al.* 2495 (MBML); **Alegre**, 10.VI.2008, fl., *Folli, D.A.* 6084 (CVRD); **Cariacica**, 6.V.2008, bot. fl., *Goldenberg, R. et al.* 1113 (MBML, UPGB); **Conceição da Barra**, 20.IX.2011, fl.,

*Ribeiro, M. 660* (RB); **Linhares**, 10.XI.1982, fl., *Folli, D.A. 408* (CVRD); **Marilândia**, 27.IX.2006, bot. fl., *Magnago, L.F.S. et al. 1414* (MBML); **Muniz Freire**, 15.V.2011, fr., *Gomes, J.M.L. & Mareto, F. 3760* (VIES); **Santa Maria do Jetibá**, 17.VI.2003, fr., *Kollmann, L.J.C. & Berger, M.V.S. 6222* (UPCB); **Santa Teresa**, 16.VI.1999, fr., *Kollmann, L.J.C. et al. 2571* (UPCB).

*Miconia lepidota* ocorre no Acre, Amazonas, Rondônia, Roraima, Pará, Amapá, Mato Grosso, Maranhão, Bahia, Espírito Santo, Rio de Janeiro e São Paulo (Goldenberg & Caddah 2015). No Espírito Santo é encontrada em muçununga, floresta de tabuleiro e floresta ombrófila densa montana. Coletada com flores em junho, setembro e novembro e com frutos de maio e junho.

A espécie caracteriza-se pelas inflorescências escorpioides e pelos tricomas estrelado-lepidotos que revestem ramos e folhas.

29. *Miconia ligustroides* (DC.) Naudin Ann. Sci. Nat., Bot., Ser. 3 16: 167 (1850).

[Figura 30; Figura 58]

Arbustos 3 m alt.; ramos com tricomas estrelados diminutos, glabrescentes. Folhas 3,5–9 x 1,5–3 cm, 3+2 nervuras basais a levemente suprabasais (até 0,3 cm acima da base) livres, margem glabra, face abaxial com tricomas estrelados diminutos concentrados nas nervuras, superfície visível. Panículas dicasiais 4–8 cm compr., terminais. Flores 5-meras. Hipanto ca. 2 mm compr., externamente com tricomas estrelados esparsos. Cálice persistente; tubo 0,3–0,5 mm compr, lobos ca. 0,5 mm compr., dentes externos reduzidos. Estames 10; anteras 2–2,5 mm compr., uniporadas, brancas; conectivo prolongado abaixo das tecas, espessado dorsalmente ou com um

calcar dorsal e dois lobos ventrais. Ovário com ápice glabro; estilete filiforme e espessado no ápice, glabro.

**Material selecionado:** Santa Teresa, 17.II.2000, fr., *Demuner*, V. 771 (UPCB).

**Material adicional examinado:** BAHIA: Jequié, 27.V.2004, fr., *Macedo, G.E.L. & Borges, G.* 897 (UPCB). MINAS GERAIS: Baependi, 15.XI.2002, fl., *Ferreira, F.M. & Pivari, M.O.D.* 357 (UPCB); Oliveira, 15.I.1994, fl., *Souza, V.C. et al.* 5081 (UPCB).

*Miconia ligustroides* ocorre no Piauí, Maranhão, Bahia, Mato Grosso, Goiás, Distrito Federal, Minas Gerais, Espírito Santo, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul (Goldenberg & Caddah 2015). Para o Espírito Santo existe somente uma coleta para uma região de afloramento rochoso (Pedra da Paulista). Coletada com frutos em fevereiro.

Apesar da única coleta de um indivíduo em frutos para o Espírito Santo, o espécime certamente pertence a *M. ligustroides*, pelos ramos e face abaxial com tricomas estrelados caducos, e cálice caduco.

30. *Miconia longicuspis* Cogn. in A.DC. & C.DC., Monogr. Phan. 7: 851 (1891).

[Figura 31; Figura 58]

Arbustos a arvoretas 1,5–9 m alt.; ramos com tricomas estrelados diminutos. Folhas 5–12,5 x 1,5–4,5cm, 3+2 nervuras basais à suprabasais (até 0,5 cm acima da base), unidas na face abaxial por membranas (domácias), margem glabra, face abaxial com tricomas estrelados concentrados nas nervuras, superfície visível. Panículas dicasiais 3–7 cm compr., terminais. Flores 5-meras. Hipanto 2–3 mm compr.,

externamente com tricomas estrelados. Cálice caduco; tubo ca. 0,6 mm compr., lobos internos ca. 0,4 mm compr., dentes externos inconspícuos. Estames 10; anteras ca. 1,5 mm compr., uniporadas, brancas; conectivo prolongado abaixo das tecas, com apêndice dorsal muito curto, arredondado. Ovário com ápice glabro; estilete filiforme, glabro.

**Material examinado:** **Cachoeiro do Itapemirim**, 31.V.1989, fl., *Brade, A.C. 19933* (RB); **Domingos Martins**, 7.V.1985, fl., *Martinelli, G. 10873* (RB); **Fundão**, 15.VII.1998, fr., *Kollmann, L.J.C. et al. 221* (MBML, UPCB); **Iúna**, 19.VII.2014, fl., *Zorzanelli, J.P.F. 1056* (VIES); **Muqui**, 24.IV.2007, fr., *Kollmann, L.J.C. 9652* (RB); **Santa Teresa**, 29.V.2003, fl., *Vervloet, R.R. & Pizziolo, R.M. 2534* (MBML, UPCB).

*Miconia longicuspis* ocorre nos estados de Minas Gerais, Espírito Santo, Rio de Janeiro, São Paulo e Paraná (Goldenberg & Caddah 2015). No Espírito Santo é encontrada em floresta ombrófila densa montana. Coletada com flores em maio, junho, agosto e setembro e com frutos em agosto, setembro e outubro. *Miconia longicuspis* encontra-se na listagem da flora ameaçada de extinção do Espírito Santo, classificada como vulnerável (VU) (Simonelli & Fraga 2007).

A espécie caracteriza-se pelas folhas com tricomas estrelados esparsos, panículas dicasiais, flores pequenas e anteras deiscentes por dois poros amplos inclinados ventralmente. *Miconia longicuspis* pertence a um grupo de espécies muito semelhantes vegetativamente (*M. paniculata*, *M. pusilliflora* e *M. sellowiana*), as quais se diferenciam, principalmente, pela deiscência das anteras. *Miconia paniculata* possui anteras deiscentes por um poro apical (além de flores geralmente com 24 estames), enquanto que *M. sellowiana* e *M. pusilliflora* possuem deiscência por uma abertura longitudinal ampla, alcançando metade e todo o comprimento das tecas, respectivamente.



31. *Miconia michelangeliana* R.Goldenb. & L.Kollmann, Blumea 55: 139 (2010).

{Figura 32; Figura 58}

Árvores 8–12 m alt.; ramos glabros. Folhas 5,5–30 x 2–8 cm, 3 nervuras levemente suprabasais (0,1–0,6 cm acima da base) livres, margem glabra, face abaxial glabra. Panículas dicasiais 14–18 cm compr., terminais. Flores 6-meras. Hipanto 8–10 mm compr., externamente glabro. Cálice persistente; tubo ca. 3 mm compr., lobos pequenos, ca. 0,2 mm compr., dentes externos ausentes. Estames 18–25; anteras 6–9 mm compr., uniporadas, amarelas; conectivo não prolongado abaixo das tecas, inapêdiculado ou com dois pequenos dentes dorsais. Ovário com ápice glabro; estilete filiforme, sigmoidal e glabro.

**Material selecionado:** Santa Teresa, 13.VII.2007, fr., *Goldenberg, R. et al.* 886 (UPCB).

*Miconia michelangeliana* é endêmica do Espírito Santo, encontrada somente no município de Santa Teresa em topos de morro, de 900-950 m de altitude. Coletada com flores em março e frutos de maio a julho.

As folhas glabras, flores grandes com 6 pétalas e 18-24 estames amarelos e o ápice do ovário glabro são características diagnósticas de *M. michelangeliana* (Goldenberg & Kollmann 2010). A espécie assemelha-se a outras que também ocorrem no Espírito Santo e possuem flores grandes. *Miconia dodecandra* e *M. mirabilis* também são 6-meras, porém suas folhas são revestidas por tricomas estrelados, *M. staminea* possui flores 5-meras e *M. holosericea* possui folhas densamente pilosas e estames roxos.

32. *Miconia mirabilis* (Subl.) L.O.Willians, Fieldiana Bot. 29: 574. (1963).

[Figura 33; Figura 58]

Arbustos a árvores 4–10 m alt.; ramos com tricomas dendríticos. Folhas 6–15 x 2,5–6 cm, 3+2 nervuras basais, margem glabra, raramente suprabasais (até 0,2 cm acima da base) livres; face abaxial com tricomas dendríticos, superfície não visível. Panículas dicasiais 8,5–13 cm compr., terminais. Flores 6-meras. Hipanto 5–6 mm, externamente glabro. Cálice persistente; tubo ca. 3 mm compr., lobos 1,5–2 mm compr., fundidos aos dentes externos. Estames 10; anteras 6,5–8 mm compr., uniporadas, amarelas; conectivo giboso, dorsalmente espessado no primeiro terço dos estames, com duas aurículas ventrais. Ovário com ápice revestido por tricomas dendríticos; estilete com alargamento abrupto no ápice, metade inferior com tricomas dendríticos.

**Material selecionado:** **Cariacica**, 05.V.2008, fr., *Goldenberg, R. et al.* 1091 (UPCB); **Conceição da Barra**, 25.VIII.1992, fl., *Pereira, O.J. & Martins, M.L.L.* 3765 (VIES); **Governador Lindenberg**, 21.II.2006, fl., *Magnago, L.F.S.* 695 (RB); **Jaguaré**, 23.VIII.1987, fl., *Hatschbach, G. et al.* 51412 (MBM); **João Neiva**, 3.VII.2006, fr., *Luz, A.A.* 335 (CVRD); **Linhares**, 20.VII.1978, fr., *Silva, I.A.* 10 (CVRD); **Marilândia**, 18.IV.2006, fr., *Magnago, L.F.S.* 865 (RB); **Santa Leopoldina**, 8.VIII.2004, fr., *Fontana, A.P. et al.* 916 (MBML, UPCB); **Santa Teresa**, 29.VI.1998, fl. e fr., *Bausen, E. & Pizziolo, R.M.* 144 (MBML, UPCB); **São Mateus**, 7.VIII.1983, fr., *Hatschbach, G.* 46797 (MBM); **Serra**, 14.IV.2012, fl., *Iglesias, D.T. & Barros, P.H.D.* 17 (VIES); **Viana**, 19.I.2009, fl., *Goldenberg, R. et al.* 1261 (UPCB).

*Miconia mirabilis* ocorre desde o México até o sudeste do Brasil (Goldenberg *et al* 2013), nos estados de Roraima, Pará, Amapá, Ceará, Pernambuco, Alagoas, Bahia,

Espírito Santo e Rio de Janeiro (Goldenberg & Caddah 2015). No Espírito Santo é encontrada em floresta de encosta e ombrófila densa montana. Coletada com flores de janeiro a março e em junho, e com frutos em maio, junho e agosto.

A espécie caracteriza-se pelo conectivo giboso, folhas discolores, hipanto glabro e ápice do ovário e metade inferior do estilete revestidos por tricomas dendríticos de braços longos. É morfologicamente semelhante a *M. dodecandra*. Ver comentários de *M. dodecandra*.

33. *Miconia nervosa* (Sm.) Triana, Trans. Linn. Soc. London 28: 111 (1871).

[Figura 34; Figura 58]

Arbustos 2–4 m alt.; ramos com tricomas simples. Folhas 16–23 x 7,5–10 cm, 5–7 nervuras suprabasais (0,3–0,7 cm acima da base) livres, margem ciliada, face abaxial com tricomas simples, superfície visível. Panículas de glomérulos 8–21 cm compr., terminais. Flores 5-meras. Hipanto ca. 2,5 mm compr., externamente com tricomas simples. Cálice persistente; tubo ca. 0,7 mm compr., lobos ca. 0,3 mm compr., dentes externos reduzidos. Estames 10; anteras 3–3,5 mm compr., uniporadas, brancas; conectivo prolongado abaixo das tecas, inapendiculado. Ovário com ápice revestido por tricomas simples; estilete filiforme, glabro.

**Material selecionado:** **Águia Branca**, 27.VII.2006, fl., *Magnago, L.F.S. et al.* 1145 (MBML); **Conceição da Barra**, 4.VIII.2010, fr., *Giaretta, A.O. et al.* 842 (VIES); **Ibiraçu**, 9.V.2013, fr., *Kollmann, L.J.C. & Fontana, A.P.* 12695 (MBML); **Linhares**, 18.VII.2001, fr., *Folli, D.A.* 3985 (CVRD); **Santa Leopoldina**, 30.VIII.2007, fr., *Vervloet, R.R.* 3382 (MBML); **São Mateus**, 15.V.1977, fr., *Martinelli, G.* 2156 (RB);

**Serra**, 17.III.2013, fr., *Iglesias, D.T. 152* (VIES); **Vitória**, 21.II.2003, fr., *Pereira, O.J. 7081* (VIES).

*Miconia nervosa* é encontrada da América Central até a Bolívia (Goldenberg *et al.* 2013). No Brasil ocorre em todos os estados com exceção aos da região sul, Rio Grande do Norte, Paraíba, Sergipe e Rio de Janeiro (Goldenberg & Caddah 2015). No estado capixaba, é encontrada em mata ciliar ou de galeria. Coletada com flores em março e julho e com frutos de fevereiro a agosto.

A espécie é comumente encontrada depositada nos herbários como *M. pseudonervosa*, nome recentemente sinonimizado sob *M. nervosa* (Goldenberg & Caddah 2013). Os dois pares de nervuras suprabasais, o indumento seríceo-velutino nos ramos e folhas e a coloração rosada das inflorescências são características diagnósticas para identificação de *M. nervosa*.

34. *Miconia octopetala* Cogn. in A.DC. & C.DC., Monogr. Phan. 7: 754 (1891).

[Figura 35; Figura 58]

Arbustos a árvores 3–14 m alt.; ramos com tricomas dendríticos. Folhas 5,5–35 x 1,5–20 cm, 3+2 ou 5+2 nervuras basais a levemente suprabasais (0,5 cm acima da base) livres, margem glabra, face abaxial com tricomas dendríticos, superfície não visível. Panículas de glomérulos 3,5–12,5 cm compr., terminais. Flores 8-meras. Hipanto ca. 6 mm compr., externamente com tricomas dendríticos iguais aos dos ramos. Cálice caduco; tubo e lobos não diferenciados, dentes externos ca. 3 mm compr., subulados. Estames 16; anteras 4–5,5 mm compr., uniporadas, amarelas; conectivo não prolongado abaixo das tecas, com apêndice ventral bilobado. Ovário com ápice glabro; estilete filiforme, glabro.

**Material selecionado:** Castelo, 18.VII.2008, bot. fl., *Goldenberg, R. 1176* (RB); **Conceição do Castelo**, 20.X.1985, fr., *Hatschbach, G. et al. 49984* (MBM); **Fundão**, 15.VII.1998, bot. fl., *Kollmann, L.J.C. et al. 237* (MBML, UPCB); **Itaguaçu**, 17.V.1946, fr., *Brade, A.C. 18291* (RB); **Santa Leopoldina**, 31.X.2006, fr., *Magnago, L.F.S. 1518* (MBML); **Santa Teresa**, 12.VII.2007, fr., *Goldenberg, R. et al. 913* (UPCB); **Venda Nova do Imigrante**, 6.VII.1996, fr., *Hatschbach, G. et al. 65206* (MBM).

*Miconia octopetala* possui distribuição restrita a Bahia, Espírito Santo e Rio de Janeiro (Goldenberg & Caddah 2015). No Espírito Santo ocorre em floresta ombrófila densa montana e altomontana. Coletada com flores em abril, junho e setembro e com frutos em maio, julho, setembro, outubro e dezembro. A espécie encontra-se na listagem da flora ameaçada de extinção do Espírito Santo, classificada como vulnerável (VU) (Simonelli & Fraga 2007).

*Miconia octopetala* caracteriza-se pelos tricomas estrelados ferrugíneos que revestem densamente seus ramos e folhas, pelas flores 8-meras diplostêmones, cálice com dentes externos longos e tubo e lobos internos não diferenciados.

35. *Miconia paniculata* (DC.) Naudin, Ann. Sci. Nat., Bot., Ser. 3. 16: 245 (1850).

[Figura 36; Figura 58]

Arbustos a arvoretas 1–5 m alt.; ramos com tricomas estrelados, glabrescentes. Folhas 3–11 x 1,5–5 cm, 3+2 nervuras suprabasais (até 0,8 cm acima da base), unidas na face abaxial por membranas (domácias), margem glabra, face abaxial com tricomas estrelados, superfície visível. Panículas dicasiais 2,5–9 cm compr., terminais. Flores 5–6-meras. Hipanto ca. 2 mm compr., externamente com tricomas estrelados esparsos.

Cálice caduco; tubo ca. 0,5 mm compr., lobos ca. 1 mm compr., dentes externos ca. 0,7 mm compr., subulados. Estames 10–24; anteras 1,8–2,5 mm compr., uniporadas, brancas; conectivo prolongado abaixo das tecas, com calcar dorsal alongado e agudo. Ovário com ápice glabro; estilete filiforme, glabro.

**Material examinado:** **Afonso Cláudio**, 23.V.2007, fr., *Kollmann, L.J.C.* 9798 (MBML); **Atilio Vivacqua**, 25.IV.2007, fr., *Kollmann, L.J.C.* 9663 (RB); **Cariacica**, 12.IV.2009, fr., *Goldenberg, R.* 1450 (RB); **Castelo**, 9.IV.2009, fr., *Amorim, A.M.* 7799 (MBML); **Divino de São Lourenço**, 24.I.2008, fl., *Kollmann, L.J.C. et al.* 10456 (MBML, UPCB); **Fundão**, 31.XII.2002, fl., *Fontana, A.P.* 455 (UPCB); **Ibatiba**, 19.VII.2006, fr., *Fiaschi, P. et al.* 3119 (UPCB); **Itaguaçu**, 20.V.1946, fr., *Brade, A.C.* 18313 (RB); **Iúna**, 14.XI.2011, fr., *Zorzanelli, J.P.F. et al.* 202 (VIES); **Muqui**, 24.IV.2007, fr., *Kollmann, L.J.C.* 9638 (RB); **Santa Maria de Jetibá**, 19.XI.2002, fr., *Kollmann, L.J.C. et al.* 5747 (MBML, UPCB); **Santa Teresa**, 8.II.2011, bot. fl., *Caddah, M.K. et al.* 852 (UPCB); **Venda Nova do Imigrante**, 21.IV.2009, fr., *Mattedi, A.D.* 52 (MBML).

*Miconia paniculata* ocorre na Bahia, Minas Gerais, Espírito Santo, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná e Santa Catarina (Goldenberg & Caddah 2015). No Espírito Santo ocorre em floresta estacional semidecidual, floresta ombrófila densa montana e matas de encosta. Coletada com flores de dezembro a fevereiro e com frutos de fevereiro a agosto e em novembro.

Todos os materiais coletados no Espírito Santo estavam determinados como *M. doriana* (Goldenberg & Reginato 2007; Meirelles & Goldenberg 2012), recentemente sinonimizada sob *M. paniculata* (Goldenberg & Caddah 2013). A espécie caracteriza-se pelas nervuras basais ou curtamente suprabasais, unidas na face abaxial por membranas

(domácias), dentes externos longos subulados, flores 5-meras diplostêmones ou, mais comumente, 6-meras polistêmones (até 24 estames). É morfologicamente semelhante a *M. longiscuspis*. Ver também os comentários em *M. longiscuspis*.

36. *Miconia petropolitana* Cogn. in Mart., Eichl. & Urb., Fl. bras. 14 (4): 613 (1888).

[Figura 37; Figura 58]

Árvores ca. 6 m alt.; ramos com tricomas estrelados esparsos, glabrescentes. Folhas 8–14,5 x 3,5–7,5 cm, 3+2 nervuras basais livres, margem glabra, face abaxial glabra. Panículas dicasiais 1,5–5 cm compr., terminais. Flores 5-meras. Hipanto ca. 1,6 mm compr., externamente com tricomas estrelados esparsos. Cálice persistente; tubo ca. 0,3 mm compr., lobos internos ca. 0,5 mm compr., dentes externos triangulares curtos. Estames 10; anteras 1–2 mm compr., uniporadas, brancas; conectivo giboso prolongado abaixo das tecas, com um apêndice dorsal agudo ou amplo. Ovário com ápice revestido por tricomas estrelados esparsos; estilete levemente espessado no ápice, glabro.

**Material selecionado:** São José do Calçado, 21.VIII.1982, fr., Ribeiro, R. 286 (US).

**Material adicional examinado:** MINAS GERAIS: Barroso, 18.II.2003, fr., Assis, L.C.S. & Magalhães, M.S. 690 (UPCB). Catas Altas, 25.XIII.2008, fl., Giacomini, L.L. et al. 189 (UPCB). Descoberto, 30.IX.2000, fr., Salimena, F.R.G. s.n. (UPCB 45918). Juiz de Fora, I.2005, fr. e fl., Garcia, P.O. s.n. (UPCB 59284).

*Miconia petropolitana* ocorre em Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Espírito Santo, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul

(Goldenberg & Caddah 2015), alcançando também a Argentina (Goldenberg *et al.* 2013).

A espécie caracteriza-se pelas folhas glabras, panículas curtas, estames brancos com conectivo giboso e ápice do ovário com tricomas estrelados esparsos.

37. *Miconia polyandra* Gardner, London J. Bot. 2: 346 (1843).

[Figura 38; Figura 58]

Arbustos a árvores 1,5–12 m alt.; ramos com tricomas estrelados e dendríticos. Folhas 2,5-15 x 1,5-5 cm, 3+2 nervuras basais livres; margem glabra, face abaxial com tricomas estrelados concentrados nas nervuras, superfície visível. Panículas escorpioides, 3–13,5 cm compr., terminais. Flores 5-meras. Hipanto ca. 2,5 mm compr, externamente com tricomas semelhantes aos dos ramos. Cálice persistente; tubo ca. 0,5 mm compr., lobos ca. 0,2 mm compr., dentes externos inconspícuos. Estames 10; anteras 2,5–3 mm compr., uniporadas, brancas; conectivo prolongado abaixo das tecas, com duas aurículas ventrais. Ovário com ápice glabro; estilete com alargamento abrupto no ápice, glabro.

**Material examinado:** **Castelo**, 7.IV.2009, fr. *Meirelles, J.* 282 (UPCB); **Domingos Martins**, 14.III.2001, fl., *Pereira, O.J. & Espindula, E.* 6863 (VIES); **Fundão**, 5.VIII.1998, fr., *Kollmann, L.J.C. et al.* 313 (MBML, UPCB); **Mimoso do Sul**, 5.I.2011, fr., *Couto, D.R. & Pinto-Júnior, H.V.* 1785 (VIES); **Santa Teresa**, 8.II.2011, fl., *Caddah, M.K. et al.* 854 (UPCB); **São Roque do Canaã**, 19.VII.2005, fr., *Fontana, A.P. et al.* 1602 (UPCB).



*Miconia polyandra* ocorre na Bahia, Minas Gerais, Espírito Santo, Rio de Janeiro e São Paulo (Goldenberg & Caddah 2015). No Espírito Santo é encontrada em floresta ombrófila densa montana e matas ciliares. Coletada com flores em janeiro, março, junho, julho e dezembro e com frutos de janeiro a junho.

A espécie caracteriza-se pelas folhas oblongo-lanceoladas, tricomas dendrítico-estrelados ferrugíneos revestindo densamente os ramos das inflorescências e o hipanto, e inflorescências escorpioides. Alguns indivíduos foram identificados como *M. kriegeriana* (Meirelles & Goldenberg 2012), uma espécie de Minas Gerais, que possui face adaxial da folha bulada, brácteas crassas, perflos involucrais persistentes ou tardiamente caducos, 4 a 6 lacínias no cálice, 12 a 19 estames e conectivo inapendiculado com dois lóbulos laterais (Baumgratz & Chiavegatto 2006), características não encontradas nos espécimes coletados no Espírito Santo.

*Miconia polyandra*, juntamente com *M. glazioviana*, *M. kriegeriana*, *M. mellina*, *M. pulchra*, *M. valtheri*, *M. eichleri* e *M. pseudoeichleri*, pertence a um clado caracterizado pelas inflorescências escorpioides e estigma capitado. As relações interespecíficas deste grupo de espécies são obscuras e necessitam estudos aprofundados. No caso de *M. polyandra*, foram considerados indivíduos com inflorescências escorpioides e indumento das folhas com tricomas estrelados pequenos e caducos. O indivíduo coletado com frutos em Mimoso do Sul (Couto & Pinto-Júnior 1785), no entanto, possui folhas menores, margem serreada e nervuras secundárias bem marcadas, ao passo que o espécime coletado com frutos em São Roque do Canaã (Fontana et al. 1602) possui folhas e inflorescências grandes, margem inteira e nervuras secundárias pouco marcadas. Essa grande variação morfológica sinaliza a dificuldade da delimitação das espécies desse grupo.

38. *Miconia prasina* (Sw.) DC., Prodr. 3: 188 (1828).

[Figura 39; Figura 58]

Arbustos a árvores 2–9 m alt.; ramos com tricomas estrelado-puberulentos. Folhas 8–20 x 2,5–7 cm; 3+2 nervuras suprabasais (0,5–2,5 cm acima da base) livres, lâmina foliar decorrente no pecíolo, margem glabra, face abaxial com tricomas estrelados concentrados nas nervuras, superfície visível. Panículas dicasiais 6–18 cm compr., terminais. Flores 5-meras. Hipanto ca. 1,5 mm compr., externamente com tricomas estrelados esparsos. Cálice caduco; tubo 0,3–0,5 mm compr., lobos 0,5–0,7 mm compr., dentes externos triangulares ou reduzidos. Estames 10; anteras ca. 2 mm compr., uniporadas, brancas; conectivo prolongado abaixo das tecas, espessado no dorso, com duas aurículas ventrais. Ovário com ápice revestido por glândulas esparsas; estilete com alargamento abrupto no ápice, glabro.

**Material selecionado:** **Águia Branca**, 27.IV.2006, fr., *Demuner*, V. 2284 (RB); **Aracruz**, 9.V.1998, fr., *Assis, A.M. et al.* 489 (VIES); **Cariacica**, 5.V.2008, fr., *Goldenberg, R. et al.* 1094 (UPCB); **Conceição da Barra**, 14.VI.2008, fr., *Monteiro, M.M. et al.* 13 (UPCB); **Domingos Martins**, 17.VIII.2000, fr., *Pereira, O.J. & Espindula, E.* 6370 (VIES); **Fundão**, 16.IV.1999, fr., *Rodrigues, I.D.* 47 (VIES); **Linhares**, 10.IV.2006, fr., *Pinho-Ferreira, M.A. et al.* 644 (UPCB); **Marechal Floriano**, 13.XII.2007, fr., *Calatrone, J.W. et al.* 45 (MBML); **Marilândia**, 10.XII.2007, fr., *Demuner*, V. 4672 (RB); **Nova Venécia**, 9.V.2008, bot. fl., *Goldenberg, R. et al.* 1129 (UPCB); **Presidente Kennedy**, 15.IX.2009, fr., *Gomes, J.M.L. & Valadares, R.T.* 3508 (VIES); **Santa Leopoldina**, 22.IX.2000, fl., *Pereira, O.J.* 6499 (VIES); **Santa Maria do Jetibá**, 6.XII.2008, fl., *Lorencini, T.S. et al.* 127

(VIES); **Santa Teresa**, 06.II.2011, fr. *Caddah, M.K. 840* (UPCB); **Serra**, 14.IV.1997, fl., *Pereira, O.J. 7701* (VIES); **São Mateus**, 10.I.2008, fr., *Saavedra, M.M. et al. 621* (UPCB); **Vila Pavão**, 16.II.2014, fr., *Forzza, R.C. 7864* (RB); **Vila Velha**, 08.XII.1994, fl., *Pirani, J.R. et al. s.n.* (UPCB 51466); **Vitória**, 25.X.1991, fr., *Pereira, S.V. et al. 123* (VIES).

*Miconia prasina* ocorre desde a América Central, Caribe e Paraguai, até o sul do Brasil (Goldenberg *et al.* 2013). A espécie é encontrada em quase todos os estados brasileiros, exceto no Acre, Piauí, Rio Grande do Norte, Santa Catarina e Rio Grande do Sul (Goldenberg & Caddah 2015). No Espírito Santo distribui-se tanto em floresta ombrófila densa montana quanto em vegetações costeiras como a restinga e a mata de tabuleiro. Coletada com flores em abril, julho, setembro e dezembro e com frutos em janeiro, fevereiro, abril, maio, junho, agosto setembro, outubro e dezembro.

*Miconia prasina* caracteriza-se pelas inflorescências em panículas dicasiais, nervuras sempre suprabasais, lâmina foliar decorrente no pecíolo, ramos densamente revestidos por tricomas estrelados-furfuráceos, folhas velhas glabras, conectivo espessado dorsalmente, biauriculado no ventre e ápice do ovário com glândulas esparsas. É morfológicamente semelhante a *M. splendens* (Sw.) Griseb., mas pode ser diferenciada pelos tricomas estrelados densos na face abaxial da folha e ápice do ovário com tricomas estrelados. Ver outros comentários em *M. affinis*.

39. *Miconia pusilliflora* (DC.) Naudin, Ann. Sci. Nat., Bot., Ser. 3 16: 171 (1850).

[Figura 40; Figura 58]

Arbustos a árvores 2–14 m alt.; ramos com tricomas estrelados, glabrescentes. Folhas 5–15 x 2–4,5 cm, 3+2 nervuras basais a suprabasais (até 1 cm acima da base)

unidas na face abaxial por membranas (domácias), margem glabra, face abaxial com tricomas estrelados concentrados nas nervuras, superfície visível. Panículas dicasiais 4–10 cm compr., terminais. Flores 4–5-meras. Hipanto ca. 1,6 mm compr., externamente com tricomas estrelados esparsos. Cálice caduco; tubo 0,3–0,5 mm compr., lobos 0,5–0,7 mm compr., dentes externos reduzidos. Estames 8–10, anteras 1,3–2 mm compr., com uma abertura longitudinal da base ao ápice das tecas, brancas; conectivo curtamente prolongado abaixo das tecas, inapendiculado. Ovário com ápice revestido por tricomas estrelados; estilete filiforme, glabro.

**Material selecionado:** Afonso Cláudio, 23.V.2007, fl., *Kollmann, L.J.C. 9795* (MBML); Alegre, 20.I.2008, bot. fl., *Kollmann, L.J.C. 10348* (UPCB); Alfredo Chaves, 8.V.1985, fl., *Martinelli, G. 10908* (RB); Aracruz, 28.IV.1992, fl., *Pereira, O.J. et al. 3320* (VIES); Cachoeiro do Itapemirim, 22.II.2009, fl., *Souza, G.R. de 191* (UPCB); Cariacica, 20.VI.2003, fr., *Christo, A.G. 297* (RB); Castelo, 7.IV.2009, fl., *Goldenberg, R. et al. 1413* (VIES); Conceição da Barra, 12.III.2007, fl., *Menezes, L.F.T. 1597* (UPCB); Divino de São Lourenço, 23.I.2008, fl., *Kollmann, L.J.C. 10411* (UPCB); Domingos Martins, 7.V.1985, bot. fl., *Martinelli, G. 10878* (RB); Governador Lindenberg, 2.VIII.2007, fr., *Vervloet, R.R. 3140* (RB); Guarapari, 4.II.1992, bot. fl., *Fabris, L.C. 847* (VIES); Ibitirama, 10.IV.2012, fl., *Dias, H.M. et al. 675* (VIES); Iúna, 10.XII.2011, bot. fl., *Zorzanelli, J.P.F. 222* (VIES); Linhares, 29.III.2007, bot. fl., *Pereira, O.J. 7485* (UPCB); Santa Leopoldina, 6.I.2006, bot. fl., *Magnago, L.F.S. 513* (UPCB); Santa Maria do Jetibá, 21.VIII.2003, fr., *Kollmann, L.J.C. 6283* (UPCB); Santa Teresa, 29.VII.2005, fr., *Kollmann, L.J.C. 8195* (UPCB); São Mateus, 2.II.1991, fl., *Thomaz, L.D. 696* (VIES); Venda Nova do Imigrante, 1.V.2009, fl., *Mattedi, A.D. 65* (MBML); Vila Velha, V.1980, fl., *Weinberg, B. 322* (UEC).

*Miconia pusilliflora* ocorre no Brasil, Argentina e Paraguai (Goldenberg *et al.* 2013). No Espírito Santo é encontrada principalmente em floresta ombrófila montana, altomontana e altomontana com inselbergues, mas também se desenvolve em vegetações costeiras. Coletada com flores de janeiro a junho e frutos em janeiro e de junho a setembro.

*Miconia pusilliflora* caracteriza-se pelas faces das folhas revestidas por tricomas estrelados esparsos, deiscência das anteras por aberturas ventrais semelhantes a rimas, abrindo do ápice a base das tecas e ovário recoberto por tricomas estrelados. É semelhante a *M. valentinensis*, porém, tal espécie apresenta cristas longitudinais nos ramos, folhas com base amplamente truncada, cálice prematuramente caduco e ápice do ovário glabro. Ver comentários de *M. kollmannii*.

40. *Miconia robusta* Cogn. in Mart., Eichl. & Urb., Fl. bras. 14 (4): 270 (1887).

[Figura 41 Figura 58]

Arbusto 2–3 m alt.; ramos com tricomas dendríticos mesclados com tricomas estrelados. Folhas 35 x 15 cm, 3+2 suprabasais (5,5–6 cm acima da base) livres, margem glabra, face abaxial com tricomas estrelados e dendríticos, superfície não visível. Panículas de glomérulos 23–25 cm compr., terminais. Flores 5-meras. Hipanto 2 mm compr., externamente com tricomas semelhantes ao dos ramos. Cálice caduco; tubo ca. 0,8 mm compr., lobos ca. 0,5 mm compr., dentes externos não visíveis. Estames 10; anteras 1,5–2 mm compr., uniporadas, brancas; conectivo curtamente prolongado abaixo das tecas, com um dente dorsal nos maiores. Ovário com ápice glabro; estilete levemente espessado no ápice, glabro.

**Material selecionado:** Santa Teresa, 18.XI.1998, fl., *Kollmann, L.J.C. et al.* 1062 (MBML, UP CB); Venda Nova do Imigrante, 7.III.2009, bot. fl., *Mattedi, A.D.* 19 (MBML).

*Miconia robusta* ocorre em Minas Gerais, Espírito Santo, Rio de Janeiro e São Paulo (Caddah & Goldenberg 2015). No Espírito Santo é encontrada em floresta ombrófila densa montana. Coletada com flores em novembro e frutos em dezembro.

A espécie caracteriza-se pelo hábito arbustivo, grandes dimensões foliares, panículas 23-25 cm compr. e base da folha auriculada.

41. *Miconia ruschiana* Caddah & R.Goldenb. Syst. Bot. 37: 974 (2012).

[Figura 42; Figura-58]

Arbustos a arvoretas 2–4 m alt.; ramos com tricomas estrelados. Folhas 8–18 x 2–5,5 cm, 3+2 nervuras curtamente suprabasais (até 0,5 cm acima da base) livres, margem glabra, face abaxial com tricomas estrelados, superfície não visível. Panículas de glomérulos 4–10 cm compr., terminais. Flores 5–7-meras. Hipanto 2,5–3 mm compr., externamente com tricomas estrelados. Cálice caduco; tubo 0,7–1 mm compr., lobos 1–1,5 mm compr., agudos, dentes externos 0,5–1 mm compr. agudos. Estames 10–14, anteras 2–3 mm compr., uniporadas, brancas; conectivo prolongado abaixo das tecas, inapendiculado. Ovário com ápice revestido por tricomas estrelados; estilete filiforme, glabro.

**Material Selecionado:** Águia Branca, 17.I.2008, bot. fl. , *Saavedra, M.M. et al.* 682 (MBML, UP CB); Santa Teresa, 23.XI.2013, fl., *Bacci, L.F. & Lima, D.F.* 88 (UPCB).

*Miconia ruschiana* é endêmica do Espírito Santo, encontrada somente em duas populações, em áreas que distam 100 km, Santa Teresa, na Estação Biológica de Santa Lúcia e em uma propriedade privada no município de Águia Branca (Caddah & Goldenberg 2012). Coletada com flores em janeiro e novembro e frutos de janeiro a março.

É semelhante a algumas espécies do gênero que ocorrem no estado que possuem folhas discolores e inflorescências glomeruladas (*M. fasciculata*, *M. budlejoides*, *M. capixaba*, *M. flammea*, *M. cubatanensis*, *M. setosociliata* e *M. willdenowii*), porém suas flores grandes com lobos do cálice longos e ápice do ovário densamente piloso tornam-na distinta (Caddah & Goldenberg 2012). *Miconia ruschiana* corresponde a *Miconia* sp. 2 citada por Goldeberg & Reginato (2006).

42. *Miconia sellowiana* (DC.) Naudin Ann. Sci. Nat., Bot., Ser. 3 16: 206 (1850).

[Figura 43; Figura 58]

Árvores 6–11 m alt.; ramos com tricomas estrelados, glabrescentes. Folhas 6–14 x 1,5–4 cm, 3+2 nervuras suprabasais (0,3–1,5 cm acima da base) unidas na face abaxial por membranas (domácias), margem glabra, face abaxial com tricomas estrelados concentrados nas nervuras, superfície visível. Panículas dicasiais 5–10 cm compr., terminais. Flores 5-meras. Hipanto 1–1,5 mm compr., externamente com tricomas estrelados esparsos. Cálice caduco; tubo ca. 0,8 mm compr., lobos 0,2–0,3 mm compr., dentes externos ca. 0,1 mm, denticulados. Estames 10; anteras 1,2–1,5 mm compr., com uma abertura longitudinal atingindo 1/3 do comprimento total das tecas, brancas; conectivo levemente prolongado abaixo das tecas, com duas aurículas ventrais pequenas. Ovário com ápice glabro; estilete filiforme, glabro.

**Material selecionado:** Castelo, 27.I.2004, fr., *Kollmann, L.J.C.* 6388 (MBML, UPCB); Fundão, 15.IX.1998, fr., *Kollmann, L.J.C. et al.* 563 (MBML, UPCB); Santa Teresa, 14.X.1994, fl., *Thomaz, L.D.* 850 (MBML, UPCB); São Roque do Canaã, 14.XI.2004, fr., *Fontana, A.P. et al.* 1055 (MBML, UPCB).

*Miconia sellowiana* ocorre em Goiás, Distrito Federal, Minas Gerais, Espírito Santo, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul (Goldenberg & Caddah 2015). No Espírito Santo foi coletada em matas de encosta. Com flores em outubro e com frutos em janeiro, junho, julho, setembro, novembro e dezembro.

A espécie é reconhecida pelas nervuras suprabasais, inflorescências sempre terminais, nervuras unidas por membrana (domácias), tricomas estrelados esparsos nos ramos e folhas, caducos, anteras com deiscência por uma abertura longitudinal (1/3 do tamanho total da antera), inclinados dorsalmente. Ver também comentários em *M. pusilliflora*.

43. *Miconia setosociliata* Cogn. in A.DC. & C.DC., Monogr. Phan. 7: 843 (1891).

[Figura 44; Figura 58]

Árvores 3–6 m alt.; ramos com tricomas dendríticos. Folhas 8–14,5 x 3,5–7,5 cm, 3+2 nervuras basais a levemente suprabasais (ca. de 0,5 cm acima da base) unidas na face abaxial por membranas (domácias), margem ciliada, face abaxial com tricomas estrelados entremeados por tricomas simples, superfície visível. Panículas dicasiais 7–8,5 cm compr. Flores 5-meras. Hipanto ca. 1,5 mm compr., externamente com tricomas estrelados esparsos. Cálice caduco; tubo 0,3–0,5 mm compr., lobos 0,5–0,7 mm compr., dentes externos reduzidos. Estames 10; anteras ca. 2 mm compr., uniporadas, brancas;



conectivo prolongado abaixo das tecas, com apêndices curtos ou duas aurículas ventrais e expansão ampla ou calcar dorsal. Ovário com ápice glabro; estilete com alargamento abrupto no ápice, glabro.

**Material selecionado:** Castelo, 9.IV.2009, bot. fl., *Amorim, A.M. 7793* (RB); Santa Teresa, 2.IX.2005, fr., *Kollmann, L.J.C. et al. 8288* (UPCB).

*Miconia setosociliata* ocorre no Espírito Santo e Rio de Janeiro (Goldenberg & Caddah 2014). No Espírito Santo é encontrada em floresta ombrófila densa montana e matas de encosta. Coletada com flores em maio e frutos em agosto e setembro. A espécie encontra-se na listagem da flora ameaçada de extinção do Espírito Santo, classificada como vulnerável (VU) (Simonelli & Fraga 2007).

*Miconia setosociliata* caracteriza-se pelo par interno de nervuras unidos à nervura central por domácias, face abaxial da folha com tricomas dendríticos entremeados por tricomas simples e margem da folha ciliada

44. *Miconia splendens* (Sw.) Griseb., Fl. Brit. W. Indian Is. 256 (1860).

[Figura 45; Figura 58]

Arvoretas a árvores 4–12 m alt.; ramos com tricomas estrelados. Folhas 8,5–23 x 2,5–15 cm, 3+2 nervuras suprabasais (ca. 1 cm acima da base) livres, margem glabra, face abaxial com tricomas estrelados concentrados nas nervuras, superfície não visível. Panículas dicasiais 6,5–13 cm compr., terminais. Flores 5-meras. Hipanto 1,8–2,0 mm compr., externamente com tricomas estrelados. Cálice caduco; tubo ca. 0,4 mm compr., lobos ca. 0,6 mm compr., dentes externos inconspícuos. Estames 10; anteras 2,5–3 mm compr., uniporadas, brancas; conectivo prolongado abaixo das tecas, com dois lobos

ventrais e, às vezes, com apêndice dorsal curto. Ovário com ápice revestido por tricomas estrelados; estilete encurvado levemente espessado no ápice, glabro.

**Material selecionado:** **Conceição da Barra**, 1.X.2008, bot. fl., *Monteiro, M.M.* 81 (UPCB); **Linhares**, III.1986, fl., *Sobral, M. & Folli, D.A.* 4751 (MBM).

*Miconia splendens* é encontrada do México até a Bolívia (Goldenberg *et al.* 2013). No Brasil ocorre no Acre, Amazonas, Rondônia, Roraima, Amapá, Pará, Goiás, Mato Grosso, Bahia e Espírito Santo. (Goldenberg & Caddah 2015). No Espírito Santo distribui-se predominantemente em florestas de tabuleiro e restingas. Coletada com flores em março e setembro e frutos em maio.

A espécie caracteriza-se pelos tricomas estrelados densos na face abaxial da folha, panículas dicasiais, lobos internos do cálice longos e ápice do ovário com tricomas estrelados. Ver comentários de *M. prasina*.

45. *Miconia staminea* (Desr.) DC., Prodr. 3: 187 (1828).

[Figura 46; Figura 59]

Arbustos 3–4 m alt.; ramos com tricomas estrelado-furfuráceos; pedicelos e nós dos eixos das inflorescências com tufo de tricomas dendríticos. Folhas 8,5–12,5 x 4,5–7 cm, 5+2 nervuras levemente suprabasais (ca. 0,2 cm acima da base) livres, margem glabra, face abaxial com tricomas estrelado-furfuráceos esparsos, superfície visível. Panículas dicasiais 12–15 cm compr. terminais. Flores 5-meras. Hipanto ca. 5 mm compr., externamente com tricomas estrelado-furfuráceos. Cálice caduco; tubo ca. 1,5 mm compr., lobo ca. 1 mm compr., dentes externos ca. 1,5 mm compr., triangulares. Estames 10; anteras ca. 8–9 mm compr., uniporadas, amarelas; conectivo não

prolongado abaixo das tecas, dorsalmente espessado e ventralmente biauriculado. Ovário com ápice glabro; estilete filiforme, glabro.

**Material selecionado:** Linhares, 2.XII.1996, fl., *Pereira, A.S. s.n.* (VIES 15648);

**Mimoso do Sul**, 10.IV.2001, bot. fl., *Pereira, F.B. 20/87* (UPCB).

*Miconia staminea* ocorre na Argentina, Paraguai e no Brasil (Goldenberg *et al.* 2013). No território brasileiro é encontrada no Pará, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Espírito Santo e Rio de Janeiro (Goldenberg & Caddah 2015). Para o Espírito Santo existem somente duas coletas, em ambientes recobertos pela restinga e mata de tabuleiro. Com flores em dezembro.

A espécie caracteriza-se pelos tufo de tricomas dendríticos nos eixos da inflorescência, flores grandes e por suas anteras amarelas, filiformes com conectivo não prolongado abaixo das tecas com apêndices dorsais espessados e ventrais biauriculados.

46. *Miconia stenostachya* DC., Prodr. 3: 181 (1828).

[Figura 47; Figura 59]

Arbustos 1–3 m alt.; ramos com tricomas estrelados. Folhas 7,5–12 x 3–5 cm, 5+2 nervuras basais livres, margem glabra, face abaxial com tricomas aracnoides, superfície não visível. Panículas escorpioides 2–8,5 cm compr., terminais. Flores 5-meras; pétalas com margem revestida por tricomas glandulares. Hipanto ca. 2–2,5 mm compr., externamente com tricomas estrelados. Cálice persistente; tubo ca. 0,5 mm compr., lobos 0,6–1 mm compr., dentes externos reduzidos. Estames 10; anteras 2,5–3 mm compr., uniporadas, brancas; conectivo não prolongado abaixo das tecas, com um calcar

dorsal e dois pequenos lobos ventrais. Ovário com ápice glabro; estilete filiforme, glabro.

**Material selecionado:** Vitória, 2.IX.1998, bot. fl., Assis, A.M. 591 (VIES).

**Material adicional examinado:** BAHIA: Porto Seguro, 17.IX.2006, fl., Amorim, A.M. et al. 6310 (UPCB). MINAS GERAIS: Baependi, 1.X.2002, fl., Ferreira, F.M. 300 (UPCB); Barroso, 25.IX.2001, fl., Assis, L.C.S. & Ladeira, M.K. 254 (UPCB); Rio Vermelho, 25.VIII.2008, fl., Mota, N.F.O. et al. 1349 (UPCB).

*Miconia stenostachya* ocorre desde o Paraguai até o México (Goldenberg et al. 2013). No Brasil ocorre em todos os estados, com exceção de Santa Catarina e Rio Grande do Sul (Goldenberg & Caddah 2015). Coletada com botões florais em setembro.

A única coleta da espécie para o Espírito Santo estava equivocadamente identificada como *M. albicans*, gerando um registro inédito da espécie para o estado. *Miconia stenostachya* caracteriza-se pela face abaxial das folhas com tricomas aracnoides e estrelados canescentes, inflorescências escorpioides, margem das pétalas com tricomas glandulares e anteras amarelas. Ver comentários de *M. albicans*.

47. *Miconia theizans* (Bonpl.) Cogn. in Mart., Eichl. & Urb., Fl. bras. 14 (4): 419 (1888).

[Figura 48, Figura 59]

Arbustos 2 m alt.; ramos glabros. Folhas 1,5–15 x 0,5–4 cm, 3+2 ou 5+2 nervuras basais livres, margem glabra, face abaxial glabra. Panículas dicasiais 9–14 mm compr., terminais. Flores 5-meras. Hipanto ca. 1,5 mm compr., glabro. Cálice persistente; tubo ca. 0,2 mm compr., lobos ca. 0,5 mm compr., dentes externos 0,2 mm compr.,

denticulados. Estames 10; anteras 1–1,5 mm compr., com 4 poros, brancas; conectivo prolongado abaixo das tecas, bituberculado ventralmente. Ovário com ápice glabro; estilete filiforme, glabro.

**Material selecionado:** Castelo, 28.I.2004, fl., *Kollmann, L.J.C. 6428* (UPCB); Itaguaçu, 26.II.2006, fr., *Britto, R.C. et al. 14* (MBML); Iúna, 2.II.2011, bot. fl., *Dias, H.M. et al. 552* (VIES).

*Miconia theizans* ocorre na Bahia, Distrito Federal, Goiás, Minas Gerais, Espírito Santo, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná e Santa Catarina (Goldenberg & Caddah 2015). No Espírito Santo é encontrada em floresta ombrófila densa altomontana. Coletada com flores em janeiro e frutos em fevereiro.

A espécie caracteriza-se pelos ramos e folhas glabras com margem ciliada e anteras deiscentes por 4 poros apicais. Ver comentários de *M. hirtella*.

48. *Miconia trianae* Cogn. in Mart., Eichl. & Urb., Fl. bras. 14 (4): 394 (1887).

[Figura 49; Figura 59]

Árvores 3–8 m alt.; ramos com tricomas simples mesclados com tricomas estrelados. Folhas 6,5–11 x 2–3,5 cm, 3+2 nervuras suprabasais livres (0,4–0,7 mm acima da base), margem ciliada, face abaxial com tricomas semelhantes aos dos ramos, superfície visível. Panículas dicasiais 5–7 cm compr., terminais. Flores 5-meras. Hipanto ca. 1–1,5 mm compr., externamente com tricomas simples esparsos. Cálice caduco; tubo 0,8 mm compr., lobos 0,2–0,3 mm compr., dentes externos ca. 0,1 mm, denticulados. Estames 10; anteras ca. 1,5 mm compr., com uma abertura longitudinal da

base ao ápice das tecas, brancas; conectivo levemente prolongado abaixo das tecas, com duas aurículas ventrais pequenas. Ovário com ápice glabro; estilete filiforme, glabro.

**Material selecionado:** **Cachoeiro do Itapemirim**, 17.I.2011, fr., *Kollmann, L.J.C. 12123* (MBML).

**Material adicional examinado:** **MINAS GERAIS: Caratinga**, 9.III.2002, fl., *Couto, F.R. 51* (UPCB). **São Gonçalo do Rio Abaixo**, 6.VIII.2004, fl., *Stehmann, J.R. et al. 3731* (UPCB).

*Miconia trianae* ocorre em Minas Gerais, Espírito Santo e São Paulo (Goldenberg & Caddah 2015). No Espírito Santo foi coletada com frutos em janeiro.

A espécie assemelha-se a *Miconia ibaguensis* pelos tricomas simples que revestem os ramos, folhas e hipanto, porém, a segunda apresenta deiscência das anteras por um poro apical, enquanto *M. trianae* possui anteras deiscentes uma abertura longitudinal da base ao ápice das tecas. Existem somente duas coletas de *M. trianae* no Espírito Santo, provenientes do município de Cachoeiro de Itapemirim.

49. *Miconia tristis* Spring, Flora 20 (2, Beibl.): 76 (1837).

[Figura 50; Figura 59]

Arbustos a árvores 2–9 m alt.; ramos glabros. Folhas 5,5–10 x 2–4,5 cm, 3+2 nervuras basais a suprabasais (0,5–1 cm acima da base) livres, margem glabra, face abaxial glabra. Panículas dicasiais 2–10 cm compr., laterais e terminais. Flores 5–6-meras. Hipanto 1–2 mm compr., externamente com tricomas estrelados. Cálice caduco; tubo ca. 0,5 mm compr., lobos ca. 0,6 mm compr., dentes externos não visíveis. Estames 10–12; anteras 1,5–2 mm compr., uniporadas, brancas; conectivo prolongado

abaixo das tecas, com apêndices dorsais agudos e ventrais levemente bilobados, às vezes ausentes. Ovário com ápice glabro; estilete filiforme, glabro.

**Material selecionado:** **Atílio Vivácqua**, 26.IV.2007, fr., *Fontana, A.P. et al.* 3210 (MBML, UPCB); **Cariacica**, 22.VII.2008, fr., *Goldenberg, R. et al.* 1226 (UPCB); **Castelo**, 2.V.2008, fr., *Goldenberg, R. et al.* 1050 (UPCB); **Divino de São Lourenço**, 20.VII.2006, fr., *Fontana, A.P.* 2260 (RB); **Domingos Martins**, 13.VII.2005, fr., *Kollmann, L.J.C.* 8027 (MBML); **Ibitirama**, 13.IX.2012, fr., *Zorzanelli, J.P.F. et al.* 550 (VIES); **Itaguaçu**, 13.V.1946, fr., *Brade, A.C.* 18178 (RB); **Iúna**, 1.XII.2013, fl., *Bacci, L.F. & Zorzanelli, J.P.F.* 128 (UPCB); **Linhares**, 28.IV.2006, fl., *Folli, D.A.* 5262 (CVRD); **Marechal Floriano**, 5.VIII.2008, fr., *Folli, D.A.* 6181 (CVRD); **Santa Teresa**, 8.II.2011, fr., *Caddah, M.K. et al.* 858 (UPCB).

*Miconia tristis* ocorre no Paraguai e Brasil, nos estados da Bahia, Minas Gerais, Espírito Santo, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná e Santa Catarina (Goldenberg & Caddah 2015; Goldenberg *et al.* 2013). No Espírito Santo é encontrada em floresta ombrófila densa montana e altomontana com inselbergues e em matas de encosta. Coletada com flores em abril e maio e com frutos de fevereiro a outubro.

A espécie é reconhecida pelas inflorescências terminais e laterais e face abaxial da folha glabra. Ver comentários de *M. latecrenata*.

50. *Miconia valentinensis* Bacci & R.Goldenb., *no prelo* (Anexo II).

[Figura 51; Figura 59]

Árvores 8–10 m alt.; ramos com cristas longitudinais, revestidos por tricomas estrelados curtos, mais densos nos nós. Folhas 4,5–11 x 2–3,5 cm, 5+2 nervuras

suprabasais (0,6–1 cm acima da base) unidas na face abaxial por membranas (domácias), margem glabra, face abaxial com tricomas estrelados, superfície visível. Panículas dicasiais 6–9,5 cm compr., terminais. Flores 5-meras. Hipanto ca. 2 mm compr., externamente com tricomas estrelados densos. Cálice caduco; tubo ca. 0,3 mm compr., lobos 0,5–0,7 mm compr., dentes externos ca. 0,4 mm compr., agudos. Estames 10; anteras ca. 2 mm compr., com uma abertura longitudinal da base ao ápice das tecas, brancas; conectivo prolongado abaixo das tecas, inapendiculado. Ovário com ápice glabro; estilete filiforme, glabro.

**Material Selecionado:** Iúna, 12.IV.2014, fl., *Bacci, L.F. & Zorzanelli, J.P.F. 129* (UPCB).

*Miconia valentinensis* ocorre somente no município de Iúna, na Serra do Valentim em altitudes de 1400-1600 m. Coletada com flores em abril e frutos em maio e junho.

A espécie pode ser identificada pelos ramos com cristas longitudinais bem marcadas, folhas com base amplamente truncada, levemente cordada a auriculada, 5+2 nervuras com o par interno suprabasal, cálice prematuramente caduco (as pétalas ainda estão presas ao cálice em sua queda), anteras deiscentes por uma abertura longitudinal da base ao ápice da teca e ápice do ovário glabro. Ver comentários de *M. pusilliflora*.

51. *Miconia valtheri* Naudin, Ann. Sci. Nat., Bot., Ser. 3 16: 155 (1850).

[Figura 52; Figura 59]

Árvores 5–6 m alt.; ramos com tricomas estrelados e dendríticos. Folhas 8,5–15,5 x 3–5,5 cm, 3+2 nervuras basais livres, margem glabra, face abaxial com tricomas dendríticos, superfície visível. Panículas escorpioides 3–8,5 cm compr., terminais.



Flores 5-meras. Hipanto ca. 2–2,5 mm compr., externamente com tricomas estrelados e dendríticos. Cálice persistente; tubo ca 0,6 mm compr., lobos ca. 1 mm compr., dentes externos reduzidos. Estames 10; anteras ca. 1,5 mm compr., uniporadas, brancas; conectivo prolongado abaixo das tecas, com duas aurículas ventrais curtas. Ovário com ápice papiloso; estilete com alargamento abrupto no ápice, glabro.

**Material selecionado:** Iúna, 30.XI.2013, fr. fl., *Bacci, L.F. & Zorzanelli, J.P.F.* 127 (UPCB).

*Miconia valtheri* ocorre em Minas Gerais, Espírito Santo, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná e Santa Catarina (Goldenberg & Caddah 2015). A espécie foi coletada pela primeira vez no estado capixaba nas saídas de campo deste trabalho. Foram encontrados poucos indivíduos na Serra do Valentim, em uma altitude de aproximadamente 1400 m, em floresta ombrófila densa altomontana. Coletada com flores em novembro e com frutos em junho e novembro.

A espécie caracteriza-se pelas inflorescências escorpioides, ramos com tricomas estrelados mesclados com dendríticos de haste longa e face abaxial revestida por tricomas dendríticos de haste curta e braços alongados. Ver comentários de *M. polyandra*.

52. *Miconia willdenowii* Klotzsch ex Naudin, Ann. Sci. Nat., Bot., Ser. 16: 199 (1850).

[Figura 53; Figura 59]

Árvores 6–8 m alt.; ramos jovens com cristas longitudinais, revestidos por tricomas estrelados, amorfos nos ramos mais velhos. Folhas 8–15 x 3,5–7,5 cm, 3+2 nervuras suprabasais (ca. 2 cm acima da base) livres, margem glabra; face abaxial com tricomas estrelados, superfície não visível. Panículas de glomérulos 7–8,5 cm compr.,

terminais. Flores 5-meras. Hipanto ca. 2 mm compr., externamente com tricomas estrelados densos. Cálice caduco; tubo ca. 0,3 mm compr., lobos fundidos aos dentes externos. Estames 10; anteras ca. 2 mm compr., uniporadas; conectivo não prolongado abaixo das tecas, inapendiculado ou com pequeno dente dorsal. Ovário com ápice glabro; estilete filiforme, glabro.

**Material selecionado:** Alegre, 15.VI.2013, fr., *Bacci, L.F. et al. 27*; Castelo, 18.VII.2008, fr., *Goldenberg, R. et al. 1174* (UPCB); Iúna, 1.XII.2013, fr., *Bacci, L.F. & Zorzanelli, J.P.F. 125* (UPCB).

*Miconia willdenowii* ocorre em florestas úmidas da costa brasileira, do Espírito Santo, Minas Gerais, São Paulo e Paraná (Goldenberg & Caddah 2015). No Espírito Santo é encontrada em floresta ombrófila densa altomontana, em altitudes acima de 1200 m acima do nível do mar.

As cristas longitudinais presentes nos ramos, principalmente nos mais velhos, as folhas membranáceas, face abaxial canescente, panículas de glomérulos e base das folhas decurrente, caracterizam a espécie (Caddah 2013). Ver comentários em *M. flammea*.

### 53. *Miconia* sp. 1

[Figura 54; mapa 59]

Árvores até 12 m alt.; ramos com tricomas lepidotos. Folhas 5–22 x 2–8 cm, 3+2 nervuras suprabasais (até 2 cm acima da base) livres, margem glabra, face abaxial com tricomas lepidotos, superfície não visível. Panículas de glomérulos 7–11 cm compr., terminais. Flores 5-meras. Hipanto ca. 1,8 mm compr., externamente com tricomas

estrelados. Cálice caduco; tubo 0,3–0,4 mm compr., lobos ca. 0,1 mm compr., dentes externos inconspícuos. Estames 10; anteras 1,2–2,5 mm compr., uniporadas; conectivo prolongado abaixo das tecas, inapendiculado. Ovário com ápice revestido por tricomas estrelados; estilete filiforme, glabro.

**Material Selecionado:** **Cariacica**, 22.VII.2008, bot. fl., *Goldenberg, R. et al.* 1224 (UPCB); **Castelo**, 18.VII.2008, bot. fl., *Goldenberg, R. et al.* 1178 (UPCB); **Conceição de Castelo**, 18.X.1985, bot. fl., *Hatschbach, G. & Zelma, F.J.* 49931 (MBM) **Santa Matia do Jetibá**, 18.III.2003, fr., *Fernandes, H.Q.B. et al.* 3304 (UPCB); **Santa Teresa**, 9.IX.1998, fl., *Kollmann, L.J.C. et al.* 500 (UPCB).

*Miconia* sp. 1 é encontrada em regiões da Mata Atlântica do Espírito Santo, Rio de Janeiro e São Paulo (Caddah 2013). No Espírito Santo ocorre em matas de encosta e floresta ombrófila densa montana e altomontana. Coletada com flores em setembro e outubro e frutifica de janeiro a março.

Foram coletados inúmeros espécimes de *Miconia* sp. 1, porém identificada como *Miconia budlejoides* ou *Miconia formosa*. Os tricomas lepidotos ferrugíneos com centro escurecido na face abaxial da folha distinguem esta espécie das demais. *Miconia budlejoides* possui tricomas estrelados, e *M. formosa* possui tricomas semelhantes aos de *Miconia* sp. 1, mas maiores, assim como folhas e flores. *Miconia* sp. 1 é uma espécie inédita, cuja publicação será efetuada em breve (Caddah in prep.).

#### 54. *Miconia* sp. 2

[Figura 55; Figura 59]

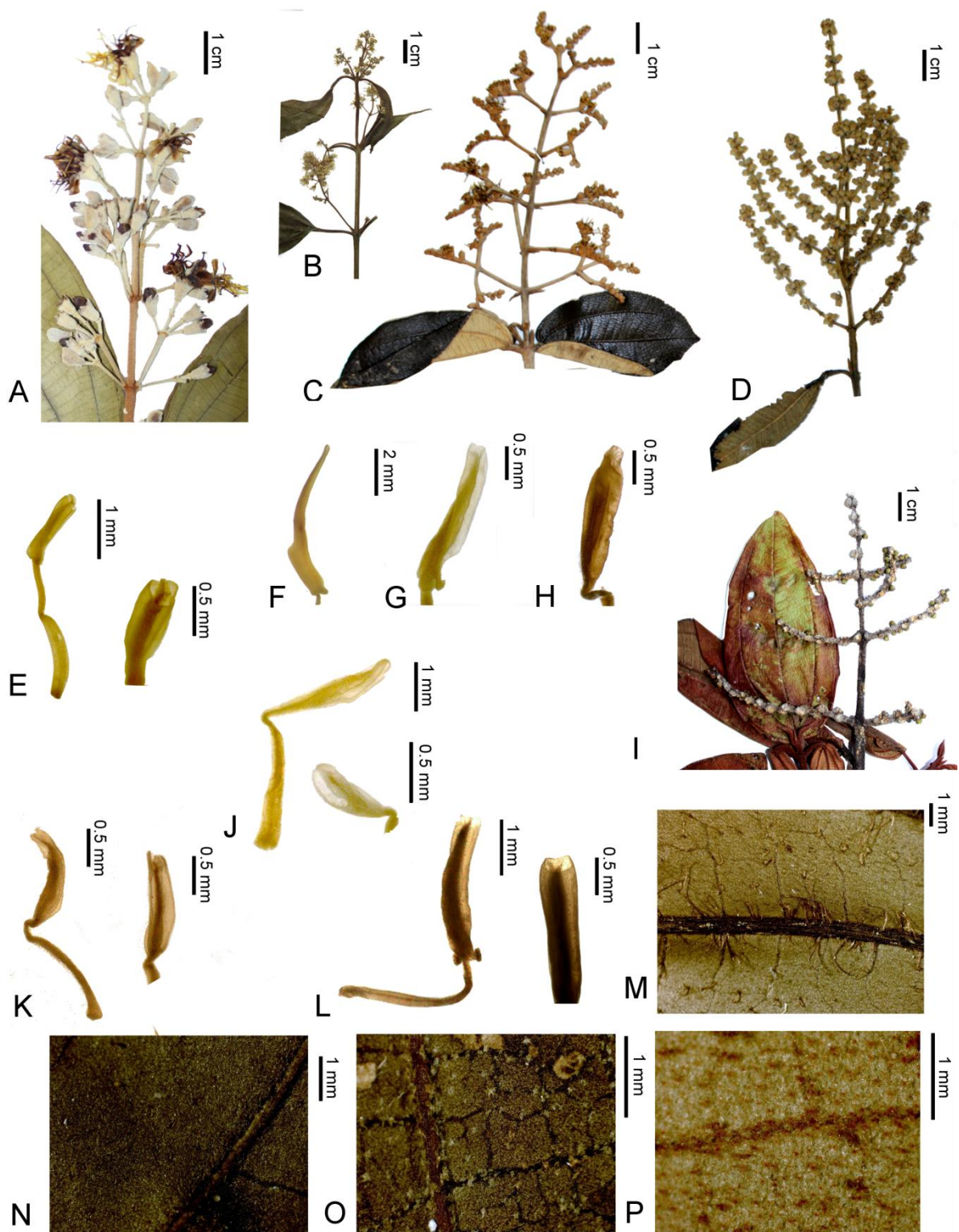
Arbusto ca. 3 m alt.; ramos com tricomas estrelados e dendríticos. Folhas 6–10,5 x 3–5 cm, 3+2 nervuras basais a levemente suprabasais (ca. 0,5 mm acima da base) livres, margem glabra, face abaxial com tricomas dendríticos de eixos longos e braços curtos, superfície visível. Panículas de glomérulos 9 cm compr., glomérulos muito próximos formando estrutura semelhante a uma espiga, terminais. Flores não vistas.

**Material selecionado:** Itaguaçu, 10.IV.2004, fr., *Fontana, A.P. et al. 814*

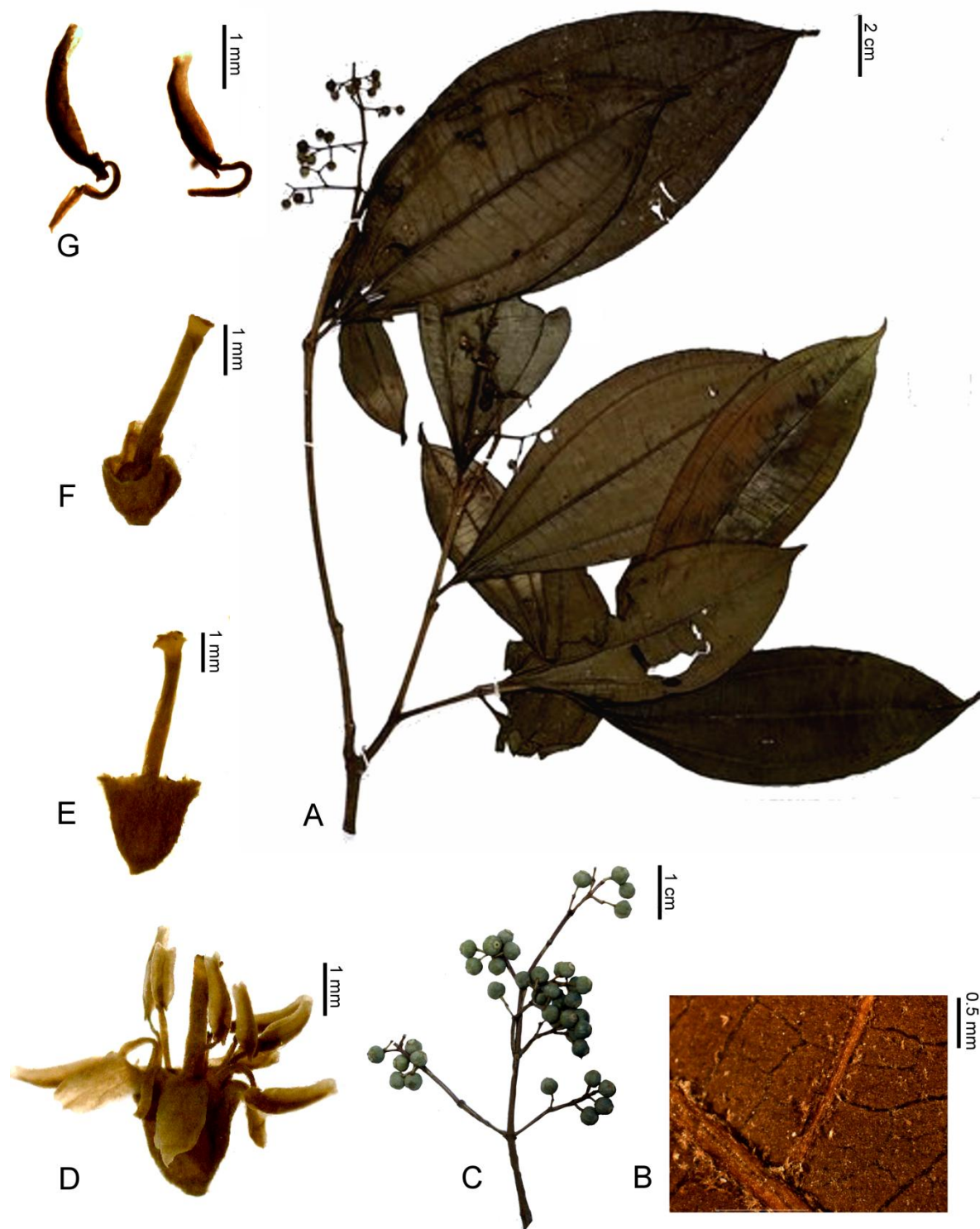
(UPCB).

*Miconia sp. 2* pertence a um grupo de espécies com panículas com ramos espiciformes, assim como *M. castaneiflora* Naudin, *M. corallina* Spring., *M. sclerophylla* Triana e *M. shepherdii* R.Goldenb. & Reginato, nenhuma destas ocorrendo no Espírito Santo. As três últimas espécies se distinguem de *Miconia sp. 2* pela face abaxial da folha densamente revestida por tricomas, tornando a superfície não visível. *M. castaneiflora* compartilha com *Miconia sp. 2* a face abaxial com tricomas esparsos e superfície visível, porém a primeira apresenta tricomas estrelados com braços finos e delicados e a segunda apresenta tricomas dendríticos com eixo longo e braços curtos. As folhas também são diferentes, já que em *M. castaneiflora* as folhas são membranáceas, com margem ciliada e em *Miconia sp. 2* elas são cartáceas, com margem glabra.

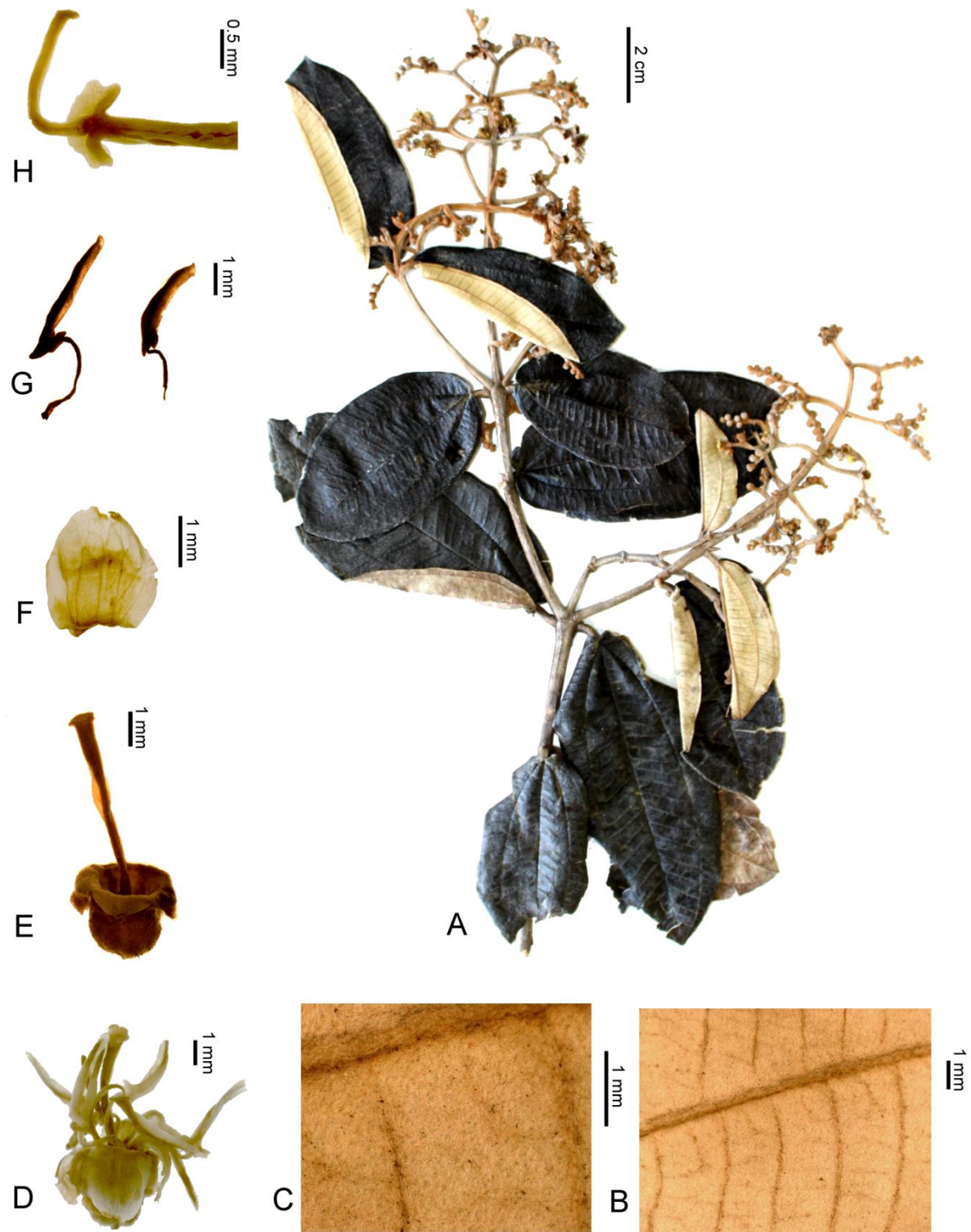
Inicialmente, este espécime foi tratado como uma variação mais glabra de *M. sclerophylla* (Caddah 2013), porém, mais coletas devem ser efetuadas para se ter uma melhor ideia de que esta hipótese é correta, ou se o espécime pertence a uma espécie nova.



**FIGURA 1.** Principais características presentes na chave de identificação das espécies de *Miconia* do Espírito Santo. A. Panícula regular de *M. dodecandra*. B. Inflorescências laterais e terminais de *M. latecrenata*. C. Panícula escorpioide de *M. albicans*. D. Panícula de glomérulos de *M. fasciculata*. E. Estame e antera 4-porosa de *M. hirtella*. F. Antera com conectivo apendiculado (giboso no dorso e ventralmente biauriculado) de *M. dodecandra*. G. Antera com conectivo apendiculado (dois lobos ventrais) de *M. polyandra*. H. Antera com conectivo inapendiculado de *Miconia* sp. 1. I. Panícula de glomérulos de *Miconia* sp. 2, com glomérulos muito próximos formando estrutura semelhante a espiga. J. Estame e antera deiscente por abertura longitudinal alcançando 1/3 do comprimento total da teca de *M. sellowiana*. K. Estame e antera de *M. pusilliflora* com abertura longitudinal da base ao ápice da teca. L. Estame e antera uniporosa de *M. splendens*. M. Face abaxial da folha de *M. ciliata*, evidenciando os tricomas simples concentrados nas nervuras. N. Face abaxial da folha glabra de *M. centrodesma*. O. Face abaxial de *M. atlantica*, evidenciando os tricomas estrelados depauperados esparsos. P. Face abaxial da folha de *M. baumgratziana*, evidenciando os tricomas estrelados e dendríticos que recobrem densamente a face abaxial da folha.

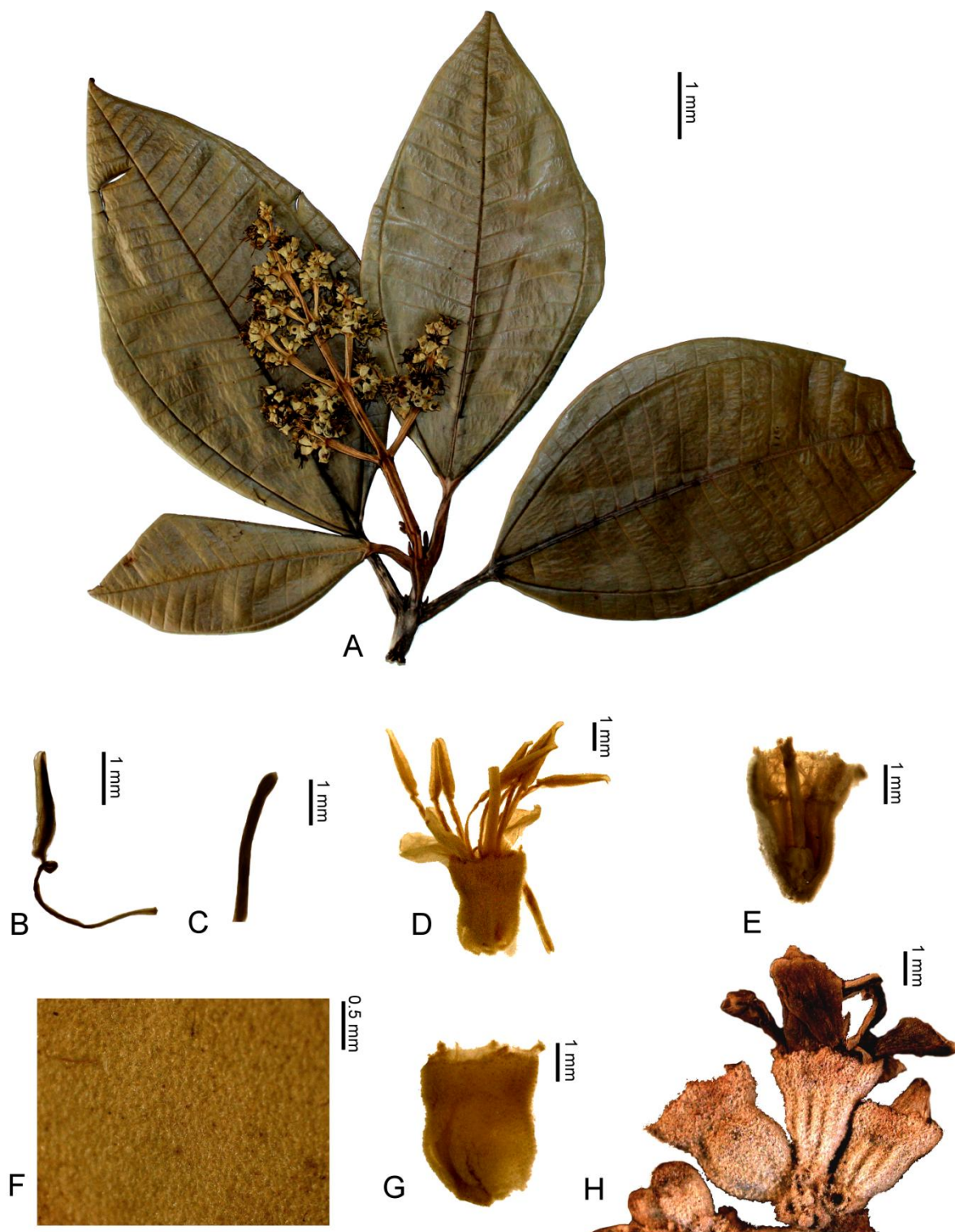


**FIGURA 2.** *Miconia affinis*. A. Hábito. B. Face abaxial da folha, com tricomas estrelados concentrados nas nervuras. C. Panícula regular em frutos. D. Flor. E. Hipanto, cálice e estilete. F. Detalhe do ápice do ovário. G. Estames. (A: Romão, *G.O. et al.* 1283; B, D, E, F e G: Freire, *L.V.* 53).

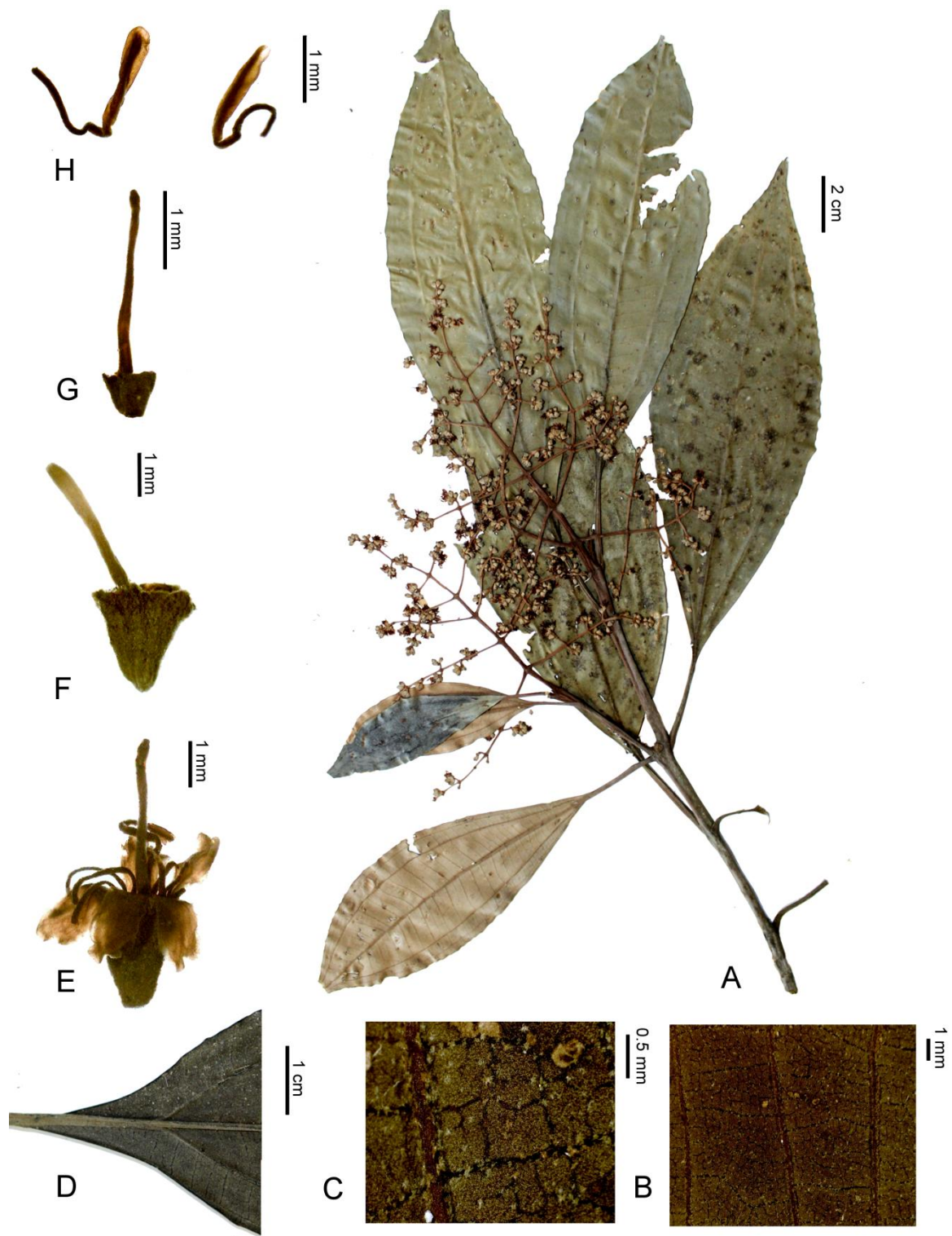


**FIGURA 3.** *Miconia albicans*. A. Hábito. B. Face abaxial da folha. C. Detalhe dos tricomas aracnoides da face abaxial da folha. D. Flor. E. Hipanto, cálice e estilete. F. Estames. G. Vista ventral da antera, detalhe do apêndice do conectivo. (A, B e C: Pereira, O.J. 7729; D, E e F: Martins, M.L.L. 30).





**FIGURA 4.** *Miconia amoena*. A. Hábito. B. Estame. C. Estilete. D. Flor. E. Corte do hipanto, evidenciando o ápice do ovário. F. Face abaxial da folha. G. Hipanto e cálice. H. Disposição das flores na inflorescência. (Farias, G.L. 198).



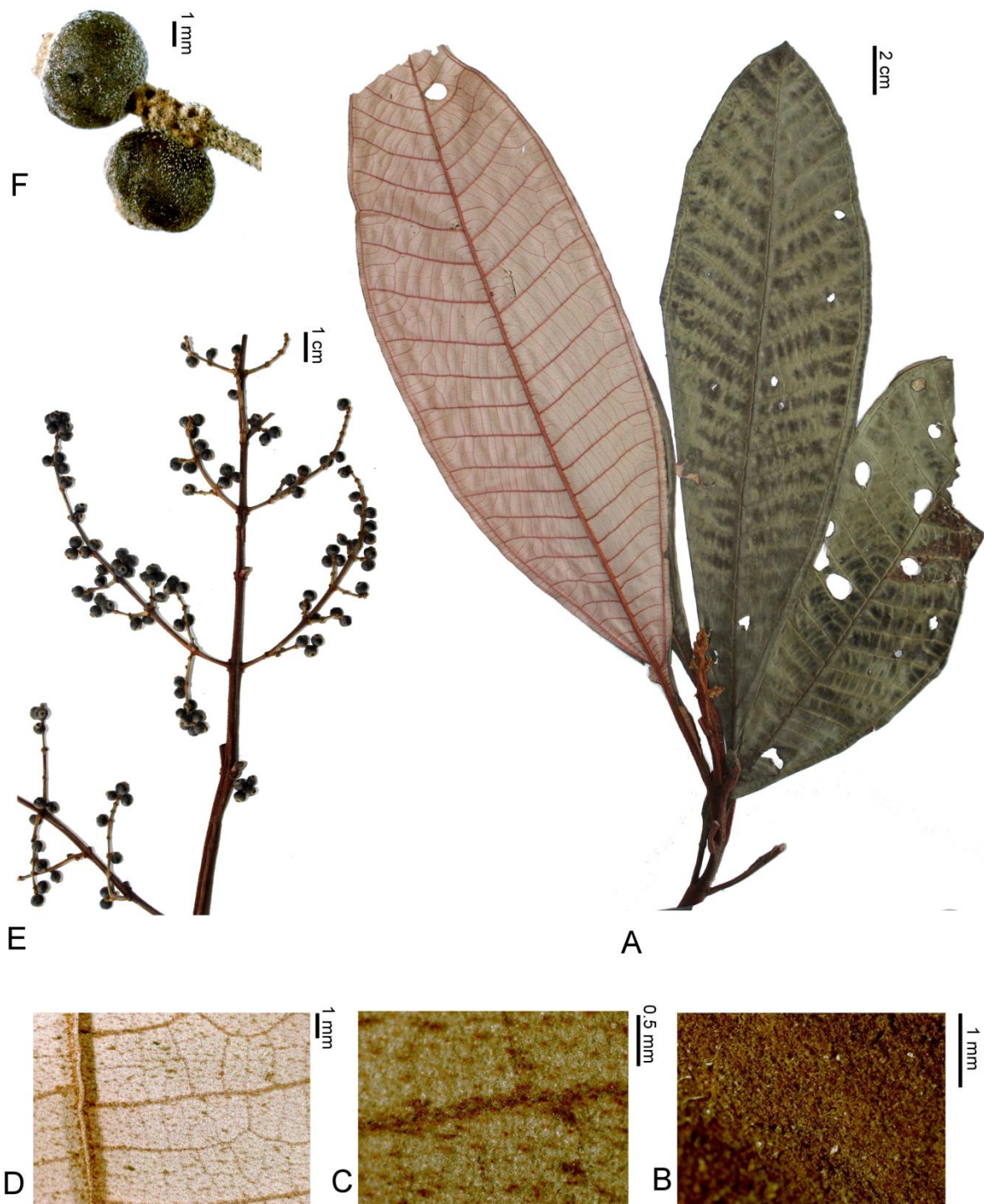
**FIGURA 5.** *Miconia atlantica*. A. Hábito. B. Face abaxial da folha. C. Detalhe dos tricomas estrelados depauperados da face abaxial da folha. D. Base da folha, evidenciando as nervuras suprabasais. E. Flor. F. Hipanto e cálice. G. Ápice do ovário e estilete. H. Estames (*Hatschbach, G. & Zelma, F.J. 49931*).



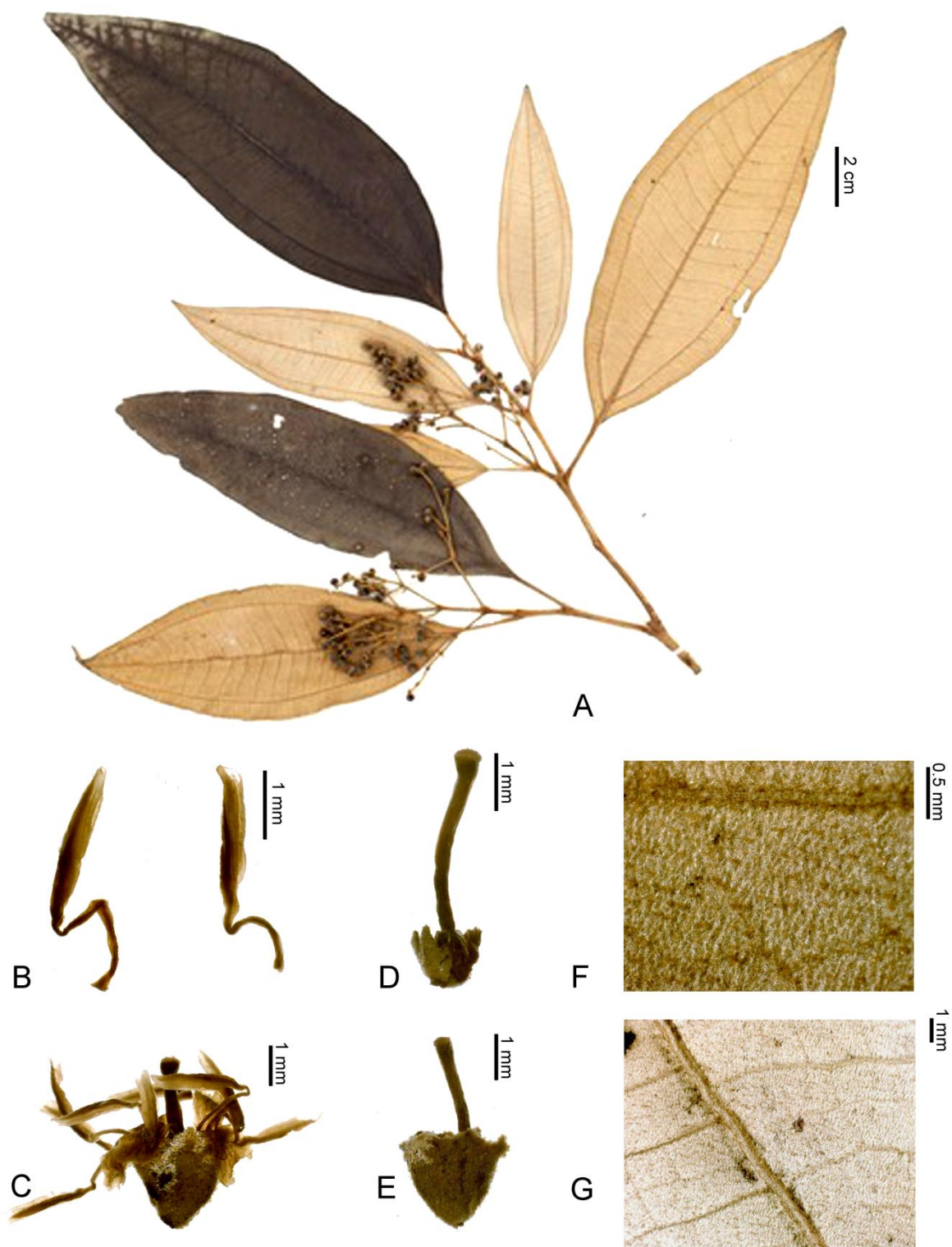
**FIGURA 6.** *Miconia baumgratziana*. A. Hábito. B. Face abaxial da folha. C. Detalhe dos tricomas estrelados e dendríticos da face abaxial da folha. D. Frutos jovens. E. Botão floral. F. Corte longitudinal do botão floral, evidenciando o ápice do ovário . G. Estame. (A, B, C, E, F, e G: Goldenberg, R. et al. 1255; D: Amorim, A.M. et al. 7794).



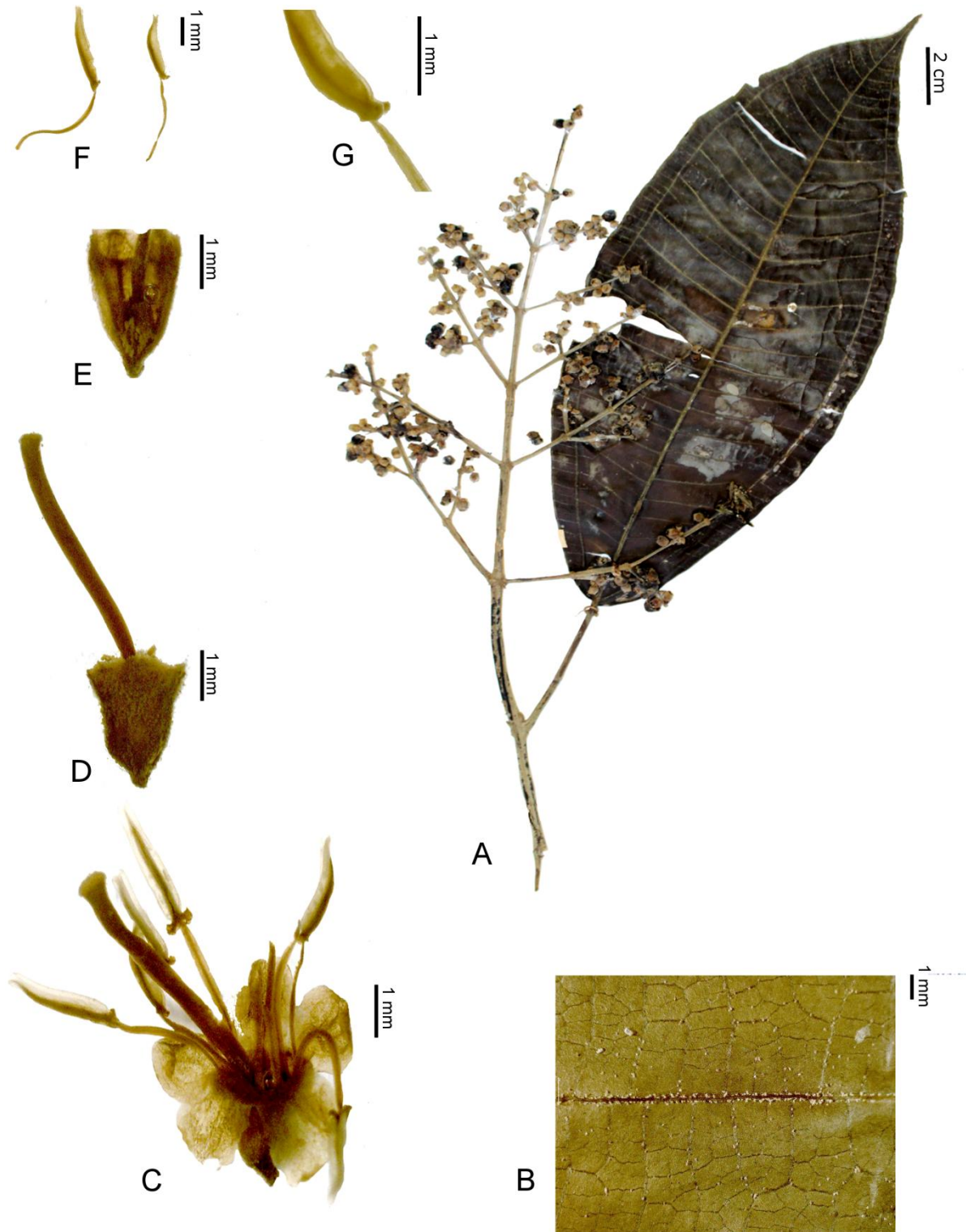
**FIGURA 7.** *Miconia brasiliensis*. A. Hábito. B. Hipanto e cálice. C. Ápice do ovário e estilete. D. Flor. E. Estames. F. Face abaxial da folha. (A e F: Kollmann, L.J.C. et al. 2601; B, C, D e E: de Paula, C. 634).



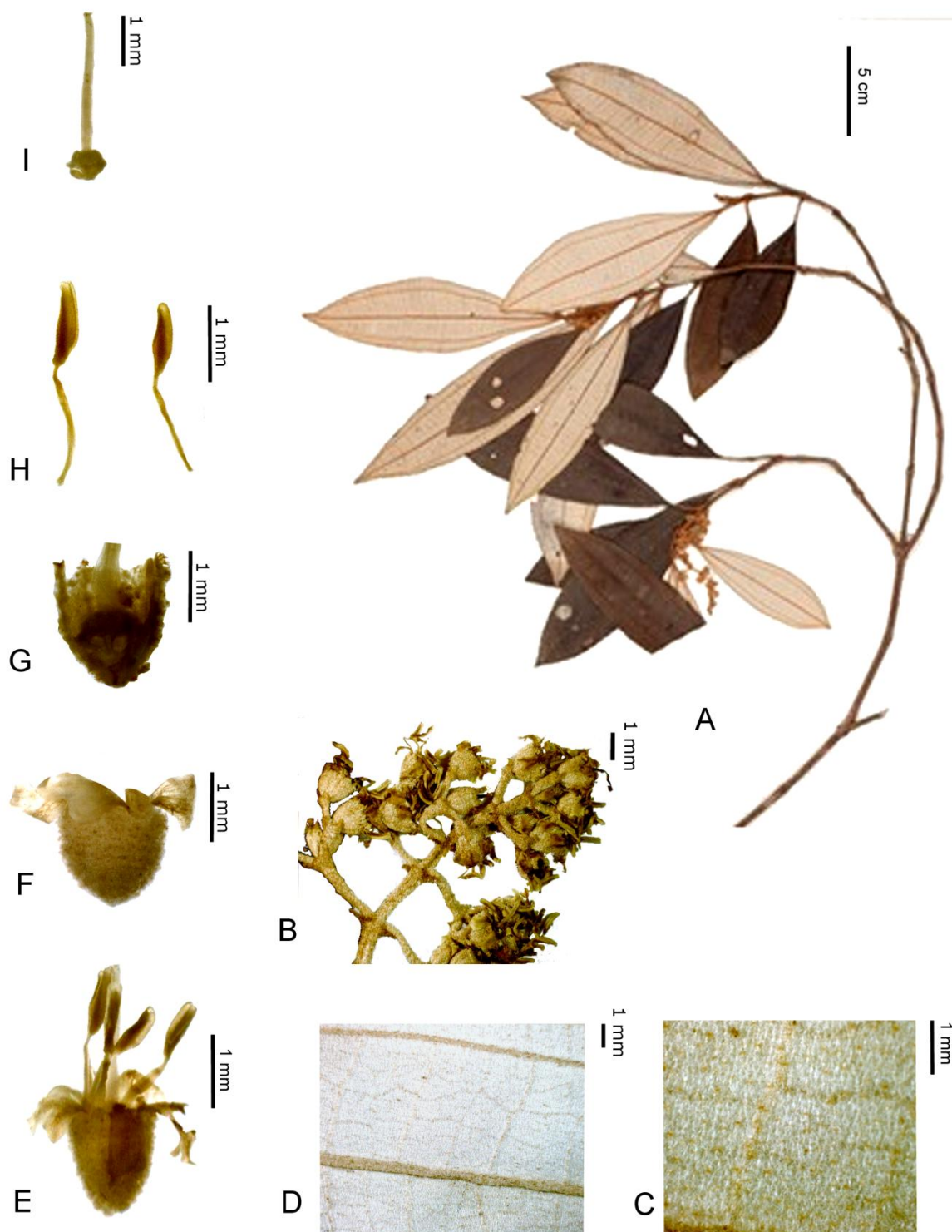
**FIGURA 8.** *Miconia brunnea*. A. Hábito. B. Indumento dos ramos. C. Detalhe dos tricomas estrelados e dendríticos da face abaxial da folha. D. Face abaxial da folha. E. Panícula em glomérulos com frutos. F. Frutos. (A, B, C e D: *Folli, D.A. 6684*; E e F: *Goldenberg, R. 1080*).



**FIGURA 9.** *Miconia budlejoides*. A. Hábito. B. Estames. C. Flor. D. Ápice do ovário e estilete. E. Hipanto e cálice. F. Detalhe dos tricomas estrelados da face abaxial da folha. G. Face abaxial da folha. (A, F e G: *Caddah, M.K. et al. 841*; B, C, D e E: *Pereira, O.J. 6524*).

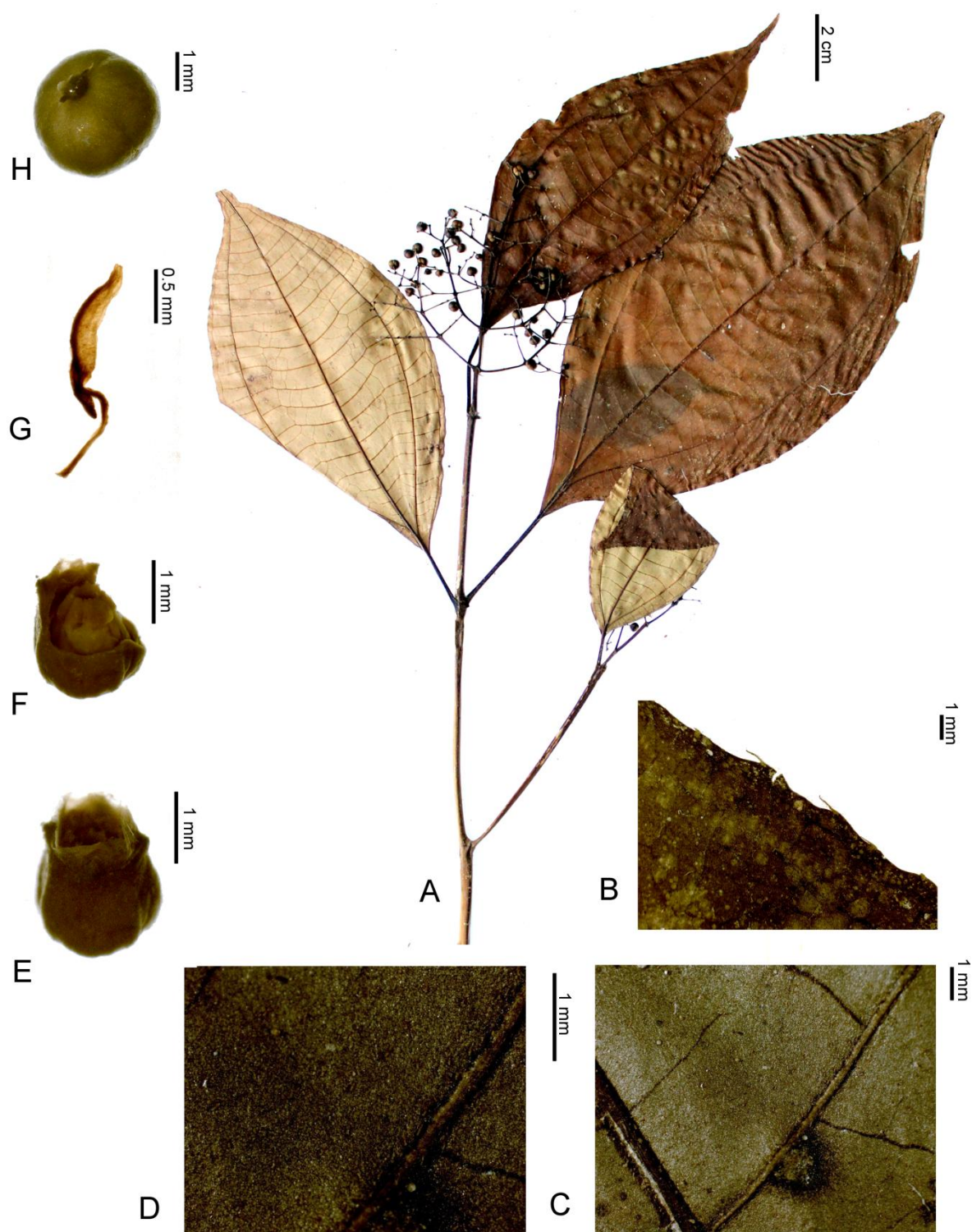


**FIGURA 10.** *Miconia calvescens*. A. Hábito. B. Face abaxial da folha. C. Flor. D. Hipanto, cálice e estilete. E. Corte longitudinal do hipanto, evidenciando o ápice do ovário. F. Estames. G. Antera, detalhe do apêndice do conectivo. (A e B: Amorim, A.M. et al. 7608; C, D, E, F e G: Souza, G.R. 199).

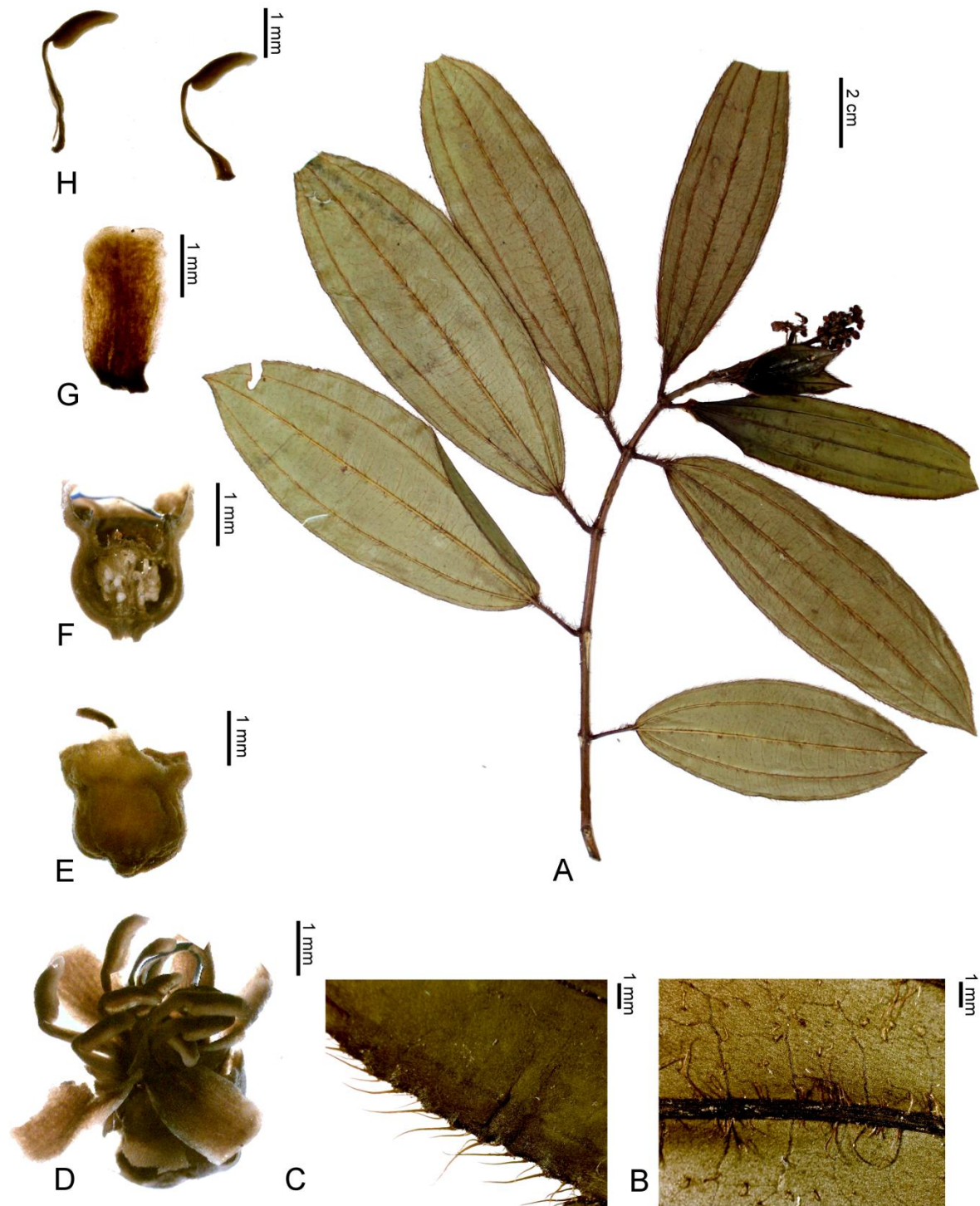


**FIGURA 11.** *Miconia capixaba*. A. Hábito. B. Detalhe dos tricomas estrelados da face abaxial da folha. C. Face abaxial da folha. D. Panícula regular. E. Flor. F. Hipanto e pétalas. G. Corte longitudinal do hipanto, evidenciando o ápice do ovário. H. Estames. I. Ovário e estilete. (Goldenberg, R. et al 907).

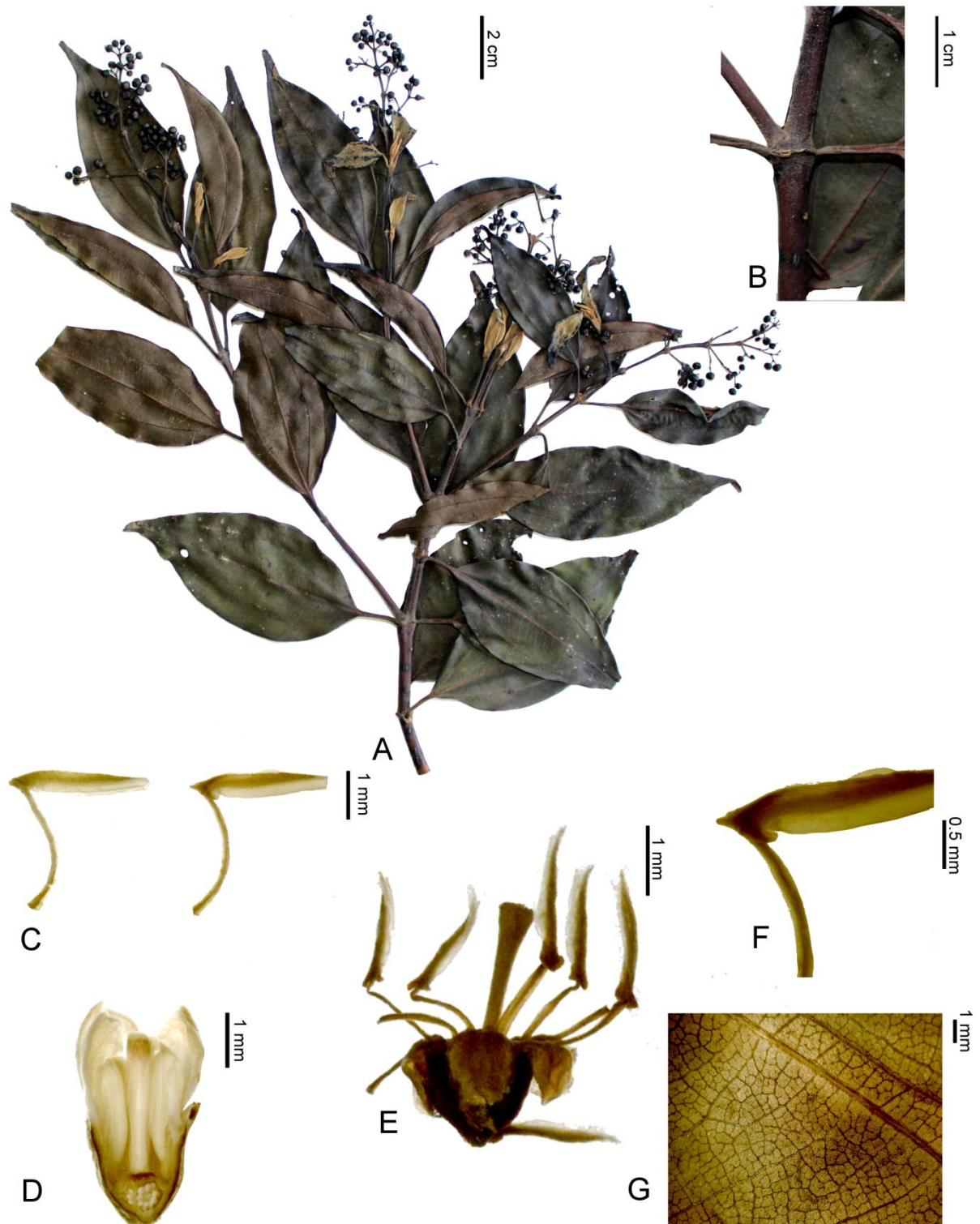




**FIGURA 12.** *Miconia centrodesma*. A. Hábito. B. Margem da folha ciliada. C. Face abaxial da folha. D. Detalhe dos tricomas estrelados esparsos da face abaxial da folha. E. Botão floral. F. Detalhe do ápice do ovário. G. Estame. H. Fruto. (A, B, C, D e H: Kollmann, L.J.C. et al. 10660; E, F e G: Fontana, A.P. 5137).



**FIGURA 13.** *Miconia ciliata*. A. Hábito. B. Face abaxial da folha, evidenciando os tricomas simples concentrados na nervura. C. Margem ciliada da folha. D. Flor. E. Hipanto e cálice. F. Corte longitudinal do hipanto, evidenciando o ápice do ovário. G. Pétala. H. Estames. (A, B, C: *Martins, R.F.A. et al. 131*; D, E, F, G e H: *Hatschbach, G. et al. 68340*).



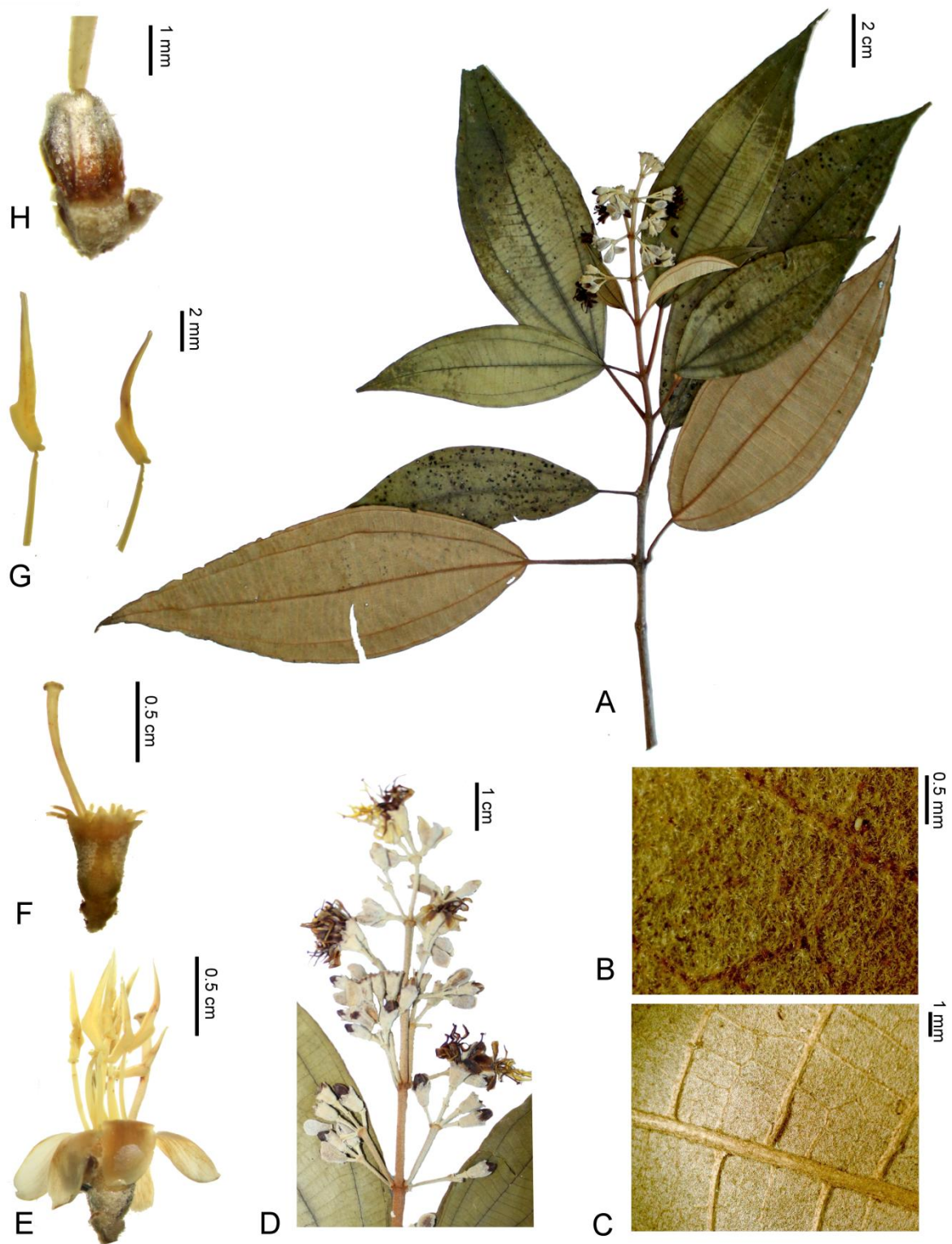
**FIGURA 14.** *Miconia cinnamomifolia*. A. Hábito. B. Estípulas interpetiolares. C. Estames. D. Corte longitudinal do botão floral. E. Flor. F. Detalhe do apêndice do conectivo bilobado. G. Face abaxial da folha. (A e F: Pereira, O.J. & Espindola, E. 6771; B, C, D e E: Gomes, J.M.L. 3371).



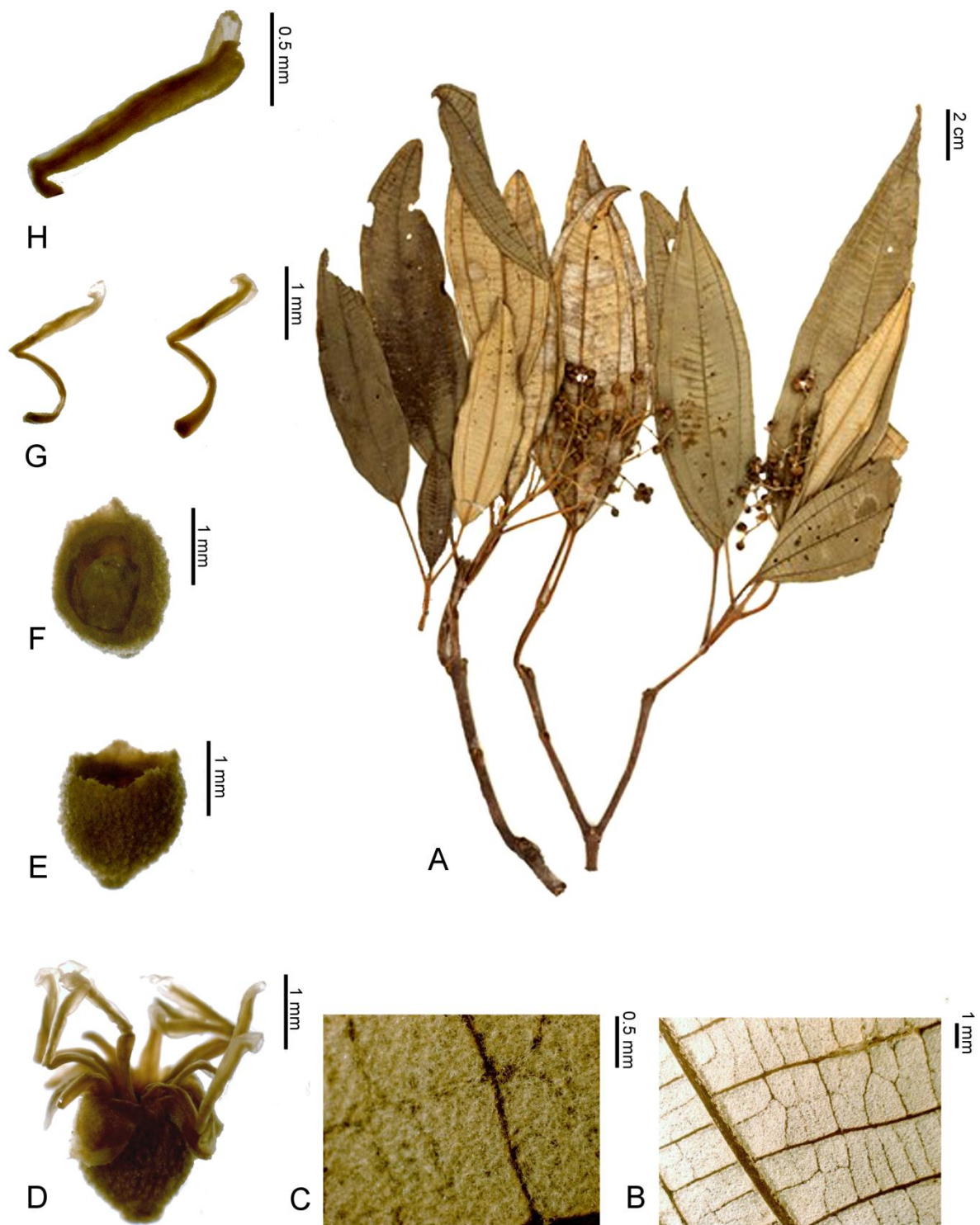
**FIGURA 15.** *Miconia cubatanensis*. A. Hábito. B. Face abaxial da folha. C. Detalhe dos tricomas estrelado-lepidotos da face abaxial da folha. D. Flor. E. Hipanto e cálice. F. Corte longitudinal do hipanto, evidenciando o ápice do ovário. G. Estames. (A, B e C: Thomaz, L.D. 840; D, E, F e G: Fernandes, H.Q.B. 1480).



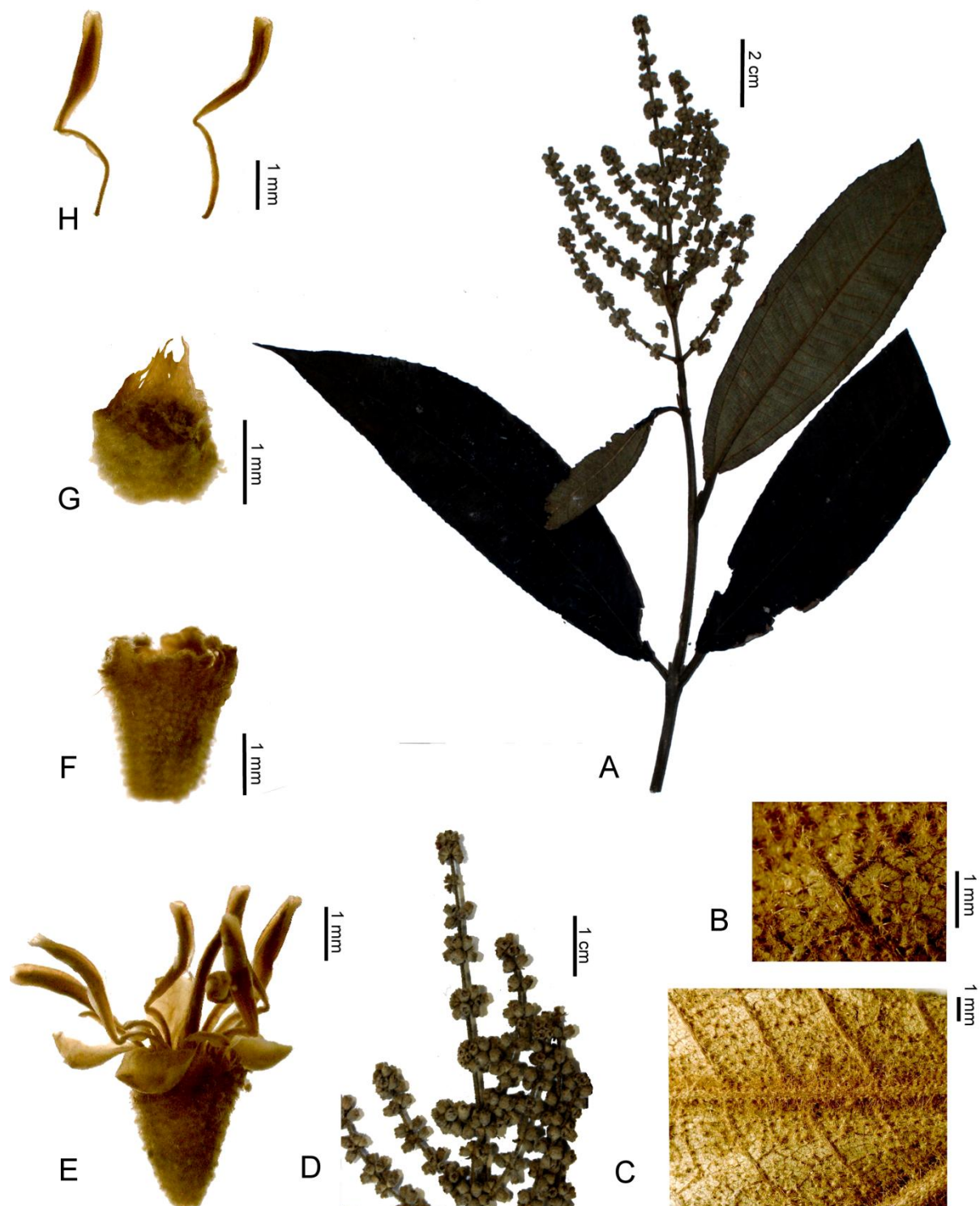
**FIGURA 16.** *Miconia discolor*. A. Hábito. B. Face abaxial da folha, evidenciando os tricomas simples concentrados na nervura. C. Detalhe dos tricomas estrelados da face abaxial da folha. D. Base da folha, evidenciando as nervuras suprabasais. E. Flor. F. Hipanto e cálice. G. Estames. (A, B, C e D: *Caddah, M.K. et al. 768*; E, F e G: *Garcia s.n. (UPCB 59283)*).



**FIGURA 17.** *Miconia dodecandra*. A. Hábito. B. Detalhe dos tricomas dendríticos da face abaxial da folha. C. Face abaxial da folha. D. Panícula regular com flores. E. Flor. F. Hipanto, cálice e estilete. G. Estames. H. Detalhe do ápice do ovário. (Bacci, L.F. & Lima, D.F. 94).

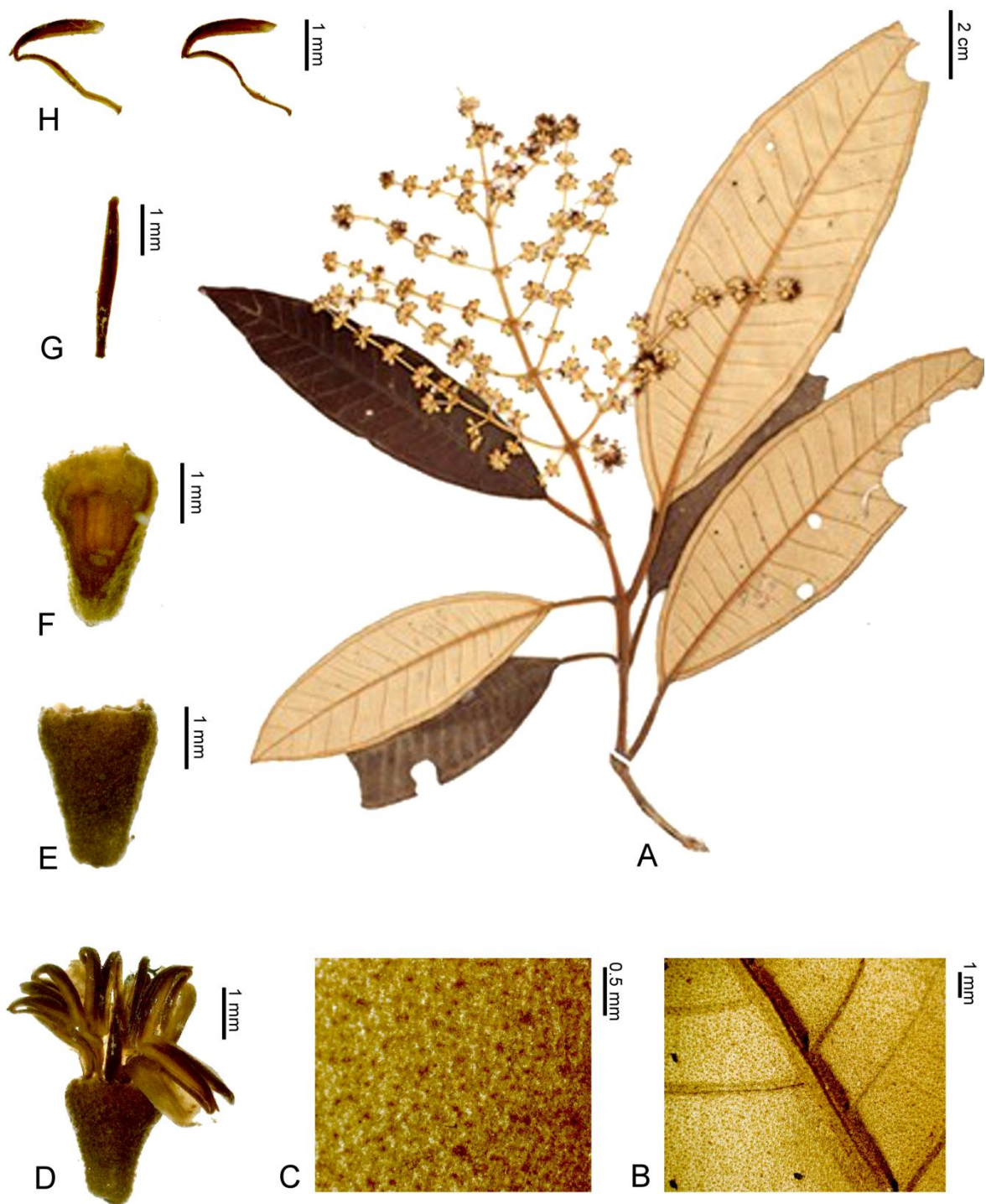


**FIGURA 18.** *Miconia dorsaliporosa*. A. Hábito. B. Face abaxial da folha. C. Detalhe dos tricomas dendríticos da face abaxial da folha. D. Flor. E. Hipanto. F. Ápice do ovário. G. Estames. H. Antera. (A, B e C: Goldenberg, R. 915; Kollmann, L.J.C. et al. 2049).

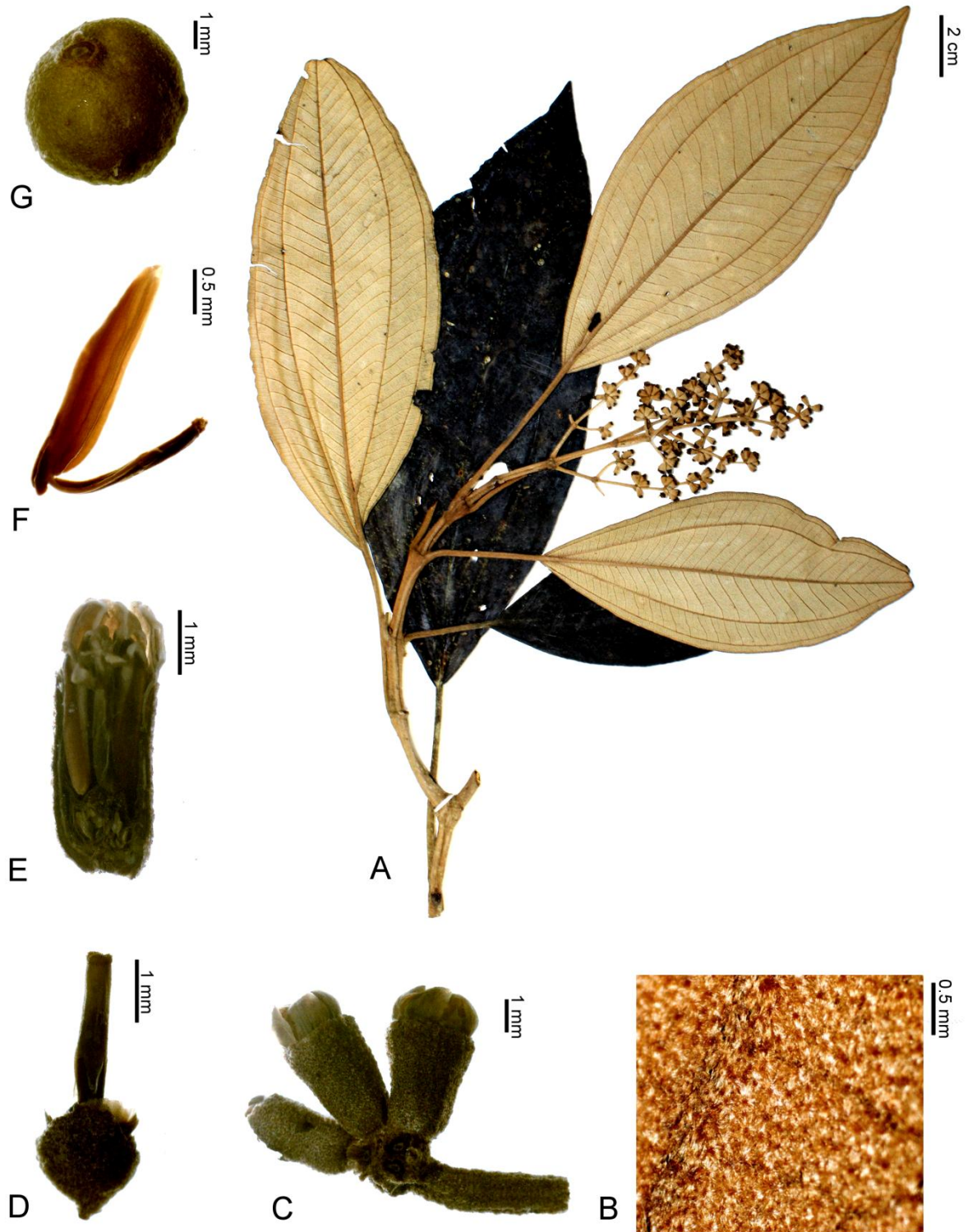


**FIGURA 19.** *Miconia fasciculata*. A. Hábito. B. Detalhe dos tricomas dendríticos da face abaxial da folha. C. Face abaxial da folha. D. Panícula de glomérulos com frutos imaturos. E. Flor. F. Hipanto e cálice. G. Ápice do ovário. H. Estames. (A, B e C: Caddah, M.K. et al. 833; D: Kollmann, L.J.C. 7510; E, F, G e H: Bacci, L.F. & Lima, D.F. 96).

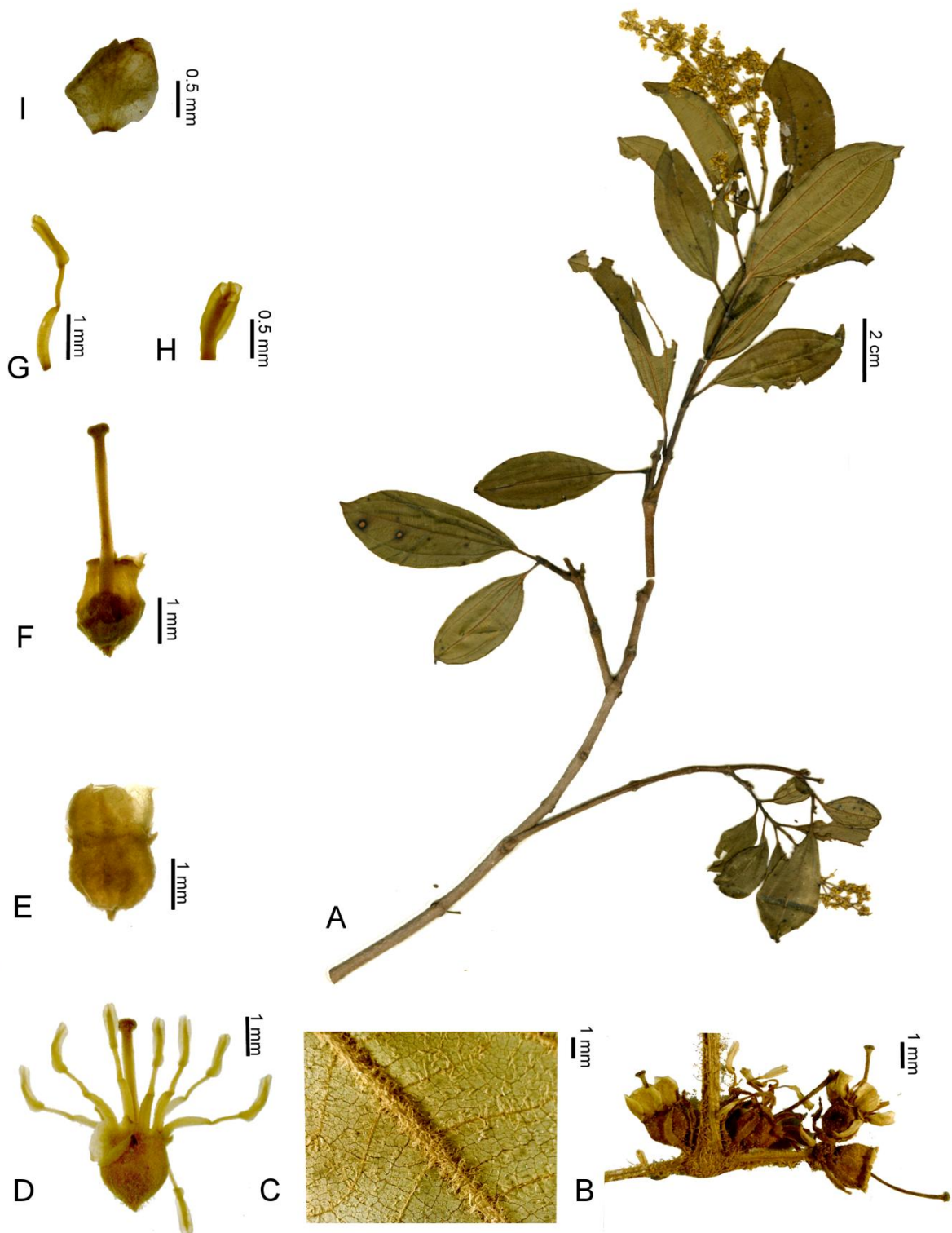




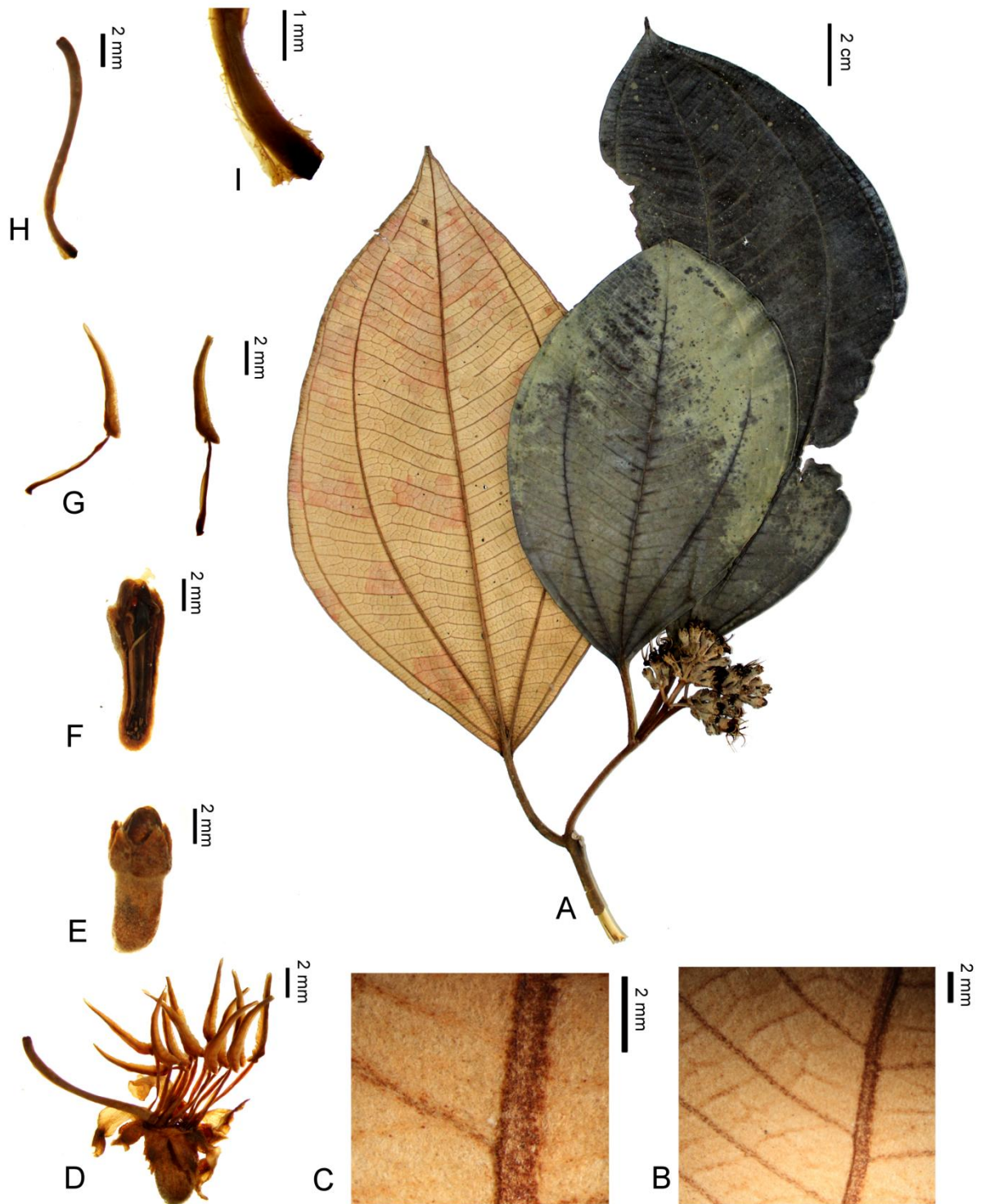
**FIGURA 20.** *Miconia flammea*. A. Hábito. B. Face abaxial da folha. C. Detalhe dos tricomas estrelado-lepidotos da face abaxial da folha. D. Flor. E. Hipanto e cálice. F. Detalhe do ápice do ovário. G. Estilete. H. Estames. (A, B e C: *Caddah, M.K. et al.* 812; E, F, G e H: *Gomes, J.M.L.* 2904).



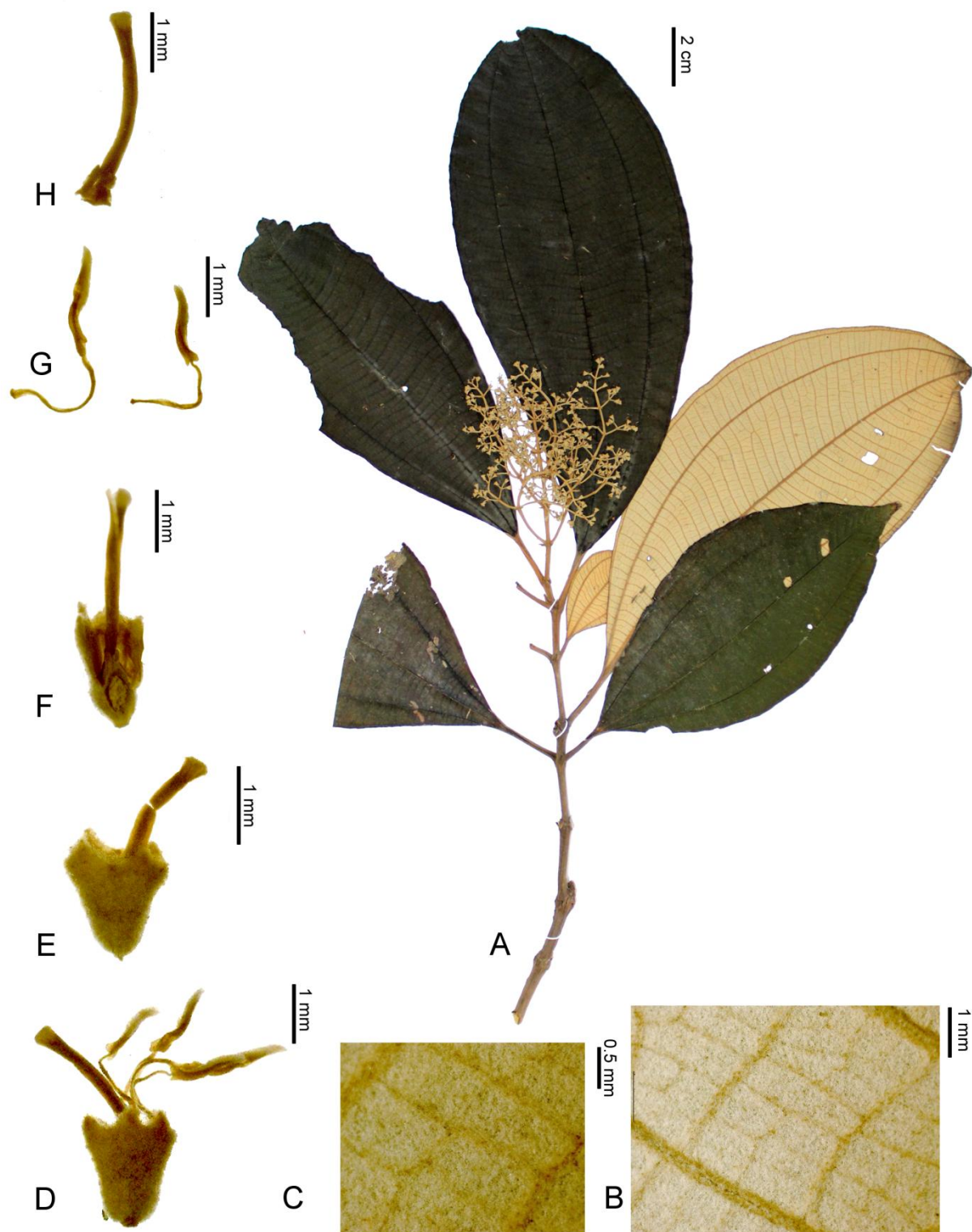
**FIGURA 21.** *Miconia formosa*. A. Hábito. B. Detalhe dos tricomas lepidotos da face abaxial da folha. C. Botões florais. D. Ápice do ovário e estilete. E. Corte longitudinal do botão floral. F. Estames. G. Fruto imaturo. (A, B, C, D, E e F: Goldenberg, R. et al. 1180; G: Bacci, L.F. & Lima, D.F. 110).



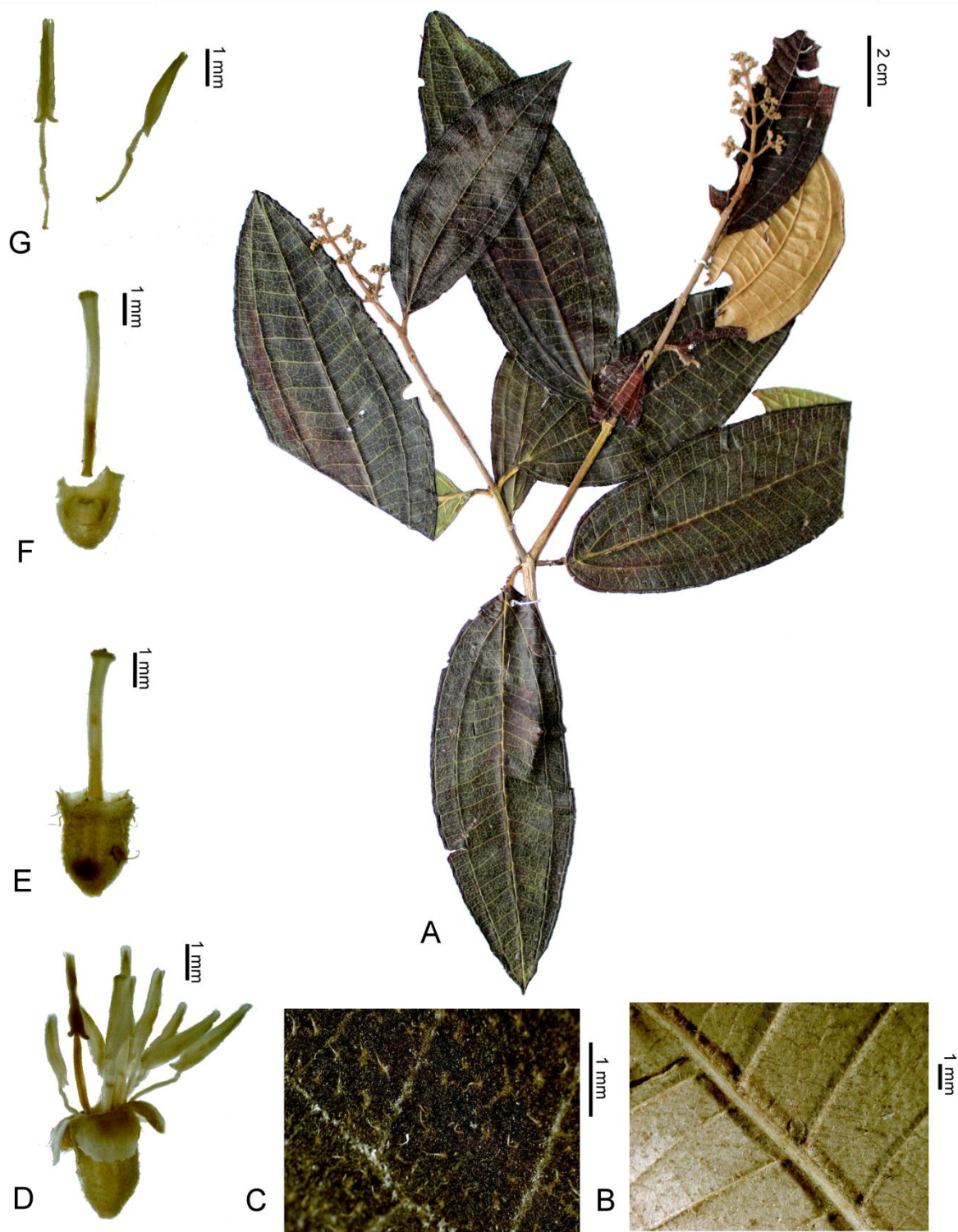
**FIGURA 22.** *Miconia hirtella*. A. Hábito. B. Detalhe da inflorescência. C. Face abaxial da folha D. Flor. E. Hipanto e cálice. F. Detalhe do ápice do ovário e estilete. G. Estame. H. Deiscência da antera com 4 poros apicais. I. Pétala. (*Hatschbach, G. 49900*).



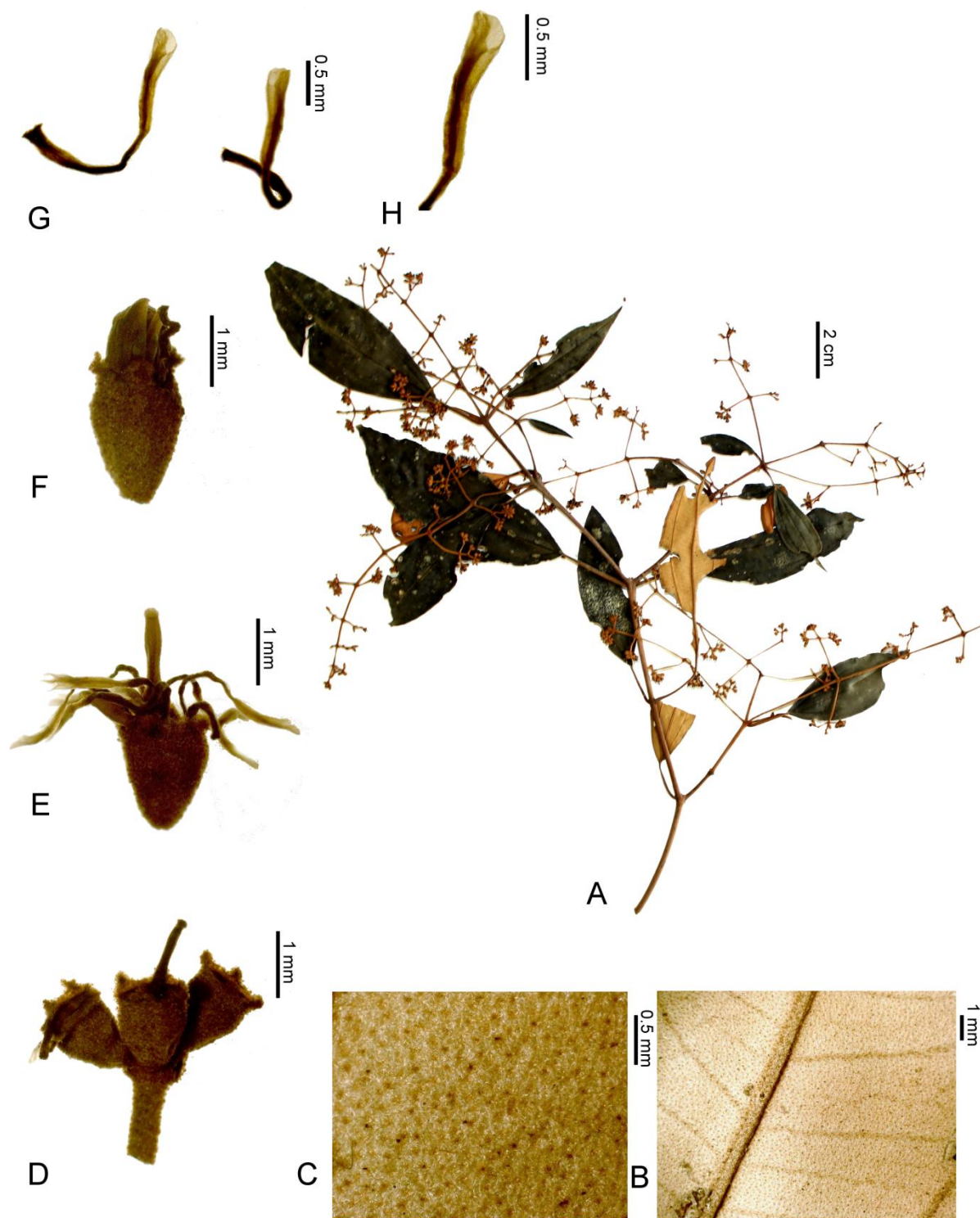
**FIGURA 23.** *Miconia holosericea*. A. Hábito. B. Face abaxial da folha. C. Detalhe dos tricomas dendríticos da face abaxial da folha. D. Flor. E. Hipanto e cálice. F. Corte transversal do hipanto. G. Estames. H. Estilete. I. Detalhe da base do estilete com tricomas glandulares. (A, B e C: *Folli, D.A. 4284*; D, E, F, G, H e I: *Folli, D.A. 1523*).



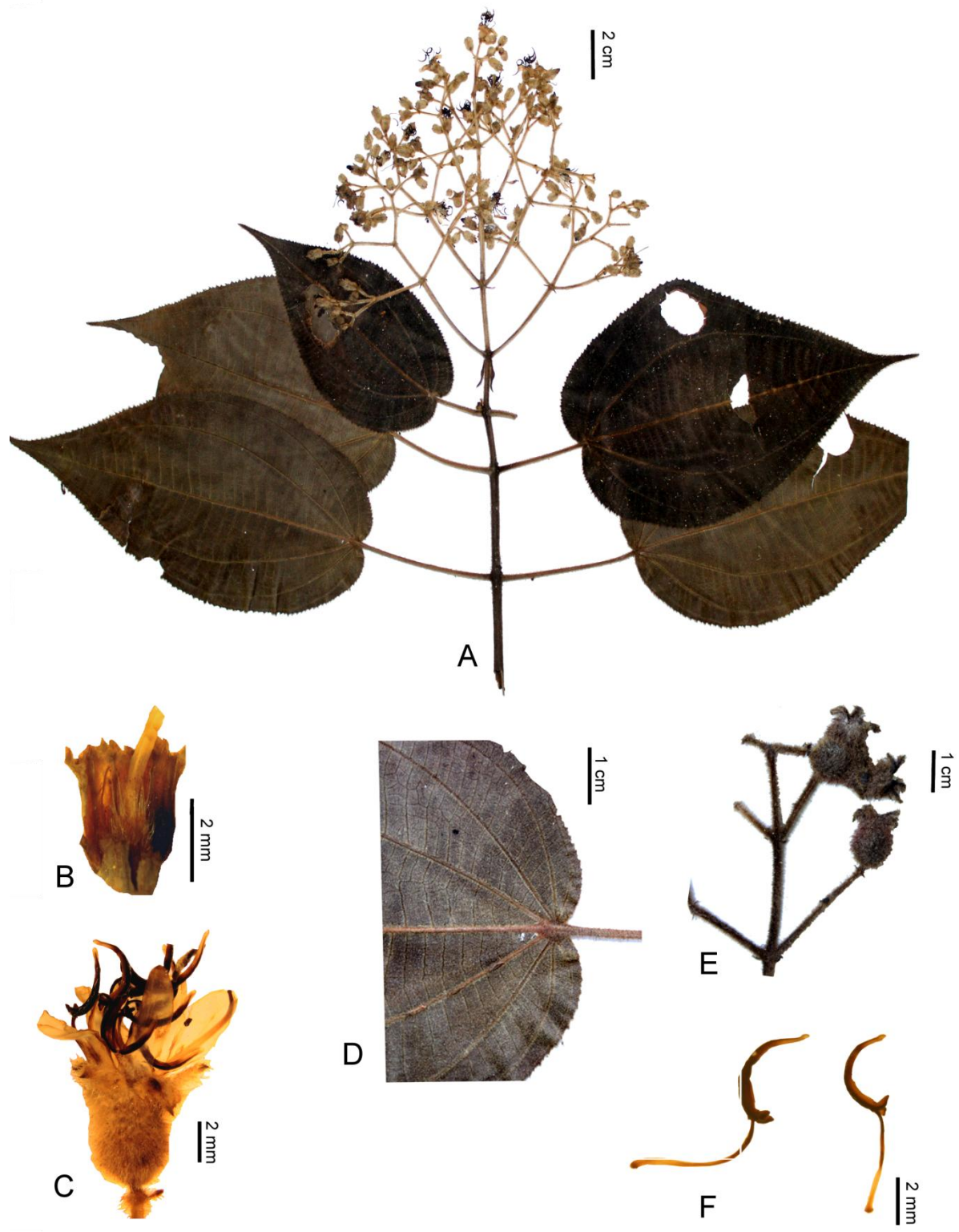
**FIGURA 24.** *Miconia hypoleuca*. A. Hábito. B. Face abaxial da folha. C. Detalhe dos tricomas aracnoides da face abaxial da folha. D. Flor incompleta. E. Hipanto e cálice. F. Corte longitudinal do hipanto. G. Estames. H. Ovário e estilete. (*Dalmonech, C.L. 23*).



**FIGURA 25.** *Miconia ibaguensis*. A. Hábito. B. Face abaxial da folha. C. Face adaxial da folha. D. Flor. E. Hipanto e cálice. F. Detalhe do ápice do ovário e estilete. G. Estames. (A, B e C: Fontana, A.P. et al. 5343; E, F e G: Azevedo, M.M. et al. 302).

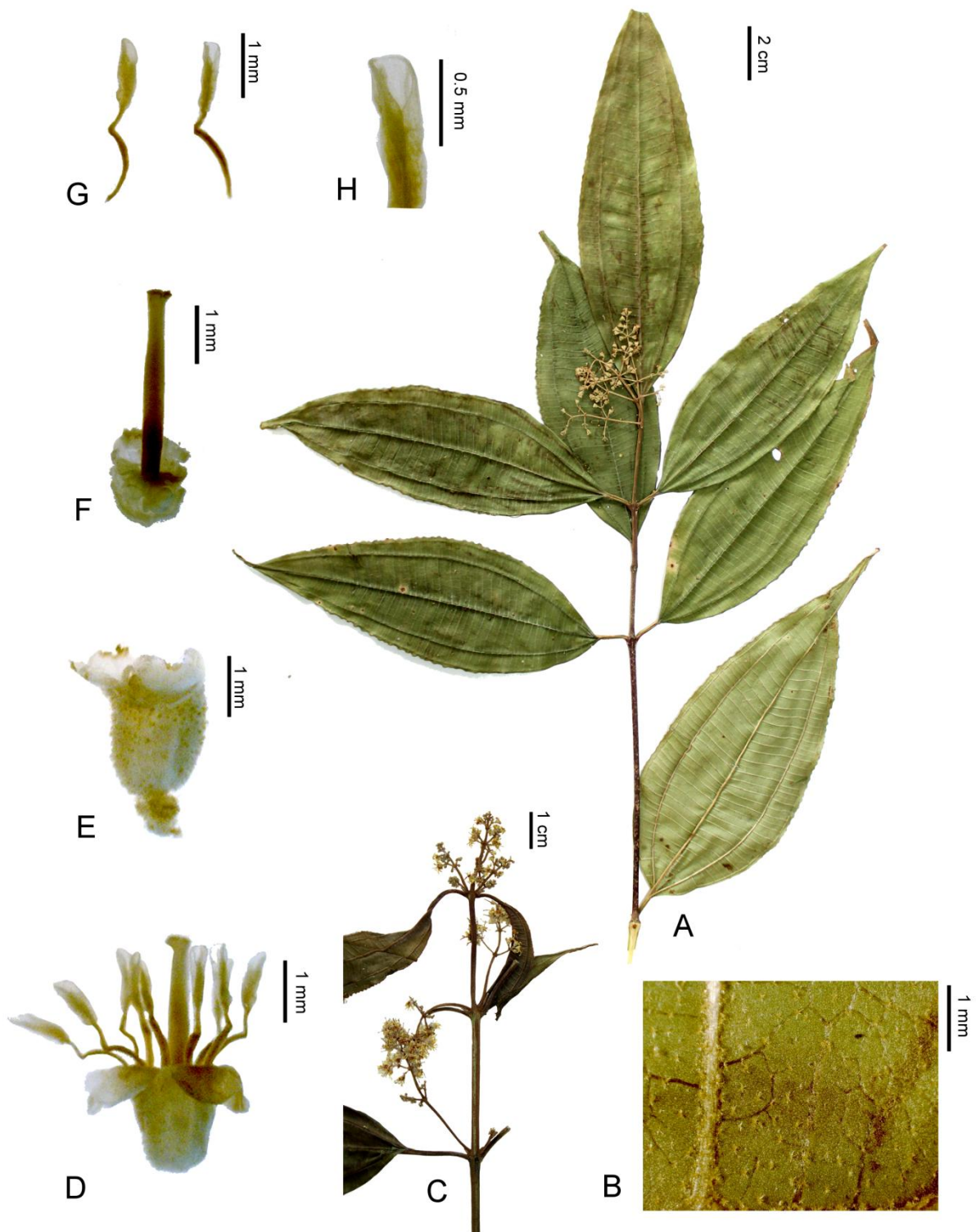


**FIGURA 26.** *Miconia kollmannii*. A. Hábito. B. Face abaxial da folha. C. Detalhe dos tricomas dendríticos da face abaxial da folha. D. Detalhe do ápice da inflorescência. E. Flor. F. Botão floral. G. Estames. H. Antera, deiscência por uma abertura longitudinal alcançando até 1/3 do comprimento da teca. (A: Goldenberg, R. et al. 1526; B, C, D, E, F, G e H: Kollmann, L.J.C. 5064).



**FIGURA 27.** *Miconia labiakiana*. A. Hábito. B. Detalhe do ápice do ovário. C. Flor. D. Detalhe da base da folha. E. Frutos imaturos. F. Estames. (Goldenberg, R. et al. 1529).

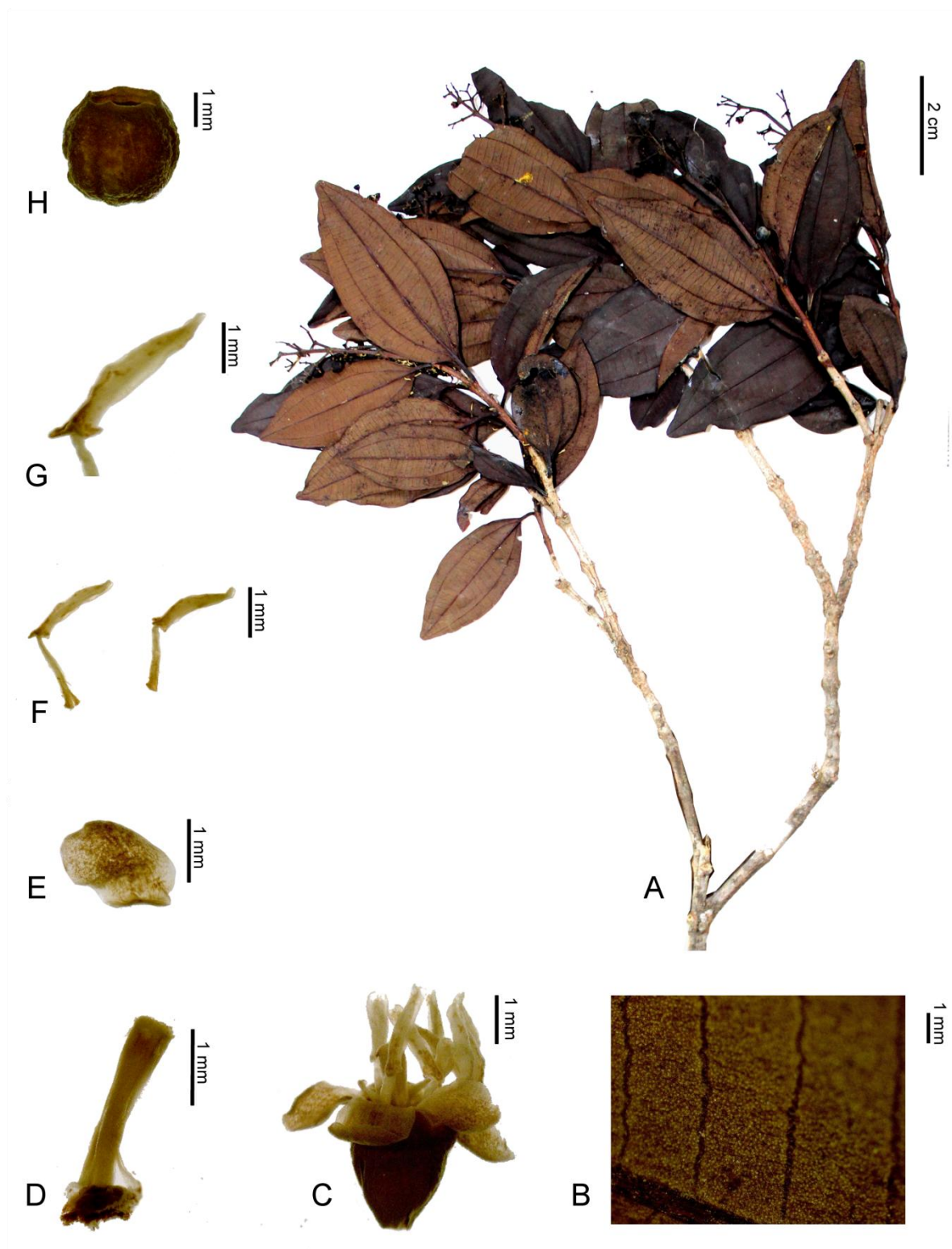




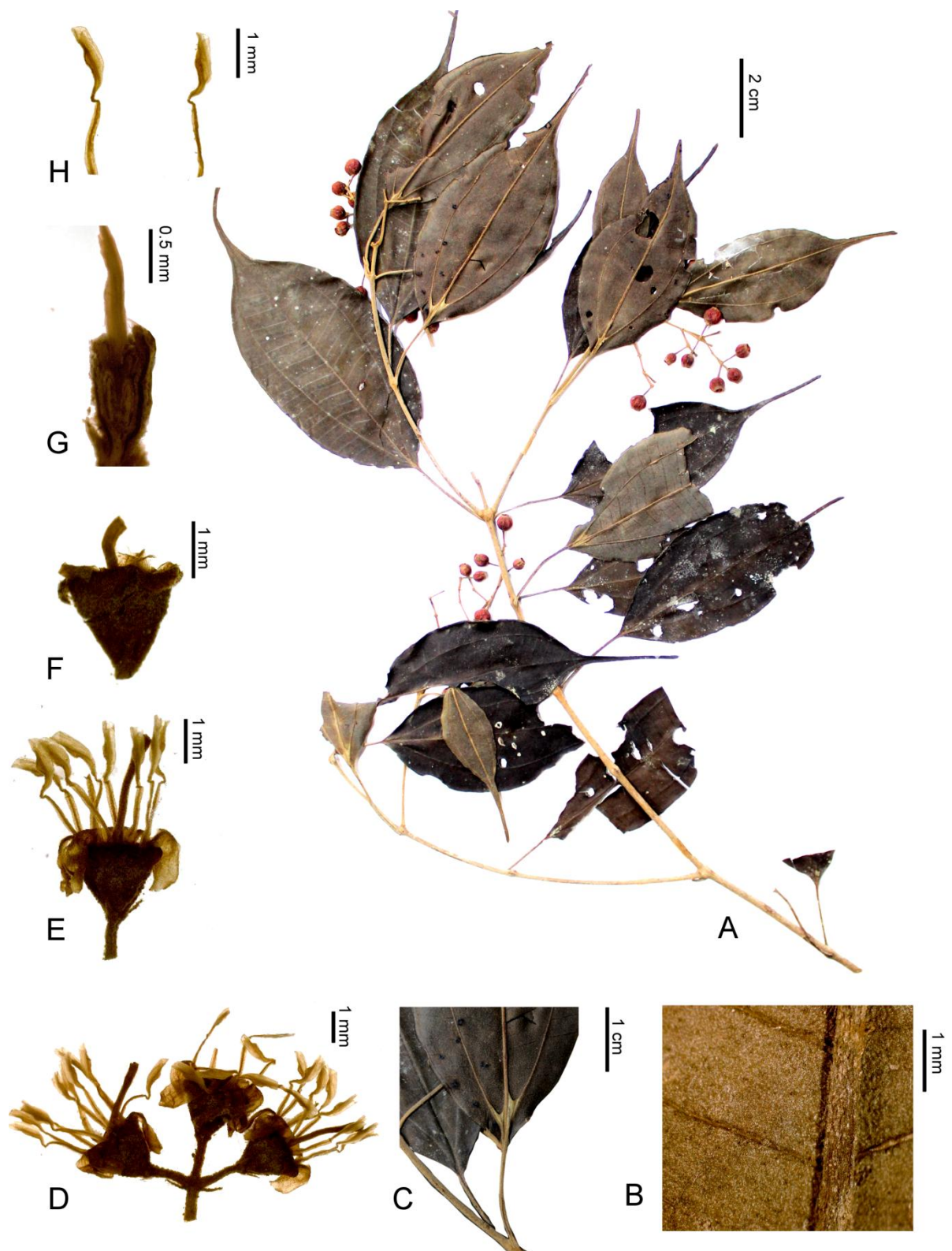
**FIGURA 28.** *Miconia latecrenata*. A. Hábito. B. Face abaxial da folha. C. Ramo com inflorescências laterais. D. Flor. E. Hipanto e cálice. F. Detalhe do ápice do ovário e estilete. G. Estames. H. Antera, deiscência por uma abertura longitudinal alcançando 1/3 do comprimento das tecas. (Bacci, L.F. & Zorzanelli, J.P.F. 39).



**FIGURA 29.** *Miconia lepidota*. A. Hábito. B. Face abaxial da folha. C. Detalhe dos tricomas estrelado-lepidotos da face abaxial da folha. D. Flor. E. Hipanto e cálice. F. Detalhe do ápice do ovário e estilete. G. Estames. (A, B e C: Fontana, A.P. et al. 5343; E, F e G: Azevedo, M.M. et al. 302).



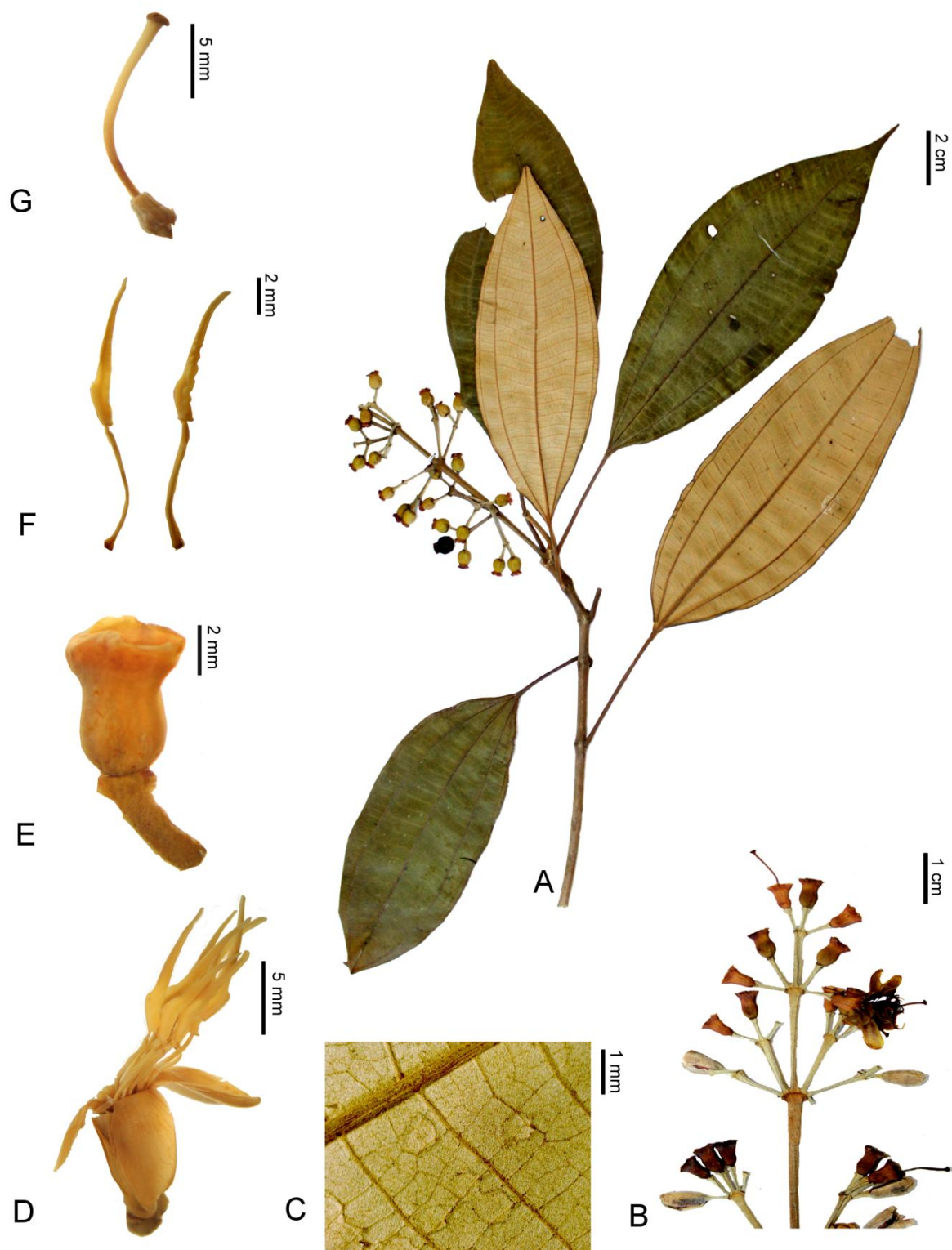
**FIGURA 30.** *Miconia ligustroides*. A. Hábito. B. Face abaxial da folha. C. Flor. D. Ápice do ovário e estilete. E. Pétala. F. Estames. G. Antera. (A e B: Demuner, V. & Bausen, E. 771; C, D, E, F e G: Ferreira, F.M. & Pivari, M.O.D. 357).



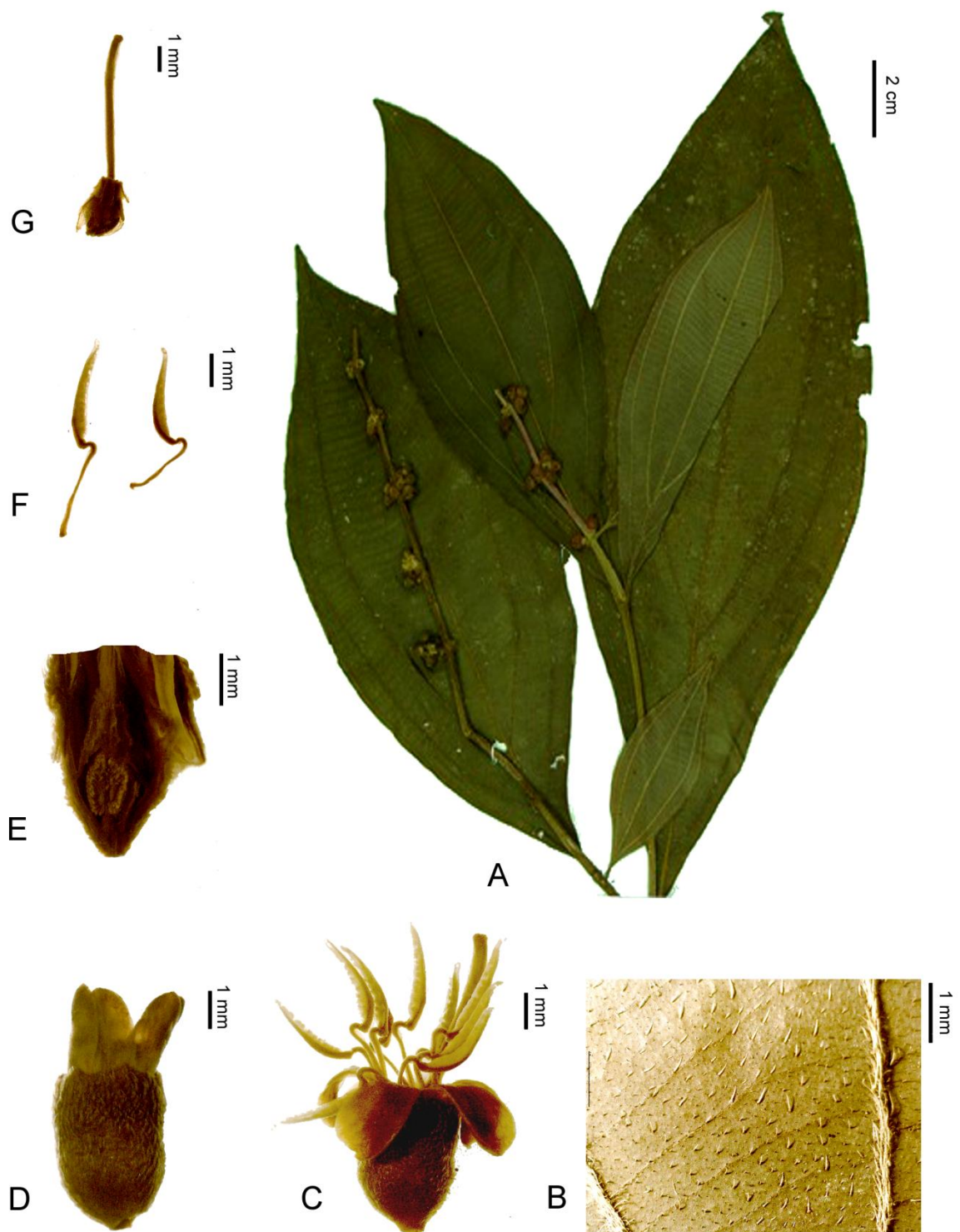
**FIGURA 31.** *Miconia longicuspis*. A. Hábito. B. Face abaxial da folha. C. Base da folha, evidenciando as nervuras suprabasais unidas a central por membrana (domácia). D. Disposição do ápice da panícula. E. Flor. F. Hipanto e cálice. G. Corte longitudinal do hipanto H. Estames. (A, B e C: Kollmann, L.J.C. et al. 221; D, E, F, G e H: Vervloet, R.R. & Pizziolo, R.M. 2534).



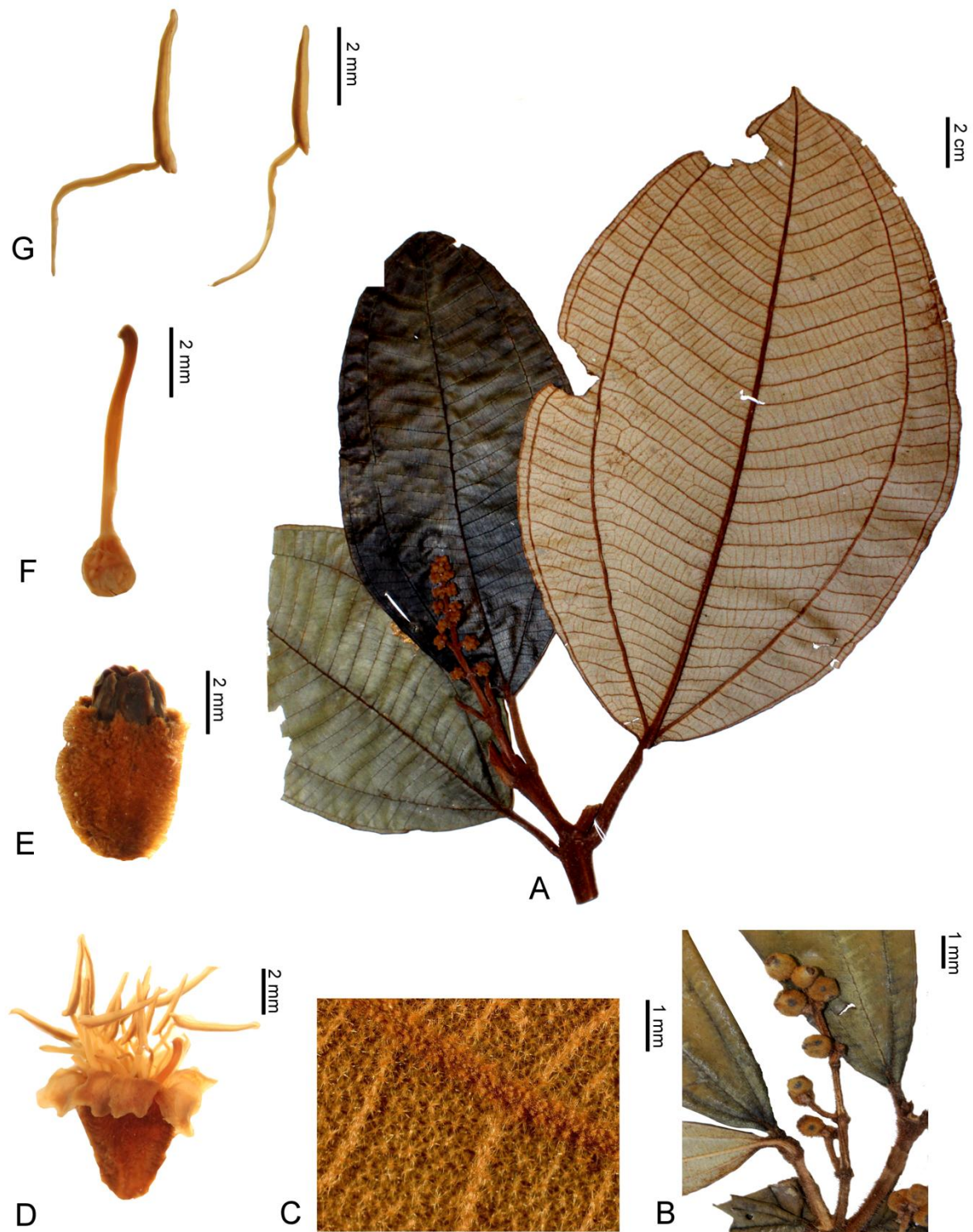
**FIGURA 32.** *Miconia michelangeliana*. A. Hábito. B. Face abaxial da folha. C. Flor. D. Hipanto e pétalas. E. Corte transversal do botão floral. F. Estames. G. Estilete. (Kollmann, L.J.C. 10743).



**FIGURA 33.** *Miconia mirabilis*. A. Hábito. B. Panícula regular com flores. C. Face abaxial da folha. D. Flor. E. Hipanto e cálice. F. Estames. G. Ovário e estilete. (A, e C: Goldenberg, R. et al. 1091; B: Silva, A.F. et al. 1931; D, E, F e G: Goldenberg, R. 1261).

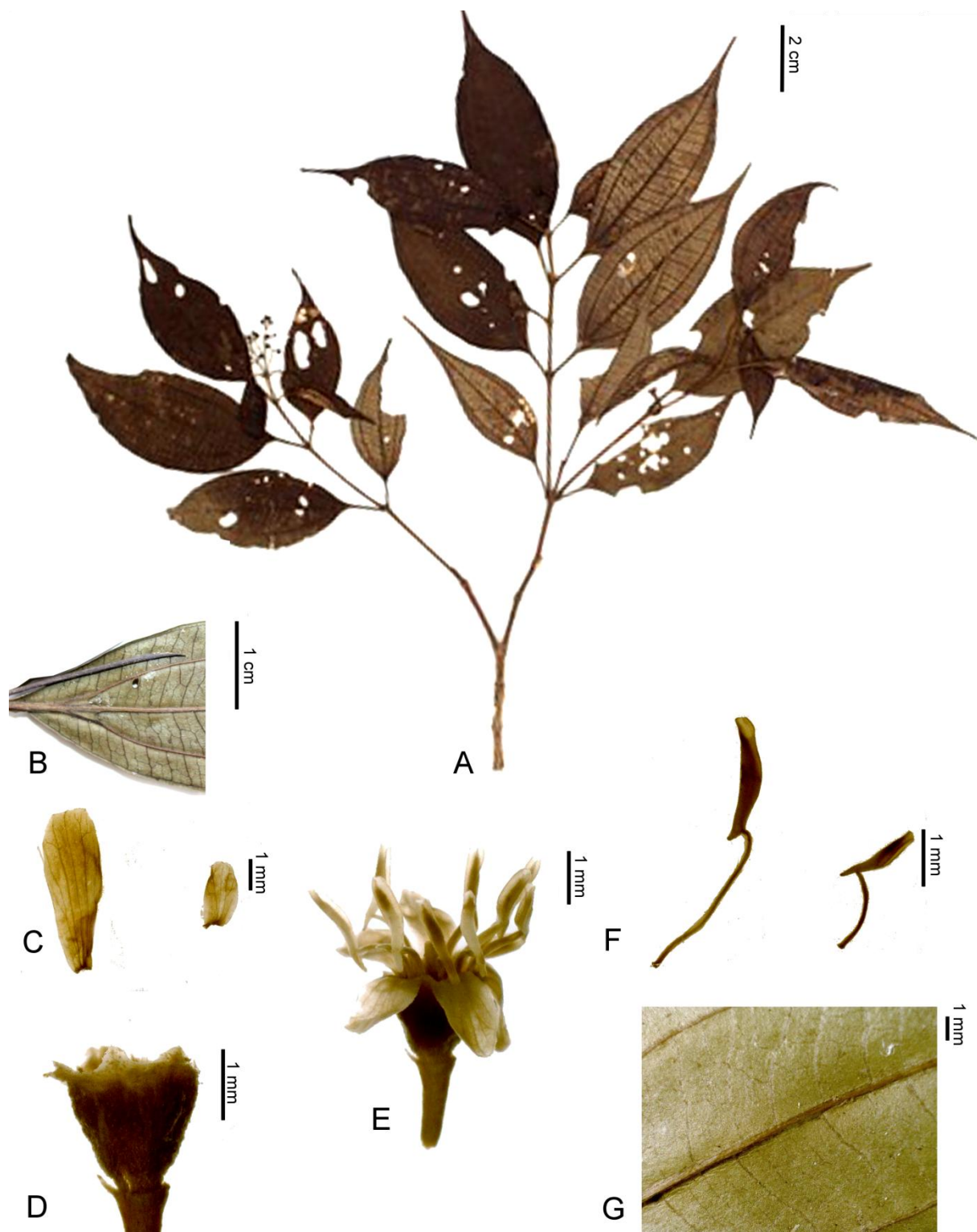


**FIGURA 34.** *Miconia nervosa*. A. Hábito. B. Face abaxial da folha. C. Flor. D. Hipanto. E. Corte longitudinal do hipanto. F. Estames. G. Ovário e estilete. (A e B: Saiter, F.Z. 11; C, D, E, F e G: Magnago, L.F.S. et al. 1145).

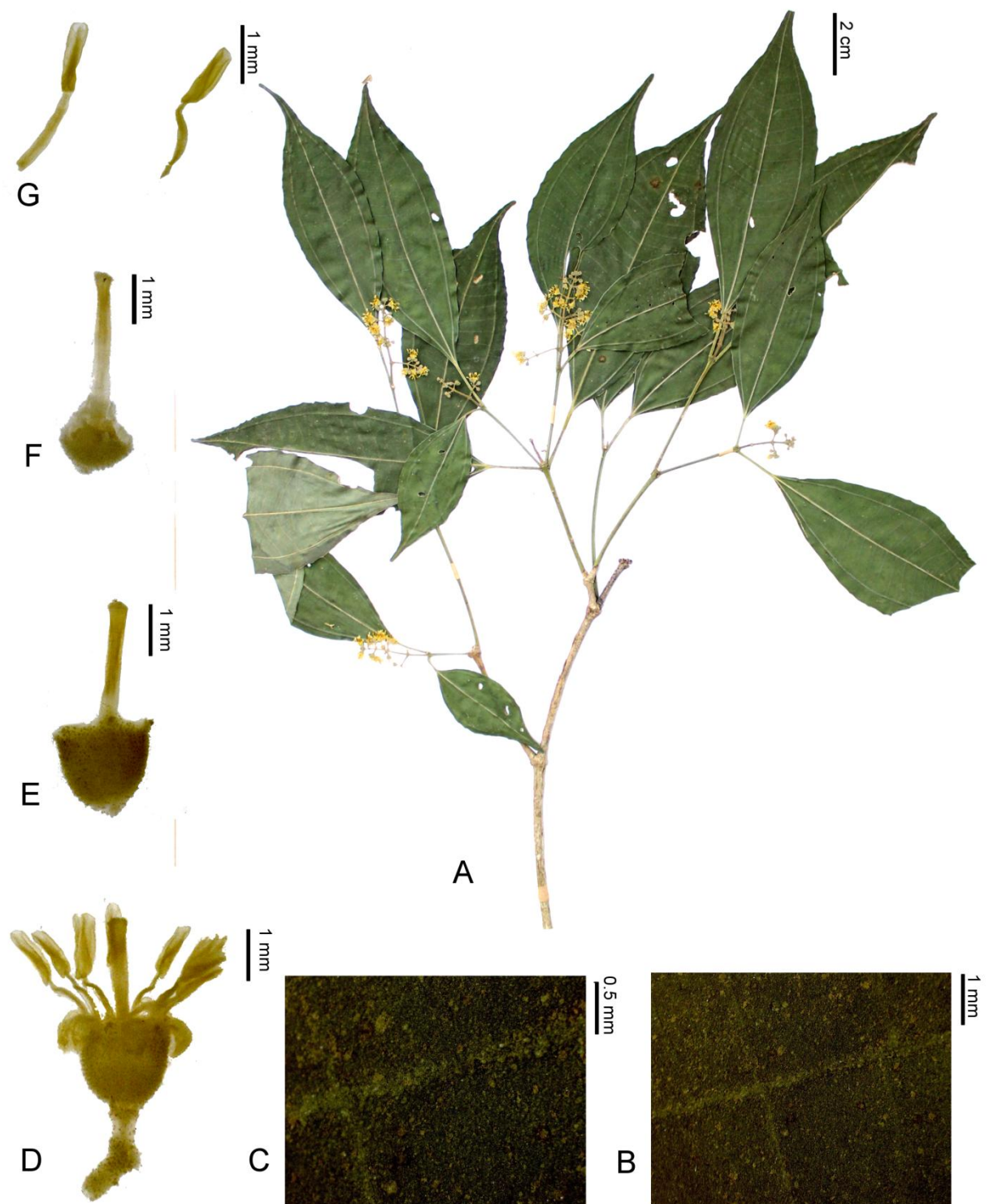


**FIGURA 35.** *Miconia octopetala*. A. Hábito. B. Panículas de glomérulos com frutos. C. Face abaxial da folha. D. Flor. E. Botão floral. F. Ovário e estilete. G. Estames. (A, C e D: Goldenberg, R. et al. 1091; B: Silva, A.F. et al. 1931; E, F, G e H: Goldenberg, R. 1261).

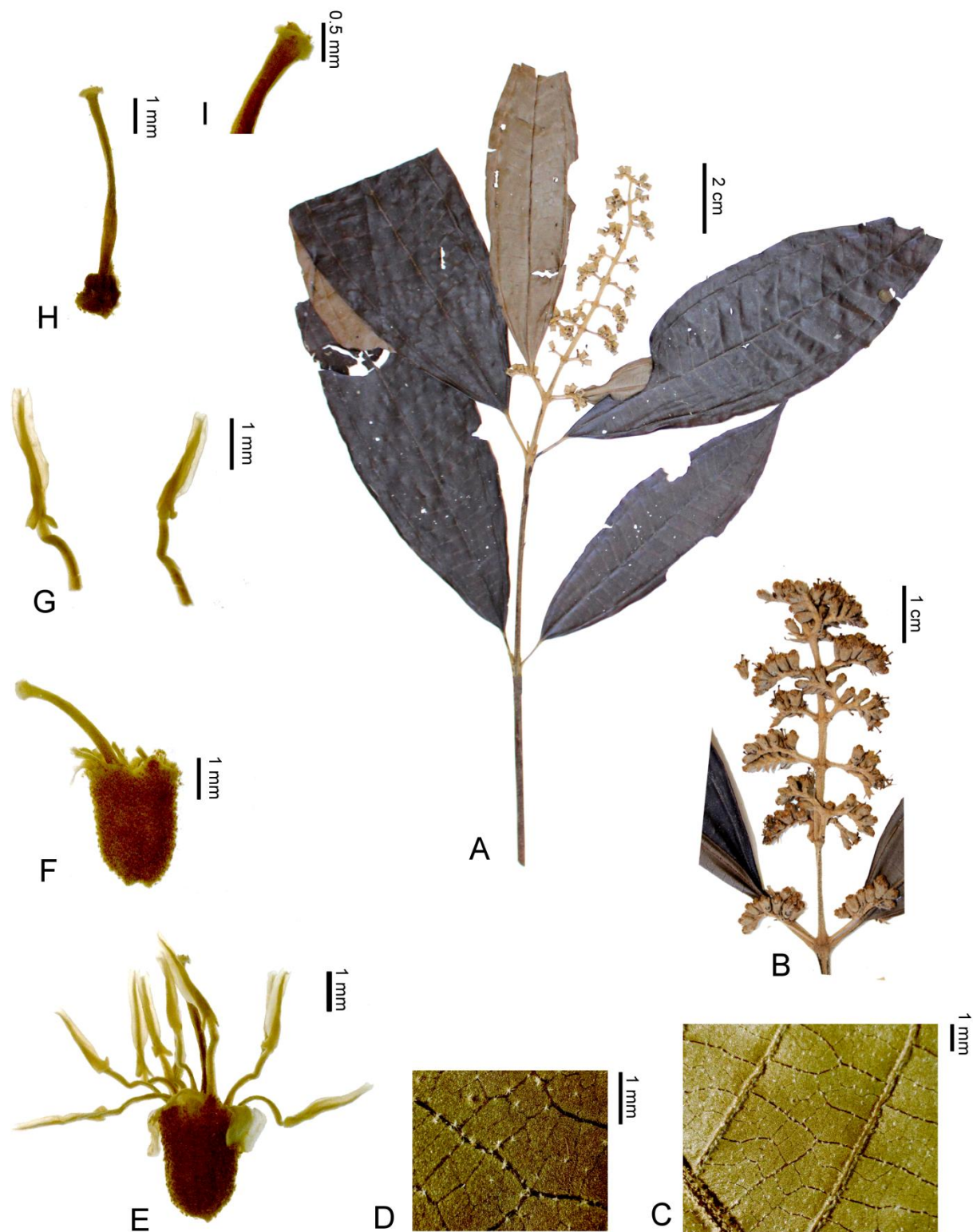




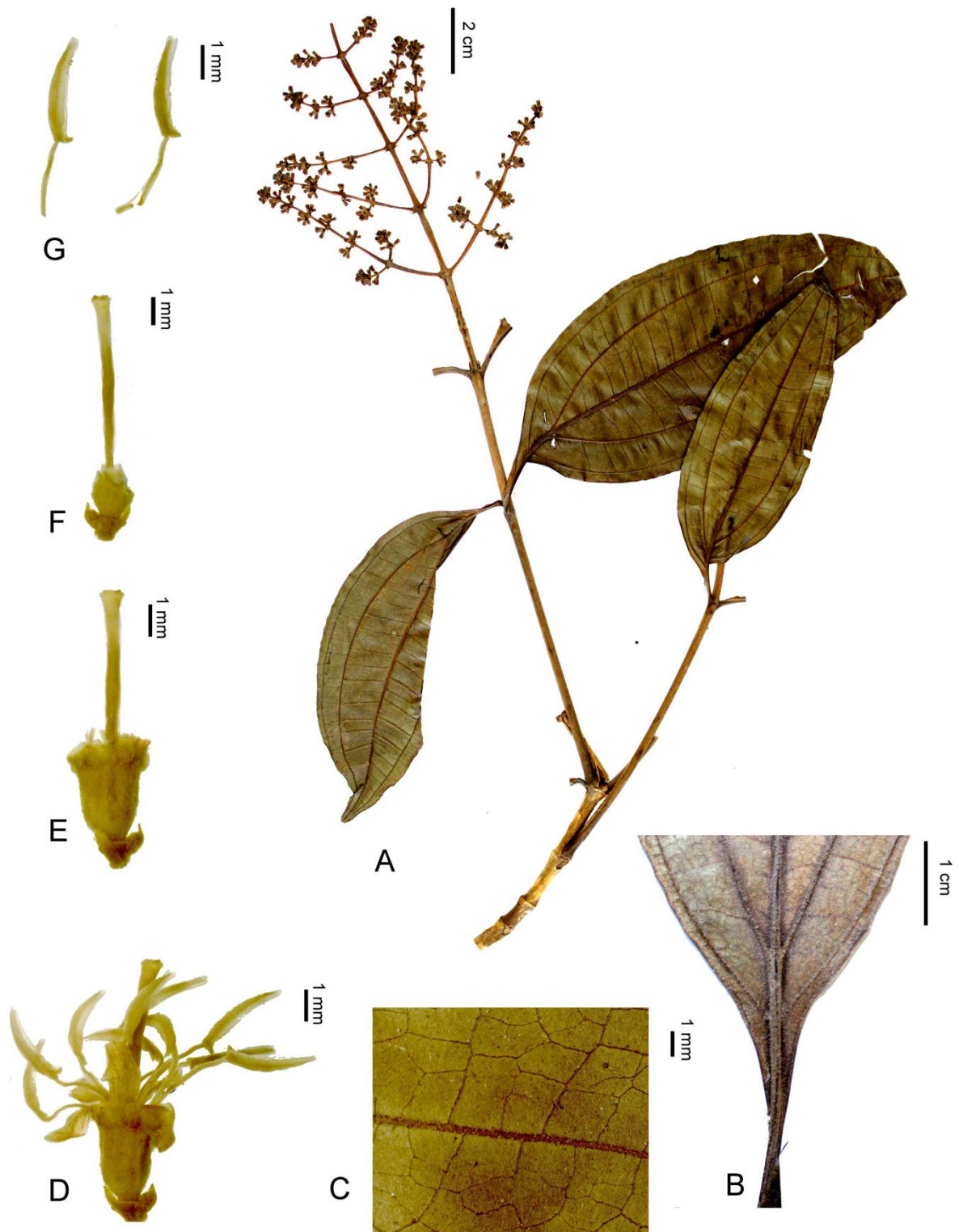
**FIGURA 36.** *Miconia paniculata*. A. Hábito. B. Base da folha, evidenciando as domácias na face abaxial da folha. C. Pétalas, evidenciando as diferenças de tamanho entre indivíduos diplostêmones e polistêmones. D. Hipanto e cálice. E. Flor. F. Estames, evidenciando as diferenças de tamanho entre indivíduos diplostêmones e polistêmones. G. Face abaxial da folha. (A, B e G: Caddah, M.K. et al. 852; C, D, E e F: Kollmann, L.J.C. et al 10456).



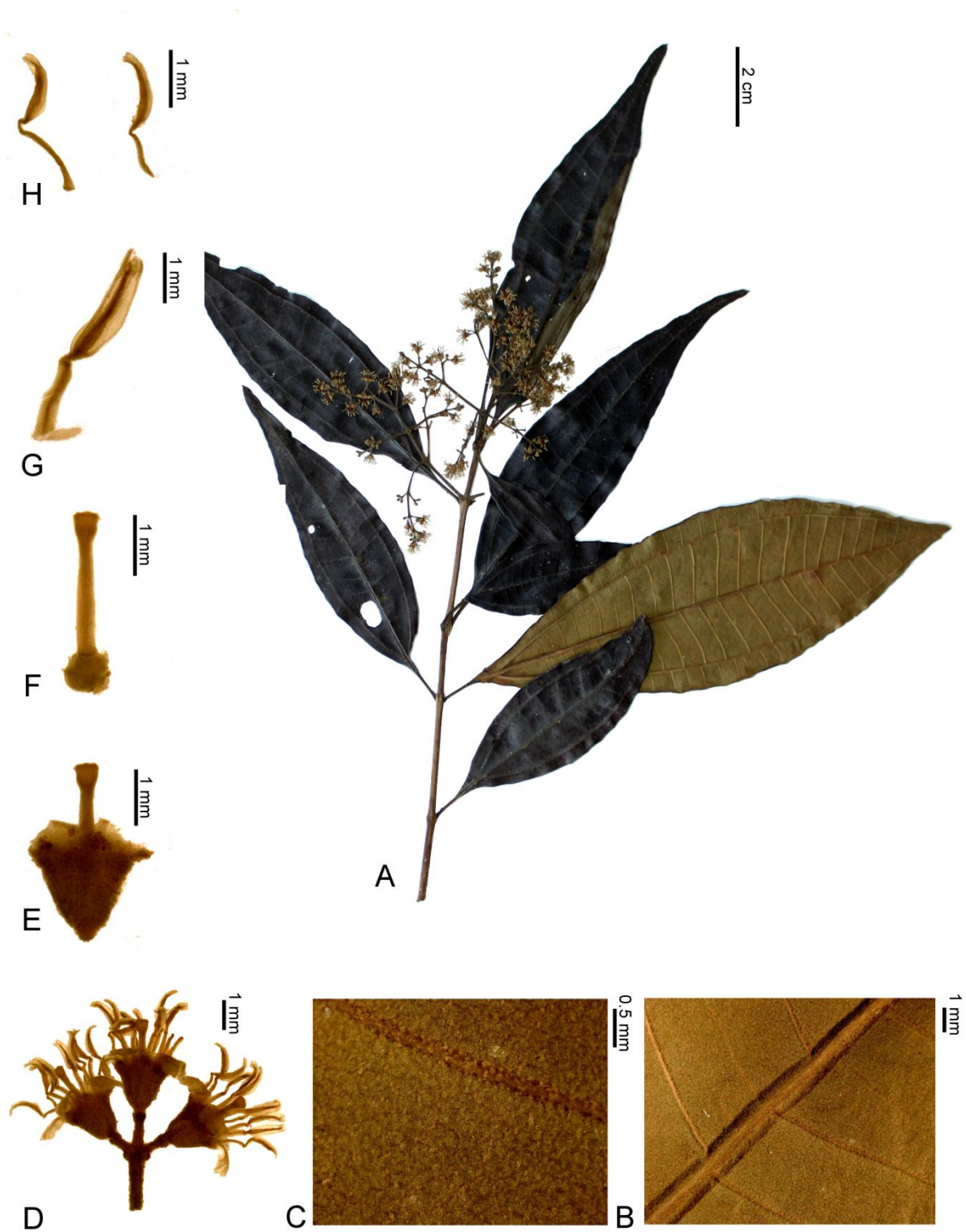
**FIGURA 37.** *Miconia petropolitana*. A. Hábito. B. Face abaxial da folha. C. Detalhe da face abaxial da folha glabra. D. Flor. E. Hipanto e cálice. F. Ápice do ovário e estilete. G. Estames. (Giacomin, L.L. et al. 189).



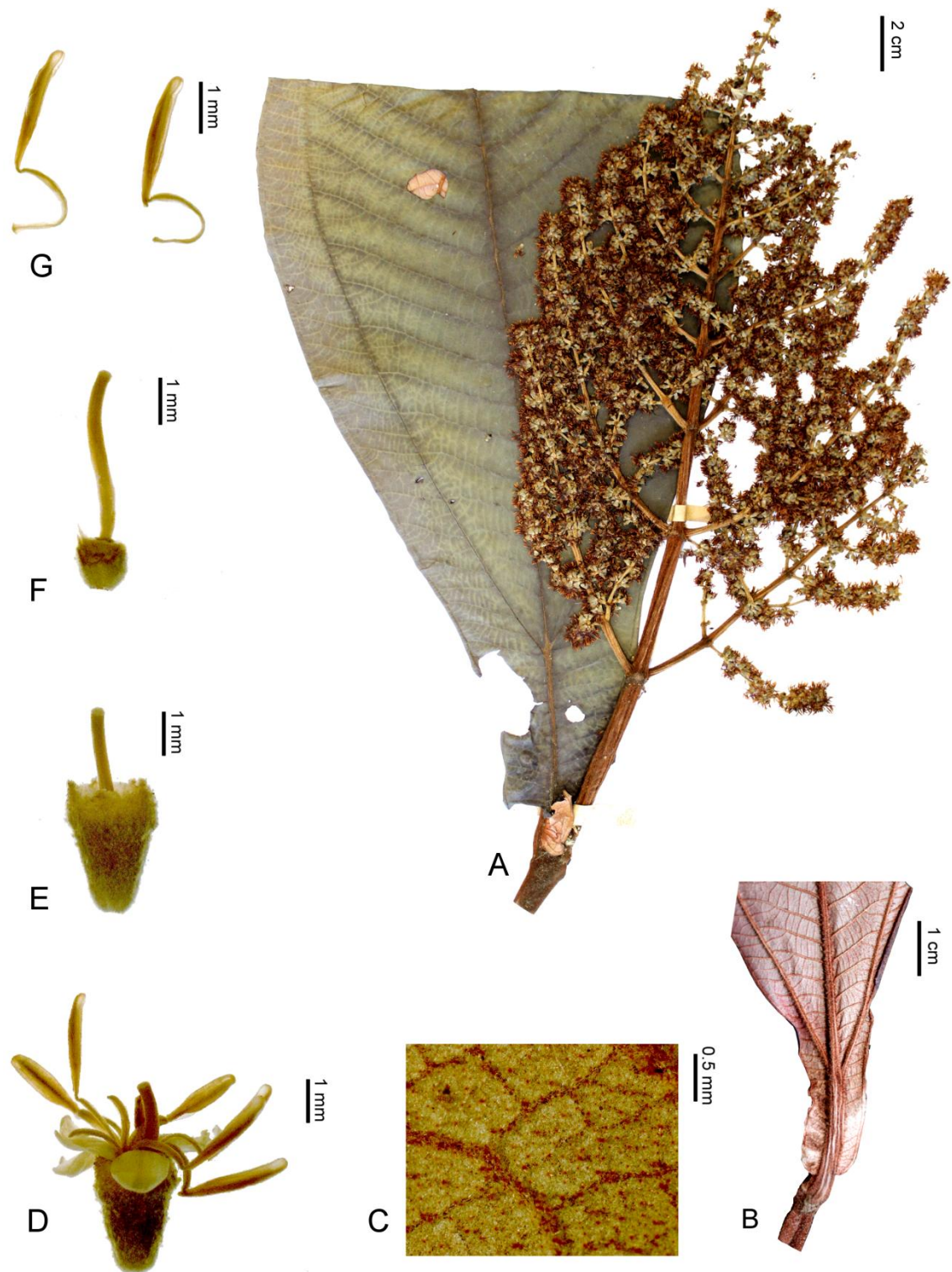
**FIGURA 38.** *Miconia polyandra*. A. Hábito. B. Panícula escorpióide. C. Face abaxial da folha. D. Detalhe dos tricomas estrelados da face abaxial da folha. E. Flor. F. Hipanto e cálice. G. Estames. H. Ovário e estilete. I. Estigma (A, C e D: Kollmann, L.J.C. et al. 2022; B: Kollmann, L.J.C. 3560; E, F, G e I: Kollmann, L.J.C. 7888).



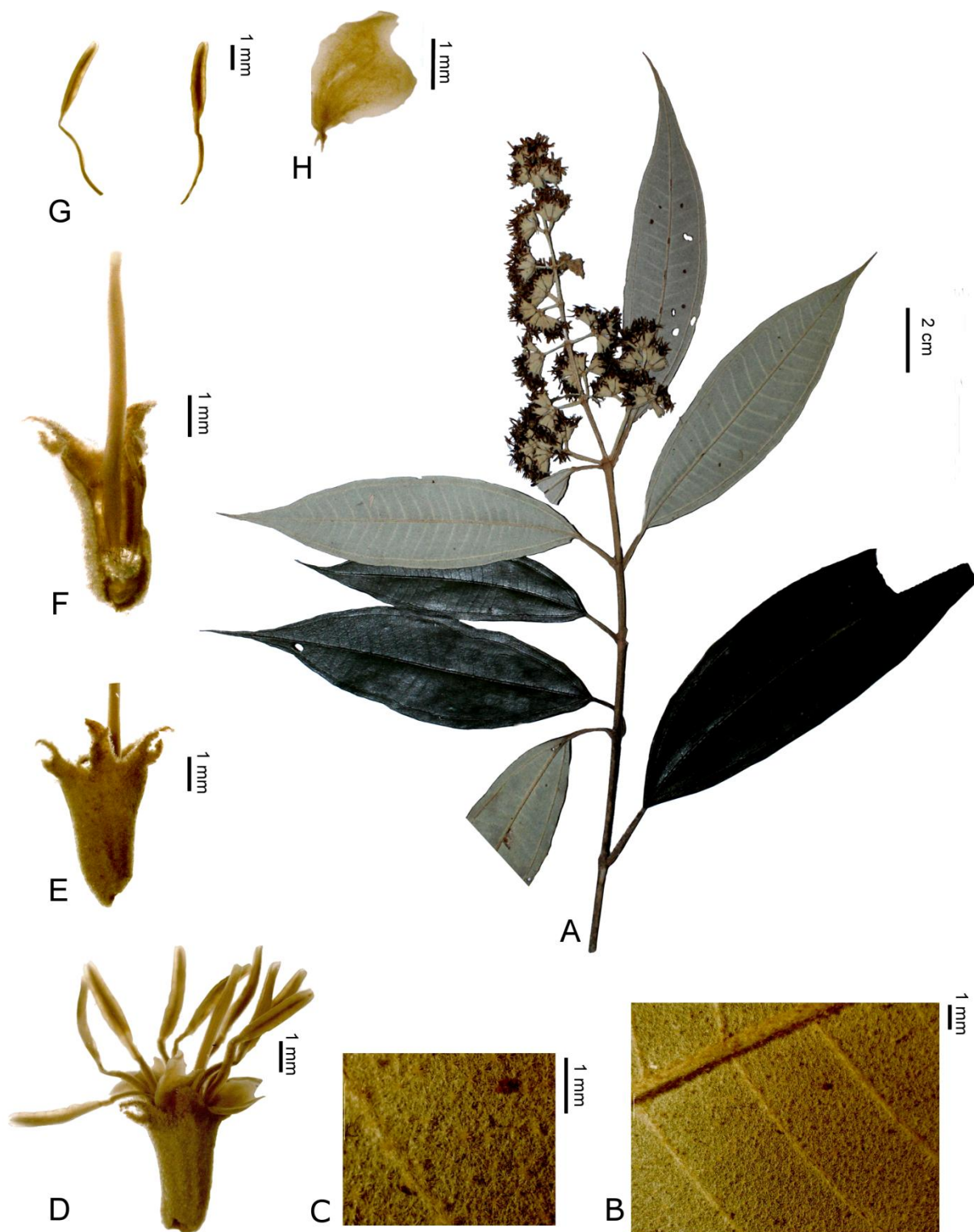
**FIGURA 39.** *Miconia prasina*. A. Hábito. B. Base da folha, evidenciando a margem decorrente e as nervuras suprabasais. C. Face abaxial da folha. D. Flor. E. Hipanto e cálice. F. Ápice do ovário e estilete. G. Estames. (A, B e C: Forzza, R.C. et al. 5362; D, E, F e G: Pirani, J.R. 3471).



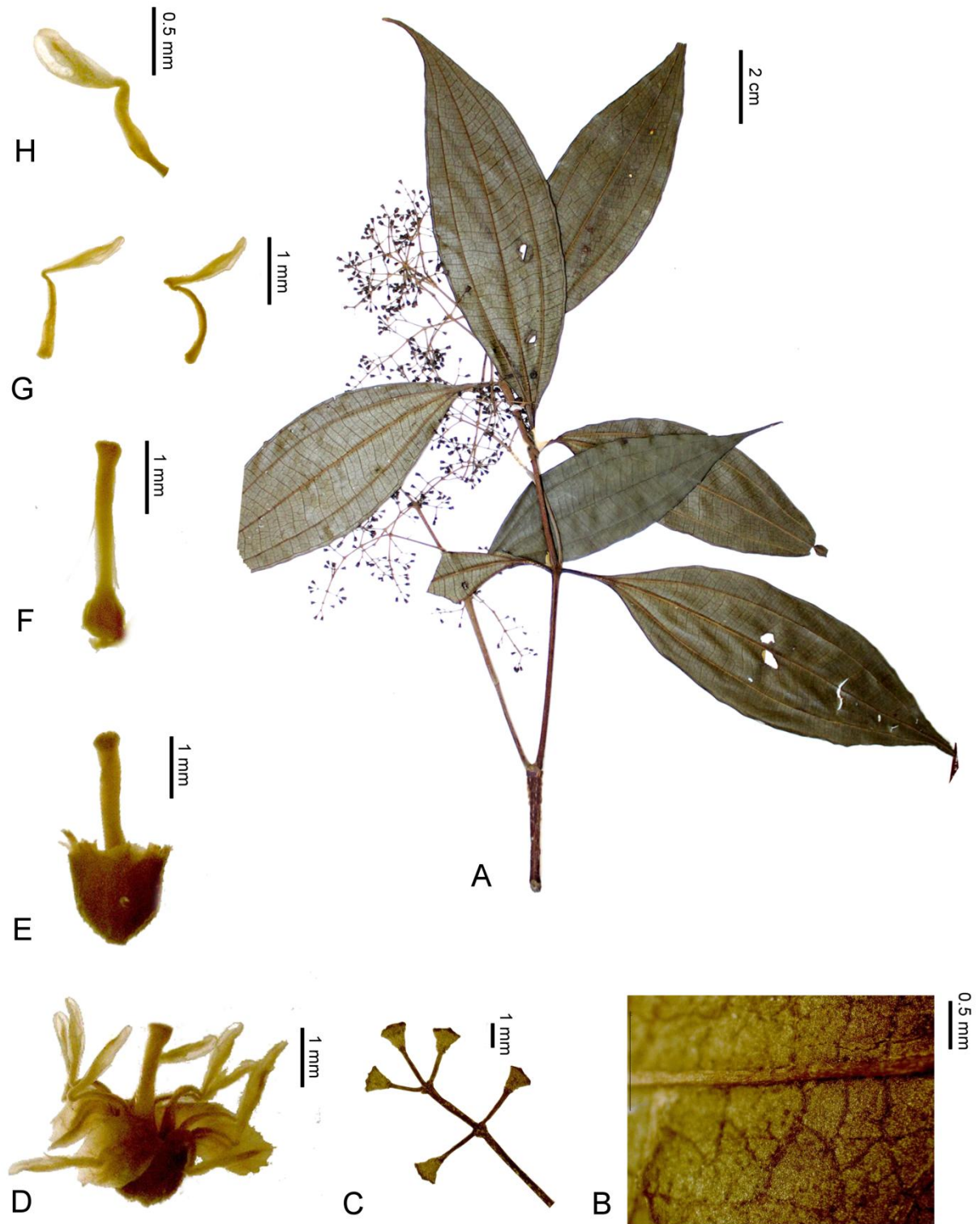
**FIGURA 40.** *Miconia pusilliflora*. A. Hábito. B. Face abaxial da folha. C. Detalhe dos tricomas estrelados da face abaxial da folha. D. Flores. E. Hipanto e cálice. F. Ovário e estilete. G. Antera, deiscência por uma abertura longitudinal do ápice a base da teca. H. Estames. (Scopel, E.T. 8).



**FIGURA 41.** *Miconia robusta*. A. Hábito. B. Base da folha. C. Face abaxial da folha. D. Flor. E. Hipanto e cálice. F. Ovário e estilete. G. Estames. (Kollmann, L.J.C. et al. 1062).

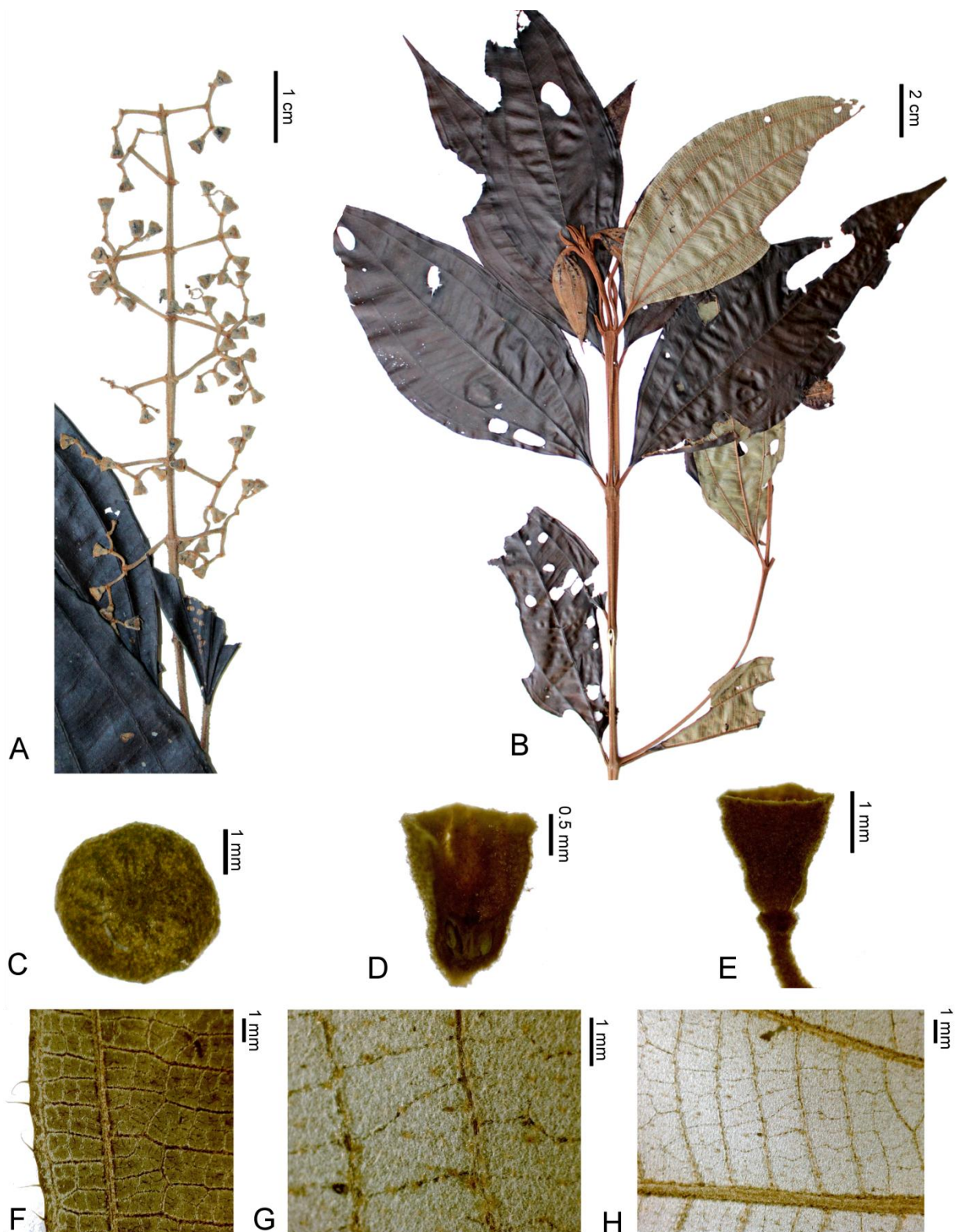


**FIGURA 42.** *Miconia ruschiana*. A. Hábito. B. Face abaxial da folha. C. Detalhe dos tricomas estrelados da face abaxial da folha. D. Flor. E. Hipanto e cálice. F. Ápice do ovário e estilete. G. Estames. H. Pétala. (Bacci, L.F. & Lima, D.F. 88).

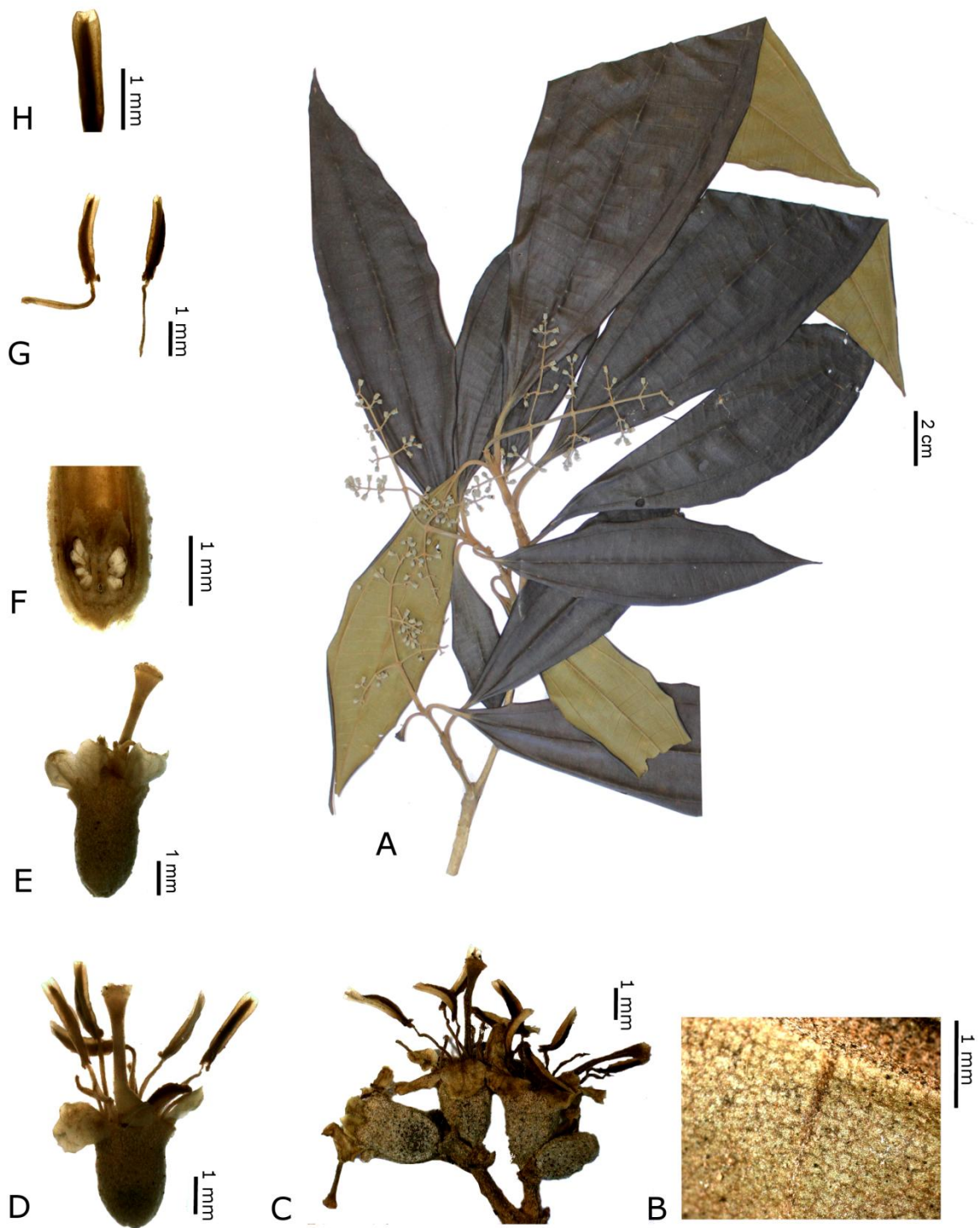


**FIGURA 43.** *Miconia sellowiana*. A. Hábito. B. Face abaxial da folha. C. Panícula regular. D. Flor. E. Hipanto e cálice. F. Ovário e estilete. G. Estames. H. Antera, deiscência por uma abertura longitudinal alcançando 1/3 do comprimento da teca. (A, B e C: Lopes, W.P. et al. 732; D, E, F, G e H: Kollmann, L.J.C. 852).

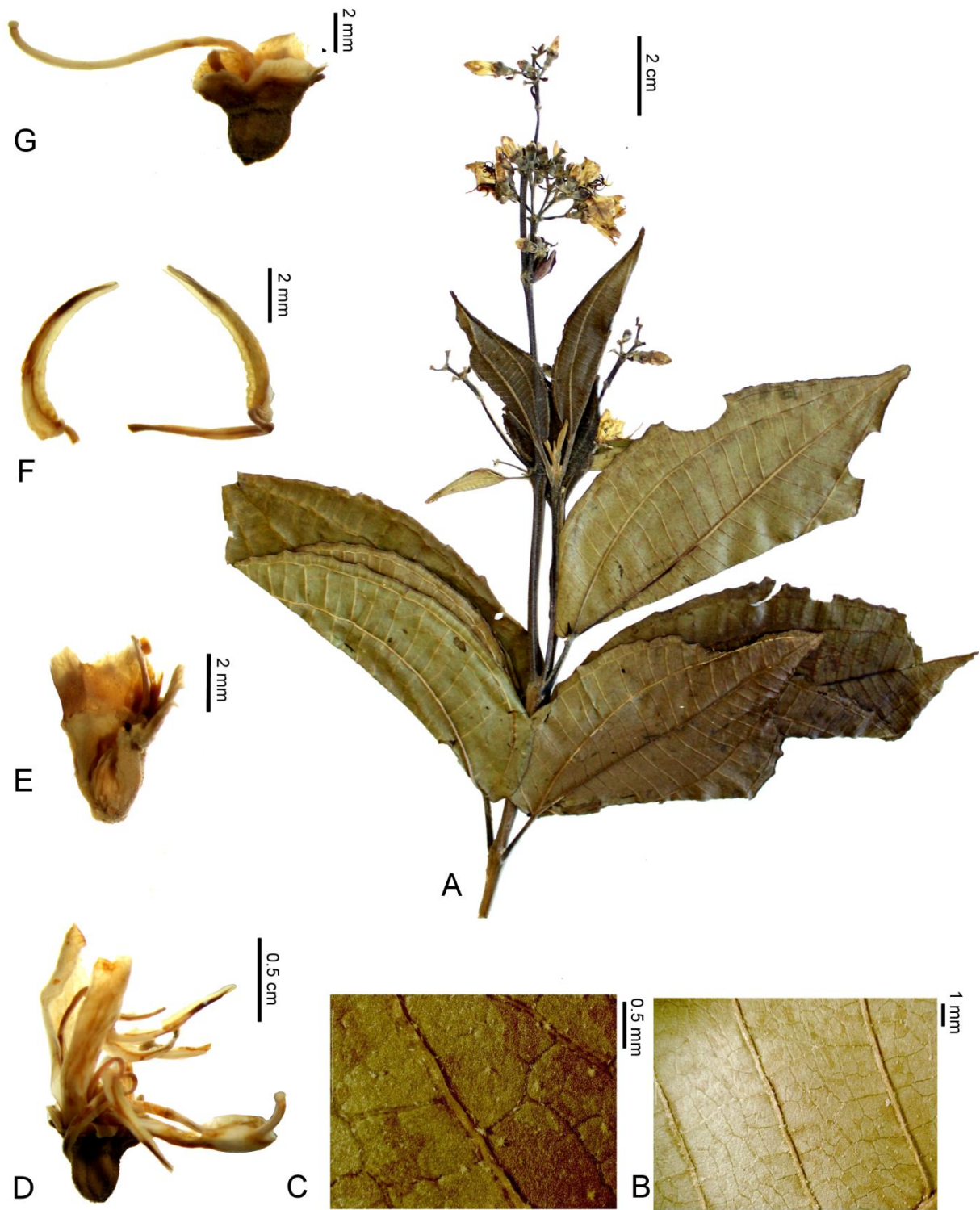




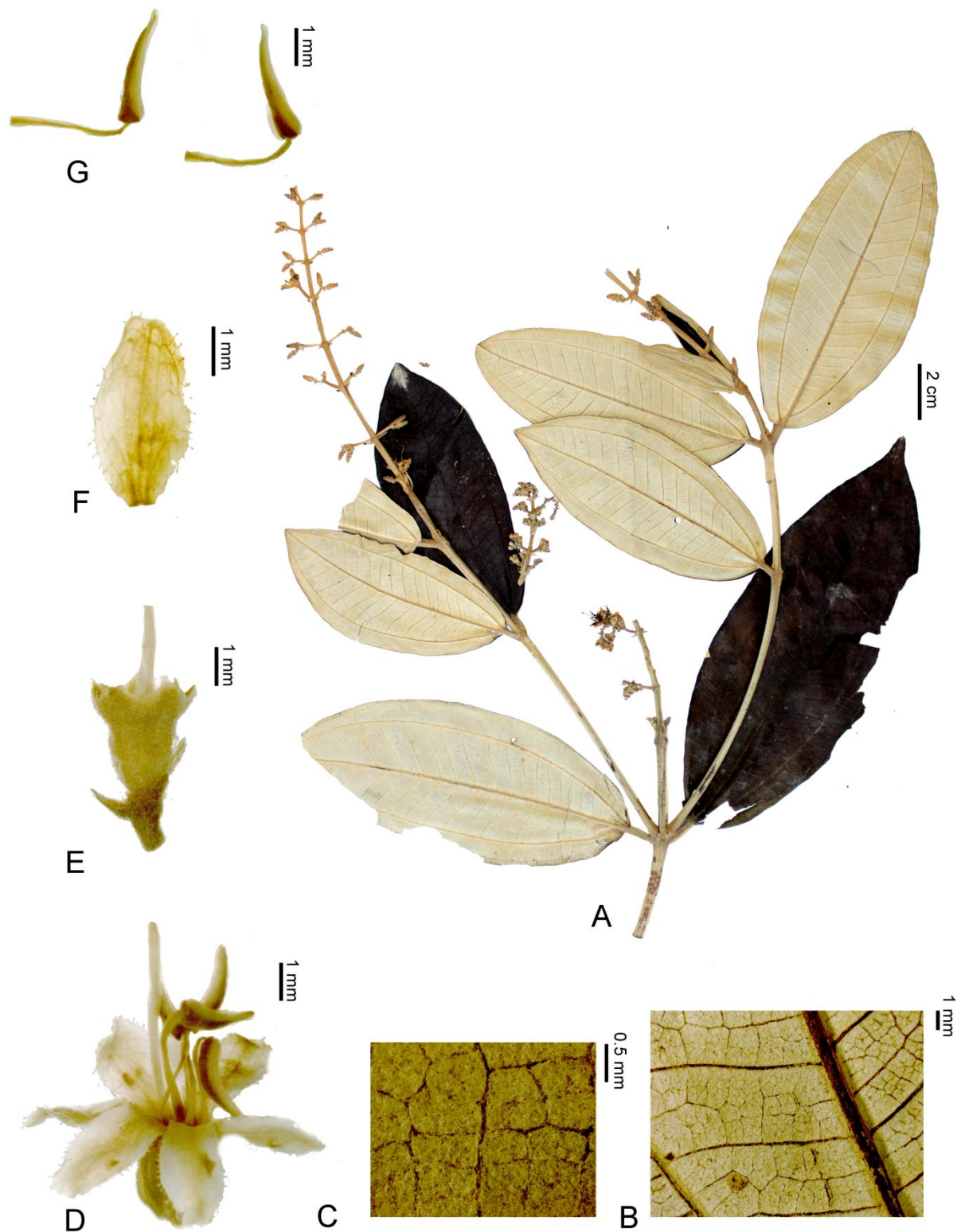
**FIGURA 44.** *Miconia setosociliata*. A. Inflorescência. B. Hábito. C. Fruto imaturo. D. Corte longitudinal do hipanto. E. Hipanto e cálice. F. Margem ciliada da folha. G. Detalhe dos tricomas estrelados e simples da face abaxial da folha. H. Face abaxial da folha. (A, D e E: Boone, W. 446 B, F, G e H: Goldenberg, R. et al. 377; C: Kollmann, L.J.C. 6388).



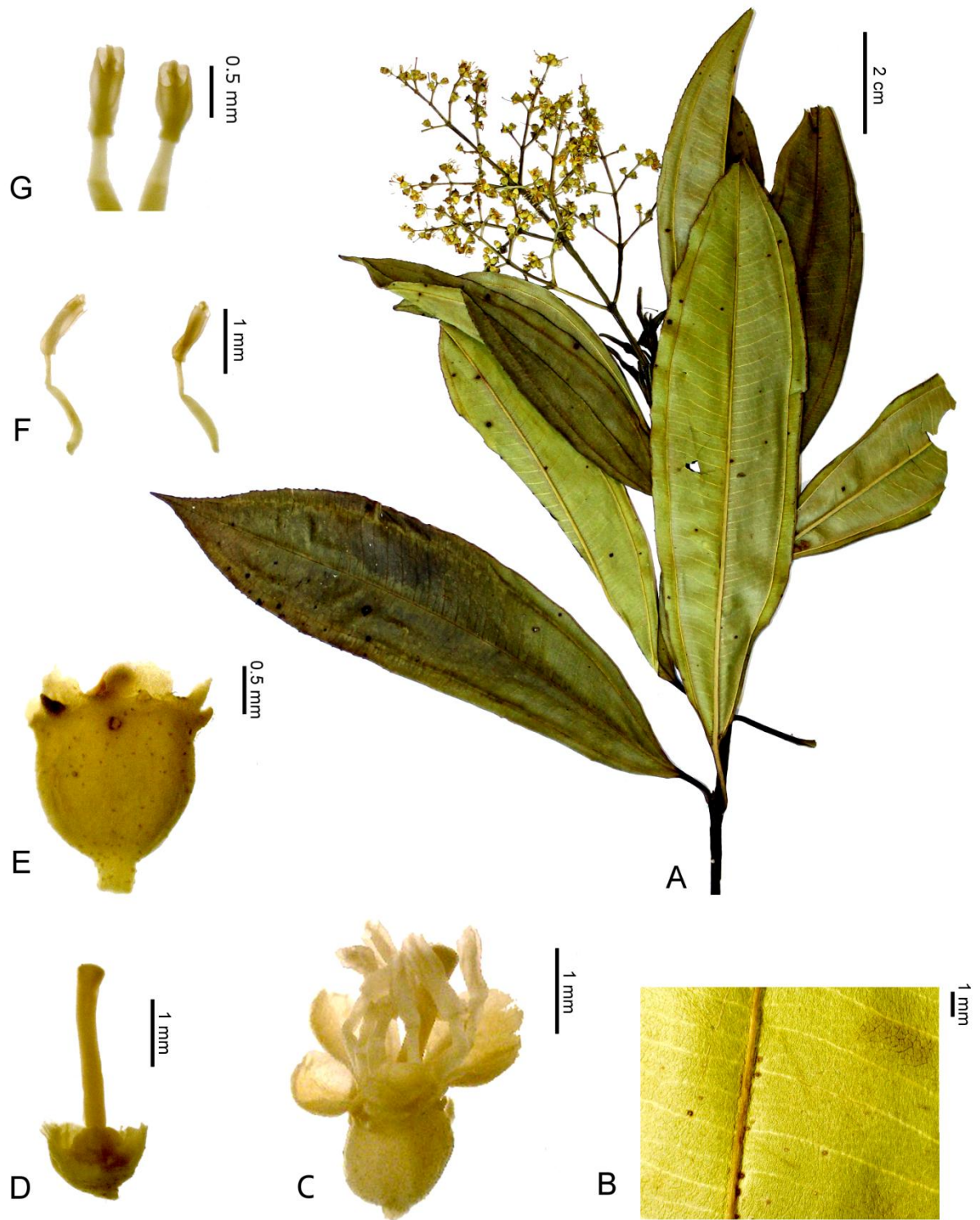
**FIGURA 45.** *Miconia splendens*. A. Hábito. B. Face abaxial da folha. C. Ápice da inflorescência. D. Flor. E. Hipanto, cálice, pétalas e estilete. F. Corte longitudinal do hipanto. G. Estames. H. Detalhe da deiscência poricida da antera. (A e B: *Monteiro, M.M. 81*; C, D, E, F, G e H: *Hatschbach, G 58141*).



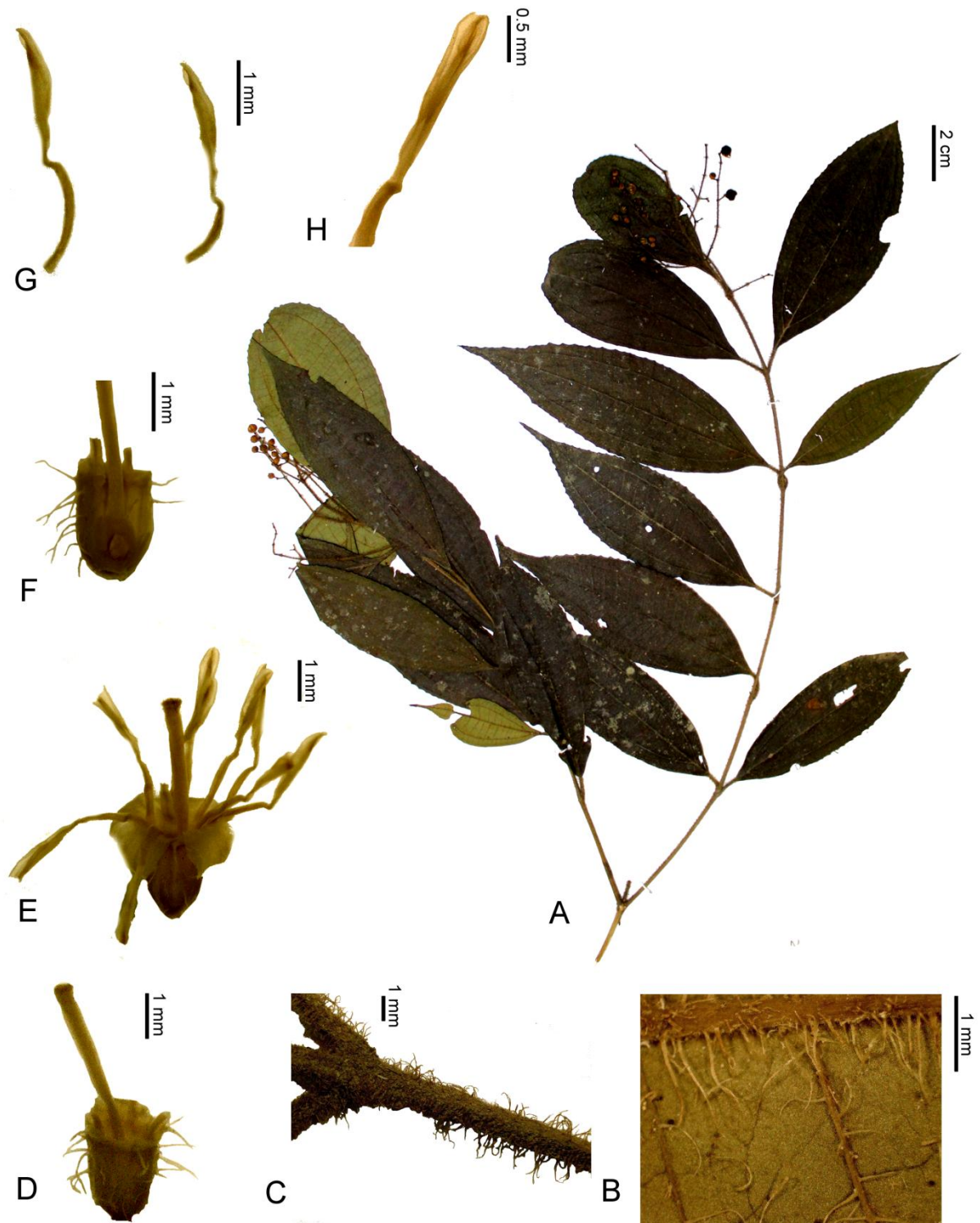
**FIGURA 46.** *Miconia staminea*. A. Hábito. B. Face abaxial da folha. C. Detalhe dos tricomas estrelado-furfuráceos da face abaxial da folha. D. Flor. E. Ápice do ovário. F. Estames. G. Hipanto, cálice e estilete. (Pereira, A.S. s.n. VIES 15648).



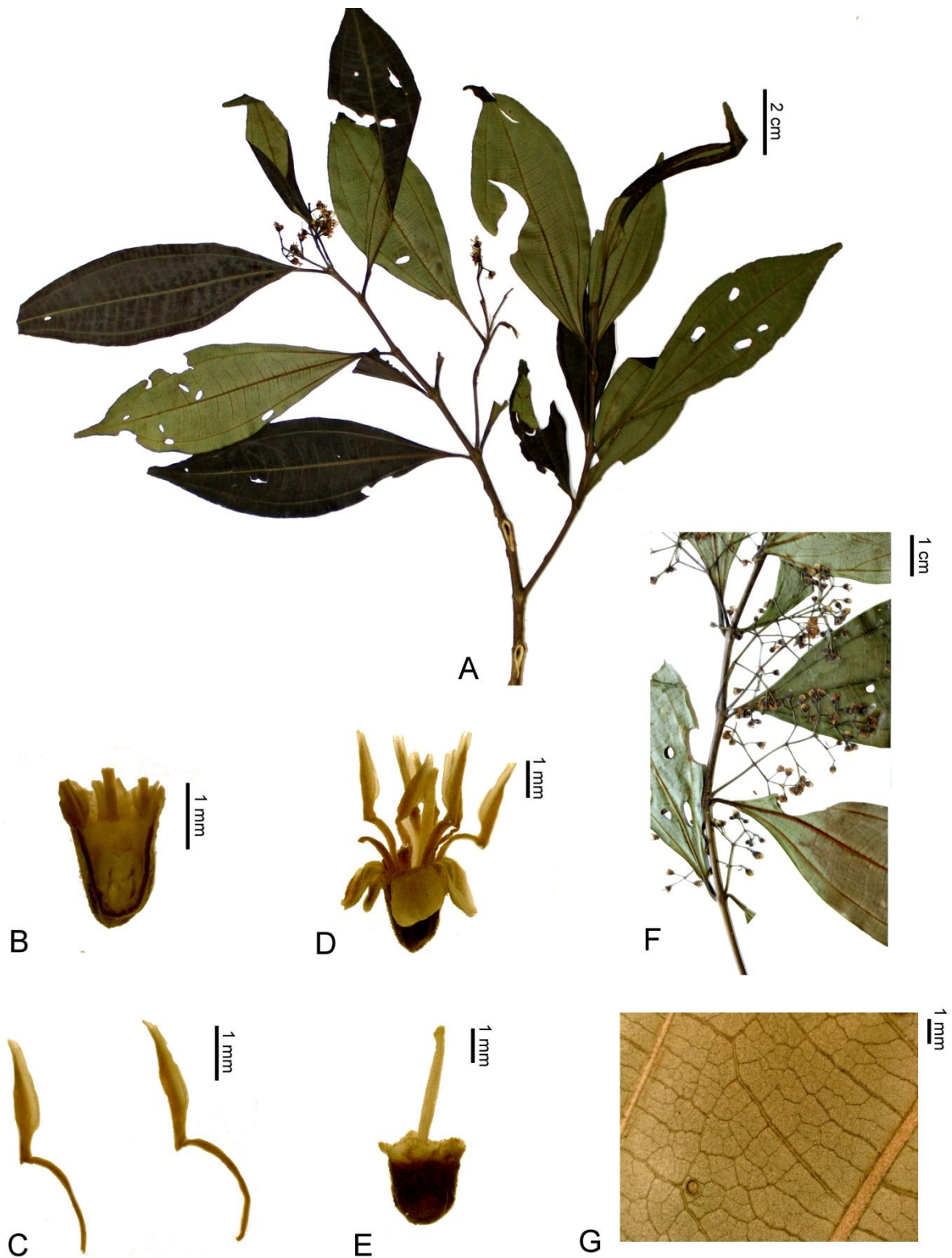
**FIGURA 47.** *Miconia stenostachya*. A. Hábito. B. Face abaxial da folha. C. Detalhe dos tricomas estrelados e aracnoides da face abaxial da folha. D. Flor. E. Hipanto e cálice. F. Pétala, evidenciando os tricomas glandulares na margem. G. Estames. (A, B e C: Amorim, A.M. et al. 6310; D, E, F e G: Assis, A.M. 591).



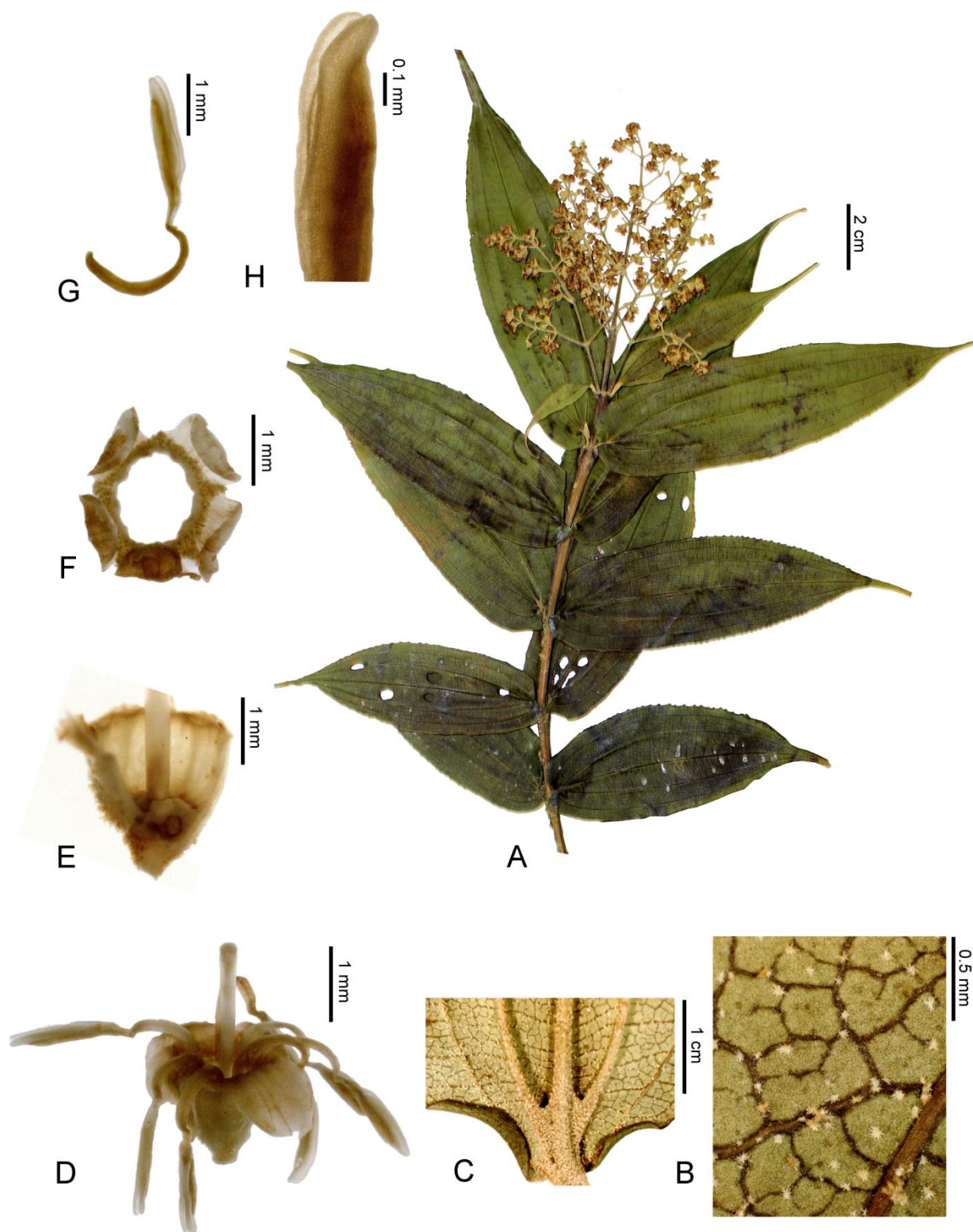
**FIGURA 48.** *Miconia theizans*. A. Hábito. B. Face abaxial da folha. C. Flor. D. Ápice do ovário e estilete. E. Hipanto e cálice. F. Estames. G. Deiscência da antera por 4 poros apicais. (Kollmann, L.J.C. 6428).



**FIGURA 49.** *Miconia trianae*. A. Hábito. B. Face abaxial da folha. C. Ramo. D. Hipanto e cálice. E. Flor. F. Corte longitudinal do hipanto, evidenciando o ápice do ovário. G. Estames. H. Antera, deiscência por uma abertura longitudinal da base ao ápice da teca. (A, B e C: *Lopes, W.P. et al. 732*; D, E, F, G e H: *Kollmann, L.J.C. 852*).

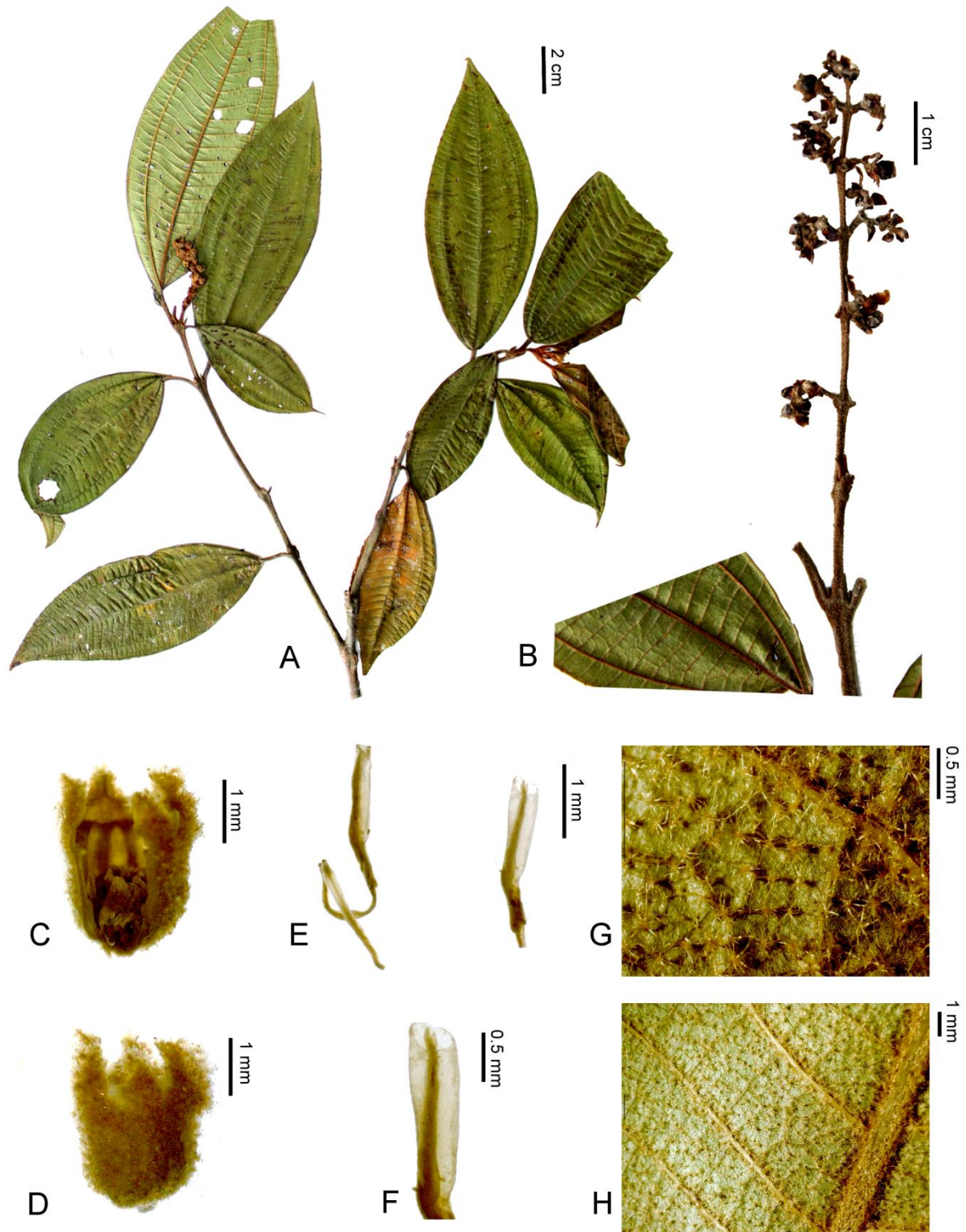


**FIGURA 50.** *Miconia tristis*. A. Hábito. B. Corte longitudinal do hipanto. C. Estames. D. Flor. E. Hipanto, cálice e estilete. F. Ramo, evidenciando as inflorescências laterais. G. Face abaxial da folha. (A, B, C, D, E e G: Zorzanelli, J.P.F. 10; F: Bacci, L.F. & Zorzanelli, J.P.F. 128).

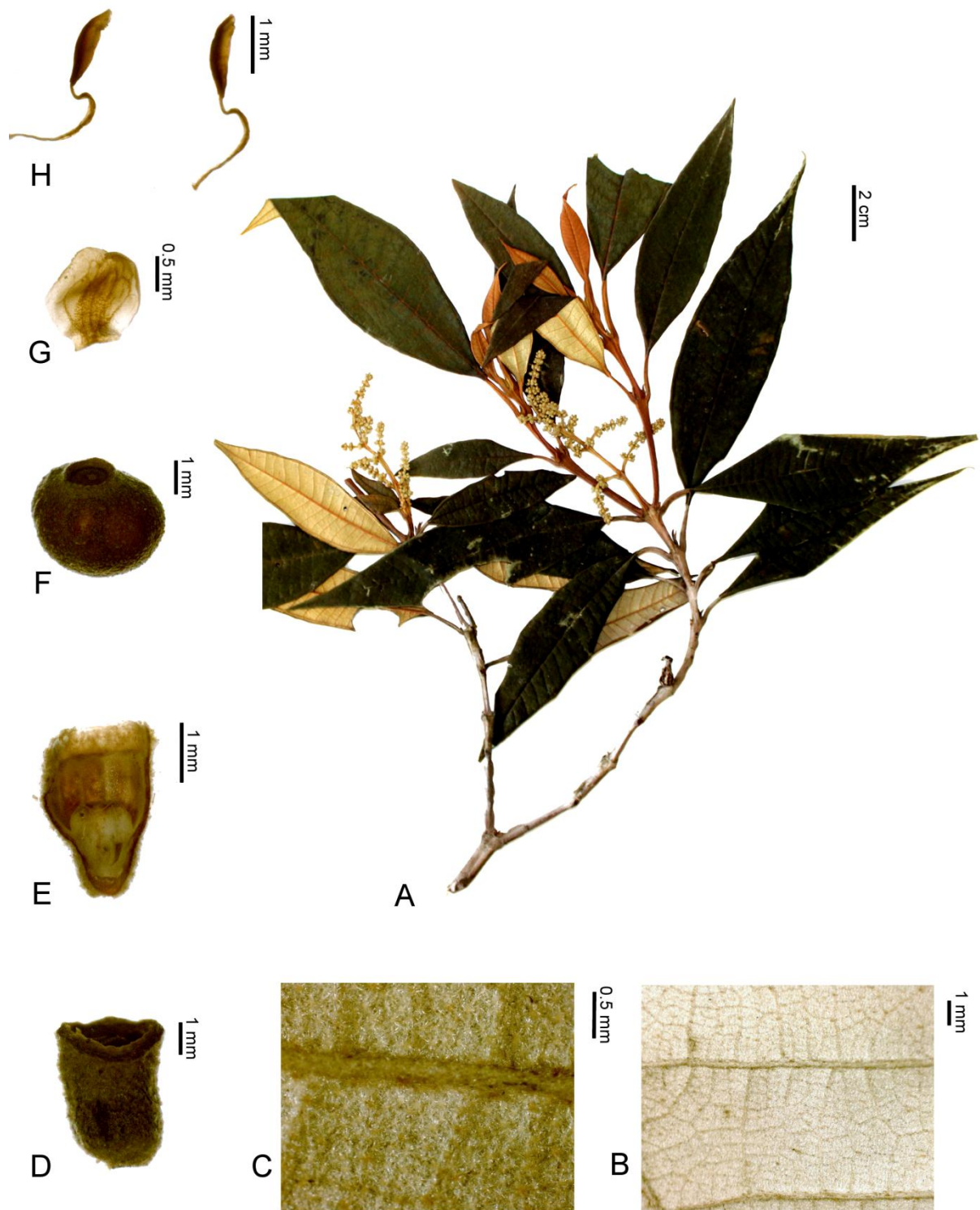


**FIGURA 51.** *Miconia valentinensis*. A. Hábito. B. Face abaxial da folha. C. Base da folha, evidenciando as nervuras suprabasais aderidas central por domácias. D. Flor. E. Corte longitudinal do hipanto, evidenciando o ápice do ovário. F. Cálice prematuramente caduco unido às pétalas. G. Estames. H. Antera, deiscência por uma abertura longitudinal da base ao ápice da teca. (Bacci, L.F. & Zorzanelli, J.P.F. 129).





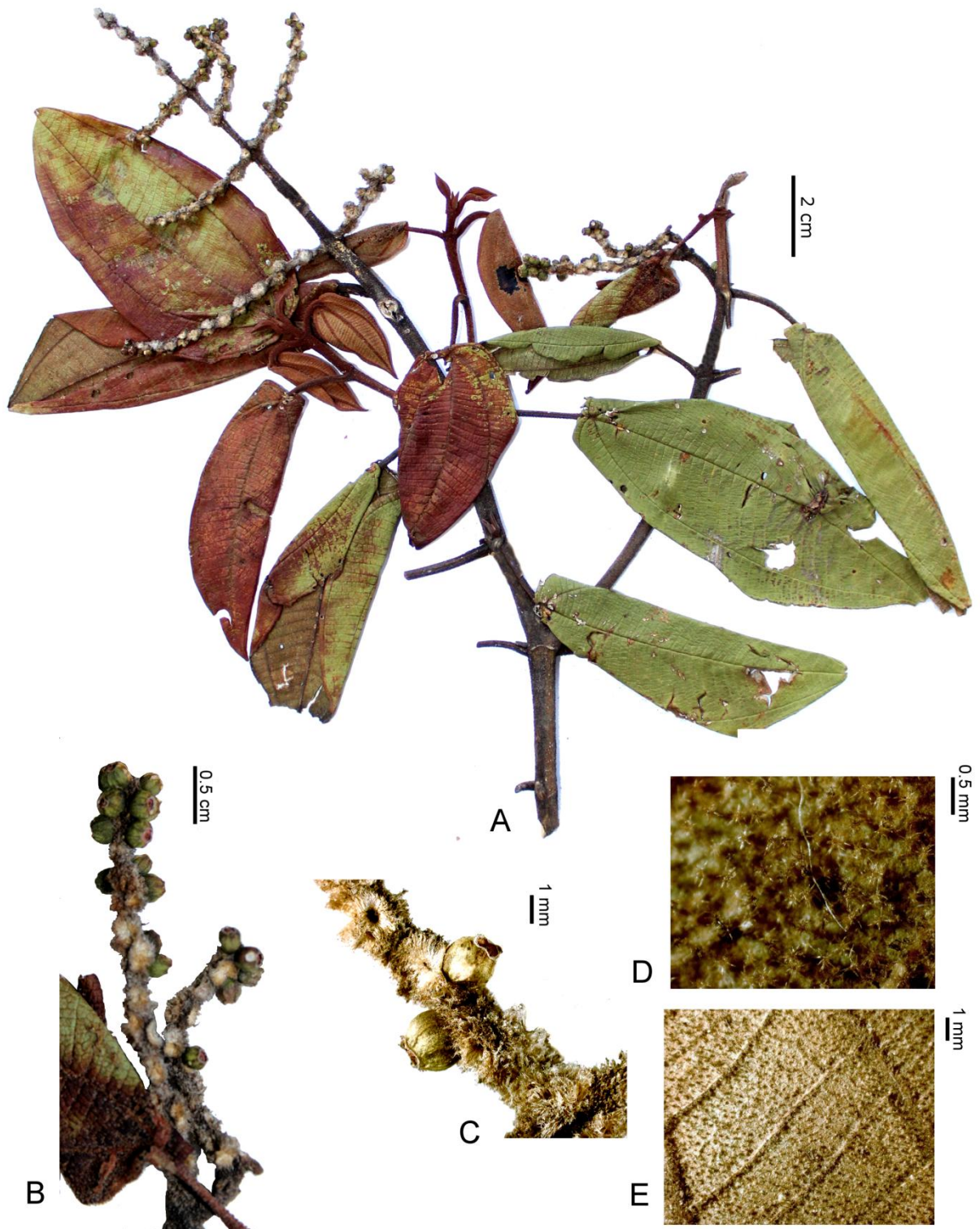
**FIGURA 52.** *Miconia valtheri*. A. Hábito. B. Panícula escorpióide. C. Estames. D. Hipanto e cálice. E. Estames. F. Detalhe da deiscência da antera. G. Detalhe dos tricomas da face abaxial da folha. H. Face abaxial da folha. (Bacci, L.F. & Zorzanelli, J.P.F. 127).



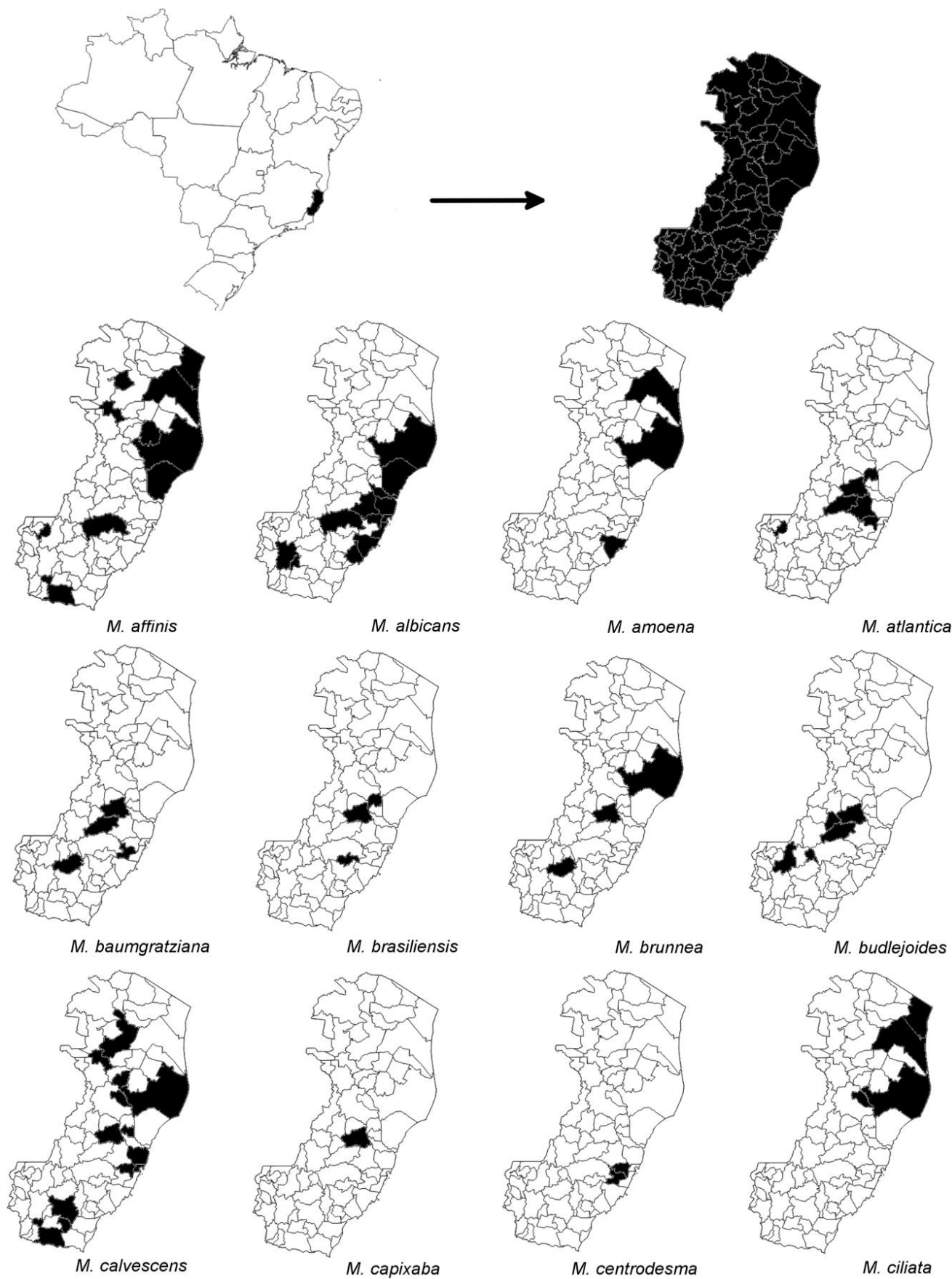
**FIGURA 53.** *Miconia willdenowii*. A. Hábito. B. Face abaxial da folha. C. Detalhe dos tricomas estrelados da face abaxial das folhas. D. Hipanto. E. Corte longitudinal do hipanto, evidenciando o ápice do ovário. F. Fruto, G. Pétala. H, Estames. (A, B e C: Bacci, L.F. & Zorzanelli, J.P.F. 125; D, E, G e H: Goldenberg, R. et al. 1174; F: Bacci, L.F. et al. 27).



**FIGURA 54.** *Miconia* sp. 1. A. Hábito. B. Face abaxial da folha. C. Detalhe dos tricomas lepidotos da face abaxial da folha. D. Flor. E. Botão floral. F. Ápice do ovário e estilete. G. Estames. (*Hatschbach, G. & Silva, J.M. 60094*).



**FIGURA 55.** *Miconia* sp. 2. A. Hábito. B. Panícula de glomérulos próximos, semelhante a uma espiga. C. Detalhe da panícula, evidenciando os frutos. D. Detalhe dos tricomas da face abaxial da folha. E. Face abaxial da folha. (Fontana, A.P. et al. 814).



**FIGURA 56.** Ocorrência das espécies de *Miconia* no Espírito Santo.



**FIGURA 57.** Ocorrência das espécies de *Miconia* no Espírito Santo.

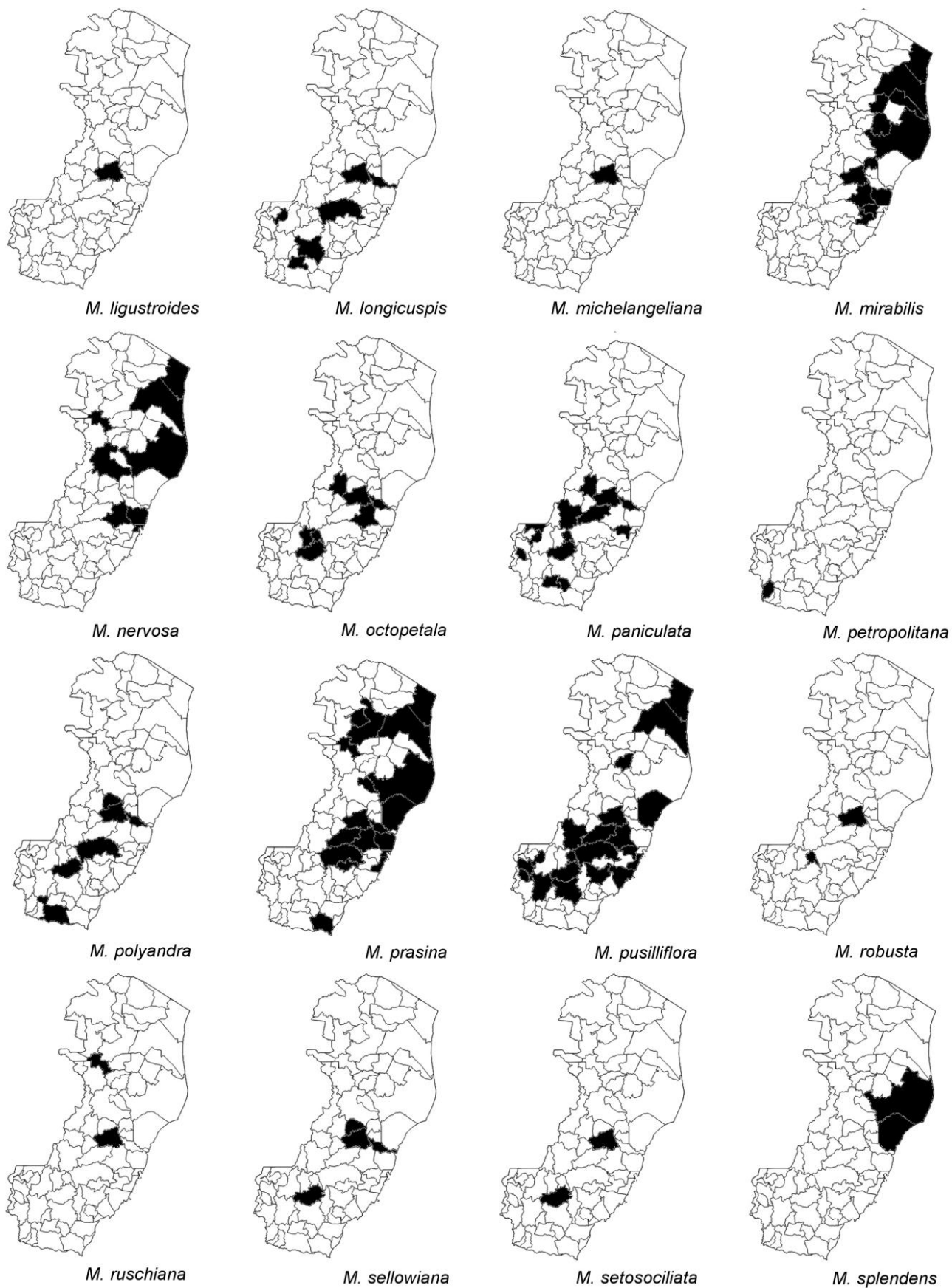
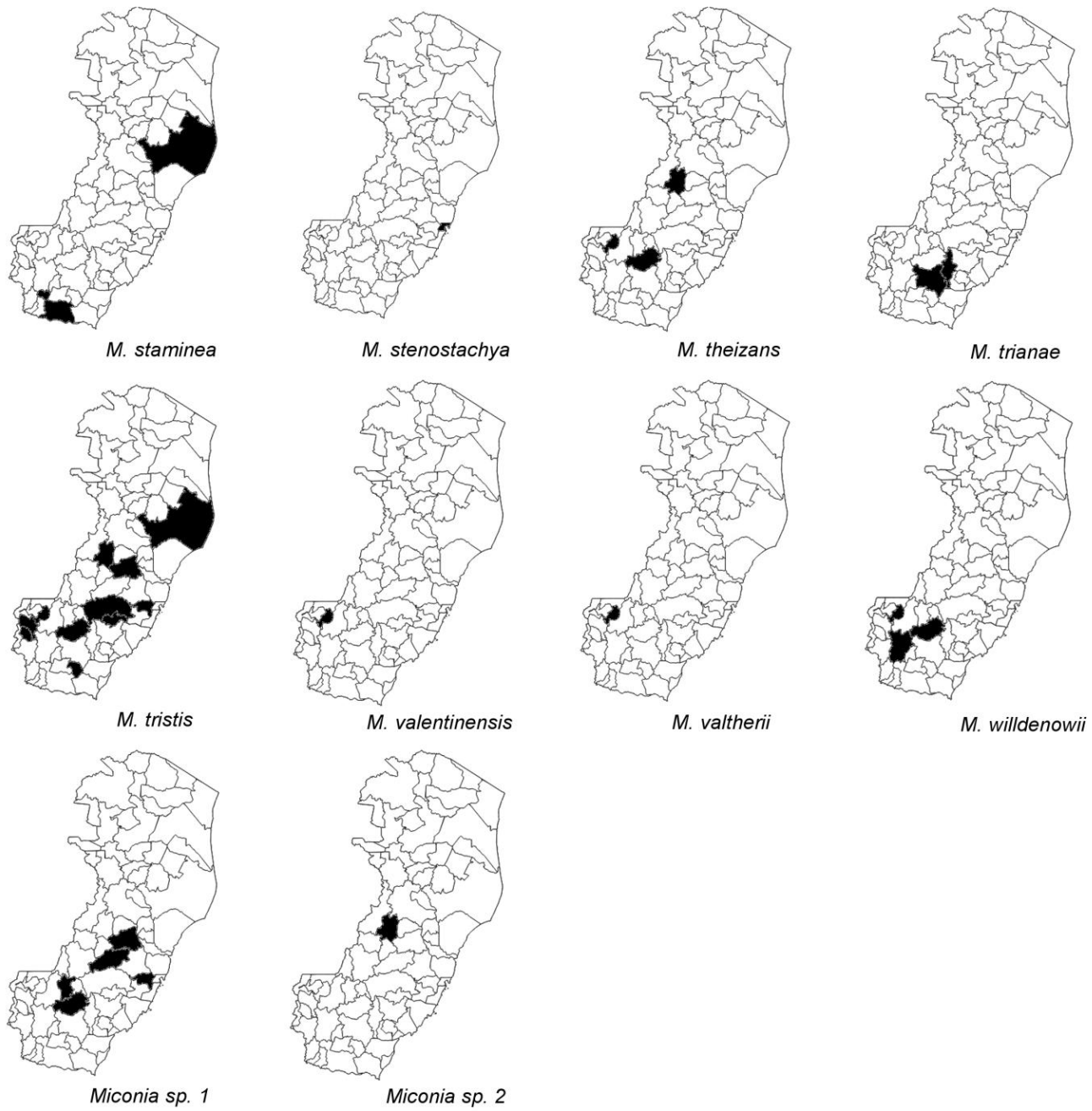


FIGURA 58. Ocorrência das espécies de *Miconia* no Espírito Santo.



**FIGURA 59.** Ocorrência das espécies de *Miconia* no Espírito Santo.



## Lista de coletores

**Acácio, G.** 3 (9), 32 (1), 184 (9); **Amorim, A.M.** 7323 (18), 7337 (49), 7608 (9), 7610 (38), 7828 (49), 7855 (27); **Araújo, D.S.D.** 273 (2); **Assis, A.M.** 67 (1), 906 (37), 922 (38), 938 (49), 968 (38), 2150 (2), 2890 (13), 3245 (9); **Azevedo, M.M.** 225 (24), 350 (24), 352 (2), 420 (24); **Bacci, L.F.** 38 (49), 39 (27), 46 (27), 64 (49), 66 (50), 68 (51), 89 (4), 90 (27), 91 (27), 94 (16), 99 (19), 101 (18), 102 (27), 103 (19), 104 (18), 111 (19), 112 (18), 116 (20), 120 (19), 122 (52); **Bausen, E.** 91 (49), 92 (39), 128 (20); **Boone, W.** 31 (16), 149 (35), 267 (9), 356 (16), 428 (16), 446 (43), 451 (27), 571 (34), 936 (19), 1102 (16), 1333 (30), 1777 (35); **Botta, K.R.** 2934 (13), 2944 (23); **Brade, A.C.** 1833 (37), 18452 (7), 19124 (48), 19751 (39); **Britto, R.C.** 128 (27); **Caddah, M.K.** 831 (41), 832 (19), 833 (18), 837 (18), 842 (35), 844 (14), 845 (25), 846 (19), 849 (16), 851 (19), 853 (35), 856 (10); **Calatrone, J.W.** 6131 (38); **Cardoso, W.C.** 28 (2); **Chamas, C.C.** 27 (27), 61 (18), 83 (37), 174 (16), 192 (27), 219 (16), 285 (16); **Chiavegatto, B.** 130 (33); **Christo, A.G.** 298 (2); **Cordeiro, J.** 3601 (39); **Couto, D.R.** 806 (24), 999 (24), 1026 (2), 1926 (28), 2165 (49), 2179 (19); **Crepaldi, M.O.S.** 26 (39), 69 (38), 79 (2), 168 (13); **Cruz, T.A.** 54 (16), 55 (39), 56 (39), 57 (10), 67 (17), 68 (34), 69 (14); **Dalmonech, C.L.** 45 (23); **Dan, M.L.** 55 (33), 56 (33); **Demuner, V.** 324 (13), 398 (37), 524 (4), 587 (37), 708 (35), 732 (8), 802 (13), 834 (20), 906 (35), 1080 (39), 1140 (35), 1141 (39), 1247 (16), 1320 (38), 1346 (49), 1582 (16), 1693 (27), 1764 (2), 1961 (33), 1966 (38), 2089 (32), 2388 (9), 2393 (33), 2415 (28), 2466 (33), 2658 (39), 2842 (38), 2853 (23), 3110 (39), 3248 (13), 3976 (13), 3284 (12), 3294 (12), 3528 (38), 3608 (32), 3640 (32), 3957 (9), 4144 (13), 4146 (38), 4231 (12), 4501 (39), 4662 (4), 4902 (13), 4903 (13), 5374 (13), 6720 (13); **Dias, H.M.** 731 (30), 737 (37), 739 (19), 761 (18), 772 (1); **Dutra, S.S.** 113 (27); **Fabris, L.C.** 5 (2); **Farias, G.L.** 62 (38), 119 (38), 125 (2), 198 (3), 282 (38), 469 (44), 578 (2); **Fernandes, H.Q.B.** 1141 (39), 1218 (16); 1223 (27), 1319 (27), 1325 (49), 1556 (27), 1568 (27), 1648 (27), 1777 (35), 1908 (16), 1960 (27), 2500 (19), 2783 (27), 2903 (16), 2944 (23), 3196 (37), 3369 (31), 3371 (19), 3370 (18), 3374 (35), 3375 (18); **Ferreira, V.B.R.** 130 (12); **Ferreira-Pinho, M. A.** 594 (44), 599 (33), 644 (44); **Filho, M.D.M.V.** 1538 (22); **Flores, T.B.** 943 (2), 1109 (16), 1449 (21); **Folli, D.A.** 19 (39), 324 (44), 476 (22), 511 (22), 551 (13), 733 (3), 1907 (44), 1911 (38), 1963 (12), 2368 (32), 3962 (2), 4196 (28), 4284 (22), 4356 (38), 4785 (28), 4798 (2), 4813 (37), 5087 (22), 5607 (28), 5613 (9), 5678 (13), 6094 (47), 6095 (37), 6097 (18), 6112 (27), 6114 (49), 6357 (49), 6408 (28); **Fontana, A.P.** 310 (16), 591 (35), 860 (19), 1254 (18), 3491 (19), 4923 (16), 4991 (27), 4923 (32), 5137 (11), 5343 (24), 5605 (27), 7666 (50); **Forster, W.** 781 (21); **Forzza, R.C.** 5060 (32), 5362 (38); **Fraga, C.N.** 1832 (20), 2225 (21), 2260 (27); **Freire, G.Q.** 48 (44), 68 (44), 134 (44); **Giaretta, A.O.** 271 (39), 378 (13), 462 (32), 557 (13), 647 (1), 1034 (38), 1046 (13); **Gibran, M.** 124 (27); **Goldenberg, R.** 57 (27), 60 (16), 96 (23), 97 (44), 98 (13), 375 (10), 376 (34), 377 (43), 378 (34), 379 (13), 380 (23), 381 (28), 884 (25), 887 (18), 892 (30), 893 (19), 909 (10), 912 (6), 914 (19), 915 (17), 916 (19), 919 (34), 1028 (35), 1034 (49), 1055 (42), 1057 (37), 1058 (21), 1064 (27), 1083 (39), 1086 (39), 1091 (32), 1162 (20), 1175 (35), 1182 (39), 1199 (39), 1208 (39), 1225 (38), 1254 (13), 1268 (37), 1271 (21), 1273 (18), 1278 (35), 1280 (37), 1447 (13), 1455 (18); **Gomes, J.M.L.** 1615 (13), 1898 (38), 1904 (18), 1911 (32), 1978 (38), 3105 (43), 3278 (52), 3371 (13), 3428 (13), 3741 (23), 4007 (33), 4008 (9), VIES 16814 (16); **Guimarães, P.J.F.** 323 (12); **Hatschbach, G.** 48674 (13), 58141 (44), 60094 (4), 75089 (38); **Hoffmann, W.A.** 126 (39), 247 (27); **Hupp, H.** 67 (37); **Iganci, J.** 260 (44); **Iglesias, D.T.** 12 (9), 46 (2), 92 (19), 125 (37), 128 (21), 129 (21), 138 (49), 148 (18), 149 (49), 152 (33);

**Jesus, R.M.** 5 (13); **Kollmann, L.J.C.** 131 (42), 134 (37), 139 (27), 153 (16), 154 (16), 167 (27), 178 (17), 181 (42), 195 (28), 198 (39), 221 (30), 237 (34), 263 (17), 262 (28), 402 (34), 414 (35), 431 (27), 455 (49), 487 (42), 488 (34), 514 (9), 584 (20), 649 (34), 690 (6), 766 (27), 833 (30), 852 (42), 901 (4), 910 (20), 1046 (4), 1182 (18), 1188 (42), 1250 (19), 1345 (34), 1388 (40), 1576 (35), 1581 (13), 1776 (18), 1779 (4), 1825 (30), 1826 (35), 1907 (38), 1943 (41), 1969 (35), 1974 (30), 2011 (4), 2022 (37), 2061 (35), 2122 (18), 2132 (16), 2114 (37), 2173 (19), 2189 (35), 2245 (37), 2289 (28), 2308 (39), 2313 (39), 2326 (41), 2416 (49), 2421 (35), 2423 (13), 2516 (34), 2525 (35), 2567 (37), 2582 (39), 2698 (49), 2617 (4), 2622 (37), 2707 (35), 2730 (4), 2948 (27), 2961 (27), 2991 (26), 3001 (30), 3101 (9), 3115 (30), 3135 (49), 3143 (21), 3172 (27), 3423 (41), 3424 (41), 3560 (37), 3728 (9), 3704 (27), 3759 (16), 3770 (37), 3799 (17), 3800 (34), 3817 (39), 3900 (34), 4133 (39), 4138 (27), 4190 (28), 4246 (27), 4247 (30), 4289 (27), 4290 (27), 4353 (20), 4355 (30), 4356 (39), 4435 (38), 4438 (9), 4471 (39), 4513 (53), 4521 (27), 4558 (49), 4568 (16), 4611 (27), 4613 (49), 4616 (17), 4636 (30), 4719 (34), 4722 (17), 4743 (27), 4810 (27), 4840 (27), 4879 (30), 4881 (53), 5199 (35), 5064 (25), 5238 (37), 5354 (37), 5553 (13), 5609 (37), 5660 (16), 5732 (27), 5753 (19), 6061 (28), 6067 (39), 6154 (39), 6181 (27), 6215 (27), 6280 (28), 6378 (37), 6393 (21), 6429 (18), 6611 (27), 6633 (49), 6643 (39), 6741 (18), 7190 (21), 7320 (18), 7326 (16), 7510 (18), 7547 (18), 7650 (37), 7671 (18), 7689 (42), 7690 (26), 7733 (27), 7771 (18), 7879 (27), 7784 (39), 7888 (37), 7967 (47), 8220 (10), 8281 (34), 8470 (25), 8492 (18), 8553 (18), 8555 (20), 8559 (39), 8560 (34), 8562 (30), 8565 (35), 8662 (38), 8665 (28), 8561 (18), 8564 (14), 8569 (9), 8576 (27), 8671 (19), 8605 (18), 8671 (18), 8804 (49), 8846 (26), 8884 (47), 8906 (49), 8959 (18), 9075 (30), 9395 (13), 9495 (35), 9628 (27), 9868 (10), 9943 (19), 9961 (27), 9986 (27), 10588 (35), 10655 (2), 10662 (32), 10743 (31), 10854 (32), 11224 (38), 11242 (2), 11507 (18), 11512 (39), 12601 (41); **Kuhlmann, J.G.** 99 (38), 130 (9), 230 (9), 316 (33); **Labiak, P.H.E.** 4596 (18); **Lima, D.F.** 271 (44), 277 (2); **Lima, H.C. de** 1768 (38); **Lino, A.M.** 31 (44); **Lombardi, J.A.** 1079 (16), 9646 (2); **Lopes, J.C.** 7 (39), 266 (33); **Lopes, W.P.** 689 (9), 732 (42), 734 (4), 744 (39), 752 (28); **Lorencini, T.S.** 1 (27), 63 (27), 111 (5); **Lucas, E.J.** 670 (49), 674 (49), 806 (16), 866 (28), 880 (13), 883 (13), 884 (12); **Luz, A.A.** 402 (16); **Maas, P.J.M.** 9813 (13); **Magnago, L.F.S.** 425 (38), 915 (9), 1042 (23), 1196 (32), 1384 (32), 1561 (32); **Martinelli, G.** 1860 (33), 2222 (23), 2466 (33), 9719 (32), ); **Martins, M.L.L.** 142 (13); **Martins, R.F.A.** 131 (12), 134 (13); **Mattedi, A.D.** 7 (13), 222 (8); **Meirelles, J.** 284 (27), 288 (49), 292 (18), 304 (38), 444 (37), 445 (27), 448 (49), 454 (18), 459 (18), 447 (39), 466 (39), 476 (49), 481 (27), 487 (34), 518 (22), 521 (38); **Menandro, M.S.** 193 (32); **Michelangeli, F.A.** 1605 (31); **Monteiro, M.M.** 113 (13); **Moreau, J.S.** 70 (2); **Morokawa, R.** 312 (13), 319 (13); **Mota, E.V.R.** 26 (16); **Nassur, C.A.** 21 (23); **Oliveira, A.G.** 271 (39), 746 (23); **Oliveira I.R.** 46 (13); **Oliveira, J.A.** 411 (49); **Oliveira, R.N.** 374 (22), 387 (2), 388 (9); **Paciencia, M.B.** 2386 (44), 2442 (33); **Paula-Souza, J.** 5707 (44); **Peixoto, A.** 3509 (38); **Pereira, M.A.** 54 (23), 56 (38), 118 (38); **Pereira, O.J.** 1060 (3), 1098 (13), 1136 (3), 1212 (13), 1434 (38), 1780 (13), 2390 (13), 3139 (39), 3570 (39), 3621 (3), 3734 (13), 3812 (38), 3816 (12), 3922 (13), 4515 (2), 4705 (13), 4706 (12), 6103 (12), 6131 (38), 6317 (13), 6665 (33), 6741(2), 6761 (38), 6771 (13), 6826 (38), 6994 (38), 7126 (33), 7131 (38), 7142 (33), 7674 (38), 7729 (2), 7824 (2); **Pereira, S.V.** 31 (34); **Peres, A.L.S.S.** 276 (13), 373 (2); **Pinho-Ferreira, M.A.** 594 (38); **Pirani, J.R.** 2780 (2), 3471 (38), 6107 (32); **Pizziolo, R.M.** 98 (49), 372 (39), 376 (39); **Rodrigues, I.D.** 6 (38), ; **Romão, G.O.** 134 (1), 1242 (2), 1275 (44), 1277 (22); **Rossini, J.** 343 (28), 378 (30), 409 (49), 436 (16),

478 (34), 660 (16); **Saavedra, M.M.** 662 (33); **Saddi, E.M.** 775 (23), 789 (28); **Saiter, F.Z.** 2 (38), 3 (22), 11 (33), 70 (38), 93 (16), 165 (2), 202 (18), 203 (10), 216 (28), 280 (49), 294 (42), 304 (30), 333 (13); **Sarnaglia Júnior, V.B.** 150 (38), 35 (1); **Scopel, E.T.** 4 (2), 12 (13); **Silva, A.F.** 1931 (32); **Silva, A.G.** VIES 666 (27); **Silva, S.S.** 13 (12); **Simonelli, M.** 992 (13), 1164 (27), 1339 (8), 1364 (27), 1459 (27), 1486 (27), 1495 (13), 1686 (38); **Siqueira, G.S.** 97 (23), 119 (44), 288 (2), 884 (12); **Sobral, M.** 4040 (23), 4043 (38), 4080 (13), 4665 (33); **Souza, V.C.** 23641 (27), 23653 (27); **Souza, V.D.** 219 (13), 383 (9); **Spada, J.S.** 18 (44), 50-78 (13); **Stehmann, J.R.** 4103 (16), 4650 (12), 4685 (2), 4710 (22), 4750 (23), 4786 (32); **Sucre, D.** 5504 (2), 8620 (2), 11429 (13); **Teixeira, R.N.C.** 119 (28); **Thomas, W.W.** 14003 (39); **Thomaz, L.D.** 44 (2), 709 (39), 814 (16), 816 (27), 818 (16), 819 (10), 820 (39), 824 (37), 825 (30), 827 (39), 828 (39), 829 (35), 830 (14), 831 (39), 832 (39), 833 (30), 834 (38), 835 (35), 836 (38), 840 (14), 843 (39), 844 (34), 845 (39), 848 (10), 849 (27), 851 (38), 852 (16), 854 (35), 863 (27), 865 (16), 860 (53), 861 (13), 1623 (13), 1624 (53), 1625 (16), 1818 (18), 1825 (30); **Trinta, A.A.** 1059 (2); **Tsuji, R.** 2040 (23); **Valadares, R.T.** 898 (28); **Varejão, N.M.S.** VIES 638 (27), VIES 660 (27); **Vervloet, R.R.** 178 (13), 251 (49), 256 (19), 326 (31), 346 (27), 535 (16), 659 (27), 702 (49), 816 (34), 860 (30), 1006 (34), 1013 (34), 1032 (27), 1040 (53), 1250 (49), 1255 (16), 1474 (34), 1578 (13), 1609 (37), 1694 (19), 1669 (13), 1683 (13), 1770 (4), 1881 (19), 1937 (35), 2269 (49), 2305 (19), 2327 (34), 2379 (37), 2432 (16), 2466 (27), 2910 (38), 3245 (33), 3515 (39); **Vimercat, J.M.** 7 (16), 154 (27), 276 (27); **Weiler Júnior, I.** 48 (3), 159 (2), 186 (38); **Weinberg, B.** 222 (24), 301 (13), 447 (13), 522 (13), 604 (3); **Zamborlini, F.** 50 (30), 93 (16), 217 (42), 235 (49), 236 (37), 239 (10); **Zorzanelli, J.P.F.** 10 (49), 89 (49), 94 (35), 116 (24), 272 (35), 416 (39), 518 (24), 660 (50), 930 (35), 970 (4).

## 4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- APG III. 2009. An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG III. *Botanical Journal of the Linnean Society* 161: 105-121.
- Bacci, L.F. & Goldenberg, R. 2015. *Miconia valentinensis* (Melastomataceae: Miconieae), a new species from Espírito Santo, Brazil. *Phytotaxa* 195 (4): 272-278.
- Backes, P. & Irgang, B. 2004. Mata Atlântica: as árvores e a paisagem. Paisagem do Sul. Porto Alegre. 396p.
- Baumgratz, J.F.A. 1980. Miconias do município do Rio de Janeiro. Seção *Miconia* DC. (Melastomataceae). *Rodriguésia* 32: 73-95.
- Baumgratz, J.F.A. 1982. Miconias do Estado do Rio de Janeiro. Seção *Tamonea* (Aubl.) Cogn. (Melastomataceae). *Arquivos do Jardim Botânico do Rio de Janeiro* 26: 69-86.
- Baumgratz, J.F.A. 1984. Miconias do Estado do Rio de Janeiro. Seção *Chaenantha* Naud. (Melastomataceae). *Rodriguésia* 36: 45-58.
- Baumgratz, J.F.A. 1999. Duas novas espécies de *Huberia* DC. (Melastomataceae) para o Brasil. *Rodriguésia* 50 (76/77): 39-47.
- Baumgratz J.F.A.; Rodrigues, K.F.; Chiavegatto, B.; Goldenberg, R.; Kriebel, R.; Martins, A.B.; Michelangeli, F.A.; Reginato, M.; Romero, R.; Souza, M.L.D.R.; Woodgyer, E.; Caddah, M.K.; Koschnitzke, C.; Lima, L.F.G.; Rosa, P.; Rocha, M.J.R.; Guimarães, P.J.F. 2015. Melastomataceae *in* Lista de Espécies da Flora do Brasil. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/jabot/floradobrasil/FB161>. Acesso em: 15/01/2015.

- Baumgratz, J.F.A. & Chiavegatto, B. 2006. Nova espécie de *Miconia* Ruiz & Pav. (Melastomataceae) para Minas Gerais, Brasil. *Acta botanica brasílica* 20(2): 483-486.
- Brade, A.C. 1956. Melastomataceae Novae IV. *Arquivos do Jardim Botânico do Rio de Janeiro* 14: 213-240.
- Brade, A.C. 1959. Melastomataceae Novae VI. *Arquivos do Jardim Botânico do Rio de Janeiro* 26: 6-26.
- BRASIL 1965. Ministério da Agricultura. Departamento de Recursos Naturais. Renováveis, Divisão de Silvicultura, Secretaria de Pesquisa Florestal. A floresta do norte do Espírito Santo, dados e conclusões de um inventário florestal piloto. Rio de Janeiro. 67p.
- Caddah, M.K. 2013. Estudos taxonômicos e filogenéticos em *Miconia* sect. *Discolor* (Melastomataceae, Miconieae). Tese de Doutorado. Universidade Estadual de Campinas, Campinas. 261p.
- Caddah, M.K. & Goldenberg, R. 2012. A new species of *Miconia* (Melastomataceae) from the Atlantic Forest of Brazil. *Systematic Botany* 37 (4): 974-977.
- Caddah, M.K. & Goldenberg, R. 2013. *Miconia atlantica*, a new species of Melastomataceae from the eastern mountains of Brazil. *Brittonia* 65(3): 351-356.
- Camargo, E.A. & Goldenberg, R. 2011. Two new species of *Leandra* from Espírito Santo, Brazil, *Brittonia* 63(2): 220-226.
- Chagas, E.C.O. 2012. O gênero *Miconia* Ruiz & Pav. (Melastomataceae) na Floresta Atlântica do Nordeste Oriental. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Pernambuco, Recife. 159p.

- Clausing, G. & Renner, S.S. 2001. Molecular phylogenetics of Melastomataceae and Memecylaceae: Implications for character evolution. *American Journal of Botany* 88: 486–498.
- Cogniaux, C.A. 1887-1888 Melastomataceae. Tribo VI. Miconieae. *In*: Martius, C.F.P., Eichler, A.G. and Urban, I. (eds.) *Flora Brasiliensis*. Monachii, Lipsiae. Pp. 64-558.
- Cogniaux, C.A. (1891) Mélastomacées. *In*: De Candolle, A & De Candolle, C. (eds.) *Monographiae Phanerogamarum* 7. G. Masson, Paris. Pp. 1-1256.
- Fundação SOS Mata Atlântica & INPE. 1992–93. Atlas da evolução dos remanescentes florestais da Mata Atlântica e ecossistemas associados no período de 1985–1990. Fundação SOS Mata Atlântica/INPE, São Paulo. Pp. 1-46
- Fundação SOS Mata Atlântica & INPE. 2009. Atlas da evolução dos remanescentes florestais da Mata Atlântica e ecossistemas associados no período de 2005-2008. Fundação SOS Mata Atlântica/INPE/Instituto Sócio-ambiental (ISA), São Paulo. Pp. 1-156.
- Goldenberg, R. 1999. A New Species of *Miconia* Ruiz & Pavon (Melastomataceae) from Espírito Santo, Brazil. *Novon* 9: 514-516.
- Goldenberg, R. 2000. O gênero *Miconia* Ruiz & Pav. (Melastomataceae): I Listagens analíticas, II Revisão taxonômica da seção *Hypoxanthus* (Rich. Ex DC.) Hook F. Tese de Doutorado. Universidade Estadual de Campinas, Campinas. 249p.
- Goldenberg, R. 2004. O gênero *Miconia* (Melastomataceae) no Estado do Paraná, Brasil. *Acta Botanica Brasilica* 18: 927-947.

- Goldenberg, R. 2009. *Miconia* Ruiz & Pav. In: Wanderley, M.G.L.; Sheperd, G.J.; Melhem, T.S.; Giuliatti, A.M. & Martins, S.E. *Flora fanerogâmica do estado de São Paulo*. Vol. 6. Fapesp, São Paulo. Pp 73-103.
- Goldenberg, R.; Almeida, F.; Caddah, M.K.; Martins, A.B.; Meirelles, J.; Michelangeli, F.A. & Weiss, M. 2013. Nomenclator botanicus for the neotropical genus *Miconia* (Melastomataceae: Miconieae). *Phytotaxa* 106: 1-171.
- Goldenberg, R.; Baumgratz, J.F.A & Souza, M.L.D.R. 2012. Taxonomia de Melastomataceae no Brasil: retrospectiva, perspectivas e chave de identificação para os gêneros. *Rodriguésia* 63 (1): 145-161.
- Goldenberg, R. & Caddah, M.K. 2013. Taxonomic notes on South American *Miconia* (Melastomataceae). III. *Phytotaxa* 94 (1): 13-22.
- Goldenberg, R. & Caddah, M.K. 2015. *Miconia* in Lista de Espécies da Flora do Brasil. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/jabot/floradobrasil/FB9666>>. Acesso em: 13 janeiro 2015.
- Goldenberg, R.; Fraga, C.N.; Fontana, A.P.; Nicolas, N.A. & Michelangeli, F.A. 2012. Taxonomy and phylogeny of *Merianthera* (Melastomataceae). *Taxon* 61: 1040-1056.
- Goldenberg, R. & Kollmann, L.J.C. 2010. A new species of *Miconia* (Melastomataceae: Miconieae) from Espírito Santo, Brazil. *Blumea* 55: 139-142.
- Goldenberg, R. & Martin, C.V. 2008. Taxonomic notes on South American *Miconia* (Melastomataceae). *Harvard Papers in Botany* 13(2): 223-227.

- Goldenberg, R.; Penneys, D.S.; Almeda, F.; Judd, W.S. & Michelangeli, F.A. 2008. Phylogeny of *Miconia* (Melastomataceae): Patterns of stamen diversification in a megadiverse neotropical genus. *International Journal of Plant Science* 169 (7): 963-979.
- Goldenberg, R. & Reginato, M. 2006. Sinopse da família Melastomataceae na Estação Biológica de Santa Lúcia, Santa Teresa, Espírito Santo. *Boletim do Museu de Biologia Mello Leitão* 20: 33-58.
- Goldenberg, R. & Reginato, M. 2007. Three new species of Melastomataceae from the Southeastern Atlantic Forest of Brazil. *Brittonia* 59: 334-342.
- Goldenberg, R. & Reginato, M. 2009. New species of *Behuria*, *Miconia* and *Ossaea* (Melastomataceae) from Eastern Brazil. *Journal of the Torrey Botanical Society* 163(3): 293-301.
- Goldenberg, R. & Reginato, M. 2013. A new reptant species of *Leandra* (Melastomataceae, Miconieae) from the Atlantic Forest, southeastern Brazil. *Phytotaxa* 94(1): 23-29.
- Goldenberg, R. & Tavares, R.A.M. 2007. A new species of *Dolichoura* (Melastomataceae) and broadened circumscription of the genus. *Brittonia* 56(4): 989-993.
- Guimarães, P.J.F. & Goldenberg, R. 2001. A new species of *Tibouchina* Aubl. (Melastomataceae) from Espírito Santo, Brazil. *Kew Bulletin* 56(4): 989-993.
- Hickey, L.J. 1973. Classification of the architecture of dicotyledonous leaves. *American Journal of Botany* 60(1): 17-33.
- Hilmans, R.J., Guarino, L. Bussink, C., Marthur, P., Cruz, M., Barrentes, I. & Rojas, E. 2012. DIVA-GIS: A geographic information system for the analysis of species distribution data. Versão 7.5. <http://www.diva-gis.org> (Acesso em: 20/10/2014).



- IBGE. 1983. Folhas SF. 23/24. Rio de Janeiro/Vitória: geologia, geomorfologia, pedologia, vegetação e uso potencial da terra. Projeto Radambrasil, Rio de Janeiro. 775p.
- Judd, W. 2007. Revision of *Miconia* sect. *Chaenopleura* (Miconieae, Melastomataceae) in the Greater Antilles. Systematic Botany Monographs 81: 1-235.
- Martins, A.B.; Semir, J.; Goldenberg, R. & Martins, E. 1996. O Gênero *Miconia* Ruiz & Pav. no Estado de São Paulo. Acta Botanica Brasilica 10: 267-316.
- Meirelles, J.; Kollmann, L.J.C. & Goldenberg, R. 2012. *Tibouchina tedescoi*: a new species in *Tibouchina* Aubl. sect. *Pleroma* (Melastomataceae) from Espírito Santo, southeastern Brazil. Kew Bulletin 67: 1-5.
- Meirelles, J. & Goldenberg, R. 2012. Melastomataceae do Parque Estadual do Forno Grande, Espírito Santo, Brasil. Rodriguésia 63: 831-855.
- Mendes, S.L. & Padovan, A.M.A. 2000. Estação Biológica de Santa Lúcia, Santa Teresa, Espírito Santo. Boletim do Museu de Biologia Mello Leitão 11/12: 7-34.
- Michelangeli, F.A.; Penneys, D.S.; Giza, J.; Soltis, D.; Hils, M.H. & Skee, J.D.JR. 2004. A preliminary phylogeny of the tribe Miconieae (Melastomataceae) based on nrITS sequence data and its implications on inflorescence position. Taxon 53(2): 279-290.
- Michelangeli, F.A.; Penneys, D.S.; Skee, J.D.; Béquer-Granados, E.R.; Goldenberg, R. & Martin, C.V. 2008. Multiple events of dispersal and radiation of the tribe Miconieae (Melastomataceae) in the Caribbean. Botanical Review 74: 53-77.
- Naudin, C.V. 1850. Melastomacearum monographicae descriptionis. Annales des Sciences Naturelles, Botanique ser. 3 16(2): 83-246.

- Penneys, D.S.; Michelangeli, F.A.; Judd, W. S. & Almeda, F. 2010. *Henrietteae* (Melastomataceae): a new tropical berry-fruited tribe. *Systematic Botany* 35: 783-800.
- Pereira, E. 1964. Flora do Estado Guanabara IV. Melastomataceae II. Miconieae. Gênero *Miconia*. *Arquivos do Jardim Botânico do Rio de Janeiro* 18: 183-214.
- Reginato, M. & Goldenberg, R. 2013. Two new species of *Leandra* s.str. (Melastomataceae) from the Atlantic Forest in Espírito Santo, Brazil. *Blumea* 57: 210-214.
- Renner, S.S. 1993. Phylogeny and classification of the Melastomataceae and Memecylaceae. *Nordic Journal of Botany* 13: 519-540.
- Rezende, A.R.; Romero, R. & Goldenberg, R. 2014. Sinopse de *Miconia* seção *Miconia* DC. (Melastomataceae) no estado de Minas Gerais, Brasil. *Bioscience Journal* 30: 273-287.
- Rotta, E.; Beltrami, L.C.C. & Zonta, M. 2008. Manual de prática de coleta e herborização de material botânico. Embrapa florestas, Colombo-PR. 31p.
- Ruschi, A. 1986. Orquídeas do Estado do Espírito Santo. *Expressão e Cultura*, Rio de Janeiro. Pp. 1-278.
- Simonelli, M. & Fraga, C.N. 2007. Espécies da flora ameaçadas de extinção no Estado do Espírito Santo. Ipema, Vitória. Pp. 1-143.
- Tavares, R.A.M.; Baumgratz, J.F.A. & Goldenberg, R. 2008. A new species of *Behuria* Cham. (Melastomataceae: Merianieae) from Brazil. *Botanical Journal of the Linnean Society* 158: 489-429.
- Thomaz, L.D.A. 2010. Mata Atlântica no estado do Espírito Santo, Brasil: de Vasco Fernandes Coutinho ao século 21. *Boletim do Museu de Biologia Mello Leitão* 27: 5-20.

Triana, J.J. 1871. Les Mélastomatacées. Transactions of the Linnean Society of London 28: 1-118.

Wurdack, J.J. 1962. Melastomataceae of Santa Catarina. Sellowia 14: 109-217.

Wurdack, J.J. 1973. Melastomataceae. *In*: T. Lasser (ed.), *Flora de Venezuela* 8. Instituto Botanico, Caracas. Pp. 1-819.

Wurdack, J.J. 1980. Melastomataceae. *In*: Harling, G. & Sparre, B. (eds.) *Flora of Ecuador*. No. 13. Univ. Göteborg & Riksmuseum, Stockholm. Pp. 1-406.

Wurdack, J.J., Renner, S.S. & Morley, T. 1993. Melastomataceae. *In*: Görts van Rijn, A.R.A. (ed.), *Flora of the Guianas* 13. Koeltz Scientific Books, Koenigstein. Pp. 1-425.