

# ESTUDO DA NERVAÇÃO E EPIDERMES FOLIAR DAS MELASTOMATACEAE DO MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO. GÊNERO MICONIA. SEÇÃO MICONIA

JOSÉ FERNANDO A. BAUMGRATZ\*  
GEISA LAURO FERREIRA\*  
Seção de Botânica Sistemática  
Jardim Botânico do Rio de Janeiro

Os nossos estudos sobre a nervação e epiderme foliar da família Melastomataceae, referentes ao gênero *Miconia* Ruiz et Pav. ocorrente no Município do Rio de Janeiro, tem por objetivo acrescentar um maior número de informações ao quadro de caracteres das espécies a serem estudadas, obtidas através de dados anatômicos.

De acordo com as seções estabelecidas pela Flora Brasiliensis, trataremos primeiramente da Seção *Miconia*. Desta fazem parte as espécies descritas abaixo, obtidas mediante o levantamento feito nos Herbários do Jardim Botânico e Museu Nacional do Rio de Janeiro e na Flora Brasiliensis.

- *Miconia albicans* (Sw.) Triana
- *Miconia calvescens* DC.
- *Miconia polyandra* Gardner
- *Miconia prasina* (Sw.) DC.
- *Miconia pyrifolia* Naudin

## MATERIAL E MÉTODOS

As folhas foram diafanizadas empregando-se a técnica de STRITTMATTER (1973: 127). Em seguida, as mesmas foram coradas com safranina hidro-alcóolica a 5% e montadas em Xarope de Apathy.

No estudo das epidermes foi utilizado material de herbário, dissociado pela mistura de Jeffrey (ácido nítrico a 10% e ácido crômico a 10% em partes iguais) e posteriormente montado em glicerina aquosa a 50%. Adotamos, na classificação dos estômatos, o conceito clássico de METCALFE et CHALK (1965, 1: 14-15).

Na realização dos desenhos que ilustram este trabalho, foi utilizado o microscópio ótico Carl Zeiss e sua câmara clara em diferentes escalas de aumento.

(\*) Bolsistas do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

Espécies Caracteres	<i>Miconia albicans</i> (Sw.) Triana Estampa I Figs. 1-9a	<i>Miconia calvescens</i> DC. Estampa II Figs. 10-18b	<i>Miconia polyandra</i> Gardner Estampa III Figs. 19-26a	<i>Miconia prasina</i> (Sw.) DC. Estampa IV Figs. 27-33a	<i>Miconia pyrifolia</i> Naudin Estampa V Figs. 34-39b
Epiderme superior (vista frontal)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Células poligonais, de paredes espessas e retas, com 4 a 7 lados.</li> <li>• Ocorrência de cicatrizes de pêlos.</li> </ul>				
Epiderme inferior (vista frontal)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presença de drusas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Células poligonais, de paredes espessas e retas, com 4 a 7 lados;</li> <li>• Ocorrência de cicatrizes de pêlos;</li> <li>• Presença de estrias em forma de cabeleira;</li> <li>• Estômatos anisocíticos e anomocíticos, com uma célula subsidiária comum;</li> <li>• Ocorrência de estômatos vizinhos;</li> <li>• Presença de drusas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Células poligonais de paredes espessas e sinuosas;</li> <li>• Estômatos diacíticos, anisocíticos e anomocíticos, com uma célula subsidiária comum.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presença de estrias;</li> <li>• Drusas esparsas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ocorrência de raras cicatrizes de pêlos.</li> </ul>
Indumento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Face superior: glabra;</li> <li>• Face inferior: pêlos do tipo chicote e estrelado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Face superior: não observado;</li> <li>• Face inferior: pêlos do tipo estrelado (principalmente ao nível da nervura principal) e pluricelular (ao nível das nervuras).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Face superior: não observado;</li> <li>• Face inferior: pêlos do tipo glandular e estrelado, ao nível das nervuras.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Face superior: ocorrência de cicatrizes de pêlos;</li> <li>• Face inferior: pêlos do tipo estrelado (ao nível das nervuras) e glandular.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Não observado.</li> </ul>
Padrão de nervação	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acrodroma basal (Hickey, 1973: 12)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acrodroma suprabasal, raro basal. (Hickey, 1973: 12)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acrodroma basal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acrodroma suprabasal.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acrodroma suprabasal.</li> </ul>
Bordo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Não anastomosado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anastomosado com ramificações</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anastomosado com raras ramificações</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anastomosado com muitas ramificações</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Não anastomosado com muitas ramificações</li> </ul>
Rede	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L a x a</li> </ul>				
Terminação vascular	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Simples e múltiplas, notando-se, às vezes, a ocorrência de terminações envolvidas por uma bainha de células parenquimatosas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Simples e Múltiplas</li> </ul>			

## RESUMO

No presente trabalho os autores apresentam o estudo da nervação e epiderme foliar da família **Melastomataceae**, referentes ao gênero **Miconia** Ruiz et Pav., Seção **Miconia**, ocorrente no Município do Rio de Janeiro.

## SUMMARY

In the present work, the authors propose the study of the venation and epidermis of the leaves of the **Melastomataceae** family, relative to the genus **Miconia** Ruiz et Pav., Section **Miconia**, occorrent in the Municipality of Rio de Janeiro.

## AGRADECIMENTOS

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pelas bolsas concedidas aos autores.

À Botânica Maria da Conceição Valente pela valiosa orientação e estímulo dado na realização deste trabalho.

Aos Diretores e Curadores das seguintes Instituições: Jardim Botânico do Rio de Janeiro (RB); Museu Nacional do Rio de Janeiro (R); Naturhistorisches Museum Botanische Abteilung (W).

## BIBLIOGRAFIA

- FELIPPE, G.M. et F.M.M.R. DE ALENCASTRO. 1966. Contribuição ao estudo da nervação das **Compositae** dos Cerrados I. Tribus **Helenieae**, **Heliantheae**, **Inuleae**, **Mutisieae** e **Senecioneae**. An. Acad. Brasil. Ciênc. 38, suplemento 125-127, 132 figs.
- HICKEY, L.J. 1974. Classificacion de la Arquitectura de las Hojas de Dicotiledoneas. Bol. Soc. Arg. Bot. 16 (1-2): 1-26, figs. 1-107.
- METCALFE, C.R. et L. CHALK. 1965. Anatomy of Dicotyledons. **Melastomataceae**. 1: 637-649, ilustr., Clarendon Press, Oxford.
- STRITTMATTER, C.G.D. 1973. Nueva técnica de diafanizacion. Bol. Soc. Arg. Bot. 15 (1): 126-129.

## EXPLICAÇÃO DAS LEGENDAS

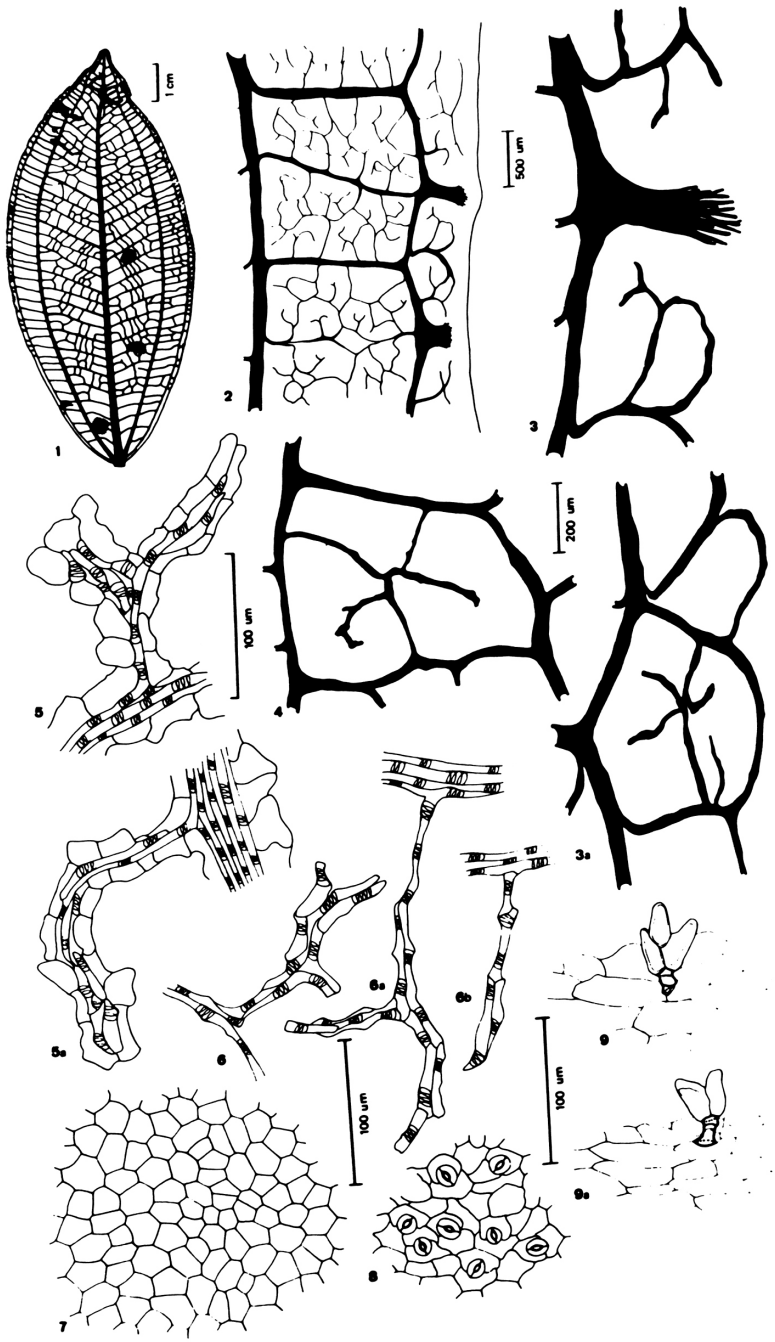
Estampa I – Fig. 1) Padrão de nervação – Acrodroma basal. Fig. 2) Aspecto geral do bordo. Fig. 3) e 3a) Detalhe do bordo. Fig. 4) Detalhe da rede de nervação. Fig. 5 e 5a) Terminação vascular, simples e múltiplas, evidenciando a bainha de células parenquimatosas. Fig. 6, 6a e 6b) Terminações vasculares simples e múltiplas. Fig. 7) Detalhe da epiderme superior em vista frontal. Fig. 8) Detalhe da epiderme inferior, em vista frontal, evidenciando os estômatos. Fig. 9 e 9a) Detalhe da epiderme inferior, em vista frontal, evidenciando o aparecimento de pêlos, em formação, do tipo estrelado.

Estampa II – Fig. 10) Padrão de nervação – Acrodroma suprabasal. Fig. 11) Detalhe do ápice foliar. Fig. 12) Aspecto geral do bordo. Fig. 13) Detalhe do bordo. Fig. 14) Detalhe da rede de nervação. Fig. 15) Detalhe da epiderme superior em vista frontal. Fig. 16) Detalhe da epiderme inferior, em vista frontal, evidenciando os estômatos. Fig. 17) Aspecto geral do pêlo estrelado, ao nível da nervura, na face inferior. Fig. 18, 18a e 18b) Terminações vasculares simples e múltiplas.

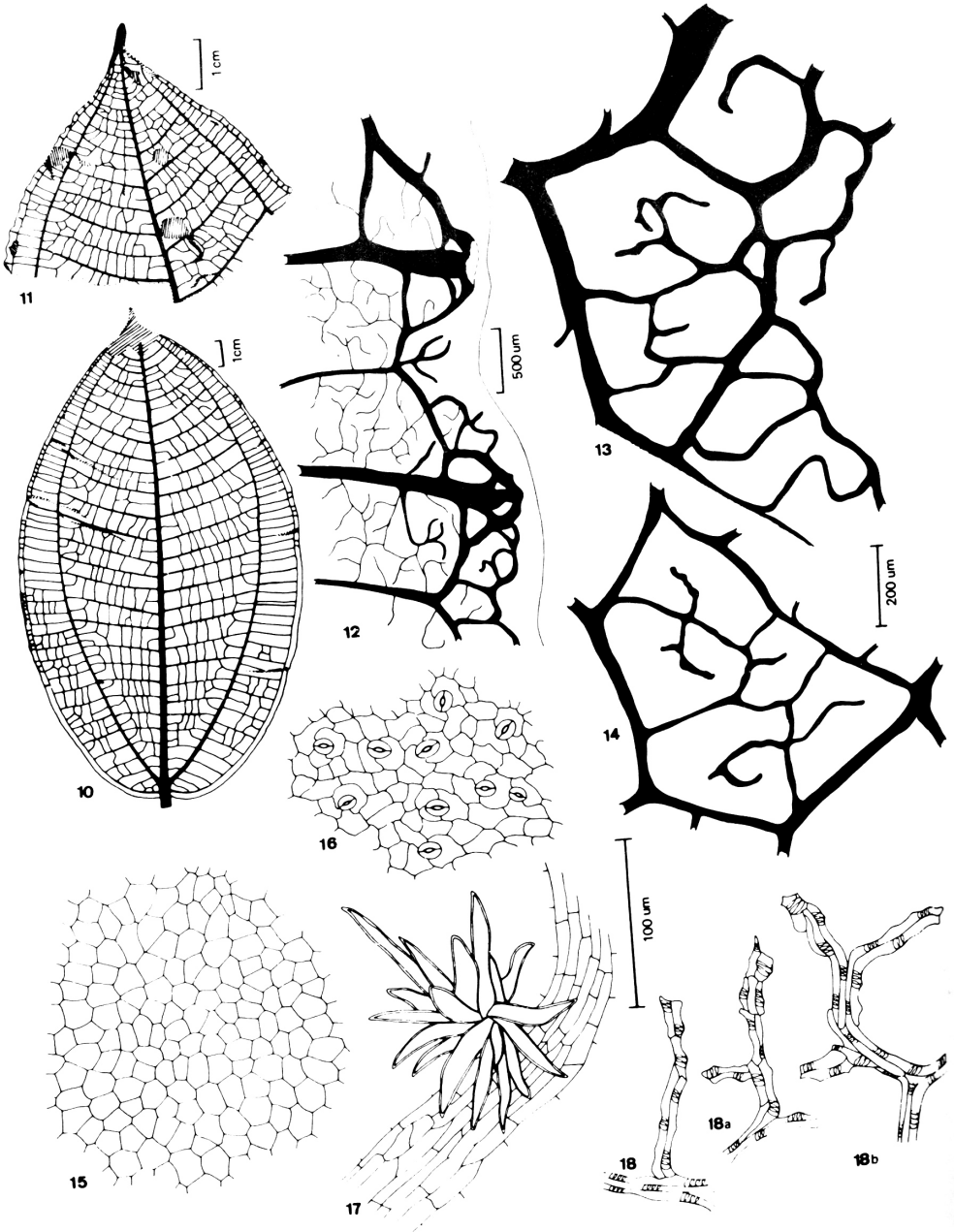
Estampa III – Fig. 19) Padrão de nervação – Acrodroma basal. Fig. 20) Detalhe do bordo. Fig. 21) Detalhe da rede de nervação. Fig. 22) Detalhe da epiderme superior em vista frontal. Fig. 23) Detalhe da epiderme inferior, em vista frontal, evidenciando os estômatos. Fig. 24) Aspecto geral do pêlo estrelado, ao nível da nervura, na face inferior. Fig. 25) Pêlo glandular na epiderme inferior, ao nível da nervura. Fig. 26 e 26a) Terminações vasculares simples e múltiplas.

Estampa IV – Fig. 27) Padrão de nervação – Acrodroma suprabasal. Fig. 28) Detalhe do ápice foliar. Fig. 29) Detalhe do bordo. Fig. 30) Detalhe da rede de nervação. Fig. 31) Detalhe da epiderme superior em vista frontal. Fig. 32) Detalhe da epiderme inferior, em vista frontal, evidenciando os estômatos. Fig. 33 e 33a) Terminações vasculares simples e múltiplas.

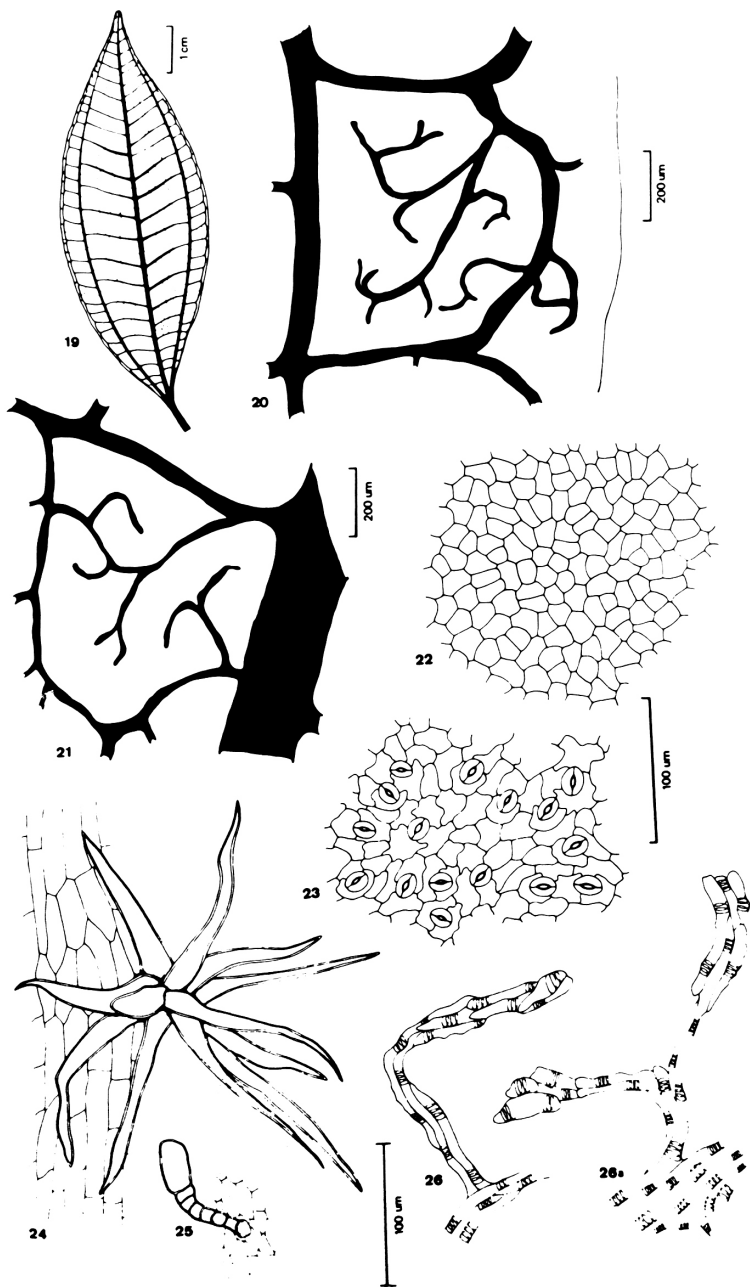
Estampa V – Fig. 34) Padrão de nervação – Acrodroma suprabasal. Fig. 35) Detalhe do bordo. Fig. 36) Detalhe da rede de nervação. Fig. 37) Detalhe da epiderme superior em vista frontal. Fig. 38) Detalhe da epiderme inferior, em vista frontal, evidenciando os estômatos. Fig. 39, 39a e 39b) Terminações vasculares simples e múltiplas.



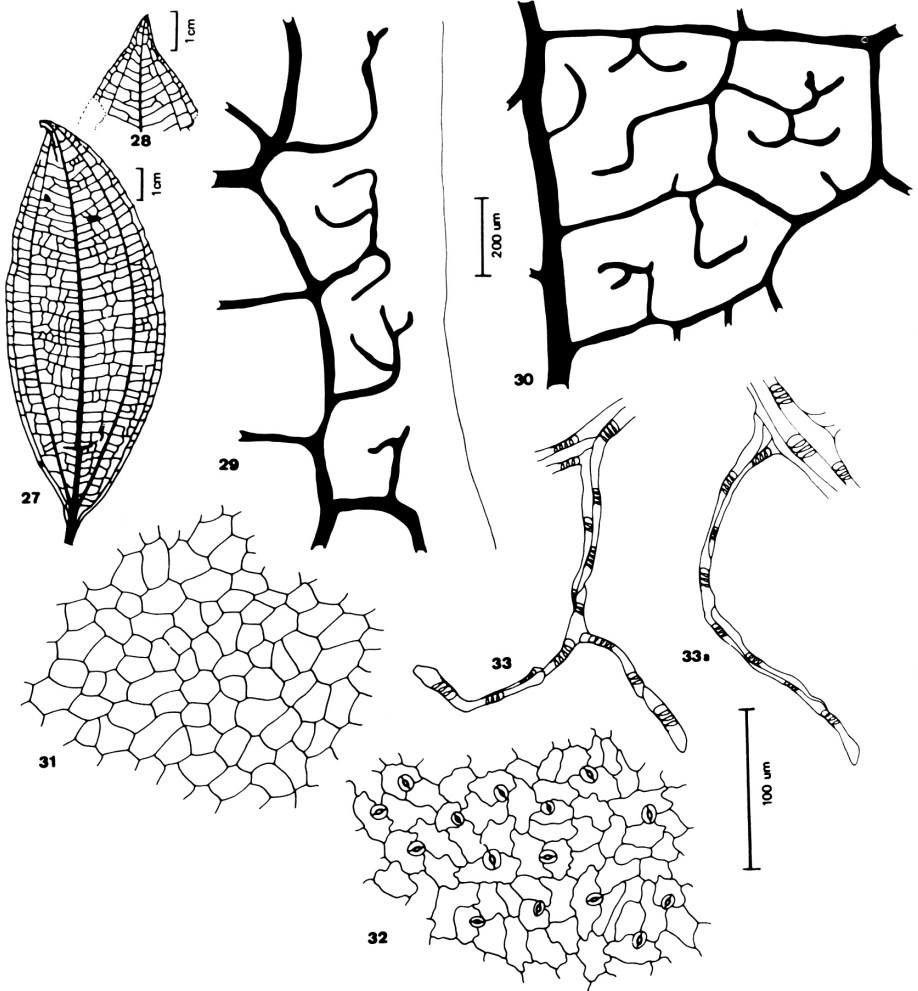
Est. I – *Miconia albicans* (Sw.) Triana



Est. II – *Miconia calvenscens* DC

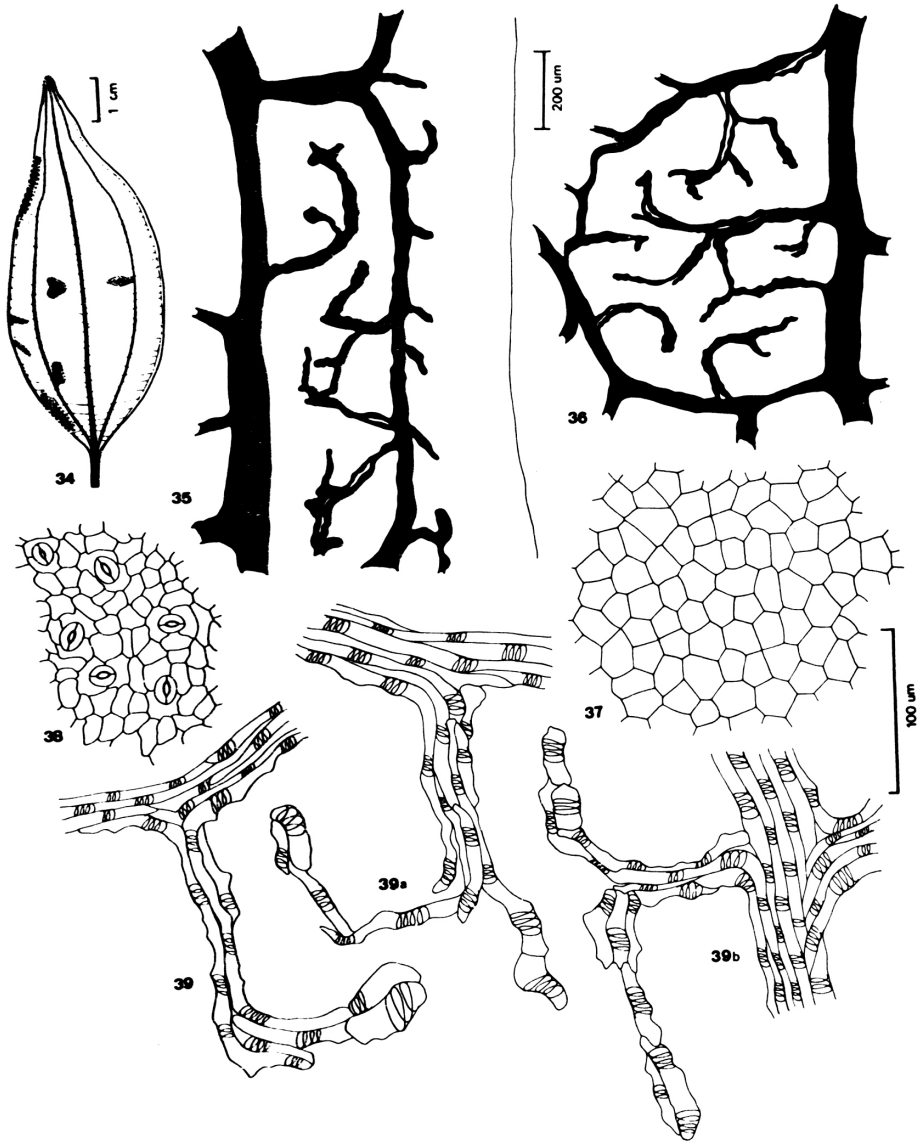


Est. III – *Miconia polyandra* Gardner



Est. IV – *Miconia prasina* (Sw.) DC.





Est. V – *Miconia pyrifolia* Naudin