

Foto: Projeto Dendrogene – Embrapa/DFID.



## Conhecendo Espécies de Plantas da Amazônia: Morototó (*Schefflera morototoni* (Aubl.) Maguire, Steyerl. & Frodin - Araliaceae)

Acielma Pereira Macieira<sup>1</sup>  
Catia Coelho da Costa<sup>2</sup>  
Leonilda Tavares de Carvalho<sup>3</sup>  
Pedro Fiaschi<sup>4</sup>  
Joaquim Ivanir Gomes<sup>5</sup>  
Regina Célia Viana Martins-da-Silva<sup>6</sup>  
Luciano Ferreira Margalho<sup>7</sup>

### Taxonomia

*Schefflera morototoni* (Aubl.) Maguire, Steyerl. & Frodin, *Memoirs of the New York Botanical Garden* 38 : 51. 1984. *Schefflera* J.R.Forst. & G.Forst. pertence às Araliaceae, de acordo com o sistema do Angiosperm Phylogeny Group (APG) (STEVENS, 2012). É um gênero pantropical e trata-se de um agrupamento artificial de cinco clados geograficamente restritos (PLUNKETT et al., 2005). Há, aproximadamente, 600 espécies descritas de *Schefflera*, com estimativas de que esse número possa alcançar 900 ou até mais de 1.600 espécies (PLUNKETT et al., 2005; FRODIN et al., 2010, respectivamente). Na América tropical, são conhecidas 205 espécies (FRODIN et al., 2010), sendo 51 destas encontradas no Brasil (FIASCHI, 2013).

Sinônimo: *Didymopanax morototoni* (Aubl.) Decne. & Planch.

### Nomes Populares

Caixeta, caixeteiro, canemão, caxeta, corda-de-viola, imbaubão, imbauvarana, louro-sambaquim, mandioca, mandiocaí, mandiocão-da-mata, mandiocão-do-mato, mandiocão-vermelho, mandioqueira, pau-de-mandioca, pau-de-jangada, pau-de-São-José, pau-mandioca, pau-pombo, pinho (BA); mandiocão, mandioqueiro, pixixica (SP); mandioqueiro-branco (PR); mandioqueiro-bravo, matataúba, marupá, marupaúba, marupaúba-falso, matataúba, morototó, morototo-da-mata, mucutuba, mucututu, murucututu, parapará (PA); morototó, torém (AC); pau-caxeta, pau-caixeta, pau-de-galinha (MA, SE); rameira-brava sambacuim (PB, PE); sambaquim, torém e visgueiro (MA) (CAMARGOS et al., 2001; CARVALHO, 2002; FIASCHI, 2013).

<sup>1</sup>Graduanda em Engenharia Agrônoma, bolsista do Projeto Rede Biomassa/Fapespa, Belém, PA, acielmamacieira@hotmail.com

<sup>2</sup>Engenheira florestal, analista ambiental da Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Cametá, PA, pesquisadora bolsista do Projeto Rede Biomassa/Fapespa, Belém, PA, catiacoeelho6@yahoo.com.br

<sup>3</sup>Graduanda em Engenharia Agrônoma, bolsista do Projeto Rede Biomassa/Fapespa, Belém, PA, nildinha\_tavares@yahoo.com.br

<sup>4</sup>Biólogo, doutor em Sistemática Vegetal, Professor da Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, pedrofiaschi@gmail.com

<sup>5</sup>Engenheiro-agrônomo, mestre em Engenharia Florestal, pesquisador aposentado da Embrapa Amazônia Oriental, Belém, PA, joaquimivanir@yahoo.com.br

<sup>6</sup>Bióloga, doutora em Ciências Biológicas, pesquisadora da Embrapa Amazônia Oriental, Belém, PA, regina.silva@embrapa.br

<sup>7</sup>Biólogo, mestre em Botânica, pesquisador bolsista do Projeto Rede Biomassa/Fapespa, Belém, PA, lucianomargalho@hotmail.com

## Como reconhecer a espécie?

Árvore com cerca de 20 m de altura, tronco cilíndrico e reto, casca creme-acinzentada (Figura 1) com lenticelas (estruturas que parecem “boquinhas”); ramificações concentradas no ápice em formato de guarda-chuva. Folhas alternas, concentradas no ápice dos ramos, palmaticompostas (folhas compostas com formato parecido com a palma da mão, folíolos no ápice do pecíolo); pecíolos longos maiores que 30 cm de comprimento (Figura 2). Folíolos 9-13, oblongos com ápice acuminado, membranáceos, pubescentes na face abaxial (Figura 2).

Foto: Projeto Dendrogene – Embrapa/DFID.



Figura 1. Detalhe do tronco.

Inflorescência (conjunto de flores) terminais, em panículas (cachos) de umbelas — conjunto de flores organizadas em formato de guarda-chuva (Figura 3) —; flores pequenas (cerca de 0,30 cm de comprimento), verde-pálidas a bege.

Frutos drupáceos, em geral, comprimidos lateralmente (Figura 4).

Foto: Luciano Ferreira Margalho.

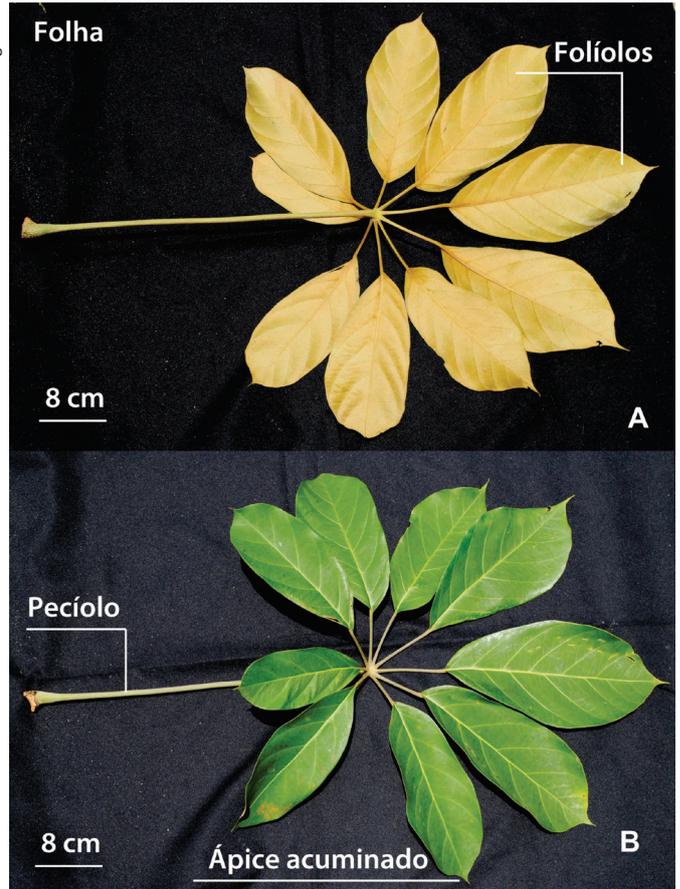


Figura 2. Folha com face abaxial (A) e adaxial (B).

Foto: Marta Freire.



Figura 3. Parte da inflorescência (desidratada) com botões florais.

## Ocorrência na Amazônia

Amapá (Inpa), Roraima (Inpa, MO, RB), Pará (Inpa, MO, RB), Amazonas (Inpa, MO, NY, RB), Rondônia (Inpa, MO, RB), Acre (Inpa, MO, NY, RB) e Tocantins (NY). Informações atualizadas por Fiaschi (2013).

Foto: Projeto Dendrogene – Embrapa/DFID.



Figura 4. Ramo frutífero (A) e detalhe dos frutos (B).

## Usos

A madeira dessa espécie pode ser usada em: aduelas, aglomerado, brinquedos, cabos de vassoura, caixotaria, carpintaria, compensado, construção (forro, lambril, esquadria), embalagem leve, engradado, espátula para sorvete, instrumentos musicais (tampo de violão, corpo e braço de guitarra), jangada, laminado, lápis, marcenaria, miolo de porta, mobiliário, moldura, painel, palitos de dente, palitos de fósforo e urna funerária. Essa madeira também pode ser utilizada para produção de celulose e papel (52,5% de rendimento) (CARVALHO, 2002; MELO; CAMARGOS, 2013).

As sementes são empregadas em artesanato para confecção de colares, pulseiras e brincos.

## Madeira

Madeira esbranquiçada, com tonalidade acinzentada, leve a medianamente pesada ( $0,55 \text{ g/cm}^3$  a  $0,60 \text{ g/cm}^3$ ), grã regular, textura média, superfície lisa ao tato e lustrosa, insípida e inodora; baixa retratibilidade e não durável em contato com o solo e intempéries; fácil de trabalhar, parafusar e colar; secagem rápida com tendência a encanoamento e torcimento (IBAMA, 2013; LOUREIRO; LISBOA, 1979).

## Descrições anatômicas

**Parênquima axial** escasso a indistinto.

**Poros** pouco visíveis a olho nu, pouco numerosos (5 a 12 por  $\text{mm}^2$ ), médios ( $80 \mu\text{m}$  a  $180 \mu\text{m}$ ), solitários (62%), múltiplos de 2 (33%) e 3 a 5 (5%) em disposição radial; placas de perfuração escalariformes com 1 a 5 barras (MAINIERI; CHIMELO, 1989).

**Raios** visíveis a olho nu no plano transversal (Figura 5), heterogêneos, muito poucos (em média 3 raios/mm a 5 raios/mm; altura de 0,34 mm a 1 mm e 2 a 6 células de largura (mais frequente 3 a 5); presença de canais resiníferos radiais em alguns espécimes.

Foto: Acielma Pereira Macieira.

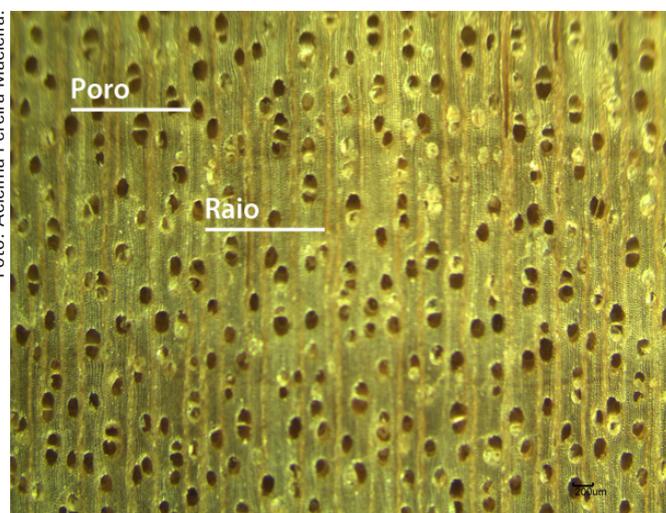


Figura 5. Fotomicrografia da madeira de *Schefflera morototoni* (Aubl.) Maguire, Steyererm. & Frodin.

**Fibras** librifórmes,  $1.605 \mu\text{m}$  a  $1.688 \mu\text{m}$  de comprimento, septadas, com paredes finas.

**Camadas de crescimento** são demarcadas por zonas fibrosas.

## Informações fenológicas

Floração de maio a outubro e frutificação de agosto a novembro, no Pará (CARVALHO, 2002).

## Agradecimentos

Ao Projeto Rede Biomassa (Embrapa/Fapespa), pela concessão de bolsa para os coautores Catia Coelho da Costa, Acielma Pereira Macieira, Leonilda Tavares de Carvalho e Luciano Margalho. À coordenação do Projeto *Dendrogene* (Embrapa/DFID), pela autorização de uso de imagens. À Marta Freire (assistente de pesquisa), pelo preparo dos corpos de prova da madeira.

## Referências

CAMARGOS, J. A. A.; CORADIN, V. T. R.; CZARNESKI, C. M.; OLIVEIRA, D. de; MEGUERDITCHIAN, I. **Catálogo de árvores do Brasil**. 2. ed. rev. Brasília, DF: IBAMA, 2001. 896 p.

CARVALHO, P. E. R. **Mandiocão**. Colombo: Embrapa Floresta, 2002. 16 p. (Embrapa Floresta. Circular técnica, 65).

FIASCHI, P. *Araliaceae*. In: **LISTA de Espécies da Flora do Brasil**. Rio de Janeiro: Jardim Botânico do Rio de Janeiro, 2013. Disponível em: <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/jabot/floradobrasil/FB15660>>. Acesso em: 05 ago. 2013.

FRODIN, D. G.; LOWRY II, P. P.; PLUNKETT, G. M. *Schefflera* (Araliaceae): taxonomic history, overview and progress. **Plant Diversity and Evolution**, v. 128, n. 3-4, p. 561-595, 2010.

IBAMA. **Banco de dados de madeiras brasileiras**. Disponível em: <[www.ibama.gov.br/lpf/madeira/pesquisa](http://www.ibama.gov.br/lpf/madeira/pesquisa)>. Acesso em: 18 abr. 2013.

LOUREIRO, A. A.; LISBOA, P. L. B. Madeiras do município de Aripuanã e suas utilidades (Mato Grosso). **Acta Amazonica**, v. 9, n. 1, supl., p. 38, 1979.

MAINIERI, C.; CHIMELO, J. P. **Fichas de características das madeiras brasileiras**. São Paulo: IPT, 1989. 418 p.

MELO, J. E.; CAMARGOS, J. A. A. **A madeira e seus usos**. Disponível em: <[http://www.mundoflorestal.com.br/mediawiki1612/index.php/P%C3%A1gina\\_principal](http://www.mundoflorestal.com.br/mediawiki1612/index.php/P%C3%A1gina_principal)>. Acesso em: 14 abr. 2013.

PLUNKETT, G. M.; LOWRY II, P. P.; FRODIN, D. G.; WEN, J. Phylogeny and geography of *Schefflera*: pervasive polyphyly in the largest genus of Araliaceae. **Annals of the Missouri Botanical Garden**, v. 92, p. 202-224, 2005.

STEVENS, P. F. **Angiosperm Phylogeny Website**. Version 12. 2012. Disponível em: <<http://www.mobot.org/MOBOT/research/APweb/>>. Acesso em: 11 abril 2013.

### Comunicado Técnico, 245

**Embrapa Amazônia Oriental**  
Tv. Dr. Enéas Pinheiro, s/n. CEP 66095-903 – Belém, PA.  
Caixa Postal 48. CEP 66017-970 – Belém, PA.  
Fone: (91) 3204-1000  
Fax: (91) 3276-9845  
[www.cpatu.embrapa.br](http://www.cpatu.embrapa.br)  
[cpatu.sac@embrapa.br](mailto:cpatu.sac@embrapa.br)

Ministério da  
Agricultura, Pecuária  
e Abastecimento

**1ª edição**  
Versão eletrônica (2014)  
Disponível em: [www.cpatu.embrapa.br/publicacoes\\_online](http://www.cpatu.embrapa.br/publicacoes_online)



### Comitê de Publicação

**Presidente:** *Silvio Brienza Júnior*  
**Secretário-Executivo:** *Moacyr Bernardino Dias-Filho*  
**Membros:** *José Edmar Urano de Carvalho, Márcia Mascarenhas Grise, Orlando dos Santos Watrin, Regina Alves Rodrigues, Rosana Cavalcante de Oliveira*

### Revisão Técnica

*Ricardo de Souza Secco* – MPEG

### Expediente

**Supervisão editorial e revisão de texto:** *Luciane Chedid Melo Borges*  
**Normalização bibliográfica:** *Andréa Liliane Pereira da Silva*  
**Editoração eletrônica:** *Euclides Pereira dos Santos Filho*