

Foto: Luciano Ferreira Margalho.



## Conhecendo Espécies de Plantas da Amazônia: Axixá [*Sterculia pruriens* (Aubl.) K. Schum.- Malvaceae]

Luciano Ferreira Margalho<sup>1</sup>  
Alexandre Salgado de Souza<sup>2</sup>  
Aluisio José Fernandes Junior<sup>3</sup>  
Leonilda Tavares de Carvalho<sup>4</sup>  
Regina C.V. Martins-da-Silva<sup>5</sup>  
Joaquim Ivanir Gomes<sup>6</sup>

### Taxonomia

*Sterculia pruriens* (Aubl.) K. Schum., Flora Brasiliensis 12(3): 8. 1886.

Basiônimo (primeiro nome dado a *Sterculia pruriens*): *Ivira pruriens* Aubl., Hist. Pl. Guiane 2: 695, t. 279. 1775.

O gênero *Sterculia* L. pertencia à família Sterculiaceae (CRONQUIST, 1981). Atualmente, de acordo com o Angiosperm Phylogeny Group (APG) (STEVENS, 2012) e Esteves (2013), pertence à Malvaceae.

*Sterculia*, com aproximadamente 200 espécies de distribuição pantropical (CRISTÓBAL, 2007), é um dos maiores gêneros de Malvaceae. No Brasil, ocorrem 11 espécies, sendo nove endêmicas da região amazônica (TARODA, 1980).

Na flora brasileira, esse gênero é comumente encontrado em florestas úmidas e diferencia-se de outros gêneros de Malvaceae (Sterculioideae) pelo porte arbóreo, flores monoclamídeas (sem pétalas), diclinas (neste caso, sexos funcionalmente separados), androceu e gineceu elevados por um androginóforo e frutos apocárpicos (TARODA, 1980).

### Nomes populares

Axixá, castanha-de-periquito, capoti, embira, envira-quiabo, ibira, tacacazeiro, xixá e xixá-brava (CAMARGOS et al., 2001; ZERBINI, 2008).

### Como reconhecer a espécie

São árvores com caule (tronco) cilíndrico (Figura 1), de 7 m a 40 m de altura. Folhas simples (não divididas) inseridas no ramo alternadamente, oblongas ou elípticas com ápice em geral agudo ou acuminado e pecíolo longo (Figura 2), face superior densamente pilosa quando jovem; quando adulta, apresenta-se glabra (sem pelos/tricomas).

<sup>1</sup>Biólogo, mestre em Botânica, pesquisador bolsista do Projeto Rede Biomassa/Fapespa, Belém, PA.

<sup>2</sup>Biólogo, bolsista do Projeto Rede Biomassa/Fapespa, Belém, PA.

<sup>3</sup>Biólogo, mestre em Ciências Biológicas, doutorando em Biodiversidade Vegetal e Meio Ambiente, Instituto de Botânica de São Paulo, SP.

<sup>4</sup>Engenheira-agrônoma, bolsista do Projeto Rede Biomassa/Fapespa, Belém, PA.

<sup>5</sup>Bióloga, doutora em Ciências Biológicas, pesquisadora da Embrapa Amazônia Oriental, Belém, PA.

<sup>6</sup>Engenheiro-agrônomo, mestre em Engenharia Florestal, pesquisador aposentado da Embrapa Amazônia Oriental, Belém, PA.

Foto: Luciano Ferreira Margalho.



Figura 1. Tronco.



Figura 3. Ramo com inflorescência.

Foto: Luciano Ferreira Margalho.



Figura 4. Ramo evidenciando a forma estrelada da flor.

Foto: Luciano Ferreira Margalho.

Foto: Luciano Ferreira Margalho.

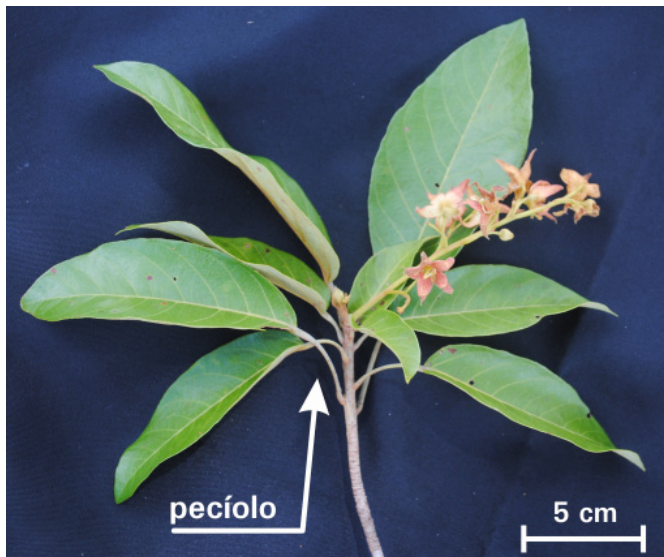


Figura 2. Ramo com folhas e flores.

As inflorescências são do tipo panícula (racimo composto), onde há um eixo principal com ramificações laterais (Figura 3). As flores são em formato de estrela (Figura 4) de 2 cm de diâmetro, com cinco sépalas vermelhas e brancas. Os frutos medem aproximadamente 6 cm de comprimento por 5 cm de largura (Figura 5).



Figura 5. Fruto (fotografia de material desidratado).

Foto: Marta César Freire Silva.

## Ocorrência na Amazônia Brasileira

Amapá (INPA, MO, RB), Pará (IAN, INPA, MO, RB), Amazonas (INPA, MO, RB), Acre (INPA, MO, NY), Roraima (INPA) e Rondônia (INPA, MO). Essas siglas estão de acordo com o Index Herbariorum (THIERS, 2014) e referem-se aos herbários onde há amostras de *Sterculia pruriens*.

## Usos

A madeira é empregada na produção de caixa, carvão e lenha, sendo também excelente matéria-prima para fabricação de celulose e papel, por sua elevada resistência à autorrupção, dobrar, estouro e rasgo. É empregada na construção leve e marcenaria interior. A árvore dessa espécie pode fornecer frutos para alimentação da fauna e também pode ser utilizada como cerca viva (ESTADOS UNIDOS, 2013; FRANKE, 1999; GUIMARÃES; MELO, 1979).

## Madeira

Madeira leve (até 0,50 g/cm<sup>3</sup>); cerne branco acinzentado; grã direita; textura grossa; figura evidenciada pela largura dos raios (plano transversal) e brilho moderado; boa trabalhabilidade, propiciando um acabamento liso; susceptível à ação de fungos deterioradores (mancha azul) e de cupins subterrâneos e de madeira seca.

**Poros (vasos)** (Figura 6) visíveis a olho nu; pequenos a médios (100-200 µm); pouco numerosos (6-20 poros/mm<sup>2</sup>); predominantemente solitários e arredondados; placas de perfuração simples; elementos vasculares com 350-800 µm de comprimento; pontoações intervasculares alternas, poligonais e médias.

**Parênquima axial** aliforme losangular, aliforme linear, vasicêntrico, marginal e difuso em agregado.

**Raios** (Figura 6) visíveis a olho nu (tanto na seção transversal como tangencial), multisseriados com mais de 10 células de largura ≥ 1 mm de altura, com células envolventes; heterogêneos e com pontoações raio-vasculares similares às intervasculares. **Fibras** libriformes de parede fina e não septadas com ≥ 1.600 µm de comprimento.

**Nota:** nesta descrição, os dados quantitativos foram mensurados da amostra X-4539 – Xiloteca da Embrapa Amazônia Oriental (IAN103219), complementados com algumas informações descritas por Zerbini (2008) e Inside Wood (2013).

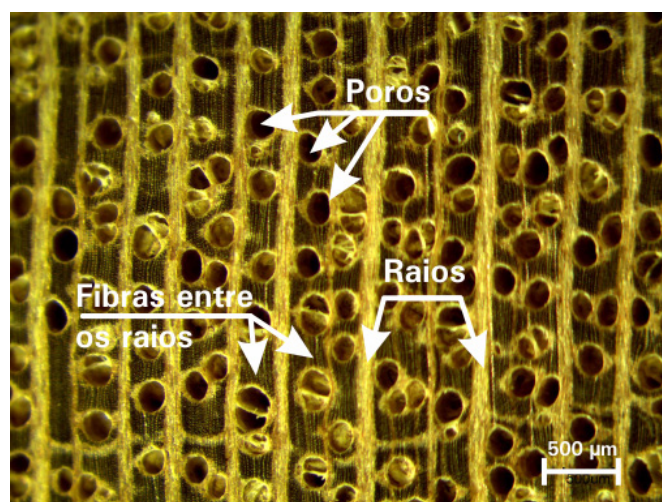


Foto: Marta César Freire Silva.

Figura 6. Fotomicrografia do corte transversal da madeira de *S. pruriens*.

## Informações fenológicas

Floração ocorre em outubro, novembro e fevereiro e a frutificação, em dezembro, janeiro e de março a julho (VILLASANA; GIMÉNEZ, 1997).

## Agradecimentos

Ao Projeto Rede Biomassa (Embrapa/Fapespa) pela concessão de bolsa para os coautores Luciano Margalho, Alexandre Salgado de Souza e Leonilda Tavares de Carvalho. À assistente de pesquisa Marta César Freire Silva e aos estagiários, Edilson Silva e Jéfyne Carrera, pelo preparo de corpos de prova e fotomicrografia da madeira.

## Referências

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

CRONQUIST, A. *An integrated system of classification of flowering plants*. New York: Columbia University Press, 1981. 1262 p.

CRISTÓBAL, C. L. Sterculiaceae de Paraguay. I. *Ayenia*, *Byttneria*, *Guazuma*, *Helicteres*, *Melochia* y *Sterculia*. *Bonplandia*, v. 16, n. 1-2, p. 5-142, 2007.

ESTADOS UNIDOS. Department of Agriculture. **Wood Technical Fact Sheet: Sterculia pruriens**. Disponível em: <[http://www.fpl.fs.fed.us/documnts/TechSheets/Chudnoff/TropAmerican/htmlDocs\\_tropamerican/Sterculiapruriens.html](http://www.fpl.fs.fed.us/documnts/TechSheets/Chudnoff/TropAmerican/htmlDocs_tropamerican/Sterculiapruriens.html)>. Acesso em: 12 ago. 2013.

ESTEVES, G. *Sterculia*. 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/FB23613>>. Acesso em: 3 out. 2013.

FRANKE, I. L. **Principais usos e serviços de árvores e arbustos promissores que ocorrem em pastagens no Estado do Acre**. Rio Branco, AC: Embrapa Acre, 1999. 6 p. (Embrapa Acre. Comunicado técnico, 106).

GUIMARÃES, M. C. F.; MELO, C. F. M. **Possibilidades papelarias do Achichá**. Belém, PA: Mitograph Editora, 1979. 23 p. (UFPa. Serie Pesquisa, 9).

INSIDE WOOD. **Inside Wood** - Search The InsideWood Database. 2013. Disponível em: <<http://insidewood.lib.ncsu.edu>>. Acesso em: 12 ago. 2013.

STEVENS, P. F. **Angiosperm Phylogeny Website**. Version 12. 2012. Disponível em: <<http://www.mobot.org/MOBOT/research/APweb/>>. Acesso em: 6 jun. 2012.

TARODA, N. **O gênero *Sterculia* L. no Brasil; revisão taxonômica e aspectos da biologia reprodutiva**. 1980. 153 f. Dissertação (Mestrado em Biologia Vegetal) - Universidade Estadual de Campinas, São Paulo.

THIERS, B. **Index Herbariorum**: A global directory of public herbaria and associated staff. New York Botanical Garden's Virtual Herbarium, 2014. Disponível em: <http://sweetgum.nybg.org/ih/>. Acesso em: 15 set. 2014.

VILLASANA, A. R. A.; GIMÉNEZ, A. S. Estudio fenológico de dieciseis especies forestales presentes em la reserva forestal Imataca Estado Bolívar - Venezuela. **Revista Forestal Venezolana**, v. 41, n. 1, p. 13-21, 1997.

ZERBINI, N. J. **Madeiras tropicais com potencial comercial da região do Rio Xingu (Pará, Brasil)**: propriedades tecnológicas e cadeia produtiva. 2008. 187 f. Tese (Doutorado em Ciência Florestal) - Faculdade de Tecnologia, Universidade de Brasília, Brasília, DF.

## Comunicado Técnico, 252

**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.embrapa.br](http://www.embrapa.br)  
[www.embrapa.br/fale-conosco/sac](http://www.embrapa.br/fale-conosco/sac)

Ministério da  
Agricultura, Pecuária  
e Abastecimento



**1ª edição**  
On-line (2014)  
Disponível em: [www.embrapa.br/amazonia-oriental/publicacoes](http://www.embrapa.br/amazonia-oriental/publicacoes)

## Comitê de Publicação

**Presidente:** *Silvio Brienza Júnior*  
**Secretário-Executivo:** *Moacyr Bernardino Dias-Filho*  
**Membros:** *Orlando dos Santos Watrin, Eniel David Cruz, Sheila de Souza Correa de Melo, Regina Alves Rodrigues, Luciane Chedid Melo Borges*

## Revisão Técnica

*Gustavo Schwartz* - Embrapa Amazônia Oriental  
*Ademir Roberto Ruschel* - Embrapa Amazônia Oriental  
*Mário Augusto Gonçalves Jardim* - Mpeg  
*Maria de Nazaré do Carmo Bastos* - Mpeg

## Expediente

**Supervisão editorial:** *Luciane Chedid Melo Borges*  
**Revisão de texto:** *Narjara de Fátima Galiza da Silva Pastana*  
**Normalização bibliográfica:** *Andréa Liliane Pereira da Silva*  
**Tratamento de imagens:** *Vitor Trindade Lôbo*  
**Edição eletrônica:** *Euclides Pereira dos Santos Filho*