

# Pau-de-balsa

*Ochroma pyramidale*  
(Cav. ex Lamb.) Urban

## Identificação

**Família:** Malvaceae.

**Nomes vulgares:** pau-de-balsa, pau-de-jangada, pata-de-lebre, balsa.

**Sinonímias:** *Ochroma lagopus* Sw., *Ochroma obtusum* Rowlee, *Ochroma bolivianum* Rowlee, *Ochroma pyramidale* var. *bicolor* Brizicky, *Ochroma tomentosum* var. *ibarrense* Benoist, *Ochroma peruvianum* I. M. Jonhst, *Bombax pyramidale* Cav. ex Lam.

## Usos da espécie

O uso principal é a madeira, muito empregada na construção de barcos e jangadas, na confecção de bóias salva-vidas, brinquedos, isolantes térmicos, forros de teto, caixas leves e também na fabricação de celulose. A madeira pode substituir a cortiça em suas múltiplas aplicações. A paina, que envolve a semente, é usada em enchimento de colchões e travesseiros. Por apresentar altas taxas de crescimento e resistência à luz direta, a espécie é recomendada para a recuperação de áreas degradadas e melhoramentos de solos. É usada também em sistemas pastoris, pois é plantada em pastos para fornecer sombreamento ao gado, contudo, não é uma prática recomendável, se há também a intenção de explorar a madeira, pois os animais provocam vários danos ao fuste. A espécie também é usada como ornamental, pela beleza e apresentar rápido crescimento.

## Descrição botânica

A árvore tem vida curta, cresce rápido e pode chegar ao dossel da floresta, com 20 a 25 m de altura e até 1,2 m de diâmetro. A casca é lisa, mas lenticelada e com estrias lineares, de cor clara, às vezes parda ou parda-acizentada e com manchas esbranquiçadas e até 1 cm de espessura. A copa é aberta e ampla e pode alcançar até 18 m de diâmetro. As folhas são simples, alternas e dispostas em espiral, apresentam pecíolo longo e 5 a 7 nervuras principais. O ápice da folha é arredondado ou subagudo e a base cordiforme. As flores são solitárias, vistosas, aromáticas, com 10-15 cm de largura e 7-9 cm de diâmetro e apoiadas por pedúnculos largos e grossos. O fruto é uma cápsula loculicida quase cilíndrica, lenhosa, de 10 a 25 cm de comprimento e 2 a 3 cm, excepcionalmente, 5 cm de diâmetro, de cor marrom-avermelhada a ferrugínea e pubescente. A deiscência locular se dá por cinco valvas longitudinais. Os frutos possuem um elevado

número de sementes envoltas por uma paina sedosa de cor pardo-clara ou amarelada. As sementes são ovóides, mas com uma extremidade acuminada, de cor castanho-escura de 2 a 5 mm de comprimento e 1,5 mm de diâmetro; fortemente aderidas à paina, que auxilia na dispersão das sementes. O endosperma é abundante e o embrião é reto.

## Ecologia

Pau-de-balsa é amplamente distribuída na zona neotropical, incluindo as Antilhas, ocorre desde o Sul do México até a Bolívia e na Amazônia Brasileira; preferencialmente em terras baixas e em vales entre montanhas, mas também pode ser encontrada até 2000 m de altitude. Desenvolve-se relativamente bem em solo arenoso com fina camada orgânica, como nas margens inundáveis de rios e igapós, mas prefere solos férteis, úmidos, bem drenados, argilosos, neutros ou alcalinos. Não tolera solos de alta salinidade. As flores são polinizadas por insetos noturnos e as sementes são dispersas pelo vento. As sementes podem permanecer em dormência por muito tempo, compondo o banco de sementes da floresta. Germinam abundantemente quando as condições de luz, temperatura e umidade são propícias. Em clareiras florestais, em campos abandonados ou em solos aluviais recentes, ocorre boa regeneração natural e muitas vezes a espécie é classificada como invasora ou associada às florestas secundárias.

## Floração e frutificação

A floração é geralmente observada no final da época chuvosa (abril-julho) e a frutificação na época seca (julho-outubro).

## Obtenção de frutos/sementes

Os frutos são coletados na copa das árvores, com podão, no momento em que é iniciada a abertura espontânea dos frutos, o que pode ser facilmente notado pela presença de paina nos frutos.

## Beneficiamento das sementes

Os frutos devem ser mantidos secos para completar a abertura. A retirada manual das partes lenhosas dos frutos é fácil, porém a separação das sementes da paina é uma tarefa bastante trabalhosa. Um kg pode conter de 70-100 mil sementes. O teor de água das sementes varia de 9-12%.

## Armazenamento das sementes

As sementes toleram dessecação (ortodoxas) e podem ser acondicionadas em sacos de papel armazenadas em câmara fria ou seca sem perda expressiva de viabilidade. As melhores condições de armazenamento por um período de 400 dias foram conseguidas em: sacos de papel (76,5% de germinação) e sacos plásticos (65,5%) em câmara seca ou sacos plásticos em condições de laboratório (63,5%).

## Germinação das sementes

A germinação é epigea, fanerocotiledonar com cotilédones foliares. As sementes apresentam dormência física pela impermeabilidade do tegumento. Desta forma, há a necessidade de tratamento pré-germinativo. A germinação varia entre 60 e 89% quando as sementes passam por escarificação manual ou imersão em água quente por 20 minutos. Sem tratamento, a germinação varia entre 11 e 20%.

## Produção de mudas no viveiro

Após tratamento pré-germinativo, as sementes podem ser semeadas em canteiros semi-sombreados ou em

sementeiras com substrato organo-arenoso. Recomenda-se cobrir levemente as sementes com substrato peneirado e irrigar duas vezes ao dia. Mudanças com 5 a 6 cm podem ser transplantadas para embalagens individuais. A emergência (5 a 8 dias) e o desenvolvimento das mudas são rápidos, ficando prontas para o plantio no campo em menos de quatro meses. Em boas condições e após um ano de plantadas, as mudas podem alcançar até 5 m de altura e 15 cm de diâmetro.

## Fitossanidade

Não há registros de problemas fitossanitários importantes para a espécie no Brasil. Porém, em viveiros, observou-se a perda de mudas pela podridão basal (*dumping off*).

### Autoras

Noemi Vianna Martins Leão (noemi@cpatu.embrapa.br)  
Embrapa Amazônia Oriental  
Alessandra Doce Dias de Freitas  
(Alessandradoce@yahoo.com.br)  
Doutoranda UFRA  
Ruth Helena Andrade Carrera (Rhac021@yahoo.com.br)  
Graduanda UFPA

## Bibliografia

Ferraz, I.D.K. & Varela, V.P. 1991. Germinação de sementes de pau-de-balsa. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**. 26(10): 1685-1689.

Leão, N.V.M. *et al.* 2001. Tecnologia de sementes de espécies florestais nativas da Amazônia brasileira. *In*: Silva, J. N. M.; Carvalho, J. O. P. de; Yared, J. A. G. (Eds.) **A Silvicultura na Amazônia Oriental**: contribuições do Projeto Embrapa/DFID. Belém: Embrapa Amazônia Oriental/DFID.

Loureiro, A.A. & Silva, M. F. 1968. **Catálogo das Madeiras da Amazônia**. Vol.2. SUDAM, Belém. 433p.

Lorenzi, H.1998. **Árvores Brasileiras**. Manual de Identificação e Cultivo de Plantas Arbóreas do Brasil. Vol.1. Editora Plantarum Ltda. Nova Odessa.

Pinto, A.M. *et al.* 2004. Conservação e vigor de sementes de pau-de-balsa (*Ochroma pyramidale*). **Acta Amazonica**. 34(2):233-236.

Site: <http://www.madeirasdobrasil.eng.br> (visitado em 03/09/2004)

Site: [http://www.colforest.com.co/serie-especies\\_forestales/ochroma-pyramidale.pdf](http://www.colforest.com.co/serie-especies_forestales/ochroma-pyramidale.pdf) (visitado em 03/09/2004).

## Expediente

Informativo Técnico Rede de Sementes da Amazônia é uma publicação da Rede de Sementes da Amazônia, projeto financiado pelo Fundo Nacional do Meio Ambiente/MMA. Este informativo foi publicado graças ao apoio do Edital 03/2007 (Divulgação) CNPq/MCT/PPG-7 e esta disponível no endereço: <http://www.inpa.gov.br> (downloads).

### Instituições parceiras

Universidade Federal do Amazonas (UFAM); Universidade Federal do Acre (UFAC); Universidade Estadual do Amazonas (UEA); Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA); Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA); Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa/AM/PA/RR); Fundação de Tecnologia do Acre (FUNTAC); Instituto Rondônia de Alternativas de Desenvolvimento (IRAD); Instituto de Pesquisas Científicas e Tecnológicas do Amapá (IEPA); e Associação das Empresas Exportadoras do Pará (AIMEX).

### Conselho Editorial

Isolde D. K. Ferraz, Sidney A. N. Ferreira e José Luís C. Camargo - INPA, Manaus-AM  
Coordenação do projeto: Manuel Lima - UFAM, Manaus-AM  
Projeto gráfico: Tito Fernandes  
Editoração: Harley A.V. Santos - Manaus-AM

### Expediente

Versão impressa ISSN 1679-6500 Versão on-line ISSN 1679-8058

### Apoio



### Fale conosco

Para maiores informações e troca de idéias, participe da lista sementes-da-amazonial@inpa.gov.br, para solicitar cadastramento na lista envie mensagem para sanf@inpa.gov.br.