

Simpósio SILVICULTURA NA AMAZÔNIA ORIENTAL: CONTRIBUIÇÕES DO PROJETO EMBRAPA/DFID

**RESUMOS
EXPANDIDOS**



Resumos expandidos...

1999

PC - 2005.00330

fevereiro de 1999
- Pará



30939-1

00330

SIMPÓSIO

SILVICULTURA NA AMAZÔNIA ORIENTAL:

Contribuições do Projeto Embrapa/DFID

Belém, PA, 23 a 25 de fevereiro de 1999

Resumos Expandidos



**Belém – Pará – Brasil
1999**

INFLUÊNCIA DA LUZ E DO SUBSTRATO NA GERMINAÇÃO DE PAU-DE-BALSA (*OCHROMA PYRAMLIDALE* (CAV) URB¹)

K. F. R. Pantoja²; Selma T. Ohashi³; Noemi Vianna Martins Leão⁴; José Valdir Cortinhas Siqueira⁵

A espécie *Ochroma pyramidale* (CAV) URB é uma espécie florestal pertencente à família Bombacaceae, tendo como sinonímia botânica *Ochroma lagopus* Swartz e *Bombax pyramidale* Cav ex Lamb. (LORENZI 1992), sendo conhecida vulgarmente como pau-de-jangada, balsa, pau-de-balsa, etc (LOUREIRO & SILVA, 1968).

A área de ocorrência natural dessa espécie abrange desde o sul do México à Bolívia, Peru, Venezuela e Amazônia brasileira, Estado do Amazonas e Pará, tendo como habitat, as margens inundáveis dos rios e igapós, em florestas primárias e secundárias (LOUREIRO & SILVA 1968 e RIZZINI 1978)

A espécie caracteriza-se por apresentar árvores altas com diâmetro de até 1m, copa larga e casca mosqueada, as folhas são grandes e alternas; as flores são brancas, tendo em média 25cm de comprimento; os frutos fornecem uma paina semelhante às de sumaúma (LOUREIRO & SILVA 1968 e LORENZI 1992)

A madeira desta espécie pode ser utilizada para construção de brinquedos, jangadas, balsas, salva-vidas e bóias (LOUREIRO & SILVA 1968 e LORENZI 1992). Em termos silviculturais, o pau-de-balsa tem chamado atenção devido ao seu rápido crescimento.

Vários autores têm trabalhado com pau-de-balsa, reportando sobre a quebra de dormência de suas sementes (NETTO 1994, VARELA & FERRAZ 1991), e sobre a influência da temperatura e do substrato na

¹ Trabalho realizado com o apoio financeiro do Convênio Embrapa Amazônia Oriental/DFID.

² Bolsista UAEx/Faculdade de Ciências Agrárias do Pará, , Caixa Postal 917, CEP 66.095-100 Belém, PA.

³ Eng. Ftal., M. Sc., Professora da Faculdade de Ciências Agrárias do Pará, C. Postal 917, CEP: 66.095-100 – Belém, PA.

⁴ Eng. Ftal., M. Sc. Embrapa Amazônia Oriental, Caixa Postal 48, CEP 66.017-970, Belém, PA.

⁵ Auxiliar de Pesquisa. Embrapa Amazônia Oriental, Caixa Postal 48, CEP 66.017-970, Belém, PA.

germinação (NETTO 1994), porém mais estudos envolvendo estes aspectos são necessários.

O objetivo deste trabalho foi estudar a influência da luz e do substrato na germinação de sementes de *Ochroma pyramidale* (CAV) URB.

O trabalho foi realizado Laboratório de Sementes Florestais da Embrapa Amazônia Oriental, no período de 08 de julho a 05 de agosto de 1998, utilizando-se sementes oriundas de árvores matrizes existente no plantio da EIDAI do Brasil, Icoaraci, Belém, Pará.

As sementes foram beneficiadas manualmente e, para a instalação do experimento, foram tratadas para quebra de dormência, utilizando água quente a 80 °C, por 4 minutos (NETTO, 1994).

O experimento foi instalado em delineamento experimental inteiramente ao acaso em esquema fatorial 2x3 com quatro repetições e 25 sementes por parcela. Os fatores foram: luz e sem luz; e os substratos: areia, serragem e areia + serragem na proporção 1:1. A condição sem luz foi obtida através do envolvimento do gerbox com papel alumínio.

Os gerbox foram postos em germinadores a temperatura alternada de 20-30 °C.

A manutenção e coleta de dados foi feita diariamente, através da manutenção da umidade e contagem das sementes germinadas. Foram consideradas germinadas as sementes que apresentaram o aparecimento da radícula.

A manutenção e coleta de dados, para o tratamento sem luz, foi feita em sala fechada, tendo como luminosidade a luz verde obtida com uma lanterna envolvida em papel celofane.

Para análise de variância, os dados de percentagem foram transformados para $\arcsin \sqrt{\frac{x}{100}}$. Por ocasião da instalação do experimento, foi determinado o grau de umidade de semente, utilizando-se o método da estufa prescrito nas regras para análise de sementes (BRASIL 1982). O teor de umidade nesta ocasião foi de 8,73%.

A Tabela 1 apresenta as médias da percentagem de germinação de sementes de pau-de-balsa (*Ochroma pyramidale* (CAV) URB), em diferentes tratamento.

Analisando-se esta tabela, verifica-se que a luminosidade e os substratos não influenciaram na germinação de pau-de-balsa. As sementes

portanto não necessitam de luz para germinação e os substratos utilizados apresentam boa condição de umidade para germinação das sementes.

TABELA 1. Médias da percentagem de germinação de sementes de pau-de-balsa em diferentes tratamentos.

TRATAMENTOS	Média de percentagem de germinação	Média
Com luz		
Areia (T1)	79 a	76,67 a
Serragem (T2)	70 a	
Areia+ Serragem (T3)	81 a	
SEM LUZ		
Areia (T4)	74 a	74,33 a
Seragem (T5)	69 a	
Areia + Serragem (T6)	80 a	
CV exp.:11,77 %	Média Geral	75,50

Médias seguidas de mesma letra não apresentam diferenças estatísticas entre si.

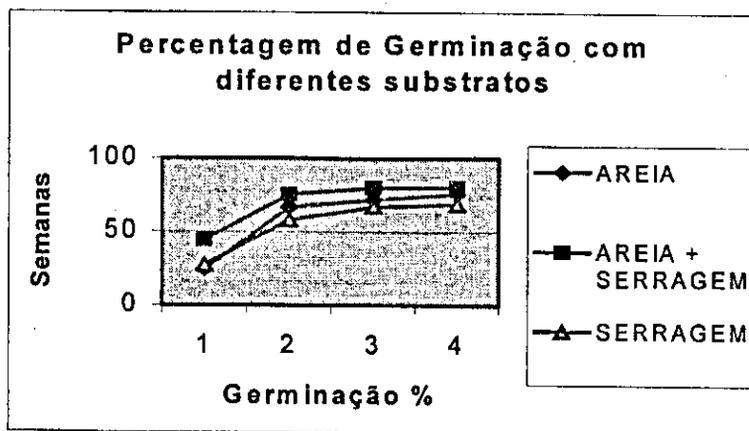


FIG. 1 – Comportamento da germinação das sementes de pau de balsa (*Ochroma pyramidale* (CAV) URB) em diferentes substratos durante o período de execução do ensaio.

Analisando-se a Fig. 1, verifica-se que a germinação de pau-de-balsa teve início na primeira semana de instalação do ensaio estendendo-se até a terceira semana e estabilizando-se após este período. Este gráfico mostra que a germinação de sementes de pau-de-balsa apresentaram o mesmo comportamento nos diferentes substratos testados.

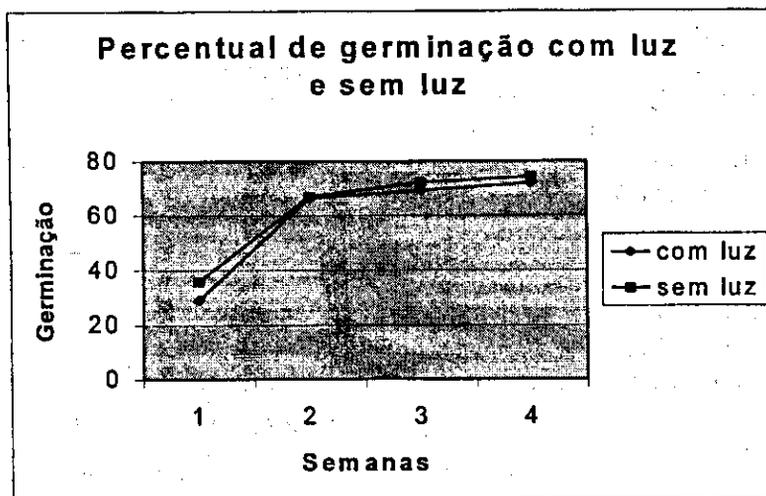


FIG. 2 – Comportamento da germinação de Sementes de pau-de-balsa na presença e ausência de luz durante o período de execução do experimento

Analisando-se a Fig. 2 verifica-se que a luminosidade não interfere na germinação de pau-de-balsa, tendo o processo de germinação o mesmo comportamento durante todo o período de execução do ensaio para o tratamentos com e sem luz.

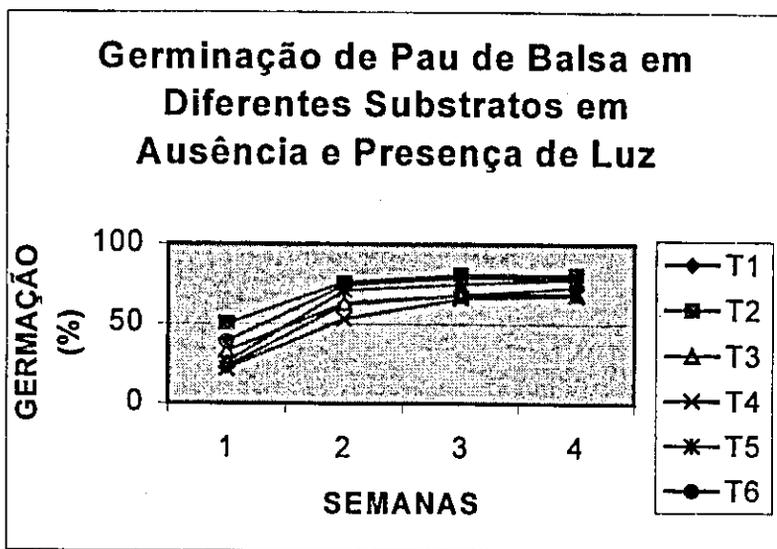


FIG. 3 – Comportamento da germinação de pau-de-balsa nos diferentes tratamentos testados durante o período de execução do ensaio.

Analisando-se a Fig. 3, verifica-se que não houve interação entre os fatores testados, tendo os tratamentos o mesmo comportamento durante o período de execução do ensaio

Os resultados obtidos permitem a seguinte conclusão:

- Para germinação das sementes de pau-de-balsa (*Ochroma pyramidale* (CAV) URB), podem ser utilizados qualquer um dos substratos testados, pois estes conferem boa condição de umidade para germinação das sementes.
- As sementes de pau-de-balsa não sofrem influência da luminosidade, não sendo portanto uma espécie dependente de luz neste estágio de desenvolvimento.

Referências Bibliográficas

LORENZI, H. Árvores brasileiras: manual de identificação de plantas arbóreas nativas do Brasil. Rio de Janeiro: Plantarum, 1992.

- LOUREIRO, A .A.; SILVA, M.F. Catálogo das madeiras da Amazônia. Belém: SUDAM, 1968, v.1,
- MARTINS NETTO, D.A. . Germinação de sementes de Pau-de-balsa (*Ochroma pyramidale* (CAV) URB- Bombacaceae. Revista Brasileira de Sementes, v.16, n. 2, p.159-162, 1994.
- VARELA, V.P.; FERRAZ, I.D.K. Germinação de sementes de Pau-de-balsa (*Ochroma pyramidale* (CAV) URB. Revista Agropecuária Brasileira, Brasília, v. 26, n. 10, p. 1679, 1684,out.1991.