



14<sup>º</sup> Seminário de Iniciação Científica da EMBRAPA  
10 e 11 de agosto de 2010  
Embrapa Amazônia Oriental, Belém-PA

## **AVALIAÇÃO DE CARACTERES GERMINATIVOS EM PROGÊNIES DE PATAUÁ (*Oenocarpus bataua*)**

Rengles de Oliveira Menezes<sup>1</sup>, Maria do Socorro Padilha de Oliveira<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Bolsista PIBIC-CNPq Embrapa, graduando em agronomia. (Universidade Federal Rural da Amazônia (rhengles.ufra@gmail.com)).

<sup>2</sup> Pesquisadora da Embrapa Amazônia Oriental

**Resumo:** O patauá (*Oenocarpus bataua*) pertence à família Areacaceae, sendo palmeira nativa da Amazônia. A germinação de sementes dessa espécie é pouco estudada e alguns estudos mostram que a germinação se inicia entre 40 e 80 dias. O objetivo do trabalho foi avaliar a taxa de germinação e o período germinativo de sementes de diferentes progênies. Foram coletados frutos maduros de oitos progênies, despolpados, lavados e colocados imediatamente para germinar em sementeira contendo serragem curtida. O delineamento experimental utilizado foi de blocos casualizados com três repetições de 50 sementes, sendo avaliado o índice e a velocidade de germinação por um período de 80 dias. Foram encontradas diferenças altamente significativas ao nível de 1% pelo teste F entre progênies, em todos os caracteres avaliados, indicando a presença de variabilidade genética entre as mesmas, com possibilidade de auxiliar na identificação de indivíduos desejáveis para os caracteres de índice de germinação e período germinativo. Os caracteres índice de germinação e período germinativo apresentaram a maior variação genética, podendo ser essa uma estratégia adaptativa importante para a espécie. Para os três critérios avaliados, a progênie 12006 mostrou-se relativamente superior às demais progênies.

**Palavras-chave:** Amazônia, germinação, Palmeira

### **Introdução**

O patauá (*Oenocarpus bataua*) pertence à família Areacaceae. É uma palmeira unicaule com numerosas raízes na base; possui de 8 a 16 folhas arranjadas em forma de espiral, cada uma medindo de 3 a 10 m de comprimento (SILVA et al., 2009). A inflorescência é similar a um rabo de cavalo com 135 a 350 ráquias. Os frutos apresentam uma forma redondo – ovalada, cor de púrpura escura, quando maduros recobertos por uma camada cerosa, esbranquiçada. O mesocarpo é succulento e oleoso, de cor branca, verde ou rosada púrpura. A semente unitária contém um endosperma ruminado recoberto por delicadas fibras achatadas e endosperma córneo (SILVA et al., 2004).



14<sup>o</sup> Seminário de Iniciação Científica da EMBRAPA  
10 e 11 de agosto de 2010  
Embrapa Amazônia Oriental, Belém-PA

Geralmente, a densidade de indivíduos adultos de patauá é maior em ambientes úmidos, o que causa maiores níveis de produtividade e também melhor sucesso na regeneração. Assim as áreas de baixa ou de várzeas são consideradas ambientes propícios para o manejo do patauá (GOMES & SILVA, 2003).

A germinação de sementes dessa espécie é pouco estudada e em alguns estudos preliminares mostram que se inicia entre 40 e 80 dias (VILLACHICA, 1996). E que essas variações de tempo quando colocadas em ambientes semelhantes ocorrem além de outros fatores pela diferença genética entre progênies do mesmo gênero (PEDERSEN & BALSLEV, 1993). O objetivo do trabalho foi avaliar a taxa de germinação e o período germinativo de sementes de diferentes progênies.

### **Material e Métodos**

Foram coletados frutos maduros de oitos progênies de patauá no Banco Ativo de Germoplasma, pertencente à Embrapa Amazônia Oriental, no período de janeiro a maio de 2010. Os frutos foram caracterizados, despolidos, lavados e colocados imediatamente para germinar em sementeira contendo serragem curtida.

Foi utilizado o delineamento experimental de blocos casualizados com três repetições de 50 sementes cada. O índice e a velocidade de germinação de cada progênie foram avaliados por um período de 80 dias. Os dados coletados foram submetidos à uma análise estatística e as médias comparadas entre si pelo teste Scott-Knott.

### **Resultados e Discussão**

Foram encontradas diferenças altamente significativas ao nível de 1% pelo teste F para as oito progênies em todos os caracteres avaliados, havendo indicativo da presença de variabilidade genética entre as progênies, o que possibilita a identificação de indivíduos desejáveis para os caracteres de índice de germinação e período germinativo (Tabela 1).

Quatro progênies apresentaram as melhores taxas (12006/2, 12012/4, 12034/3 e 12006/3), com médias que não diferiram entre si pelo critério ou teste de Scott-Knott ( $p > 0,05$ ). Essas progênies possivelmente podem ser selecionadas para constituir um grupo de progênies que resultará num maior sincronismo de germinação, visando aumentar a produtividade econômica através de mudas vigorosas e saudáveis. Os caracteres de índice de germinação e período germinativo apresentaram a maior variação genética, podendo ser essa uma estratégia adaptativa importante para a espécie (Tabela 2).



14<sup>o</sup> Seminário de Iniciação Científica da EMBRAPA  
10 e 11 de agosto de 2010  
Embrapa Amazônia Oriental, Belém-PA

Tabela 1 Resultados da análise de variância do índice germinativo e da velocidade de germinação em progênies de patauá. EMBRAPA, Belém (PA), 2010.

Caracteres	Quadrados médios		Média	CV (%)
	Progênies	Repetição		
Índice de germinação	0.03970**	0.01892	8.571	9.567
Velocidade de germinação	2.62880*	1.91141	7.911	11.760
Período germinativo	7.13095	2.70567	17.176	14.491

\*\* significativo ao nível de 1% de probabilidade ( $p < .01$ );\* significativo ao nível de 5% de probabilidade ( $.01 \leq p < .05$ ); ns não significativo ( $p \geq .05$ )

Mantovani (1989) explica que a germinação se caracteriza como a fase mais delicada do ciclo de vida de uma espécie vegetal, ocorrendo as mais altas taxas de mortalidade. Assim, é de se esperar que esta fase sofra intensa seleção, justificando a variação no período germinativo.

Tabela 2 Valores médios de índice germinativo, velocidade de germinação e período germinativo de oito progênies de patauá (*Oenocarpus bataua*).

Progênie / Planta (patauá)	Índice de germinação (%)	Velocidade de germinação (%)	Período germinativo (dias)
12006/2	96 <sup>a</sup>	0.9023	57
21005/1	92 <sup>a</sup>	1.0014	45
12012/4	90 <sup>a</sup>	0.8367	61
12034/3	95 <sup>a</sup>	0.8119	69
21002/1	89 <sup>a</sup>	1.0176	43
22021/4	65 <sup>b</sup>	0.7812	78
12006/3	87 <sup>a</sup>	0.9129	54
22015/1	64 <sup>b</sup>	0.7520	73

Os dados obtidos para os caracteres avaliados apresentaram valores distintos entre as progênies de acordo com o teste de Scott-Knott, indicando a capacidade de diferenciação dos genótipos (Tabela 2). Durante a fase de germinação ocorreu variação entre as progênies para os caracteres avaliados, verificando um intervalo na taxa de germinação dentre as espécies de 64 a 96% e média geral de 84%. Quanto ao caráter de período germinativo, este apresentou intervalo de variação de 43 a 78 dias entre as progênies, com média geral de 60 dias. Para os três critérios avaliados, comparando as médias obtidas, a progênie 12006 com 96% de germinação e um período germinativo de apenas 57 dias, mostrou-se relativamente superior às outras progênies.



14<sup>o</sup> Seminário de Iniciação Científica da EMBRAPA  
10 e 11 de agosto de 2010  
Embrapa Amazônia Oriental, Belém-PA

### **Conclusões**

Os valores obtidos mostram que há diferença entre as progênies, principalmente para o índice de germinação e o período germinativo.

### **Agradecimentos**

Ao CNPq pela bolsa de Iniciação Científica.

### **Referências Bibliográficas**

- GOMES & SILVA, D. A. P. **Estrutura populacional e produtividade do patauá (*Oenocarpus bataua* Mart.-ARECACEAE) na Amazônia Sul- Ocidental, ACRE BRASIL. 2003. RIO BRANCO: UFAC. Tese de Mestrado.**
- MANTOVANI, W. **Dinâmica de populações.** Simpósio Mata Ciliar. *Anais...*, Campinas-SP, p. 120-129. 1989.
- PEDERSEN, H. B.; BALSLEV, H. **Palmas Úteis: Espécies Ecuatorianas Para Agroforestería Y Extractivismo.** QUITO, EQUADOR: EDICIONES ABYA-YAALA, 1993. p. 73-98.
- SILVA, D.A.P.G.; WADT, L.H.O.; EHRINGHAUS, C. **Ecologia e manejo de patauá (*Oenocarpus bataua* Mart.) para produção de frutos e óleo.** Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária Centro de Pesquisa Agroflorestral. ACRE. DOCUMENTOS 88. ISSN 0104-9046: MARÇO 2004.
- SILVA, R.A.M.; MOTA, M G.C.; NETO, J.T.F. Emergência e crescimento de plântulas de bacabi (*Oenocarpus mapora* Karsten) e bacaba (*Oenocarpus distichus* Mart.) e estimativas de parâmetros genéticos. **Acta Amazônica.** v. 39, n. 3, p. 601 – 608, 2009.
- VILLACHICA, H. **Frutales y Hortalizas Promissorios de La Amazônia.** LIMA: 1996. 366 p.