

*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Embrapa Amazônia Oriental
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento*



18º Seminário de
Iniciação Científica e
2º Seminário de Pós-graduação
da Embrapa Amazônia Oriental

ANNAIS 2014

12 a 14 de agosto

Embrapa
Belém, PA
2014



18^o Seminário de Iniciação Científica e 2^o Seminário de pós-graduação da Embrapa Amazônia Oriental. 12 a 14 de agosto de 2014, Belém-PA

AVALIAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DE FRUTOS EM ACESSOS DE PATAUAZEIRO

Camila Pinto Brandão¹, Maria do Socorro Padilha de Oliveira²

¹ Bolsista Embrapa Amazônia Oriental, Laboratório de Fitomelhoramento, brando.brandaocamila.camila8@gmail.com

² Pesquisadora Embrapa Amazônia Oriental, Melhoramento Genético, socorro-padilha.oliveira@embrapa.br

Resumo: O patauzeiro é uma palmeira nativa da Amazônia cujos frutos apresentam grande potencial sócio econômico, principalmente, às populações tradicionais. Mas, pouco se sabe sobre as características físicas dos frutos dessa palmeira, especialmente dos acessos disponíveis em Bancos de Germoplasma que possam auxiliar na sua domesticação. O objetivo deste trabalho foi avaliar e caracterizar frutos de acessos de patauzeiro. Para tanto, foram retiradas amostras ao acaso de dez frutos maduros por acesso, de nove acessos pertencentes ao Banco de Germoplasma da Embrapa Amazônia Oriental. De cada amostra foram avaliados nove caracteres e caracterizados dois caracteres. Os dados obtidos foram submetidos à análise de estatística descritiva. Foi constatada variação em todos os caracteres avaliados, podendo-se destacar o diâmetro longitudinal, pesos do fruto, da polpa e da semente, além da espessura da polpa, cuja variação foi superior a 20%. No que se refere à caracterização, os acessos apresentaram cor da casca violácea em duas gradações, enquanto para a polpa ocorreram duas colorações: amarela e laranja, com a primeira exibindo duas gradações. Portanto, pode-se considerar que os acessos de patauzeiro avaliados apresentam variações consideráveis para as características de frutos, podendo-se identificar genótipos com alto rendimento de polpa.

Palavras-chave: *Arecaceae*, caracteres qualitativos, caracteres quantitativos, palmeira

Introdução

O patauzeiro (*Oenocarpus bataua* Mart.) é uma palmeira nativa da Amazônia, de grande porte, e de estipe único, que atinge de 15 a 25 cm de diâmetro. Seus frutos possuem grande potencial econômico às populações tradicionais, onde essa palmeira ocorre naturalmente, sendo sua polpa processada usada na alimentação básica e como medicamentos e seu estipe na construção de casas rústicas (BALICK, 1998). Dos frutos também pode ser extraído óleo vegetal de excelente qualidade, que apresentam características físico-químicas similares às do óleo de oliva (BALICK; GERSHOFF, 1981). A palmeira pode ser encontrada em várias regiões da América do sul, destacando-se para as bacias dos Rios Amazonas e Orenoco (BALICK, 1998; GOMES-SILVA et al., 2004).



Atividades de avaliação e caracterização morfológica são as mais usadas em Bancos e Coleções de Germoplasma, por gerar informações sobre descrição e a classificação do material conservado, assim como identificar duplicatas e discriminar caracteres. Como no Banco de germoplasma de patuá têm-se conservado acessos procedentes de diferentes locais, e sem informações sobre seus frutos, há a necessidade de se realizar tais atividades com vista a subsidiar a identificação de genótipos desejáveis ao mercado de polpa e, por conseguinte, a sua domesticação.

O presente estudo teve por objetivo avaliar e caracterizar frutos de acessos de patauzeiro conservados no Banco de Germoplasma da Embrapa Amazônia Oriental.

Material e Métodos

Para a realização do presente trabalho foram retiradas, ao acaso, amostras de frutos de cachos recém colhidos e em plena maturação, de nove acessos de patauzeiro conservados no Banco Ativo de Germoplasma da Embrapa Amazônia Oriental, em Belém, Pará.

Cada acesso foi representado por uma amostra de dez frutos, os quais foram avaliados e caracterizados para os seguintes caracteres: diâmetro longitudinal, diâmetro transversal, peso do fruto, peso da polpa, peso da semente, rendimento de polpa por fruto, espessura da polpa, espessura do endocarpo, espessura da amêndoa, cor da casca e cor da polpa. Os caracteres quantitativos foram avaliados por meio de paquímetro e balança de precisão. Enquanto os qualitativos por meio de carta de Munsell e por escala de notas.

Foram realizadas estatísticas descritivas, envolvendo valores mínimos, máximos, médios e coeficientes de variação para cada caráter avaliado. Os caracteres qualitativos foram expressos em porcentagem.

Resultados e Discussão

Os resultados obtidos estão presentes na Tabela 1. Verifica-se que dentre os acessos avaliados foram constatadas variações em todos os caracteres. Os frutos apresentaram, em média, 28,6 mm e 25,5 mm de diâmetros longitudinal e transversal, ou seja, apresentaram média distintas, o que permite inferir que os frutos dos acessos avaliados dessa palmeira apresentem predominância para a forma oval. O peso do fruto variou de 6,2g a 23,5g, com média de 11,7g. Com base no peso dos frutos percebe-se que os acessos avaliados exibiram frutos pequenos e pouco pesados. O rendimento de polpa por fruto apresentou média de 36,8% com valor máximo de 48,1% demonstrando um excelente rendimento da parte comestível e boas perspectivas de aumento.



De um modo geral todos os caracteres quantitativos expressaram considerável variação, com destaque para os pesos da polpa, do fruto e da semente com 40,3%, 33,6% e 30,9%, respectivamente. Enquanto a menor variação foi registrada no caráter rendimento de polpa por fruto com 12,9%.

Com relação aos caracteres qualitativos foi constatado que todos os acessos apresentaram coloração violácea para a casca (epicarpo), variando somente a intensidade, sendo 67% violáceo menos intenso (5 R 4/2) e os demais com frutos violáceos bem intensos (Figura 1a). Acredita-se que tal variação possa estar associada ao tempo de maturação dos frutos, pois a mesma pode apresentar característica de casca similar ao do açai, ou seja, com dois tipos: violáceo e branco. Para a coloração da polpa a variação foi maior, com duas intensidades para a cor amarela 33% (amarelo claro ou bege) e 11% amarelo, mas com predominância da cor alaranjada, que ocorreu em 56% dos frutos desses acessos (Figura 1b).

Tabela 1. Diâmetro longitudinal (DL), diâmetro transversal (DT), peso do fruto (PF), peso da polpa (PP), rendimento de polpa por fruto (RPF), peso da semente (PS), espessura da polpa (EP) e espessura da amêndoa em nove acessos de patauá (*Oenocarpus bataua*) do Banco Ativo de Germoplasma da Embrapa Amazônia Oriental.

| Acesso | DL (mm) | DT (mm) | PF (g) | PP (g) | RPF (%) | PS (g) | EP(mm) | EA (mm) |
|---------|---------|---------|--------|--------|---------|--------|--------|---------|
| 12013-4 | 29,2 | 20,6 | 8,8 | 3,0 | 34,7 | 5,7 | 1,7 | 8,8 |
| 12026-4 | 20,9 | 29,5 | 10,7 | 3,4 | 31,5 | 7,4 | 2,1 | 7,8 |
| 12026-3 | 19,7 | 28,1 | 9,5 | 3,2 | 33,7 | 6,3 | 1,8 | 7,0 |
| 12026-5 | 20,1 | 30,3 | 10,8 | 3,6 | 33,2 | 7,2 | 1,8 | 7,9 |
| 12028-4 | 30,3 | 20,6 | 8,3 | 2,7 | 32,3 | 5,6 | 1,3 | 8,0 |
| 22025-1 | 26,0 | 20,0 | 7,3 | 2,9 | 39,6 | 4,5 | 1,7 | 7,8 |
| 62008-3 | 36,9 | 28,7 | 19,9 | 7,7 | 38,7 | 12,2 | 2,7 | 11,4 |
| 62012-4 | 34,7 | 26,4 | 15,1 | 6,3 | 41,5 | 8,8 | 2,4 | 10,6 |
| 62016-4 | 33,9 | 25,3 | 13,4 | 5,4 | 40,3 | 8,0 | 2,3 | 10,1 |
| Média | 28,6 | 25,5 | 11,7 | 4,4 | 36,8 | 7,4 | 2,0 | 8,9 |
| Mínimo | 18,1 | 19,6 | 6,2 | 1,8 | 18,3 | 4,0 | 1,0 | 6,2 |
| Máximo | 57,1 | 32,2 | 23,5 | 8,9 | 48,1 | 14,6 | 3,7 | 13,1 |
| CV (%) | 24,4 | 15,3 | 33,6 | 40,3 | 12,9 | 30,9 | 24,7 | 17,3 |



18^o Seminário de Iniciação Científica e 2^o Seminário de pós-graduação da Embrapa Amazônia Oriental. 12 a 14 de agosto de 2014, Belém-PA

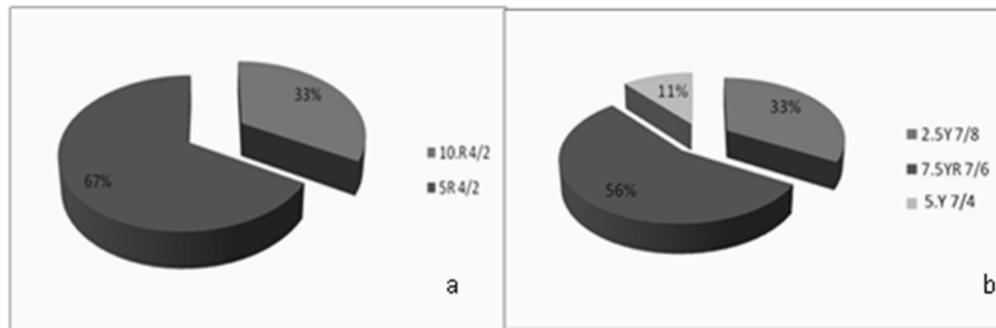


Figura 1. Caracterização da cor da casca (a) e da polpa (b) de frutos maduros em acessos de *O. bataua*.

De acordo com os extrativistas, o patauá roxo produz mais óleo que o branco, porém o branco produz uma melhor qualidade de polpa processada, por conter menos óleo.

Conclusão

Os caracteres de frutos avaliados em acessos de patauazeiro demonstram alta variação, especialmente para peso do fruto, peso e espessura da polpa e diâmetro longitudinal.

A cor da polpa também apresenta variação que pode ser usada na classificação dos frutos para diferentes mercados.

Referências Bibliográficas

BALICK, M. J. *Jessenia and Oenocarpus*: neotropical oil plants worthy of domestication. Rome: FAO, 1998. (Plant Production and Protection Paper, 88). Disponível em: <http://www.fao.org/docrep/V0784E/v0784e0f.htm>. Acesso em: 15 jun. 2014

BALICK, M. J.; GERSHOFF, G. F. Nutritional evaluation of the *Jessenia bataua* palm: Source of high quality protein and oil from tropical America. **Economic Botany**, v. 35, n. 3, p. 261-271, Jul. 1981..

GOMES-SILVA, D. A. P.; WADT, L. H. de O.; EHRINGHAUS, C. **Ecologia e Manejo de Patauá (*Oenocarpus bataua* Mart.) para produção de frutos**. Rio Branco, AC: Embrapa Acre, 2004. 37 p. (Embrapa Acre. Documentos, 88). Disponível em: <http://iquiri.cpaufac.embrapa.br/pdf/doc88.pdf>. Acesso em: 10 jun. 2014.