



## AVALIAÇÃO DE MATRIZES DE *OENOCARPUS BACABA* EM POPULAÇÃO NATURAL DE TERRA SANTA - PA AO MERCADO DE FRUTOS

Taiane Silva Sousa<sup>(1)</sup>; Maria do Socorro Padilha de Oliveira<sup>(2)</sup> Lucieta Guerreiro Martorano<sup>(3)</sup>

<sup>(1)</sup> Estudante de Engenharia Florestal; IICA, UFRA; Bolsista da FAPESPA, Universidade Federal Rural da Amazônia, Avenida Presidente Tancredo Neves, N° 2501, Bairro Terra Firme CEP: 66.077-901 Belém – PA; enaiat.asuos@gmail.com; <sup>(2)</sup> Pesquisadora, Dra. Genética e Melhoramento de Plantas; Laboratório de Fitomelhoramento; Embrapa Amazônia Oriental, Trav. Dr. Enéas Pinheiro S/n°, CEP 66095-100, Caixa Postal 48; socorro-padilha.oliveira@embrapa.br; <sup>(3)</sup> Pesquisadora, Dra. Agrometeorologia e Climatologia; Embrapa Amazônia Oriental, Trav. Dr. Enéas Pinheiro S/n°, CEP 66095-100, Caixa Postal 48; lucieta.martorano@embrapa.br

**RESUMO:** A espécie *Oenocarpus bacaba* Mart., conhecida como bacabão, é palmeira amazônica de potencial econômico, ecológico e alimentar, que vem sendo explorada em suas populações naturais aos mercados de polpa e óleo, mas que pode ser passível de incorporação aos sistemas agroflorestais. O objeto deste trabalho foi avaliar matrizes de *O. bacaba* em população natural de Terra Santa - PA para serem utilizadas no mercado de frutos. Foram georreferenciadas 25 matrizes de bacabão, as quais foram selecionadas ao acaso, em uma população do município de Terra Santa – PA. Cada matriz foi avaliada através de 10 caracteres morfológicos: altura da planta, altura do estipe, circunferência a altura do peito, comprimento de cinco internós, número de cacho/planta, peso do cacho, comprimento e circunferência do cacho, número de ráquias e comprimento da ráquis por cacho. Os dados foram organizados, digitados e submetidos a análise estatística descritiva. A maioria das matrizes ultrapassou a média calculada de cada caractere morfológico, indicando que acessos dessa procedência são potencialmente promissores para o programa de melhoramento genético da espécie.

**PALAVRAS-CHAVE:** Amazônia, bacabão, caracteres morfológicos, caracteres agrônômicos, palmeira.

**ABSTRACT:** The *Oenocarpus* kind *bacaba* Mart., Known as bacabão, is Amazon palm economic, ecological and food potential, which has been explored in their natural populations to pulp and oil markets, but that may be amenable to incorporation into agroforestry systems. The object of this study was to evaluate matrix *O. bacaba* in natural population of the Holy Land, PA to fruit market. Were georeferenced 25 bacabão matrices, which were selected at random, in a land of city population Santa - PA. Each array was evaluated for 10 morphological characters: plant height, stem height, circumference at breast height, length of five internodes, the cluster / plant number, weight the bunch, length and circumference of the bunch, rachilles number and length of rachis per bunch. Data were organized, typed and submitted to analysis of descriptive statistics. Thus, most mothers exceeded the average calculated, may conclude that plants of *O. bacaba* Terra Alta species are of good productivity may be useful for marketing, but in need of further study.

**KEY WORDS:** Amazon, bacabão, morphologic characters, palm, georeferenced

## INTRODUÇÃO

A região amazônica é considerada o maior repositório de recursos genéticos vegetais do mundo, dentre os quais estão algumas palmeiras e espécies frutíferas que são componentes fundamentais na dieta de diversas espécies de aves, mamíferos, peixes e insetos (SCARIOT, 1996). A espécie *Oenocarpus bacaba* Mart., conhecida como bacabão, é nativa dessa região e apresenta potencial econômico, ecológico e alimentar ao povo local, especialmente para a obtenção da polpa de seus frutos que uso similar a do açaizeiro. Porém, a exploração ainda é feita em suas populações naturais dessa palmeira, em áreas de terra firme e, ocasionalmente inundadas da Amazônia, nos Estados do Amazonas e Pará (HENDERSON et al., 1995), pode ser passível de incorporação aos sistemas agroflorestais.

Por ser considerada uma palmeira resistente ao fogo, suporta longos períodos de seca e tem preferência por áreas de intensa luminosidade (ANDRADE, 2001), característica desejável para cultivos na Amazônia.

Ressalta-se que *O. bacaba*, assim como outras palmeiras, possui múltiplo uso (MARTINS et al., 2002), mas apresenta como principal mercado seus frutos, os quais possuem sabor agradável, sendo bastante nutritivo e energético. Tem uso como matéria - prima na produção de sucos, sorvetes, óleo, na fabricação de sabão e estearina, como também de fitoterápicos para sangramento, cicatrização e infecções pulmonares (MMA/SUFRAMA/SEBRAE/GTA, 1998). Apesar da importância econômica e social dessa palmeira, pouco se sabe sobre o potencial de suas populações naturais para a produção de frutos. O objetivo deste trabalho foi avaliar matrizes de *Oenocarpus bacaba* em população natural de Terra Santa, PA ao mercado de polpa.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Foram selecionadas ao acaso e georreferenciadas 25 matrizes da espécie *O. bacaba*, em uma população localizada no município de Terra Santa, região oeste do Pará.

Cada matriz foi avaliada por quatro caracteres morfológicos relativos à planta, sendo eles: altura da planta (AP) e do estipe (AE), expressas em metros; circunferência do estipe a altura do peito (CAP) e comprimento de cinco internódios (CEN), mensurados em centímetros; e o número de cachos existentes na planta (NCP).

Foi avaliado também um cacho colhido em cada matriz com base em cinco caracteres: peso total do cacho (PTC), em kg; comprimento do cacho (COMC) e circunferência do cacho (CIRC), em cm; o número de ráquias (NRC) e o comprimento da ráquis (CRC) em cm.

Caracterizou-se o estágio de maturação dos frutos (irregular e regular) e a coloração dos frutos quando maduros.

Os dados obtidos foram organizados, digitados e analisados por meio de estatística descritiva envolvendo média, valor mínimo, valor máximo e coeficiente de variação para todos os caracteres quantitativos. No caso do estágio de maturação e da coloração dos frutos foram calculadas as porcentagens de ocorrência.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

As matrizes de bacabão da população de Terra Santa apresentaram, em média, altura de 15,4 m com estipe de 10,6 m, possuindo 49,8 cm de circunferência com internó de 20,44 cm (Tabela 1). Souza (2012) obteve resultados similares para o patauá (*O. bataua*), uma espécie cuja planta apresenta características similares a espécie em questão. Para Miranda et al. (2001) a altura dessa espécie de bacaba pode alcançar até 22 metros. Para as características da planta, pelo menos doze matrizes exibiram altura abaixo da média, sendo que cinco delas (1, 4, 7 a 23 e 24) mostraram tendência de possuírem internós curtos, um caráter desejável por facilitar a colheita dos cachos por maior tempo. Para esses caracteres a maior variação foi detectada para o comprimento de cinco internos (CEN) com 24,69%.

Na ocasião da coleta dos dados, as matrizes apresentaram em média 1,8 cachos, com destaque para as matrizes, 2, 12, 18 e 25 que exibiram três a quatro cachos demonstrando boas potencialidades para o mercado de frutos. Esse caráter mostrou considerável variação (45,36), sugerindo que sofre forte influência ambiental.

Para os caracteres do cacho foram detectadas médias de 9,9 kg para peso do cacho (PTC), 125,8 cm e 109 cm de comprimento e circunferência do cacho, 33,1 cm de comprimento da ráquis e 187,7 ráquulas por cacho para as 25 matrizes de bacabão (Tabela 1). Percebe-se que dez matrizes (1, 3, 7, 9, 10, 11, 15, 20, 23 e 24) apresentaram cachos com pesos acima da média evidenciando serem boas produtoras de frutos. Vale ressaltar que os valores para PTC encontrados no presente trabalho foi menor que o obtido por Oliveira (2014). Para esse autor cachos de *O. bacaba* devem pesar por volta de 25 kg. Mas, tem-se informações de que essa espécie produz cerca de três cachos por ano, cada um pesando em média 17kg e contendo aproximadamente 1300 frutos (OLIVEIRA, 2012).

Segundo Cunha (2003) palmeiras mais altas, com diâmetros maiores e que receberam maior incidência luminosa, produzem mais cachos. Nas condições do estudo, as matrizes mais altas foram a 3, 5 e 6, porém somente a matriz 3 produziu cacho pesado (23,0 kg) e apenas um cacho, o que reforça a influência ambiental desse caráter.

Tabela 1 – Médias, valores mínimos e máximos e coeficientes de variação para dez caracteres avaliados em 25 matrizes de *O. bacaba* de uma população de Terra Santa, PA.

Matriz	AP (m)	AE (m)	CAP (cm)	CEN (cm)	NCP (nº)	PTC (kg)	COMC (cm)	CIRC (cm)	NRC (nº)	CRC (cm)
1	14,0	9,0	49,0	54,0	2	11,0	110	119	196	36,0
2	17,7	12,7	51,5	115,5	3	6,0	114	76	174	22,0
3	18,3	15,3	54,6	127,0	1	23,0	132	157	247	32,0
4	13,4	8,4	46,0	72,0	2	5,0	89	81	155	26,0
5	18,6	13,6	55,0	94,0	2	8,0	132	116	256	27,0
6	18,4	13,4	57,0	109,0	2	7,5	126	112	260	40,0
7	16,1	11,1	46,0	65,0	2	16,5	121	135	250	34,0
8	13,4	8,4	42,5	108,0	1	8,0	134	93	138	35,0
9	17,7	12,7	45,9	98,0	1	12,0	129	130	193	40,0
10	14,2	9,2	46,5	102,0	2	11,0	137	108	151	33,0
11	16,1	11,1	54,0	150,0	1	16,0	149	126	211	31,0
12	15,3	10,3	47,0	126,0	3	6,0	148	70	153	42,0
13	15,7	10,7	56,0	142,0	1	9,0	141	115	172	38,0
14	16,1	11,1	58,0	138,0	1	9,5	135	116	157	34,0
15	13,7	8,7	62,0	134,0	2	10,5	130	118	245	34,0
16	14,1	9,1	40,5	97,0	2	8,0	119	101	136	28,0
17	15,2	10,2	48,0	112,0	2	8,0	121	96	178	32,5
18	16,8	11,8	39,0	90,0	3	5,5	93	85	137	22,0
19	14,4	10,0	49,0	76,0	2	5,5	124	94	137	27,0
20	15,8	10,8	44,0	87,0	1	10,5	123	116	169	36,0
21	13,8	8,4	55,0	112,0	1	7,0	120	90	243	35,0
22	11,7	6,8	43,0	99,0	1	6,0	120	94	154	32,0
23	17,6	12,6	57,0	78,0	2	14,5	148	131	180	48,0
24	14,7	9,7	47,0	69,0	1	7,5	114	110	178	33,0
25	14,6	9,6	52,0	101,0	4	16,0	135	135	222	31,0
Média	15,5	10,6	49,8	102,2	1,8	9,9	125,8	109	187,7	33,1
V. mínimo	11,7	6,8	39	54	1	5	89	70	136	22
V. máximo	18,6	15,3	62	150	4	23	149	157	260	48
CV (%)	11,9	18,93	12,1	24,69	45,36	44,32	11,87	19,21	22,41	18,02

AP: altura da planta; AE: altura do estipe (AE); CAP: circunferência do estipe; CEN: comprimento de cinco internós; NCP: número de cachos; PTC: peso total do cacho; COMC: comprimento do cacho; CIRC: circunferência do cacho; NRC: número de ráquias; CRC: comprimento da ráquia; CV: coeficiente de variação.

Quanto ao estágio de maturação e coloração dos frutos maduros nos cachos foi constatada que 100% das matrizes exibiram cachos com frutos violáceos (Figura 1), coloração desejável ao mercado de polpa. Entretanto, apenas 44% delas apresentaram cachos com maturação regular (Figura 2).

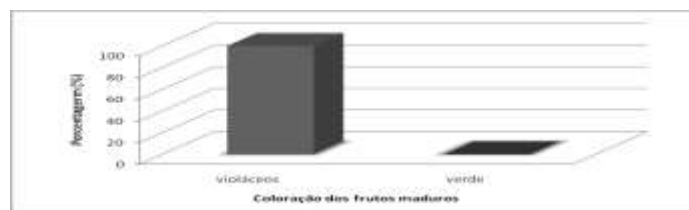


Figura 1 - Porcentagem de matrizes de *O. bacaba* com frutos maduros de coloração violácea e verde de uma população de Terra Santa, Pará.

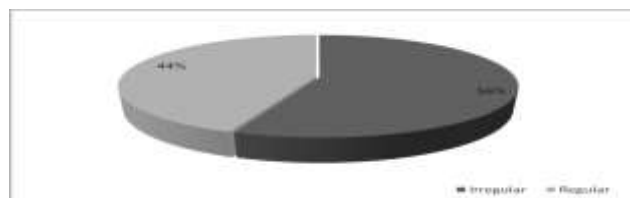


Figura 2 - Porcentagem de matrizes de *O. bacaba* com cachos de maturação regular e irregular de uma população de Terra Santa, Pará

## CONCLUSÃO

As matrizes de *O. bacaba* de população natural de Terra Santa, PA apresentam características desejáveis ao mercado de frutos, sendo que pelo menos quatro delas produzem cachos acima da média e dez têm cachos pesados, acima de 10,5 kg.

## LITERATURA CITADA

- ANDRADE, I.P. **Frutos de Palmeiras na Amazônia**. Manaus: INPA, 2001. 97p.
- CUNHA, N. L. **Efeito da fragmentação do habitat e do desmatamento no sucesso reprodutivo de uma palmeira Amazônica: *Oenocarpus bacaba* Martius**. Manaus-AM, 2003, p.71.
- HENDERSON, A.; GALEANO, G.; BERNAL, R. **Field guide to the palms of the Americas**. Princeton: Princeton University Press, 1995. 352p.
- MIRANDA, I. P. A.; RABELO, A.; BUENO, C. R.; BARBOSA, E. M.; RIBEIRO, M. N. S. **Frutos de palmeiras da Amazônia**. Manaus: MCT – INPA, 2001. p.120.
- MMA/SUFRAMA/SEBRAE/GTE **Produtos potenciais da Amazônia: Plantas medicinais**. Brasília, 1998. v. 19, p. 26.
- OLIVEIRA, M. do S. P. *Oenocarpus bacaba Martius*. In: CORADIN, L. (Ed.). **Plantas para o futuro: região Norte**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2012a. No prelo.
- OLIVEIRA, M. do S. P.; RIOS, S. de A. **Potencial econômico de algumas palmeiras nativas da Amazônia**. In: ENCONTRO AMAZÔNICO DE AGRÁRIAS, 6. Belém-Pa, 2014.
- SCARIOT, A. **The effects of rain forest fragmentation on the palm community in Central Amazonia**. 1996. Tese (doutorado) \_ University of California, Santa Barbara, Califórnia, 1996.
- SOUZA, L. C.; et al. **Levantamento da ocorrência de patauá na reserva extrativista mapuá em breves no pará**. PIBIC. Belém-PA, 2012.