

AVALIAÇÃO DAS FENOFASES DE FLORAÇÃO E FRUTIFICAÇÃO DE BACABI (*Oenocarpus mapora*) NAS CONDIÇÕES DE BELÉM- PA

Hugo Felipe Santa Brígida do Nascimento¹, Alynne Regina Nazaré Alves Maciel², Maria do Socorro Padilha de Oliveira³

¹Bolsista Embrapa Amazônia Oriental, Laboratório de Fitomelhoramento, hugosantabrigida@gmail.com

²Bolsista Embrapa Amazônia Oriental, Laboratório de Fitomelhoramento, alynnemaciel10@gmail.com

³Pesquisadora Embrapa Amazônia Oriental, Melhoramento Genético, socorro-padilha.oliveira@embrapa.br

Resumo: Atualmente há uma grande demanda no mercado por frutas com novos aromas, sabores e texturas, onde as espécies de *Oenocarpus* Mart. podem se destacar, como é o caso da bacabi (*Oenocarpus mapora* H. Karsten.), que possui precocidade de produção, polpa de coloração exótica, sendo um produto funcional. Avaliaram-se os aspectos fenológicos da bacabi nas condições climáticas de Belém, PA. Foram acompanhadas 176 plantas conservadas no Banco Ativo de Germoplasma da Embrapa Amazônia Oriental em Belém, PA, todas em plena fase reprodutiva, no período de julho/2016 a janeiro/2018. Foram acompanhadas três fases de floração: emissão de bráctea (BRA), inflorescência em plena floração (IF) e a inflorescência seca (IS); e quatro de frutificação: cacho recém-fecundado (CRF), cacho com frutos imaturos (CFI), cacho com frutos maduros (CFM) e cacho seco (CS). Os dados obtidos foram expressos em porcentagem de ocorrência. Todos os eventos foram registrados em todos os meses. A emissão de bráctea (BRA) ocorreu com maior frequência (50,64%) nos meses de novembro a fevereiro, enquanto; inflorescências em plena floração (IF) nos meses de dezembro e janeiro. Houve predominância de cachos recém-fecundados (CRF) nos meses de julho e agosto; cachos com frutos imaturos (CFI) em agosto e setembro; com a maior ocorrência de cachos com frutos maduros (CFM) no mês de novembro. A bacabi floresce e frutifica o ano todo, com picos de floração de janeiro a abril e de frutificação de junho a setembro.

Palavras-chave: Bacaba, fenologia, ocorrência.

Introdução

No mercado de frutas há uma demanda cada vez maior por espécies que apresentem novos aromas, sabores e texturas. O Brasil, em função da enorme biodiversidade e das

diversas condições edafoclimáticas, se torna um país com imenso potencial para a obtenção de novas espécies (Schwartz, 2008). Espécies do gênero *Oenocarpus* Mart. têm se destacado por apresentarem várias características notáveis (Oliveira; Moura, 2010), a exemplo da bacabi (*Oenocarpus mapora* H. Karsten.), que possui precocidade de produção e frutos de excelente qualidade, cuja polpa processada, pode substituir a do açaí, e ser amplamente consumida na região amazônica, além das perspectivas como oleaginosa, ganhando destaque como produto funcional (Balick, 1986).

Para compreender, tanto o processo, quanto o sucesso reprodutivo de uma espécie é necessário o conhecimento dos padrões de floração e frutificação, que é fornecido por levantamentos fenológicos (Fisch et al., 2000). Para esses autores por meio desses estudos é possível conhecer como ocorre a distribuição (flores e frutos) e assim entender a dinâmica de reprodução da espécie. Segundo Gomes-Silva et al. (2004) a fenologia pode ser definida como o estudo das fenofases de floração e frutificação das espécies, considerando a ocorrência ou não da fase fenológica

Considerando a importância dos conhecimentos fenológicos para as palmeiras tropicais, o presente estudo objetivou analisar os aspectos fenológicos da espécie *Oenocarpus mapora* nas condições climáticas de Belém, PA.

Material e Métodos

O estudo foi realizado em 176 plantas de *O. mapora*, pertencentes ao Banco Ativo de Germoplasma de Bacabas da Embrapa Amazônia Oriental em Belém, PA, estabelecidas na área em 1990, no espaçamento de 7 m x 7 m, estando todas em plena fase reprodutiva. As avaliações fenológicas foram realizadas, mensalmente, no período de 19 meses (julho/2016 a janeiro/2018). Foram acompanhadas sete fenofases, sendo três de floração: emissão de bráctea (BRA), inflorescência em plena floração (IF) e a inflorescência seca (IS); e quatro de frutificação sendo elas: cacho recém-fecundado (CRF), cacho com frutos imaturos (CFI), cacho com frutos maduros (CFM) e cacho seco (CS).

Os dados obtidos foram organizados e digitados em planilha do Excel para o cálculo das percentagens de ocorrência de cada evento, obtidas pela razão entre o número de plantas com a presença do evento e o número total de plantas e multiplicado por 100.

Resultados e Discussão

As fenofases de floração foram registradas em todo o período estudado. A emissão de bráctea (BRA) obteve maior frequência nos meses de novembro a fevereiro, com pico de 50,64% no mês de novembro (Figura 1). Segundo Fisch et al. (2000), em trabalho com a palmeira *E. edulis* enquanto as infrutescências estão se desenvolvendo, novas inflorescências vão sendo emitidas sequencialmente, chegando a emissão de cinco brácteas por indivíduo. Entre as plantas estudadas algumas tiveram emissão de até seis brácteas.

No caso da fenofase inflorescências em plena floração (IF) foi observada baixa ocorrência nos meses de dezembro de 2016 e janeiro de 2017, com 9,62% e 11,54%, respectivamente, coincidindo com os meses que iniciam o aumento da precipitação e diminuição de insolação (Figura 1). De acordo com Gomes-Silva et al. (2004) a presença de inflorescência pode ser observada durante o ano todo, com padrão irregular, ocasionando meses com menores ocorrência. Enquanto, inflorescências secas (IS) foram mais frequentes no mês de novembro.

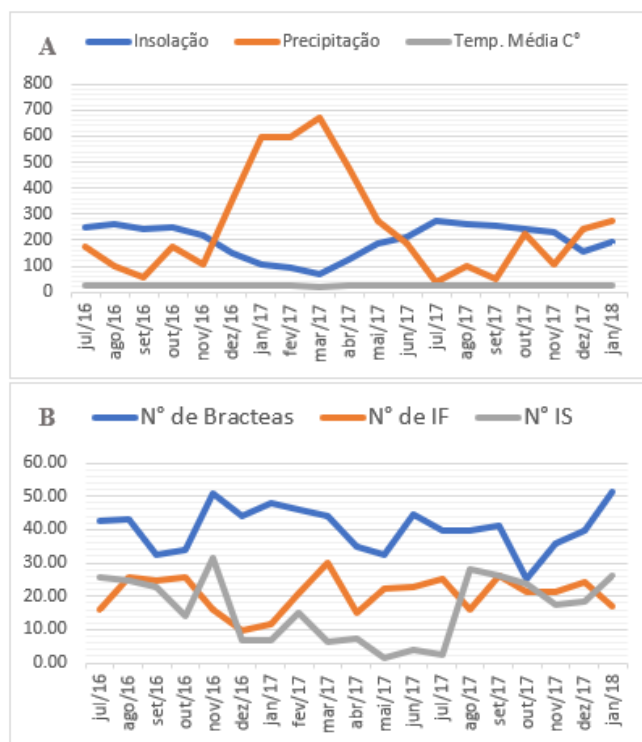


Figura 1. Médias mensais das variáveis meteorológicas (A) e porcentagens de ocorrência de três eventos de floração (B) de emissão de bráctea (BRA), inflorescência em floração (IF) e inflorescência seca (IS) em *O. mapora*, no período de julho/2016 a janeiro de 2018.

Os eventos de frutificação também foram registrados em quase todos os meses (Figura 2). Houve predominância de cachos recém-fecundados (CRF) nos meses de julho e agosto, época de menor pluviosidade (Figura 2). Já cachos com frutos imaturos (CFI) tiveram maiores ocorrências nos meses de agosto e setembro, onde algumas plantas apresentaram até três cachos com frutos imaturos, sendo característica desejável. A presença de cachos com frutos maduros (CFM) foi verificada no mês de novembro, podendo-se sugerir que a safra dessa palmeira ocorra no período de menor índice pluviométrico. Cachos secos (CS) oriundos da perda de frutos foram registrados no mês de setembro. Tal evento pode estar relacionado com a queda pré-matura dos frutos por ataque de insetos, demora da colheita e por fatores edafoclimáticos da região.

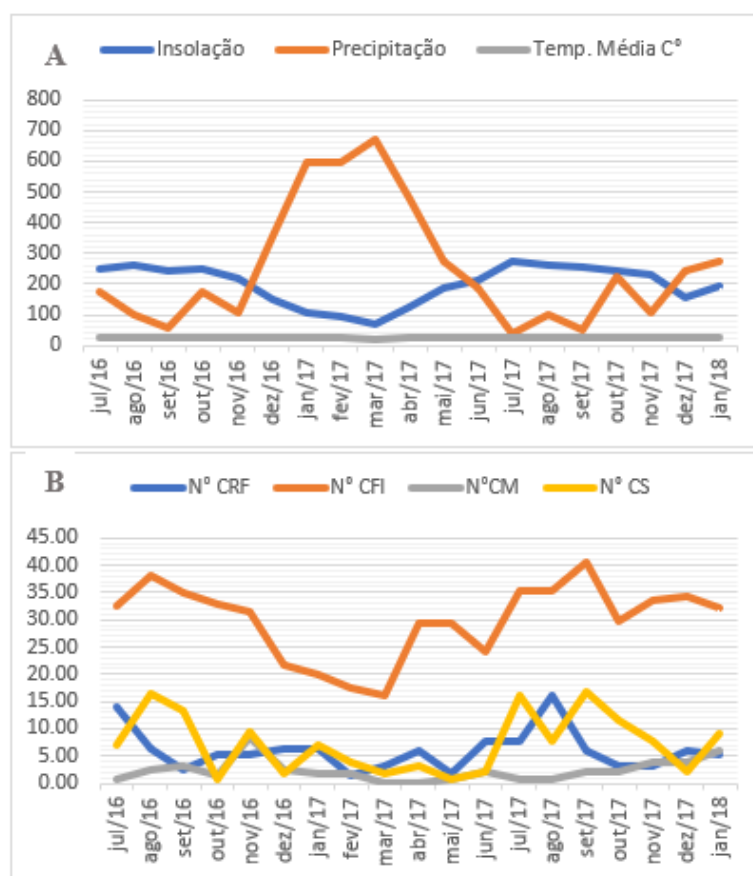


Figura 2. Médias mensais das variáveis meteorológicas (A) e porcentagens de ocorrência de quatro eventos de frutificação (B) cacho recém fecundado (CRF), cacho com frutos imaturos (CFI), cacho com frutos maduros (CFM) e cacho seco (CS) em *O. mapora*, no período de julho/2016 a janeiro de 2018.

De um modo geral as condições climáticas locais exerceram influências sobre as fenofases, o que pode explicar cachos fora de safra, algo já relatado por Ruiz e Alencar (2004). Para esses autores, a precipitação e a insolação foram as variáveis que apresentaram alto poder discriminatório na formação e na determinação das fenofases em patauá.

Conclusão

A bacabi floresce e frutifica o ano todo, com picos de floração de janeiro a abril e de frutificação de junho a setembro. Mas, há outras plantas com frutos maduros fora da safra, podendo ser considerados temporões.

Agradecimentos

À Embrapa Amazônia Oriental pela concessão da bolsa via projeto 01.15.02.002.11.00 ao primeiro autor e pela oportunidade do treinamento em pesquisa.

Referências Bibliográficas

- BALICK, M. J. Systematics and economic botany of the *Oenocarpus/Jessenia* (Palmae) complex. **Advances in Economic Botanic**, v. 3, p. 1-140, 1986.
- FISCH, S. T. V.; NOGUEIRA JUNIOR, L. R.; MANTOVANI, W. Fenologia reprodutiva de *Euterpe edulis* Mart. Na mata atlântica (reserva ecológica do trabiju, Pindamonhangaba – SP). **Revista Biociências**, v. 6, n. 2, p. 31-37, jul./dez. 2000.
- GOMES-SILVA, D. A. P.; WADT, L. H. de O.; EHRINGHAUS, C. **Ecologia e manejo de patauá (*Oenocarpus bataua* Mart.) para produção de frutos e óleo**. Rio Branco, AC: Embrapa Acre, Documentos (INFOTECA-E), 2004. 37 p.
- OLIVEIRA, M. do S. P. de; MOURA, E. F. Repetibilidade e número mínimo de medições para caracteres de cacho de bacabi (*Oenocarpus mapora*). **Revista Brasileira de Fruticultura**, v. 32, n. 4, dez. 2010.
- RUIZ, R. R.; ALENCAR, J. da C. Comportamento fenológico da palmeira patauá (*Oenocarpus bataua*) na reserva florestal Adolpho Ducke, Manaus, Amazonas, Brasil. **Acta amazônica**, v. 34, n. 4, p. 553-558, 2004.



SCHWARTZ, E. Yield, phenology and quality of fruits of *Butia capitata* in populations of Santa Vitória do Palmar. 2008. 94 f. Tese (Doutorado em Agronomia) - Universidade Federal de Pelotas, Pelotas.