

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



19º Seminário de  
Iniciação Científica e  
3º Seminário de Pós-graduação  
da Embrapa Amazônia Oriental

ANNAIS 2015

19 a 20 de agosto

**Embrapa Amazônia Oriental**  
Belém, PA  
2015



## **AVALIAÇÃO DAS FENOFASES DE FLORAÇÃO E FRUTIFICAÇÃO EM ACESSOS DE PATAUZEIRO (*Oenocarpus bataua* Mart.) NAS CONDIÇÕES DE BELÉM - PA**

Camila Pinto Brandão<sup>1</sup>, Maria do Socorro Padilha de Oliveira<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Graduanda do curso de Agronomia da Universidade Federal Rural da Amazônia, Bolsista/CNPq Embrapa Amazônia Oriental, brando.brandaocamila.camila8@gmail.com

<sup>2</sup> Pesquisadora Embrapa Amazônia Oriental, Melhoramento Genético de Plantas, socorro-padilha.oliveira@embrapa.br

**Resumo:** Objetivou-se avaliar as fenofases de floração e frutificação em *Oenocarpus bataua* nas condições de Belém-PA. Foram acompanhadas, mensalmente, no período de setembro/2014 a maio/2015, 168 plantas com idade reprodutiva conservadas no BAG - Patauí da Embrapa Amazônia Oriental. Foram monitorados quatro eventos de floração e três de frutificação. Os dados obtidos foram digitados e organizados em planilha do Excel, para a obtenção da percentagem de ocorrências de cada evento. Os eventos de floração foram registrados em todos os meses, sendo que a emissão de bráctea ocorreu com mais frequência em outubro em 58,3% das plantas. Mas, apenas 23% das plantas apresentaram inflorescências em floração. Os diferentes estágios de frutificação também ocorreram em todos os meses. A presença de cachos com frutos verdes foi o evento mais frequente com picos em setembro, novembro e maio. Mas, poucos deles alcançam a maturação completa. Possivelmente, o período da safra ocorre entre os meses de outubro a fevereiro. Os acessos de *O. bataua* nas condições de Belém-PA, apresentam fenofases de floração e de frutificação durante todos os meses, com picos em épocas distintas, sendo que os eventos de floração registrados principalmente nos meses menos chuvosos e os de frutificação nos meses mais chuvosos.

**Palavras-chave:** fenologia, floração, frutificação, patauí

### **Introdução**

Na Amazônia Brasileira tem-se um grande reservatório de palmeiras com espécies de grande importância à população local (OLIVEIRA; RIOS, 2014). Dentre elas tem-se o patauzeiro (*Oenocarpus bataua* Mart.), espécie semi domesticada ou não domesticada e pouco estudada (CLEMENT, 2001), mas com excelente potencial ao mercado de polpa e possui importância ecológica



como alimentação, medicamentos e o seu estipe pode também oferecer suporte para construções de casas rústicas.

De acordo com Ruiz e Alencar (2004) citados por Jesus e Oliveira (2014) a fenologia refere-se ao estudo do comportamento da espécie vegetal que abrange padrões de floração e frutificação. Freitas et al. (2008) citam que o estudo fenológico está ligado diretamente ao conhecimento da biologia reprodutiva e estrutura genética da espécie. Para a espécie em foco não há relatos da avaliação de eventos fenológicos nas condições de naturais e nem em cultivo no Estado do Pará.

Diante da importância de conhecer o comportamento fenológico dessa palmeira, o objetivo desse trabalho foi avaliar as fenofases de floração e frutificação de *O. bataua*, nas condições de Belém-PA.

### **Material e Métodos**

O estudo foi realizado no Banco Ativo de Germoplasma (BAG- Patauá), localizada a 15 km da sede dessa instituição. Nessa área foram acompanhados 168 patauazeiros em idade reprodutiva, plantados no espaçamento de 7 m x 7 m e que recebem os principais tratos culturais (limpeza das plantas, roçagem e adubação), trimestralmente.

As avaliações fenológicas foram realizadas, mensalmente, no período de setembro/2014 a maio/2015. Acompanharam-se os eventos fenológicos sugeridos por Jesus e Oliveira (2014) para *Euterpe oleracea*, sendo eles: a emissão de bráctea (BRA), a inflorescência em floração (IF) e a inflorescência seca (IS) como estágios de floração, e cacho recém fecundado (CRF), cacho com frutos imaturos (CFI), cacho com frutos maduros (CFM) e cacho seco como estágios de frutificação.

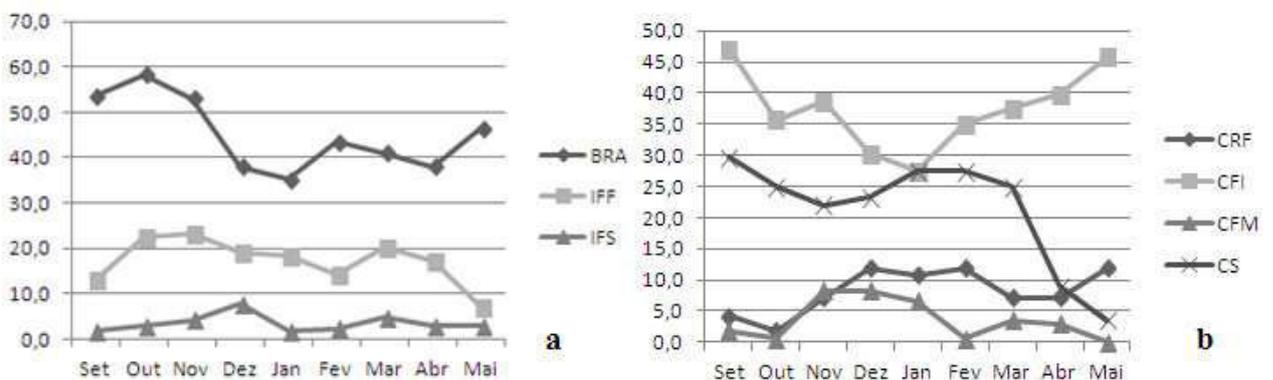
Os dados obtidos foram organizados e digitados em planilha do Excel para o cálculo das percentagens de ocorrência de todos os eventos, obtidas pela razão entre o número de plantas com a presença do evento e o número total de plantas e multiplicado por 100.



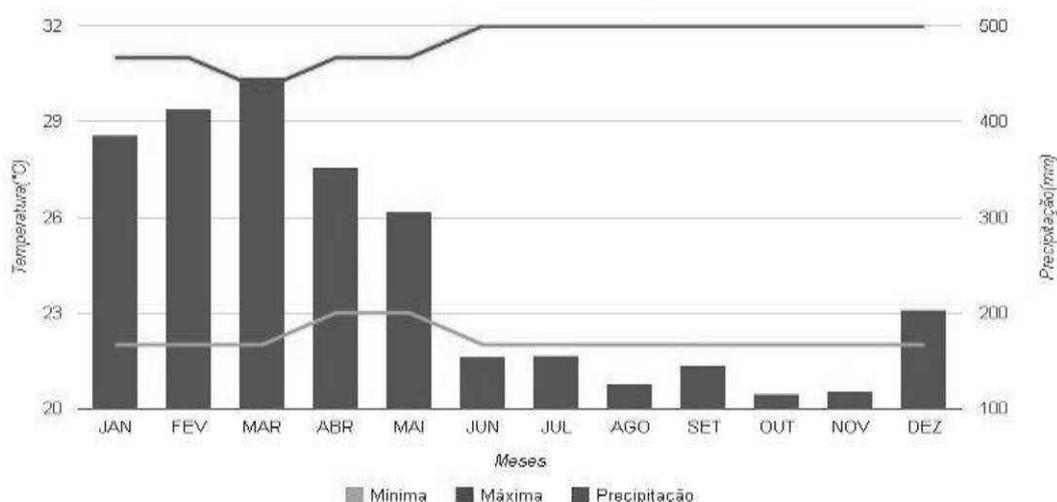
## Resultados e Discussão

Foi verificado que todos os eventos de floração ocorreram em todos os meses, com grande ocorrência de emissão de bráctea acima de 30%, com picos em outubro, fevereiro e maio (Figura 1), havendo predomínio no período menos chuvoso (Figura 2). Cinco acessos que emitiram o maior número de brácteas foram 12020, 12025, 12034, 12039 e 22001. A emissão de inflorescência em floração apresentou a maior percentagem (23,2%) em novembro, um dos meses de menor índice de pluviosidade, onde dois acessos se destacaram 12019 e 12025. Entretanto, o estágio de inflorescência seca foi o menos frequente, em todos os meses, com o maior registro em dezembro em 7,7% das plantas observadas e representantes de 12 acessos.

Os estágios de frutificação também foram registrados em todos os meses (Figura 1). A emissão de cacho recém fecundado obteve maior percentagem nos meses de dezembro, fevereiro e maio com 11,9%, ocorrendo nos acessos 12016 (dezembro), 12033, 22011 e 22024 (fevereiro) e 12026 e 12034 (maio). O estágio cacho com frutos imaturos foi o que apresentou a maior ocorrência no período avaliado, com 47% no mês de setembro. Esse evento ocorreu principalmente nos acessos 12003, 12025, 12031 e 12034. No caso do evento cacho fruto maduro este foi o que menos ocorreu. Aparentemente a safra dessa palmeira ocorre de outubro a fevereiro, mas houve pequeno registro também de fevereiro a abril, o que se sugere a ocorrência da safra dessa espécie no período chuvoso (Figura 2). O estágio cacho seco foi o segundo evento de frutificação mais frequente até março de 2015, sendo registrado principalmente nos acessos 12033 e 12038.



**Figura 1:** Percentagens de ocorrência de três eventos de floração: emissão de bráctea (BRA), inflorescência em floração (IF) e inflorescência seca (IS) (a) e de quatro de frutificação: cacho recém fecundado (CRF), cacho com frutos imaturos (CFI), cacho com frutos maduros (CFM) e cacho seco (CS) (b) em patauzeiros do Banco Ativo de Germoplasma da Embrapa Amazônia Oriental, Belém, PA



**Figura 2:** Dados climáticos de Belém do Pará com base na média dos 30 últimos anos. Fonte: Climatempo (2015).

De um modo geral observa-se que o clima, principalmente a pluviosidade exerce forte influencia nas fenofases de floração e de frutificação, o que demonstra, por conseguinte que os estágios de floração ocorreram nos meses menos chuvosos e os de frutificação nos meses mais chuvosos.

### Conclusão

Os acessos de *O. bataua* nas condições de Belém-PA, apresentam fenofases de floração e de frutificação durante todos os meses, com picos em épocas distintas, sendo os eventos de floração registrados principalmente nos meses menos chuvosos e os de frutificação nos meses mais chuvosos.

### Referências Bibliográficas

CLEMENT, C. R. Melhoramento de espécies nativas. In: NASS, L. L.; VALOIS, A. C. C.; MELO, I. S. de; INGLIS, M. C. V. **Recursos genéticos e melhoramento de plantas**. Rondonópolis: Fundação MT, 2001. p. 423-441.

CLIMATEMPO. **Previsão do tempo para Belém, PA**. Disponível em: <http://www.climatempo.com.br/climatologia/232/Belem-PA>. Acesso em: 12 jun. 2015.



19º Seminário de Iniciação Científica e 3º Seminário de Pós-graduação  
da Embrapa Amazônia Oriental

19 a 20 de agosto de 2015, Belém, PA.

FREITAS, J. L.; SILVA, R. B. L.; VASCONCELOS, P. C. S. Processos fenológicos da Bacabeira (*Oenocarpus bacaba* Mart.) em fragmento Florestal de Terra Firme, Macapá-AP. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL-AMAZÔNIA E FRONTEIRAS DO CONHECIMENTO, 2008, Belém, PA. **Anais**. Belém, PA: Universidade Federal do Pará, 2008.

JESUS, L. R. de; OLIVEIRA, M. do S. P. Monitoramento fenológico do açaí-do-amazonas (*Euterpe precatoria* Mart.) nas condições de Belém, PA. In: SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA, 18.; SEMINÁRIO DE PÓS-GRADUAÇÃO DA EMBRAPA AMAZÔNIA ORIENTAL, 2., 2014, Belém, PA. **Anais**. Belém, PA: Embrapa Amazônia Oriental, 2014. 1 CD-ROM.

OLIVEIRA, M. S. P.; RIOS, S. A. Potencial econômico de algumas palmeiras nativas da Amazônia. In: ENCONTRO AMAZÔNICO DE AGRÁRIAS, 6., 2014, Belém, PA. **Atuação das ciências agrárias nos sistemas de produção e alterações ambientais**: anais. Belém, PA: Universidade Federal Rural da Amazônia, 2014.