



20º Seminário de  
Iniciação Científica e  
4º Seminário de Pós-graduação  
da Embrapa Amazônia Oriental

ANNAIS 2016

21 a 23 de setembro

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



20º Seminário de  
Iniciação Científica e  
4º Seminário de Pós-graduação  
da Embrapa Amazônia Oriental

ANNAIS 2016

21 a 23 de setembro

**Embrapa Amazônia Oriental**  
Belém, PA  
2016



## ASPECTOS FENOLÓGICOS DO AJIRÚ, *Chrysobalanus icaco* L. (CHRYSOBALANACEAE)

Samara Bianca Pereira Souza<sup>1</sup>, Osmar Alves Lameira<sup>2</sup>, Rafael Marlon Alves de Assis<sup>3</sup>, Raíssa Couteiro Moura<sup>4</sup>, Lorena da Silva Souza de Almeida<sup>5</sup>, Vanessa Santos Fernandes<sup>6</sup>

<sup>1</sup> Samara Bianca Pereira Souza, Estácio-Faculdade de Castanhal, souzasamarabianca@gmail.com

<sup>2</sup> Osmar Alves Lameira, Pesquisador da Embrapa Amazônia Oriental, osmar.lameira@embrapa.br

<sup>3</sup> Rafael Marlon Alves de Assis, Universidade Federal Rural da Amazônia, rafamarlon7@gmail.com

<sup>4</sup> Raíssa Couteiro Moura, Universidade Federal do Pará, rcoultmoura@gmail.com

<sup>5</sup> Lorena da Silva Souza de Almeida, Estácio-Faculdade de Castanhal, lorena.ss.almeida@gmail.com

<sup>6</sup> Vanessa Santos Fernandes, Estácio-Faculdade de Castanhal, vanessa.fernandes01@hotmail.com.br

**Resumo:** *Chrysobalanus icaco* L. é um vegetal pertencente à família Chrysobalanaceae, conhecida popularmente como guajuru, guajiru, ariu, abajiru e ajirú. É utilizada na medicina popular com atividades, como o aumento da taxa glicêmica (diabetes), sendo que também está ligada a fitopatologia de doenças crônicas, infecção urinária ou pedra nos rins. O conhecimento do comportamento fenológico, no caso da floração e frutificação das plantas norteiam estudos para a utilização desse vegetal como matéria-prima para obtenção de derivados e usos medicinais. Sendo assim, o objetivo deste estudo foi avaliar o período de floração e frutificação do ajirú (*Chrysobalanus icaco* L.), visando identificar o melhor período para a coleta e utilização das folhas. Os valores de precipitação pluviométrica foram fornecidos pelo Instituto Nacional de Meteorologia (INMET), utilizando-se a média acumulada mensal para o período estudado. Para as observações fenológicas foram selecionados 7 indivíduos de ajirú, onde ocorreu floração e frutificação durante todos os meses do ano, exceto nos meses de maio e junho. Na floração, as menores médias de dias foram observadas nos meses de abril, junho e agosto com 3,2; 3,5 e 4 dias respectivamente, já na frutificação as maiores médias de número de dias foram verificadas nos meses de outubro, dezembro e janeiro com 14; 12,8 e 12 dias, respectivamente. O período de precipitação pluviométrica influenciou as fenofases da planta estudada.

**Palavras-chave:** floração, frutificação, precipitação pluviométrica



### Introdução

*Chrysobalanus icaco* L. é um vegetal pertencente à família Chrysobalanaceae, conhecida popularmente como guajuru, guajiru, ariu, abajiru, bajirú e ajirú, por se tratar de uma fruta pouco utilizada, devido ao pouco fornecimento de literaturas referente ao ajirú na Amazônia, também é encontrado nas regiões costeiras dos estados do Rio Grande do Norte, Ceará, Pernambuco e Pará. Por ser uma rica fonte de nutrientes, mas principalmente, devido às propriedades fitoterápicas atribuídas a espécie, as folhas do ajirú são indicadas para problemas de diabetes, infecção urinária e pedras nos rins (BASTOS, 1995). Devido a sua facilidade de adaptação, pois este tipo de vegetal não exige muito nutrientes do solo para seu desenvolvimento, o ajirú se mostra uma planta de porte arbustivo, encontrada com muita frequência nas restingas de manguezais (BASTOS, 1995).

Os estudos sobre fenologia abordam os diferentes eventos biológicos repetitivos que ocorrem durante o ciclo de vida das plantas, dentre estes eventos estão o florescimento e a frutificação (NEVES et al., 2010). O conhecimento do comportamento fenológico, no caso da floração e frutificação das plantas norteiam estudos para a utilização desse vegetal como matéria-prima para obtenção de derivados e usos medicinais (CARNEIRO, 2013). O objetivo deste estudo foi avaliar o período de floração e frutificação do ajirú, visando identificar o melhor período para a coleta e utilização das folhas.

### Material e Métodos

O trabalho foi realizado na coleção do horto de plantas medicinais da Embrapa Amazônia Oriental situada no município de Belém - PA, localizado a 1° 27' 21'' S de latitude e 48° 30' 14'' W de longitude, com altitude de 10 m e temperatura média anual de 30°C. Os valores de precipitação pluviométrica foram fornecidos pelo Instituto Nacional de Meteorologia (INMET), utilizando-se a média acumulada mensal para o período estudado. Para as observações fenológicas foram selecionados 7 indivíduos de ajirú (*Chrysobalanus icaco* L.). As avaliações foram realizadas diariamente, pelo período da manhã durante o período de janeiro de 2012 a dezembro de 2015. Foram coletados parâmetros agronômicos específicos, como frutificação e floração do ajirú, todos os dados coletados foram anotados em fichas de campo e tabulados em planilhas do Excel. Após as



avaliações foram construídos gráficos para as espécies em cada fenofase, demonstrando as médias de dias de floração e frutificação.

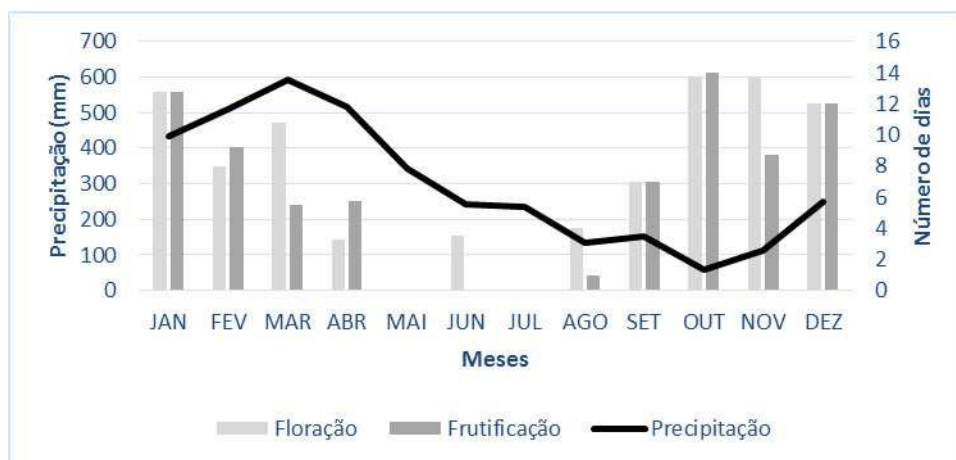
### Resultados e Discussão

Na Figura 1 são expressas a média do número de dias da floração e frutificação durante o período de janeiro de 2012 a dezembro de 2015. Através desses dados podemos observar que ocorreu floração e frutificação durante todos os meses do ano, exceto nos meses de maio e julho.

Em relação a floração os meses que obtiveram maiores médias consecutivas foram outubro e novembro com 13,8 dias e janeiro com 12,8 dias. As menores médias de dias foram observadas nos meses de abril, junho e agosto com 3,2; 3,5 e 4 dias, respectivamente. Sendo que os maiores picos de floração coincidiram com os menores índices de precipitação pluviométrica.

Para frutificação as maiores médias de número de dias foram verificadas nos meses de outubro, dezembro e janeiro com 14, 12,8 e 12 dias, respectivamente. Onde as menores médias foram observadas nos meses de agosto, março e abril com 1; 5,5 e 5,8 dias, respectivamente. Sendo, que o maior pico de frutificação coincidiu com o menor índice de precipitação. Segundo Larcher (2006), o início e a duração das distintas fases de desenvolvimento da planta variam de ano para ano, dependendo das condições climáticas.

Por meio desses dados podemos determinar o melhor momento para a coleta de material vegetal, segundo Lameira e Pinto (2008), a colheita de folhas para uso medicinal deve ocorrer em ramos que não estejam em floração, pois estas podem conter uma menor quantidade do princípio ativo. Além disso, a coleta de material vegetal para propagação da espécie pode ser realizada durante todo ano.



**Figura 1:** Média do número de dias de floração e frutificação do ajirú (*Chrysobalanus icaco* L.) no período de janeiro de 2012 a dezembro de 2015, com precipitação pluviométrica correspondente ao mesmo período para a área de estudo.

### Conclusão

A espécie apresenta as fenofases (floração e frutificação) bem distribuídas em todos os meses dos anos, exceto maio e junho. Sendo que a coleta para uso medicinal ou para análise fotoquímica deve ser realizada preferencialmente nos meses que não ocorram as fenofases. O período de precipitação pluviométrica do estudo apresentou relações significativas com as fenofases da planta estudada.

### Referencia Bibliográfica

Bastos, M.N.C. A importância das formações vegetais das restingas do manguezal para as comunidades pesqueiras. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi, ser. Antropologia**, v.11, n.1, p.41-56. 1995.

CARNEIRO, J. de O. **Caracterização fenológica e fisiológica de *Eugenia dysenterica* DC; (Myrtaceae) e conservação pós-colheita dos frutos obtidos em Barreiras, Oeste da Bahia**. 2013. Dissertação (Mestrado em Ciências Ambientais) - Universidade Federal da Bahia, Salvador.

LAMEIRA, O. A.; PINTO, J. E. B. P. **Plantas medicinais: do cultivo, manipulação e uso à recomendação popular**. Belém, PA: Embrapa Amazônia Oriental, 2008. 264 p.

LARCHER, W. **Ecologia vegetal**. São Carlos: Rima, 2006.

NEVES, E. L. das; FUNCH, L. S.; VIANA, B. F. Comportamento fenológico de três espécies de *Jatropha* (Euphorbiaceae) da Caatinga, semi-árido do Brasil. **Revista Brasileira Botânica**, v. 33, n. 1, p. 155-166, 2010.