



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 DE ANDIROBA - *Carapa guianensis* AUBL. (MELIACEAE)

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

<sup>1</sup>Vanessa Santos Fernandes, Estácio-Faculdade de Castanhal, vanessa.fernandes01@hotmail.com.br

<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>Keila Jamille Alves Costa, Universidade Federal Rural da Amazônia, keilajamille@gmail.com

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

<sup>6</sup>Samara Bianca Pereira Souza, Estácio-Faculdade de Castanhal, souzasamarabianca@gmail.com

**Resumo:** *Carapa guianensis* Aubl é uma planta conhecida popularmente como andiroba, pertencente à família Meliaceae, sendo uma espécie utilizada com diversas finalidades pelas populações da região Norte do Brasil. O estudo sobre a fenologia oferece informações que podem ser aplicadas para o uso e coleta de material vegetal. O objetivo do trabalho foi de avaliar o período de floração e frutificação da andirobeira visando à coleta para uso das folhas e ou sementes, bem como, a sua relação com a precipitação pluviométrica. O trabalho foi realizado na coleção do horto de plantas medicinais da Embrapa Amazônia Oriental situada no município de Belém-PA. Foram registrados diariamente no período de janeiro de 2012 a dezembro de 2015 os dados de floração e frutificação. Os dados coletados foram anotados em fichas de campo e tabulados em planilhas do Excel. Os valores de precipitação foram fornecidos pelo Instituto Nacional de Meteorologia (INMET). A maior média de número de dias de floração foi registrada no mês de maio com 20,5 dias e as menores médias de número de dias ocorreram nos meses de abril, julho e setembro coincidindo com os menores índices de precipitação pluviométrica. Os resultados obtidos na frutificação são semelhantes aos da floração, a maior média de número de dias foi no mês de maio com 20,5 dias e as menores médias de números de dias foram observadas nos meses de outubro, setembro e fevereiro. O período mais indicado para coleta e uso das folhas e sementes são os meses de menor e maior número de dias, respectivamente, contendo as fenofases que foram influenciadas pela precipitação pluviométrica.

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



### Introdução

*Carapa guianensis* Aubl é uma planta conhecida popularmente como andiroba, pertencente à família Meliaceae, podendo atingir até 30 metros de altura, com fuste cilíndrico e reto, copa de tamanho médio e bastante ramoso. É amplamente distribuída em toda Amazônia e ocorre em alta frequência em floresta de terra firme e na várzea, sendo uma espécie muito utilizada pelas populações da região Norte do Brasil. Seu óleo e suas gorduras são extraídos e utilizados tanto na medicina popular como na indústria cosmética na produção de repelente natural, antisséptico e anti-inflamatório e para fabricação de sabonetes, xampus e cremes (ANDIROBA..., 2004).

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 da andirobeira visando a coleta para uso das folhas e ou sementes, bem como, a sua relação com a precipitação pluviométrica.

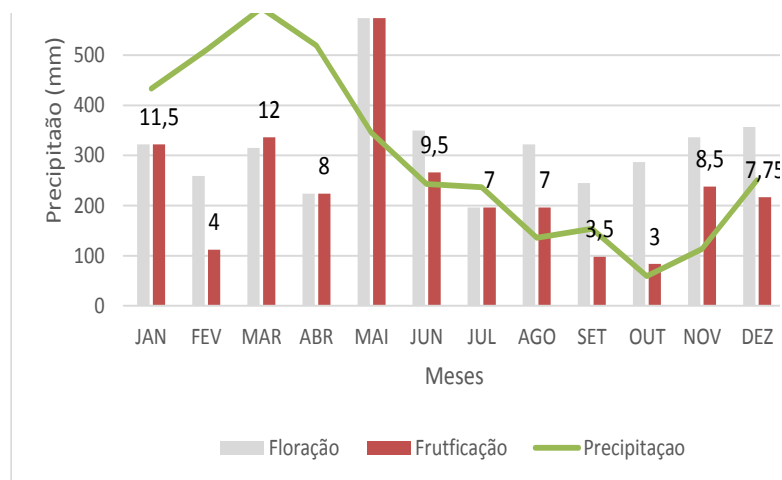
### Material e Métodos

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. Para as observações fenológicas foram selecionados 10 indivíduos de andiroba (*Carapa guianensis* Aubl). As avaliações foram realizadas diariamente, pela manhã durante o período de janeiro de 2012 a dezembro de 2015. Foram coletados parâmetros agrônômicos específicos, como frutificação e floração da andiroba. Todos os dados coletados foram anotados em fichas de campo e tabulados em planilhas do Excel. Após as avaliações foi construído um gráfico para as médias em cada fenofase, demonstrando as médias de dias de floração e frutificação. Os valores de precipitação pluviométrica foram fornecidos pelo Instituto Nacional de Meteorologia (INMET), utilizando-se a média acumulada mensal para o período estudado.



### Resultados e Discussão

Na Figura 1 o gráfico representa esquematicamente as médias do número de dias de floração e frutificação e os valores de precipitação pluviométrica durante o período de janeiro de 2012 a dezembro de 2015. Em relação à floração a maior média de número de dias foi registrada no mês de maio com 20,5 dias, e as menores médias de número de dias ocorreram nos meses de abril, julho e setembro com 8,0; 7,0 e 8,8 dias, respectivamente. Os menores valores de dias de floração coincidiram com os menores índices de precipitação pluviométrica. Quanto à frutificação os resultados obtidos são semelhantes aos da floração, a maior média de número de dias foi no mês de maio com 20,5 dias e as menores médias de números de dias foram observadas nos meses de outubro, setembro e fevereiro com 3; 3,5 e 4 dias, respectivamente, esses valores também coincidiram com as menores taxas de precipitação pluviométrica. Segundo Larcher (2006), “o início e a duração das diferentes 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. Lameira e Pinto (2008), relatam que “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 através de sementes pode ser realizada durante todo ano.



**Figura 1:** Média do número de dias de floração e frutificação da andirobeira e da precipitação pluviométrica do período de janeiro de 2012 à dezembro de 2015.



### Conclusões

A espécie *Carapa guianensis* Aubl apresenta as fenofases de floração e frutificação ocorrendo em todos os meses do ano, sendo influenciada pela precipitação pluviométrica. O período mais indicado para coleta e uso das folhas e sementes são os meses de menor e maior número de dias, respectivamente, contendo as fenofases.

### Agradecimentos

Agradecemos a Embrapa Amazônia Oriental pela oportunidade de realizar este trabalho.

### Referências Bibliográficas

ANDIROBA, Carapa guianensis. Belém, PA: Embrapa Amazônia Oriental: Projeto Dendrogene, 2004. Não paginado. (Projeto Dendrogene. Espécies Arbóreas da Amazônia, 2).

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, 264 p. 2008.

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