

**ASPECTO FENOLÓGICO DA ESPÉCIE *Phyla betulifolia* (KUNTH) GREENE.  
(VERBENACEAE)**

Ruanny Karen Vidal Pantoja Portal<sup>1</sup>, Osmar Alves Lameira<sup>2</sup>, Isis Naryelle Góes Souza<sup>3</sup>, Anderson da Silva Costa<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Doutoranda, PPGBIONORTE, [ruanny\\_vidal@hotmail.com](mailto:ruanny_vidal@hotmail.com)

<sup>2</sup>Pesquisador da Embrapa Amazônia Oriental- [osmar.lameira@embrapa.br](mailto:osmar.lameira@embrapa.br)

<sup>3</sup>Graduanda de Enga. Florestal, Universidade Federal Rural da Amazônia, [isisnaryelle@yahoo.com.br](mailto:isisnaryelle@yahoo.com.br)

<sup>4</sup>Anderson da Silva Costa, Analista da Embrapa Amazônia Oriental, [anderson.costa@embrapa.br](mailto:anderson.costa@embrapa.br)

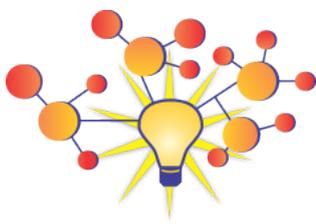
**Resumo:** A espécie *Phyla betulifolia* (Kunth) Greene, pertence à família Verbenaceae e é conhecida popularmente como capim-doce. Em relação a esta espécie ainda é escasso as informações em relação a seu ciclo quanto á ocorrência das fenofases. O trabalho teve como objetivo avaliar a fenologia da espécie *Phyla betulifolia* (Kunth) Greene correlacionando com a precipitação pluviométrica visando indicar o período apropriado para coleta e uso medicinal e propagação da espécie por sementes. O trabalho foi realizado no horto de plantas medicinais da Embrapa Amazônia Oriental, situada no município de Belém-PA. As avaliações das fenofases foram registradas diariamente pela manhã em 10 indivíduos no período de janeiro de 2014 a dezembro de 2016. Os dados foram coletados e anotados em fichas de campo e tabulados em planilhas do Excel. Posteriormente, foram construídos gráficos das médias de dias de ocorrência das fenofases. Ocorreram floração e frutificação em todos os meses do ano e as maiores médias de número de dias das fenofases variando de 15 a 20 dias foram registradas no período de agosto a novembro quando foram registrados as menores médias de precipitação pluviométrica. A precipitação pluviométrica influenciou a ocorrência das fenofases. A coleta de material vegetal para uso medicinal deve ser realizada nos meses de menor número de dias das fenofases e nos meses de maior número de dias de floração e frutificação para propagação da espécie.

**Palavras-chave:** floração, frutificação, plantas medicinais

### Introdução

A espécie *Phyla betulifolia* (Kunth) Greene, pertence à família Verbenaceae sendo conhecida popularmente como capim-doce. Sua distribuição geográfica ocorre na América Central, América do Sul e nas Índias Ocidentais. Seu habitat é em terras baixas, margens de rios e florestas abertas, savanas, pastagens e lugares ruderais, sendo frequentemente encontrada em solo arenoso ou argiloso, O'leary e Múlgura (2012).

Em relação a esta espécie ainda é escasso as informações em relação a seu ciclo vital e de sua forma de propagação, o que limita a implantação de seu cultivo. Nesse sentido, o conhecimento do período de floração e frutificação da espécie *Phyla betulifolia* (Kunth) Greene permitirá identificar o



melhor período para coleta de material vegetal desta espécie a partir das observações feitas em campo. Segundo Bencke e Morellato (2002), o estágio vegetativo, floração e frutificação são importantes para o cultivo e a fenologia de uma espécie.

A fenologia é o estudo da ocorrência de eventos biológicos repetitivos e das causas de sua ocorrência em relação às forças seletivas bióticas e abióticas e da inter-relação entre as fases caracterizadas por estes eventos, dentro de uma mesma ou de várias espécies (LIETH, 1974 citado por TALORA; MORELLATO, 2000).

O trabalho teve como objetivo avaliar a fenologia da espécie *Phyla betulifolia* (Kunth) Greene correlacionando com a precipitação pluviométrica visando indicar o período apropriado para coleta e uso medicinal e propagação da espécie por sementes.

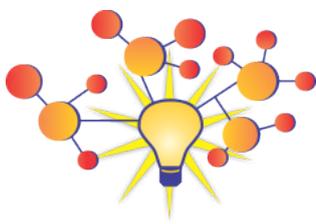
### **Material e Métodos**

O trabalho foi realizado no horto de plantas medicinais da Embrapa Amazônia Oriental, situada no município de Belém-PA. As avaliações das fenofases foram registradas diariamente pela manhã a partir de 10 indivíduos no período de janeiro de 2014 a dezembro de 2016. Os dados foram coletados e anotados em fichas de campo e tabulados em planilhas do Excel. Após as avaliações foram construídos gráficos para a espécie em cada subfase, demonstrando as médias de dias de floração e frutificação. Os valores de precipitação foram fornecidos pela estação meteorológica da Embrapa Amazônia Oriental na qual foi utilizada a média acumulada mensal de precipitação para o período estudado.

### **Resultados e Discussão**

Na Figura 1 são apresentadas as médias do número de dias de floração e frutificação da espécie *P. betulifolia* no período de avaliação de janeiro de 2014 a dezembro de 2016, bem como, as médias mensais de precipitação pluviométrica. Ocorreram floração e frutificação em todos os meses do ano e as maiores médias de número de dias das fenofases variando de 15 a 20 dias foram registradas no período de agosto a novembro quando foram registrados as menores médias de precipitação pluviométrica. A menor média de número de dias de floração ocorreu no mês de julho com 8 dias e para a frutificação ocorreram nos meses de janeiro e julho com 7 dias quando as médias de pluviometria registradas foram de 373,4 e 158,1 mm, respectivamente. Os dados obtidos neste estudo estão de acordo com Assis et al. (2016), quando avaliaram a fenologia da espécie *P. betulifolia* e observaram a ocorrência das fenofases durante o ano todo.

De acordo com os dados coletados a precipitação pluviométrica influenciou a ocorrência das fenofases. A ocorrência da floração e frutificação em todos os meses do ano poderia ser um fator limitante para a coleta de matéria vegetal visando o uso medicinal quando se tratar das folhas, pois



segundo Lameira e Amorim (2008) as folhas para uso medicinal deve ser coletada no período da ausência das fenofases, devido as substâncias ativas ficarem mais concentrada no órgão reprodutivo. Entretanto, favorável para coleta de sementes quando o objetivo fosse para propagação.

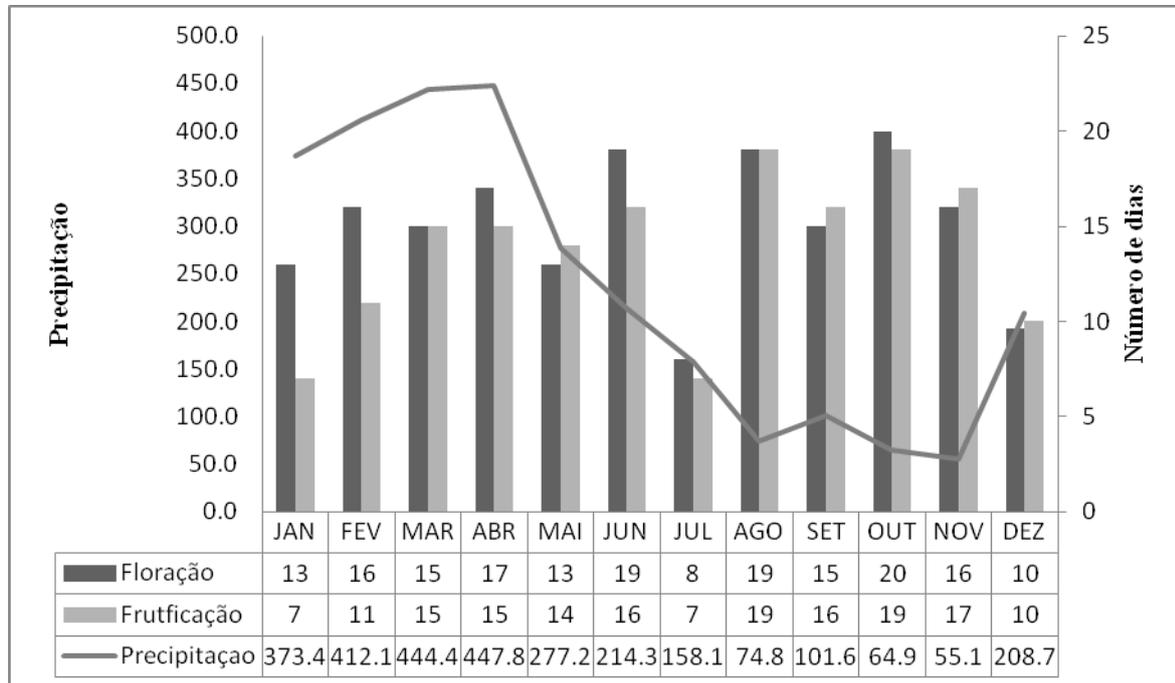


Figura 1: Valores médios de dias de floração e frutificação de *P. betulifolia* e precipitação pluviométrica no período de janeiro de 2014 a dezembro de 2016.

### Conclusões

A precipitação pluviométrica influencia a ocorrência das fenofases. A coleta de material vegetal para uso medicinal deve ser realizada nos meses de menor número de dias das fenofases e para propagação da espécie durante o ano todo, preferencialmente, nos meses de maior número de dias de floração e frutificação.

### Agradecimentos

À Embrapa Amazônia Oriental pela realização do trabalho.

### Referências Bibliográficas

ASSIS, R. M. A. de; LAMEIRA, O. A.; MOURA, R. C.; COSTA, K. J. A. Caracterização fenológica da espécie *Phyla betulifolia* (Kunth) Greene. (Verbenaceae). In: ENCONTRO AMAZÔNICO DE AGRÁRIAS, 8., 2016, Belém, PA. *Anais...* Belém, PA: [s.n.], 2016. p. 102-108. Livro VI - Produção vegetal.



- BENCKE, C. S. C.; MORELLATO, L. P. C. Comparação de dois métodos de avaliação da fenologia de plantas, sua interpretação e representação. **Revista Brasileira de Botânica**, v. 25, n. 3, p. 269-275, 2002.
- LAMEIRA, O. A.; AMORIM, A. C. L. Substâncias ativas de plantas medicinais. In: LAMEIRA, O. A.; PINTO, J. E. B. P. (Ed.). **Plantas medicinais: do cultivo, uso e manipulação à recomendação popular**. Belém, PA: Embrapa Amazônia Oriental, 2008. p. 73-82.
- O'LEARY, N.; MÚLGURA, M. E. A taxonomic revision of the genus *Phyla* (Verbenaceae). **Annals of the Missouri Botanical Garden**, v. 98, n. 4, p. 578-596. 2012. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.3417/2009120>> Acesso em: 01 ago. 2017.
- TALORA, D. C.; MORELLATO, P. C. Fenologia de espécies arbóreas em floresta de planície litorânea do sudeste do Brasil. **Revista Brasileira de Botânica**, v. 23, n. 1, p. 13-26, 2000.