

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



18º Seminário de  
Iniciação Científica e  
2º Seminário de Pós-graduação  
da Embrapa Amazônia Oriental

ANNAIS 2014

12 a 14 de agosto

**Embrapa**  
Belém, PA  
2014



## FENOFASES DE AMORA (*Rubus brasiliensis* MART.)

Tainá Teixeira Rocha<sup>1</sup>, Osmar Alves Lameira<sup>2</sup>, Yngrid Henrique Tavares de Melo Rodrigues<sup>1</sup>, Suzana Marques Barbosa<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Doutorandas do curso em Ciências Florestais da Universidade Federal Rural da Amazônia, tainarocha@yahoo.com.br yngrid.rodrigues@gmail.com

<sup>2</sup>Pesquisador Embrapa Amazônia Oriental, Laboratório de Biotecnologia/horto de Plantas Medicinais, osmar.lameira@cpau.embrapa.br

<sup>3</sup>Bolsista de Iniciação Científica da Embrapa Amazônia oriental/Natura.

**Resumo:** *Rubus brasiliensis* Mart., popularmente chamada como amora branca ou amora-do-mato é utilizada para o tratamento de diversas patologias. O objetivo deste estudo foi avaliar o período de floração e frutificação da amoreira, visando identificar o melhor período para a coleta de material vegetal. Durante o período de janeiro de 2010 a dezembro de 2012, a amoreira foi avaliada diariamente através de observações da época de floração e frutificação, 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. O acompanhamento fenológico mostrou a presença de flores durante todo o ano, com exceção do mês de agosto. O maior número de dias de floração ocorreu nos meses de janeiro, fevereiro e novembro, respectivamente com 16 e 10 dias e o menor no mês de maio com 2 dias. Quanto a frutificação foi registrada apenas no mês de março com 3 dias, não ocorrendo nos demais meses do ano. O mês de agosto é melhor período para a coleta de folhas.

**Palavras-chave:** amora, floração, frutificação

### Introdução

As folhas do gênero *Rubus* são bastante utilizadas na medicina popular para o preparo de infusos com fins terapêuticos (SOUZA et al., 2011). *Rubus brasiliensis* Mart., popularmente chamada como amora branca ou amora-do-mato é utilizada na medicina popular como: diurética, laxativa, antiespasmódica, tônica e antidiarreica (RODRIGUES; CARVALHO, 2001). A colheita de plantas medicinais deve ser realizada no momento certo, pois a distribuição do princípio ativo em uma espécie pode ser bem irregular (LAMEIRA; AMORIM, 2008).

Além disso, o conhecimento das fenofases pode servir como base para a coleta de material fértil e para pesquisas de reprodução de espécies que visam à conservação de biomas e recuperação de áreas



degradadas (BIONDI et al., 2007). O objetivo deste estudo foi avaliar o período de floração e frutificação da amoreira, 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 10m e temperatura média anual de 30°C. As avaliações foram realizadas diariamente, pelo período da manhã durante o período de janeiro de 2010 a dezembro de 2012. Foram coletados parâmetros agrônômicos específicos, como frutificação e floração de cinco exemplares da Amora (*Rubus brasiliensis* Mart). 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**

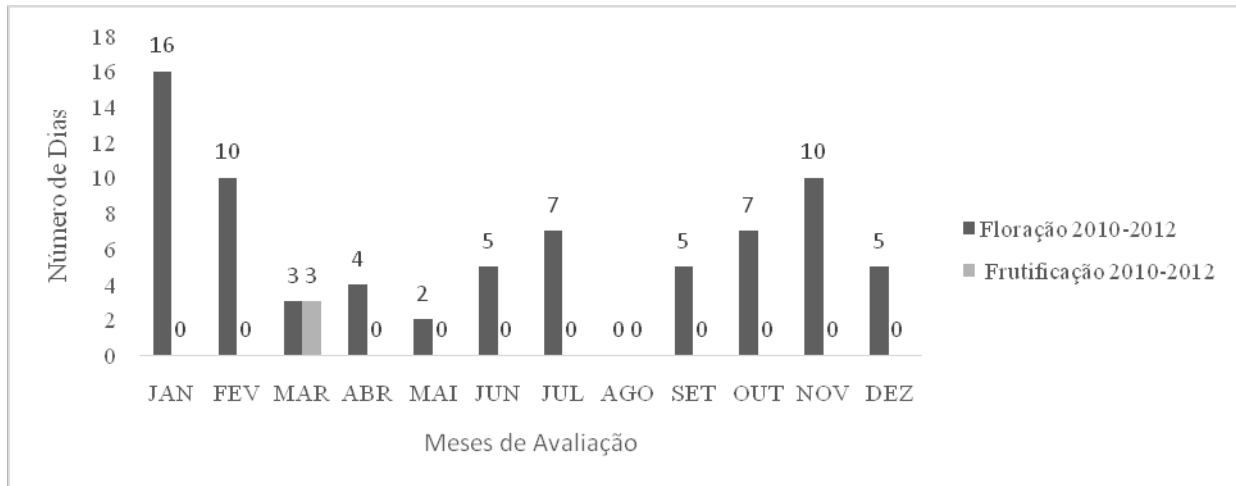
O acompanhamento fenológico mostrou a presença de flores durante todo o ano, com exceção do mês de agosto. O maior número de dias de floração ocorreu nos meses de janeiro, fevereiro e novembro, respectivamente com 16 e 10 dias e o menor no mês de maio com 2 dias (Figura 1). Quanto a frutificação foi registrada apenas no mês de março com 3 dias, não ocorrendo nos demais meses do ano (Figura 1). Os dados de frutificação demonstram que a espécie teria problemas para a coleta de sementes o que dificultaria a sua propagação. Por outro lado, beneficiaria a coleta de folhas para análise fitoquímica, haja vista, a ocorrência de um período maior para coleta dessa parte do vegetal.

Segundo Lameira e Amorim (2008) as substâncias ativas se deslocam para os órgãos de reprodução proporcionando uma maior concentração das mesmas. No caso da *R. brasiliensis* essa espécie seria beneficiada pelo fato das folhas serem utilizadas para análise fitoquímica e uso medicinal.

Campagnolo e Pio (2012) mostraram que *Rubus* spp. (amoreiras-pretas) têm floração entre setembro e dezembro e produção de frutas entre outubro e meados de janeiro. É possível observar que embora pertençam ao mesmo gênero, é notória a diferença do padrão de floração e frutificação entre as espécies. Corroborando a importância de se conhecer as fenofases, principalmente, quando a espécie é utilizada com fins terapêuticos. Segundo Carvalho (2012) o maior problema da época de colheita



inadequada é a redução do valor terapêutico e/ou predominância de princípios tóxicos, como no confrei (*Symphitum* ssp.).



**Figura 1:** Média de dias de floração e frutificação da amora (*Rubus brasiliensis* Mart.) no horto de plantas medicinais da Embrapa Amazônia Oriental.

### Conclusão

O melhor período para a coleta e utilização de folhas para uso em manipulações medicinais e análise fitoquímica é o mês de agosto por não apresentar fenofases, passando esse período, é indicado que a coleta seja feita nos meses em que foram registradas as menores frequências de dias com floração e/ou frutificação.

### Agradecimentos

A Embrapa Amazônia Oriental pela oportunidade de realização deste trabalho.

### Referências Bibliográficas

- BIONDI, D.; LEAL, L.; BATISTA, A. C. Fenologia do florescimento e frutificação de espécies nativas dos Campos. **Acta Scientiarum: Biological Sciences**, v. 29, n. 3, p. 1-9, 2007.
- CAMPAGNOLO, M. A.; PIO, R. Produção da amoreira-preta 'Tupy' sob diferentes épocas de poda. **Ciência Rural**, v. 42, n. 2, p. 225-231, 2012.
- CARVALHO, F. R. de. A ecologia no cultivo de plantas medicinais. **Revista Agrogeoambiental**, v. 4, n. 1, p. 85-90, abr. 2012.
- 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.



18º Seminário de Iniciação Científica e 2º Seminário de Pós-graduação da Embrapa Amazônia Oriental. 12 a 14 de agosto de 2014, Belém-PA

RODRIGUES, V. E. G.; CARVALHO, D. A. de. Levantamento etnobotânico de plantas medicinais no domínio do cerrado na região do Alto Rio Grande – Minas Gerais. **Ciência Agrotécnica**, v. 25, n. 1, p. 102-123, 2001.

SOUZA, G. H. B. de; MELLO, J. C. P. de; LOPES, N. P. **Farmacognosia**: Coletânea Científica. Ouro Preto: UFOP, 2011. 372 p.