



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 DA QUINA – *Quassia amara* L. (SIMAROUBACEAE)

Lorena da Silva Souza de Almeida¹, Osmar Alves Lameira², Rafael Marlon Alves de Assis³, Raíssa Couteiro Moura⁴, Vanessa Santos Fernandes⁵, Samara Bianca Pereira Souza⁶

¹Lorena da Silva Souza de Almeida, Estácio Fcat – Faculdade de Castanhal, lorena.ss.almeida@gmail.com

²Osmar Alves Lameira, Pesquisador da Embrapa Amazônia Oriental

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

⁴Raíssa Couteiro Moura, Universidade Federal do Pará, rcoulmoura@gmail.com

⁵Vanessa Santos Fernandes, Estácio-Faculdade de Castanhal, vanessa.fernandes01@hotmail.com.br

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

Resumo: *Quassia amara* L. é um arbusto pertencente à família Simaroubaceae, conhecida popularmente como Quina, sendo originária da América Tropical, principalmente do norte do Brasil. É utilizada na medicina popular, possuindo ações em afecções sanguíneas, dermatológicas, dores em geral, febre, malária, adstringente, diarreia, cólicas e congestões hepáticas. Possui ainda, propriedades farmacológicas como antileucêmicas e anticarcinogênicas. O comportamento fenológico dessa espécie, tratando-se de sua floração e frutificação, conduz estudos para utilização da planta como elemento para produção de derivados e uso medicinais. O objetivo deste estudo foi avaliar o período de floração e frutificação da Quina de janeiro de 2012 a dezembro de 2015, objetivando identificar o melhor período para coleta e utilização das folhas. Os valores de precipitação pluviométrica foram fornecidos pelo Instituto Nacional de Meteorologia (INMET), utilizando-se a média acumulada mensal de precipitação. Para as observações fenológicas, foram selecionados 10 indivíduos de Quina (*Quassia amara* L). Ocorreu floração e frutificação durante todos os meses do ano. Os meses que obtiveram maiores médias foram abril, outubro e setembro com 22; 16,2 e 15 dias, respectivamente. As fenofases foram influenciadas pela precipitação pluviométrica.

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

Introdução

Quassia amara L. é um arbusto pertencente à família Simaroubaceae, conhecido popularmente como Quina, sendo originária da América Tropical, principalmente do norte do Brasil. Segundo Toma



(2001), a espécie é utilizada para tratamento de processos febris, apresentando as seguintes sinônimas: quina, quina-do-pará, quina-quina e quássia-amarga. Segundo Lameira e Pinto (2008), a planta é utilizada na medicina popular, possuindo ações em afecções sanguíneas, dermatológicas, dores em geral, febre, malária, adstringente, diarreia, cólicas e congestões hepáticas. Pode ser usada ainda na fitocosmética para escurecer cabelos brancos, e além disso, possui propriedades farmacológicas como antileucêmicas e anticarcinogênicas. O arbusto pode medir até 3 metros de altura, com folhas, compostas, alternas, imparipenada, de 3 folíolos, de 6-15 centímetros de comprimento e 2-3,5 centímetros de largura (TOMA, 2001).

O conhecimento do comportamento fenológico, no caso da floração e frutificação das plantas, norteia estudos para a utilização desse vegetal como matéria-prima para obtenção de derivados e usos medicinais (CARNEIRO, 2013). 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 objetivo deste estudo foi avaliar o período de floração e frutificação da quina, correlacionando com a precipitação pluviométrica 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 foram fornecidos pela Embrapa Amazônia Oriental, no qual utilizou-se a média acumulada mensal de precipitação. Para as observações fenológicas, foram selecionados 10 indivíduos da Quina (*Quassia amara* L). As avaliações foram realizadas diariamente, pelo período da manhã, durante o período de janeiro de 2012 a dezembro de 2015. Foram coletados parâmetros agrônômicos específicos, como frutificação e floração da Quina. 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 as médias 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, comprovando que a espécie possui as fenofases bem distribuídas no decorrer do ano. Em relação à floração e frutificação, os meses que obtiveram maiores médias foram abril, outubro e setembro, com 22, 16,25 e 15 dias, respectivamente. Já a menor média de número de dias das fenofases ocorreu no mês de março, sendo que, tanto o maior quanto o menor pico das fenofases coincidiram com a precipitação elevada. 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 o ano.

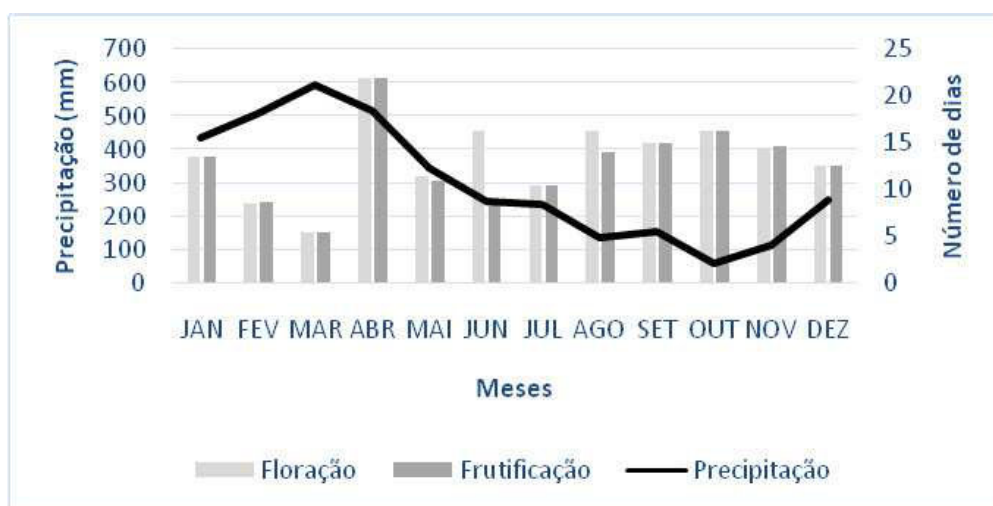


Figura 1: média do número de dias de floração e frutificação da Quina (*Quassia amara* L.) no período de 2012 à 2015, com precipitação correspondente ao mesmo período para a área de estudo. Embrapa Amazônia Oriental, Belém/PA.



Conclusões

A espécie *Quassia amara* L. apresenta as fenofases (floração e frutificação) bem distribuída em todos os meses dos anos. A coleta para uso medicinal ou para análise fotoquímica deve ser realizada preferencialmente no mês de março, onde ocorre o menor número de dias das fenofases. A precipitação pluviométrica influencia as fenofases.

Agradecimentos

A Embrapa Amazônia Oriental pela oportunidade de realizar este trabalho.

Referências Bibliográficas

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. 221 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.

TOMA, W. **Atividade analgésica e antiulcerogênica de quatro extratos diferentes polaridades obtidos a partir das cascas de *Quassia amara* L.** 2001. 17 f. Tese (Mestrado em Biologia) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas.