



16º Seminário de Iniciação Científica da EMBRAPA
16 e 17 de agosto de 2012
Embrapa Amazônia Oriental, Belém-PA

AVALIAÇÃO FENOLÓGICA E SCREENING FITOQUÍMICO DE DUAS ESPÉCIES DA FAMÍLIA FABACEAE

Thayna Pereira Façanha¹; Osmar Alves Lameira¹, Fernanda Naiara Santos Ribeiro¹; Thayane Conceição da Costa¹

¹Embrapa Laboratório de Biotecnologia/ Horto de Plantas Medicinais – tay.facanha@gmail.com; osmar@cpatu.embrapa.br; f.naira@hotmail.com; thyanecosta2011@hotmail.com

Resumo: O trabalho teve como objetivo avaliar o período de floração e frutificação e o screening fitoquímico do jucá e do barbatimão. No período de janeiro de 2000 a dezembro de 2011 foram registrados diariamente os dados de floração e frutificação das duas espécies e realizado o screening fitoquímico. No barbatimão o período de maior floração ocorreu nos meses de agosto a novembro e o período de menor floração ocorreu no mês de março. O maior período de maior frutificação ocorreu entre setembro a novembro e o menor no mês de maio. Quanto ao jucá, a floração e a frutificação foram registradas em todos os meses do ano. Quanto ao screening fitoquímico foram analisados 18 elementos, o barbatimão e o jucá apresentaram respectivamente, nove e sete desses elementos na sua constituição fitoquímica.

Palavras-chave: barbatimão, floração, frutificação, jucá

Introdução

A família Fabaceae representa um dos principais e mais importantes grupos de plantas entre as fanerógamas e quantitativamente, está entre as três maiores famílias botânicas (SILVA & SOUZA, 2002). Nesta família encontramos a espécie *Caesalpinia ferrea* Martius ex Tul (jucá) que possui ampla distribuição e tem sido relatado o seu uso na medicina popular, principalmente para o tratamento de afecções bronco-pulmonares, diabetes, reumatismo, câncer, distúrbios gastrintestinais, diarreia, inflamação e dor (GOMES, 2003). Outra espécie dessa família é a *Stryphnodendron adstringens* (Mart.) Covilleé (barbatimão) que é usada na medicina popular como anti-inflamatório e cicatrizante, internamente para curar úlcera. As mulheres fazem um banho de



assento, com o cozimento da casca, para problemas ginecológicos: inflamações uterinas, doenças venéreas, ferimentos vaginais e também hemorroidas.

Através de estudos fenológicos, torna-se possível conhecer a época de reprodução, a deciduidade e o ciclo de crescimento vegetativo das plantas, parâmetros que podem ser utilizados para o manejo adequado da flora (RIBEIRO & CASTRO, 1986). Nesse sentido, é importante o conhecimento do período de floração e frutificação das espécies vegetais para identificar o período mais apropriado para coleta de material vegetal. O objetivo deste trabalho foi avaliar o período de floração e frutificação e o screening fitoquímico do jucá e do barbatimão.

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. No período de janeiro de 2000 a dezembro de 2011 foram registrados diariamente a floração e frutificação das espécies *Caesalpinia ferrea* Martius ex Tul (jucá) e *Stryphnodendron adstringens* (Mart.) Covilleé (barbatimão). Todos os dados coletados foram anotados em fichas de campo e tabulados em planilhas do Excel. Foram construídos fenogramas para a espécie em cada fenofase.

Para a análise fitoquímica, foi coletado material vegetal proveniente da folha no horário entre 8 e 9_h. O material foi seco em estufa de ar circulante a 40°C e realizada a moagem até o estado de pó.

Pesou-se cerca de 100g das amostras pulverizadas para preparo dos extratos, utilizando-se o método de percolação à quente com álcool à 70%. Os extratos hidroalcoólicos prontos foram concentrados em evaporador rotatório seguido pelas análises fitoquímicas (screening fitoquímico).

Resultados e Discussão

Na Figura 1 são apresentadas as médias de dias de floração para o período de janeiro de 2000 a dezembro de 2011 das duas espécies da família Fabaceae estudadas. O barbatimão teve como período



de maior floração os meses de agosto á novembro com valores acima de 20 dias, e o período de menor floração ocorreu no mês de março com menos de 5 dias, sendo que não houve floração no mês de abril e julho. Quanto ao jucá, houve floração em todos os meses do ano, o período de dias com maior floração ocorreu nos meses de abril, maio, agosto e setembro com valores iguais ou superiores a 20 dias. O mês com menor número de dias de floração ocorreu em dezembro com menos de 5 dias.

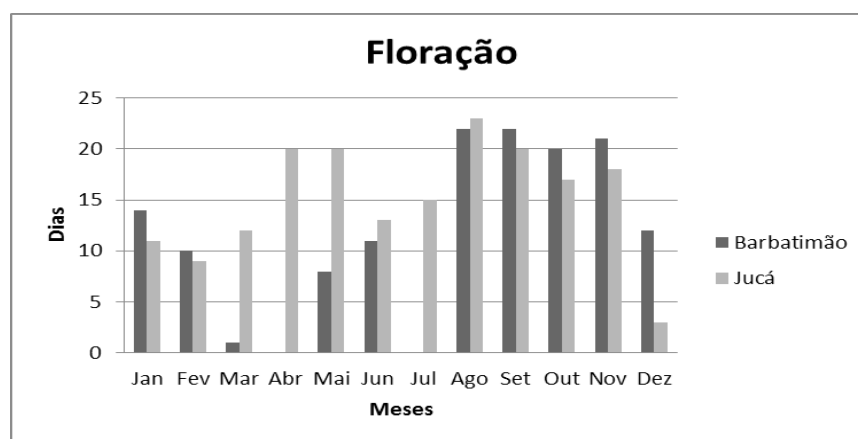


Figura 1. Média de dias de floração das espécies analisadas no período de janeiro de 2000 a dezembro de 2011.

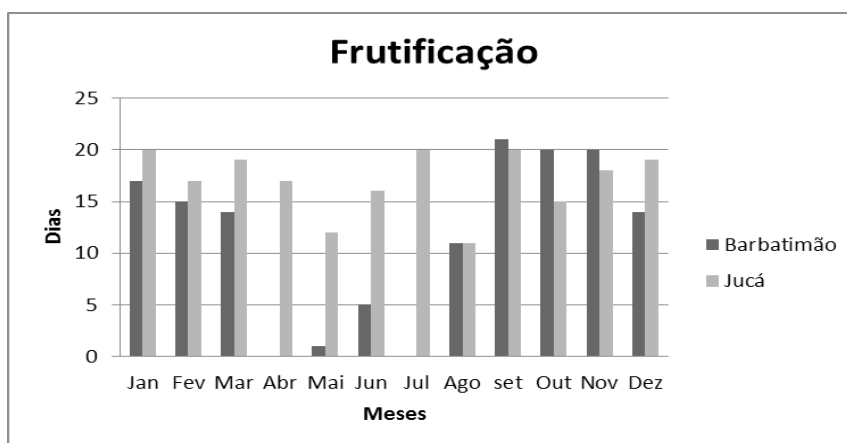


Figura 2. Média de dias de frutificação das espécies analisadas no período de janeiro de 2000 a dezembro de 2011.

Na Figura 2 são observados os números de dias de frutificação das espécies. No barbatimão o período com maior número de dias de frutificação ocorreu de setembro a novembro com 20 ou mais dias e o menor, no mês de maio, com menos de 5 dias. Quanto ao jucá, a frutificação foi registrada em todos os meses do ano, sendo que, o maior número de dias ocorreu nos meses de janeiro, julho e setembro com 20 dias e o menor, em agosto com 11 dias.

Estudos anteriores realizados com o barbatimão no Distrito Federal por Felfili et al. (1998), demonstraram que esta espécie apresentou um período maior de floração a partir de julho até



novembro e um período de frutificação ao longo de todo o ano. Amorim (2009) demonstrou que o jucá possui uma floração e frutificação ao longo do ano, concentrando-se entre os meses de janeiro e maio.

De acordo com o *screening* fitoquímico, as espécies apresentaram respectivamente, os seguintes resultados: *Stryphnodendron adstringens* (Mart.) Covilleé, foram encontrados nas folhas, açúcares redutores, proteínas e aminoácidos, taninos, catequinas, flavonóides, depsídeos e depsídonas, saponina espumídica, caratenóides, esteróides e triperpenóides. Em *Caesalpinia ferrea* Martius ex Tul foram encontrados nas folhas, açúcares redutores, taninos, flavonóides, carotenóides, esteróides e triperpenóides, depsídeos e depsídonas e saponina espumídica.

Conclusão

Entre as duas espécies o jucá apresentou floração e frutificação em todos os meses do ano, enquanto o barbatimão somente em 10 meses.

Agradecimentos

CNPq: pela concessão da bolsa

Referências Bibliográficas

- AMORIM, I.L.; SAMPAIO, E.V.B.; ARAÚJO, E.L. Fenologia e Espécies Lenhosas da Caatinga do Seridó, Rn. R. **Árvore**, Viçosa-MG, v.33, n.3, p.491-499, 2009.
- FELFILI, J.M., SILVA JÚNIOR, M.C., DIAS, B.J.; REZENDE, A.V., 1999. Estudo fenológico de *Stryphnodendron adstringens* (Mart.) Coville no cerrado sensu stricto da Fazenda Água Limpa no Distrito Federal, Brasil. **Rev. bras. Bot.**, vol.22, n.1, São Paulo Apr.
- GOMES, M. **As plantas da saúde: guia de tratamentos naturais**. 3 .ed. São Paulo: Paulinas, 351p, 2003.
- RIBEIRO, J.R.; CASTRO, L.H.R. Método quantitativo para avaliar características fenológicas em árvores. **Revista Brasileira de Botânica**, v.9, n.1, p.7-11, 1986.
- SILVA, M.F.; SOUZA, L. A. G. . Levantamento das leguminosas do arquipélago das Anavilhanas, Baixo Rio Negro, Amazonas. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi**, série botânica, v. 18, n 1, p: 3-35, 2002.