



CARACTERIZAÇÃO DO DESFOLHAMENTO E FRUTIFICAÇÃO DE *MAGONIA PUBESCENS* ST. HIL. (SAPINDACEAE), NO MUNICÍPIO DE BOM JESUS, SUL DO ESTADO DO PIAUÍ.

A. M. Souza

W. C. Sousa; D. R. S. Brito; S. A. C. Piauilino; R. T. Botrel

Universidade Federal do Piauí-Campus Profa. Cinobelina Elvas, Departamento de Engenharia Florestal, BR - 135, Planalto Horizonte-Cibrazem, Bom Jesus (PI), 64.900 - 000, Brasil. Tel: (89)3562 - 2265-andersonmarcos@ufpi.br

INTRODUÇÃO

A degradação das populações naturais de plantas arbóreas do Cerrado coloca em risco muitas espécies importantes, tanto do ponto de vista ecológico quanto econômico e social. Apesar de não difundido, nas comunidades humanas locais é evidente a utilização destas espécies, para fins medicinais, terapêuticos, madeireiros e ornamentais

A exploração descontrolada dos recursos naturais do Cerrado tem levado grandes áreas à degradação, implicando na necessidade de medidas que venham propor a recuperação e restauração deste bioma.

Antes de se traçar qualquer medida, é necessário o conhecimento de espécies aptas às condições locais, principalmente no que se refere ao clima, temperatura, precipitação e disponibilidade de recursos. Assim, a caracterização destas espécies torna-se primordial para implantação de qualquer programa.

Considerado uma espécie de ampla plasticidade no Cerrado, *Magonia pubescens* St. Hil (Sapindaceae), também conhecida como Timbó ou Tingui, é caracterizada pela suas propriedades e múltiplas utilidades, dentre elas, utilização de sua madeira (carvão, caibro e lenha), utilização de suas sementes (indústria caseira), e utilização paisagística (arborização de ruas) (Lorenzi, 1992). Ainda de acordo com o mesmo autor, dentro do grupo sucessional, é classificada como espécie pioneira, sendo indicada para o plantio em áreas degradadas e de preservação permanente, devido a seu crescimento relativamente rápido. Além disso, *Magonia pubescens* St. Hil ocorre no sul do Piauí em áreas de transição entre cerrado e caatinga, ampliando seu habitat natural.

No Cerrado, a combinação entre flutuações climáticas sazonais, características físico-químicas dos solos e ocorrência de queimadas, determinam a distribuição, a estrutura e o funcionamento das diferentes formações vegetais (Eiten 1972, Furley & Ratter 1988). Todos estes fatores influenciam fortemente, não só as características ecológicas

das espécies, como também provocam mudanças em sua fenologia.

A fenologia é o estudo do comportamento dos vegetais em correlação a seu meio ambiente, abrangendo os padrões estacionais de floração, frutificação e folhação (Wood & Burley, 1991; Bowers & Dimmitt, 1994), tendo relevância para compreender o funcionamento dos ecossistemas naturais (Bullock & Solis - Magallanes, 1990).

OBJETIVOS

O objetivo deste trabalho é acompanhar as fenofases frutificação e desfolhamento de uma população natural de *Magonia pubescens* St. Hil além de caracterizar a influência das condições edafoclimáticas sobre seus dados fenológicos, no sul do Estado do Piauí.

MATERIAL E MÉTODOS

O estudo foi conduzido em uma área localizada no município de Bom Jesus, sul do Estado do Piauí, na fazenda Chapada das Éguas, nas coordenadas 9°02'23" S e 44°23'33" W, altitude de 360m. Nesta propriedade, há o predomínio da vegetação do bioma Cerrado, com transição para Caatinga. Vinte indivíduos adultos de *Magonia pubescens* St. Hil foram escolhidos para a caracterização da sua fenologia. Na amostragem, os indivíduos foram tomados a uma distância mínima de 20 metros um do outro, identificados com plaquetas de alumínio e marcados de acordo com a sua localização geográfica, utilizando o Sistema de Posicionamento Global (GPS). Após a identificação das árvores, foram tomados: o CAP, com a utilização de fita métrica; a altura, com uma baliza graduada; a área de copa, utilizando-se uma trena. As visitas para a caracterização fenológica vêm sendo realizadas quinzenalmente. Em cada árvore foram tomados os pontos cardeais (Norte, Sul, Leste e Oeste), e de cada ponto foram escolhidos três galhos aleatoriamente, sendo

um na parte inferior da copa, um na parte mediana e outro na parte superior, a fim de se avaliar se há uma relação da fenologia quanto à posição dos galhos.

A avaliação do desfolhamento está sendo feita por meio da quantificação de seu percentual de nos três galhos amostrados, considerando cada ponto cardeal. Para o acompanhamento da frutificação, os frutos são contados em toda a copa e classificados em verdes, secos fechado e aberto.

De posse dos primeiros resultados, os dados foram trabalhados a fim de melhor caracterizar as fenofases da espécie.

RESULTADOS

Este resumo apresenta resultados parciais do levantamento fenológico de *Magonia pubescens* St. Hil relativos a um período de três meses de coleta de dados.

Durante os três meses de coleta foram realizadas quatro visitas a campo. Os resultados da análise da frutificação indicaram uma grande variação quanto ao número de frutos para os diferentes indivíduos. Três indivíduos não apresentaram nenhum fruto durante o período de coleta, enquanto outros seis apresentaram mais de 25 frutos verdes ou mais, chegando a contabilizar 64 frutos verdes em um único indivíduo. Esse fato pode estar relacionado à sanidade ou carência nutricional dos indivíduos, apesar de nenhum deles apresentar qualquer sintoma aparente. A redução do número de frutos verdes e a inexistência de frutos secos abertos ou fechados em alguns indivíduos durante a quarta visita sugerem um período relativamente curto para maturação e queda de frutos das árvores. O aumento da produção de frutos verdes em alguns indivíduos entre primeira e segunda visitas, indica o vigor dos indivíduos selecionados. Alguns resultados podem estar também relacionados ao período de estiagem mais prolongado observado no início de 2009.

A análise do desfolhamento indicou que a fenofase frutificação não sofreu influência da queda de folhas das árvores, pois indivíduos sem frutos durante o período de estudo apresentaram percentagens variáveis de desfolhamento. Exemplo disso é que para o indivíduo 14, que não apresentou nenhum fruto durante as visitas, foram registradas baixas percentagens de desfolhamento, enquanto o indivíduo 9, com

as mesmas características de ausência de frutos, apresentou altas percentagens de desfolhamento. Houve ainda uma coerência na evolução da percentagem de desfolhamento da maioria dos indivíduos, sendo observada uma diminuição ao longo das visitas a campo. Considerando os pontos cardeais, houve uma grande variação nas percentagens de desfolhamento, não existindo o predomínio de comportamento em nenhuma direção.

CONCLUSÃO

Conclui - se a partir da análise dos resultados parciais obtidos que os indivíduos analisados da espécie *Magonia pubescens* St. Hil apresentaram grande variação no que diz respeito às fenofases frutificação e desfolhamento. Os resultados podem estar relacionados ao período relativamente extenso e atípico de seca registrado durante o período de coletas de dados. A localização dos indivíduos estudados em áreas de transição entre cerrado e caatinga também pode estar influenciando os resultados.

REFERÊNCIAS

- Bowers, J. E.; Dimmitt, M. A. 1994. Flowering phenology of six woody plants in the northern Sonoran Desert. *Bulletin of the Torrey Botanical Club*, 121(3):215 - 229.
- Bullock, S. H.; Solis - Magallanes, A. 1990. Phenology of canopy trees of a tropical deciduous forest in Mexico. *Biotropica*, 22(1):22 - 35.
- Eiten, G. 1972. The cerrado vegetation of central Brazil. *Bot. Rev.* 38:201 - 341.
- Furley P.A. & Ratter J.A. 1988. Soil resource and plant communities of the central Brazilian cerrado and their development. *Journal of Biogeography* 15:97 - 108.
- Lorenzi, H., 1992, Árvores brasileiras. Manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil. Ed. Plantarum, Nova Odessa, 368p.
- Wood, P. J.; Burley, J. 1991. A tree for all reasons: Introduction and evaluation of multipurpose trees for agroforestry. *Science and Practice of Agroforestry*; ICRAF, Nairobi, Kenya, 158p.