



FENOLOGIA REPRODUTIVA DE UMA POPULAÇÃO DE *CROTON BLANCHETIANUS* BAILL. (EUPHORBIACEAE) APÓS CORTE RASO DE UMA ÁREA DE FLORESTA TROPICAL SECA (CAATINGA)

Renata Christina Souza Silva

Izabelle Silva Nascimento; Diego Nathan do Nascimento Souza; Priscila Silva dos Santos; Elcida de Lima Araújo

Laboratório de Ecologia Vegetal dos Ecossistemas Nordestinos LEVEN, Universidade Federal Rural de Pernambuco UFRPE. (renatacs.silva@hotmail.com)

INTRODUÇÃO

Os estudos fenológicos investigam como eventos cíclicos das plantas acontecem ao longo do ano, analisando a interação desses eventos com fatores bióticos e abióticos. Além do mais, esses estudos fornecem dados de suma importância para compreensão dos ecossistemas, e podem ser usados, inclusive, como uma grande ferramenta na agricultura e em outras atividades econômicas, bem como na recuperação de áreas degradadas (RATHCKE & LACEY, 1985).

Contudo, é importante destacar que vários ecossistemas terrestres do Brasil e do mundo estão sendo modificados pelo homem, visando o aumento de áreas para a agricultura (LEAL *et al.*, 003). Na caatinga, várias extensões florestais estão sendo exploradas e tendo uma perda considerável em sua biodiversidade e poucos são os estudos de respostas das plantas às intervenções antrópicas.

OBJETIVOS

Sabendo - se disso, este trabalho objetivou estudar a fenologia de uma espécie lenhosa em uma área de floresta tropical seca (caatinga), que passou por um processo de corte raso para utilização de uma empresa de pesquisa agrônômica, a fim de se testar a hipótese de que a espécie em questão mantém um padrão de fenofases similar a outras áreas de caatinga ainda preservadas.

MATERIAL E MÉTODOS

A pesquisa foi realizada em uma área do Instituto Agrônomo de Pernambuco IPA, no município de Caruaru PE, a qual apresenta clima estacional, com precipitação média anual de 710 mm, e chuvas concentradas, geralmente, entre os meses de março a agosto, ficando no restante do período praticamente ausente (ALCOFORADO - FILHO *et al.*, 003). No interior do IPA, existe uma área com cerca de 3 hectares que sofreu corte raso, para o cultivo experimental de *Opuntia ficus - indica* Mill. (palma doce), em seguida, o cultivo foi abandonado, e essa área vem se regenerando naturalmente há 17 anos. A espécie *Croton blanchetianus* Baill. (Euphorbiaceae), foi selecionada por ser abundante na área de estudo e fazer parte da flora permanente de diversas áreas de caatinga (SANTANA e SOUTO, 2006). Foram marcados todos os indivíduos adultos de *C. blanchetianus* presentes no interior de 105 parcelas de 5x5 m alocadas na área de estudo, distribuídas em sete transectos e distando três metros uma da outra, totalizando 507 indivíduos. Estes tiveram suas fenofases reprodutivas (floração e frutificação) monitoradas mensalmente, durante um ano (março de 2009 até fevereiro de 2010), analisando tanto o período de presença e ausência de cada fenofase, bem quanto o número de indivíduos que manifestavam o evento fenológico no período de estudo, estimando - se o índice de atividade da população em questão (BENCKE & MORELLATO, 2002), que retrata o percentual de indivíduos manifestando a fenofase. Através deste índice, o evento fenológico pode ser

considerado assincrônico (j 20% de indivíduos na fenofase); pouco sincrônico ou com baixa sincronia (20 - 60% de indivíduos na fenofase); e de sincronia alta (j 60% dos indivíduos na fenofase) (MARCHIORETTO *et al.*, 007).

RESULTADOS

Verificou - se que o *Croton blanchetianus* floresceu durante os três primeiros meses monitorados, com maior pico no primeiro mês (março) e com apenas 12 indivíduos apresentando esta fenofase em maio, florescendo também em fevereiro do ano seguinte. Já para a frutificação observou - se que esta espécie apresentou um grande pico no mês de maio, porém, alguns poucos indivíduos frutificaram nos meses de março, abril e junho. Amorim *et al.*, (2009) verificaram que a floração de *C. blanchetianus* foi bem regular, iniciando - se sempre no período chuvoso, entre os meses de janeiro a março, em uma área de caatinga no Seridó do Rio Grande do Norte, seguindo de frutificação no mês de abril e maio. Já Lima *et al.*, (2008) puderam observar, em um levantamento feito nos herbários de Pernambuco para espécies da caatinga, que a espécie *Croton blanchetianus* apresentou a fenofase de floração apenas no mês de abril, enquanto que a frutificação foi visível nos meses de janeiro a maio, agosto e dezembro, diferindo um pouco do que foi visto neste estudo.

Para o índice de atividade, observou - se que 88,4% dos indivíduos de *C. blanchetianus* floresceram em março, e que em abril 79,1% permaneciam floridos, isto é, a espécie foi considerada de alta sincronia quanto à floração. Resultado semelhante também foi encontrado na frutificação, apresentando 61,9% de indivíduos manifestando esta fenofase no mês de maio. Machado *et al.*, (1997), em uma área de caatinga também em Pernambuco, viram que esta espécie apresentou uma alta sincronia em suas fenofases reprodutivas nos primeiros meses do período chuvoso. Dados semelhantes foram encontrados por Amorim *et al.*, (2009).

CONCLUSÃO

Com base nos resultados obtidos, foi possível verificar que a população de *C. blanchetianus* da área estudada apresentou suas fenofases reprodutivas em um curto período e em grande intensidade, acompanhando o período chuvoso da região, e que essa população não exibiu comportamento diferente das populações de

áreas preservadas de caatinga, observado em outros estudos, o que pode indicar que essa espécie tem um relativo poder de regeneração e que se ajusta bem à ambientes modificados pelo homem. Além do mais, essa característica da espécie, de ter uma alta sincronia de suas fenofases reprodutivas, pode favorecer o seu sucesso reprodutivo. (Agradecimentos ao IPA, CNPq e LEVEN).

REFERÊNCIAS

- ALCOFORADO - FILHO, F. G., SAMPAIO, E. V. S. B., RODAL, M. J. N. 2003. Florística e fitossociologia de um remanescente de vegetação caducifólia espinhosa arbórea em Caruaru, Pernambuco. *Acta Botânica Brasílica*. v.17, n.2, p.287 - 303.
- AMORIM, I. L., SAMPAIO, E. V. S. B., ARAÚJO, E. L. 2009. Fenologia de espécies lenhosas da caatinga do Seridó, RN. *Revista Árvore*. Viçosa - MG. v.33, n.3, p.491 - 499.
- BENCKE, C. S. C. & MORELLATO, L. P. C. 2002. Comparação de dois métodos de avaliação da fenologia de plantas, sua interpretação e representação. *Revista Brasileira de Botânica*. São Paulo. v.25, n.3, p.269 - 275.
- LEAL, I. R., TABARELLI, M., SILVA, J. M. 2003. *Ecologia e Conservação da Caatinga*. Ed. Universitária da UFPE. Recife. Brasil. 804 p.
- MACHADO, I. C. S., BARROS, L. M., SAMPAIO, E. V. S. B. 1997. Phenology of Caatinga Species at Serra Talhada, PE, Northeastern Brazil. *Biotropica*. v.29, n.1, p.57 - 68.
- MARCHIORETTO, M. S., MAUHS, J., BUDKE, J. C. 2007. Fenologia de espécies arbóreas zoocóricas em uma floresta psamófila no sul do Brasil. *Acta Botanica Brasílica*. v.21, n.1 , p.193 - 201.
- RATHCKE, B. & LACEY, E. P. 1985. Phenological Patterns of Terrestrial Plants. *Annual Review of Ecology and Systematics*. v.16, p.179 - 214.
- LIMA, L. C. M., BARBOSA, D. C. A., BARBOSA, M. C. A. 2008. Floração e frutificação das espécies lenhosas de Leguminosae e Euphorbiaceae na caatinga. *Sitientibus Série Ciências Biológicas*. v.8, n.2, p.235 - 246.
- SANTANA, J. A. S.; SOUTO, J. S. Diversidade e estrutura fitossociológica da Caatinga na Estação Ecológica do Seridó - RN. *Revista de Biologia e Ciências da Terra*. v. 6, n. 2, p. 232 - 242. 2006. (SANTANA e SOUTO, 2006).