DINÂMICA DE*POINCIANELLA PYRAMIDALIS* (TUL.) L. P. QUEIROZ APÓS O USO DA TERRA POR EMPREENDIMENTO AGRÍCOLA EM UMA ÁREA DE CAATINGA

Renata Christina Souza Silva

Izabelle Silva Nascimento; Josiene Maria Falcão Fraga dos Santos; Clarissa Gomes Reis Lopes; Elcida de Lima Araújo

Laboratório de Ecologia Vegetal de Ecossistemas Naturais LEVEN.
Universidade Federal Rural de Pernambuco, Campus Dois Irmãos, Recife. (renatacs.silva@hotmail.com)

INTRODUÇÃO

No Brasil, uma formação vegetacional que representa um tipo de floresta seca é a caatinga. Essas florestas estão sendo marcadas por ações antrópicas e é o terceiro ecossistema mais modificado pelo homem, onde cerca de 70% já foi alterado, principalmente por empreendimentos agrícolas (MILES *et al.*, 2006). Apesar disso, os estudos apontam à caatinga, como de elevada biodiversidade, endemismos e bastante heterogênea.
Na maioria das vezes, após a influência dos impactos antrópicos, algumas espécies vegetais nativas têm o seu comportamento alterado, podendo sofrer reduções ou aumento no tamanho populacional. Entre as espécies nativas da caatinga encontra - se a *Poincianella pyramidalis* (Tul.) L. P. Queiroz, conhecida popularmente como catingueira. Essa espécie possui elevado valor econômico, potencial de reflorestamento, propriedades medicinais e demonstra boa capacidade de rebrota após o corte (FIGUEIRÔA *et al.*, 2005; SAMPAIO *et al.*, 1998).

OBJETIVOS

Diante do exposto, esse trabalho tem como objetivo estudar a dinâmica populacional de *Poincianella pyramidalis* para obter informações que possam auxiliar na compreensão da dinâmica regenerativa de diversas áreas de caatinga que foram modificadas para estabelecimento da agricultura e posteriormente abandonadas.

MATERIAL E MÉTODOS

O estudo foi realizado em uma área de caatinga antropizada, localizada no Instituto Agronômico de PernambucoIPA, localizada em Caruaru, Pernambuco. Em um trecho da estação (1 ha) que há 17 anos sofreu corte raso para estabelecimento de palma gigante (*Opuntia ficcus indica* Haw.) e foi abandonada em seguida, foram estabelecidas 105 parcelas de 5x5 m para a amostragem da população. No interior das parcelas, todos os indivíduos de *P. pyramidalis* foram marcados e mensalmente monitorados, durante um ano, para registro de novos nascimentos e número de mortos. No ano considerado para o estudo, o total de precipitação registrado durante a estação seca foi de 218,8 mm e na estação chuvosa foi de 646,2 mm. Para análise dos dados foram construídas matrizes no programa EXCEL com informações coletadas de nascimentos e mortes da espécie em cada mês formando um banco de dados para permitir a realização das análises. Comparações entre taxas para avaliar a influência do regime climático na dinâmica da espécie selecionada será feita utilizando o teste *Qui - quadrado*, com 1 grau de liberdade e correção de Yates (ZAR, 1996).

RESULTADOS

A densidade da população de *Poincianella pyramidalis* foi de 758 ind.2625m $^{-2}$. A espécie foi encontrada em todos os meses monitorados e houve pouca variação na

distribuição das densidades desta população, que oscilou entre 836 (no mês de fevereiro) a 725 ind.2625m $^{-2}$ (no mês de dezembro) em função das variações mensais das taxas de natalidade e mortalidade. Não houve diferença significativa (p= 0,05%) nas densidades populacionais entre as duas estações monitoradas. Este resultado é um reflexo das taxas de incremento populacional que apresentou - se negativa tanto nos meses da estação seca quanto na estação chuvosa. Apesar da área estudada ser marcada pela sazonalidade climática que é considerado um fator que tem forte influência sobre a dinâmica dos ecossistemas e das populações (SILVA *et al.*, 2010), a curva de densidade populacional durante as duas estações climáticas foram bastante semelhantes, indicando que, nessa espécie, possivelmente, a densidade não receba influencia direta da sazonalidade em ambiente com histórico de uso pela agricultura. Este comportamento difere do que vem sendo registrado para algumas plantas lenhosas em área de caatinga preservada (ARAÚJO 1998).

As taxas de natalidade foram registradas durante todos os meses monitorados, com exceção dos meses de novembro e dezembro. Considerando as duas estações, as maiores taxas ocorreram durante o período seco, com pico no mês de janeiro. É possível que esse comportamento não seja uma resposta ao total da precipitação mensal registrado na área, uma vez que a estação chuvosa concentrou os maiores registros. No entanto, a distribuição dessas chuvas, dentro da estação seca, pode ter sido favorável para a natalidade, já que ocorreram todos os meses e de forma regular, ou seja, bem distribuída. Quanto às taxas de mortalidade, ocorreram durante todo o estudo, de forma bem distribuída, sem sofrer grandes oscilações, independente da sazonalidade climática, com exceção de um pico registrado em março. Este fato é curioso, pois os estudos realizados em áreas de caatinga preservada têm mostrado que as plantas recebem forte influência da sazonalidade, aumentando a população na estação chuvosa e diminuindo na seca (ARAÚJO 1998).

CONCLUSÃO

Diante dos resultados observados, pode - se apontar que essa espécie, possivelmente, não obedece às variações climáticas, mostrando uma possível independência desse fator em áreas de caatinga que foram modificadas para estabelecimento da agricultura e posteriormente abandonadas. No entanto, é necessário que outros estudos com séries temporais maiores sejam realizados para avaliar a dinâmica regenerativa desses ambientes. (Agradecimentos ao CNPq - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico; IPA - Instituto Agronômico de Pernambuco.)

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, E.L. 1998. Aspectos da dinâmica populacional em floresta tropical seca (caatinga), nordeste do Brasil. 95f. Tese (Doutorado em Biologia Vegetal) - Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

FIGUERÔA, J.M., PAREYN, F.G.C., DRUMOND, M., ARAÚJO, E.L. 2005. Madeireiras, in: Espécies da Flora Nordestina de importância econômica Potencial, ed.Recife : Editora Universitária, v.1, p. 101 - 133.

MILES, L., NEWTON, A.C., DEFRIES, R.S., RAVILIOUS, C., MAY, I., BLYTH, S., KAPOS, V., GORDON, J.E.2006. A global overview of the conservation status of tropical dry forests. Journal of Biogeography 33: 491505.

SAMPAIO, E.V.S.B., ARAÚJO, E.L., SALCEDO, I.H., TIESSEN, H. 1998. Regeneração da vegetação de caatinga após corte e queima em Serra Talhada, PE. Pesquisa Agropecuária Brasileira 33(5): 621 - 632.

SILVA, K.A.,ARAÚJO, E.L., Albuquerque, P.A., FERRAZ, E.M.N. 2010. Fatores bióticos e ambientais que afetam a dinâmica de populações herbáceas em diversos tipos vegetacionais do mundo e na caatinga. In: Albuquerque, U.P; Moura, A.N; Araújo, E.L. (Org.). Biodiversidade, Potêncial Econômico e Processos Ecológicos em Ecossistemas Nordestinos. Bauru: Canal6/Recife, PE, v. 2, p. 65 - 95.

ZAR, J.H. 1996. Bioestatistical Analysis. Prentice Hall, New Jersey, USA.