



ESTUDO DO BANCO DE SEMENTES DO SOLO DE UMA ÁREA DE CAATINGA INVADIDA POR *Cryptostegia madagascariensis* BOJER EX DECNE., NO MUNICÍPIO DE IBARETAMA - CE

Flaubert Queiroga de Sousa¹-Mestrando em Agronomia, Universidade Federal da Paraíba, Depto. de Fitotecnia e Ciências Ambientais, Areia – PB. flaubertqueiroga@yahoo.com.br;

Patrícia Cândido da Cruz Silva²-Graduanda em Agronomia, Universidade Federal da Paraíba, Depto. de Fitotecnia e Ciências Ambientais, Areia – PB. Flávio Ricardo da Silva Cruz¹ Leonaldo Alves de Andrade³-
³Professor Associado do Depto. de Fitotecnia e Ciências Ambientais, UFPB, Areia – PB. Bruno Cesar Querino de Souza⁴-⁴Doutorando em Agronomia, Universidade Federal da Paraíba, Depto. de Ciências Biológicas, Areia – PB.

Maria Lúcia Maurício da Silva⁵-⁵Mestranda em Agronomia, Universidade Federal da Paraíba, Depto. de Fitotecnia e Ciências Ambientais, Areia – PB.

INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, o processo de invasão biológica tem se tornado crescente no Brasil (ZENNI & ZILLER, 2011). As invasões por espécies vegetais exóticas ameaçam a conservação da biodiversidade em diferentes biomas, sendo constatados vários danos sobre a vegetação nativa das áreas onde elas se estabelecem. Na região Nordeste, mais especificamente no estado do Ceará, a vegetação autóctone da caatinga vem sofrendo com a invasão da espécie *Cryptostegia madagascariensis* Bojer ex Decne. O referido táxon é popularmente conhecido na região como unha-de-cão ou unha-do-diabo, apresentando-se como sendo uma invasora altamente agressiva por ocupar áreas de matas ciliares e ambientes alterados, nos quais estabelece um processo competitivo com a flora autóctone. Com hábito de crescimento arbustivo e trepador, essa espécie forma densos maciços populacionais que eliminam os indivíduos por asfixia e impedem a sucessão ecológica (ANDRADE, 2013). Um dos métodos que podem auxiliar no monitoramento das eventuais alterações na estrutura da vegetação ocasionadas pelas espécies invasoras, dá-se através dos estudos voltados à avaliação do banco de sementes do solo, por ser um instrumento primordial para identificar e quantificar sua diversidade.

OBJETIVOS

Estudar o Banco de Sementes do Solo, com vistas a conhecer a participação de *Cryptostegia madagascariensis* frente às demais espécies registradas.

MATERIAL E MÉTODOS

Local de Coleta das Amostras As amostras de solos foram coletadas no município de Ibaretama– CE, mais especificamente na fazenda Triunfo (4° 44' 8" S e 38° 45' 8" W, altitude de 109 m). O clima local é tropical quente semiárido, com temperatura média entre 26 e 28°C e pluviosidade média de 838,1 mm (FUNCEME/IPECE, 2006). Planejamento da Amostragem A área estudada foi estratificada em dois ambientes: Ambiente I - área não invadida (caatinga relativamente conservada); Ambiente II - área invadida e com forte presença da invasora *C. madagascariensis*. Para coleta do solo foram utilizados gabaritos de ferro de dimensões 25cm (comprimento) x 16cm (largura) x 3cm (profundidade). Foram coletadas 50 amostras em cada ambiente alocado totalizando 100 amostras, representando uma área de 4 m². Na casa de vegetação do Laboratório de Ecologia Vegetal da

Universidade Federal da Paraíba - Campus II, Areia-PB, as amostras foram destorroadas, uniformizadas e colocadas em bandejas de plástico perfuradas e de mesma dimensão do gabarito e separadas por Ambiente. A germinação foi acompanhada durante 26 semanas, fazendo-se o censo periódico em intervalos de sete dias. A densidade foi expressa em número de sementes germinadas por metro quadrado (sem.germ.m⁻²). Por meio de consulta à bibliografia específica e com auxílio de especialista, foi determinado o número de famílias, gêneros e espécies identificadas no trabalho.

RESULTADOS

No banco de sementes das duas áreas estudadas (Ambiente I e II) foi registrado um total de 2.815 sementes germinadas, resultando em uma densidade estimada de 703,7 sementes germinadas.m⁻². Na área não invadida (Ambiente I) germinaram 921 sementes, com uma densidade de 460,5 sementes germinadas/m², na área invadida (Ambiente II) germinaram 1.894, resultando em uma densidade de 947 sementes germinadas.m⁻². Para a área não invadida, as espécies responsáveis pela maior densidade foram as das famílias: Amaranthaceae, Asteraceae, Fabaceae, Onagraceae e Portulacaceae. Já para a área invadida foram: Amaranthaceae, Cyperaceae, Portulacaceae e Poaceae.

DISCUSSÃO

Os presentes dados obtidos envolvendo a participação da invasora *C. madagascariensis* na composição do banco de sementes do solo não corroboram os de Gonçalves *et al.* (2011), que encontraram maior densidade em área não invadida pela espécie exótica *Parkinsonia aculeata*, também em região de caatinga e utilizado o mesmo método de avaliação. A maior densidade encontrada no Ambiente II (área invadida), pode ser explicada pelas características da área, que apresenta-se como área aberta, contribuindo para a introdução de novos propágulos pela chuva de sementes vindas de regiões adjacentes. Outro motivo, é que as gramíneas dominam praticamente a densidade dessa área, e que conseguem produzir um maior número de sementes viáveis. Por outro lado, tratando-se de estudos que visam avaliar o banco de sementes do solo, os valores de densidade do presente trabalho foram superiores aos encontrados por Costa & Araújo (2003), estudando o banco de sementes de área de caatinga.

CONCLUSÃO

A área invadida apresentou maior densidade de sementes no solo do que a área não invadida. As áreas estudadas possuem em sua composição florística espécies arbóreas, arbustivas, herbáceas, gramínea e a própria invasora.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRADE, L. A. Plantas Invasoras: Espécies vegetais exóticas invasoras da caatinga e ecossistemas associados. Areia - PB: UFPB/CCA, 2013.

COSTA, R.C. & ARAÚJO, F.S. Densidade, germinação e flora do banco de sementes no solo, no final da estação seca, em uma área de caatinga, Quixadá, CE. Acta Botânica Brasilica, cidade, v. 17, n. 2, p. 259-264, 2003.

FUNCEME - Fundação Cearense de Meteorologia e Recursos Hídricos; IPECE - Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará. Perfil básico municipal, Ibaretama, 2006.

GONÇALVES, G. S.; ANDRADE, L. A.; XAVIER, K. R. F.; OLIVEIRA, L. S. B.; MOURA, M. A. Estudo do banco de sementes do solo em uma área de caatinga invadida por *Parkinsonia aculeata* L. Revista Brasileira Biociências, Porto Alegre, v. 9, n. 4, p. 428-436, 2011.

ZENNI, R. D. & ZILLER, S. R. An overview of invasive plants in Brazil. Revista Brasileira Botânica, Florianópolis, v. 34, n. 3, p.431-446, 2011.

Agradecimento

Agradecemos ao Projeto Biomas (EMBRAPA/CNA) e ao Proprietário de Fazenda Triunfo pelo apoio que tornou possível a realização deste trabalho.