



AVALIAÇÃO DA PREDACÃO E DISPERSÃO DE FRUTOS DE *ENTEROLOBIUM CONTORTISILIQUM* (VELL.) MORONG. NO PARQUE ESTADUAL DA LAPA GRANDE, MONTES CLAROS, MG.

Suelle Duarte Menezes¹;

Raquel Andrade Rodrigues¹, Ozorino Caldeira Cruz Neto¹, Mário Marcos do Espírito Santo² ¹Universidade Estadual de Montes Claros, Departamento de Biologia Geral, Montes Claros, MG. ²Universidade Estadual de Montes Claros, Departamento de Biologia Geral, Laboratório de Ecologia Evolutiva, MG. E-mail: suellebio@gmail.com

INTRODUÇÃO

A espécie *Enterolobium contortisiliquum* (Vell.) Morong., popularmente conhecida por orelha-de macaco, timbaúba, ximbó, tamburé, entre outros nomes, é uma planta pioneira que ocorre em diversas formações florestais desde o Ceará, Piauí, Maranhão e Pará até o Rio Grande do Sul. Possui, além das características comuns às leguminosas arbóreas, outras características que a tornam útil: seus frutos possuem saponina e sua madeira leve é utilizada na fabricação de barcos, brinquedos, móveis e outros (Lorenzi, 2002).

O fluxo de sementes em um habitat é o principal determinante do potencial de estabelecimento de dada população. Dessa forma, as espécies vegetais utilizam-se de diversos mecanismos para terem suas sementes transportadas a partir da planta-mãe. Seja qual for o mecanismo, isso resulta na distribuição de sementes no meio ambiente, geralmente com alta densidade perto dos indivíduos parentais (LOPES *et al.* 2010).

A dispersão geralmente é vista como uma adaptação para aumentar a probabilidade de sobrevivência, em que os principais fatores responsáveis pela mortalidade das plântulas são a densidade, a distância, ou ambas, em relação à planta-mãe. A dispersão também aumenta a probabilidade de sobrevivência dos novos indivíduos estabelecidos, movendo as sementes para locais desocupados ou habitats mais satisfatórios (JANZEN, 1970, 1971; HUBBELL, 1980; LEVEY e BYRNE, 1993).

OBJETIVOS

Este trabalho teve como objetivo avaliar o padrão de dispersão dos frutos de *E. contortisiliquum* em relação à distância da planta-mãe.

MATERIAL E MÉTODOS

Área de Estudo: O estudo foi realizado no Parque Estadual da Lapa Grande, localizado no município de Montes Claros, MG. Ocupando uma extensão de mais de 7,5 mil hectares, possui vegetação predominante de cerrado e mata seca e abriga mananciais que contribuem para o abastecimento da cidade de Montes Claros, como a nascente do Rio Pai João (ESTADO DE MINAS, 2010).

Amostragem de dados: Para avaliação da densidade de frutos de *Enterolobium contortisiliquum* (Vell.) Morong., em relação à distância da planta mãe, foram realizadas coletas no mês de outubro de 2011, em 10 indivíduos do PE

Lapa Grande. Foi realizada a contagem do número de frutos caídos no chão em três classes de distâncias ao redor da planta mãe: 0-5 metros, 5,1-10 metros e 10,1-15 metros. Foi coletada também a medida de circunferência à altura do peito (CAP) de cada indivíduo.

Análise Estatística: Para avaliar a influência do CAP e da distância da planta-mãe (variáveis explicativas) no número de frutos (variável resposta), utilizou-se uma análise multivariada com distribuição Poisson. Os dados referentes à dispersão foram submetidos à construção de um modelo misto, com o número de frutos sendo a variável resposta e a distância e o valor do CAP as variáveis explicativas com teste Chi-quadrado e distribuição Poisson. As análises foram realizadas utilizando-se o software R (R Development Core Team 2008).

RESULTADOS

Na avaliação da dispersão de frutos por *E. contortisiliquum*, observou-se que há variação da densidade de frutos em função da distância da planta-mãe ($p < 0,001$). Porém, quando foi analisada a relação da dispersão com o CAP, não houve significância, indicando que plantas maiores não necessariamente dispersam frutos a uma maior distância. Quando se avaliou a interação entre o valor do CAP e a distância da planta-mãe, encontrou-se um valor significativo ($p < 0,001$), indicando que o padrão de dispersão varia ao longo do crescimento da planta. Entretanto, há um limite ótimo de dispersão de frutos, que não é alterado pelo tamanho da planta, ou seja, um aumento substancial no tamanho da planta não afeta a taxa de dispersão de frutos.

DISCUSSÃO

Na avaliação da dispersão, encontrou-se um número significativamente maior de frutos entre 0-5 metros que nas outras distâncias, demonstrando haver mais frutos próximo à planta-mãe. Resultado semelhante foi encontrado por Lopes *et al.* (2010) em *Platypodium elegans* Vog. (Fabaceae), em que se verificou que a maioria das sementes foi dispersa embaixo da copa da planta-mãe. Isso pode ser explicado pela interação entre o vento e a gravidade, que produz uma “sombra de sementes” concentrada abaixo da copa das plantas parentais (STILES, 1989). O CAP não afeta a capacidade de dispersão da planta, porém a interação significativa entre CAP e a distância da planta-mãe sugere que plantas com alturas diferentes possuem padrões diferentes de dispersão. Segundo Pratisoli *et al.* (2005), a arquitetura e altura da planta, dentre outros fatores, proporcionam alterações na massa foliar, no tamanho da planta e na complexidade de sua arquitetura, podendo com isso afetar a dispersão. Assim, há um limite ótimo de correlação entre o tamanho do CAP, que está relacionado aos recursos, e a distância que a planta é capaz de dispersar os seus frutos.

CONCLUSÃO

Verificou-se que a dispersão de sementes ocorre em maior densidade abaixo da planta mãe de *E. contortisiliquum* e um aumento na altura da planta não implica em uma maior capacidade de dispersar frutos a longas distâncias.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ESTADO DE MINAS. Disponível em: http://www.em.com.br/app/noticia/gerais/2010/09/22/interna_gerais,181330/parque-estadual-da-lapa-grande-esta-pronto-para-visitas.html Acesso em: 29/11/11. 2010.

HUBBELL, S.P. Seed predation and the coexistence of tree species in tropical forests. *Oikos*. 35:214-29. 1980.

JANZEN, D.H. Herbivores and the number of tree species in tropical forests. *The American Naturalist*. 104:501-28. 1970.

LEVEY, D.J.; BYRNE, M.M. Complex ant-plant interactions: rain Forest ants as secondary dispersers and post-

dispersal seed predators. *Ecology*. 74(6):1802-12. 1993.

LOPES, S. F.; OLIVEIRA, A. P.; NEVES, S. B.; SCHIAVINI, I. Dispersão de Sementes de Uruvalheira (*Platypodium elegans* VOG.) (Fabaceae) em um Cerradão, Uberlândia-MG. *Revista Árvore*, Viçosa-MG. 34(5):807-13. 2010.

LORENZI, H. Árvores brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas do Brasil. 2 ed. Instituto Plantarum, Nova Odessa, SP. 2002.

PRATISSOLI, D.; VIANNA, U. R.; ZAGO, H. B.; PASTORI, P.L. Capacidade de dispersão de *Trichogramma* em tomateiro estaqueado. *Pesq. agropec. bras.*, Brasília. 40(6):613-16. 2005.

R DEVELOPMENT CORE TEAM. R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. URL <http://www.r-project.org>. 2008.

STILES, E. W. Fruits, seeds and dispersal agents. In: *Plant Animal Interactions*, Abrahamson, WG. (ed.) Ed. McGraw-Hill Book Company. p.87-122. 1989