

PREDAÇÃO PRÉ-DISPERSÃO EM SEMENTES DE *Tabebuia aurea* (BIGNONIACEAE) EM DOIS DIFERENTES MICROHABITATS

Virton Rodrigo Targino de Oliveira¹; Damião Hugo Maia²; Diego Nathan do Nascimento Souza³;
Andressa Karla Alves de Lima⁴; Ramiro Gustavo Valera Camacho⁵

¹ Universidade do Estado do Rio Grande do Norte – virtonrodrigo@gmail.com

² Universidade do Estado do Rio Grande do Norte – hugo.ufcg@hotmail.com

³ Universidade do Estado do Rio Grande do Norte – diego_nathan@yahoo.com.br

⁴ Universidade do Estado do Rio Grande do Norte – andressaklima@gmail.com

⁵ Universidade do Estado do Rio Grande do Norte – ramirogustavovc@gmail.com

INTRODUÇÃO

As sementes são de fundamental importância para a proteção das espécies, uma vez que tem como papel biológico basicamente a conservação e propagação destas, devendo germinar no momento em que as condições estejam adequadas para a manutenção do crescimento da plântula e posteriormente o desenvolvimento da planta. Seu grande sucesso como um órgão de perpetuação e disseminação vegetal, provavelmente se deve a capacidade de distribuir a germinação no tempo e no espaço. Algumas plantas apresentam sementes aladas e essa característica pode ser vantajosa para a espécie, pois o afastamento das sementes da planta mãe aumenta a porcentagem de sobrevivência das plântulas, além disso, a disseminação ou dispersão contribui para a regeneração natural e perpetuação de povoamentos vegetais (Deminiçis, et al., 2009).

Uma causa que pode afetar a vegetação de modo geral é a predação de sementes que elimina o embrião, geralmente causada por determinados grupos de insetos, mas muitas plantas são adaptadas para evitar tal fato. A maioria das espécies vegetais possui características em seus frutos e sementes que atuam como bloqueios contra a predação. As espécies de insetos que utilizam as sementes como alimento, de modo coevolutivo, adquiriram características que possibilitaram romper as barreiras impostas pelas plantas (Pereira, et al., 2015). A relação entre predadores e as sementes podem influenciar na redução do banco de sementes, influenciando assim na propagação da espécie (Zhang, et al., 1997).

Qualquer espécie pode ser afetada pela predação de suas estruturas reprodutivas, o que diminuiria seu sucesso reprodutivo. Espécies com frutos secos e deiscentes de regiões semiáridas, como a caatinga, também estão expostas a esse processo (Mendes et al., 2012). A *Tabebuia aurea*, pertencente à família Bignoniaceae, conhecida popularmente por craibeira ou ipê-amarelo-do-cerrado, é uma planta perenifólia ou semidecídua. Sua ocorrência abrange da região Norte ao Nordeste, contemplando o Cerrado, a Caatinga e o Pantanal mato-grossense (Lorenzi, 1992). Esta espécie possui fruto seco e deiscente, e suas sementes são aladas e dispersas pelo vento (anemocoria). Algumas informações básicas do ipê-amarelo como a ecologia, biologia e fisiologia são ainda incipientes para o auxílio na análise de sementes e produção de mudas (Garcia, et al., 2012).

Sendo assim, este trabalho teve como objetivo avaliar a predação pré-dispersão de sementes de *T. aurea* em dois microhabitats distintos na cidade de Mossoró, e assim contribuir para a biologia dessa espécie, auxiliando a elucidar algumas lacunas ecológicas dessa espécie presente no semiárido nordestino.

MATERIAL E MÉTODOS

As coletas foram realizadas em dois locais na cidade de Mossoró no Estado do Rio Grande do Norte, em setembro de 2016. De um total de 10 frutos, cinco foram coletados de plantas no Campus Central da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte, em um microhabitat considerado com pouco movimento de pessoas e veículos, ao lado do ginásio da Universidade. Os outros cinco frutos foram retirados de árvores no centro da cidade, em um microhabitat considerado mais movimentado, no qual as plantas estavam em uma praça com fluxo de pessoas e de veículos bem intenso.

Foi coletado um único fruto por árvore, sendo um total de dez frutos para essa pesquisa. Cada fruto foi colhido em estado de amadurecimento ou em início de deiscência (Figura 1), semi-aberto e ainda na árvore, mas sem que as sementes tivessem sido liberadas (Figura 2). Após coletados, estes foram postos em sacos de papel e levados ao laboratório para a análise de predação. Durante a análise de predação, cada semente foi averiguada separadamente, e deixada à parte caso fosse encontrado algum vestígio de predação pré-dispersão (Figura 3). Vestígio de predação foi considerado qualquer orifício invasivo na superfície do tegumento (Mendes et al., 2012).



Figura 1. Frutos de *Tabebuia aurea* em estado de amadurecimento no momento da coleta.



Figura 2. Detalhe à disposição das sementes em fruto aberto de *Tabebuia aurea*.



Figura 3. Sementes de *Tabebuia aurea* separadas para análise de predação.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As sementes dos frutos da área universitária somaram 299 unidades, enquanto as da área do centro somaram 218 unidades. Não foram encontrados nenhuma predação ou vestígio de predação nas sementes coletadas em ambas as áreas. Esse resultado mostra-se muito importante, pois para Melo et al. (2008) fatores como a renovação da vegetação, a recuperação de áreas degradadas, o estabelecimento de bancos de germoplasma, os programas de melhoramento das plantas, os plantios para exploração econômica de frutos, a produção de madeira e a exploração dos produtos medicinais dependem da coleta de sementes e da propagação das espécies que são selecionadas. Sendo assim, quanto mais viável for a semente, melhor.

O fato de não terem sido encontradas predações nas sementes mostra-se como um resultado assertivo, pois segundo Gibinski & Krupek (2016) sementes predadas podem exercer efeitos negativos sobre as espécies quando acaba por reduzir o número de sementes viáveis.

Oliveira et al. (2006) apontam em seus estudos que as sementes de *T. aurea* apresentam uma maior viabilidade quando são recém-colhidas, e uma maior porcentagem de germinação em laboratório aos 0 e 30 dias de armazenamento. Apresentam ainda uma maior porcentagem de germinação acumulada em campo, quando semeadas na superfície e recém-colhidas. Tal fato corrobora a afirmação de Lorenzi (1992) que declara a utilidade desta espécie ser usada com a finalidade de reflorestamento mistos de áreas degradadas destinadas à recomposição da vegetação, já que suas sementes são aparentemente viáveis por não apresentar sinais de predação antes de estas serem dispersas.

CONCLUSÃO

A espécie *Tabebuia aurea* não mostrou sinais de predação pré-dispersão de suas sementes, sendo, portanto, uma boa alternativa para ser usada nas mais diversas finalidades que incluem dispersão e viabilidade de suas sementes recém dispersas.

REFERÊNCIAS

(83) 3322.3222
contato@conidis.com.br

www.conidis.com.br

DEMİNİCİS, B.B; VIEIRA, H.D; ARAÚJO, S.A.C.; JARDIM, J.G.; PÁDUA, F.T.; CHAMBELA NETO, A. Dispersão Natural de Sementes: Importância, Classificação e Sua Dinâmica Nas Pastagens Tropicais. Archivos de zootecnia, vol. 58(R), p. 36. Disponível em:<http://www.uco.es/organiza/servicios/publica/az/php/img/web/07_11_48_1448REVISIONDispersaoDeminicis1.pdf>. Acesso em:<03/10/2016.

GARCIA, S. F.; OLIVEIRA, C.; SILVA, B. M. S. Emergência de plântulas de *Tabebuia caraiba* (Mart.) Bureau. Ciência Rural, Santa Maria, v.42, n.8, p.1419-1422, ago, 2012. Disponível em:<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-84782012000800014>. Acesso em:<03/10/2016.

GIBINSKI, R.; KRUPÉK, R. Influência de diferentes fatores sobre a predação de sementes de *Araucaria angustifolia* (Bertol.) O. Kuntze. Acta Biológica Catarinense. 3(1):60-8, 2016. pag. 9. Disponível em: <periodicos.univille.br/index.php/ABC/article/download/239/219>. Acesso em: 18/10/2016.

LORENZI, H. Árvores Brasileiras: Manual de Identificação e Cultivo de Plantas Arbóreas Nativas do Brasil. 1. ed. Nova Odessa - SP: Editora Plantarum LTDA, 1992, 382 p. Disponível em:<<http://pt.slideshare.net/renatoalvespereiraJunior/arvores-brasileiras-vol-01>>. Acesso em:<19/10/2016.

MELO, J.T. et al. Coleta, propagação e desenvolvimento inicial de espécies do cerrado. In: SANO, S.M. et al. (Eds.). Cerrado: ambiente e flora. Embrapa Cerrados. Brasília: EMBRAPA Informação Tecnológica, 2008. Disponível em:<http://livraria.sct.embrapa.br/liv_resumos/pdf/00082110.pdf>. Acesso em: 18/10/2016.

MENDES, L.B.; SOUZA, J.T.; SOUZA, D.N.N.; SILVA, K.A.; ALBUQUERQUE, U.P.; ARAÚJO, E.L. Biometria e predação pré-dispersão em sementes de *Cardiospermum* sp. em uma área cultivada no semiárido. **Revista Semiárido De Visu**, v. 2, n. 2, p. 296-300, 2012.

OLIVEIRA, A. K. M.; SCHLEDER, E. D.; FAVERO, S. CARACTERIZAÇÃO MORFOLÓGICA, VIABILIDADE E VIGOR DE SEMENTES DE *Tabebuia aurea* (Silva Manso) Benth. & Hook. f. ex. S. Moore. R. Árvore, Viçosa-MG, v.30, n.1, p.25-32, 2006. Disponível em:<<http://www.scielo.br/pdf/rarv/v32n6/a06v32n6.pdf>>. Acesso em:< 19/10/2016.

PEREIRA, C. M.; VOGEL, H. F.; MOURA, M. O. Insetos predadores de sementes de *Cassia leptophylla* e a relação entre os períodos pré e pós-dispersivos. Rev. Biol. Neotrop, v. 12, n. 2, 112-119. 2015. Disponível em:< <https://www.revistas.ufg.br/RBN/article/view/28302>>. Acesso em:<12/10/2016.

ZHANG, J.; DRUMMOND, F. A.; LIEBMAN, M; HATKE, A. Insect predation of seeds and plant population dynamics. Maine Agricultural and Forest Experimentation, 17. University of Maine. 1997.