

DISPERSÃO E MORFOMETRIA DE FRUTOS DE (*Byrsonima gardneriana* A.Juss) EM INSELBERGUE NA CAATINGA PARAIBANA

E.K.D.A, Moura¹; I.N., Sousa Neto²; Z.G.M. Quirino^{1,2}

1. Universidade Federal da Paraíba, campus IV- Rio Tinto, Centro de Ciências Aplicadas e Educação. Departamento de Engenharia e Meio Ambiente. Rua da Mangueira s/n, Centro 58000000 - Rio Tinto, PB – Brasil. e-mail: ellenkdiogenes2@gmail.com

2. Universidade Federal da Paraíba, campus II - Areia, Programa de Pós-Graduação em Biodiversidade. Rodovia BR 079, km 12 58397000 - Areia, PB - Brasil.

INTRODUÇÃO

A família Malpighiaceae possui cerca de 1.053 espécies distribuídas amplamente nas regiões tropicais, sendo formada por árvores, arbustos, subarbustos, ervas e lianas. O gênero *Byrsonima* está distribuído pela América Tropical, apresentando cerca de 176 espécies (FLORA DO BRASIL, 2019). Os frutos são caracterizados como indeiscentes, secos e carnosos, e frutos secos deiscentes, que podem ser alados ou sem alas, e pilosos (Anderson 1990).

A dispersão de sementes, é o processo onde os diásporos são transportados para longe da planta-mãe (JORDANO, 2002). Entre os vertebrados, as aves compõem um importante conjunto de dispersores, pois possui uma ampla capacidade de deslocamento proporcionada pelo voo (MELO *et al.*, 2003). As aves se atraem por frutos com coloração chamativa, e *Byrsonima gardneriana* possui essa característica.

Este trabalho teve como objetivos I) caracterizar morfológicamente e morfometricamente os frutos de *B. gardneriana* ocorrentes em inselbergue na Caatinga e II) identificar quais espécies de aves que se alimentam desses diásporos, e caracterizar, portanto, os possíveis dispersores.

MATERIAIS E MÉTODOS

O estudo foi realizado nos meses de janeiro a abril de 2019, durante o período de frutificação no Cariri Paraibano, localizado na Serra do Jatobá (7°29'50.57" S 36°44'45.97" O) na cidade de Serra Branca/PB. O tipo climático da região segundo a classificação de Köppen, é o semi-árido, com média pluviométrica anual de 529.7 mm e com temperatura média anual de 24,1°C.

Foram coletados 45 frutos maduros, provenientes de quinze árvores. Os frutos foram colocados em potes e levados ao Laboratório de Ecologia Vegetal da Universidade Federal da Paraíba, para realizar as medições. O comprimento e o diâmetro dos frutos e endocarpos foram determinados com auxílio de um paquímetro digital. Para a determinação do peso da semente e do fruto, foi necessário a balança analítica.

As aves foram observadas com auxílio de binóculos, com o total de 22h30m de observação. Sendo descritos durante as visitas das aves dados como: o horário, quantidade de frutos consumidos, tempo de visita, comportamento alimentar e o número de indivíduos presentes.

DISCUSSÃO E RESULTADOS

O fruto de *B. gardneriana* é do tipo drupa, de consistência carnosa, cor amarelo-alaranjado quando maduro. Apresenta pequena dimensão e a semente é relativamente grande em relação ao tamanho do fruto. O comprimento dos frutos (N=45) apresentaram variação entre 0,569 e 0,987 cm; Média 8 e Desvio Padrão de 0,861. O diâmetro variou de 0,676 e 1,04 cm; Média 8 de Desvio Padrão 0,869.

Em relação ao peso total dos frutos (N=45) e das sementes (N=45) constatou-se variação entre 30,2 mg e 68,7 mg; e apresentou Média 49,88 e Desvio Padrão 9,56. Nas sementes apresentou variação de 7 e 15,7 mg; Média 11,52 e Desvio Padrão 2,73. A quantidade de polpa (N=45) varia de 17,6 a 56,5 mg, e possui Média 39 e Desvio Padrão 8,79.

É interessante salientar que os frutos de uma mesma espécie podem demonstrar alterações de peso, tamanho e rendimento, devido às alterações de temperatura, o conteúdo de água do solo, e precipitação (SANTOS *et al.*, 2018).

A espécie *Turdus rufiventris* foi a mais representativa em relação ao consumo dos frutos, com o número de visita de 5 indivíduos e o consumo de 10 frutos. Seguida pela *Mimus saturninus* com visita de 5 indivíduos e 8 frutos consumidos e *Tyrannus melancholicus* com 5 indivíduos visitantes e 6 frutos consumidos. Os frutos de *Byrsonima* é de grande importância para a alimentação de diversas aves, de diferentes localidades como pode ser observado no trabalho de Leite *et al.* (2014), e outro feito por Nunes *et al.* (2004). A dispersão é de grande importância para as espécies vegetais, pois fornece a manutenção dos ciclos reprodutivos além da sobrevivência dos frugívoros, como pode ser analisado no trabalho de Ribeiro *et al.* (2013).

CONCLUSÃO

Os frutos e sementes de *B. gardneriana* apresentaram tamanho pequeno, e baixa concentração de polpa. A provável espécie dispersora é *Turdus rufiventris* que apresentou um melhor comportamento, devido ao maior consumo dos frutos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDERSON, W.R. 1990. The origin of the Malpighiaceae -the evidence from morphology. *Memoirs of the New York Botanical Garden* 64:210-224.

JORDANO, P., M. GALETTI, M.A. PIZO, and W .R. SILVA. 2006. Ligando Frugivoria e Dispersão de sementes à biologia da conservação. Pages 41 1-436, In:Duarte, C.F., Bergallo, H.G., Dos Santos, M.A., and V a, A.E. (eds.). *Biologia da conservação: essências*. Editorial Rima, São Paulo.

LEITE, G.A., BARREIROS, M.H. M. 2014. Frugivoria em *Byrsonima crisper* A. Juss (Malpighiaceae), em área de recuperação na Floresta Nacional de Carajás, Pará. *Atualidades Ornitológicas*. Parauapebas, Pará.

MAMEDE, M.C.H.,FRANCENER, A. 2015. *Byrsonima* in Lista de Espécies da Flora do Brasil. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: . BFG. Growing knowledge: an overview of Seed Plant diversity in Brazil. *Rodriguésia*.

MELO, C.; BENTO, E.C. & OLIVEIRA, P.E. 2003. Frugivory and dispersal of *Faramia cyanea* (Rubiaceae) in cerrado woody plant formations. *Brazilian Journal of Biology*.

NUNES, J.R.S.; FAVALESSA, O., LULA, G. A. F. L., NUNES, P.A.S.S., FERRAZ, L., GUARIM-NETO, G., MACEDO, M. 2004. Distribuição de canjiqueira "*Byrsonima orbignyana*" A. Juss. (Malpighiaceae) em uma área de Pantanal, Município Santo Antonio de Leverger, Mato Grosso. *Simpósio Recursos Naturais e Sócio-econômicos do Pantanal Corumbá/MS*.

RIBEIRO, E. S., SOUZA, R.S., MOREIRA, E.L., PASA, M.C., SOUZA, R.A.T.M. 2013. Contribuição das plantas frutíferas do Cerrado na dieta das aves e a importância das aves no processo de dispersão de sementes. *Biodiversidade*. Mato Grosso.

SANTOS, E.M.C., ARAUJO, K.D., SOUZA, M.A., SILVA, A.B., Lira, E.S., GOMES D.L., COSTA, J.G. 2018. Caracterização física dos frutos e sementes da espécie *Byrsonima gardneriana* A. Juss no semiárido alagoano. *Caminhos de Geografia*. Uberlândia - MG.

AGRADECIMENTOS

À CAPES, pela bolsa do projeto de iniciação científica. E ao grupo do Laboratório de Ecologia Vegetal, pelo apoio e espaço cedido.