



DISPERSÃO DE SEMENTES POR ANTAS (*TAPIRUS TERRESTRIS*) EM CERRADO SENTIDO RESTRITO DO PARQUE ESTADUAL DA SERRA AZUL, BARRA DO GARÇAS, MT

Josenilton de Farias ^{1,2}

Mariângela Fernandes Abreu ³; Maryland Sanchez ²; Fernando Pedroni ²

1 - Secretaria de Estado de Educação de Mato Grosso, Barra do Garças, MT. 2 - Universidade Federal de Mato Grosso, Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde, Pontal do Araguaia, MT. 3 - Universidade do Estado de Mato Grosso, PPG em Ecologia e Conservação, Nova Xavantina, MT. fariasj@hotmail.com.br.

INTRODUÇÃO

As interações entre plantas e animais como polinização e dispersão de sementes, herbivoria e predação são determinantes para estruturação dos ecossistemas e seu conhecimento pode ajudar a entender melhor a complexidade dos ecossistemas (Kageyama & Gandara 2006). Quando a dispersão de sementes não ocorre, a progênie está geralmente fadada à extinção e a regeneração em novos locais se torna impossível (Galetti *et al.*, 2006). Fatores relacionados ao comportamento dos frugívoros podem influenciar a eficiência do processo de dispersão de sementes. Entre esses fatores o número de visitas às plantas e de diásporos consumidos, o tratamento dado às sementes ingeridas e os locais de deposição de sementes estão entre os mais importantes (Schupp 1993). Estudos a respeito da dieta de antas e seu papel como dispersor de sementes foram realizados na Amazônia (Bodmer 1990, Fragoso & Huffman 2000, Henry *et al.*, 2000, Tobler *et al.*, . 2010) Floresta Atlântica (Galetti *et al.*, 2001) e Cerrado (Bizerril *et al.*, 2005 e Golin *et al.*, 2008). Esses estudos demonstram que antas consomem frutos sem danificar as sementes, podendo aumentar as chances de germinação e sobrevivência de plântulas de numerosas espécies.

OBJETIVOS

O presente trabalho teve por objetivo investigar a eficiência de antas (*T. terrestris*) como dispersores de sementes de espécies de cerrado sentido restrito, que

produzem frutos no período de seca, no Parque Estadual da Serra Azul, Barra do Garças, MT.

MATERIAL E MÉTODOS

Este estudo foi realizado no período de abril a setembro de 2009 em uma área de cerrado sentido restrito com aproximadamente 30 ha (15°51'3,81" S - 52°15'53,99" W) localizada no Parque Estadual da Serra Azul (PESA) o qual possui 11.002 ha, em Barra do Garças, MT. Nove Latrinas de antas foram localizadas e inspecionadas semanalmente para obtenção de amostras fecais. As amostras de fezes de antas foram coletadas, acondicionadas em sacos plásticos, georreferenciadas e transportadas para o laboratório. Após secagem em temperatura ambiente, as fezes foram triadas separando - se as sementes das fibras. O número e estado de conservação das sementes foram registrados sendo aferida a massa total das sementes em balança de precisão. Para as sementes presentes nas amostras foi calculada a Porcentagem de Ocorrência, que indica a importância do fruto dentre todos os outros itens (Golin *et al.*, 2008). Para verificar a viabilidade das sementes após passagem pelo trato digestório foram realizados testes de germinação em viveiro.

RESULTADOS

Foram obtidas 105 amostras fecais contendo fibras e sementes de 13 espécies de plantas. As espécies per-

tenceram a sete famílias: Annonaceae, Apocynaceae, Arecaceae, Bromeliaceae, Combretaceae, Fabaceae e Malpighiaceae. Em 74 (70,5%) amostras fecais foram encontradas sementes. O número total de sementes encontrado foi 2961 (zero a 192 sementes por amostra). A massa total das sementes foi 5773g, com variação de zero a 359g (55 ± 77 g) por amostra e de fibras foi de 26634 g com variação de 17 a 674 g (254 ± 100 g). A mirindiba (*Buchenavia tomentosa* Eichler - Combretaceae) foi a espécie com maior número de sementes (2808) e porcentagem de ocorrência (PO = 51,3%). Também foi expressivo o consumo de feveira (*Dimorphandra mollis* Benth - Fabaceae) com 97 sementes e PO = 21,9%. As sementes dessas duas espécies mantiveram - se perfeitas após a passagem pelo tubo digestório sendo que as sementes de *B. tomentosa* testadas (N = 200) apresentaram, 37,5% de germinação em 22 semanas.

A alta frequência de *B. tomentosa* nas amostras fecais parece estar relacionada com a grande disponibilidade de frutos na área (mais de 1.000.000 de frutos de *B. tomentosa* por hectare, conforme estimativas feitas por Farias 2010). Segundo Bodmer (1990) e Tobler *et al.*, . (2010), as antas forrageiam em diferentes ambientes e tem uma ampla dieta, mas a disponibilidade e abundância de frutos são decisivas na escolha dos itens alimentares. Fezes de antas contendo sementes de espécies de cerrado sentido restrito como jatobá - do - cerrado (*Hymenaea stigonocarpa*) e mirindiba foram encontradas na mata de galeria distantes 4 km da área de cerrado. Estudos sobre a dieta de antas consideraram esses animais como importantes dispersores devido à diversidade e quantidade de sementes que consomem e por levá - las à grandes distâncias da planta - mãe (Bodmer 1990; Fragoso & Huffman 2000; Henry *et al.*, 2000; Galetti *et al.*, 2001; Bizerril *et al.*, 2005; Golin *et al.*, 2008; Tobler *et al.*, . 2010). Além disso, as antas também podem ser importantes dispersores para plantas com sementes grandes (como mirindiba e jatobá) porque essas espécies dependem de grandes frugívoros que podem ser raros ou ausentes (Wunderle 1997).

CONCLUSÃO

Durante a estação seca, as antas utilizaram principalmente frutos de *B. tomentosa* que estão presentes em altíssima abundância. Esse período representa a época com menor produção e disponibilidade de frutos carnosos de outras plantas no PESA (Pirani *et al.*, 2009) e as antas parecem responder a maior disponibilidade de frutos de mirindiba. Apesar do maior consumo de mirindiba, as antas também consumiram frutos de várias espécies menos abundantes e eliminaram nas fezes sementes integras e ainda viáveis o que permitiu considerá - la um legítimo dispersor de sementes no PESA.

REFERÊNCIAS

- BIZERRIL, M.X.A.; RODRIGUES, F.H.G.; HASS, A. Fruit consumption and seed dispersal of *Dimorphandra mollis* Benth. (Leguminosae) by the lowland tapir in the Cerrado of central Brazil. *Brazilian Journal of Biology*, 65(3): 407 - 413, 2005. BODMER, R.E. Fruit patch size and frugivory in the lowland tapir (*Tapirus terrestris*). *Journal of Zoology*, 222(1): 121 - 128, 1990. BODMER, R.E. Strategies of seed dispersal and seed predation in amazonian ungulates. *Biotropica*, v. 23, p. 255 - 261, 1991. FARIAS, J. Dispersão e predação de *Buchenavia tomentosa* Eichler (Combretaceae) em cerrado sentido restrito, Barra do Garças, MT. Dissertação de Mestrado. Universidade do Estado de Mato Grosso. Nova Xavantina, 2010. FRAGOSO, J.M.; HUFFMAN, J.M. Seed - dispersal and seedling recruitment patterns by the last Neotropical megafaunal element in Amazonia, the tapir. *J. of Trop. Ecology*, 16(3): 369 - 385, 2000. GALETTI, M.; KEUROGHLIAN, A.; HANADA, L.; MORATO, M.I. Frugivory and seed dispersal by the lowland tapir (*Tapirus terrestris*) in southeast Brazil. *Biotropica*, 33(4): 723 - 726, 2001. GALETTI, M.; PIZO, M.A.; MORELLATO, P.C. Fenologia, Frugivoria e Dispersão de Sementes. In: L. CULLEN - JR, R. RUDRAN, C. VALLADARES - PADUA (orgs.). Métodos de Estudos em Biologia da Conservação & Manejo da Vida Silvestre. UFPR, Curitiba, 2006, p. 395 - 422. GOLIN, V.; SANTOS - FILHO, M.; PEREIRA, M.J.B. Frugivoria e dispersão de sementes por antas (*Tapirus terrestris*, Perissodactyla, Mammalia) em uma área de Cerrado no Mato Grosso. In: J.E. SANTOS, C. Galbiati (eds.). Gestão e Educação Ambiental: Água, Biodiversidade e Cultura. v1. Rima, São Carlos, 2008, p. 163 - 178. HENRY, O.; FEER, F.; SABATIER, D. Diet of the lowland tapir (*Tapirus terrestris* L.) in French Guiana. *Biotropica*, 32:364 - 368, 2000. KAGEYAMA P.; Gandara F.B. Restauração e conservação de ecossistemas tropicais. In: L. CULLEN - JR, R. RUDRAN, C. VALLADARES - PADUA (orgs.). Métodos de Estudos em Biologia da Conservação & Manejo da Vida Silvestre. Univ. Federal do Paraná, Curitiba, 2006, p. 383 - 394. PIRANI, F.R.; SANCHEZ, M.; PEDRONI, F. Fenologia de uma comunidade arbórea em cerrado sentido restrito em Barra do Garças, MT. *Acta Botanica Brasiliense*, 23(4): 1096 - 1109, 2009. SCHUPP, E.W. Quantity, quality and the effectiveness of seed dispersal by animals. *Vegetatio*, 107 - 108(1): 15 - 29, 1993. TOBLER, M.W.; JANOVEC, J.P.; CORNEJO, F. Frugivory and Seed Dispersal by the Lowland Tapir *Tapirus terrestris* in the Peruvian Amazon. *Biotropica*, 42(2): 215222, 2010. WUNDERLE, J.M. The role of animal seed dispersal in accelerating native forest regeneration on degraded tropical lands. *Forest Ecology and Management*, 99(1

- 2): 223 - 235, 1997.