



# PREDAÇÃO DE FRUTOS DE *HYMENAEA COURBARIL* L. EM MATAS DE GALERIA COM DIFERENTES GRAUS DE PRESERVAÇÃO NO CERRADO.

Oliveira, A. C. C.<sup>1</sup>

Olsen, L. B.<sup>2</sup>; Resende, P. A.<sup>3</sup> & Medeiros, M. B.<sup>4</sup>.

<sup>1</sup>Universidade do Estado de Santa Catarina, Departamento de Engenharia Florestal, Av. Luiz de Camões, 2090, B: Conta Dinheiro, 88520 - 000, Lages, SC. <sup>2</sup>Universidade de Brasília. <sup>3</sup>Universidade Católica de Brasília. <sup>4</sup>Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia-CENARGEN Telefone: (49) 3229-0611 e - mail: anacarolina.ceron@gmail.com

## INTRODUÇÃO

A predação de sementes é um dos principais fatores que contribuem para a mortalidade das plantas (Janzen, 1971). Além de causar uma diminuição no recrutamento de plântulas, a predação de sementes tem o potencial de ser um agente de seleção natural e as plantas podem desenvolver estratégias para contornar este problema (Klips *et al.*, 2005).

As Matas de Galeria, segundo a classificação de Ribeiro e Walter (2008), estão inseridas entre as Formações Florestais do Cerrado, associadas a cursos de água, ocorrendo em terrenos bem ou mal drenados. A espécie *Hymenaea courbaril* L. é conhecida popularmente como jatobá - da - mata, espécie relativamente comum neste tipo de vegetação (Ribeiro e Walter, 2008).

Os mamíferos envolvidos na dispersão das sementes de *H. courbaril*, também são encarregados de abrirem a vagem lenhosa para se alimentarem do endocarpo farináceo. Estes animais são importantes para a regeneração da espécie, apesar de ocorrer a predação de sementes, pois se o fruto cair no chão sem se abrir às sementes apodrecem (Melo *et al.*, 2005). Os predadores vertebrados se alimentam com diferentes taxas de predação de frutos e sementes, de acordo com a fenologia da planta e o grau de saciedade do animal.

## OBJETIVOS

O objetivo deste trabalho foi avaliar a remoção de frutos de *H. courbaril* por vertebrados em duas Matas de Galeria no Distrito Federal que possuem diferentes graus de antropização.

## MATERIAL E MÉTODOS

O estudo apresentado foi conduzido na Fazenda Sucupira a sudoeste da cidade de Brasília (15°52' a 15°56'S e 48°00' a

48°02'W), em altitudes que variam de 1050 a 1250m, com uma área total de 1763118 ha (Walter e Sampaio, 1998). A população avaliada de *H. courbaril* encontra - se em duas Matas de Galeria não - inundáveis, Mata do Açudinho, mais preservada e Mata do Riacho Fundo, com maior grau de antropização. O grau de antropização foi avaliado por meio de 40 leituras em cada mata da porcentagem de cobertura de dossel, utilizando - se o densiômetro esférico Forestry Suppliers Inc.. Foram alocadas em cada mata 10 unidades amostrais dispostas em uma linha perpendicular à borda em direção ao curso do rio, equidistantes 10 metros. Foram coletados frutos sobre o solo de mais de cinco indivíduos de *H. courbaril* pertencentes a ambas as matas em novembro de 2008 (final do período de frutificação). Os frutos foram depositados em uma cinta quadrada de 25 cm de lado e 10 cm de altura, feita com tela de nylon (malha = 1 mm). Estes também foram marcados com um corte feito com tesoura de poda na superfície lenhosa da vagem para diferenciá - los de outros frutos que eventualmente pudesse cair dentro da cinta. As cintas foram presas ao solo por grampos de metal e tiveram a parte superior aberta, de forma a evitar a remoção das sementes pela chuva, mas não impedir a remoção pelos predadores vertebrados. Em cada cinta foram depositados sete frutos. O experimento foi acompanhado mensalmente e anotadas as quantidades de frutos removidos. Foram considerados frutos predados todos aqueles removidos das cintas. A remoção de frutos entre as duas matas foi comparada com o teste de Mann Whitney-Teste U ( $p < 0,05$ ), após verificação da normalidade dos dados pelo teste de D'Agostino ( $p < 0,05$ ). As diferenças entre as porcentagens de cobertura de dossel foram avaliadas também com teste de Mann Whitney-Teste U ( $p < 0,01$ ), com o programa Bioestat versão 4.0 (Ayres *et al.*, 2004).

## RESULTADOS

As matas de galeria analisadas apresentaram diferenças significativas em relação à cobertura de dossel ( $U = 1856,00$ ;

$p < 0,01$ ), evidenciando as diferenças em relação ao grau de preservação. A taxa de remoção dos frutos não apresentou diferença significativa entre as duas matas analisadas ( $U = 46,50$ ;  $p > 0,05$ ) e a remoção foi igual a 85% para ambas, de um total de 70 frutos em cada mata. As duas matas apresentaram uma média de seis frutos removidos a cada cinta. Em 60% dos pontos amostrais alocados na Mata do Açudinho todos os frutos foram removidos, enquanto que na Mata do Riacho Fundo este valor foi de 70%. A proximidade entre as matas analisadas e a provável ocorrência de consumidores de frutos mais generalistas em relação ao habitat pode explicar a semelhança nas taxas de remoção de frutos observadas. Os pontos amostrais alocados próximos a indivíduos adultos de *H. courbaril* não apresentaram maiores taxas de remoção em relação aos demais pontos. Também não foram observadas maiores taxas de remoção ao longo do gradiente em direção ao leito do rio em relação aos pontos amostrais alocados mais próximos da borda das matas. Segundo Gorchov *et al.*, (2004), em estudos realizados na Amazônia Peruana, com *H. courbaril* foram observadas taxas de remoção dos frutos geralmente lentas, tendo 53% de seus frutos predados de um total de 551 frutos, durante 95 dias. Os mamíferos roedores foram encontrados como os principais predadores de frutos e sementes. A remoção pode ser mais lenta no início da estação seca, pois os roedores tendem a diminuir o acúmulo de frutos durante o período de sua escassez (Smythm, 1986). Estudos complementares devem avaliar diferenças em relação ao período de frutificação e taxas de remoção.

## CONCLUSÃO

Neste estudo, o fato da remoção dos frutos de *H. courbaril* não diferiu significativamente entre as duas matas de galeria pode ser explicado pela proximidade entre elas ou ainda pela pouca seletividade de habitat das espécies predadoras das sementes e frutos.

## REFERÊNCIAS

- Ayres M.; Ayres Jr, M.; Ayres, D. L.; Santos, A. S. BioEstat 4.0: Aplicações estatísticas nas áreas das ciências biológicas e médicas. Sociedade Civil Mamirauá, Belém, 2004.
- Bartimachi, A.; Neves, J.; Pedroni, F. Predação pós - dispersão de sementes do angico *Anadenanthera falcata* (Benth.) Speg. (Leguminosae - Mimosoideae) em mata de galeria em Barra do Garças, MT. Revista Brasil. Bot., V.31, n.2, p.215 - 225, 2008.
- Gorchov, D. L.; Palmeirim, M.; Ascorra. C. F. Dispersal of seeds of *Hymenaea courbaril* (Fabaceae) in a logged rain forest in the Peruvian Amazonian. Acta Amazônica, v. 34 (2), p. 251 - 259, 2004.
- Janzen, D. H. Seed predation by animals. Annual Review of Ecology and Systematics, v. 2, n., p. 465 - 492, 1971.
- Klips, R. A.; Sweeney, P. M.; Baum, E. K.; Snow, A. A. Temporal and Geographic Variation in Predispersal Seed Predation on *Hibiscus moscheutos* L. (Malvaceae) in Ohio and Maryland, USA. The American Midland Naturalist, pp. 286-295, 2005.
- Melo, M. G. G.; Mendes, A. M. S. 2005. Jatobá *Hymenaea courbaril* L. Informativo Técnico, Rede de Sementes da Amazônia, n9. Artigo retirado em Acesso em: out de 2006.
- Oliveira, P. S.; Galetti, M.; Pedroni, F.; Morellato, L. P. C. Seed cleanig by *Mycocepurus goeldii* Ants (Atiini) Facilitates germination in *Hymenaeae Courbaril* (Caesalpinaceae). Biotropica, 1994.
- Ribeiro, J. F.; Walter, B. M. T. As principais fitofisionomias do Cerrado. In: Sano, S. M.; Almeida. S. P.; Ribeiro, J. F. (ed.) Cerrado - Ecologia e Flora. Embrapa Cerrados. Planaltina. pp 153 - 212, 2008.
- Smythe, N. Competition and resource partitioning in the guild of Neotropical, terrestrial, frugivorous mammals. Annual Review of Ecology and Systematics. 17:169 - 188, 1986.