

OCORRÊNCIA DE *Tricorynus* sp. (Coleoptera: Anobiidae) EM FRUTOS DE JATOBAZEIRO *Hymenaea courbaril* L. (Fabaceae) NO MUNICÍPIO DE SANTO ANTÔNIO DO LEVERGER, MATO GROSSO

Silvana Pereira Miranda da Silva¹

Aquirya Pinheiro²

Rosângela Araújo Botelho¹

Luzana da Silva¹

Marcelo Dias de Souza³

Oacy Eurico de Oliveira⁴

RESUMO: O jatobazeiro (*Hymenaea courbaril* L.) possui grande valor econômico, pois fornece muitos produtos de grande importância para a utilização humana cujos frutos são muito predados por insetos pertencentes à família Anobiidae, que possui uma preferência alimentar por sementes e produtos armazenados e realizam atividades colonizadoras tanto em árvores vivas quanto a madeiras mortas. O presente trabalho teve como objetivo identificar os insetos da família Anobiidae associados aos frutos e/ou sementes de jatobazeiro espécie florestal arbórea nativa. Esta pesquisa foi realizada em um fragmento florestal pertencente ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso (IFMT), *Campus* São Vicente. A coleta do material ocorreu a partir do mês de outubro de 2016 (período final de frutificação) ao mês de fevereiro de 2017 (período inicial), com frequência quinzenal. Foram encontradas três espécies pertencentes a família Anobiidae, totalizando 428 indivíduos. Do total, 419 indivíduos foram identificados como *Tricorynus* sp., e as outras duas espécies não foram identificadas. Contudo, muitos estudos ainda precisam ser feitos para o conhecimento de novas fontes alimentares.

Palavras-Chave: Coleobroca, Fragmento Florestal, Jatobá.

OCCURRENCE OF *Tricorynus* sp. (Coleoptera: Anobiidae) IN JATOBAZEIRO FRUITS *Hymenaea courbaril* (Fabaceae) IN THE MUNICIPALITY OF SANTO ANTÔNIO DO LEVERGER, MT

ABSTRACT: The *Hymenaea courbaril* L. Jatobá tree has great economic value because it provides many products of great importance for human use whose fruits are highly predated by insects belonging to the Anobiidae family. The Anobiidae family has a food preference for seeds and stored products and carry out colonizing activities both in living trees and in dead woods. The present work had as objective to identify the insects of the Anobiidae family associated to the fruits and/or seeds of species Jatoba tree native forest. This research was carried out in a forest fragment belonging to the Federal Institute of Education, Science and Technology of Mato Grosso (IFMT), São Vicente Campus. The material was collected from October 2016 (final fruiting period) to February 2017 (initial period), made biweekly. Three species belonging to the Anobiidae family were found, totaling 428 individuals. Of the total, 419 individuals were identified as *Tricorynus* sp., and the other two species were not identified. However, many studies still need to be done for the knowledge of new food sources.

Key words: Coleobroca, Forest fragment, Jatobá.

¹Graduandas do PPG em Engenharia Ambiental. UNIC silvanaengenhariaambiental@gmail.com; rosangela.nativa@hotmail.com; luzanatop@gmail.com.

²Mestranda do PPG Ciências Florestais e Ambientais. UFMT. aquirya@hotmail.com

³Professor Dr. do PPG em Engenharia Ambiental. UNIC. marcelo.dias@florestal.eng.br

⁴Professor Msc. Oacy Eurico de Oliveira. IFMT. oacy.oliveira@svc.ifmt.edu.br

INTRODUÇÃO

O Cerrado é um dos maiores e mais importante bioma do Brasil e da América do Sul, está presente em quase todos os estados brasileiros e é considerado um complexo mosaico por possuir uma vasta e rica biodiversidade mundial (MARTINS, 2006; MITTERMEIER et al., 1997). Com cerca de 204 milhões de hectares, englobando 12 estados, é a segunda maior região biogeográfica brasileira. Ocupa toda a área do Brasil central, incluindo os estados de Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Goiás, Distrito Federal, Tocantins, o oeste e norte de Minas Gerais, oeste da Bahia.

Hymenaea courbaril possui grande valor econômico, pois fornece muitos produtos de grande importância para a utilização humana. A madeira é utilizada para construções por ser de alta durabilidade, sua abundância está diminuindo devido à intensa extração, seus frutos são muito predados por insetos pertencentes à família Anobiidae.

A família Anobiidae possui uma preferência alimentar por sementes e produtos armazenados e realizam atividades colonizadoras tanto em árvores vivas quanto a madeiras mortas.

A semente é a principal via de propagação dessas espécies florestais, no entanto algumas dessas respectivas possuem interações com insetos coleópteros, pois as mesmas se desenvolvem no interior das partes reprodutivas, afetando deste modo a produção de sementes destinadas tanto à disseminação quanto a perpetuação dessas espécies florestais.

O presente trabalho teve como objetivo identificar os insetos da família Anobiidae associados aos frutos e/ou sementes de *Hymenaea courbaril* espécie florestal arbórea nativa, no município de Santo Antônio do Leverger, estado de Mato Grosso.

MATERIAL E MÉTODOS

Área de Estudo

Esta pesquisa foi realizada em um fragmento florestal pertencente ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso (IFMT), *Campus* São Vicente, no município de Santo Antônio do Leverger, Estado de Mato Grosso (FIGURA 1), sob as coordenadas geográficas: 15°49'21,4209" S e 55°25'06,36516" W. O clima local apresenta

duas estações definidas, uma seca, de abril a setembro e outra chuvosa, de outubro a março e a tipologia é de cerrado *Sensu Lato*.



Figura 1. Mapa do fragmento florestal, localizado no município de Santo Antônio do Leverger, MT.

A coleta do material ocorreu a partir do mês de outubro de 2016 (período final de frutificação) ao mês de fevereiro de 2017 (período inicial), feita quinzenalmente. As árvores foram selecionadas respeitando a delimitação de 30 metros de bordadura da área de vegetação, e os pontos amostrais escolhidos de forma aleatória, selecionados de acordo com a disponibilidade na área pesquisada, e a distância entre eles é de 20 metros aproximadamente. Os pontos foram marcados com estacas numeradas de J1, J2, J3, J4, J5, para a identificação dos mesmos, e os frutos colhidos estavam caídos sob o solo em estágio de maturação, em decomposição e verdes, e nos dias de coleta os frutos eram colocados em sacos plásticos numerados com seus devidos pontos, com a quantia média de 5 à 10 frutos, foram transportados para o Laboratório de Proteção Florestal (Laproflor), da Universidade Federal de Mato Grosso, Departamento de Engenharia Florestal, onde foram triados e os insetos emergidos eram colocados em tubos etiquetados com data de coleta e triagem e armazenados em lugar apropriado e os frutos eram colocados em vasilhas etiquetadas com as identificação dos pontos, as tampas eram perfuradas e teladas para a circulação do ar e armazenadas. Esses frutos eram triados semanalmente para verificar a emergência dos insetos. Foram identificados através de comparação com a coleção do Laboratório de Proteção Florestal, da Faculdade de Engenharia da Universidade Federal de Mato Grosso.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram encontradas três espécies pertencentes a família Anobiidae, totalizando 428 indivíduos. Os frutos foram abertos para observação de dano onde foi constatado o broqueamento das sementes (Figura 1 e 2). Do total, 419 indivíduos foram identificados como *Tricorynus* sp., onde respectivamente foram vistos atacando a polpa do jatobá, foram observados em todas as doze coletas, que esta espécie dominou e foi muito abundante e sua frequência foi constante, Anobiidae não identificado ANI 1 obteve 1 indivíduo em uma só coleta, não foi dominante nem abundante e sua frequência não foi constante, e ANI 2, foram encontrados em quatro coleta com o total de 8 indivíduos, não foi muito dominante e nem abundante e sua frequência não foi constante nas 12 coletas (Tabela 1 e Figura 3).



Figura 1 – Semente de *Hymenaea courbaril* L. danificada. Silva, 2017.



Figura 2 - *Tricorynus* sp atacando a polpa de *Hymenaea courbaril* L. Silva, 2017.

Resultado semelhante foi obtido por Zidko 2002, onde encontrou *Tricorynus* sp. atacando a polpa farinácea que envolve as sementes nos frutos de jatobá, *Hymenaea courbaril* L.

Tabela 1 – Relação das espécies encontradas em frutos de jatobá.

Espécie	N. Indiv.	N. coletas
<i>Trycorinus</i> sp.	419	12
ANI 1	1	1
ANI 2	8	4

Rodrigues (2003) encontrou *Trycorinus* sp. consumindo sementes de amendoim-bravo *P. nitens* (Fabaceae), ao passo que Silva 2014 registrou a ocorrência de anobiídeos vivos e mortos causando danos externos em frutos de *Hymenaea stigonocarpa*, bem como danos nas sementes e na polpa farinácea e baru *Dipteryx alata* (Fabaceae).

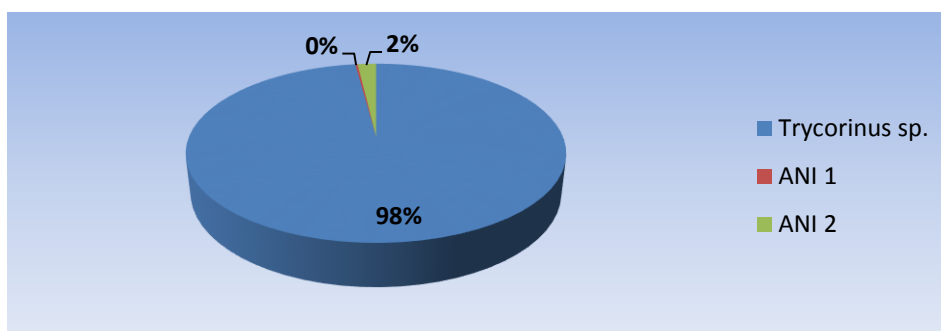


Figura 3. Percentual de espécies da família Anobiidae encontrados em fruto de jatobá.

Pereira 2011 submeteu sementes de *Adenanthera lebbeck* (Fabaceae) e *Adenanthera pavonina* (Fabaceae) a insetos anobiídeos e observou que as respectivas foram danificadas ao passo que White 1963 relata que indivíduos do gênero *Trycorinus* podem ser encontrados em frutos de ananás maduro, em sementes de feijão, em casca de nós de macadamia e em vagem de tamarindo. Espécies deste gênero mostram-se sem preferência alimentar, comendo frutos de diversas espécies vegetais.

CONCLUSÃO

A ocorrência de *Trycorinus* sp. tem sido registrada em diversos tipos de frutos e sementes em diferentes espécies vegetais. Contudo muitos estudos ainda precisam ser feitos para o conhecimento de novas fontes alimentares.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALMEIDA, S. P. et al. **Cerrado: espécies vegetais úteis**. Planaltina: EMBRAPA-CPAC. 1998.
- BALDISSERA, R; GANADE, G. Predação de sementes ao longo de uma borda de floresta Ombrófila Mista e pastagem. **Revista Acta, Bot. Bras.** v. 19, n.1, p. 161-165, 2005.
- BOOTH, R. G; COX, M. L; MADGE, R. B. **III Guides to insects of importance to man 3- Coleoptera**. Oxford- CAB international, 384 p. 1990.
- CONCEIÇÃO, P. N. (Coordenador). **Manejo de bacia hidrográfica do rio Coxipó- Açú para conservação de seus recursos hídricos**. Brasília, DF. ABEAS/MMA/SRH/UFMT, 1997. 127p.
- JANZEN, D.H. Specificity of seed-attacking beetles in a Costa Rica deciduous forest. *Journal of Ecology*, v.68, p.929-952, 1980.
- MARTINS, B. de. A. **Avaliação físico-química de frutos do cerrado in-natura e processados para a elaboração de multimisturas**. 2006. 85p. (Mestrado em Ecologia e produção sustentável) – Universidade Católica de Goiás, Goiânia. Disponível em: <http://tede.biblioteca.ucg.br/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=187>. Acesso em: 02 fev. 2017.
- MITTERMEIER, R.A.; GIL, P.R.; MITTERMEIER, C.G. **Megadiversidad – los países biologicamente más ricos del mundo**. México: CEMEX, 1997.
- PEREIRA, E. A. N. **Análise dos danos de Coleoptera em sementes de espécies florestais utilizadas em biojóias**. Dissertação, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, 2001.
- RODRIGUES, L. M. S. **Insetos predadores de sementes e suas relações com a qualidade e a morfologia de frutos e sementes**. Tese de doutorado em Ciências Biológicas – Botânica (Instituto de Biociências, campus de Botucatu-SP) UNESP. 2013.
- SILVA, I. P. **Avaliação da entomofauna em frutos de espécies florestais do cerrado**. Dissertação. PPGCFA. Universidade Federal de Mato Grosso, MT, 2014.
- SILVA, P. A. Predação de sementes pelo Maracanã Nobre (*Diopsittaca nobilis*, Psittacidae) em uma planta exótica (*Melia azedarach*, Meliaceae) no oeste do estado de São Paulo, Brasil. **Revista Brasileira de Ornitologia**, v.13, n2, p 183-185, 2005.
- WHITE, R.E. The Mexican book beetle, Catorama herbarium, established in United States (Coleoptera: Anobiidae). *Annals of the Entomological Society of America*, v.56, p.280-285, 1963.
- ZIDKO A. **Coleópteros (Insecta) associados às estruturas reprodutivas de espécies florestais arbóreas nativas no estado de São Paulo**. Dissertação (Mestrado em Recursos Florestais, opção: Manejo de Floresta de produção, Piracicaba, Escola Superior de agricultura “Luiz de Queiroz”), 2002. p.59.