

**PRIMEIRO REGISTRO DE *DUFAUXIA GUAICURANA* LANE, 1955
(COLEOPTERA: CERAMBYCIDAE), EM FRUTOS DE BABAÇU EM NOSSA
SENHORA DO LIVRAMENTO, MT, BRASIL**

Josamar Gomes da Silva Junior¹

Otávio Peres Filho²

Lilian Guimarães de Favare³

Heitor Renan Ferreira¹

RESUMO: Conhecida comumente como besouro, a espécie *Dufauxia guaicurana* é nativa da América do Sul, encontrada nas regiões brasileiras: Norte (Rondônia) e Centro-Oeste (Mato Grosso); e na Bolívia (Beni, Santa Cruz). Tem domínio biogeográfico e epicontinental classificado como terrestre (Amazônia). As informações a respeito de sua biologia na literatura são quase nulas. O estudo visa registrar a ocorrência de *D. guaicurana* em frutos maduros de babaçu, *Orbignya phalerata* (Mart.) Barb. Rodr., encontrados sob árvores dessa espécie. A pesquisa foi desenvolvida no município mato-grossense de Nossa Senhora do Livramento, onde foram coletados os frutos, como amostras para análise no Laboratório de Proteção Florestal da Faculdade de Engenharia Florestal da Universidade Federal de Mato Grosso. Esta espécie de besouro pode representar uma ameaça, aos plantios comerciais de florestas, bem como à produção de subprodutos de babaçu. No entanto, podem ser benéficos dentro do bioma ajudando na quebra de dormência, elevando a taxa de germinação e quantidade de indivíduos de uma espécie florestal dentro do ecossistema. Sendo assim um levantamento da espécie faz-se necessário levando-se em consideração a atividade exercida.

Palavras-chave: *Orbignya phalerata*; besouro; pragas florestais; cerrado.

**FIRST REGISTRATION OF *DUFAUXIA GUAICURANA* LANE, 1955
(COLEOPTERA: CERAMBYCIDAE), IN BABAÇU FRUITS IN NOSSA SNHORA
DO LIVRAMENTO, MT, BRAZIL**

ABSTRACT: Commonly known as a beetle, the species *Dufauxia guaicurana* is native to South America, found in the Brazilian regions: North (Rondônia) and Central West (Mato Grosso); and in Bolivia (Beni, Santa Cruz). It has biogeographic and epicontinental domain classified as terrestrial (Amazon). Information about their biology in literature is almost absent. The study aims to record the occurrence of *D. guaicurana* in mature fruits of babassu, *Orbignya phalerata* (Mart.) Barb. Rodr., Found under trees of this species. The research was developed in the municipality of do Nossa Senhora do Livramento, State of Mato Grosso, where fruits were collected as samples for analysis in the Forest Protection Laboratory of the Faculty of Forestry Engineering of the Federal University of Mato Grosso. This species of beetle can to be a problem to commercial forest plantations as well as the production of babassu byproducts. However, they may be beneficial within the biome by helping to break dormancy, increasing the germination rate and quantity of individuals of a forest species within the ecosystem. Therefore, a survey of the species is necessary, taking into account the activity carried out.

Keywords: *Orbignya phalerata*; beetle; forest pests; savanna.

¹ Programa de Pós-Graduação em Engenharia Florestal, Universidade Federal do Paraná, Curitiba-PR, Brasil (josamargomes@yahoo.com.br).

² Professor Doutor, Titular (DE), da Universidade Federal de Mato Grosso - Faculdade de Engenharia Florestal, Campus Cuiabá - MT, (UFMT/FENF) – Área: entomologia florestal.

³ Doutora em Ciência Florestal pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho - Faculdade de Ciências Agrônomicas (UNESP/FCA), Botucatu - SP e Pós doutora em Ciências Florestais e Ambientais pela Universidade Federal de Mato Grosso na Faculdade de Engenharia Florestal (UFMT/FENF), Cuiabá – MT.

INTRODUÇÃO

Babaçu é o nome comum dado às palmeiras oleaginosas da família *Palmae* e seus integrantes dos gêneros *Orbignya* e *Attalea*. O gênero *Orbignya* inclui espécies nativas da região norte do Brasil, zona de transição entre o cerrado e as florestas abertas do sul da Amazônia (CLEMENT, 2005). Atualmente, o gênero *Attalea* compreende também *Orbignya*, *Scheelea* e *Maximiliana* (LORENZI et al., 2010), e segundo Zylbersztajn et al., (2000), a espécie *Orbignya* é a de maior distribuição, variação morfológica e importância econômica, pois seu principal subproduto é o óleo de babaçu, que assim, como o de soja tem destaque no mercado de óleos comestíveis.

O principal motivo da infestação das áreas com babaçuais são os periódicos desmatamentos associados às queimadas (MAY, 1990), fato justificado pelas características da espécie. As árvores de babaçu são extremamente resistentes, com grande capacidade e velocidade de regeneração e, até então, resistentes aos predadores de frutos/sementes (ALBIERO et al., 2007).

O gênero *Dufauxia* foi descrito por Lane em 1955, que no mesmo ano propôs a taxonomia da espécie *D. guaicurana* Lane. Tem domínio biogeográfico e epicontinental classificado como terrestre (Amazônia) (MONNÉ e CUPELLO, 2017). Em aprofundado estudo, Lane (1970) acrescentou outras duas espécies: *D. zikani* do Brasil e *D. kourouana* da Guiana Francesa. Monné e Magno (1990) publicaram a chave para as espécies e descreveram *D. trichocera* do Brasil (Rondônia). Já Martins e Galileo (2003) acrescentaram *D. simplex* do Paraguai. Mais uma espécie foi acrescentada ao gênero, *D. thomasi* procedente da Bolívia.

Os plantios florestais são os mais afetados por esse inseto, depreciando assim seu comércio no setor florestal. Muitas pesquisas são desenvolvidas em florestas exóticas e nativas com o intuito de prevenção aos cerambicídeos. A ocorrência do besouro *D. guaicurana* em frutos de *Orbignya phalerata*, em área de cerrado mato-grossense, junto às informações sobre sitofagia e carpopfagia dos cerambicídeos em seus hospedeiros foi o que motivou o presente registro na literatura acadêmica.

MATERIAL E MÉTODOS

A pesquisa foi desenvolvida na cidade mato-grossense de Nossa Senhora do Livramento, nas coordenadas geográficas 56°31'26,70"O 15°33'57,02"S. Sua coleta foi realizada de fevereiro a agosto de 2015 em árvores de babaçu, no cerrado.

Os frutos/sementes de pré-queda foram coletados com auxílio de podão, Figura 1(a), já os em pós queda foram coletados sobre o solo de forma manual. Após a coleta os materiais foram dispostos em sacolas plásticas, Figura 1(b), devidamente identificados e foram encaminhados para o laboratório de Proteção Florestal da Universidade Federal de Mato Grosso - LAPROFLOR. Os materiais do estudo foram coletados antes e após a queda dos frutos, em dez indivíduos diferentes da mesma espécie florestal. No laboratório, as amostras foram acondicionadas em recipientes plásticos de 40 centímetros de profundidade, 27 centímetros de largura por 13,3 centímetros de altura em ambiente adequado, com temperatura de 25°C ±2°C até a emergência dos adultos.

Após a emergência, os insetos foram acondicionados em recipientes contendo álcool 70% e triados. A identificação foi realizada pela professora Dr^a Marcela Laura Monné Freire do Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro.



Figura 1 - coleta dos frutos em campo (a); amostras acondicionadas em sacolas plásticas (b).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os Cerambycidae são parte integrante dos ecossistemas florestais, onde ocupam desde o solo até a copa das árvores e, no processo de coevolução entre as comunidades de insetos e a flora, exercem também o papel de polinizadores de plantas lenhosas (HEQUET, 1996). Estes insetos estão estritamente associados às plantas hospedeiras e, portanto, são excelentes indicadores do estado de conservação de um ecossistema. Sua presença em áreas nativas pode vir a comprometer plantios comerciais de florestas.

Na área de pesquisa foram coletados frutos de babaçu atacados por besouros, registrando-se nova fonte de alimento para esses insetos. Os frutos maduros encontrados apresentavam sinais do ataque, como orifício de saída, Figura 2(b), e danos nos frutos de Babaçu, Figura 2(c), onde foi possível retirar *Dufauxia guaicurana* Figura 2(a), ainda vivo e responsável pela predação.

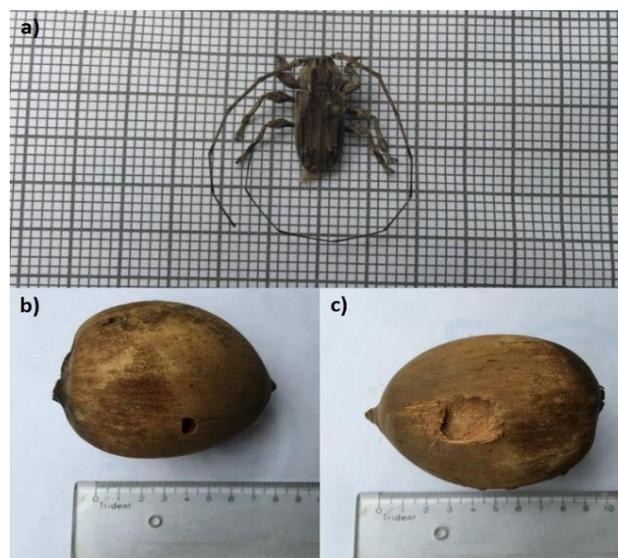


Figura 2 - *Dufauxia guaicurana* (A); Orifício de saída (B); Danos no fruto (C)

Ferreira e Gentil (2006) em seus estudos relatam como benéfico a imersão das sementes em água favorecendo a germinação isso foi observado em várias espécies, quando a taxa de germinação aumentou de maneira proporcional ao período que as sementes ficaram embebidas em água. Tal fato pode ocorrer para a espécie babaçu já que os frutos foram coletados em região de brejo ou banhado. O dano ocasionado pelo inseto não afetou o embrião da semente, o inseto predou apenas as regiões superficiais do fruto.

Cerambycidae são integrantes nos ecossistemas florestais, ocupam desde o solo até a copa das árvores e, no processo de coevolução entre as comunidades de insetos e a flora, exercem também o papel de polinizadores de plantas lenhosas (HEQUET, 1996). Sua presença em áreas nativas pode vir a comprometer plantios comerciais de florestas. Estes insetos estão estritamente associados às plantas hospedeiras e, portanto, são excelentes indicadores do estado de conservação de um ecossistema.

Considerando *O. phalerata* favorável a predação de *D. guaicurana*, D' Araujo e Silva et al. (1968) catalogaram *Caryobruchus lipsmatus* Brindwell, 1929 também por criar-se em sementes de *Orbignya phalerata*. Algumas outras espécies já foram catalogadas por criar-se em sementes de *Orbignya* como: *Cadra cautela* Walker, 1984; *Asterolecanium* sp.; *Aspidiotus destructor* Sing., 1869; *Plodia interpunctella* Huebner, 1813; *Caryobruchus pergandei* Brindwell, 1929; *Pachymerus nucleorum* Fabricius, 1792; *Pachymerus olearius* Bridwell, 1929; *Macrodonia flavipennis* Crevolat, 1833; *Coralimela brunnea* Thunberg, 1821; *Necrobia rufipes* De Geer, 1775; *Dermestes ater* De Geer, 1774; *Oryzaephilus surinamensis* Linné, 1758; *Tonesia babaçu* Bondar, 1954; *Homalinotus validus* Oliver, 1970; *Celetes babaçu* Bondar, 1954; *Celetes mosesi* Bondar, 1953; *Celetes orbignyae* Bondar, 1954; *Celetes rosentali* Bondar, 1954; *Celetes Teixeira-leitei* Bondar, 1954; *Belopoeus* sp.; *Belopoeus orbignyae* Bondar, 1954; *Rhinostomus barbirostris* Fabricius, 1775; *Rhynchophorus palmarum* Linné, 1764; *Sphenophorus* sp.; *Carpophilus* sp. (D' Araujo e Silva et al., 1968).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O inseto *Dufauxia guaicurana* à primeira vista pode representar ameaça aos plantios comerciais de florestas, bem como à produção de subprodutos de babaçu. Em contrapartida podem ser benéficos dentro do bioma, ajudando na quebra de dormência, já que, o dano ocasionado possivelmente não é maléfico nas funções fisiológicas das sementes da espécie o que eleva a taxa de germinação podendo aumentar a quantidade de indivíduos da planta dentro do ecossistema. Novos estudos devem ser preconizados a fim de se constatar tais dados. Desta forma, levantamentos acerca da espécie se faz necessário levando-se em consideração o objetivo almejado, já que, ao mesmo tempo que podem causar danos o que leva a mortalidade das espécies florestais também podem ser benéficos na regeneração natural e conseqüentemente na recuperação de área degradada.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALBIERO, D.; MACIEL, A.J. da S.; LOPES, A.C.; MELLO, C.A.; GAMERO, C.A. Proposta de uma máquina para colheita mecanizada de babaçu (*Orbignya phalerata* Mart.) para a agricultura familiar. **Acta Amazonica**. v. v. 37, n. 3, p. 337-346, set. 2007.
- CLEMENT, C.R.; LLERAS PERES, E.; VAN LEEUWEN, J. O potencial das palmeiras tropicais no Brasil: Acertos e fracassos das últimas décadas. **Agrociências**, v. 9, n. 1-2, p. 67-71, 2005.
- FERREIRA, S.A.N.; GENTIL, D.F.O. Extração, embebição e germinação de sementes de tucumã (*Astrocaryum aculeatum*). **Acta Amazônica**, v. 36, n. 2, p. 141-146, 2006.
- HEQUET, V. **Longicornes de Guyane**. Orstom, Cayenne.1996.
- LANE, F. Cerambycoidea Neotropica nova VI (Coleoptera). **Studia Entomologica**, v. 8, p. 269-336, 1965.
- LANE, F. Cerambycoidea Neotropica nova VII (Coleoptera). **Studia Entomologica**, v. 13, p. 369-428, 1970.
- LORENZI, H.; NOBLICK, I.; KAHN, F.; FERREIRA, E. **Flora Brasileira – Arecaceae (Palmeiras)**. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum, 2010. 384 p.
- MAY, P. H. **Palmeiras em chamas: transformação agrária e justiça social na zona de babaçu**. São Luís: EMAPA/FINEP/Fundação Ford, 1990. 240p.
- MONNÉ, M. A.; CUPELLO, M. **Cerambycidae in Catálogo Taxonômico da Fauna do Brasil**. Rio de Janeiro: COPPETEC-UFRJ, 2017. 113032p.
- MONNÉ, M. A. **Catalogue of the Cerambycidae (Coleoptera) of the Neotropical Region. Part II. Subfamily Lamiinae**. Rio de Janeiro: museu nacional, 2017. 663p.
- MONNÉ, M. A.; MAGNO, P. R. Novas espécies de Acanthoderini Neotropicais (Coleoptera, Cerambycidae, Lamiinae). **Revista brasileira de Entomologia**, v. 34, p. 717-721, 1990.
- MORAES, G. J. de; BERTI FILHO, E. Coleobrocas que ocorrem em essências florestais. **IPEF**, n. 9, p. 27-42, 1974.
- ZYLBERSZTAJN, D.; MARQUES, C. A. S.; NASSAR, A. M.; PINHEIRO, C. M.; MARTINELLI, D. P.; ADEODATO S. NETO, J.; MARINO, M. K.; NUNES, R. 2000. **Reorganização do agronegócio do babaçu no estado do Maranhão**. Relatório técnico. São Paulo: Grupo Pensa-USP, 2000. 120p.