



XI ENCONTRO BRASILEIRO DE ECOLOGIA QUÍMICA XI BRAZILIAN MEETING ON CHEMICAL ECOLOGY

October 23-26, 2019

Maceió, Brazil

ATRAÇÃO ÀS FEZES EM *Ozopherus muricatus* Pascoe, 1872 (COLEOPTERA: CURCULIONIDAE).

Ellen Rebecca Lopes de Oliveira*; Analice Ferreira da Silva; Regina da Silva Acácio; Thyago Fernando Lisboa Ribeiro; Jakeline Maria dos Santos; Ariane Morgana Soares Leal Soares; Henrique Fonseca Goulart; Antônio Euzébio Goulart Santana.

Universidade Federal de Alagoas; *rebek.ta@hotmail.com.

PALAVRAS-CHAVE: BROCA DO AÇAÍ; *Euterpe oleracea*; SEMIOQUÍMICOS.

RESUMO: O açazeiro (*Euterpe oleracea* Mart.) pode ser considerado como a espécie mais importante do gênero *Euterpe*, dentre as dez registradas no Brasil e as sete que ocorrem na Amazônia. Devido ao crescimento na comercialização do açaí, houve também um aumento na área plantada e, com isto, acabou por favorecer uma maior incidência de pragas que acaba prejudicando diretamente o desenvolvimento e a produção da cultura. É o caso do curculionídeo *Ozopherus muricatus* Pascoe, 1872, inseto endêmico da região amazônica, encontrou nesta palmeira o hospedeiro ideal para o seu desenvolvimento, tornando-se uma praga com potencial para causar grandes perdas, estabelecendo-se nas plantações de açaí. O Manejo Integrado de Pragas (MIP) é uma importante ferramenta para o controle deste inseto, pois não há nenhum inseticida ou qualquer outro método descrito para seu controle. Tendo em vista o exposto, esta pesquisa teve por objetivo o isolamento e a identificação do feromônio de *O. muricatus*, bem como a avaliação da sua eficiência em laboratório, visando o controle, dentro de um contexto de Manejo Integrado de Pragas. O estudo do feromônio foi realizado com a extração dos voláteis de excrementos fecais, e análises por cromatografia gasosa, cromatografia gasosa acoplada a eletroantografia e cromatografia gasosa acoplada à espectrometria de massas. Os testes com os voláteis obtidos foram realizados tanto por meio do olfátômetro como em CG/EAG para determinação da atração ou repulsão do inseto. Dentre os compostos voláteis obtidos dos excrementos fecais, 7 compostos mostraram-se atrativos para machos de *O. muricatus*, esses compostos foram identificados. Esses resultados demonstram que os extratos de excrementos fecais são atrativos para os machos de *O. muricatus* e que esses compostos podem estar envolvidos na comunicação entre os insetos da cultura do açazeiro.

ATTRACTION TO FECES IN *Ozopherus muricatus* Pascoe, 1872 (COLEOPTERA: CURCULIONIDAE).

KEYWORDS: AÇAÍ TREE DRILL; *Euterpe oleracea*; SEMIOCHEMICALS.

ABSTRACT

Açaí palm (*Euterpe oleracea* Mart.) is considered the most important species of the genus *Euterpe*, among the ten recorded in Brazil and the seven that occur in the Amazon. Due to the growth in the commercialization of açaí, there was also an increase in planted area, favouring a higher incidence of pests that directly harms the development and production of the crop. This is the case of the curculionid *Ozopherus muricatus* Pascoe, 1872, an endemic insect from the Amazon region, which found in this palm tree the ideal host for its development, becoming a pest with potential to cause great losses, if established in açaí plantations. Integrated Pest Management (IPM) is an important tool for controlling this insect, as there is no insecticide or any other method described for its control. In view of the above, this research aimed at isolating and identifying the pheromone of *O. muricatus*, as well as evaluating its efficiency in the laboratory, aiming at control, within the context of IPM. The pheromone study was performed with the extraction of volatiles from faecal excreta, and analysed by gas chromatography, gas chromatography coupled to electroantennography and gas chromatography coupled to mass spectrometry. The tests with the volatiles obtained were performed by means of the olfactometer and GC/EAG to determine the attraction or repulsion of the insect. Among the volatile compounds obtained from faecal droppings, 7 compounds were attractive to *O. muricatus* males, these compounds were identified. These results demonstrate that faecal excrement extracts are attractive to *O. muricatus* males and that these compounds may be involved in the communication between insects of the açaí crop.