

Atividade de repelência de geoprópolis de jandaíra e de tiúba sobre *Callosobruchus maculatus* (Fabr.) em sementes de feijão-caupi*

Louisie Barros Almeida¹; Lucas Lopes de Sousa²; Paulo Henrique Soares da Silva³; Candido Athayde Sobrinho³.

¹Estudante de Agronomia/UFPI, bolsista PIBIC/CNPq na Embrapa Meio-Norte, louisie.br@gmail.com; ²Estudante de Biologia/IFPI, bolsista PIBIC/CNPq na Embrapa Meio-Norte; ³Pesquisador da Embrapa Meio-Norte, paulo.soares-silva@embrapa.br.

O feijão-caupi *Vigna unguiculata* (L.) Walp é uma leguminosa importante para a agricultura familiar no Nordeste do Brasil por ser um alimento rico em proteínas e em aminoácidos essenciais à alimentação humana. Na agricultura de subsistência, o feijão-caupi é colhido seco e armazenado, normalmente sem nenhum tratamento contra pragas que atacam os grãos. O gorgulho *Callosobruchus maculatus* (Fabr.) é a principal praga dos grãos armazenados de feijão-caupi. Outra atividade dos pequenos agricultores é a criação de abelhas-sem-ferrão, entre elas a abelha jandaíra (*Melipona subnitida*) e a tiúba [*M. fasciculata* (Hymenoptera: Apidae)], que além do mel utilizado como alimento e medicamento, produz a geoprópolis, subproduto resinoso formado pela mistura de terra e própolis, descartado pelos pequenos produtores/apicultores. Estudos com a própolis de *Apis mellifera* têm demonstrado eficiência no controle de vários microrganismos, como fungos e bactérias, entretanto não se tem conhecimento da ação da geoprópolis sobre os insetos. Neste trabalho, avaliou-se a ação de repelência de doses do extrato de geoprópolis sobre o caruncho *C. maculatus* em grãos de feijão-caupi. O trabalho foi conduzido no Laboratório de Entomologia da Embrapa Meio-Norte, em condições controladas em BOD com temperatura de 28±2 °C, umidade de 60±10% e fotofase de 12 horas. Os extratos brutos da geoprópolis de jandaíra e de tiúba foram obtidos por meio de extração alcoólica nas proporções de 1:5 p:v (25 g de geoprópolis: 125 ml de álcool etílico absoluto PA 99,8°), coado após 24 h, dos quais obtiveram-se cerca de 80 ml do extrato bruto da geoprópolis de cada espécie. Os tratamentos constaram das seguintes doses: 0 µl (testemunha), 2 µl, 4 µl, 6 µl e 8 µl do extrato bruto/45 cm³, que corresponderam a 0,00; 0,04; 0,09; 0,13; e 0,17 ml/L, que foram misturados com 10 g de sementes e colocados em potes de polietileno de 45 cm³. O delineamento experimental foi inteiramente casualizado com quatro repetições. Cada repetição constou de uma arena com cinco potes interligados a um pote central, conectados por canudos de polietileno, com 0,5 cm de diâmetro. No recipiente central, foram colocados 50 insetos não sexados, com idade de 0 h a 48 h de emergidos, onde passaram 24 horas para livre escolha de onde efetuariam as posturas. Após as 24 horas, os insetos foram retirados e contados. As menores concentrações de *C. maculatus* foram verificadas nas maiores doses de geoprópolis, que mostraram diferenças significativas em relação a doses de geoprópolis no controle de *C. maculatus* a partir de 0,13 ml/L para jandaíra e 0,09 ml/L para tiúba.

Palavras-chave: *Vigna unguiculata*, grãos armazenados, controle alternativo.

***Apoio financeiro:** Trabalho financiado pela Embrapa Meio Norte, CNPq.