XXI Semana de Iniciação Científica da URCA

05 a 09 de novembro de 2018 Universidade Regional do Cariri

AVALIAÇÃO DA TOXICIDADE DO EXTRATO ETANÓLICO DE Jatropha curcas CONTRA Drosophila melanogaster

Nayra Thaislene Pereira Gomes ¹, Paula Patrícia Marques Cordeiro ², Luíz Jardelino de Lacerda Neto ³, Francisco Assis Bezerra da Cunha ⁴

O uso de agrotóxicos em grande escala como medida de controle biológico de pragas tem aumentado a ocorrência de casos de contaminação humana e ambiental. Nessa perspectiva, a busca por alternativas para o controle de pragas se faz necessária, e o uso de produto naturais tem se mostrado promissor. Como modelo para estudos de toxicidade, *Drosophila melanogaster*, inseto díptero conhecido popularmente como mosca da fruta, tem se destacado por ter um ciclo reprodutivo curto e por apresentar proximidade genética relativa com humanos. O objetivo desse trabalho foi avaliar a toxidade do extrato etanólico das folhas de Jatropha curcas, popularmente chamada de pinhão-manso. O teste de toxidade foi feito pela avaliação da mortalidade e dos danos ao aparelho locomotor, pelo ensaio de geotaxia negativa em exposição ao extrato. Desse modo vinte moscas adultas (machos e fêmeas) foram colocadas em vidros (130 mL). Para o grupo controle, foi adicionado 1 mL de sacarose a 20 % em água destilada, enquanto que para os grupos testados, o extrato foi diluído em sacarose a 20 % nas seguintes concentrações: 5 mg/mL, 10 mg/mL e 50 mg/mL. O experimento foi realizado em triplicata, e as leituras realizadas a cada 3, 6, 12, 24, 36 e 48 horas. O maior número registrados de mortes foi na maior concentração (50 mg/mL) na leitura de 48 h. Os danos ao aparelho locomotor foram observados na mesma concentração a partir da leitura de 24 h. O extrato etanólico de Jatropha curcas não causou uma mortalidade relevante em D. melanogaster nos testes. É necessária a realização de novos estudos para comprovação dos seus efeitos inseticidas.

Palavras-chave: Controle biológico. Perfil tóxico. Produtos naturais.

Agradecimentos: PIBIC-URCA; FUNCAP BPI 03/2018; PPQB-URCA.

¹ Graduanda em Ciências Biológicas pela Universidade Regional do Cariri, email: n.thaislene@hotmail.com

² Mestranda em Bioprospecção Molecular pela Universidade Regional do Cariri, email: paulabyos@gmail.com

³ Doutorando em Química Biológica pela Universidade Regional do Cariri, email: luizjardelino@gmail.com

⁴ Coordenador do Laboratório de Bioprospecção do Semiárido-Bioprospec/URCA email: cunha.urca@gmail.com