

# IV SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA

## XXII Semana de Iniciação Científica

21 a 25 de outubro de 2019

Tema: “Desmonte da Pesquisa, Ciência e Tecnologia: repercussões e impactos tecnológicos, sociais e culturais”



### TOXICIDADE DO EXTRATO ETANÓLICO DAS FOLHAS DE *Anacardium occidentale* CONTRA *Drosophila melanogaster*

**Maria Apoliana Costa dos Santos<sup>1</sup>, Larissa da Silva<sup>1</sup>, Nayra Thaislene Pereira Gomes<sup>1</sup>, Zildene de Sousa Silveira<sup>1</sup>, Bárbara Lorryne Martins da Silva<sup>1</sup>, Alisson Justino Alves da Silva<sup>1</sup>, Luiz Jardelino de Lacerda-Neto<sup>1</sup>, José Galberto Martins da Costa<sup>1</sup> Francisco Assis Bezerra da Cunha<sup>1</sup>**

*Drosophila melanogaster* é um artrópode que possui ciclo de vida curto, produz grande número de descendentes viáveis e apresenta mecanismo genético simples e comum a muitos animais, por esse motivo vem sendo empregado como um bioindicador para testes de toxicidade de produtos naturais. Neste contexto, estudos vêm sendo desenvolvidos com *Anacardium occidentale* a fim de apresentar sua atividade inseticida. Portanto, o objetivo deste trabalho foi avaliar a toxicidade de *Anacardium occidentale* contra *D. melanogaster*. Para o ensaio foram usadas moscas adultas, fêmeas e machos, em número de 20. Foi preparada uma solução de sacarose em água destilada, na concentração de 20 % e colocada em vidros de 130 mL. Os frascos receberam os seguintes tratamentos: controle sacarose a 20 % e tratamento nas dosagens de 20, 40, 80 mg/mL, os quais foram embebidos em papel filtro, disposto no fundo do vidro. Com ciclo de claro e escuro de 12 horas, temperatura controlada a  $25 \pm 1^\circ\text{C}$  e umidade relativa do ar de 60 %. Os testes foram realizados em triplicatas e as leituras da taxa de mortalidade foram realizadas a cada 3, 6, 12, 24, 36 e 48 horas. Nos ensaios de toxicidade *in vivo* a partir das três horas houve uma mortalidade no controle. As concentrações de 20 e 40 mg/mL não apresentaram toxicidade e a concentração de 80 mg/mL apresentou mortalidade a partir de 9 horas. Em relação aos danos ao aparelho locomotor foram observadas em todas as concentrações a partir da leitura de 6 horas, sendo que a maior concentração demonstrou maior dano a locomoção. Os resultados obtidos com o extrato etanólico de *A. occidentale* não demonstrou mortalidade e nem toxicidade significativas.

---

<sup>1</sup> Universidade Regional do Cariri, email: apolianacosta14@gmail.com; lariihsilva1205@gmail.com; n.thaislene@hotmail.com; zildenesousa15@gmail.com; lorrynebarbara43@gmail.com; alisson12justino@gmail.com; luizjardelino@gmail.com ; galberto.martins@gmail.com ; cunha.urca@gmail.com

# IV SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA

## XXII Semana de Iniciação Científica

21 a 25 de outubro de 2019

Tema: "Desmonte da Pesquisa, Ciência e Tecnologia: repercussões e impactos tecnológicos, sociais e culturais"



**Palavras-chave:** Anacardiaceae. Toxicidade. *Drosophila melanogaster*.

### **Agradecimentos:**

Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico –  
FUNCAP;

BPI 03/2018 Número: BP3-0139-00077.01.00/18;

Universidade Regional do Cariri – URCA