

AValiação DA CONCENTRAÇÃO LETAL 50 EM LARVAS DE *Tenebrio molitor*: RELATO EXPERIMENTAL

¹Maria Gabriela Torquato Noronha; ¹José Eduardo Ribeiro Apinagê; ¹Andreza Iohana de Moraes Araújo; ¹Mayra Letícia Pereira Oliveira; ¹Helenna do Vale Lima; ²Michel Muálem de Moraes Alves.

¹Graduando(a) em Medicina Veterinária pelo Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal do Piauí- UFPI; ² Docente do Departamento de Morfofisiologia Veterinária do Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal do Piauí- UFPI.

E-mail do autor: maria.noronha@ufpi.edu.br

INTRODUÇÃO: *Tenebrio molitor*, conhecido como “bicho-da-farinha”, é um inseto amplamente utilizado em estudos experimentais devido à facilidade de manejo, baixo custo e notável relevância biológica. Suas larvas apresentam alto valor nutricional e também são empregadas como modelo alternativo em testes de toxicidade, permitindo avaliar efeitos de substâncias sem o uso de vertebrados. Além disso, esses organismos apresentam resposta imunológica característica, como a melanização, útil na análise de efeitos tóxicos. **OBJETIVO:** Avaliar a toxicidade do cetoconazol por meio da determinação da dose letal 50 (DL50) em larvas de *Tenebrio molitor*. **MÉTODO:** Larvas de *Tenebrio molitor* com peso entre 400 e 500 mg foram mantidas em condições controladas de temperatura, umidade e alimentação. O experimento consistiu na aplicação tópica de cetoconazol na região protorácica, em diferentes doses (300 mg/kg, 30 mg/kg e 3 mg/kg), com grupos em duplicata e controles positivo e negativo. Após 48 horas de exposição, avaliou-se a mortalidade com base na ausência de movimento das larvas. Também foi realizada análise fenotípica para identificação de respostas como melanização. **RESULTADO:** Os resultados demonstraram diferença na mortalidade entre os grupos. No controle positivo, houve mortalidade total, enquanto no controle negativo não foram observadas mortes. Na dose de 300 mg/kg, ocorreu baixa mortalidade (uma larva em cada grupo), enquanto nas doses de 30 mg/kg e 3 mg/kg não houve óbitos. Observou-se ainda melanização em alguns indivíduos, indicando ativação de mecanismos de defesa e resposta ao agente tóxico. **CONCLUSÃO:** O cetoconazol apresentou efeito tóxico em *Tenebrio molitor*, com variação de acordo com a dose administrada. O estudo evidenciou relação dose-dependente e demonstrou a importância desse modelo experimental na avaliação toxicológica, além de contribuir para a compreensão das respostas fisiológicas, como a melanização, frente à exposição a fármacos.

Palavras-chave: *Tenebrio molitor*, Cetoconazol, Toxicidade.