



## PROTOCOLO DE CONTAMINAÇÃO PELO INSETICIDA TIAMETOXAM E SEUS EFEITOS SOBRE FORRAGEADORAS DA VESPA SOCIAL *PROTOPOLYBIA EXIGUA*.

**Oliveira, Vinicius Edson Soares**<sup>1</sup> (viniciusedson2000@gmail.com); **Costa, Paula Danyelle Crispim**<sup>2</sup> (paula\_danyelle@hotmail.com); **Batista, Nathan Rodrigues**<sup>3</sup> (nathan.bio.rb@gmail.com); **Antonialli-Junior, William Fernando**<sup>4</sup> (williamantonialli@yahoo.com.br)

<sup>1</sup>Discente do curso de Ciência Biológicas da UEMS – Dourados;

<sup>2</sup>Discente do Programa de Pós-Graduação em Entomologia e Conservação da Biodiversidade da UEMS – Dourados;

<sup>3</sup>Discente do Programa de Pós-Graduação em Recursos naturais da UEMS – Dourados.

<sup>4</sup>Docente do curso de Ciência Biológicas da UEMS – Dourados;

Os efeitos nocivos dos inseticidas neonicotinoide sobre organismos não alvos levaram a sua proibição em diversos países europeus, sobretudo, baseado em seus efeitos negativos em colônias de abelhas. Vespas sociais, como as abelhas podem ser organismos não alvos, contudo, apesar de sua importância ecológica agindo como polinizadoras e atuando no controle de pragas, não existem até o momento, estudos que demonstrem os efeitos destes compostos sobre suas colônias. Portanto, este estudo tem por objetivo gerar o primeiro protocolo para estudos que investigam os efeitos de inseticidas usados em lavoura sobre as colônias de vespas sociais. Os testes foram feitos com forrageadoras de *Protopolybia exigua*. A contaminação foi feita via oral com uma mistura de água com açúcar e diferentes concentrações do defensivo químico. Para cada concentração foi avaliada a taxa de mortalidade depois de 24 e 48 horas de contaminação. A CL50 oral estabelecida foi de 23.449 pg/μL após 24 horas e de 14.235 pg/μL após 48 horas de contaminação. Estes valores sugerem que *P. exigua* é tão sensível quanto *Apis mellifera* e abelhas nativas aos efeitos gerados pelo neonicotinoide avaliado. A partir destes resultados será possível avaliar em etapas posteriores os efeitos subletais destes compostos sobre aspectos fisiológicos e comportamentais destas vespas e determinar quais os impactos gerados em suas colônias.

**Palavras-chave:** Vespidae, efeitos nocivos, taxa de mortalidade.

**Agradecimentos:** Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pela concessão de bolsa de iniciação científica ao primeiro autor

