TERRA DIATOMÁCEA: EFICAZ CONTRA CASCUDINHOS (*Alphitobius diaperinus*)? TESTE IN VITRO. PASSOS, V.T.1*; RIGAMONTE, B.L.1*; LEMOS, M.R.1; ROMERA, D.M.2; SÍLVA, G.S.3* 1UNIFEV, Centro Universitário de Votuporanga, Av. Nasser Marão, 3069, Pq. Industrial I, CEP 15503-005, Votuporanga, SP, Brasil. 2Instituto Agrônomo de Campinas, Campinas, SP. 3Instituto Biológico, Laboratório Regional de Votuporanga, Votuporanga, SP. E-mail: vitor.passos@gmail.com. ***Diatomaceous earth: effective against lesser mealworm (*Auphitobius diaperinus*)? In vitro test.***

O controle do *Alphitobius diaperinus*, coleóptero de importância significativa na avicultura, tem sido realizado por meio de aplicação de tratamentos químicos, como os piretroides e os organofosforados. No entanto, outras fontes medicamentosas alternativas têm sido investigadas e demandadas. A presente pesquisa avaliou, in vitro, a atuação contra adultos e larvas de *A. diaperinus* de duas fontes de terra diatomácea, descritas como "pó proveniente de fósseis de algas diatomáceas, composto principalmente por dióxido de sílica", disponíveis no mercado agropecuário com indicação inseticida e/ou parasiticida. Os modos de aplicação e dosagens seguiram a indicação dos fabricantes. O primeiro produto foi aplicado por meio de depósito de fina camada sob/sobre o papel-filtro colocado em placa de Petri (0,24g/placa - 90x15), sendo os *A. diaperinus* alojados nas placas logo em seguida (Tratamento/Grupo I). O segundo produto (Tratamento/Grupo II) foi diluído em água (20g/L), sendo os *A. diaperinus* imersos na calda durante 15 segundos e posteriormente alojados em placas de Petri contendo papel-filtro. Uma formulação com base química, comercialmente indicada e utilizada para controle de cascudinhos em aviários, foi utilizada na dosagem recomendada pelo fabricante e com tratamento dos *A. diaperinus* via imersão, semelhantemente ao Tratamento II, constituindo o grupo controle positivo (Tratamento/Grupo III). *A. diaperinus* tratados somente com água, via imersão, compuseram o grupo controle negativo (Tratamento/Grupo IV). Cada grupo experimental foi constituído por dez repetições de adultos e dez repetições de larvas contendo, cada uma, 10 adultos ou 10 larvas de *A. diaperinus*. Avaliações foram realizadas um, três e sete dias pós-tratamento (DPT), sendo computados os insetos que se apresentavam vivos. Os percentuais de eficácia de cada tratamento, nas datas avaliadas, foram calculados a partir do número de adultos e larvas vivos presentes nos grupos controle negativo (GIV) e tratados (GI a GIII). O Grupo I apresentou 2% e 84,1% de eficácia, respectivamente, contra adultos e larvas no 1º DPT. Porém, aos 7 DPT, apresentou 100%. Já, o Grupo II apresentou-se ineficaz contra adultos ou larvas em todo o período experimental. O Grupo GIII (controle positivo) apresentou 100% de eficácia contra as formas avaliadas já no 1º DPT. Tais resultados permitem concluir que o composto 100% orgânico de dióxido de silício derivado de terra diatomácea, aplicado por meio de depósito de fina camada (0,24g/placa de Petri 90x15) mostrou-se eficaz contra *A. diaperinus*, em avaliação in vitro. Recomenda-se a continuidade do estudo, com testes em substratos (cama) e em aviários comerciais.

Suporte financeiro: PIBIC/CNPq

*Bolsista PIBIC/CNPq/IB 2017/2018