



## TRATAMENTOS INDICADOS CONTRA *Alphitobius diaperinus*: PERÍODO RESIDUAL DA EFICÁCIA TERAPÊUTICA -TESTES *IN VITRO*

Mariana Abrante de **Campos**<sup>1</sup>; Daiane Mompean **Romera**<sup>2</sup>; Gabrielle Dalbem **Frati**<sup>3</sup>; Giane Serafim da **Silva**<sup>4</sup>

Nº 24825

**RESUMO** – O *Alphitobius diaperinus* tem sido controlado por meio de tratamentos químicos em aviários, porém, o período residual dos tratamentos tem sido questionado no campo. O período residual da eficácia terapêutica de uma formulação medicamentosa indicada contra *A. diaperinus* foi avaliado em estudo *in vitro*. Para tanto, foi estabelecido delineamento experimental com dez grupos (10 repetições/grupo) para cascudinhos adultos e outros dez grupos para larvas. Recipientes contendo papel filtro constituíram as repetições, os quais foram pulverizados com água (controles - GI a GV) ou com o medicamento eleito, na dosagem recomendada pelo fabricante (tratados - GVI a GX) e com uso de pulverizador de pressão manual. No dia do tratamento (DT) e em dias pós-tratamento (DPT) pré-estabelecidos, 10 adultos ou 10 larvas foram alojados nos recipientes correspondentes às repetições (DT – GI e GVI; 1DPT – GII e GVII; 3DPT – GIII e GVIII; 5DPT – GIV e GIX e 7DPT – GV e GX). Percentuais de eficácia terapêutica foram calculados a partir dos resultados de avaliações individuais da viabilidade dos cascudinhos, realizadas sete dias após os alojamentos. *A. diaperinus* adultos, medicados, apresentaram 100% (GVI, GVII, GVIX e GX) e 99,9% (GVIII) de mortalidade, não havendo diferença significativa entre os grupos medicados. A eficácia terapêutica da formulação medicamentosa contra larvas alojadas em todas as datas estabelecidas (GVI a GX), foi de 100%. Conclui-se, portanto, que o medicamento estudado apresentou eficácia terapêutica prolongada contra *A. diaperinus* até sete dias em que entraram em contato com o ambiente tratado.

**Palavras-chaves:** cascudinho, controle, eficácia, tratamento

1 Bolsista CNPq (PIBIC/IB); Discente do curso de Medicina Veterinária. Centro Universitário de Votuporanga – UNIFEV, Votuporanga-SP; marianacamposmv20@gmail.com

2 Colaborafor: Técnico de Apoio à Pesquisa Científica/IAC/APTS/SAA. Votuporanga, SP.

3 Colaborador: Bolsista CNPq (PIBIC/IB); Discente do curso de Medicina Veterinária – UNIFEV, Votuporanga-SP;

4 Orientador: Pesquisador Científico. Laboratório Regional de Pesquisa em Parasitologia Animal de Votuporanga/Instituto Biológico/APTA/SAA, Votuporanga-SP; [giane.silva@sp.gov.br](mailto:giane.silva@sp.gov.br)



**ABSTRACT** - *Alphitobius diaperinus* has been controlled by chemical treatments in poultry houses, but the residual period of the treatments has been questioned in the field. The residual period of the therapeutic efficacy of a drug formulation indicated against *A. diaperinus* was evaluated in an *in vitro* study. To this end, an experimental design was established with ten groups (10 repetitions/group) for adult *A. diaperinus* and another ten groups for larvae. Containers containing filter paper constituted the replicates, which were sprayed with water (controls - GI to GV) or with the chosen drug, at the dosage recommended by the manufacturer (treated - GVI to GX) and using a manual pressure sprayer. On the day of treatment (DT) and on pre-established post-treatment days (DPT), 10 adults or 10 larvae were housed in the containers corresponding to the repetitions (DT - GI and GVI; 1DPT - GII and GVII; 3DPT - GIII and GVIII; 5DPT - GIV and GIX and 7DPT - GV and GX). Percentages of therapeutic efficacy were calculated from the results of individual assessments of the viability of the *A. diaperinus*, carried out seven days after housing. Medicated adult *A. diaperinus* showed 100% (GVI, GVII, GVIX and GX) and 99.9% (GVIII) mortality, with no significant difference between the medicated groups. The therapeutic efficacy of the drug formulation against larvae lodged on all the established dates (GVI to GX) was 100%. It can therefore be concluded that the drug studied showed prolonged therapeutic efficacy against *A. diaperinus* up to seven days after they came into contact with the treated environment.

**Keywords:** lesser mealworm, control, efficacy, treatment