

VIAS DE APLICAÇÃO DE MEDICAMENTOS CONTRA *Alphitobius diaperinus*: HÁ INFLUÊNCIA NA EFICÁCIA TERAPÊUTICA? – TESTE *IN VITRO*

Gabrielle Dalbem Frati¹; Mariana Abrante de Campos²; Daiane Mompean Romera³; Giane Serafim da Silva⁴

Nº 24811

RESUMO – *Tratamentos com produtos químicos tem sido os mais empregados para o controle do Alphitobius diaperinus (cascudinho), importante praga avícola. Porém, esta prática tem apresentado algumas desvantagens, como curto período residual, surgimento de populações resistentes aos fármacos e baixa eficácia dos tratamentos. A presente pesquisa avaliou, in vitro, a influência de duas vias de aplicação (pulverização e atomização) do medicamento Colosso Pulverização®, indicado e disponível comercialmente para o controle do cascudinho em aviários. Para tanto, foram estabelecidos quatro grupos experimentais (10 repetições/grupo): GI e GII – Grupos Controles, tratados com água, via pulverização ou atomização, respectivamente (1L/1,2m²); GIII – Grupo Tratado com o medicamento (1:400), via pulverização (1L/1,2m²) e GIV – Grupo Tratado com o medicamento (1:8), via atomização (1L/1,2m²). Recipientes contendo papel filtro, correspondentes aos grupos experimentais, foram distribuídos em áreas de 1,2m² para a aplicação dos tratamentos, sendo incorporados cascudinhos (10 adultos ou 10 larvas/repetição) logo em seguida. Avaliações individuais de viabilidade/mortalidade dos cascudinhos foram realizadas no primeiro, quarto, sétimo e décimo quarto dia pós-tratamento (DPT), para o cálculo das eficácias terapêuticas. A eficácia terapêutica do medicamento contra cascudinhos adultos foi de 100% já no 1ºDPT (grupos GIII e GIV). Foi observado 97,96% de eficácia contra larvas no 1ºDPT para o grupo medicado via pulverização (GIII), alcançando 100% no 7ºDPT. O GIV, medicação via atomização, apresentou 100% de eficácia terapêutica contra larvas no 1ºDPT. Conclui-se, portanto, que as vias de aplicação, pulverização ou atomização, não interferiram na eficácia terapêutica do medicamento estudado contra o A. diaperinus.*

Palavras-chaves: Cascudinho, controle químico, eficácia, vias de aplicação.

1 Autor, Bolsista CNPq (PIBIC): Graduação em Medicina Veterinária. Centro Universitário de Votuporanga – UNIFEV, Votuporanga-SP; gabyfrati@gmail.com

2 Colaborador, Bolsista CNPq (PIBIC): Graduação em Medicina Veterinária. UNIFEV, Votuporanga-SP.

3 Colaborador, Técnico de Apoio à Pesquisa Científica: IAC/APTA/SAA. Votuporanga-SP.

4 Orientador: Pesquisador Científico VI. Laboratório Regional de Pesquisa em Parasitologia Animal de Votuporanga/CAPSA/IB/APTA/SAA. Votuporanga-SP. giane.silva@sp.gov.br

ABSTRACT – *Treatments with chemical products have been the most used to control *Alphitobius diaperinus* (mealworm), an important poultry pest. However, this practice has presented some disadvantages, such as a short residual period, the emergence of drug-resistant populations and low treatment efficacy. The present research evaluated, in vitro, the influence of two application vias (spraying and atomization) of the drug Colosso Pulverização[®], indicated and commercially available for the control of mealworms in poultry farms. To this end, four experimental groups were established (10 replications/group): GI and GII – Control Groups, treated with water, via spraying or atomization, respectively (1L/1.2m²); GIII – Group Treated with the medicine (1:400), via spraying (1L/1.2m²) and GIV – Group Treated with the medicine (1:8), via atomization (1L/1.2m²). Containers containing filter paper, corresponding to the experimental groups, were distributed in areas of 1.2 m² for the application of treatments, with mealworms being incorporated into the respective containers immediately afterwards (10 adults or 10 larvae/replication). Individual viability/mortality assessments of mealworms were carried out on the first, fourth, seventh and fourteenth post-treatment days (DPT), to calculate therapeutic efficacies. The therapeutic efficacy of the drug against adult mealworms was 100% in the 1st DPT (groups GIII and GIV). Efficacy against larvae was observed in the 1st DPT (97.96%) for the group medicated via spray (GIII), reaching 100% in the 7th DPT. The GIV, medication via atomization, showed 100% therapeutic efficacy against larvae already in the 1st DPT. It is concluded, therefore, that the application vias, spraying or atomization, did not interfere with the therapeutic efficacy of the medication studied against *A. diaperinus*.*

Keywords: Mealworm, chemical control, efficacy, application methods