

RESUMO - CIÊNCIAS AGRÁRIAS - MEDICINA VETERINÁRIA

DETERMINAÇÃO DA CONCENTRAÇÃO LETAL DE TRIFLUMURON PARA OVO-ADULTO E LARVA-ADULTO DE CTENOCEPHALIDES FELIS FELIS

Vitória Beneves (benevesv@gmail.com)

Dandara Rosa (dandaraqr04@gmail.com)

Diefrey Ribeiro Campos (diefrey8@gmail.com)

Ramon Da Luz Bezerra (ramon.bezerraa@gmail.com)

Vinícius Monteiro Ferreira (viniciusmferreira@ufrj.br)

Ana Carolina De Medeiros Elias Rojas (anacarolinamelias@gmail.com)

Thaís Ribeiro Correia Azevedo (thaisrca@gmail.com)

Vitória Beneves Lima, Dandara Quelho Rosa, Diefrey Ribeiro Campos, Ana Carolina Medeiros Elias Rojas, Ramon da Luz Bezerra, Vinícius Monteiro Ferreira, Thaís Ribeiro Correia Azevedo

As pulgas estão relacionadas a transmissão de doenças emergentes e reemergentes de importância em saúde humana e animal, cuja ocorrência está relacionada diretamente com a distribuição das mesmas, sendo essencial seu controle. O uso de inseticidas adulticidas isoladamente não é suficiente, já que a maior parte do ciclo evolutivo deste inseto ocorre no ambiente. Em função disso, buscam-se estratégias para realizar o controle das formas imaturas encontradas no ambiente. Uma delas é o uso de disruptores de

desenvolvimento de insetos, que irá atuar interferindo no ciclo evolutivo destes. O objetivo deste trabalho foi avaliar a atividade do triflumuron sobre *Ctenocephalides felis felis*, estimar sua concentração letal utilizando dois métodos *in vitro* distintos. Para isso, foram utilizados ovos e larvas de pulgas cedidos de uma colônia laboratorial (CEUA-IV-UFRRJ sob o protocolo de número 4313110419. Foi realizado o cadastro do patrimônio genético *C. felis* no SisGen sob o número A85009C no dia 03/11/2018.) Foram testadas 5 concentrações diferentes (0,01; 0,5; 1, 5 e 10 ppm) para os métodos de impregnação em papel filtro e impregnação de substrato larval, mantendo-se um grupo controle e um grupo placebo para cada. Para cada réplica, foram desafiados 10 ovos e 10 larvas, sendo 6 réplicas para cada. Foram utilizadas placas de petri descartáveis. O volume de impregnação para o disco de papel filtro com área de 23,76 cm² foi de 0,47mL de solução, e de 0,2 mL para dois gramas de substrato larval. Após duas horas de impregnação foi realizado o desafio. Após 21 dias de incubação, foi avaliado o número de adultos emergidos. Para os cálculos, foi feita uma comparação estatística pelo teste de Kruskal-Wallis das diferentes concentrações de um mesmo grupo (intragrupo). E o teste de Mann-Whitney da mesma concentração nos dois diferentes grupos (intergrupo). O nível de significância foi de 95%. A eficácia foi calculada com base no número de adultos que emergiram, através da fórmula: Eficácia (%) = $[(n^\circ \text{ médio de adultos emergidos do grupo controle} - n^\circ \text{ médio de adultos emergidos no grupo tratado}) / n^\circ \text{ médio de adultos emergidos no grupo controle}] \times 100$. Avaliando a impregnação do substrato larval na evolução do ciclo ovo-adulto após o período de 21 dias, o percentual de inibição de adultos foi de 23,3; 27,5; 35,8; 37,5; 45,8; 100 e 100% para o controle, placebo e as concentrações respectivamente. Já para avaliação do mesmo método de impregnação no ciclo larva-adulto, o percentual de inibição foi de 22,5; 23,3; 30,0; 11,7; 24,2; 100 e 100% para o controle, placebo e as concentrações respectivamente. Avaliando o método de impregnação do papel filtro no ciclo ovo-adulto, tivemos o percentual de inibição de 22,5; 17,5; 26,7; 32,5; 26,7; 95,0 e 99,2% para o controle, placebo e as concentrações respectivamente. E no mesmo método de impregnação avaliando o ciclo larva-adulto, o percentual de inibição foi de 29,2; 30,0; 31,7; 23,3; 23,3; 47,5 e 90,0. Não foi possível determinar a estimativa de concentração letal 50 (CL50) devido à baixa amplitude de percentual de emergência de adultos. Através deste teste, foi possível concluir que o método de impregnação do substrato larval foi mais eficaz para esse estudo, visto que, nessa metodologia o triflumuron entra em contato com a larva, como também é ingerido por ela. Outro ponto importante

que foi concluído, é que a fase larval exposta ao ativo causou diferença no resultado, notamos isso ao comparar o mesmo método de impregnação (papel filtro) com as fases evolutivas diferentes (ovo e larva).

Palavras-chave: pulga; regulador de crescimento; substrato; impregnação; triflumuron.