

RESUMO - ENTOMOLOGIA E ACAROLOGIA

**EFEITO IN VITRO DO BIOATIVO CITRONELOL FRENTE A ADULTOS E
LARVAS DE CTENOCEPHALIDES FELIS FELIS (BOUCHÉ, 1835)**

Ester Oliozi Marré (esterom17@outlook.com)

Amandha Gomes Hanthequeste Azevedo (amandhahanchequeste@ufrj.br)

Beatriz Alves De Oliveira Placido (beatrizplacido@ufrj.br)

Lucas Ramos Silveira (lucasramws@ufrj.br)

Matheus Guimarães Ferreira (matguimaf@gmail.com)

Rayane Monteiro (monteirorayane918@gmail.com)

Samantha Rafaela Alves Silva (samantharafeela27@gmail.com)

Gabrielle De Lima Monzato (monzatogabrielle@gmail.com)

Diefrey Ribeiro Campos (diefrey8@gmail.com)

Fábio Scott (scott.fabio@gmail.com)

Ctenocephalides felis felis (Siphonaptera: Pulicidae) apresenta relevância para a saúde animal e humana devido às interações negativas com seus hospedeiros. Seu controle ainda é centrado em inseticidas químicos, embora tais compostos tragam desvantagens significativas, como à poluição ambiental,

riscos de intoxicação e o surgimento de indivíduos resistentes. Os compostos bioativos de óleos essenciais (OE) são uma alternativa devido à suas propriedades inseticidas. O citrônol é o composto majoritário do OE de citronela, descrito com efeito repelente e larvívica em mosquitos. O objetivo deste trabalho foi avaliar, *in vitro*, o efeito do citrônol contra adultos e larvas de *C. felis felis*. Foram utilizadas 10 pulgas adultas, não alimentadas, com 14 dias de idade e 10 larvas de 3 instar, com 4 dias de idade oriundas da colônia laboratorial do GRISIUS/UFRRJ, nº de protocolo 4313110419 aprovado na CEUA-IV-UFRRJ. Para determinar a atividade pulgívica e larvívica foi feita a diluição seriada do citrônol em acetona (99,5%), na faixa de concentração de 19,5 a 40000 µg/mL (0,39 a 800 µg/cm², após impregnação), além de um grupo placebo e controle negativo. A metodologia utilizada foi um teste de impregnação em papel filtro Whitman nº 1. Todo o ensaio foi realizado em sextuplicata e os espécimes foram mantidos em câmara climatizada (27 ± 1°C e 75 ± 10% de UR) por 24 horas. A mortalidade foi calculada usando a fórmula (%) mortalidade = 100 x (nº de indivíduos mortos / nº total de indivíduos), sendo considerado morto qualquer inseto que não apresentasse movimentação. A CL50 foi estimada por meio da análise Probit, utilizando o programa computacional RStudio Team software (p <0,05). Após 24 horas, observou-se que a partir da concentração de 100 µg/cm² foi encontrada 100% de mortalidade para o estágio de larva e a CL50 estimada foi de 24,68 µg/cm² (19,87 – 30,67 µg/cm²); já para o estágio de adulto a maior mortalidade foi de 98% na concentração de 800 µg/cm² e a CL50 estimada foi de 144,43 µg/cm² (100,09 – 223,14 µg/cm²). A mortalidade média do grupo placebo foi de 1,67% para larva e 4,48% para adultos, ressaltando a ausência de interferência do diluente e validando os testes realizados. Conclui-se que o citrônol demonstra promissora atividade no controle da pulga *C. felis felis*, principalmente para o estágio imaturo de larva, podendo ser utilizado em uma futura formulação para uso no ambiente e nos animais após realização de testes *in vivo* de eficácia e segurança.

Palavras-chave: pulga do gato; bioprospecção; controle integrado; composto majoritário.