

RESUMO - ENTOMOLOGIA E ACAROLOGIA

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

Ester Oliozi Marré (esterom17@outlook.com)

Amandha Gomes Hanthequeste Azevedo (amandhahantequeste@ufrj.br)

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

Lucas Ramos Silveira (lucasramws@ufrj.br)

Matheus Guimarães Ferreira (matguimaf@gmail.com)

Rayane Monteiro (monteiorayane918@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) é um dos ectoparasitos de maior importância para os animais domésticos em todo o mundo, principalmente pelas fases de vida livre que mantém o ciclo do parasito no ambiente. O uso rotineiro de pesticidas químicos para seu controle está

associado à poluição ambiental, a danos à saúde humana e animal e à seleção de indivíduos resistentes. Compostos bioativos de óleos essenciais (OE) podem ser uma alternativa devido as suas propriedades inseticidas, dentre eles, o citrionelol, composto majoritário do OE de citronela que possui efeito inseticida já descrito em mosquitos. O objetivo deste trabalho foi avaliar, in vitro, o efeito do citrionelol contra ovos e pupas de *C. felis felis*. Foram utilizados 10 ovos com 24 horas de idade e 10 pupas com 7 dias de idade, oriundas da colônia laboratorial do GRISIUS/UFRRJ, mantida em gatos domésticos, com nº de protocolo 4313110419, de aprovação pela CEUA-IV-UFRRJ. Para determinar a atividade ovicida e pupicida foi realizada uma diluição seriada do citrionelol em acetona (99,5%), na faixa de concentração de 19,53 a 40000 µg/mL (0,39 a 800 µg/cm², após impregnação), além do uso de grupos placebo e controle negativo. A metodologia utilizada foi um teste de impregnação em discos de 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 72 horas para ovo e 15 dias para pupa. A mortalidade foi calculada pela fórmula: mortalidade (%) = 100 x (nº de indivíduos mortos / nº total de indivíduos), sendo considerado morto qualquer inseto que não tivesse eclodido para o próximo estágio do ciclo. A CL50 foi estimada por meio da análise Probit, utilizando o programa computacional RStudio Team software (p <0,05). Decorrido o período estabelecido para cada estágio, determinou-se a mortalidade para cada concentração. A CL50 estimada foi de 78,15 µg/cm² (62,26 – 99,00 µg/cm²) para o estágio de ovo e 93,48 µg/cm² (74,14 – 119,05 µg/cm²) para o estágio de pupa. A mortalidade média do grupo placebo foi de 6,67% para ovo e 0% para pupas, ressaltando a baixa interferência do diluente e validando os testes realizados. Conclui-se que o citrionelol demonstra promissora atividade no controle dos estágios imaturos da pulga *C. felis felis*, podendo assim ter seu uso para controle ambiental deste parasito após realização de testes in vivo que avaliem eficácia e segurança clínica.

Palavras-chave: pulga do gato; biocontrole; citronela; controle ambiental.