

RESUMO - ENTOMOLOGIA E ACAROLOGIA

EFICÁCIA IN VITRO DO FIPRONIL SOBRE LARVAS DE COCHLIOMYIA HOMINIVORAX ATRAVÉS DAS TÉCNICAS DE IMERSÃO E IMPREGNAÇÃO

Vinícius Monteiro Ferreira (viniciusmferreira@ufrj.br)

Jéssica D'avilla De Assis (jda.rural@gmail.com)

Luana Moraes Izidoro (lumoraizi0@gmail.com)

Anna Carolina Teixeira De Jesus (annacarolinatj@ufrj.br)

Ygor Henrique Da Silva (yhenrique@ufrj.br)

Edivan Lima Santos De Oliveira (edivan.elseo@yahoo.com.br)

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

Diefrey Ribeiro Campos (diefrey8@gmail.com)

Fábio Scott (scott.fabio@gmail.com)

Thais Ribeiro Correia Azevedo (thaisrca@gmail.com)

Cochliomyia hominivorax é o principal agente de miíases primárias na América Latina, causando prejuízos econômicos significativos à pecuária e apresentando relevância zoonótica. Diante da redução da eficácia de compostos tradicionais, torna-se necessária a diversificação das estratégias de controle e o

aprimoramento de metodologias in vitro para avaliação padronizada de novos compostos. Este estudo teve como objetivo avaliar a atividade larvícida do fipronil sobre larvas de terceiro ínstar (L3) de *C. hominivorax*, comparando as metodologias de imersão larval e de impregnação em papel-filtro. Foram utilizadas L3 provenientes de uma colônia laboratorial (CEUA nº 86340220223), sendo que cada unidade experimental era composta por 10 indivíduos. No ensaio de impregnação, o fipronil foi diluído em acetona na faixa de concentração de 1 a 5.000 µg/mL, e discos de papel filtro foram impregnados com 0,470 µL de cada solução, seguidos de evaporação do solvente por 30 minutos. Nos ensaios de imersão, as larvas foram submersas por 1, 3 e 5 minutos em solução aquosa contendo DMSO (0,8%), acetona (0,25%), Triton X-100 (0,04%) e N-metilpirrolidona (0,08%), nas mesmas concentrações utilizadas no teste de contato. Os controles negativos e de veículo foram incluídos em todas as metodologias. Todos os bioensaios foram conduzidos em sextuplicata e incubados em câmara climatizada (28 °C e 70% UR), com avaliações realizadas após 24, 48 e 72 horas. A mortalidade larval foi registrada em cada período, e as LC50 foram estimadas por meio da análise de Probit no RStudio (IC=95%). Não foi observada mortalidade superior a 5% nos controles. O fipronil apresentou aumento progressivo da atividade larvícida ao longo do tempo em todas as metodologias avaliadas. Em 24 horas, não foi possível estimar a LC50 na metodologia de impregnação, enquanto, nos ensaios de imersão, os valores foram de 210,1; 59,0 e 115,4 µg/mL para os tempos de 1, 3 e 5 minutos, respectivamente. Em 48 horas, a LC50 foi estimada em todas as metodologias, sendo de 163,8 µg/mL na impregnação e de 18,6; 2,7 e 3,7 µg/mL nas imersões. Após 72 horas, observou-se nova redução dos valores, com LC50 de 76,8 µg/mL na impregnação e de 14,5; 1,2 e 2,5 µg/mL nas imersões de 1, 3 e 5 minutos, respectivamente. De modo geral, os valores estimados de LC50 diminuíram ao longo do tempo. As metodologias de imersão resultaram em valores inferiores àquela de impregnação, com variação entre os tempos de exposição, indicando influência do método e da duração da exposição na atividade larvícida do fipronil.

Palavras-chave: miíase; fenilpirazole; mosca; larvícida.