

RESUMO - CIÊNCIAS AGRÁRIAS - MEDICINA VETERINÁRIA

**ATIVIDADE IN VITRO DO TRIFLUMURON E TEFLUBENZURON SOBRE O CICLO BIOLÓGICO DE COCHLIOMYIA HOMINIVORAX (COQUEREL, 1858).**

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

*Ester Oliozi Marré (esterom17@outlook.com)*

*Jéssica D'Avilla De Assis (jdarural@gmail.com)*

*Eduardo Fellipe Melo Santos Soares (edu.fellipe@live.com)*

*Iury Tauã De Souza Vieira (iurytau@outlook.com)*

*Thaís Ribeiro Correia Azevedo (thaisrca@gmail.com)*

*Diefrey Ribeiro Campos (diefrey8@gmail.com)*

*Fabio Scott (scott.fabio@gmail.com)*

A mosca-da-bicheira (*Cochliomyia hominivorax*, Diptera: Calliphoridae) é um ectoparasito obrigatório na fase larval, responsável por causar miíase primária em animais de sangue quente, com grande impacto econômico na pecuária brasileira. O controle desse díptero é essencial na medicina veterinária, mas enfrenta desafios relacionados à resistência aos inseticidas convencionais. Nesse cenário, cresce a demanda por moléculas menos agressivas ao meio ambiente e eficaz no manejo populacional desse inseto. Entre as alternativas, destacam-se os disruptores de crescimento, capazes de inibir ou mimetizar hormônios essenciais ao desenvolvimento dos insetos. Diante disso, o presente estudo tem como objetivo avaliar o desempenho do triflumuron e do teflubenzuron frente ao desenvolvimento do ciclo biológico de *C. hominivorax*.

Para esse estudo foram utilizados 420 ovos de *C. hominivorax*, provenientes de colônia laboratorial (CEUA-8634020223). Inicialmente, as massas de postura foram coletadas em um intervalo inferior a quatro horas após a oviposição. Em seguida, foram transferidas para um recipiente contendo solução de NaOH a 1,2% e mantidas sob agitação por cinco minutos. Após esse processo, as massas foram peneiradas e os ovos separados individualmente com auxílio de um pincel nº1. Os ovos foram distribuídos em grupos de 15 unidades, acondicionados em placas de petri (15 × 60 mm) contendo papel filtro. Nessa etapa, foram preparadas quatro repetições para o tratamento com triflumuron e quatro repetições para o tratamento com teflubenzuron, ambos com concentrações de 25;50;250;500;750 e 1000 µg/mL, os quais foram diluídos junto com sangue bovino, e impregnados nos discos de papel filtro, mais o grupo placebo. Posteriormente, as placas de petri (sem tampa) foram inseridas em frascos de 145mL, adaptados com tampa perfurada para ventilação, contendo 10 g de dieta larval no fundo. Os frascos foram então mantidos em câmara climatizada a  $35,5 \pm 1$  °C e umidade relativa de  $80 \pm 10\%$ , por um período de 12 horas, para avaliação da eclosão das larvas com estereoscópio. Após essa primeira avaliação, os frascos foram novamente incubados por três dias nas mesmas condições, recebendo 10g de dieta larval por dia. Em seguida, cada pote de 145mL foi transferido para potes maiores, de 500mL, contendo substrato de vermiculita, a fim de permitir a migração das larvas de terceiro ínstar para pupação, a  $28 \pm 1$  °C e umidade relativa de  $80 \pm 10\%$ . O acompanhamento foi mantido até o décimo dia, permitindo a avaliação final da taxa de emergência de moscas adultas. Nos resultados obtidos na inibição da eclosão, o teflubenzuron apresentou ausência de efeito nas concentrações de 25, 50, 250, 500 e 750 µg/mL, registrando apenas 4,4% de inibição na concentração de 1000 µg/mL. Já o triflumuron demonstrou maior eficácia, com valores 37,7; 39,1; 43,5; 44,9; 50,7 e 50,7% de inibição da eclosão nas concentrações de 25, 50, 250, 500, 750 e 1000 µg/mL, respectivamente. Na inibição da pupação, o teflubenzuron apresentou taxas crescentes de 22,9; 27,1; 54,2; 60,4 e 75%, conforme as concentrações de 25, 50, 250, 500, 750 e 1000 µg/mL, respectivamente. Já o triflumuron mostrou efeito total de 100% de inibição da pupação em todas as concentrações testadas. Por fim, na inibição da emergência dos adultos, o teflubenzuron apresentou 20,5; 20,5; 47,7; 56,8; 72,7 e 72,7% nas concentrações de 25, 50, 250, 500, 750 e 1000 µg/mL, respectivamente. Já o triflumuron manteve 100% de inibição da emergência de adultos em todas as concentrações avaliadas, o grupo placebo se manteve com 0% de inibição ao longo de todo o ciclo avaliado. Conclui-se, portanto, que

o triflumuron apresentou elevada eficácia no controle de *C. hominivorax*, já o teflubenzuron apresentou efeito limitado, com baixa ação sobre a eclosão, efeito intermediário sobre a pupação e apenas inibição parcial da emergência.

Palavras-chave: mosca-da-bicheira disruptores de crescimento de insetos controle.