RESUMO - ENTOMOLOGIA E ACAROLOGIA

AVALIAÇÃO IN VITRO DA EFICÁCIA DE DIFERENTES CLASSES DE QUIMIOTERÁPICOS E FITOTERÁPICOS COM AÇÃO INSETICIDA CONTRA LARVAS DE COCHLIOMYIA HOMINIVORAX

Fernanda Ferrabotti De Oliveira (fernanda.ferrabotti@unesp.br)

Maria Julia Hernandes De Freitas (mjh.freitas@unesp.br)

Bernardo Carvalho Petean (bernardo.petean@unesp.br)

Michel Dos Santos Pinto (ms.pinto@unesp.br)

João Alfredo Biagi Camargo Neto (joao.alfredo@unesp.br)

Alex Akira Nakamura (alex.nakamura@unesp.br)

Katia Denise Saraiva Bresciani (katia.bresciani@unesp.br)

Gustavo Felippelli (gustavo.felippelli@unesp.br)

Miíases causadas por Cochliomyia hominivorax configuram importante problema sanitário e econômico na medicina veterinária. O controle baseia-se no uso de inseticidas químicos, cuja utilização indiscriminada contribui para a seleção de populações resistentes, além de representar riscos ambientais e à saúde pública. O objetivo deste estudo foi avaliar, por ensaio in vitro, o perfil de eficácia larvicida de diferentes classes de quimioterápicos e fitoterápicos sobre

larvas de terceiro ínstar de C. hominivorax. Foram utilizadas aproximadamente 200 larvas coletadas de animais acometidos por miíase, distribuídas em grupos contendo formulações comerciais de quimioterápicos (carbamatos, organofosforados, piretroides, fenilpirazóis e associações) e óleos essenciais de copaíba (Copaifera officinalis), citronela (Cymbopogon nardus) e eucalipto (Eucalyptus globulus), em oito concentrações variando de 0,078% a 10%, totalizando 26 grupos com cinco repetições de cinco larvas cada. Após exposição às formulações por um minuto, as larvas foram mantidas em condições controladas (T= 36,5°C e UR= 70%), sendo avaliadas nos períodos pós-exposição medicamentosa (PPEM) de 5 e 30 minutos e 1, 2, 3, 6, 12, 24 e 48horas. Os percentuais de eficácia e mortalidade corrigida foram calculados segundo o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), e a análise estatística foi realizada pelos testes qui-quadrado e exato de Fisher. Os quimioterápicos demonstraram desempenho superior, com destaque para a associação Chlorfenvinphos 0,52% + Dichlorvos 0,83%, que apresentou eficácia superior a 80% aos 30 minutos de PPEM, atingindo 100% a partir de 12h. As formulações Fipronil 0,32% + Sulfadiazina de Prata 0,09% + Alumínio 3,10% e Triclorfon 2% + Praletrina 0,5% + Sulfadiazina de Prata 0,1% + Alumínio 5% + Geraniol 2% alcançaram eficácia máxima entre 12 e 48h PPEM. Em contraste, Clorpirifós 5% e Cialotrina 1% + Propoxur 1% mostraram-se ineficazes, com rápida progressão para o estágio pupal a partir de seis horas, não atendendo ao critério mínimo de 90% de eficácia em 48h estabelecido pelo MAPA para produtos “matabicheira”. Os fitoterápicos apresentaram eficácia limitada, variando entre 5% e 35%, sem efeito sobre a interrupção do desenvolvimento larval, com formação de pupas a partir de seis horas em todas as concentrações avaliadas. As diferenças estatisticamente significativas apresentaram $P<0,0001$. Os achados reforçam a superioridade das associações quimioterápicas contendo múltiplos princípios ativos, evidenciam possíveis falhas terapêuticas em produtos amplamente utilizados, sugerindo a emergência de resistência parasitária, e destacam a necessidade de monitoramento contínuo da eficácia dos produtos comerciais e do desenvolvimento de alternativas terapêuticas mais seguras e sustentáveis para o controle das miíases.

Palavras-chave: miíases; óleos essenciais; organofosforados; fenilpirazóis; terapêutica.