

RESUMO - REUNIÃO DE RESISTÊNCIA A CARRAPATICIDAS

PROPOSTA DE METODOLOGIA IN VITRO PARA AVALIAÇÃO DA SUSCETIBILIDADE DE RHIPICEPHALUS MICROPLUS FRENTE AO AMITRAZ UTILIZANDO PARTENÓGINAS

Manuela Pimentel Da Motta (motttamanuela29@gmail.com)

Stéphanie Diana Nunes Oliveira (stephanie.oliveira@ufrj.br)

Rayane Monteiro (monteiorayane918@gmail.com)

Roxanne Marina Da Silva Roque (roxanemarina@hotmail.com)

Brena Gava Guimarães (brenagava@hotmail.com)

Diefrey Ribeiro Campos (diefrey8@gmail.com)

Fábio Scott (scott.fabio@gmail.com)

Guilherme Klafke (guilherme-klafke@agricultura.rs.gov.br)

Barbara Rauta De Avelar (barbararauta@gmail.com)

Rhipicephalus microplus é um importante ectoparasita de bovinos, responsável por prejuízos econômicos significativos. Seu controle baseia-se principalmente no uso de acaricidas, contudo, a utilização indiscriminada desses compostos tem favorecido a seleção de populações resistentes. O monitoramento da

suscetibilidade por meio de ensaios in vitro, como o teste de imersão de adultas (TIA), amplamente utilizado para avaliação da eficácia in vitro de acaricidas, é fundamental para o estabelecimento de estratégias eficazes de controle, porém os resultados são obtidos a partir de 42 dias. Assim, o presente estudo tem como objetivo propor adaptações metodológicas, como o teste de imersão de partenóginas (TIP) e o teste de pacote de partenóginas (TPP), para avaliação da suscetibilidade de *R. microplus* ao amitraz, em comparação ao TIA. Os ensaios foram conduzidos em triplicata no GRISIUS da UFRRJ, utilizando uma cepa referência suscetível (CEUA 2787140723). Para cada metodologia, foram utilizadas dez fêmeas por repetição, na concentração de 250 µg /mL de amitraz, recomendada pelo fabricante. No teste de pacote de partenóginas (TPP), o composto foi diluído em azeite de oliva e tricloroetileno (1:2), com impregnação de papel filtro (7,5 × 8,5 cm), no qual as partenóginas foram acondicionadas e avaliadas quanto à mortalidade após 24, 48 e 72 horas. No teste de imersão de partenóginas (TIP), as fêmeas foram imersas por dez minutos em solução aquosa do composto, secas e mantidas em envelopes de papel filtro (6 × 6 cm), com avaliação nos mesmos intervalos. O TIA foi realizado com fêmeas ingurgitadas imersas por cinco minutos, posteriormente secas, pesadas individualmente e mantidas em condições controladas para oviposição; após 21 dias, as massas de ovos foram pesadas para determinação de parâmetros reprodutivos e cálculo da eficácia do tratamento. Os dados foram analisados por ANOVA, precedida de teste t ($p < 0,05$). Os resultados indicam que os ensaios com partenóginas (TIP e TPP) apresentaram baixas mortalidades, com média de 6,7% em 72 horas, enquanto o TIA apresentou 87,7%, sendo significativamente superior. Em ambos os ensaios com partenóginas, foi observada redução da atividade motora dos indivíduos expostos, indicando efeito subletal do amitraz. Conclui-se que, nas condições deste estudo, o amitraz apresenta efeito tóxico mais evidente na reprodução de fêmeas adultas do que sobre a sua mortalidade, por esse motivo são necessários estudos adicionais para padronização dos ensaios com partenóginas, incluindo ajustes metodológicos, como aumento dose e outras formulações comerciais de carrapaticidas, visando otimizar o diagnóstico de suscetibilidade in vitro.

Palavras-chave: resistência; bioensaios; susceptibilidade; diagnóstico; carrapato.