

## SUSCEPTIBILIDADE DE DIFERENTES POPULAÇÕES DE *Rhipicephalus microplus* (ACARI: IXODIDAE) AO (E)-CINAMALDEIDO

## SUSCEPTIBILITY OF DIFFERENT POPULATIONS *Rhipicephalus microplus* (Acari: Ixodidae) TO (E) –CINAMALDEIDO

**P. Marchesini<sup>1</sup>, T. Novato<sup>1</sup>, M. Oliveira<sup>1</sup>, D. Mello<sup>2</sup>, R. Nascimento<sup>3</sup>, N. Muniz<sup>3</sup>, R. Maturano<sup>3</sup>, C.M.O. Monteiro<sup>4</sup>, J.L.H.Faccini<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>PPGCV (Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro), Rio de Janeiro; <sup>2</sup>PPGBA (Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro), Rio de Janeiro; <sup>3</sup>PPGCBA (Universidade Federal de Juiz de Fora), Juiz de Fora; <sup>4</sup>PPGCA (Universidade Federal de Goiás) Goiânia;

Estudos recentes tem evidenciando variação na susceptibilidade de populações de carrapatos a fungos entomopatogênicos e compostos extraídos de plantas. O (E)-cinamaldeído é um fenilpropanóide presente no óleo essencial de plantas do gênero *Cinnamomum*, que teve sua atividade acaricida comprovada para carrapatos. O objetivo do presente estudo foi avaliar atividade do (E)-cinamaldeído em diferentes populações de *R. microplus*. Para realização dos testes foram utilizadas larvas não ingurgitadas provenientes de 25 populações de *R. microplus*, com idade entre 15 a 21 dias, obtidas da ovipostura de fêmeas ingurgitadas, coletadas de animais naturalmente infestados, de diferentes localidades do Brasil. O (E)-cinamaldeído foi diluído em etanol 70° GL, sendo utilizadas as concentrações de 0,31; 0,62; 1,25; 2,0; 2,5; 5,0; mg/mL, com 10 repetições por grupo. Também foi formado 2 grupos controles (água destilada e etanol 70° GL). Para o bioensaio, foi realizado o teste de pacotes de larvas, no qual, aproximadamente 100 larvas foram colocadas no centro de um papel filtro, cortado nas dimensões 6x6 cm. Depois de fechado, esse pacote foi umedecido com 90 µL da solução testada em cada lado do pacote. Na sequência, os pacotes foram condicionados em uma câmara climatizada, com temperatura e umidade controlada (27°±1 C e UR 80±10%), e depois de 24 horas foi feita a contagem das larvas vivas e mortas com utilização de uma bomba de vácuo. O cálculo da Concentração Letal necessária para matar 50% (CL<sub>50</sub>) dos carrapatos foi feito com a realização do programa POLOPC. Entre as 25 populações testadas, uma apresentou CL<sub>50</sub> de 0,23 mg/mL e (intervalo de confiança - 0,14-0,37), enquanto cinco populações apresentaram CL<sub>50</sub> entre 0,50 e 0,96 mg/mL, com variação no intervalo de confiança de 0,24 – 1,60. A maior parte das populações (13) apresentaram CL<sub>50</sub> entre 1,02 a 1,42 mg/mL (variação do intervalo de confiança 0,90 a 1,60 mg/mL), enquanto cinco populações apresentaram CL<sub>50</sub> entre 1,52 e 1,90 mg/mL (variação do intervalo de confiança 1,38 a 2,22 mg/mL). Apenas uma população apresentou CL<sub>50</sub> superior a 2,0 mg/mL (2,36 e intervalo de confiança 1,47 – 3,81). Os resultados mostraram uma variação entre os valores de CL<sub>50</sub> e evidenciando que a população de *R. microplus* apresenta susceptibilidades diferentes frente ao (E)-cinamaldeído.

Palavras-chave: Carrapato dos bovinos; óleo essencial; fenilpropanóide.

Financiamento: CAPES, CNPq.