

DIAGNÓSTICO DE RESISTÊNCIA DE *Rhipicephalus microplus* À IVERMECTINA: DETERMINAÇÃO DE UMA DOSE DISCRIMINATÓRIA. DIAGNOSIS OF RESISTANCE TO IVERMECTIN IN *Rhipicephalus microplus*: DETERMINATION OF A DISCRIMINATING DOSE.

G.M. Klafke¹; V.B. Corassini¹; R. Rodrigues¹; J. Reck Jr.¹; J.R.S. Martins¹

¹Instituto de Pesquisas Veterinárias Desidério Finamor - FEPAGRO; Eldorado do Sul -RS.

A resistência à ivermectina (IVM) em *Rhipicephalus microplus* é uma realidade em criações de bovinos no Brasil. O diagnóstico preciso da resistência acaricida é fundamental para direcionar o tratamento dos animais, evitando a utilização de produtos ineficazes e o agravamento da situação da resistência. Atualmente, o diagnóstico de resistência à IVM é feito pelo teste de imersão de larvas (TIL), no qual os indivíduos são expostos a uma série de concentrações. Assim, determina-se a concentração letal para 50% da população (CL50) e o fator de resistência (FR) em relação a uma cepa suscetível. Contudo, o teste completo demora a ser realizado e, dependendo do número de populações em teste, reduz-se a capacidade diária de processamento de amostras em um laboratório. Para reduzir o tempo gasto com a preparação e obtenção dos resultados dos bioensaios, a detecção de resistência pode ser realizada por meio de uma dose discriminatória (DD), sem perder sua confiabilidade. O objetivo do presente trabalho foi a determinação de uma DD de resistência à IVM em populações de *R. microplus* do Rio Grande do Sul e avaliar sua aplicação na discriminação de populações suscetíveis e resistentes, comparado ao teste com diversas diluições. Para a determinação de uma única concentração de IVM confiável para o diagnóstico, foram analisados dados de bioensaios com 30 populações diferentes por meio da construção de uma curva ROC. A concentração de 100 µg/mL foi escolhida por apresentar o melhor índice no teste Kappa (0,849). O TIL foi aplicado nas cepas POA (suscetível) e Juarez (resistente) e em nove populações de campo. Destas, seis foram consideradas resistentes pelo teste completo ($FR \geq 1,5$) e três suscetíveis ($FR < 1,5$). Houve correlação negativa entre o FR e a mortalidade das larvas à 100 µg/mL ($r = 0,832$). A concordância entre o diagnóstico pelo TIL e pela DD foi de 100%. Os resultados demonstram que a DD (100 µg/mL) pode ser utilizada com confiabilidade para diagnosticar resistência à IVM em populações de *R. microplus*.

Palavras chave: carrapato; resistência; ivermectina; diagnóstico

Financiadora: FINEP/CNPq