

Medicina

PROSPECÇÃO DE METABÓLITOS SECUNDÁRIOS PARA O CONTROLE DE RHIPICEPHALUS MICROPLUS: EFEITO DA CARVONA, DO CINAMALDEÍDO E DO ANISALDEÍDO

Aristeu Gonçalves Marques Brum Neto - 6º módulo de Medicina, UFLA, iniciação científica voluntária.

Fernanda Rosa de Castro - 5º módulo de Medicina, UFLA, iniciação científica voluntária.

Aline Chaves Reis - Coorientadora, Doutoranda PPGCV, UFLA.

Dásia Silveira Soares - Coorientadora, Doutoranda PPGCV, UFLA.

Rafael Neodini Remedio - Orientador, Professor do Departamento de Medicina, UFLA. - Orientador(a)

Resumo

O carrapato-do-boi *Rhipicephalus microplus* é o ectoparasita de maior impacto econômico na pecuária brasileira. As perdas estão associadas principalmente à redução na produção de leite e ao comprometimento do ganho de peso, o que diminui a eficiência na produção de carne e couro. Atualmente, seu controle baseia-se no uso de acaricidas sintéticos. Entretanto o uso indiscriminado destes produtos favoreceu a seleção de cepas resistentes e, em alguns casos, efeitos tóxicos em bovinos. Assim, tornam-se necessárias estratégias de controle ecologicamente seguras. A carvona, componente majoritário do óleo essencial de hortelã, o cinamaldeído, principal constituinte da canela, e o anisaldeído, presente em anis e erva-doce, já foram descritos na literatura com atividade acaricida. O objetivo do presente estudo é comparar a mortalidade de fêmeas ingurgitadas de *R. microplus* gerada por esses 3 princípios ativos. Para a realização do estudo, carrapatos foram coletados de gado naturalmente infestado, sem histórico recente de tratamento acaricida, no município de Nepomuceno, Minas Gerais. Os espécimes foram divididos em quatro grupos homogêneos (n = 20 por grupo), sendo 3 grupos tratados por imersão, durante 5 minutos, em soluções contendo carvona, cinamaldeído ou anisaldeído (5 µl/mL, diluídos em DMSO 5%), e um grupo controle, imerso apenas em DMSO 5%, também por 5 minutos. A mortalidade foi avaliada diariamente durante 7 dias em estufa BOD sob condições controladas. Não houve mortalidade no grupo controle. Os tratamentos apresentaram mortes progressivas: no dia 1, observou-se 2, 6 e 5 óbitos nos grupos tratados com carvona, cinamaldeído e anisaldeído, respectivamente, padrão mantido nos dias 2 e 3. No dia 4 (e igualmente nos dias 5 e 6), foram observadas 4, 10 e 6 mortes. No dia 7, a mortalidade acumulada atingiu 50% indivíduos no grupo carvona, 60% no cinamaldeído e 40% no anisaldeído. Dessa forma, o cinamaldeído destacou-se como o composto de maior potencial acaricida, apresentando-se como uma alternativa promissora para o controle sustentável de *Rhipicephalus microplus*.

Palavras-Chave: controle sustentável, carrapato-do-boi, óleos essenciais.

Instituição de Fomento: UFLA; CAPES

Link do pitch: <https://youtu.be/eja1wF4XZ14?feature=shared>