

## AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIPARASITÁRIA DE FORMULAÇÃO À BASE DE UMA QUINONA EM OVINOS SANTA INÊS, ARTIFICIALMENTE INFECTADOS COM HAEMONCHUS CONTORTUS

JOANITTI, A. G. (CO-AUTOR); RABELLO, M. D. (CO-AUTOR); MARINA, F. L. C. (CO-AUTOR); GAINZA, Y.A. (CO-AUTOR); FANTATTO, R.R. (CO-AUTOR); STEFANUTTO, N.A.V. (AUTOR PRINCIPAL); DOMINGUES, L.F. (CO-AUTOR); ESTEVES, S. N. (CO-AUTOR); SILVA, P. L. (CO-ORIENTADOR); CHAGAS, A. C. S. (ORIENTADOR)

CENTRO UNIVERSITÁRIO CENTRAL PAULISTA - (UNICEP)

Devido à resistência que os nematoides gastrintestinais têm desenvolvido aos anti-helmínticos comerciais, extratos vegetais e seus constituintes têm sido testados como opção para o controle de *Haemonchus contortus*, o nematoide de maior importância para caprinos e ovinos. A família das quinonas se constitui de metabólitos de distribuição natural em diversas espécies vegetais. As substâncias dessa classe chamam a atenção, não somente pela sua importância nos processos bioquímicos, mas também devido ao destaque cada vez maior que apresentam em pesquisas, em função de várias propriedades farmacológicas. Este estudo teve o objetivo de avaliar a atividade anti-helmíntica de um composto do grupo das quinonas em ovinos infectados artificialmente. Utilizou-se 18 ovinos da raça Santa Inês com peso médio de 35 kg, inicialmente estabelecidos e vermifugados com monepantel (Zolviz, 2,5 mg/kg PV). Após 14 dias foi constatada a limpeza total dos animais, que foram infectados artificialmente com aproximadamente 4.000 larvas infectantes (L3) do isolado *Haemonchus contortus* (Embrapa 2010). Após 28 dias, as contagens de ovos por grama de fezes (OPG) foram realizadas para divisão dos três grupos experimentais de acordo com a média de peso e OPG dos animais: grupo 1: controle negativo (sem tratamento), grupo 2: controle positivo (Levamisol 10 mg/kg PV) e grupo 3: formulação à base de uma quinona (1 mg/kg PV). Essa formulação foi elaborada a partir de leite não pasteurizado de ovelha com uma quinona (identidade omitida em função de patenteamento). Testes de estabilidade das micelas de caseína ovina foram realizados por meio de análises semanais de parâmetros macroscópicos e microscópicos (diâmetro hidrodinâmico, potencial Zeta de superfície, pH, condutividade elétrica e absorvância) dos nanossistemas e suas possíveis mudanças com o decorrer do tempo e em função da temperatura (-20°C, 4°C e 25°C) e condições de armazenamento (líquidas ou liofilizadas). Foram realizadas contagens de OPG nos dias 0, 3, 7, 10, 14 e 17 após o tratamento. As médias de OPG ( $\pm$  desvio padrão) do dia 0 (D0) e dia 17 (D17) foram, respectivamente, de 2,118 ( $\pm 1,940$ ) e 1,350 ( $\pm 1,772$ ) para o grupo controle negativo, 2,150 ( $\pm 2,742$ ) e 208 ( $\pm 172$ ) para o controle positivo e 2,125 ( $\pm 2,213$ ) e 1,458 ( $\pm 1,206$ ) para a formulação avaliada. Os resultados do teste in vivo foram analisados em relação à eficácia na redução do OPG do D17 em relação ao início do experimento (D0), apresentando redução de 36, 90,3 e 31,4 para os três grupos, respectivamente. Quando se comparou o grupo controle positivo e grupo tratado com a formulação no D17 em relação ao controle negativo, detectou-se que o vermífugo comercial teve eficácia de 84,6, enquanto que no grupo tratado com a formulação fitoterápica, ocorreu um aumento de 8 no OPG dos animais. Conclui-se que a formulação elaborada não foi eficaz no controle dos nematoides gastrintestinais. Entretanto, como os resultados in vitro demonstraram-se bastante promissores com esse composto, espera-se avaliar doses mais elevadas, bem como formulações elaboradas com outras metodologias. Apoio financeiro: Embrapa, FAPESP (bolsa pós-doutorado) e CNPq (bolsa PIBIC e DT).