



XX Congresso Brasileiro de Parasitologia **VETERINÁRIA**

17 a 19 de setembro de 2018 - Londrina/PR

ANAIS

do XX Congresso Brasileiro de Parasitologia Veterinária

Promoção e realização



REDUÇÃO DA APLICAÇÃO DE CARRAPATICIDA EM FUNÇÃO DO CONTROLE SELETIVO DO CARRAPATO-DO-BOI EM UM REBANHO LEITEIRO

ANDRADE, M.F.;GUTMANIS, G.;FIORIN, C.F.C.;MIRANDA, M.S.;BALBINO, D.R.;VERSESI FILHO, A.;TOLEDO, L.M.;VERISSÍMO, C.J.

Instituto de Zootecnia (APTA-SAA/SP)

E-mail do orientador: cjverissimo@iz.sp.gov.br

O controle químico do carrapato-do-boi, *Rhipicephalus microplus*, atualmente, necessita de alternativas para manter a eficácia. Uma das alternativas é o controle seletivo (CS), no qual, o carrapaticida é aplicado somente em animais infestados, visando economia de carrapaticida e manutenção da eficácia da molécula em uso. O CS foi aplicado em rebanho leiteiro, situado em Nova Odessa, SP, composto por Holandês preto e branco (HPB), Jersey (J) e mestiços (M): (europeu x Zebu), incluindo o Girolando (GH). Os animais foram criados a pasto, sendo naturalmente infestados. Foi avaliado o CS no ano de 2017 (julho a dezembro) e 2018 (janeiro e fevereiro), totalizando 11 avaliações (AV), aproximadamente a cada 21 dias (em agosto de 2017, e janeiro e fevereiro de 2018 foram realizadas duas avaliações em cada mês). O produto utilizado era a base de Flumetrina (Pour-on). A decisão de aplicar ou não o acaricida foi com base na infestação de carrapatos (qualitativa e/ou quantitativa: grau de infestação por avaliação visual e/ou contagem de 20 fêmeas acima de 4,0 mm, em uma metade do animal). Na AV1 o acaricida foi aplicado em 67% HPB (n=46/69), 70% J (n=14/20), 24% M (n=17/71); AV2: 56% HPB (n=33/59), 54% J (n=7/13), 24% M (n=6/25); AV3: 51% HPB (n=40/78), 11% J (n=2/18), 31% M (n=23/75); AV4: 43% HPB (n=39/90), 29% J (n=5/17), 13% M (n=7/53); AV5: 74% HPB (n=77/104), 23% J (n=5/22), 31% M (n=13/41); AV6: 60% HPB (n=77/128), 36% J (n=10/28), 34% M (n=29/85); AV7: 70% HPB (n=86/123), 18% J (n=4/22), 33% M (n=16/49); AV8: 67% HPB (n=90/134), 36% J (n=9/25), 33% M (n=21/63); AV9: 67% HPB (n=35/52), 45% J (n=5/11), 6% M (n=1/17); AV10: 43% HPB (n=35/81), 8% J (n=2/26), 9% M (n=6/66); AV11: 65% HPB (n=79/123), 24% J (n=5/21), 18% M (n=11/76). O controle seletivo empregado nos animais mostrou que as raças J e M, que inclui GH, obtiveram as maiores reduções no uso do carrapaticida. No período estudado, houve redução média de 40% nos HPB, 68% nos J e 77% nos M. Conclui-se que houve redução do uso de carrapaticida na propriedade com a utilização do CS, mesmo nos HPB, raça extremamente suscetível ao carrapato.

Palavras-chave: Bovino de leite; Controle alternativo; *Rhipicephalus microplus*.

REDUÇÃO DO EFEITO LARVICIDA DE *Daphnopsis racemosa* SOBRE *Rhipicephalus microplus* EM DECORRÊNCIA DO ARMAZENAMENTO DA PLANTA

ANDRADE, L.G.;DOMINGUES, R.;MINHO, A.P. ;GULIAS-GOMES, C.C.

Universidade Federal do Pampa - UNIPAMPA, Câmpus São Gabriel, RS, Brasil;Embrapa Pecuária Sul, Bagé, RS, Brasil;Embrapa Pecuária Sudeste, São Carlos, SP, Brasil;Embrapa Pecuária Sul, Bagé, RS, Brasil.

E-mail do orientador: claudia.gulias@embrapa.br

O efeito larvicida do extrato aquoso das folhas da planta *Daphnopsis racemosa*, conhecida popularmente como embira, foi comprovado anteriormente por meio de testes in vitro (CL90= 17,25 mg/mL). O objetivo deste trabalho foi investigar o efeito do tempo e local de armazenamento das folhas secas sobre a mortalidade de larvas expostas ao extrato aquoso. Folhas da planta foram secas em estufa a 40°C e, posteriormente, trituradas em moinho com peneira de 1 mm. O extrato seco foi acondicionado em saco plástico, em temperatura ambiente (TA), protegido da luz, até o preparo do extrato aquoso. Nove dias após a coleta, foi realizado o primeiro teste de imersão de larvas em extrato aquoso, sendo as concentrações letais (CL) deste ensaio consideradas como base para avaliação da variação do efeito. A partir deste dia, uma alíquota do extrato seco foi mantida em TA e outra armazenada a -20°C. Novos ensaios foram conduzidos 42 e 72 dias após a coleta das folhas, completando os parâmetros de análise de local e tempo de armazenamento. A imersão de larvas em água destilada foi usada como controle negativo. O extrato aquoso das plantas foi avaliado em seis concentrações, variando de 100 a 3,125 mg/mL, com diluição na base 2. Todos os tratamentos foram avaliados em setuplicata. Com os dados de mortalidade corrigidos pelo controle negativo, foi utilizado o software GraphPad Prism 6.0 para elaborar as curvas dose-resposta e, então estimar a CL50 e CL90. Os dados de concentração letal foram comparados entre tratamentos por meio de ANOVA, seguido de comparação pelo teste de Tukey. A CL90 foi atingida no tratamento de 9 dias na concentração de 24,9 mg/mL. A redução significativa do efeito larvicida foi evidenciada pelo aumento da CL90 com o tempo e temperatura de armazenamento (-20°C, 42 dias: 75,5 mg/mL; -20°C, 72 dias: 134,7 mg/mL; TA, 42 dias: 235,1mg/mL e TA, 72 dias: 255,5 mg/mL). Embora seja viável o preparo de extrato aquoso bruto de embira para uso em bovinos no controle de *R. microplus*, o custo benefício é reduzido, pois a produção a partir de folhas secas é laboriosa, sendo necessário em torno de 900g de folhas frescas para banhar um bovino, considerando letalidade de 100% em teste in vitro. Esta limitação poderia ser contornada com a coleta e armazenamento contínuo de folhas, porém a redução do efeito larvicida com o tempo de armazenamento e as maiores concentrações de extrato normalmente necessárias para efeito *in vivo* inviabiliza esta prática. Outros fatores limitantes seriam: efeito do extrato restrito a fase larval e riscos associados ao desconhecimento do efeito residual e período de carência/ toxicidade dos compostos químicos. A identificação da(s) molécula(s) com efeito majoritário pode ser uma alternativa para o desenvolvimento de novos produtos acaricidas.

Palavras-chave: In vitro; Embira; Extrato bruto