

E-mail: giovanacamillo@yahoo.com.br

²Universidade Federal de Santa Maria, Centro de Ciências Rurais, Laboratório de Biotecnologia e Reprodução Animal, Departamento de Clínica de Grandes Animais, Santa Maria, RS, Brasil. ³Cosulati, Departamento Técnico, Pelotas, RS, Brasil.

O efeito da adubação com ureia em sistema rotacionado de pastagem no controle do *Rhipicephalus (Boophilus) microplus* (Canestrini, 1887) (Acari: Ixodidae)

The effect of urea fertilization in rotational grazing system to control of *Rhipicephalus (Boophilus) microplus* (Canestrini: 1888) (Acari: Ixodidae)

Wanderley, R.P.B.^{1**}; Ribeiro, A.C.C.L.²; Rodrigues, D.S.³; Cunha, A.P.¹; Bello, A.C.P.P.^{1*}; Barros, A.B.¹; Leite, L.B.¹; Resende, T.P.^{1***}; Leite, P.V.B.¹; Domingues, L.N.¹; Oliveira, P.R.¹; Leite, R.C.¹

O controle do *Rhipicephalus (Boophilus) microplus* tem sido largamente realizado com carrapaticidas sintéticos e tem-se buscado alternativas de defensivos contra esse parasito. Neste estudo, foi avaliado o efeito da adubação de pastagens com ureia na infestação por *R. (B.) microplus* em bovinos leiteiros e na quantidade de tratamentos utilizados para seu controle. O estudo foi desenvolvido no período de abril/2009 a abril/2010, utilizando-se 20 vacas mestiças, mantidas em pastejo rotacionado, na Embrapa Gado de Leite, MG. Os animais foram divididos equitativamente em dois grupos experimentais e mantidos separados em duas áreas de piquetes adubados com e sem ureia. Utilizaram-se 25 piquetes de 400 m² para cada grupo e cada piquete foi pastejado por 24 horas. Os piquetes do grupo tratado, após a saída diária dos animais, recebiam 4,6 kg de ureia. O controle dos carrapatos foi realizado com carrapaticidas aplicados por aspersão, quando constatada a presença de partenóginas (fêmea ± 3 mm). As cargas parasitárias dos grupos foram avaliadas 14 e 21 dias após os tratamentos carrapaticidas. Os dados coletados foram divididos em quatro subgrupos para que fossem analisados por período: grupo 1 - animais dos piquetes tratados com ureia no período das águas (T1S1); grupo 2 - animais dos piquetes não adubados, no período das águas (ToS1); grupo 3 - animais dos piquetes tratados no período da seca (T1So); e grupo 4 - animais dos piquetes não adubados, no período da seca (ToSo). Os resultados da carga parasitária (mediana ± desvio-padrão) por grupo foram: T1S1: 120,00 ± 384,12 ToS1: 160,00 ± 989,40; T1So: 86,00 ± 673,57; ToSo: 148,00 ± 721,43. Houve diferença significativa ($p < 0,05$) entre as contagens medianas dos carrapatos dos grupos 1, 2 e 3. O resultado do grupo 4 foi igual ao dos grupos 1 e 2. Esses resultados indicaram que a maior umidade no período das águas atuou na redução da infestação, provavelmente devido ao aumento da hidrólise da ureia, portanto da ação tóxica da amônia (NH₃) sobre as teleóginas em vida livre. O número de tratamentos para o controle estratégico dos carrapatos foi igual nos dois grupos, porém o grupo controle recebeu três tratamentos táticos durante o período, quando a infestação foi superior a 20 teleóginas e/ou quando a infestação por ninfas foi muito alta. Foi possível inferir que o manejo adotado e a adubação com ureia reduziram a infestação e o número de tratamentos do grupo tratado. As observações continuam e são esperadas maiores diferenças nos ciclos seguintes.

*Bolsista DTI-3

**Bolsista DTI-3

***Bolsista ITI-A

Auxílio financeiro: CNPq.

Apoio: CNPq; INCT Informação Genético-Sanitária da Pecuária Brasileira.

¹Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Veterinária, Departamento de Medicina Veterinária Preventiva

Av. Antônio Carlos, 6.627, CEP 31270-010, Belo Horizonte, MG, Brasil.

E-mail: rebyvet@gmail.com

²Embrapa Gado de Leite, Campo Experimental de Coronel Pacheco, Coronel

Pacheco, MG, Brasil. ³Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais,

Unidade Regional do Centro-Oeste de Minas Gerais, Fazenda Experimental Santa Rita, Prudente de Moraes, MG, Brasil.

Efeito da adubação com ureia no controle de *Rhipicephalus (Boophilus) microplus*

Effect of urea on *Rhipicephalus (Boophilus) microplus*

Cunha, A. P.¹; Bello, A. C. P. P.^{1**}; Domingues, L. N.¹; Leite, P. V. B.¹; Rodrigues, D. S.³; Wanderley, R. P. B.^{1*}; Barros, A. B.¹; Resende, T. P.^{1***}; Leite, L. B.¹; Ribeiro, A. C. C. L.²; Oliveira, P. R.¹; Leite, R. C.

Objetivou-se verificar o efeito da adubação com ureia sobre *Rhipicephalus (Boophilus) microplus*, em sistema intensivo de produção de leite a pasto, com capim elefante (*Pennisetum purpureum* cv. Cameroon). O experimento foi realizado na Fazenda Experimental da Escola de Veterinária da UFMG, Igarapé, MG, de janeiro de 2010 a junho de 2011. As vacas em lactação, média de 80 animais de raça holandesa e mestiços holando/zebu, foram divididas em dois grupos: controle, mantido em sistema convencional de pastejo, e grupo tratado mantido em sistema intensivo com ocupação de um dia e adubação de cobertura com ureia. A área destinada ao grupo tratado era de 4 ha e dividida em 32 piquetes de 1.250 m². A lotação foi regulada de acordo com a oferta de forragem e do resíduo pós-pastejo. Procedeu-se a análise e correção do solo em ambas as áreas e a adubação com ureia foi realizada diariamente após a saída dos animais, nos períodos de janeiro a abril de 2010 e de outubro de 2010 a maio de 2011, na dosagem de 20 kg de ureia/piquete/dia. Para todas as categorias de bovinos da propriedade esquematizou-se controle estratégico contra *R. (B.) microplus*, de abril a julho de cada ano, com intervalo entre tratamentos determinado pela presença de fêmea semi-ingurgitada do carrapato de tamanho ≥ 3 mm parasitando os animais. Mediante teste de suscetibilidade empregou-se a associação cipermetrina + clorpirifós + butóxido de piperonila na forma de banhos carrapaticidas. As contagens foram realizadas mensalmente, considerando-se as fêmeas ≥ 3 mm parasitando o antímero direito dos animais, multiplicado por 2. Os resultados globais das contagens definiram uma média de 28, 14 fêmeas de *R. (B.) microplus* ≥ 3 mm nas vacas do grupo controle e 6,66 nas vacas mantidas nas pastagens adubadas com ureia ($P < 0,001$). A lotação no grupo tratado atingiu o pico de 15 vacas/ha em fevereiro de 2011. Os animais do grupo controle receberam 19 tratamentos carrapaticidas ao longo do ano de 2010 e os animais do grupo tratado, 14 banhos. Nos seis primeiros meses de 2011 o grupo controle recebeu oito tratamentos carrapaticidas e o grupo tratado, sete aplicações. A lotação no grupo tratado atingiu o pico de 15 vacas/ha em fevereiro de 2011. Os resultados obtidos indicaram o efeito da ureia sobre a população de *R. (B.) microplus* e também demonstraram que a estratégia de tratamento mediante a presença de fêmea ≥ 3 mm reduz a necessidade de banhos, racionalizando o uso de carrapaticidas e, conseqüentemente, o risco de resíduos no leite e a pressão de seleção de carrapatos resistentes.