

LONE TICK – EFEITO DO SISTEMA NA POPULAÇÃO DE HELMINTOS GASTROINTESTINAIS EM CANGUÇU, RS

CAROLAINÉ GARCIA DE MATTOS¹; RENATO ANDREOTTI²; LEANDRO QUINTANA NIZOLI³; KAUÊ RODRIGUEZ MARTINS⁴; STHÉPHANI ALVES BRANCO CAMARGO⁵; RODRIGO CASQUERO CUNHA⁶.

¹Universidade Federal de Pelotas – carol.mattos9@hotmail.com

²Universidade Federal de Pelotas - renato.andreotti@embrapa.br

³Universidade Federal de Pelotas- leandro.nizoli@gmail.com

⁴Universidade Federal de Pelotas- kauerodriguez@gmail.com

⁵Universidade Federal de Pelotas-sthephanicamargo@outlook.com

⁶Universidade Federal de Pelotas – rodrigocunha_vet@hotmail.com

1. INTRODUÇÃO

A bovinocultura possui um papel fundamental para a pecuária brasileira devido à sua importância socioeconômica. A produtividade está relacionada diretamente com o desempenho integrado aos manejos, sejam eles nutricionais, reprodutivos, sanitários e à qualidade genética dos animais.

Em aspectos sanitários dos rebanhos bovinos, os nematódeos gastrointestinais ganham destaque, pois acarretam prejuízos significativos na criação de ruminantes. Estes animais, acometidos por parasitoses, geram prejuízos de cerca de 10 milhões de cabeças a cada ano, além de ter perdas produtivas, altos custos com tratamento e queda de ganho de peso dos animais FUNARI (2021).

As endoparasitoses são de etiologia complexa e são influenciadas por diversos fatores, sendo eles: idade dos animais, alterações climáticas e espécies de parasitas às quais o rebanho está exposto WALLER (2005). Com relação à idade dos animais, todas as faixas etárias são, geralmente, infectadas pelas verminoses, no entanto, os mais jovens demonstram maior susceptibilidade e pouca resistência a nematóides gastrointestinais, podendo manifestar um efeito deletério relativamente extenso, sobre a performance de crescimento FERRAZ (2018).

Porém, podemos observar que animais adultos apresentam um grau considerável de resistência, sendo as vacas penhas mais vulneráveis. No entanto, a respeito das condições climáticas, a temperatura é determinante para o desenvolvimento e a sobrevivência dos estágios de vida livre dos parasitas.

As principais espécies de endoparasitas que acomete ruminantes são nematódeos, como os dos gêneros *Haemonchus*, *Trichostrongylus*, *Cooperia* e *Ostertagia*, além de protozoários, como dos gêneros *Eimeria* e *Cryptosporidium*, conhecidos como coccídeos VIEIRA et al. (2009).

As helmintoses gastrointestinais são fatores limitantes para o desenvolvimento dos sistemas de produção de bovinos de leite e de corte. Assim, na bovinocultura de leite, em que o manejo é intensivo, causam danos mais evidentes JOBIM et al. (2008). Porém, já em criações extensivas de animais de corte, os efeitos de tais enfermidades são mais difíceis de serem observados. No entanto, é perceptível o baixo índice de crescimento dos animais STROMBERG et al. (2012)

Diante do exposto, o objetivo do estudo foi verificar a presença de endoparasitas num sistema rotacional no período de 9 meses.

2. METODOLOGIA

O presente trabalho foi realizado na Fazenda Martimar, no município de Canguçu, RS. Foram selecionados 14 animais cruzados (Nelore + Braford/Hereford). Estes animais eram mantidos em piquetes onde realizava-se a rotação de pastagem cada 28 dias, tendo num total de 4 piquetes, sendo que, cada piquete teria em média 84 dias de descanso.

O experimento foi iniciado no dia 11 de agosto de 2021, quando os animais entraram no piquete 1, e encontra-se em andamento, com previsão de três anos de execução. Após cada saída dos animais, o piquete era roçado. A cada troca de piquete, eram coletadas amostras de fezes dos animais. As coletas iniciaram em outubro de 2021. Estas eram acondicionadas e encaminhadas para o Laboratório de Doenças Parasitárias (LADOPAR), da Universidade Federal de Pelotas, para a realização de exame de OPG e coprocultura.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir das amostras analisadas durante este trabalho, podemos observar que foram detectados apenas ovos para família Strongyloidea e oocistos, conforme a tabela 1 e tabela 2. Porém, durante todo o período acompanhado, os animais não apresentaram uma parasitemia expressiva sendo que todos estavam dentro do limite esperado da referência. Salienta-se que são apresentados, aqui, dados prévios a partir de outubro de 2021 até junho de 2022, totalizando 9 meses de acompanhamento. Ainda, durante este período, os animais não passaram por nenhum tratamento para endoparasitas.

Tabela 1: Média do teste quantitativo para a contagem de ovos de parasitas internos presentes nas fezes dos animais (OPG), conforme a data de coleta das amostras.

Data da Coleta	18/out/21	25/nov/21	23/dez/21	20/jan/22	17/fev/22	17/mar/22	14/abr/22	12/mai/22	09/jun/22
Família (Strongyloidea)	14,28	37,5	62,5	0	10	11,11	0	28,57	12,5

Tabela 2: Relação da presença ou ausência de endoparasita, conforme a data de coleta das amostras.

Data da Coleta	18/out/21	25/nov/21	23/dez/21	20/jan/22	17/fev/22	17/mar/22	14/abr/22	12/mai/22	09/jun/22
Oocistos	-	+	+	+	+	+	+	+	+

+: Presença; -: Ausência.

Essa baixa parasitemia pode ser explicada pelo manejo rotacional destes animais em piquetes, pelos piquetes serem roçados e pelo período de descanso de 84 dias. Vale ressaltar que os animais mantidos em um sistema extensivo de criação estão em contato com o ambiente mais amplo e contaminado, quando comparados aos animais mantidos em sistema de criação intensivo, demonstrando uma alta contaminação por endoparasitas.

De acordo com Cardoso (2011), infecções parasitárias, principalmente por endoparasitas, são mais comuns e recorrentes num sistema de criação extensivo e as endoparasitoses estão relacionadas com problemas produtivos, de sanidade e de bem-estar animal. Cabe ressaltar ainda que 100% dos ruminantes criados a pasto possuem uma ou mais espécies de helmintos gastrintestinais.

4. CONCLUSÕES

O sistema Lone Tick, aplicado na fazenda Martimar, no município de Canguçu, RS, contribuiu para a manutenção da baixa infecção gastrointestinal por helmintos.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CARDOSO, C. P. **Comparação da resistência natural a endoparasitas e ectoparasitas em bovinos das raças crioula e angus.** 2011. Tese (Doutorado) -Universidade Estadual Paulista –UNESP - Faculdade de Medicina Veterinária e zootecnia –FMVZ, Botucatu.

FERRAZ, A., SANTOS, E. M., CASTRO, T. A., DALLAMANN, P. R., PINTO, D. M., NIZOLI, L. Q. Ocorrência De Parasitos Gastrintestinais Diagnosticados em Bovinos pelo Laboratório de Doenças Parasitárias da Universidade Federal de Pelotas (Brasil), Nos Anos De 2015 A 2017. **REVISTA VETERINÁRIA EM FOCO**, v. 16, n. 1, 2015.

FUNARI, M. G.B., POSSAMAI, A. P. S., SANTOS, R. F., HOLTZ, N., MORA, A. P. Endoparasitas e Avaliação Hematológica em Bovinos Submetidos a Sistema Intensivo e Extensivo. **Revista Eletrônica Interdisciplinar.** Barra do Garças – MT, Brasil, v.13, n.1, 2021.

LOPES, T. W. **Manejo de Pastagem em Sistema de Pastejo Rotativo: um estudo de caso no Assentamento Margarida Alves/RO.** 2018. Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Agronomia com ênfase em agroecologia da Universidade Federal da Fronteira Sul.

VIEIRA, L. S.; LÔBO, R. N. V.; CAVALCANTE, A. C. R., et al. Panorama mundial dos métodos de controle de endoparasitoses. 4º Simpósio Internacional sobre Caprinos e Ovinos de Corte. **Feira Nacional do Agronegócio da Caprino-Ovinocultura de Corte.** João Pessoa – Paraíba – Brasil, 22p., 2009.

WALLER, P. J. Sustainable nematode parasite control strategies for ruminant livestock by grazing management and biological control. **Animal Feed Science and Technology**, v.126, n.3-4, p.277-289, 2005.