

CARGA DE PARASITAS GASTRINTESTINAIS PÓS-DESMAME EM TERNEIRAS HEREFORD NO MUNICÍPIO DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO/RS

**DONATO, Bruno Medeiros¹; LOPES, Daniela Jardim¹; OLIVEIRA, Laís Silveira¹;
SEDREZ, Felipe Sampaio²; ARAÚJO, Flávia Biasoli³;**

¹Acadêmico em Medicina Veterinária, Universidade Federal de Pelotas;

²Laboratorista do Laboratório de Doenças Parasitárias, Universidade Federal de Pelotas – Técnico em Agropecuária;

³Doutorando em Veterinária, Universidade Federal de Pelotas;

brunodonato@gmail.com; danielajardimlopes@hotmail.com; laisoli.veira@hotmail.com; felipe-sedrez@bol.com.br; flaviaaraujo_vet@yahoo.com.br

1 INTRODUÇÃO

A pecuária de corte é uma atividade de extrema importância para a economia brasileira, sendo nosso país, atualmente, o maior exportador de carne bovina do mundo, e o quarto maior fornecedor de bovinos vivos para o mercado externo. O Estado do Rio Grande do Sul possui hoje 14.115.643 milhões de cabeças, representado cerca de 7% do rebanho nacional (IBGE, 2010), onde se encontra a raça britânica Hereford como sendo a mais criada. Existem vários fatores que limitam as criações de terneiros no Brasil, dentre eles pode-se destacar dois que são independentes, ou mais comumente interligados, que são as carências nutricionais e as helmintoses gastrintestinais e pulmonares, que levam a grandes perdas econômicas, principalmente pela alta morbidade, mortalidade e gastos excessivos com manejo (LIMA, 1980; LIMA & GUIMARÃES, 1983). As coccidioses, também. Além disso, levam a diminuição no ganho de peso (PLOEGER et al., 1990, PLOEGER & KLOOSTERMAN, 1993), a queda na produção de leite (GROSS et al., 1999) e a redução da fertilidade (OSAER et al., 1999).

No Brasil, os bovinos criados em pastagens naturais, estão expostos à infecção por larvas de nematóides gastrintestinais e pulmonar, particularmente dos gêneros, *Cooperia* sp., *Hemonchus* sp., *Ostertagia* sp., *Strongyloides* sp., *Trichostrongylus* sp., *Oesophagostomum* sp. e *Dictyocaulus* sp. (Vidotto, 2002). Segundo Veschi (2005), os oocistos esporulados entram no organismo quando são ingeridos pelos animais junto com alimento e/ou água. Estes parasitas passam uma parte do seu ciclo no hospedeiro, onde se multiplicam e, conseqüentemente, causam alterações em seus tecidos, provocando uma enterite catarral hemorrágica, especialmente em terneiros após o desmame (Vidotto, 2002).

O presente estudo teve como objetivo, avaliar as possíveis alterações da carga parasitária gastrintestinal (OPG e OoPG) em terneiras pós-desmame.

2 (METODOLOGIA) MATERIAL E MÉTODOS

Durante o estudo, realizado entre os meses de abril e agosto de 2010, foram utilizados 32 bovinos fêmeas da raça Hereford, entre seis e dez meses de idade, oriundos de uma propriedade do município de Sant'ana do Livramento/RS. Os animais foram desmamados na primeira quinzena do mês de maio, permanecendo em campo nativo, onde receberam durante este período, administração de Ivermectina® e suplementação mineral. Uma vez ao mês, foram coletadas fezes diretamente da ampola retal, de cada animal, assim como a realização da pesagem.

O material foi devidamente acondicionado em sacos plástico, identificados e armazenados em caixas isotérmicas contendo gelo biológico e remetido ao Laboratório de Doenças Parasitárias da Faculdade de Veterinária da Universidade Federal de Pelotas (UFPel). Posteriormente, as amostras foram processadas através da técnica de Gordon & Whitlock (1939), para aferir a quantidade de ovos por grama de fezes (OPG) e de oocistos por grama e fezes (OoPG).

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Foi observado que os valores de OPG baixaram continuamente desde o mês de abril, onde o valor foi de 1.547, até o mês seguinte ao desmame (junho), chegando ao valor de 160. Neste intervalo, foi observado um significativo ganho de peso pelos animais, com média de 134,5 quilogramas para 166 quilogramas. Posteriormente, foi observado um pequeno aumento na carga parasitária por nematóides a partir do mês de julho, com valor de 732 ovos por grama de fezes. A partir deste momento, o ganho médio de peso do lote estagnou, não obtendo ganhos até o encerramento da pesquisa. Fatores diversos como apartamento da cria com a mãe, condições climáticas, dentre outros, podem ter interferido neste parâmetro produtivo. Os valores de OoPG tiveram grande queda do mês de abril até agosto, sem observações de crescimento, partindo de 4.227 para 103 OoPG de fezes.

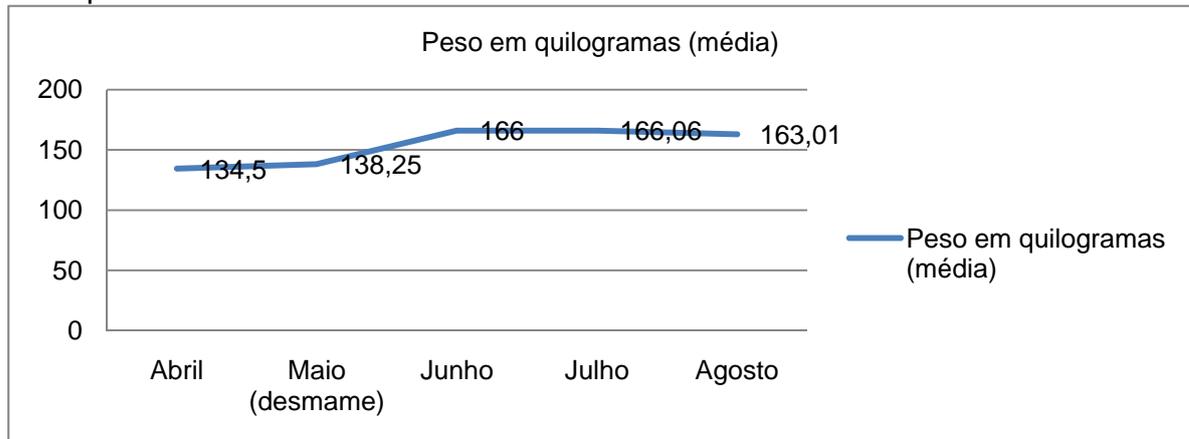
O estresse ambiental, fisiológico e social associados à desmama, são considerados imunodepressivos e podem precipitar infecções latentes, uma vez que a contaminação das pastagens nesta época é mínima (Parker et al., 1986). No presente estudo, no entanto, o bom manejo relativo ao desmame, à lotação do campo e à higiene do local onde os animais eram suplementados, proporcionaram a constante queda observada nos valores de OoPG; somado a estes fatores, a administração de Ivermectina demonstrou bons resultados com a diminuição do número de OPG. Segundo Silva (2008), o mecanismo de ação da ivermectina envolve tanto a potencialização do ácido gama-amino butírico, um neurotransmissor inibitório das respostas motoras dos parasitos, como a interação com os canais de glutamato-cloro independentes de GABA, aumentando a permeabilidade da membrana das células nervosas dos parasitos aos íons de cloro. Assim, a ivermectina causa bloqueio neuromuscular, resultando em paralisia flácida e eventual morte do parasito (McKELLER & BENCHAOUI, 1996).

Tabela 1: Comparação entre os valores médios de OPG e OoPG das terneiras da raça Hereford entre 5 e 10 meses de idade:

Coleta	OPG (média)	OoPG (média)
Abril	1547	4257
Maio (desmame)	1266	2139
Junho	160	875
Julho	462	753
Agosto	732	103

OPG: Ovos por grama; OoPG: Oocistos por grama

Gráfico 1. Peso médio das terneiras em quilogramas, durante o experimento, do município de Santana do Livramento/RS.



4 CONCLUSÕES

Diante do exposto, os índices encontrados demonstraram que a carga parasitária do lote não sofreu interferência pelo desmame, permanecendo em níveis aceitáveis após esta prática de manejo. A administração de ivermectina®, após o desmame, reduziu os índices OPG, entretanto, não os índices de OoPG, que foram diminuídos pelo manejo correto da propriedade.

5 REFERÊNCIAS

GORDON, H.M.; WITHLOCK, H.V. A new technique for counting nematode eggs in sheep faeces. **Journal of the Council for Scientific and Industrial Research**, Melbourne, v.12, p.50-52, 1939.

GROSS, S. J., RYAN, W. G., PLOEGER, H. W. Anthelmintic treatment of dairy cows and its effect on milk production. **The Veterinary Record**, v.144, p.581-587, 1999.

IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). **Pesquisa Pecuária Mundial**. Disponível em <http://www.ibge.gov.br/estadosat/temas.php?sigla=rs&tema=censoagro>; acessado em 10/07/2010.

LIMA, W.S.; GUIMARÃES, M.P.; LEITE, A.C.R. Efeito do desmame precoce e da dieta sobre o comportamento das infecções helmínticas em bezerros. **Arq. Bras. Med. Vet. Zoot.**, v.35, n.6, p.837-843, 1983.

LIMA, W.S. **Efeito de tratamentos antihelmínticos sobre o comportamento estacional das infecções helmínticas gastrintestinais de bezerros**. 1980. Dissertação de Mestrado. UFMG, Belo Horizonte, 1980.

McKELLAR, Q.A.; BENCHAOUI, H. Avermectins and milbemicyns. **Journal Veterinary Pharmacology Therapy**, v.19, p. 331-351, 1996.

OSAER, S., GOOSSENS, B., EYSKER, M., GEERTS, S. **The effects of prophylactic anthelmintic treatment on the productivity of traditionally**

managed Djallonke sheep and West African Dwarf goats kept under high trypanosomosis risk. *Acta Tropica*, 1999. In press.

PARKER, R. J.; JONES, G. W.; ELLIS, K. J.; HEATER, K. M.; SCHROTER, K. L.; TYLER, R.; HOLROYD, R. G. Post-weaning coccidiosis in beef cattle in the dry tropics; experimental control with continuous monensin supplementation via intraruminal devices concurrent epidemiological observations. **Tropical Animal Health and Production**, v. 18, p. 198-208, 1986.

PLOEGER, H. W., KLOOSTERMAN, A. Gastrointestinal nematode infections and weight gain in dairy replacement stock: first-year calves. **Veterinary Parasitology**, v.46, p.223-241, 1993.

PLOEGER, H. W., KLOOSTERMAN, A. BARGEMAN, G., WIJCKHUISE, L. V., BRINK, R. V. D. Milk yield increase after anthelmintic treatment of dairy cattle related to some parameters estimating worm infections. **Veterinary Parasitology**, v.35, p.103-106, 1990.

SILVA, H. C. **Parâmetros farmacocinéticos e atividade endectocida de uma nova formulação contendo avermectinas, via tópica (pour-on), em bovinos.** 2008. Tese de Doutorado em Medicina Veterinária, área de Medicina Veterinária Preventiva. – Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, Universidade Estadual Paulista, Jaboticabal – SP, fevereiro de 2008.

VESCHI, J. L. Coccidiose. In: **VIII ENCONTRO DE CAPRINOCULTORES DO SUL DE MINAS E MÉDIA MOGIANA**, Espírito Santo do Pinhal, maio de 2005. Disponível em <<http://www.caprítec.com.br/pdf/coccidiose.pdf>>. Acessado em 25 de agosto de 2010.

VIDOTTO, O. Estratégias de Combate aos principais parasitas que afetam os bovinos. In: **SIMPÓSIO SOBRE SUSTENTABILIDADE DA PECUÁRIA LEITEIRA NA REGIÃO SUL DO BRASIL**, Maringá/PR, 2002. Anais do Sul- Leite. NUPEL, 2002. P 192-212.