



Efeito do tipo de parto sobre o perfil parasitológico de ovelhas da raça Morada Nova no período de lactação¹

Claudiane Morais dos Santos², Maria Rosalba Moreira das Neves³, Roberta Lomonte Lemos de Brito⁴, Rafael Teixeira de Sousa², Maximiana Mesquita de Sousa², Maria Thayana dos Santos Canuto do Nascimento⁵, Antonio Cezar Rocha Cavalcante⁶, Luiz da Silva Vieira⁶

¹Parte da dissertação de mestrado da primeira autora

²Mestrandos do Programa de Pós-Graduação em Zootecnia – UVA/Embrapa Caprinos e Ovinos. e-mail: claudiane_mor@hotmail.com

³Doutoranda em Zootecnia – Universidade Federal do Ceará - UFC.

⁴Doutoranda em Medicina Veterinária Preventiva – FCAV-UNESP/ Jaboticabal.

⁵Graduada em Biologia – Universidade Estadual Vale do Acaraú – UVA.

⁶Pesquisadores da Embrapa Caprinos e Ovinos.

Resumo: Objetivou-se com esse estudo, avaliar o efeito do tipo de parto sobre o perfil parasitológico de ovelhas da raça Morada Nova (MN) no período de lactação. Foram utilizadas 20 fêmeas em lactação. Os animais tinham idade entre dois e seis anos e foram distribuídos em dois grupos experimentais, constituídos por 10 animais cada um: fêmeas com partos duplos e fêmeas com partos simples, naturalmente infectadas com nematódeos gastritestinais e mantidas no mesmo sistema de manejo. Quinzenalmente foram submetidas a avaliação do grau de anemia pelo cartão FAMACHA e coletadas fezes para contagem de ovos por grama de fezes (OPG) e sangue para determinar os níveis de proteína plasmática total (PPT) e volume globular (VG). As matrizes de parto simples apresentaram menor percentual de volume globular e valores superiores de PPT, FAMACHA e OPG, em relação as do grupo parto duplo. No teste de correlação das variáveis, os resultados obtidos em conjunto para os dois tipos de partos foram negativos para: VG e OPG ($r = -0,423$), PPT e OPG ($r = -0,361$) e positivo para VG e PPT ($r = 0,349$). Conclui-se que o tipo de parto influenciou no percentual de volume globular e na proteína plasmática total de matrizes da raça Morada Nova no período de lactação.

Palavras-chave: Ovinos, verminose, período de lactação, parâmetros sanguíneos, parâmetros parasitológico

Effect of typy of partum on the parasitological profile of Morada Nova sheep during lactation

Abstract: The objective of this study was to evaluate the effect of partum type on the parasitology profile of ewes of breed Morada Nova (MN) in the period of lactation. Twenty females in lactation were utilized. The animals were between two and six years old, and they were distributed in two experimental groups of 10 animals each one: females with doubles partum and females with simple partum, naturally infected with nematodes gastrointestinal and kept in the same management system. The anemia degree of animals was evaluated each two weeks using FAMACHA card, and samples of feces were collected to counts eggs per gram of feces (EPG). Samples of blood were collected to detect the levels of plasma protein total (PPT) and globular volume (GV). The females of simple partum showed a lower globular volume and higher values to PPT, FMACHA and EPG, in relation to the group of double partum. In the correlation between the variables, the results obtained combined with the two types of partum were negative to: VG and EPG ($r = -0,423$), PPT and EPG ($r = -0.361$), and were positive to VG and PPT ($r = 0.349$). It is concluded that the partum type influence the percentage of globular volume and protein plasmatic total of females of Morada Nova breed in lactation period.

Key-words: Sheep, worms, lactation period, blood parameters, parameters parasitological

Introdução

O rebanho ovinos no Brasil é constituído por aproximadamente 17,4 milhões de cabeças, sendo que 56,7% está concentrado na região Nordeste (IBGE, 2010). Apesar do elevado número de animais,



alguns fatores comprometem a produção ovina nessa região, destacando-se a verminose gastrintestinal, que constitui um dos maiores problemas sanitários em pequenos ruminantes, por causar diminuição do consumo de alimentos, conseqüentemente, redução no ganho de peso e no escore corporal, anemia, diarreia e em casos graves, mortalidade de animais.

Segundo Amarante (2005), fatores como a idade, raça, estado nutricional, estresse como parto, lactação, desmame e nascimento dos animais, tem demonstrado influencia no grau de infecção por nematódeos gastrintestinais.

Objetivou-se com esse estudo avaliar o efeito do tipo de parto sobre o perfil parasitológico de ovelhas da raça Morada Nova no período da lactação.

Material e Métodos

O experimento foi conduzido na Embrapa Caprinos e Ovinos em Sobral – CE, no Núcleo de Conservação de Ovinos das raças Morada Nova e Somalis Brasileira e teve duração média de 120 dias (do parto das ovelhas ao desmame dos cordeiros). Foram selecionadas 20 fêmeas em lactação da raça Morada Nova (MN). Os animais tinham idade entre dois e seis anos e foram distribuídos em dois grupos de 10 animais cada um: G1- fêmeas com partos duplos e G2-fêmeas com partos simples.

As ovelhas foram mantidas em sistema de manejo semi-intensivo. Durante o dia permaneciam em pastagem nativa raleada, enriquecida com capim massai (*Panicum maximum* cv. massai) e no final da tarde eram recolhidas para o aprico. As matrizes recebiam água e sal mineral à vontade. Quinzenalmente foram submetidas a avaliações do grau de anemia pelo cartão FAMACHA; coletas de fezes para a contagem de ovos por grama de fezes (OPG) e de sangue para determinar os níveis de proteína plasmática total (PPT) e volume globular (VG).

Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância, e em seguida foi realizado o contraste das médias, analisado pelo teste Tukey, com níveis de significância de 5%. Os dados de OPG foram transformados, usando $\log_{10}(x + 1)$. A correlação de Pearson foi usada para avaliação entre os parâmetros. Os resultados foram expressos como médias aritméticas dos dados transformados, utilizando-se o programa estatístico SAS.

Resultados e Discussão

As matrizes do grupo parto simples tiveram um menor percentual de volume globular e resultados superiores de PPT e OPG, do que as do grupo parto duplo (Tabela 1). Segundo Coop & Kyriazakis, (2001), ovelhas no final da gestação e da lactação apresentam maior necessidade de proteína metabolizável, devido ao maior gasto energético, para manutenção dos cordeiros. É possível que esse fato tenha ocorrido no presente estudo no grupo das fêmeas com parto duplo, resultando numa maior liberação de hemácias jovens na corrente sanguínea, que normalmente são maiores morfológicamente, que as hemácias maduras, aumentando conseqüentemente o percentual do VG (GARCIA-NAVARRO, 2005).

Tabela 1. Parâmetros hematológico e parasitológico em matrizes da raça Morada Nova (MN), com diferentes tipos de parto, no período de lactação.

Parâmetros Avaliados	Tipos de Partos (médias)		(P>0,05)
	Parto Simples	Parto Duplo	
VG (%)	26,73 ^a	28,10 ^b	0,0242
PPT (g/dL)	6,88 ^a	6,69 ^b	0,0156
FAM	1,85 ^a	1,72 ^a	0,2565
OPG (ovos/g)	2,911 ^a	2,859 ^a	0,2760

Letras diferentes na mesma linha indicam diferença estatística significativa (p<0,05).



Ovelhas no período periparto tornam-se mais susceptíveis às infecções por nematódeos gastrintestinais, ocasionando acréscimo no número de ovos eliminados nas fezes e na contaminação da pastagem. Esse fenômeno ocorre devido ao aumento na fecundidade dos vermes adultos, à retomada do desenvolvimento de larvas hipobióticas e ao estabelecimento de novas larvas infectantes, sendo que os dois últimos acarretam marcado aumento na carga parasitária de helmintos adultos (O'Sullivan & Donald, 1970).

As variáveis foram submetidas ao teste de correlação (Tabela 2) e os resultados obtidos em conjunto para os dois tipos de partos foram negativos entre: VG e OPG ($r = -0,423$), PPT e OPG ($r = -0,361$) e positivo para VG e PPT ($r = 0,349$).

Tabela 2. Coeficiente de correlação entre os parâmetros hematológico e parasitológico em matrizes da raça Morada Nova (MN), no período de lactação.

Variáveis Correlacionadas	Valor de r	P (<)
VG x PPT	0,349	0,0001
VG x FAMACHA	0,066	0,4013
VG x OPG	- 0,423	0,0001
PPT x FAMACHA	0,166	0,0350
PPT x OPG	- 0,361	0,0001
FAMACHA x OPG	0,076	0,3342

VG= volume globular; PPT= proteína plasmática total; OPG= ovos por grama de fezes

Conclusões

Conclui - se que o tipo de parto influenciou no percentual de volume globular e na proteína plasmática total de matrizes da raça Morada Nova no período de lactação.

Literatura citada

- AMARANTE, A. F. T. Controle de verminose ovina. **Revista do Conselho Federal de Medicina Veterinária**, Brasília, DF, ano 11, n. 34, p. 19-30, 2005.
- COOP, R. L.; KYRIAZAKIS, I. Influence of host nutrition on the development and consequences of nematode parasitism in ruminants. **Trends Parasitol.**, v. 17, p. 325-330. 2001.
- GARCIA-NAVARRO, C. E. K. **Manual de Hematologia Veterinária**. 2ª Ed. Livaria Varela: São Paulo, 2005. 206p.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. Produção da pecuária municipal. Rio de Janeiro, v. 38, 2010. Disponível em. Acesso em: 23 de agosto de 2012.
- O'SULLIVAN, B. M.; DONALD, A. D. A field study of nematode parasite populations in the lactating ewe. **Parasitology.**, v. 61, p. 301-315, 1970.