

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

**EFEITO DE INFECÇÃO POR NEMATÓIDES GASTROINTESTINAIS SOBRE
CARACTERÍSTICAS DE CRESCIMENTO E BIOMÉTRICAS DE CORDEIROS DA
RAÇA ILE DE FRANCE**

Maiara RODRIGUES¹, Milena LEMES^{1*}, Sandra Regina Souza Teixeira de
CARVALHO¹, Rafaela NUNES¹, Marcio Cinachi PEREIRA¹, Sergio Augusto Ferreira
de QUADRO¹, André Luis Ferreira LIMA¹ Filipe Junqueira Carvalho COSTA¹.

*autor para correspondência: mai.zoot@gmail.com

¹Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, Santa Catarina, Brasil

Abstract: Gastrointestinal nematode infections cause significant economic losses, especially in younger animals, and affect weight gain, productivity and feed conversion. The objective of this study is to evaluate the effect of gastrointestinal nematode infection (FEC) on growth-related traits such as daily average weight gain (WG), weight at 150 days of age (W150) and biometric measurements in Ilê de France breed lambs in a herd in Bom Retiro- SC. The experiment was performed between the years of 2016 and 2017, evaluating 77 lambs during a period of 92 days. The animals were between 120 and 200 days of age and weighed 32.5 and 69.4 kg. WG, W150, height at withers (HW), height at the rump, body length, thoracic perimeter (TP), body depth, croup width, chest width, croup length and scrotal perimeter were evaluated in the animals. There was significant difference only for the WG, W150, HW and TP for the FEC class effect, where animals belonging to the class with less than 500 FEC had greater WG (0.186 kg/day), W150 (64.71 kg), HW (74.81 cm) and TP (101.59 cm) compared to animals with FEC higher than 1500. Therefore, gastrointestinal nematode infection can affect lamb productivity and compromise their growth.

Palavras-chave: ovos por grama de fezes, produtividade, morfologia, ovinocultura

Promoção e Realização:

Apoio Institucional:

Organização:

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

Introdução

A ovinocultura no Brasil, assim como no mundo vem crescendo significativamente, impulsionado pelo aumento no consumo de carne ovina nos grandes centros urbanos.

Um ponto a ser considerado na ovinocultura é o manejo sanitário do rebanho, principalmente em relação à sensibilidade desta espécie a parasitas gastrointestinais. Essas infecções podem determinar importantes perdas econômicas relacionadas a problemas gastrointestinais, causando elevada morbidade e mortalidade dos animais (Chagas et al. 2005). Infecções parasitárias afetam os ovinos principalmente na fase jovem, onde são mais susceptíveis, porém independentemente da idade, prejudicam o desenvolvimento dos animais também nas fases de cria e recria interferindo na sua produção, ganho de peso e conversão alimentar.

Este trabalho tem por objeto avaliar o efeito da infecção por nematóides gastrointestinais sobre características relacionados ao crescimento tais como ganho de peso médio diário, peso aos 150 dias de idade e medidas biométricas em cordeiros da raça Ilê de France de uma propriedade localizada no município de Bom Retiro – SC.

Material e Métodos

O trabalho foi desenvolvido em uma propriedade no município de Bom Retiro - SC, entre os anos de 2016 e 2017. Foram avaliados 77 animais machos da raça Ilê de France participantes de um teste de desempenho que teve duração de 92 dias, sendo 10 dias iniciais de adaptação, com idades entre 120 e 200 dias, com peso entre 32,5 e 69,4 kg.

As características analisadas foram peso aos 150 dias de idade, ganho de peso entre o início e fim do teste de desempenho, contagem de ovos de nematóides gastrointestinais nas fezes medida no final do teste de desempenho e as medidas

Promoção e Realização:

Apoio Institucional:

Organização:

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

biométricas de perímetro escrotal, altura na cernelha, largura de peito, altura na garupa, largura de garupa, comprimento de garupa, comprimento corporal, profundidade corporal e perímetro torácico.

A técnica utilizada como base para os exames parasitológicos de contagem de ovos de nematóides gastrointestinais nas fezes (OPG) foi a de Gordon e Whitlock, modificada por Ueno e Gonçalves (1998). Foram coletados 10 gramas de fezes por animal, identificados em sacos plásticos limpos, individualmente e acondicionados em isopor com gelo, para evitar que os ovos liberassem as larvas. A contagem de ovos de nematóides gastrointestinais nas fezes foi dividida em três categorias: menor que 500, entre 500 e 1500 e maior que 1500 ovos por grama nas fezes. Os efeitos analisados foram classe de OPG, mês de nascimento, ano de coleta e idade do animal como covariável.

As análises de dados e as médias ajustadas para os níveis dos efeitos foram realizados pelo procedimento PROC GLM e a opção de comando LSMEANS do software SAS (Statistical Analysis System University Edition), utilizando Teste Tukey com as probabilidades de 1%, 5% e 10%, para as características avaliadas.

Resultados e Discussão

Dentre as características avaliadas apenas o ganho de peso, peso aos 150 dias de idade, altura na cernelha e circunferência torácica apresentaram diferenças significativas para os efeitos da classe de contagem de OPG e ano de coleta (Tabela 1).

Para o ganho de peso médio diário houve diferença significativa ($P < 0,05$) entre as classes com menos de 500 e a com mais de 1500 ovos de nematóides gastrointestinais nas fezes. Os animais com maior carga parasitária tiveram um ganho de peso médio diário inferior (0,132 kg/dia) quando comparado aos animais com menor (0,186 kg/dia). Comportamentos similares foram observados para as características de peso aos 150 dias de idade, altura na cernelha e perímetro

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

torácico, sendo que os animais mais resistentes (classe < 500) apresentaram valores iguais a 64,71 Kg, 74,81 cm e 101,59 cm, respectivamente. Os resultados indicam que a infecção de parasitas gastrointestinais pode afetar diretamente a produtividade dos cordeiros com comprometimento do seu crescimento.

Tabela 1. Médias ajustadas por categoria de contagem de OPG em associação com medidas biométricas, ganho de peso (kg/dia), peso (kg), e ano das análises.

	Classes de OPG			Ano	
	<500	500 a 1500	>1500	2016	2017
	n = 37	n = 20	n = 20	n = 54	n = 23
Ganho de Peso (kg/dia)	0,186 ^{a**}	0,166 ^{ab}	0,132 ^b	0,110 ^{a*}	0,212 ^b
Peso (kg)	64,71 ^{a**}	62,77 ^{ab}	58,77 ^b	59,63 ^{a***}	64,5 ^b
Altura na cernelha (cm)	74,81 ^{a**}	73,78 ^{ab}	72,48 ^b	74,01 ^a	73,37 ^a
Altura na garupa (cm)	73,75 ^a	72,08 ^a	73,16 ^a	75,57 ^{a*}	70,42 ^b
Comprimento Corporal (cm)	96,11 ^a	95,26 ^a	93,21 ^a	94,91 ^a	94,82 ^a
Perímetro Torácico (cm)	101,59 ^{a***}	100,57 ^{ab}	97,46 ^b	94,55 ^{a*}	105,20 ^b
Profundidade Corporal (cm)	30,10 ^a	30,13 ^a	29,76 ^a	29,69 ^a	30,30 ^a
Largura Garupa (cm)	28,76 ^a	28,80 ^a	28,16 ^a	28,47 ^a	28,68 ^a
Largura de Peito (cm)	26,13 ^a	26,45 ^a	25,33 ^a	26,27 ^a	25,67 ^a
Comprimento de Garupa (cm)	23,46 ^a	23,97 ^a	22,75 ^a	19,61 ^{a*}	27,17 ^b
Perímetro Escrotal (cm)	34,68 ^a	33,93 ^a	34,99 ^a	35,08 ^a	33,99 ^a

Letras distintas na mesma linha representam uma diferença significativa.

* p< 0,01, ** p< 0,05, *** p< 0,10

Amarante et al. (2007), em um estudo de revisão sobre controle de endoparasitoses em ovino, mencionaram a existências de uma associação entre contagens de OPG com as características de ganho de peso e peso de cordeiros, principalmente em animais de mais de três meses de idade, indicando que a resistência aos parasitas gastrintestinais pode ser um fator genético determinante na taxa de crescimento dos animais. Resultados diferentes foram encontrados por Amarilho-Silveira et. al. (2016) que relataram não haver diferenças significativas

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

entre animais com diferentes níveis de infecção parasitária para as características ganho de peso, crescimento dos componentes corporais, acabamento, conformação e qualidade da lã, com exceção do comprimento corporal onde os ovinos com baixa infecção apresentaram maiores ganhos que ovinos do grupo infecção elevada.

Conclusão

A infecção por nematoides gastrointestinais pode afetar a produtividade dos cordeiros e comprometer seu crescimento.

Referências

Chagas, A. C. S.; Vieira, L. S.; Cavalcante, A. C. R.; Martins, L. A. 2005. **Controle de Verminose em Pequenos Ruminantes Adaptado para a Região da Zona da Mata/MG e Região Serrana do Rio de Janeiro.** Disponível em: <<https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/CNPC/20229/1/ct30.pdf>> Acesso em: 14 de maio de 2018.

Amarante, A. F. T, Sales, R. O. 2007. **Controle de Endoparasitoses dos Ovinos: Uma Revisão.** Revista Brasileira de Higiene e Sanidade Animal, doi: <http://dx.doi.org/10.5935/1981-2965.20070007>.

Amarilho-Silveira F.; Vicente, I. F.; Lemes, J. S.; Del Pino, F.A.B.; Esteves, R. M.; Halfen, J.; Tâmara, Q.J.; Da Vara, C. C.; Mattei, P. 2016. **Ganho de peso, níveis de glicose sanguínea e qualidade de lã de ovelhas manejadas no terço final de gestação em pastagens hibernais.** Revista Archivos de Zootecnia. Pelotas.

Ueno H., Gonçalves, P. C. 1998. **Manual para diagnóstico das helmintoses de ruminantes.** 4 ed. Japan International Cooperation Agency, Tóquio.

Promoção e Realização:



Apoio Institucional:



Organização:

