

MONITORAMENTO DA ENDOPARASITOSE DAS RAÇAS TEXEL E SUFFOLK
NAS DIFERENTES ESTAÇÕES DO ANO¹

ENDOPARASITOSE MONITORING OF TEXEL AND SUFFOLK RACES IN
DIFFERENT STATIONS OF THE YEAR¹

Cledson Augusto GARCIA², Rodolfo Cláudio SPERS², Camila FALASCA³, Laura
Cristina Reis DOS SANTOS³, Rachel Lozano SPRESSÃO³, Marcio José SEGATELI
JUNIOR⁴

¹*Projeto financiado pela Universidade de Marília (UNIMAR).*

²*Docente e coordenador das pesquisas do Setor de Ovinocultura da UNIMAR. email:
cledsongarcia@unimar.br*

³*Médicos Veterinários formados pela UNIMAR, Marília-SP.*

⁴*Acadêmico do Curso de Medicina Veterinária da UNIMAR, Marília-SP.*

Resumo

O trabalho foi realizado no Setor de Ovinocultura da Universidade de Marília situado no Município de Marília, SP. Tendo como objetivo analisar a incidência de parasitas em ovinos de duas raças, sendo a Texel e Suffolk, divididas nas categorias de ovelhas, reprodutores e borregas, avaliando o desenvolvimento de nematódeos nas diferentes estações do ano, sendo no outono, no inverno na primavera e no verão. Foram usadas 10 ovelhas, 5 reprodutores 10 borregas de cada raça, utilizando a técnica de Gordon e Whitlock (exame utilizado para contagem de ovos por grama de fezes), no período de 07 de maio de 2013 a 07 de fevereiro de 2014, sendo utilizados vermífugos caso o resultado ultrapasse o limite de 500 ovos por grama. Em agosto as ovelhas da raça Texel apresentaram maior contagem de ovos por grama de fezes, comparados às Suffolk. Entretanto, os reprodutores Suffolk registraram o maior índice parasitário no mês de junho. As duas raças demonstraram dentro da normalidade nas diferentes estações do ano e estado fisiológico da espécie.

Palavras-chave: análise, helmintologia, ovinos, ovos.

Abstract

The study was conducted in the Sheep Sector of University located in the city of Marília, SP. Having to analyze the incidence of parasites in two races of ovine animals, Texel and Suffolk, divided into the categories of ewes, ram and yearling lambs, assessing the development of nematodes in different seasons: autumn, winter, spring and summer. 10 ewes, 5 ram, 10 yearling lamb female of each breed, using the technique of Gordon and Whitlock (conducted for egg counts per gram of feces) in the period from may 7 th, 2013 to february 7 th , 2014, were being used vermifuges if the result exceeds the limit of 500 eggs per gram. August of the Texel sheep had higher egg counts per gram of feces, compared Suffolk. However, Suffolk male breeder recorded the highest rate in the month of June. The two breeds showed normal results in the different seasons and physiological condition of the species.

Keywords: analysis, eggs helminthology, sheep.

INTRODUÇÃO

A verminose é o principal problema sanitário da criação de ovinos, na qual causa sérios prejuízos, devido à redução da produtividade do rebanho e mortalidade dos animais. Existem várias espécies de helmintos gastrintestinais, porém em regiões de clima tropical e subtropical, sendo que as espécies mais predominantes, são o *Haemonchus contortus* e *Trichostrongylus colubriformis*, sendo o primeiro parasita o mais encontrado e prejudicial para pequenos ruminantes. (Rocha et al., 2008).

A endoparasitose é um dos maiores causadores de mortalidade, retardando o desenvolvimento, o desempenho reprodutivo, além de afetar a produção de leite das fêmeas no período de amamentação, portanto, causando grandes prejuízos econômicos aos ovinocultores. A temperatura e umidade são um dos principais fatores que influênciam a eclosão dos ovos dos nematoides, apresentando os maiores índices de infestação parasita na primavera e verão, e com menor índice outono e inverno, devido às incidências das precipitações pluviométricas. Os animais infectam-se ao ingerirem as larvas infectantes (L3) presentes nas pastagens. Os próprios animais são as fontes de contaminação do ambiente, pois eliminam nas fezes os ovos dos nematoides, os quais

irão se desenvolver até dar origem às L3 (Amarante et al, 2004), principalmente quando adotado ao sistema de pastejo contínuo.

Normalmente os ovinos são criados em pequenas áreas e com superlotação, fazendo com que o alto índice de larvas nas pastagens seja uma fonte de constante contaminação. Mesmo quando criados extensivamente as parasitoses gastrointestinais podem tornar-se um grave problema quando associada à subnutrição, erros de manejo e ineficiência dos anti-helmínticos. (Gastaldi et al. 2001).

A idade e o estado fisiológico dos ovinos podem influenciar na endoparasitose ovina; JIMÉNEZ-SANZ et al. (2016) estudaram em fêmeas da raça Santa Inês e observaram mudanças nas características de escore corporal, peso vivo, volume globular e contagem de ovos por grama de fezes, sendo que as fêmeas em final de gestação e em lactação foram as mais acometidas por infecções por nematoides.

O trabalho objetivou avaliar o nível de infecção parasitaria das raças Texel e Suffolk, nas suas diferentes categorias animais; sendo as ovelhas, reprodutores e borregas, nas várias estações do ano.

MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi realizado no Setor de Ovinocultura da Fazenda Experimental "Marcelo Mesquita Serva", pertencente à Faculdade de Ciências Agrárias da Universidade de Marília (UNIMAR), no município de Marília, SP, no período de 07 de maio de 2013 a 07 de fevereiro de 2014.

As coletas das fezes foram realizadas pela manhã em 50 animais aleatórios, dividindo-os em 10 ovelhas, 05 reprodutores e 10 borregas das raças Texel e Suffolk respectivamente de um lote experimental. Esse material foi retirado diretamente da ampola retal do animal com auxílio de luvas, sendo mantido em sacos plásticos devidamente identificados e analisados no laboratório por meio da técnica de Gordon e Whitlock (1939), normalmente usada à técnica da contagem de ovos por grama de fezes (OPG), primeiramente nesta técnica pesa-se 2,0g de fezes, que são macerados no Becker com auxílio do bastão e dissolvidas em 60 ml de solução de NaCl, que é homogeneizada e coletada com pipeta de Pasteur inserindo-a na câmara de MacMaster.

A observação do material foi realizada num microscópio com objetiva de 10 vezes, contando os ovos no sentido de 1 cm² à esquerda e outro à direita, e o total encontrado no lado direito e esquerdo é multiplicado por 100, dando o resultado de ovos por grama, no prazo máximo de 24 horas após a coleta das fezes. Conforme as análises da OPG, os animais eram vermífugos quando apresentavam acima de 500 OPG.

Os resultados foram analisados pelo delineamento inteiramente casualizado (DIC) e as médias comparadas pelo teste Tukey a 5% de significância, segundo programa SISVAR-Sistema de Análise de Variância- da Universidade Federal de Lavras (Ferreira, 2007).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na Tabela 1 são apresentados os resultados da OPG das ovelhas, reprodutores e borregas das raças Texel e Suffolk, respectivamente não ocorrendo diferença significativa ($P < 0,05$), para a maioria dos meses, exceto nas ovelhas no mês de agosto e nos reprodutores no mês de junho.

Tabela 1. Contagem de ovos por grama de fezes de ovelhas, reprodutores e borregas das raças Texel e Suffolk, nos meses de maio de 2013 a fevereiro de 2014.

Categorias	Ovelhas		Reprodutores		Borregas	
	Texel	Suffolk	Texel	Suffolk	Texel	Suffolk
Mês						
Maio	410 a	190 a	2.320 a	132 a	1.280 a	2.295a
Junho	180 a	220 a	220 a	194 b	680 a	180 a
Julho	60 a	20 a	440 a	200 a	60 a	30 a
Agosto	1.070 b	300 a	840 a	700 a	880 a	1.900 a
Setembro	10 a	40 a	0 a	40 a	30 a	30 a
Outubro	610 a	310 a	20 a	320 a	310 a	200 a
Novembro	60 a	630 a	120 a	140 a	620 a	1.110 a
Dezembro	20 a	40 a	280 a	120 a	30 a	110 a
Janeiro	30 a	170 a	440 a	140 a	50 a	240 a
Fevereiro	710 a	3.140 a	2.760 a	440 a	2.500 a	2.760 a

Médias seguidas de mesma letra minúscula na linha, não diferiram significativamente pelo teste Tukey (5%).

Os ovinos adultos não desenvolvem uma boa imunidade ao *H. contortus* e podem sofrer a forma aguda da enfermidade no outono, no período de gestação e parição o índice de proliferação de parasitas é maior, devido à baixa na imunidade que se dá pelo gasto elevado de energia. (Embrapa; 2008). Porém, em nossas análises obtivemos uma controvérsia, o período de parição e gestação, não foi influenciada pelos exames de contagem de ovos por grama, o qual se mostra abaixo de 500 ovos, resultados e discussões também observados por Gurgel, et.al. (2012).

Nos meses de maio a agosto não foi necessário a desverminação das ovelhas Texel e Suffolk, pois a contagem de ovos por grama ficou mais baixa que 500 ovos, não vermifugar. Já nos reprodutores Texel e Suffolk foi realizada a vermifugação devido ao alto índice de ovos, nesse mesmo período, pois ocorreu uma queda na imunidade pela estação de monta e o elevado índice pluviométrico (Figura 1).

Os resultados demonstraram no mês de maio, que as borregas Texel e Suffolk apresentaram um alto número de OPG, influenciado pelo índice pluviométrico (Figura 1). Os resultados acima estão de acordo com os encontrados por Gastaldi et al. (2001) que avaliaram a OPG de ovinos por 10 anos consecutivos no município de Jaboticabal, SP. Isso demonstra que as condições climáticas e estado fisiológico dos animais influenciam na presença de nematódeos gastrintestinais.

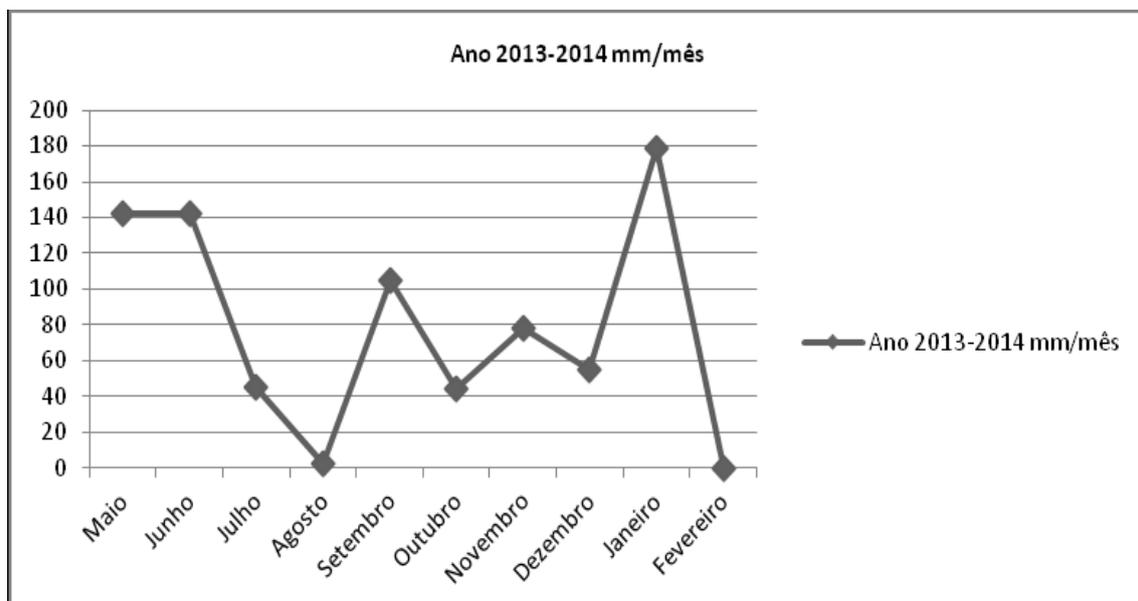


Figura 1. Índice de precipitação pluviométrica no Município de Marília de maio de 2013 à fevereiro 2014. (mm/mês).

CONCLUSÕES

Em agosto as ovelhas da raça Texel apresentaram maiores contagem de ovos por gramas de fezes comparadas com as Suffolk. Entretanto, os reprodutores Suffolk registraram maior índice no mês de junho.

As duas raças demonstraram estar dentro da normalidade na quantidade de ovos por grama de fezes nas diferentes estações do ano e estado fisiológico da espécie.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMARANTE, A. F. T. et al. Resistance of Santa Ines, Suffolk and Ile de France sheep to naturally acquired gastrointestinal nematode infections. *Veterinary Parasitology*, v. 120, n. 1-2, p. 91-106, 2004.

EMBRAPA (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária). Sistema de Criação de Ovinos nos Ambientes Ecológicos do Sul do Rio Grande do Sul, v. issn 1679-3641, 2008, Brasil. Extraído do site: Data da consulta: 12 mar. 2014.

FERREIRA, D.F. SISVAR 5.1-Sistema de Análise estatística. Lavras: UFLA, 2007.

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

GASTALDI, K.A., SILVA SOBRINHO, A.G.; COSTA, A.J.; ROCHA, U.F. Variação estacional do número de ovos por grama de fezes de nematódeos parasitas de ovinos na região de Jaboticabal, São Paulo. *ARS Veterinária*, v.17, n.2, p.124-129, 2001.

GURGEL, M.; DE ALMEIDA, H.S.L.; DE BRITTO, F.C.; ZAMPROGNA, F.D.; CARLESSO, R.R. Influência do parto na contagem de ovos de parasitas gastrointestinais em ovelhas: resultados preliminares. *Synergismus scyentifica UTFPR, Pato Branco*, v.07, n.1, 2012.

JIMÉNEZ-SANZ, A. L.; QUIRINO, C. R.; PACHECO, A.; DIAS DA COSTA, R. L.; BELTRAME, R. T.; SILVA RUA, M. A.; SILVA, R. M. C.; MADELLA-OLIVEIRA,

A. F. Relação entre os fatores associados às parasitoses gastrointestinais, desempenho e estado fisiológico de ovelhas Santa Inês. *Ciência Animal*, 26 (2); 68-80, 2016

ROCHA, R. A. et al. Sheep and cattle grazing alternately: Nematode parasitism and pasture decontamination. *Small Ruminant Research*. v. 75, n. 2-3, p. 135-143, 2008.