

INFLUÊNCIA DA IDADE E ESTADO NUTRICIONAL SOBRE A SANIDADE DOS OVINOS

SILVEIRA, Fernando Amarilho^{1,2}; FERREIRA, Otoniel Geter Lauz^{1,3}; SILVEIRA, Roberta Farias^{1,2}; MANZONI, Veronica Gindri⁴; NOBRE, Pytter Alves^{1,5}

¹Grupo de Ovinos e Outros Ruminantes-GOVI/FAEM/UFPeI; ²Graduandos do curso de Zootecnia – UFPeI; ³Professor do Departamento de Zootecnia. FAEM/UFPeI. Pelotas, RS. Brasil; ⁴Graduanda do curso de Zootecnia – UFSM; ⁵Graduando do curso de Agronomia - UFPeI. E-mail: amarillo@zootecnista.com.br.

1 INTRODUÇÃO

A ovinocultura gaúcha já foi representativa nacional e internacionalmente, chegando a somar 12 milhões de animais e tendo por carro chefe a produção de lã, que envolvia tecnologias e movia a economia do Estado nessa época. Com a crise da lã na décadas de 80, devido ao surgimento de fibras sintéticas derivadas do petróleo e das novas fibras vegetais, os rebanhos desapareceram dos campos do pampa sendo substituídos por bovinocultura e agricultura.

Hoje, embora totalizando apenas 3,7 milhões de animais (SAPA 2012), com a valorização da carne de cordeiro, a crise do petróleo e o uso vegetal para produção de etanol, a ovinocultura vem tomando força com a exploração de carne e lã.

Com a diminuição das áreas de criação de ovinos e conseqüente aumento da densidade de animais, surgem problemas como os surtos de verminose, acompanhados do aparecimento de cepas resistentes a vários grupos químicos disponíveis no mercado, causada principalmente pelo uso indiscriminado dos mesmos. Outro limitante é o abigeato, grande problema em criações próximas de centros urbanos.

Com o propósito de subsidiar a tomada de decisão quanto à aplicação ou não de anti-helmínticos, o método Famacha vem sendo utilizado como uma ferramenta de uso racional no combate à verminose, além de ser uma técnica simples e sem custo, através da qual pela coloração da mucosa conjuntiva é possível determinar a incidência de *Haemonchus contortus* (MOLENTO 2005).

Os endoparasitas do gênero *Haemonchus* são hematófagos e causam grande espoliação na mucosa do abomaso, onde animais submetidos à mesma podem apresentar uma grande relação ao grau de anemia, ou seja, mucosa pálida.

A incidência de verminose esta intimamente relacionada à idade dos animais, sendo os animais jovens enquadrados como a categoria mais susceptível (Bueno et al., 2005; Costa et al., 2011).

O objetivo deste trabalho foi de verificar a influência da idade e do estado nutricional sobre a infestação parasitária de ovinos.

2 METODOLOGIA (MATERIAL E MÉTODOS)

O experimento foi conduzido na Cabanha Guabiju, município de Herval, Estado do Rio Grande do Sul, em abril de 2012. Foram utilizados 20 ovinos da raça Corriedale, criados em sistema extensivo de produção, separados por categoria em diferentes poteiros, com mesma oferta de forragem e condições de aguadas.

Foram feitas avaliações de escore de condição corporal (CC), exame através do método Famacha e contagem de ovos por grama de fezes (OPG). Sendo avaliadas 10 cordeiros com 7 meses e 10 ovelhas adultas com 48 meses de idade.

Para avaliação da CC os animais foram examinados no brete, em estação, determinando-se o escore através da palpação das apófises transversas (índice de 1 a 5, com intervalos de 0,5, onde 1 é excessivamente magra e 5 excessivamente gorda), conforme Osório et al.(1998).

O exame clínico da mucosa ocular pelo método Famacha foi realizado através da comparação de diferentes tonalidades, de vermelho-rosado até o branco pálido da conjuntiva, representada respectivamente com os números de 1 a 5 e comparados com o cartão guia desenvolvido para utilização no campo. Os valores de hematócrito correspondentes ao grau Famacha são: 1: 28% e valores acima, 2: entre 23 e 27%, 3: entre 18 e 22%, 4: entre 13 e 17% e 5: 12% e abaixo (Molento et al., 2004).

A contagem de ovos foi realizada na câmara de McMáster, sendo o resultado multiplicado por 100, para obtenção do valor de OPG (Sasa et al. 2008), sendo que animais com contagem a cima de 500 são considerados infestados. Os resultados foram submetidos a análise de correlação de Pearson através do programa estatístico BioEstat versão 5.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Obteve-se na mensuração das variáveis, a ocorrência de maior frequência (moda) da Famacha 1 para os animais com 7 meses e 2 para animais de 48 meses de idade. A moda em relação a CC foi 2,5 para os animais jovens (7 meses) e 3,5 para os adultos (48 meses). Já a média de OPG foi 1330 para os de 7 meses (considerados infestados) e 420 para os de 48 meses, considerados não infestados (valor inferior a 500 ovos/g de fezes).

Ambas as categorias se encontravam em um adequado estado nutricional, respeitando os diferentes estágios fisiológicos, uma vez que havia animais em crescimento e animais adultos. Pela avaliação da conjuntiva, não se constatou incidência de *Haemonchus*, entretanto, a contagem de OPG indicou infestação de nematoides nos animais jovens.

A não ocorrência de *Haemonchus*, e a presença de infestação nas fezes dos animais jovens, provavelmente se deve a presença de outros tipos de nematoides como os do gênero *Trichostrongylus* que não são detectados pelo método Famacha. Resultados que concordam com Bueno et al. (2005) e Costa et al. (2011), que enquadram os animais jovens como mais susceptíveis a infecção por nematoides.

O exame de fezes utilizado no presente estudo não buscou a identificação de ovos, mas somente sua contagem, entretanto por ser uma época de alto grau de ocorrência de nematódeos do gênero *Trichostrongylus*, como demonstrado por Rocha et al. (2007), que obtiveram no exame de fezes uma maior incidência no período de outono, inverno e primavera. Assim, como o método Famacha identifica

somente a incidência de *Haemonchus contortus*, não houve correlação entre FAMACHA x OPG.

Na Tab. 1 é possível se verificar a correlação existente entre o estado nutricional medido através da condição corporal, a sanidade medida através da coloração da conjuntiva e pela contagem de ovos nas fezes e idade das categorias.

As correlações Famacha x OPG, Famacha x CC, CC x OPG e CC x Idade não foram significativas ($p > 0,05$).

Tabela 1- Correlação entre Famacha, OPG, CC e Idade.

	FAMACHA	OPG	CC
OPG	-0.3759 ($P > 0,05$)	1	-
CC	0.4423 ($P > 0,05$)	-0.2721 ($P > 0,05$)	1
IDADE	0.5601 ($P < 0,05$)	-0.7081 ($P < 0,05$)	0.3128 ($P > 0,05$)

A correlação idade x OPG, foi negativa devido ao fato de que os animais jovens apresentaram maiores numero de ovos de nematoides que os adultos, provavelmente em função de serem menos resistentes. Os animais de 7 meses apresentaram aproximadamente 68% mais ovos que os de 48 meses, o que leva a valores da ordem de 910 ovos a mais que estes últimos.

A correlação idade x Famacha foi positiva, entretanto os valores observados nas duas categorias (cordeiros e ovelhas) ficaram dentro do intervalo em que não é recomendado a vermifugação.

A correlação entre CC x idade não foi significativa, podendo indicar pelo fato de que a CC dos animais estava de acordo com o preconizado para as categorias em questão.

4 CONCLUSÃO

A infestação parasitária em ovinos é dependente da idade. Entretanto, as consequências dessa infestação dependem da idade dos animais, pois animais mais velhos são mais resistentes à infestação por parasitas.

5 REFERÊNCIAS

BUENO, M. S.; CUNHA. E. A.; SANTOS, L. E.; VERÍSSIMO, C. J. Sistema intensivo de produção de ovinos para abate: CONTROLE DA VERMINOSE. In: **Simpósio sobre Controle de Parasitas em Pequenos Ruminantes**, 17 de março, São Paulo (SP) 2005.

COSTA, V. M. M.; SIMÕES S. V. D; RIET-CORREA, F. Controle das parasitoses gastrintestinais em ovinos e caprinos na região semiárida do Nordeste do Brasil. **Pesquisa Veterinária Brasileira**, vol.31 no.1 Rio de Janeiro, Janeiro 2011.

MOLENTO, M. B. Método Famacha Tratamento Seletivo no Controle *Haemonchus contortus*. In: **31º Simpósio sobre Controle de Parasitas em Pequenos Ruminantes**, 17 de março, São Paulo (SP) 2005.

MOLENTO, M. B.; TASCA, C.; GALLO, A.; FERREIRA, M.; BOLONI, R.; STECCA, E. Método Famacha como parâmetro clínico individual de infecção por *Haemonchus contortus* em pequenos ruminantes. **Ciência Rural**, Santa Maria, v.34, n.4, p.1139-1145, jul/ago, 2004.

OSÓRIO, J. C. S.; et al. **Métodos para avaliação da produção de carne ovina: “in vivo” na carcaça e na carne**. Editora e Gráfica Universitária da Universidade Federal de Pelotas. Pelotas, RS, 107 páginas, 1998.

ROCHA, R.A.; BRICARELLO, P.A.; ROCHA, G.P.; AMARANTE, A.F.T. Recuperação de larvas de *Trichostrongylus colubriformis* em diferentes estratos de *Brachiaria decumbens* e *Panicum maximum*. **Revista Brasileira de Parasitologia Veterinária**, v.16, n.2, p.77-82, (2007).

SASA, A.; NEVES, E. P.; CASTILHO, M. F. O.; MEXIA, A. A. Infecção helmíntica em ovelhas Santa Inês no periparto criadas na região do Pantanal brasileiro. **Revista Brasileira de Saúde e Produção Animal**, v.9, n.2, p. 321-326, abr/jun, 2008.

SECRETÁRIA DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E AGRONEGÓCIO (SAPA) [2012]. **Programa Estadual de Desenvolvimento da Ovinocultura**. Disponível: <<http://www.saa.rs.gov.br/programas.php?cod=48>> Acessado em: 23 de abril de 2012.