

PARASITOSE GASTRINTESTINAL EM OVINOS DA CAMPANHA GAUCHA

SILVA, B. L. A.¹, SANTOS, M. S.¹, CORRÊA, G. F.³, HIRSCHMANN, L. C.²,
MARTINS, A. A.²

¹ Graduanda de Zootecnia, Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA) – Dom Pedrito – RS –
Brasil – brendasilva.aluno@unipampa.edu.br

² Médica Veterinária, Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA) – Dom Pedrito – RS – Brasil –
anelisemartins@unipampa.edu.br

³ Docente, Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA) – Dom Pedrito – RS – Brasil.

RESUMO

A ovinocultura é um sistema de criação explorado para produção de carne, leite e lã que tem grandes perspectivas de lucratividade, no entanto existem entraves limitando sua expansão, dentre eles, as endoparasitoses gastrintestinais. Com isso, objetivou-se identificar os principais parasitas gastrintestinais em ovinos naturalmente infectados de Dom Pedrito/RS e região. No período de setembro de 2018 a setembro de 2019, no Laboratório de Parasitologia da Universidade Federal do Pampa, foram recebidas amostras de fezes, provenientes de ovinos machos e fêmeas, com idades entre 2 meses e seis anos. Durante o período analisado foram recebidas para análise parasitológica um total de 1878 amostras de ovinos, deste total 67,8% eram provenientes de animais adultos e 32,2% de jovens. As amostras foram submetidas às técnicas de quantificação de ovos de helmintos por gramas de fezes (OPG), oocistos de coccídeos por grama de fezes (OOPG) e coprocultura para identificação dos parasitas presentes nos animais. A *Eimeria spp* foi o gênero de coccídeo encontrado em 100% das amostras e quanto aos ovos de helmintos encontrados nas amostras foi possível verificar que 78% eram pertencentes ao filo Nematoda e 22 % ao filo Cestoda. Verificou-se que os ovinos são acometidos tanto por helmintos quanto por coccídeos na região estudada, demonstrando a necessidade de controle dessas parasitoses nos animais para aumentar a produtividade do rebanho.

Palavras-chave: Ovinocultura, Verminose, Coccídeo, *Haemochus spp*

1 INTRODUÇÃO

A ovinocultura é um sistema de criação explorado para produção de carne, leite e lã que tem grandes perspectivas de lucratividade, possibilitada pelo incremento gradativo do uso de tecnologias com o objetivo de aumentar a produção. Na pecuária é uma atividade facilitada pela exigência de menor extensão de área de pastagem e que suporta maior carga animal por área quando comparada a grandes ruminantes (GIANLORENÇO, 2013).

No entanto, existem alguns entraves limitando sua expansão, dentre eles, levando em consideração a sanidade dos ovinos. As endoparasitoses gastrintestinais possuem grande importância pelas perdas econômicas ocasionadas, resultam no desenvolvimento inadequado dos animais através da perda de peso e

baixa conversão alimentar, diminuição nos índices reprodutivos, diminuição da resistência a outros agentes infecciosos e em casos severos a morte do animal, influenciando diretamente na produtividade da ovinocultura (VILELA et al., 2012).

Algumas das condições que facilitam o parasitismo e à permanência dos parasitas nos animais são clima favorável ao desenvolvimento das formas infectantes no ambiente, idade e estado fisiológico dos animais, alta taxa de lotação animal e estado nutricional deficiente (OSAKA et al 2008).

O trato gastrintestinal dos ovinos é parasitado por várias espécies de helmintos e de protozoários, o qual pode ocorrer concomitantemente, sendo os animais jovens, ovelhas parturientes e animais subnutridos os mais suscetíveis (SMITH, 1993).

Os principais helmintos nematódeos de ovinos encontrados na região sul do Brasil são o *Haemonchus contortus*, *Trichostrongylus colubriformis*, *Strongyloides spp*, *Ostertagia ostertagi*, *Cooperia curticei*, *Nematodirus spatigher* e *Oesophagostomum venulosum*. Sendo que o *Haemonchus contortus* se destaca por possuir maior prevalência no parasitismo e ser considerado o mais patogênico por ser hematófago e ocasionar grandes problemas para os ovinos como anemia, hipoproteinemia, diarreia, ascite e morte em casos graves principalmente em animais jovens por serem mais suscetíveis (DOMINGUES et al., 2013).

Considerando os protozoários, os coccídeos do gênero *Eimeria*, necessitam ser identificados e controlados dentro do sistema de produção, pois causam grandes alterações no desenvolvimento dos animais principalmente jovens pela inabilidade do sistema imunológico em combater esses parasitas podendo ocasionar a doença clínica ou subclínica. Existem várias espécies do gênero *Eimeria*, no entanto, as mais patogênicas relacionadas as infecções clínicas são a *E. ovinoidalis* e a *E. crandallis* (ANDREWS, 2013).

O diagnóstico das parasitoses consistem em aspectos epidemiológicos, sinais clínicos e identificação dos parasitas, que pode ser através de técnicas laboratoriais como quantificação de ovos de helmintos por grama de fezes (OPG) e quantificação de oocistos de coccídeos por grama de fezes (OOPG), considerado um dos métodos mais utilizados e de simples execução, utilizado tanto para diagnóstico quanto para teste de resistência à antiparasitários (AMARANTE, 2005).

Considerando os problemas e prejuízos que os helmintos e coccídeos representam para a ovinocultura, o presente trabalho objetivou identificar os

principais parasitas gastrointestinais em ovinos naturalmente infectados provenientes de propriedades rurais de Dom Pedrito/RS e região.

2 METODOLOGIA

No período de setembro de 2018 a setembro de 2019, no Laboratório de Parasitologia da Universidade Federal do Pampa, Campus Dom Pedrito/RS, foram recebidas amostras de fezes, provenientes de ovinos machos e fêmeas, com idades entre 2 meses e seis anos, pertencentes a propriedades particulares de Dom Pedrito e região.

As amostras de fezes para análises coproparasitológicas foram coletadas individualmente, direto da ampola retal dos ovinos, identificadas, acondicionadas em caixas isotérmicas e encaminhadas ao Laboratório.

Posteriormente foram submetidas às técnicas de quantificação de ovos de helmintos por gramas de fezes (OPG) e oocistos de coccídeos por grama de fezes (OOPG) segundo (GORDON E WHITLOCK, 1939), modificado e coprocultura para identificação dos parasitas presentes nos animais (ROBERTS E O'SULLIVAN, 1950).

Para a realização do OPG e OOPG foram utilizadas 2g de fezes e 58 ml de solução hipersaturada de Cloreto de Sódio (NaCl), por amostra, utilizou-se câmaras de McMaster para a realização da contagem, e o número de ovos encontrados foram multiplicados por 100. Enquanto para a identificação dos nematódeos gastrintestinais encontrados realizou-se a coprocultura, no qual um *pool* de fezes foi incubado em estufa à temperatura de 24°C por um período de aproximadamente 12 dias, posteriormente realizou-se a recuperação e identificação das larvas infectantes (L₃) presentes nas amostras.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante o período analisado foram recebidas para análise parasitológica um total de 1878 amostras de ovinos, deste total 1273 (67,8%) eram provenientes de animais adultos (com mais de três anos) e 605 (32,2%) de jovens (entre dois meses e 3 anos).

Foi observado nas avaliações que conforme a categoria animal houve diferença na quantidade de ovos de helmintos e coccídeos encontrados nas amostras de fezes dos animais, tabela 1.

| Categoria animal | Amostras recebidas | Média geral opg | Média geral oopg |
|------------------|--------------------|-----------------|------------------|
| Adultos | 1273 | 1140 | 75 |
| Jovens | 605 | 1407 | 2588 |
| Total | 1878 | 1273 | 1331,5 |

Tabela 1 – Quantificação de ovos de parasitas por grama de fezes encontrados nos ovinos conforme a categoria dos animais. OPG: ovos de helmintos por grama de fezes; OOPG: oocistos de coccídeos por grama de fezes. Fonte: Autora, 2019

A diferença encontrada entre a categoria jovens e adultas na quantificação de oocistos de coccídeos (OOPG) provavelmente deu-se pela suscetibilidade dos animais jovens, uma vez que essa categoria não possui o sistema imunológico competente com isso é sensível a ação dos parasitas (ANDREWS, 2013).

Quando comparado a média do OPG dos ovinos, nas categorias analisadas, foi observado valores médios parecidos e acima do recomendado de 500 OPG. Mesmo os jovens sendo mais suscetíveis a verminose, infelizmente há muitos rebanhos adultos com sensibilidade a infecção parasitária e resistência dos parasitas a ação dos anti-helmínticos, fazendo com que o OPG se mantenha sempre alto, ocasionando perdas, mesmo na categoria adulta (OSAKA et al 2008).

A *Eimeria spp* foi o gênero de coccídeo encontrado em 100% das amostras analisadas pela técnica de OOPG, não foi verificado no presente trabalho a espécie de maior ocorrência.

Quanto aos ovos de helmintos encontrados nas amostras foi possível verificar que 78% eram pertencentes ao filo Nematoda e 22 % ao filo Cestoda, desse último 100% eram tênia do gênero *Moniezia expansa*.

Na figura 1 estão representados a frequência dos nematódeos encontrados nos ovinos, independente da categoria animal, pois em ambas a frequência foi semelhante, provavelmente por permanecerem nos mesmos ambientes durante o mesmo período.

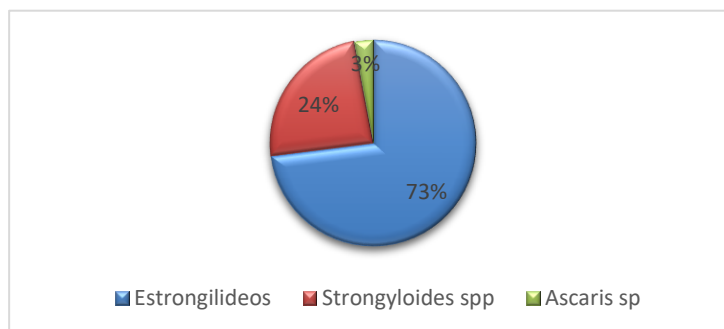


Figura 1. Frequência de nematódeos gastrintestinais encontrados em ovinos naturalmente infectados na campanha gaúcha.

Foi realizada a coprocultura das amostras de fezes para a identificação dos Estrongilídeos encontrados, com isso verificou-se uma maior frequência do gênero *Haemonchus sp.* (69%) seguido do *Trichostrongylus sp.* (25%), *Cooperia spp.* (2%), *Ostertagia sp.* (2%), *Oesophagostomum sp* (1%) e *Nematodirus sp* (1%). Os resultados do presente estudo são semelhantes aos encontrados por Sczesny-Moraes et al, 2010, onde identificaram com maior prevalência os gêneros *Haemonchus* e *Trichostrongylus* em rebanho ovino naturalmente infectado.

4 CONCLUSÃO

Verificou-se que os ovinos são acometidos tanto por helmintos quanto por coccídeos na região estudada, sendo os animais jovens mais suscetíveis a eimeriose do que os adultos. Da mesma forma, observou-se que os ovinos, no período estudado, em ambas categorias, encontravam-se com a média de OPG elevada onde o gênero *Haemochus spp* foi o de maior prevalência. Demonstrando a necessidade de controle dessas parasitoses nos animais para aumentar a produtividade do rebanho.

REFERÊNCIAS

- AMARANTE, A. F. T. In: SIMPÓSIO DE CAPRINOS E OVINOS DA ESCOLA DE VETERINÁRIA DA UFMG, Belo Horizonte, 1., 2005, Belo Horizonte. Anais... Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais, 2005. 14 f.1
- ANDREWS, A.H. Some aspecto of coccidiosis in sheep and goats. Small Ruminant Research, v.110, p. 93-95, 2013.
- DOMINGUES, L. F.; GIGLIOTI, R.; FEITOSA, K. A.; FANTATTO, R. R.; RABELO, M. D.; DE SENA OLIVEIRA, M. C., DE SOUZA CHAGAS, A. C. In vitro and in vivo evaluation of the activity of pineapple (*Ananascomosus*) on *Haemonchus contortus* in Santa Inês sheep. Veterinary Parasitology, 193:263-270, 2013.
- GIANLORENÇO, V. K. Produção de carne ovina pode ser mais rentável que bovina. São Paulo: SEBRAE, 2013. Disponível em: . Acesso em: 7 set. 2019.
- GORDON, H. M.; WHITLOCK, H. V. A new technique for counting nematode eggs in sheep faeces. Journal of the Council for Scientific Industrial Research, 12:50-52, 1939.
- OSAKA, D.M., MACEDO, V.P., ZUNDT, M. et al. Verminose ovina com ênfase em haemoncose: uma revisão. PUBVET, 2(16), 2008.
- ROBERTS, F. H. S.; O´SULLIVAN, S. P. Methods for egg counts and larval cultures for strongyles infesting the gastro-intestinal tract of cattle. Australian Journal of Agriculture Research, 1(1):99-102, 1950.
- SCZESNY-MORAES, E.A.; BIANCHIN, I.; SILVA, K.F.; CATTO, J.B.; HONER, M. R. E PAIVA, F. 2010. Resistência anti-helmíntica de nematóides gastrintestinais em ovinos, Mato Grosso do Sul. Pesquisa Veterinária Brasileira 30:229-236.