

LEVANTAMENTO PARASITOLÓGICO EM OVINOS DE CARNE E LEITE DO CONCELHO DE MAFRA. - DADOS PRELIMINARES.

T. Rodrigues¹, M. V. Crespo¹, M. Morgado¹ e F. Rosa²

RESUMO

O parasitismo é uma das condicionantes da produção animal, nomeadamente da produção de ovinos. Com este estudo pretendeu-se contribuir para um melhor conhecimento do tipo e do grau de parasitismo existente nos ovinos do Concelho de Mafra.

Durante o período compreendido entre Setembro de 2002 e Março de 2003, com a periodicidade de 21 dias, efectuaram-se colheitas directas de fezes de 80 ovinos, (raças predominantemente Saloia e Île-de-France e seus cruzamentos, com idades superiores a dois anos). Realizaram-se análises coprológicas, qualitativas e quantitativas, para pesquisa de ovos de helmintos, oocistos e larvas de estrongilídeos pulmonares (L₁).

Registou-se a presença de ovos de *Moniezia expansa* e *M. benedeni*, de *Fasciola* sp., de estrongilídeos gastrintestinais (*Nematodirus* sp., entre outros), de *Strongyloides* sp., de ascarídeos e de *Trichuris* sp. Foram ainda observadas larvas de primeiro estadio de estrongilídeos pulmonares e oocistos de *Eimeria* sp.

Os valores de infecção foram na generalidade superiores para os rebanhos de leite, quando comparados com os rebanhos de carne. Contudo, as eliminações verificadas situaram-se sempre no nível de infecção ligeira, independentemente da aptidão do rebanho em estudo.

Verificou-se um maior número de associações triplas e superiores a triplas, em qualquer dos tipos de rebanhos.

ABSTRACT

The parasitism is one of the constraints in animal production, namely in sheep production. This study aimed to contribute to a better knowledge of the type and degree of parasitism existing in sheep at Mafra region, regarding the application of correct prophylactic measures.

Between September 2002 and March 2003, faeces were collected every 21 days, in 80 sheeps (Saloia and Île-de-France breed and their crossbreeds, age over 2 years) entirely the competence in study.

Triple and more than triple associations were predominant in both sheep groups.

INTRODUÇÃO

A produção de pequenos ruminantes em Portugal, atravessa um período de menor entusiasmo por parte dos criadores, devido à reduzida margem de rentabilidade que dela obtêm. Este tipo de produção, encontra-se condicionado por diversos factores limitantes, um dos quais é o parasitismo.

As parasitoses representam perdas económicas elevadas não só quando encaradas isoladamente, mas atendendo às associações que se estabelecem entre parasitas de diferentes grupos ou entre os parasitas e outros agentes etiológicos.

Para o aumento da rentabilidade das explorações, é pois necessário realizar o diagnóstico parasitário dos rebanhos, o que permite conhecer o tipo e o grau de parasitismo presentes, com vista à aplicação correcta de métodos de controlo integrado, que minimizem os seus efeitos.

Assim, com o presente trabalho, pretendeu-se identificar o parasitismo presente em algumas explorações de ovinos de leite e de carne do Concelho de Mafra.

MATERIALE MÉTODOS

O ensaio de que resultou o presente trabalho, realizou-se, no Concelho de Mafra, entre Setembro de 2002 e Março de 2003, abrangendo um total de oito explorações de ovinos (explorados em sistema semi-extensivo), repartidas igualmente por aptidão carne e leite. Por exploração, seleccionaram-se dez fêmeas adultas (10% do efectivo), pertencentes a raças puras ou aos seus cruzamentos, predominando a raça Saloia (ovinos de leite) e Île-de-France (ovinos de carne).

Durante o período considerado, de 21 em 21 dias, realizaram-se colheitas de fezes, directamente do recto dos animais, num total de nove.

As análises coprológicas basearam-se nos métodos qualitativos e quantitativos, pelas técnicas de Willis, McMaster e sedimentação espontânea.

1- Escola Superior Agrária do Instituto Politécnico de Santarém, Apartado 310-2004 Santarém Codex;

2 - Instituto de Investigação Científica Tropical, R. da Junqueira nº 14, 1300-343 Lisboa.

RESULTADOS

Independentemente da metodologia utilizada observaram-se formas de eliminação parasitária (ovos, oocistos e larvas de primeiro estágio - L₁) de endoparasitas pertencentes aos Filos PLATYHELMINTHES (Classes CESTODA e TREMATODA), NEMATODA e PROTOZOA.

Registou-se a presença de ovos de *Moniezia expansa* e *M. benedeni*, de *Fasciola* sp., de estrongilídeos gastrintestinais (EGI) (*Nematodirus* sp., entre outros), de *Strongyloides* sp., de ascarídeos e de *Trichuris* sp. Observaram-se ainda larvas de primeiro estágio de estrongilídeos pulmonares (EP) e oocistos do género *Eimeria*. Os ovos do tipo ascarídeo foram identificados em dois rebanhos de leite e os de *Trichuris* sp. apenas num de carne (Quadro 1).

Quadro 1 – Parasitismo evidenciado em rebanhos do Concelho de Mafra.

Esp.	CESTODA		TREMATODA		NEMATODA				PROTOZOA	
	<i>Moniezia</i>	<i>Trichostrongylus</i>	<i>Fasciola</i>	sp.	EGI	EP	<i>Nematodirus</i>	<i>Strongyloides</i>	Ascarídeos	Oocistos de <i>Eimeria</i> sp.
LEITE	1	+	+	+	+	-	+	+	+	+
	2	+	-	-	+	-	+	+	-	+
	3	+	+	-	+	+	+	+	+	+
	4	+	+	-	+	-	+	+	-	+
CARNE	5	+	+	-	+	+	+	+	-	+
	6	-	+	-	+	-	+	+	-	+
	7	-	-	+	+	-	+	+	-	+
	8	+	+	-	+	+	+	+	+	+

Os parasitas identificados, apresentaram diferentes prevalências consoante os rebanhos em estudo e as aptidões consideradas (Quadro 2). Assim, numa análise global, as maiores prevalências foram registadas para EGI (100,00%), *Strongyloides* sp. (96,25%) e *Eimeria* sp. (85,00%). No estudo efectuado em relação às diferentes aptidões, verificou-se que os valores foram superiores nos rebanhos leiteiros, com excepção de *Nematodirus* sp., *Strongyloides* sp., estrongilídeos pulmonares e *Eimeria* sp. (Fig. 1).

No que se refere ao género *Moniezia*, apesar da prevalência ter sido superior nos rebanhos de leite quando comparada com os de carne, ou seja 42,50% contra 25,00%, considerando o estudo por espécies, verificou-se que *M. expansa* apresentou um valor superior nos rebanhos de carne (15,00%) e *M. benedeni* (32,50%), nos de leite (Quadro 2 e Fig. 1).

Quadro 2 – Prevalência da infecção parasitária nos rebanhos em estudo.

	Leite (n=40)		Carne (n=40)		Total (n=80)	
	Positivos	%	Positivos	%	Positivos	%
CESTODA						
<i>Mon. expansa</i>	4	10	6	15	10	12,5
<i>Moniezia benedeni</i>	13	32,5	4	10	17	21,25
TREMATODA						
<i>Fasciola</i> sp.	2	5	1	2,5	3	3,75
NEMATODA						
EGI	40	100	40	100	80	100
<i>Nematodirus</i> sp.	8	20	37	92,5	45	56,25
<i>Strongyloides</i> sp.	38	95	39	97,5	77	96,25
EP	1	2,5	6	15,00	7	8,75
Ascarídeos	5	12,5	0	0	5	6,25
<i>Trichuris</i> sp.	0	0	1	2,5	1	1,25
<i>Eimeria</i> sp.	30	75	38	95,00	68	85,00

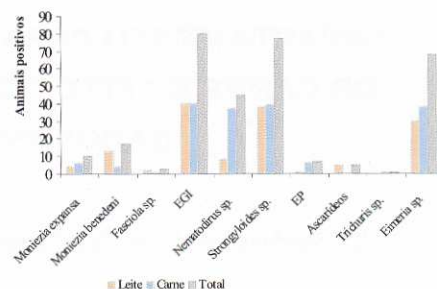


Fig. 1 – Prevalência da infecção parasitária nos rebanhos em estudo (observações totais).

A eliminação de ovos de estrongilídeos gastrintestinais por grama de fezes (EGI/OPG) foi considerada ligeira (Soulsby, 1986), uma vez que a média registada apresentou sempre valores inferiores a 100 EGI/OPG, independentemente das amostras consideradas serem referentes a animais de aptidão leiteira ou de carne (Quadro 3). No entanto, os valores obtidos nas várias colheitas foram, de uma maneira geral, superiores nos animais de leite (excepção para as duas primeiras e 7ª colheitas), embora nestes, o número total de amostras positivas fosse inferior (Fig. 2).

Quadro 3 – Percentagem de amostras positivas para EGI e respectivas médias de eliminação, por colheita.

	Leite - n=40/exploração			Carne - n=40/exploração		
	Colheita (Nº de amostras)	Positivas	% (valor médio EGI/OPG)	Colheita (Nº de amostras)	Positivas	% (valor médio EGI/OPG)
1ª	19	47,50	40,00	40	100,00	97,50
2ª	27	67,50	7,5	29	72,5	45,00
3ª	31	77,50	15,00	24	60,00	4,17
4ª	34	85,00	42,50	24	60,00	17,50
5ª	32	80,00	85,00	31	77,50	15,00
6ª	32	80,00	90,00	37	92,50	17,50
7ª	37	92,50	77,50	38	95,00	80,00
8ª	31	77,50	37,50	30	75,00	27,50
9ª	35	87,50	67,50	39	97,50	32,50

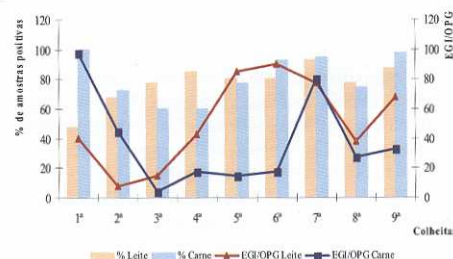


Fig. 2 – Relação entre o número de amostras positivas (valores percentuais) e os valores médios de eliminação de EGI/OPG.

Quanto ao grau de eliminação de larvas de estrongilídeos pulmonares, os valores obtidos foram igualmente baixos, sendo o valor máximo encontrado, de cinco (L_1-5), num rebanho de carne. A sua distribuição ao longo do estudo foi uniforme e apenas na 2ª e 7ª colheitas, não foram observadas.

No estudo efectuado em relação ao tipo de infecção, verificou-se que os rebanhos de leite apresentaram vários tipos de associações parasitárias com a seguinte distribuição: infecção simples (2,50%), dupla (10,00%), tripla (37,50%) e superior a tripla (50,00%). Nos rebanhos de carne apenas se registaram associações triplas e superiores a triplas, respectivamente com 75,00% e 15,00% (Fig. 3).

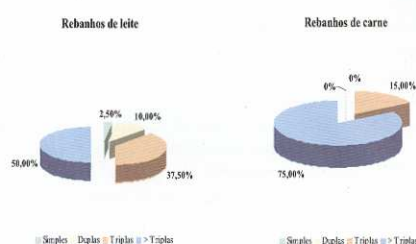


Fig. 3 – Associações parasitárias registadas nos rebanhos em estudo.

DISCUSSÃO

De um modo geral, os nossos resultados estão de acordo com os obtidos em trabalhos desenvolvidos em ovinos nas regiões do Ribatejo e Alentejo. Assim, CRESPO & JORGE (1998 e 1999), em ovinos da Raça Merino Branco e seus cruzamentos identificaram várias espécies de estrongilídeos gastrintestinais: *Chabertia ovina*; *Oesophagostomum venulosum*; *Bunostomum trigonocephalum*; *Trichostrongylus vitrinus*; *Ostertegia circumcincta*; *Cooperia oncophora*; *Nematodirus battus*; *Haemonchus contortus*. Registaram ainda a presença de *Strongyloides* sp., *Trichuris ovis*, estrongilídeos pulmonares, *Moniezia expansa*, *Fasciola hepatica*, *Dicrocoelium dentriticum* e *Eimeria* sp. GERALDO (1999) assinalou em ovinos Serra da Estrela, os géneros *Ostertegia*, *Haemonchus*, *Cooperia* e *Oesophagostomum* e MADEIRA (2002), em ovinos de raça Merino Branco e seus cruzamentos identificou ovos de estrongilídeos gastrintestinais, *Moniezia* sp., *Strongyloides* sp., larvas de estrongilídeos pulmonares e oocistos de *Eimeria* sp.

Num universo de 720 análises realizadas, 531 destas acusaram a presença de ovos de estrongilídeos gastrintestinais, o que correspondeu a 73,75%. Comparando estes valores com os obtidos por CRESPO & JORGE (1999) e por MADEIRA (2002), respectivamente 32,41% e 56,8%, verificamos que são superiores. No entanto, as médias de

eliminação de EGI/OPG e de larvas de estrongilídeos pulmonares foram baixas, apresentando os animais infecção ligeira (SOULSBY, 1986). Estes resultados vão de encontro aos obtidos por CRESPO & JORGE (1999), GERALDO (1999) e MADEIRA (2002). GERALDO (1999) identificou ainda, *Muellerius capillaris* como a espécie responsável pela infecção pulmonar.

Em relação à eliminação de oocistos de *Eimeria* sp. os mesmos autores também encontraram, tal como nós, valores baixos, com infecção ligeira (EUZÉBY, 1984). A coccidiose é uma doença mais comum em animais jovens, apresentando os adultos grande resistência à mesma (BORGES FERREIRA, 1983). No entanto, deve-se ter em consideração os resultados registados nos animais adultos, uma vez que, apesar de não manifestarem sinais clínicos deste tipo de parasitismo, actuam como portadores e transmissores aos animais mais jovens.

CONCLUSÕES

Do presente estudo podemos afirmar que:

- os estrongilídeos gastrintestinais foram prevalentes;
- a eliminação de EGI/OPG foi baixa;
- os ovinos de leite foram os que apresentaram a maior variedade de espécies parasitárias, assim como a maior prevalência de diferentes associações parasitárias.

Uma vez que este estudo, incidiu numa pequena percentagem dos ovinos existentes neste Concelho e foi realizado apenas em 5 meses, a sua continuidade parece ser oportuna na medida em que se pode ter uma apreciação mais correcta da evolução parasitária naquela região, e contribuir para a implementação de medidas profiláticas mais adequadas ao tipo de parasitismo existente.

Agradecimentos – aos técnicos e produtores do Agrupamento de Defesa Sanitária de Mafra (ADS/OPP) pela colaboração e facilidades concedidas para a realização da parte prática do trabalho.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BORGES-FERREIRA, L., 1983. Algumas considerações sobre a coccidiose dos borregos e chibos. *Is Jornadas sobre sanidade ovina e caprina*. Mirandela, 5, 21 pp.
- CRESPO, M. V. M e JORGE, A. T., 1998. Helminthes dos Ovinos das Regiões do Ribatejo e Alentejo. *Jornadas do Ambiente e Qualidade*, 14 e 15 de Janeiro (1998). Escola Superior Agrária de Santarém, *Livro de Actas*: 194-200.
- CRESPO, M. V. M e JORGE, A. T., 1999. Contributo do Laboratório de Parasitologia Animal, no diagnóstico de algumas parasitoses, na área geográfica da ESAS. *A Investigação no Ensino Superior Politécnico*, 19 e 20 de Maio (1999). Centro Nacional de Exposições, Santarém, *Livro de Actas* 2: 205-210.

- EUZÉBY, J., 1984. *Les parasitoses humaines d'origine animale. Caractères épidémiologiques*. Flammarions Médecine-Sciences, Paris, 322 pp.
- GERALDO, I. M. D., 1999. *Comportamento Parasitológico em Ovinos da raça "Serra da Estrela". Influência do parasitismo na Produção Leiteira*. Trabalho de fim de curso para a obtenção do grau de bacharel (Ciclostilado). Escola Superior Agrária de Santarém, 60 pp.
- MADEIRA, M. S. M., 2002. *Eliminação Parasitária em Ovinos de Raça Merino Branco e dos Cruzamentos entre as Raças Serra da Estrela, Île-de-France e Romanov*. Trabalho de fim de curso para a obtenção do grau de bacharel (Ciclostilado). Escola Superior Agrária de Santarém, 66 pp.
- SOULSBY, E. J. L. 1986. *Helminths, Arthropods and Protozoa of domestic animals*. 7 ed. Baillière Tindall, London, 809 pp.
-