



A contaminação verminótica por ovos tipo *Strongyloidae* em ovinos e caprinos do cariri cearense (jovens e adultos) ¹

The vermin's contamination for eggs type strongyloidae in sheep and goats of cariri of the ceará (young and adults)

Antônio Nelson Lima da Costa ², Cláudio Ribeiro Coutinho ³, José Valmir Feitosa ⁴,
Airton de Alencar Araújo ⁵, Manoel Moraes Brito ⁶, Erlan Weine Lucas Teixeira ⁷

¹ Pesquisa financiada pelo Projeto APRISCO/SEBRAE-CE.

² Prof. da Universidade Federal do Ceará – Agronomia - Campus do Cariri - CE. E-mail: nelsonvet@ufc.br

³ Pesquisador SEBRAE – CE. E-mail: couthocr@yahoo.com.br

⁴ Prof. da Universidade Federal do Ceará – Agronomia - Campus do Cariri – CE. E-mail: feitval@ufc.br

⁵ Prof. da Universidade Federal do Ceará – Zootecnia - Campus do Pici – Fortaleza - CE. E-mail: aaalencar2002@yahoo.com.br

⁶ Médico Veterinário Consultor SEBRAE. E-mail: manoevet@bol.com.br

⁷ Aluno da Universidade Federal do Ceará – Agronomia - Campus do Cariri – CE. E-mail: Weine-x@hotmail.com

Resumo: Considerando-se a resistência e predominância de verminose nas raças ovinas e caprinas da região do Cariri Cearense e, tentando contribuir para os produtos agropecuários produzidos na região, foram realizados exames em 1.193 ovinos e 557 caprinos, buscou-se quantificar a necessidade de se oportunizar melhores recursos para que o pequeno pecuarista possa garantir sua subsistência no campo, realizou-se este trabalho que objetivou conhecer os níveis de infestação para contribuir com o controle do problema da verminose ovina e caprina. Com o presente trabalho, constataram-se altas cargas parasitárias da família *Strongyloidae*, sendo que para a espécie caprina jovem a média foi de 2.215,38 que diferiu significativamente da espécie ovina jovem com média de 1.670,32 ovos por grama de fezes.

Palavras-chave: Cariri, parasitas, larvas, ovos, verminose

Abstract: Considered the resistance and predominance of the verminose in the sheep and goats species of the area of Cariri in Ceará and, trying to contribute for the agricultural products produced in this area, exams were accomplished in 1.193 sheep

and 557 goats. Was looked for to quantify the need to find better resources to the small cattle farmer can his guarantee subsistence in the field. Took this work that aimed at to know the infestation levels to contribute with the control of the problem of the sheep and goat verminose. High loads were verified would sponge of the family *Strongyloidae*, and for the young goat species the average was of 2.215,38, that it differed significantly of the young sheep species with average of 1.670,32 eggs for gram of feces.

KeyWords: Cariri, eggs, measles, parasites, verminosis

Autor para correspondência. E.mail: *feitval@ufc.br

Recebido 20.02.2009. Aceito 10.03.2009

INTRODUÇÃO

Sem sombra de dúvidas podemos afirmar que os parasitas gastrintestinais representam um dos fatores mais importantes na diminuição da produtividade dos rebanhos da nossa região, podendo inclusive inviabilizar a produção destes animais.

O controle destes parasitos é, usualmente, realizado com anti-helmínticos, visando reduzir os níveis de infecção dos animais e promover a descontaminação das pastagens, este procedimento, muitas vezes, acarreta sérias implicações dada à resistência

destes parasitas (AMARANTE & SALES, 2007).

Entre os parasitas que infectam pequenos ruminantes estão os chamados trichostrongilídeos, pertencentes à família Trichostrongylidae, que compreende as espécies dos gêneros *Haemonchus*, *Trichostrongylus*, *Ostertagia*, *Nematodirus* e *Cooperia*, ovos tipo *Strongyloidae*. Segundo pesquisas o período aproximado para que os parasitas trichostrongilídeos atinjam a fase infectante é de duas semanas (FURTADO, 2006; AZEVÊDO et al., 2008).

As perdas causadas por helmintos são determinadas, não somente pelos efeitos agudos da doença, que, em muitos casos resultam em morte do animal afetado (BRITO & SALES, 2007).

Mas, principalmente, pelos efeitos de infecções prolongadas que levam a um desenvolvimento corporal lento, perda de peso, redução na produção de carne e lã e elevados custos financeiros para o controle da verminose, incluindo o valor da aquisição do medicamento comercial e da mão-de-obra para sua aplicação (SALES et al., 2002). O controle destes parasitos é usualmente realizado com anti-helmínticos, visando reduzir os níveis de infecção dos animais e promover a descontaminação das pastagens (QUADROS, 2006).

Um dos fatores que contribuem para o agravamento da resistência é o fato de que, em virtude do alto custo dos produtos anti-helmínticos convencionais, a maioria dos produtores

não promove o tratamento adequado dos seus rebanhos, usando subdosagens ou periodicidade inadequada, o que conseqüentemente, leva ao desenvolvimento da resistência por parte dos parasitos (ARAÚJO, 2006).

No Brasil não existem dados estatísticos sobre as perdas econômicas ocasionadas por nematódeos, entretanto, mortalidades atribuídas a essa doença, na fase aguda, podem ultrapassar a 50% em rebanhos de animais jovens (FURTADO, 2006).

Este trabalho objetivou conscientizar os produtores rurais da região do Cariri Cearense quanto à problemática da verminose em caprinos e ovinos jovens e adultos e, com isso modificar esta situação através de medidas profiláticas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Segundo NARI et al. (2003) o parasitismo não se distribui de uma maneira uniforme dentro de uma população ou categoria de hospedeiro, e

a maioria dos nematódeos infecta somente uma pequena quantidade de animais, com altas concentrações de parasitas, que vem de encontro com os

resultados obtidos, onde os jovens apresentam-se com maiores infestações (Tabela 1).

Tabela 1. Grau de infecção (leve, moderada ou pesada) para interpretação do O.P.G. nos diferentes gêneros de helmintos parasitos de ovinos e caprinos

Gêneros de helmintos	Leve	Moderada	Pesada
<i>Haemonchus</i>	100-2.500	2.500-8.000	8.000
<i>Ostertagia</i>	50-200	200-2.000	2.000
<i>Cooperia</i>	10.000	10.000-20.000	20.000
<i>Bunostomum</i>	20	20-50	100
<i>Oesophagostomum</i>	100-1.000	1.000-2.000	2.000
<i>Trichostongylus</i>	100-500	500-2.000	2.000
<i>Strongyloidae</i>	-	-	10.000
<i>Fasciola</i>	50-200	200-500	500

Fonte: Ueno e Gonçalves (1998)

Mesmo assim, são níveis altos que indicam a grande necessidade de se fazer programas de vermifugação estratégica com exames de fezes periódicos para um bom acompanhamento do trabalho.

Na Tabela 2, estão expostas as estimativas das médias do número de ovos por grama de fezes de *Strongyloidae* das espécies ovina e caprina, considerando animais jovens e

adultos, por município que faz parte da região do Cariri Cearense. Pode ser visualizada, também, a diferença entre jovens e adultos ovinos e caprinos dentro de cada região. Podemos então dizer que, em média, para ambas as espécies, os jovens mostraram-se com níveis mais elevados de infestação, mas em alguns municípios como Araripe e Campos Sales os adultos mostraram-se mais infectados, diferindo do geral,

onde podemos verificar que há um animal (jovens) nestas localidades maior cuidado com esta categoria (SALES & PORTO, 2007).

Tabela 2. Estimativas médias do número de ovos por grama de fezes de *Strongyloidae* em ovinos e caprinos, jovens e adultos, do Cariri Cearense, 2005.

Município	Idade	<i>Strongyloidae</i> (média)	
		Ovinos	Caprinos
Araripe	Jovem	109,09 aB	788,89 aA
	Adulto	586,96 aA	865,65 aA*
Assaré	Jovem	1.689,47 aA	1.900,00 aA
	Adulto	696,26 aB	2.000,00 aA
Barbalha	Jovem	1.440,91 aA	970,59 aA
	Adulto	920,00 aB	2.107,02 aA
Campos Sales	Jovem	1.621,41 aB	3.000,0 aA
	Adulto	1.961,72 aA	3.069,00 aA
Crato	Jovem	3.544,44 aA	6.050,00 bA
	Adulto	536,52 bB	2.314,91 aA
Farias Brito	Jovem	1.602,00 aA	1.354,76 aA
	Adulto	1.255,29 aA	1.438,37 aA
Missão Velha	Jovem	1.163,64 aA	1.21,43 aA
	Adulto	1.996,67 aA	1.770,73 aA
Nova Olinda	Jovem	4.315,79 aA	1.300,00 aA
	Adulto	2.193,33 aA	1.569,23 aA
Santana do Cariri	Jovem	2.182,14 aA	200,00 aB
	Adulto	811,47 bA	183,33 aA
Toda região	Jovem	1.670,32 aB	2.215,38 aA
	Adulto	1.087,13 bB	1.988,08 aA
Media geral das espécies		1.252,36 B	2.041,13 A

Médias seguidas por letras minúsculas diferentes na coluna, difere (P<0,05) Teste F.

Médias seguidas por letra maiúscula diferentes na linha, difere (P<0,05) Teste F.

*O tamanho do grupo, pequeno, subestima as estimativas da média, proporcionando um maior erro padrão, visto que este é uma medida da distância entre a média da amostra e a média da população.

CONCLUSÕES

Ambas as espécies caprina e ovina mostraram-se com grau de infestação pesada, com diferença significativa entre jovens e adultos, sendo os jovens mais infestados. Desta forma, este trabalho vem contribuir para que políticas de combate à verminose sejam levadas a sério por parte dos produtores rurais desta região. Diante

da realidade observada, pode-se concluir que é imprescindível a adoção de um calendário para vermifugação estratégica conforme preconiza a EMBRAPA Caprinos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMARANTE, A.F.T. & SALES, R.O. Controle de Endoparasitoses dos Ovinos: Uma Revisão. **Revista Brasileira de Higiene e Sanidade Animal**. v.1, n. 2, p. 14 – 36, 2007.

<http://dx.doi.org/10.5935/1981-2965.20070007>.

ARAÚJO, J.V. de. **Diagnóstico das helmintoses** – Jackson Victor de Araújo. Viçosa: UFV, 2006. 47p.

AZEVEDO, D.M.M R. ALVES, A.A. SALES R.O. Principais Ecto e Endoparasitas que Acometem Bovinos Leiteiros no Brasil: Uma Revisão. **Revista Brasileira de Higiene e Sanidade Animal**. v.1, n. 2, p. 43– 55, 2008.

<http://dx.doi.org/10.5935/1981-2965.20080003>

FURLONG J. & SALES, R.O. Controle Estratégico de Carrapatos no Bovino de Leite: Uma Revisão. **Revista Brasileira de Higiene e Sanidade Animal**. v.1, n. 2, p. 44 – 72,

2007.<http://dx.doi.org/10.5935/1981-2965.20070009>.

FURTADO, S.K. **Alternativas fitoterápicas para o controle da verminose ovina no estado do paraná: testes in vitro e in vivo**. Curitiba, 2006. 227 f. Tese (Doutora em Produção Vegetal) Universidade Federal do Paraná.

NARI, A.E.C.; MARTINS, JR, B.E. Resistência a los Antiparasitários: Estado actual con énfasis en América Latina. Roma, Itália: FAO-Dirección de Producción y Salud Animal. 52p, 2003.

SALES, R.O. & PORTO, E. Disseminação Bacteriana. Principais Patogenos e Higienização no Abate de Frangos: Uma Revisão. **Revista Brasileira de Higiene e Sanidade Animal**. v.1, n. 1, p. 14 – 36, 2007. <http://dx.doi.org/10.5935/1981-2965.20070002>.

SALES, R.O.; RODRIGUES, A.C.O.; AZEVEDO, A.R.; BISERRA, F.J.; ALVES, A.A. Utilização do nitrogênio de dietas para ovinos com diferentes níveis de silagem biológica de resíduos de pescado. **In: 39º Congresso Brasileiro de Zootecnia**. Anais.... 2002. Recife – PE,

UENO, H.; GONÇALVES, P.C. **Manual para diagnóstico das helmintoses de ruminantes**. Porto Alegre, RS: Japan International Cooperation Agency, 1998. 143 p.

QUADROS, D.G de. **Nematodioses de ovinos e caprinos mantidos em pastagens no oeste da Bahia**. Jaboticabal – SP. 2004. 120f. Tese (Doutor em Zootecnia). FCAV/UNESP/Jaboticabal-SP.

SAS. STATISTICAL ANALYSIS SYSTEMS INSTITUTE, INC, 1990. SAS user guide: Statistics Version 1990. SAS, Cary N.C.