

# PREVALÊNCIA E INTENSIDADE DE INFESTAÇÃO DE HELMINTOS GASTRINTESTINAIS EM *Ovis aries* DO ESTADO DA BAHIA<sup>1</sup>

CARLOS WILSON G. LOPES<sup>2</sup>, IVALDO CARVALHO CORRÊA<sup>3</sup>, PAULO CESAR DA SILVA<sup>3</sup> e LUIZ FRANCISCO DA SILVEIRA<sup>3</sup>

**SINOPSE.**— Os autores verificaram a prevalência e intensidade de infestação de helmintos gastrintestinais em ovinos, procedentes do município de Vitória da Conquista, Bahia. Foram examinados 100 tubos digestivos, de ovinos entre três meses a um ano de idade.

Os helmintos encontrados bem como suas prevalências e intensidade média de infestação foram: *Haemonchus contortus* — 60% e 162; *Trichostrongylus axei* — 27% e 183; *Trichostrongylus colubriformis* — 40% e 652; *Strongyloides papillosus* — 40% e 652; *Cooperia curticei* — 20% e 465; *Cooperia punctata* — 2% e 20; *Bunostomum trigonocephalum* — 6% e 33; *Oesophagostomum columbianum* — 46% e 18; *Oesophagostomum venulosum* — 2% e 55; *Skrjabinema ovis* — 25% e 27; *Trichuris globulosa* — 47% e 5; *Trichuris ovis* — 3% e 6; *Moniezia expansa* — 7%.

**Palavras chaves adicionais para índice:** Helmintos gastrintestinais, ruminantes, ovinos.

## INTRODUÇÃO

Na sua maioria, os trabalhos realizados sobre parasitoses gastrintestinais de ovinos no Brasil limitam-se ao registro de ocorrência de determinadas espécies, com descrições morfológicas. Gonçalves (1962) assinalou a presença de *Strongyloides papillosus* (Weld, 1856) em ovinos do Rio Grande do Sul. Amaral (1962) estabeleceu a incidência de helmintos em ovinos do Rio Grande do Sul, baseado em 30 necropsias efetuadas em 13 municípios daquele Estado. Santiago e Hoffmann (1966) registraram a presença de *Oesophagostomum venulosum* em ovinos do mesmo Estado. Freitas e Costa (1970) referem-se à distribuição das espécies de helmintos encontrados em ovinos no Brasil como sendo a seguinte: *Haemonchus contortus* (Rudolphi, 1803) na Bahia, Maranhão, Minas Gerais, Pará, Paraná, Piauí, Rio Grande do Sul e São Paulo; *Trichostrongylus axei* (Cobbold, 1879) no Paraná e Rio Grande do Sul; *Trichostrongylus colubriformis* (Giles, 1892) na Bahia, Minas Gerais, Pará, Piauí e Rio Grande do Sul; *Cooperia curticei* (Giles, 1892) no Paraná, Pará e Rio Grande do Sul; *Cooperia punctata* (von Linstow, 1907) no Rio Grande do Sul; *Strongyloides papillosus* (Weld, 1856) em Minas Gerais e Rio Grande do Sul; *Bunostomum trigonocephalum* (Rudolphi, 1808) na Bahia, Maranhão, Minas Gerais, Paraná, Piauí e Rio Grande do Sul; *Oesophagostomum columbianum* (Curticei, 1890) na Bahia, Maranhão, Minas Gerais, Pará, Piauí, Rio Grande do Sul e São Paulo; *Trichuris globulosa* (von Linstow, 1901) no Rio Grande do Sul; *Trichuris ovis* (Abilgaard, 1795) na Guanabara, Minas Gerais, Paraná, Piauí, Rio Grande do Sul e São Paulo; *Moniezia expansa* (Rudol-

phi, 1805) na Guanabara, Minas Gerais, Paraná e Rio Grande do Sul.

Em relação às parasitoses gastrintestinais em ovinos da Bahia, conhecem-se apenas citações referentes a *Oesophagostomum columbianum*, *Bunostomum trigonocephalum*, *Trichostrongylus colubriformis* e *Haemonchus contortus* (Silva 1961).

O presente trabalho realizado na Área de Parasitologia do Departamento de Biologia Animal da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, teve por objetivo contribuir para o conhecimento das parasitoses gastrintestinais de ovinos do Estado da Bahia.

## MATERIAL E MÉTODOS

O material parasitológico estudado foi colhido de ovinos deslançados, de três meses a um ano de idade, aproximadamente, provenientes do município de Vitória da Conquista, Bahia, enviados para abate no Rio de Janeiro, Guanabara.

Efetou-se o exame de 100 tubos digestivos, no período de março de 1972 a fevereiro de 1973. O tubo digestivo foi separado em três porções: abomaso, intestino delgado e intestino grosso. Cada uma destas porções foi aberta com cuidado, a fim de evitar qualquer perda de conteúdo. Raspou-se profundamente a mucosa, misturando-se o raspado com o conteúdo coletado correspondente. O material, assim obtido, foi fixado em formol-acético a quente e colocado em frascos, para posterior separação, contagem e identificação dos helmintos. A colheita dos helmintos, facilmente visíveis à vista desarmada, tais como *Haemonchus contortus* no abomaso e todos os do intestino grosso, foi efetuada no total, enquanto que para pequenos nematóides foi tomada a amostra de 1/10 do volume total e feita a colheita com auxílio de microscópio estereoscópico.

## RESULTADOS

Todos os ovinos abatidos estavam parasitados por uma ou mais espécies de helmintos, tendo sido identificados

<sup>1</sup> Aceito para publicação em 24 de maio de 1974.

Realizado na Área de Parasitologia do Departamento de Biologia Animal (DBA) do Instituto de Biologia (IB) da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ) sob os auspícios do Conselho Nacional de Pesquisas (CNPq).

<sup>2</sup> Bolsista do CNPq (14.337/70 e 1.921/72).

<sup>3</sup> Monitor da Área de Parasitologia do DBA do IB da UFRRJ, Km 47, Rio de Janeiro, GB, ZC-26.

os seguintes: *Haemonchus contortus*, *Trichostrongylus colubriformis*, *Trichostrongylus axei*, *Bunostomum trigonocephalum*, *Cooperia curticei*, *Cooperia punctata*, *Strongyloides papillosus*, *Oesophagostomum columbianum*, *Oesophagostomum venulosum*, *Trichuris globulosa*, *Trichuris ovis*, *Skirjabinema ovis* e *Moniezia expansa*.

No Quadro 1 podem ser vistos os dados relativos à prevalência, à intensidade média de infestação e à amplitude total de variação. No Quadro 2 encontra-se a

distribuição das intensidades de infestação entre ovinos parasitados, em intervalos de classe, demonstrados em progressão geométrica.

### DISCUSSÃO

Silva (1961) cita apenas a ocorrência de *Oesophagostomum columbianum*, *Bunostomum trigonocephalum*, *Trichostrongylus colubriformis* e *Hemonchus contortus*

QUADRO 1. Prevalência, intensidade média de infestação e amplitude de variação das intensidades de infestação

| Helmintos                             | Prevalência (%) | Intensidade média de infestação |                   | Amplitude de variação das intensidades de infestação |
|---------------------------------------|-----------------|---------------------------------|-------------------|--|
|                                       |                 | Entre examinados                | Entre parasitados |  |
| <i>Haemonchus contortus</i>           | 60              | 97                              | 162               | 1 — 2.012  |
| <i>Trichostrongylus axei</i>          | 27              | 50                              | 183               | 10 — 930   |
| <i>Trichostrongylus colubriformis</i> | 40              | 261                             | 652               | 10 — 7.880   |
| <i>Strongyloides papillosus</i>       | 40              | 261                             | 652               | 10 — 1.880   |
| <i>Cooperia curticei</i>              | 20              | 94                              | 465               | 10 — 3.360   |
| <i>Cooperia punctata</i>              | 2               | 0,4                             | 20                | 10 — 30  |
| <i>Bunostomum trigonocephalum</i>     | 6               | 10                              | 33                | 10 — 60  |
| <i>Oesophagostomum columbianum</i>    | 46              | 8                               | 18                | 1 — 228  |
| <i>Oesophagostomum venulosum</i>      | 2               | 0,1                             | 55                | 1 — 9  |
| <i>Skirjabinema ovis</i>              | 25              | 7                               | 27                | 1 — 267  |
| <i>Trichuris globulosa</i>            | 47              | 3                               | 5                 | 1 — 27   |
| <i>Trichuris ovis</i>                 | 3               | 0,1                             | 6                 | 1 — 15   |
| <i>Moniezia expansa</i>               | 7               | --                              | --                | -----  |

QUADRO 2. Intensidade de infestação dos ovinos em intervalos de classe

| Número de helmintos          | Número de ovinos parasitados |                |                         |                      |                    |                    |                       |                     |                |                     |                |                           |
|------------------------------|------------------------------|----------------|-------------------------|----------------------|--------------------|--------------------|-----------------------|---------------------|----------------|---------------------|----------------|---------------------------|
|                              | <i>H. contortus</i>          | <i>T. axei</i> | <i>T. colubriformis</i> | <i>S. papillosus</i> | <i>C. curticei</i> | <i>C. punctata</i> | <i>O. columbianum</i> | <i>O. venulosum</i> | <i>S. ovis</i> | <i>T. globulosa</i> | <i>T. ovis</i> | <i>B. trigonocephalum</i> |
| 1- 4                         | 14                           | —              | —                       | —                    | —                  | —                  | 23                    | 1                   | 8              | 30                  | 2              | —                         |
| 5- 9                         | 6                            | 5              | 3                       | 9                    | 2                  | 1                  | 7                     | 1                   | —              | 13                  | —              | 2                         |
| 10- 19                       | 5                            | 2              | 4                       | 3                    | 2                  | —                  | 6                     | —                   | 3              | 3                   | 1              | 1                         |
| 20- 39                       | 6                            | 2              | 4                       | 7                    | 2                  | 1                  | 4                     | —                   | 5              | 1                   | —              | 1                         |
| 40- 79                       | 5                            | 6              | 5                       | 7                    | 3                  | —                  | 5                     | —                   | 3              | —                   | —              | 2                         |
| 80- 159                      | 7                            | 1              | 7                       | 8                    | 3                  | —                  | —                     | —                   | 2              | —                   | —              | —                         |
| 160- 319                     | 10                           | 5              | 4                       | 2                    | 3                  | —                  | 1                     | —                   | 4              | —                   | —              | —                         |
| 320- 639                     | 3                            | 4              | 6                       | —                    | 2                  | —                  | —                     | —                   | —              | —                   | —              | —                         |
| 640- 1.279                   | 2                            | 2              | 3                       | 3                    | 1                  | —                  | —                     | —                   | —              | —                   | —              | —                         |
| 1.280- 2.559                 | 2                            | —              | 2                       | 1                    | —                  | —                  | —                     | —                   | —              | —                   | —              | —                         |
| 2.560- 3.119                 | —                            | —              | —                       | —                    | 1                  | —                  | —                     | —                   | —              | —                   | —              | —                         |
| 3.120- 6.239                 | —                            | —              | —                       | —                    | 1                  | —                  | —                     | —                   | —              | —                   | —              | —                         |
| 6.240- 12.480                | —                            | —              | 2                       | —                    | —                  | —                  | —                     | —                   | —              | —                   | —              | —                         |
| Total de animais parasitados | 60                           | 27             | 40                      | 40                   | 20                 | 2                  | 46                    | 2                   | 25             | 47                  | 3              | 6                         |

em ovinos do Estado da Bahia. Freitas e Costa (1970) não modifica esse quadro em sua lista sobre helmintos de animais domésticos do Brasil.

O presente trabalho assinala, portanto, pela primeira vez, em ovinos do Estado da Bahia, as seguintes espécies: *Trichostrongylus axei*, *Cooperia curticei*, *Cooperia punctata*, *Strongyloides papillosus*, *Oesophagostomum venulosum*, *Trichuris globulosa*, *Trichuris ovis*, *Skrjabinema ovis* e *Moniezia expansa*.

*Skrjabinema ovis* (Skrjabin, 1915) foi assinalado pela primeira vez por Crisi e Werkauser (1972), em caprinos procedentes do Estado da Bahia, sendo esta a primeira citação para ovinos no Brasil.

#### AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao Professor Hugo Edison B. Rezende a prestimosa orientação durante a execução deste trabalho e aos Professores Rubens P. de Mello e Laerte Crisi pela colaboração prestada.

#### REFERÊNCIAS

- Amaral, N.K. 1962. Sobre a incidência de helmintos em ovinos no Rio Grande do Sul. *Revta Fac. Agron. Vet., Porto Alegre*, 5(4):249-254.
- Freitas, M.G. & Costa, H.M.A. 1970. Lista de helmintos parasitos dos animais domésticos do Brasil. *Arqs Esc. Vet. Minas Gerais* 22:33-94.
- Gonçalves, P.C. 1962. *Strongyloides papillosus* (Weld, 1856) em ovinos no Rio Grande do Sul (*Nematoda: Strongyloididae*). *Revta Fac. Agron. Vet., Porto Alegre*, 5(2):89-94.
- Crisi, L. & Werkauser, M. 1972. *Skrjabinema ovis* (Skrjabin, 1915) em *Capra hircus* no Estado da Bahia (*Nematoda: Oxyuridae*). *Revta brasil. Biol.* 32(1):81-83.
- Silva, A.A.J. 1961. Sobre alguns nematódeos parasitos de animais domésticos no Estado da Bahia. *Atas Soc. Biol., Rio de J.*, 5(4):19-20.
- Santiago, M. & Hoffmann, W.C. 1966. Verificação de *Oesophagostomum venulosum* em ovinos no Rio Grande do Sul. *Revta Fac. Farm. Bioquim., Santa Maria*, 12(3):55-58.

ABSTRACT.- LOPES, C.W.G.; Corrêa, I.C.; Silva, P.C.da; Silveira, L.F.da [*Prevalence and intensity of gastro-intestinal helminth infestations in Ovis aries from the State of Bahia*]. Prevalência e intensidade de infestação de helmintos gastrintestinais em *Ovis aries* do Estado da Bahia. *Pesquisa Agropecuária Brasileira, Série Veterinária* (1975) 10, 27-29 [Pt, en] UFRRJ, Km 47, Rio de Janeiro, RJ, ZC-26, Brazil.

The prevalence and intensity of gastro-intestinal helminth infestations in sheep, which came from the region of Vitória da Conquista, State of Bahia, Brazil, were described. Examinations were made in the digestive tracts from 100 sheep approximately three months to one year old.

The prevalence and intensity of infestations found are given bellow: *Haemonchus contortus* - 60% and 162; *Trichostrongylus axei* - 27% and 183; *Trichostrongylus colubriformis* - 40% and 652; *Strongyloides papillosus* - 40% and 652; *Cooperia curticei* - 20% and 465; *Cooperia punctata* - 2% and 20; *Bunostomum trigonocephalum* - 6% and 33; *Oesophagostomum columbianum* - 46% and 18; *Oesophagostomum venulosum* - 2% and 55; *Skrjabinema ovis* - 25% and 27; *Trichuris globulosa* - 47% and 5; *Trichuris ovis* - 3% and 6; *Moniezia expansa* - 7%.

*Additional index words:* Helminths, gastro-intestinal helminths, ruminants, sheep.