

DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA E FREQUÊNCIA DA GASTEROFILOSE EM EQUÍDEOS ABATIDOS EM ARAGUARI, MINAS GERAIS

MARIA JOSÉ SANTOS MUNDIM
Professor Assistente
Universidade Federal de Uberlândia

DAGMAR DINIZ CABRAL
Professor Adjunto
Universidade Federal de Uberlândia

VALMIR TUNALA
Médico Veterinário
Ministério da Agricultura, MG

MUNDIM, M.J.S.; CABRAL, D.D.; TUNALA, V. Distribuição geográfica e frequência da gasterofilose em equídeos abatidos em Araguari, Minas Gerais. *Braz. J. vet. Res. anim. Sci.*, São Paulo, v.29, n.2, p.211-3, 1992.

RESUMO: Em um estudo feito no Frigorífico FAVA S/A, Araguari, Minas Gerais, verificou-se que de 14.162 equídeos abatidos, procedentes de 9 estados brasileiros, no período compreendido entre 14 de maio de 1987 a 10 de maio de 1988, 31,49% achavam-se positivos para larvas de moscas do gênero *Gasterophilus*. Durante este período foram encontrados animais positivos procedentes de 7 estados: Mato Grosso do Sul (85,71%); São Paulo (75,95%); Paraná (65,61%); Goiás (44,02%); Mato Grosso (42,03%); Minas Gerais (14,03%) e Pará (8,33%), enquanto animais negativos procederam de 2 estados: Espírito Santo e Rio de Janeiro. Foram estudados 226 municípios nesses estados e 77,43% desses apresentaram equídeos positivos para gasterofilose. A espécie identificada foi a *G. nasalis*.

UNITERMOS: Gasterofilose; Epidemiologia; Equínos

INTRODUÇÃO

A família *Gasterophilidae*, que se caracteriza por albergar muscóides com 8 - 18 mm de comprimento, com abundantes cerdas na cabeça, no tórax e no abdome, olhos facetados desnudos e elementos bucais muito reduzidos, é

dividida em quatro subfamílias, sendo que apenas a *Gasterophilinae* ocorre no Novo Mundo (GUIMARÃES et al. ⁵, 1983; BOCH; SUPPERER ¹, 1986). São conhecidas nove espécies do gênero *Gasterophilus* parasitando o tubo digestivo de equídeos: *G. intestinalis*; *G. nasalis*; *G. haemorrhoidalis*; *G. inermis*; *G. pecorum*; *G. nigricornis*; *G. lativentris*; *G. ternicinctus* e *G. meridionalis*, sendo *G. intestinalis* e *G. nasalis* as espécies mais comuns na Europa Central e no Brasil (ZUMPT ¹², 1965).

Na região neotropical ocorrem três espécies do gênero *Gasterophilus*: *G. intestinalis*, *G. haemorrhoidalis* e *G. nasalis*, sendo esta última a mais freqüente (GUIMARÃES et al. ⁵, 1983). Segundo (IHERING ⁷, 1930; ROCHA ¹⁰, 1954), *G. nasalis* é a única espécie cuja adaptação no Brasil está bem documentada.

A ocorrência de *G. intestinalis* em equínos importados da França foi relatada por (GUIMARÃES et al. ⁶, 1954).

No Rio Grande do Sul, (OLIVEIRA et al. ⁸, 1972) encontraram uma incidência de 86,40% em 1000 animais examinados, sendo *G. nasalis* a única espécie assinalada.

EDWARDS ², 1982 estudou a prevalência da *G. intestinalis* em 448 cavalos procedentes do norte da Inglaterra, encontrando 52,70% de positividade.

PANDEY et al. ⁹, 1980 examinando 94 equínos em Marrocos, encontraram 100,00% infestados por *G. intestinalis* e 89 destes animais por *G. nasalis*.

Os danos causados aos animais pela presença da larva deste díptero é proporcional ao grau de infestação, podendo haver desde dificuldade para a passagem de alimento, devido à obstrução do piloro, até a ruptura do estômago, causando-lhes danos em graus variáveis (BOCH; SUPPERER ¹, 1986).

É sabido que *Gasterophilus* ocorre em várias regiões do Brasil, existindo escassez de dados referentes à sua distribuição geográfica, e concentrando-se na biologia e terapêutica das larvas.

Frente à importância desta doença, o objetivo do presente estudo foi conhecer a distribuição geográfica da gasterofilose em equídeos abatidos em Araguari, MG, e a frequência desta parasitose nos estados e municípios de origem destes animais, durante o período de um ano.

MATERIAL E MÉTODO

Os dados utilizados para o cálculo da frequência de gasterofilose foram cedidos pelo Frigorífico FAVA S/A - Industrial e Comercial (S.I.F. 1803), localizado no município de Araguari, Minas Gerais. Foram obtidos entre 14 de maio de 1987 a 10 de maio de 1988, no período em que foram abatidos 14.162 animais. Neste levantamento anotaram-se as procedências dos animais por estado e município, pertencentes a diversas zonas fisiográficas.

De cada animal abatido examinou-se o estômago e o duodeno para pesquisa de larvas.

A identificação específica das larvas foi baseada no tamanho, morfologia dos espiráculos respiratórios e características dos espinhos segundo WELLS et al.¹¹ (1938); GUIMARÃES et al.⁵ (1983).

Saliente-se que não foi possível identificar as diferentes espécies de equídeos, pois o Frigorífico FAVA S/A não fornece esses dados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Verificou-se que os animais abatidos no Frigorífico FAVA S/A, município de Araguari, MG, durante o período de maio de 1987 a maio de 1988, eram procedentes de 9 estados brasileiros: Mato Grosso do Sul, São Paulo, Paraná, Goiás, Mato Grosso, Minas Gerais, Pará, Espírito Santo e Rio de Janeiro. Destes estados, somente os dois últimos apresentaram animais negativos para gasterofilose.

A Tab. 1 evidencia a frequência de animais positivos por estados. O total de equídeos foi de 14.162, sendo que 4.460 (31,49%) apresentaram larvas de *Gasterophilus nasalis*. Observou-se que os equídeos de três estados apresentaram as frequências mais elevadas: Mato Grosso do Sul (85,71%), São Paulo (75,95%) e Paraná (65,61%), Minas Gerais e Pará foram os de frequências mais baixas: 14,03% e 8,33%, respectivamente. Do Rio de Janeiro e do Espírito Santo provieram 220 animais para o abate, mas nenhum com gasterofilose.

GUIMARÃES et al.⁵ (1983) e FREITAS et al.³ (1984) relataram, em trabalhos, a presença de larvas destas moscas em vários estados brasileiros, dado este confirmado pelos resultados deste trabalho.

O número de animais abatidos por estado variou consideravelmente, influenciando na frequência dos positivos. Vários fatores podem estar interferindo nesta variação, incluindo a distância entre os municípios ou estado de procedência e o frigorífico, bem como fatores climáticos dessas regiões.

Nos 7 estados onde foram assinalados animais positivos, 226 municípios foram estudados. Desses, 175 municípios enviaram animais positivos (77,43%).

OLIVEIRA et al.⁸ (1972) encontraram uma infestação de 86,40% no Rio Grande do Sul, em 1000 equídeos abatidos, procedentes de quarenta e quatro municípios daquele estado. A frequência do presente estudo foi baixa, comparando-se com os dados do referido autor para somente este estado, ressaltando-se, ainda, que esta diferença talvez esteja relacionada com fatores fisiográficos de cada região.

Neste estudo observou-se que, a partir da década de 70, poucas pesquisas têm sido feitas com relação a esta parasitose no país. O presente relato ressalta somente a distribuição geográfica da mosca nos estados e municípios brasileiros, havendo necessidade de estudos mais

detalhados sobre a sua ação no hospedeiro e relação custo-benefício.

Todas as larvas foram encontradas na porção final do estômago. No presente estudo não se encontrou nenhum exemplar no duodeno, resultado este não coincidente com os autores que relatam a localização preferencialmente no duodeno (ROCHA¹⁰, 1954; OLIVEIRA et al.⁸, 1972; GUIMARÃES et al.⁵, 1983). As larvas mediram de 11,0 - 17,0 mm de comprimento (\bar{x} = 14,2 mm), e apresentavam espinhos dispostos numa única fileira e os espiráculos respiratórios com fendas encurvadas na parte média, situadas em uma concavidade rasa segundo GEORGI⁴ (1982). Considerando essas características, identificamos como sendo *G. nasalis*.

CONCLUSÕES

Ao final deste levantamento foi possível concluir que:

- durante o período de um ano, a frequência de gasterofilose em 14.162 animais nos estados estudados foi de 31,49%;
- os 7 estados brasileiros que apresentaram animais positivos para larvas de *Gasterophilus* foram: Mato Grosso do Sul (85,71%); São Paulo (75,95%); Paraná (65,61%); Goiás (44,02%); Mato Grosso (42,03%); Minas Gerais (14,03%) e Pará (8,33%);
- as larvas identificadas foram de *G. nasalis*.

MUNDIM, M.J.S.; CABRAL, D.D.; TUNALA, V. Geographic distribution and frequency of gasterophilosis in slaughtered horses of Araguari, Minas Gerais. *Braz. J. vet. Res. anim. Sci.*, São Paulo, v.29, n.2, p.211-3, 1992.

SUMMARY: Fourteen thousand, one Hundred sixty two slaughtered horses from nine Brazilian states at the FAVA S/A slaughter-house, Araguari, MG; between May, 14th/1987 to May, 10th/1988 and 31.49% had been *Gasterophilus* positive. During this period were observed positive animals from 7 different states: Mato Grosso do Sul (85.71%); São Paulo (75.95%); Paraná (65.61%); Goiás (44.02%); Mato Grosso (42.03%); Minas Gerais (14.03%); Pará (8.33%) and negative animals from 2 other states: Espírito Santo and Rio de Janeiro. Animals from 226 cities had been studied and 77.43% were gasterophilosis positive. The identified species was *Gasterophilus nasalis*.

UNITERMS: *Gasterophilus*; Epidemiology; Horse

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 01-BOCH, J.; SUPPERER, R. **Parasitologia em medicina veterinária**. Buenos Aires, Hemisferio Sur, 1986.
- 02-EDWARDS, G.T. The prevalence of *Gasterophilus intestinalis* in horses in northern England and Wales. **Vet. Parasitol.**, v.11, p.215-22, 1982.
- 03-FREITAS, M.G.; COSTA, H.M.A.; COSTA, J.O. **Manual de entomologia médica e veterinária**. 3.ed. Belo Horizonte, Precisa Ed. Gráfica, 1984.
- 04-GEORGI, J.R. **Parasitologia veterinária**. Rio de Janeiro, Interamericana, 1982.
- 05-GUIMARÃES, J.H.; PAPAVERO, N.; PRADO, A.P. As miíases na região Neotropical (identificação, biologia, bibliografia). **Rev. bras. Zool.**, São Paulo, v.1, p.239-420, 1983.
- 06-GUIMARÃES, L.M.; ARAÚJO, T.L.; GOMES, C.E.S. Sobre a presença do *Gasterophilus intestinalis* (De Geer, 1776) em equinos P.S.C. no estado de São Paulo. **Rev. Fac. Med. Vet.**, São Paulo, v.5, p.189-93, 1954.
- 07-IHERING, R. Vários casos de *Oestrus* e *Gasterophilus* no Brasil. **Rev. Soc. Paul. Med. Vet.**, v.1, p.30-5, 1930.
- 08-OLIVEIRA, C.M.; RASSIER, D.S.; LIGNON, G.B. Gasterofilose equina no Rio Grande do Sul (Brasil). Observações. **Rev. Med. vet.**, São Paulo, v.8, p.61-6, 1972.
- 09-PANDEY, V.S.; OUHELLI, H.; ELKHALFANE, A. Observations on the epizootiology of *Gasterophilus intestinalis* and *G. nasalis* in horse in Marocco. **Vet. Parasitol.**, v.7, p.347-56, 1980.
- 10-ROCHA, U.F. Observações sobre gasterofilose em equídeos da região de Araçatuba, Estado de São Paulo, Brasil. **Rev. Fac. Med. Vet.**, São Paulo, v.5, p.17-25, 1954.
- 11-WELLS, R.W.; KNIPLING, E.F. A report of some recent studies on species of *Gasterophilus* occurring in horses in the United States. **Iowa St. Coll. J. Sci.**, v.12, p.110-28, 1938.
- 12-ZUMPT, F. **Myiasis in man and animals in the Old World: a textbook for physicians, veterinarians and zoologists**. London, Butterworth, 1965.

Recebido para publicação em 13/06/91

Aprovado para publicação em 21/05/92

TABELA 1 - Frequência de gasterofilose em equídeos de 9 estados do Brasil, abatidos em Araguari, MG, no período de 14 de maio de 1987 a 10 de maio de 1988.

ESTADOS	ANIMAIS ABATIDOS	ANIMAIS POSITIVOS	FREQÜÊNCIA (%)
Mato Grosso do Sul	63	54	85,71
São Paulo	1.767	1.342	75,95
Paraná	634	416	65,61
Goiás	3.398	1.496	44,02
Mato Grosso	69	29	42,03
Minas Gerais	7.999	1.122	14,03
Pará	12	1	8,33
Espírito Santo	196	—	—
Rio de Janeiro	24	—	—
TOTAL	14.162	4.460	31,49