

## OCORRÊNCIA DE CARRAPATOS EM BOVINOS NO ESTADO DE RORAIMA

## Occurrence of ticks in cattle in the State of Roraima, Northern Brazil

LEITE<sup>1</sup> R.C., FACCINI<sup>2</sup> J.L.H. & GRANGER<sup>1</sup> S.A.

(1) Escola de Veterinária da UFMG, CP 567, Belo Horizonte, MG, 30123 – 970

(1) UFRRJ / IV / DPA, Seropédica, RJ, 23890-000

SUMMARY: A survey of ticks of cattle was carried out in the State of Roraima, Northern Brazil during the dry season from October to November, 1992. Of 110 cattle sampled, 83 (75%) were parasitized only by *B. microplus*, 21 (19%) only by *A. nitens*, 2 (1,8%) by *B. microplus* and *A. nitens*, 3 (2,5%) by *B. microplus* and *A. cajennense* and 1 (1%) by *A. cajennense* and *A. nitens*. The risk of introducing *A. variegatum* in Brazilian mainland was briefly discussed.

KEY WORDS: Cattle, ticks, Acari, Ixodidae, Brazil.

Durante viagem de estudos sobre a epidemiologia da Febre Aftosa no Estado de Roraima realizada por um grupo de pesquisadores do Centro Panamericano de Zoonoses (CEPANZO), no período de outubro a novembro de 1992, um dos autores (S. A. Granger) teve a oportunidade de coletar carrapatos em bovinos daquela região. Considerando a existência de apenas um registro na literatura brasileira (SANTIAGO & COSTA, 1974) sobre a ocorrência de *Boophilus microplus* (Canestrini, 1888) parasitando bovinos no Estado de Roraima e a probabilidade de introdução de *Amblyomma variegatum* no Brasil, através deste Estado (HONER, 1990), decidimos por publicar a presente nota de pesquisa contendo os resultados da referida coleta.

A coleta foi realizada nos municípios de Boa Vista, Bonfim e Normandia que representam 42% da área territorial do Estado. O município de Boa Vista faz fronteira com a Venezuela enquanto que os dois restantes com a Guiana. Essa área abriga 88% do efetivo bovino, distribuídos em 610 propriedades de acordo com o Anuário Estatístico do IBGE, publicado em 1992. O tamanho da amostra de animais foi calculado por métodos estatísticos utilizando-se critérios recomendados pelo CEPANZO (1979), sendo que a margem de erro admitido entre o valor verdadeiro e o estimado foi igual a 10% e o nível de confiança foi de 95%. Assim, estabeleceu-se que seriam amostradas 23 propriedades incluídas em um quadrilátero com as seguintes coordenadas aproximadas: 0° 30' até 5° 30' N e 58° 30' até 62° 30' W. Em 21 propriedades foram coletadas amostras de cinco bovinos, totalizando 105 animais

(cada bovino representou uma amostra). Nas outras duas propriedades restantes foram coletadas amostras em dois e três animais, respectivamente, perfazendo um total de 110 amostras de carrapatos. O número de carrapatos por amostra não foi quantificado. As mesmas continham larvas, ninfas e adultos, porém, somente os exemplares adultos foram usados na identificação das espécies. A coleta foi realizada no período de outubro a novembro de 1992, coincidindo com a estação seca desta região (primavera). A identificação das espécies foi realizada pelos autores J.L.H. Faccini e S. A. Granger nos Laboratórios de Ixodologia dos Departamentos de Parasitologia Animal do Instituto de Veterinária (UFRRJ) e Medicina Veterinária Preventiva da Escola de Veterinária (UFMG), respectivamente. Para tal utilizou-se como referência os artigos de ARAGÃO & FONSECA (1961) e FELDMAN-MUHSAN & SCHECHTER (1970).

Das 110 amostras de carrapatos coletadas, 83(75%) continham *Boophilus microplus*, 21(19%) *Anocentor nitens*, 2(1,8%) *B. microplus* e *A. nitens*, 3(2,7%) *B. microplus* e *A. cajennense* e uma (1%) *A. cajennense* e *A. nitens*. A espécie dominante, *B. microplus*, a única espécie do gênero descrita no Brasil (FAMADAS & FACCINI, 1989). Merece destaque a alta infestação por *A. nitens* e o fato de que 21 (87,5%) das 24 amostras desta espécie terem sido coletadas no município de Boa Vista. Aparentemente não existe uma explicação plausível para tal concentração, já que tanto as condições ecológicas como as raças e o mane-

jo são semelhantes nos três municípios pesquisados. Finalmente há de se considerar ainda que a área pesquisada é considerada de risco para a introdução da Cowdriose, via expansão da zona de distribuição do vetor *A. variegatum* e/ou tráfego de animais contaminados (HONER, 1990). Algumas considerações sobre o manejo dos animais também merecem destaque, já que estão diretamente relacionadas com a probabilidade de expansão de *A. variegatum*. As instalações, em grande parte, são rústicas e consistem em currais antigos, em média dois por propriedade, sem higiene e vigilância sanitária adequadas. O tipo de exploração pecuária predominante nesta região é o do ciclo completo, utilizando o sistema de criação extensiva. A área média das propriedades é de aproximadamente 2.700 ha, suportando um efetivo bovino médio de 824 animais. A densidade animal média é de 0,23 cabeças/ha/ano em geral. Esta densidade é considerada baixa em comparação com a observada em outras áreas de produção no país (LEITE, 1988) mas o suficiente para permitir a manutenção de populações de carrapatos, incluindo espécies do gênero *Amblyomma*. Embora o comércio dos animais seja feito principalmente entre produtores da mesma região ou na exposição e feira agropecuária realizada no período de outubro/novembro de cada ano, alguns animais são procedentes de outros estados como Minas Gerais e até de outros países como a Guiana e Venezuela. Considerando a deficiência da fiscalização nas fronteiras, este aspecto do comércio bovino torna-se importante do ponto de vista epidemiológico, tanto no que concerne a possível entrada como a disseminação da Cowdriose ou de seu vetor para outros Estados da Federação. Observa-se ainda na região o fluxo de animais de raças melhoradas, potencialmente mais sensíveis aos carrapatos, que poderia favorecer ainda mais a disseminação de *A. variegatum* e da Cowdriose. BARRÉ et alii. (1987) assinalaram que a grande maioria das larvas e ninfas de *A. variegatum* se encontram em animais domésticos susceptíveis como bovinos e caprinos e ainda que eqüinos, ovinos, suínos e caninos, desempenham papel importante no transporte das formas imaturas desta espécie de carrapato. Verificou-se em todas as propriedades amostradas a presença de outras espécies de animais domésticos como caninos, felinos, eqüinos, asininos, caprinos, suínos e ovinos. Aproximadamente 7% da área total de cada propriedade é constituída por reservas florestais, habitadas por uma fauna silvestre bastante diversificada de mamíferos e aves, que também podem servir de hospedeiros para a espécie de carrapato vetor.

## AGRADECIMENTOS

Ao Centro Panamericano de Febre Aftosa pelo apoio financeiro e logístico e ao CNPq pelo apoio financeiro.

## SUMÁRIO

A ocorrência de diferentes espécies de carrapatos parasitando bovinos no Estado de Roraima, durante a estação seca, no período de outubro a novembro de 1992 foi documentada. De um total de 110 bovinos amostrados, 83 (75%) estavam parasitados somente por *B. microplus*, 21 (19%) por *A. nitens*, 2 (1,8%) por *B. microplus* and *A. nitens*, 3 (2,5%) por *B. microplus* and *A. cajennense* and 1 (1%) por *A. cajennense* and *A. nitens*. O risco que representa a possível introdução de *Amblyomma variegatum* no território brasileiro foi sumariamente discutido.

PALAVRAS CHAVE: Bovinos, carrapatos, Acari, Ixodidae, Brasil.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ARAGÃO, H.B. & FONSECA, F. (1961) Notas de Ixodologia VIII. Lista e chave para os representantes da fauna ixodológica brasileira. *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, 59(2):115-129.
- BARRÉ, N., UILINBERG, G.R., MOREL, P.C. & CAMUS, E. (1987). Danger of introducing Heartwater onto the American mainland: potencial role of indigenous and exotic *Amblyomma* ticks. *Onderstepoort Journal of Veterinary Research*, 54(3):405-417.
- CEPANZO. (1979). *Procedimentos para estudios de prevalencia de enfermedades crônicas por muestro*. Nota Técnica 18, Rev. 1, 35 p.
- FAMADAS, K.M. & FACCINI, J.L.H. (1989). Variação morfológica de *Boophilus microplus* (Canestrini, 1887) (Acari: Ixodidae) no Brasil. *Arquivos da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro*, 12(1-2):65-72.
- FELDMAN-MUHSAN, B. & SCHECHTER, R. (1970). Some notes on the genus *Boophilus* (Ixodidae), with special reference to species found in Israel. *Journal Medical Entomology*, 7(6):677-686.
- HONER, M.R. (1990). *Amblyomma variegatum* - um novo carrapato para a América do Sul? *Comunicado técnico, EMBRAPA/CNPq*, nº 062, 4 p.
- LEITE, R.C. (1988). *Boophilus microplus* (Canestrini, 1887): susceptibilidade, uso atual e retrospectivo de carrapaticidas em propriedades das regiões fisiográficas da baixada do Grande Rio e do Rio de Janeiro. Uma abordagem epidemiológica. UFRRJ, Tese de Doutorado, 151 p.
- SANTIAGO, M.A.N. & COSTA, U.C. (1974). Ocorrência de parasitos nos animais domésticos do território federal de Roraima, *Revista de Medicina Veterinária*, 9 (3):246 - 252.