



Brucelose em rebanhos de búfalos criados na região do Alto São Francisco - Minas Gerais

Brucellosis in water buffalo herds in the region of Alto São Francisco – Minas Gerais State

Eduardo Bastianetto¹, Fabrício Rodrigues Amaral², Leandro Barbiéri de Carvalho³, Denise Aparecida Andrade de Oliveira⁴, Rômulo Cerqueira Leite⁴

¹ Médico Veterinário, aluno do curso de Mestrado do DMVP da Escola de Veterinária da UFMG

² Médico Veterinário, MSC.

³ Médico Veterinário, aluno do curso de Doutorado do DMVP da Escola de Veterinária da UFMG

⁴ Professor Adjunto da Escola de Veterinária da UFMG

Correspondência: Denise@vet.ufmg.br; ebastianetto@veterinaria.com.br

Núcleo de Bubalinocultura, Escola de Veterinária da UFMG, Campus da Pampulha, Cx postall 567, CEP 31270-901, Belo Horizonte, MG -Tel: (31) 3499-2172/2178, Fax: (31) 3499-2168

Resumo

Levantamento feito em propriedades localizadas na região do Alto São Francisco, em Minas Gerais, mostrou que a prevalência da brucelose nos rebanhos avaliados chega a 37,5%, indicando a necessidade de controle do problema na região.

Palavras-chave: brucelose, búfalos, *Brucella abortus*

Abstract

A study conducted in properties located in the Alto São Francisco region, State of Minas Gerais, showed that the prevalence of brucellosis in the evaluated herds raise 37,5 %, indicating the necessity of control in the region.

Keywords: brucellosis, water buffalo, *Brucella abortus*

Introdução

A bubalinocultura vem se destacando como uma importante atividade pecuária em todo o País, apresentando uma taxa de crescimento anual superior a 11% de 2002 a 2003 na região Sudeste (Brasil, 2005). O estado de Minas Gerais possui o 11º maior rebanho de búfalos do Brasil destacando-se na produção de derivados lácteos.

A Região do Alto São Francisco é um importante pólo de bubalinocultura no estado de Minas Gerais, no entanto, existem poucos estudos sobre a prevalência das doenças em rebanhos bubalinos no Brasil, e entre as doenças destaca-se a brucelose.

A doença nos búfalos

A brucelose é causada por bactérias da espécie *Brucella abortus*, e apresenta como sintomatologia abortos no terço final da primeira gestação após a infecção, repetição de cio, queda na fertilidade, produtividade, número de bezerras ao longo da vida da fêmea e acelera o descarte precoce de animais de alto valor zootécnico. Costa *et al.* (1973) examinaram 199 soros de búfalos, no Estado de Goiás, utilizando o plate agglutination test e verificaram titulação positiva em 41 casos (20, 6%). Sandoval *et al.* (1979), examinaram 992 soros provenientes de rebanhos bubalinos em São Paulo, encontrando prevalência de 4,33% e 5,69% para brucelose através das provas de soroaglutinação rápida e card test, respectivamente. Na Região do Vale do Ribeira - SP, Mathias *et al.* (1998) estimaram a prevalência de brucelose em búfalas examinando através do teste de fixação do complemento 462 animais oriundos de 16 rebanhos localizados em 7 municípios. Foram considerados positivos aqueles animais com título igual ou superior a 1/4. Os resultados encontrados mostraram que 10,39% dos animais examinados possuíam reação positiva para brucelose, sendo a taxa de prevalência para a população entre 7,61 e 13,17% ($p > 0,005$). Dos rebanhos estudados, 73,33% possuíam animais reagentes. Nos rebanhos com animais reagentes, a frequência de reação variou de 3,75% a 35,71%. Os autores mostraram que a prevalência de brucelose foi de 0,83% em búfalos que coabitavam com bovinos e de 13,74% em rebanhos exclusivos de bubalinos. A prevalência em rebanhos criados extensivamente foi de 10,57% e nos rebanhos criados semi-

Recebido: 4 de janeiro de 2005

Recebido após modificações: 10 de março de 2005

Aprovado para publicação: 19 de março de 2005

intensivamente de 9,68%. A porcentagem de animais reagentes até três anos de idade foi de 8,06% e entre três e seis de 8,05%, mas a prevalência de animais positivos acima de seis anos foi de 18,63%.

No estado do Pará, Molnár *et al.* (2002) e Lopes *et al.* (1999) encontraram, respectivamente, uma prevalência de 17,52% e 3,44% em bubalinos.

As bactérias do gênero *Brucella* são medianamente sensíveis aos fatores ambientais (Tab. 1), entretanto a resistência diminui quando aumentam a temperatura e a luz solar direta ou diminui a umidade. A pasteurização é método eficiente de destruição de *Brucella sp.*, assim como as radiações ionizantes.

Tabela 1. Resistência da *Brucella sp* a algumas condições ambientais

Condição ambiental	Tempo de Sobrevivência
Luz solar direta	4-5 horas
Solo	
- seco	4 dias
- úmido	66 dias
- baixa temperaturas	151-185 dias
Fezes	120 dias
Dejetos	
- esgoto	8-240/700 dias
-alta temperaturas	4 horas – 2 dias
Água	
- potável	5-114 dias
- poluída	30-150 dias
Feto a sombra	180 dias
Exudato uterino	200 dias

Fonte: Brasil, 2001.

Na região do Alto São Francisco, Minas Gerais, fez-se um estudo da brucelose nos sete maiores rebanhos bubalinos. Amostras de sangue foram colhidas de fêmeas com mais de 24 meses. Os hemo-soros foram analisados por meio da prova de triagem do Antígeno Acidificado Tamponado (Card Test). Os resultados positivos foram confirmados pelos testes de Soroaglutinação Lenta e 2-mercaptoetanol, interpretados conforme recomendações do Programa Nacional de Controle e Erradicação da Brucelose e Tuberculose (Brasil, 2001). As amostras foram processadas a campo e analisadas nas dependências do Laboratório Nacional de Referência Animal (LANARA.) de Pedro Leopoldo, MG. Foram colhidas amostras abrangendo mais de 50% dos animais da região com idade superior a 24 meses. A prevalência para a brucelose em búfalos nos rebanhos avaliados da região variou de 0 a 37,5 %.

Com os resultados obtidos, foram identificados os rebanhos sorologicamente positivos para a *B. abortus* e, desde então, tem-se procurado instruir os criadores de búfalos da região à respeito da presença do problema, como também sobre a metodologia de controle do mesmo.

Referências bibliográficas

- Brasil.** Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Disponível em www.agricultura.gov.br. Acesso em 13/07/2005.
- Brasil.** Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Programa Nacional de Controle e Erradicação da Brucelose e Tuberculose. *Manual técnico do Programa Nacional de Controle e Erradicação da Brucelose e Tuberculose*. Brasília: MAPA, 2001.
- Costa EO, Cury R, Rocha UF.** Sobre a ocorrência da brucelose em búfalos *Bubalus bubalis* (Linnaeus 1758) no Estado de Goiás. Inquérito Sorológico. *Biológico*, v.39, p.162-164, 1973.
- Lopes CFA, Molnár L, Molnár E.** Avaliação soroepidemiológica da brucelose em animais e humanos procedentes da zona bragantina no Estado do Pará – Brasil. *Rev Bras Reprod Anim*, v.23, p.429-431, 1999.
- Mathias LA, Chaves LF, Girio RJS, Del Fava C.** Avaliação de um teste imunoenzimático competitivo no diagnóstico sorológico da brucelose em búfalos (*Bubalus bubalis*). *Pesq Vet Bras*, v.18, p.111-114, 1998.
- Molnár L, Molnár E, Lima, ESC, Dias, HLT.** Avaliação de seis testes sorológicos no diagnóstico da brucelose bubalina. *Pesq Ve. Brás.*, v.23, p.41-44, 2002.
- Sandoval LA, Arruda, NM, Teruya, JM, Giorgi, W., Amaral, LBS, Mazanti, MT.** Pesquisas em bubalinos: prevalência da brucelose e leptospirose no Estado de São Paulo – *Brasil*. *Biológico*, 45 (11), p.209-212, 1979.