

**PRINCIPAIS DOENÇAS DOS BEZERROS BÚFALOS
LACTENTES NO ESTADO DO PARÁ**



Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária — **EMBRAPA**
Vinculada ao Ministério da Agricultura
Centro de Pesquisa Agropecuária do Trópico Úmido - CPATU

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

Presidente : José Sarney

Ministro da Agricultura :

Iris Rezende Machado

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária — EMBRAPA

Presidente :

Ormuz Freitas Rivaldo

Diretores :

Ali Aldersi Saab

Derli Chaves Machado da Silva

Francisco Ferrer Bezerra

Chefia do CPATU :

Emelecípio Botelho de Andrade — Chefe

Paulo Choji Kitamura — Chefe Adjunto Técnico

Dilson Augusto Capucho Frazão — Chefe Adjunto de Apoio

Exemplares desta publicação podem ser solicitados à
EMBRAPA-CPATU

Trav. Dr. Enéas Pinheiro s/n

Telefones: (091) 226-6622, 226-6612

Telex: (091) 1210

Caixa Postal 48

66240 - Belém, PA

Tiragem: 1.000 exemplares

Comitê de Publicações:

Célio Francisco Marques de Melo (Presidente)

Francisco José Câmara Figueirêdo

João Olegário P. de Carvalho

Joaquim Ivanir Gomes

Jonas Bastos da Veiga (Vice-Presidente)

Milton G. da Costa Mota

Nazira Leite Nassar - Normalização (Secretária)

Paulo Choji Kitamura

Raimundo Freire de Oliveira

Ruth de Fátima Rendeiro Palheta - Revisão Gramatical

Apoio datilográfico:

Bartira Franco Aires

Francisco José Farias Pereira

Láu, Hugo Didonet

Principais doenças dos bezerros búfalos lactentes no Estado do
Pará. Belém, EMBRAPA-CPATU, 1987.

12p. il. (EMBRAPA-CPATU. Boletim de Pesquisa, 83).

1. Bezerro - Doença e praga - Brasil - Pará. I. EMBRAPA. Centro
de Pesquisa Agropecuária do Trópico Úmido, Belém, PA. II. Título
III. Série.

CDD: 636.089

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	6
MATERIAL E MÉTODOS	8
RESULTADOS E DISCUSSÃO	8
CONCLUSÕES	10
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	11

PRINCIPAIS DOENÇAS DOS BEZERROS BÚFALOS
LACTENTES NO ESTADO DO PARÁ

Hugo Didonet Láu¹

RESUMO: Foram necropsiados 62 bezerros búfalos com idade de até seis meses. No exame post-mortem observou-se as lesões anátomo-patológicas e colheu-se amostras de material (sangue, fezes, muco e endoparasitos) para análise laboratorial. Diagnosticou-se como causa mortis a ascariidose (46,7%), enterite (22,6%), pneumoenterite (17,8%), onfaloflebite (8,0%) e outras (4,9%). Diferentes agentes parasitários (*Neoscaris vitulorum*, *Eimeria Zuernii*, *Eimeria subspherica*) e bacterianos (*Escherichia coli*, *Salmonella dublin*, *Streptococcus*, *Staphylococcus*) foram isolados. O maior índice de mortalidade (80,6%) ocorreu nos três primeiros meses de vida dos animais. O peso dos recém-nascidos, o período de gestação e o peso da vaca gestante não interferiram na taxa de mortalidade.

Termos para indexação: Bezerros búfalos, doenças, taxa de mortalidade.

THE PRINCIPAL DISEASES AMONG BUFFALO
CALVES IN THE STATE OF PARA, BRAZIL

ABSTRACT: Necropsies in 62 buffalo calves up to six months of age were made. During the necropsy the anatomicopatholo

¹ Méd. Vet. M.Sc. EMBRAPA-CPATU. Caixa Postal 48. CEP 66240. Belém, PA.

gical lesions was observed and material (blood, faeces, mucus and endoparasites) for the laboratory analysis was collected. Ascariasis (46,7%), enteritis (22,6%), pneumoenteritis (17,8%), onfaloflebitis (8,0%) and others (4,9%) were the causes of deaths. Different parasitic agents (**Ne_oascaris vitulorum**, **Eimeria zuernii**, **Eimeria subspherica**) and bacterial agents (**Escherichia coli**, **Salmonella dublin**, **Streptococcus**, **Staphilococcus**) were isolated. The higher mortality rate occurred in animals up to three months of age. The birth weight, gestation period and dam's weight did not affect the mortality rate.

Index terms: Buffalo calves, diseases, mortality rate.

INTRODUÇÃO

Em um empreendimento agropecuário não se pode pretender rendimentos satisfatórios sem levar em consideração a criação racional dos animais jovens. Os bezerros quando mantidos em condições sanitárias inadequadas, certamente não possuirão capacidade de produzir aquilo que são capazes. Como acontece com as demais espécies domésticas, também os bezerros búfalos estão sujeitos a sofrerem diversas enfermidades próprias da idade, quando mal manejados.

Segundo Shahin et al. (1967), Verma e Kalra (1974) e Bali et al. (1979), os três primeiros meses de vida dos bubalinos são os mais críticos, pois é neste período que ocorrem os maiores índices de mortalidade nesta espécie animal.

Na Índia, a pneumoenterite e a pneumonia destacam-se como as doenças responsáveis pela maioria das mortes dos búfalos jovens. Estas enfermidades estão intimamente relacionadas com o inadequado manejo dos animais no inverno, bem como, com as péssimas condições higiênicas e alimentares dos mesmos (Singh e Singh 1971).

Verma e Kalra (1975) constataram que, neste país, 38,1% das mortes de bezerros búfalos são ocasionadas pela pneumonia, 22,2% pela pneumoenterite e 17,5% pela enterite. Segundo eles, os principais agentes etiológicos dos processos pneumônicos são bactérias do gênero **Corynebacterium**, **Salmonella** e **Escherichia**. As enterites, por sua vez, são consequência de infestações por ascarídeos e coccídeos, além de infecções por colibacilos.

De acordo com Chaudhry (1978), no Paquistão, as deficiências de manejo com os búfalos recém-nascidos, tais como a falta de acesso ao colostro, o não tratamento do cordão umbilical e a ausência de medicação anti-helmíntica, são os principais fatores predisponentes das enfermidades destes animais.

Dewan et al. (1979) verificaram que a ascaríase, doença considerada por eles como uma das mais patogênicas e mortais para esta espécie animal, especialmente quando associada a infecções por **Escherichia coli**, pode causar até 80% de mortes em rebanhos mal manejados sanitariamente.

Estudos desenvolvidos por Verma et al. (1980) revelaram que, exceto as enfermidades próprias da idade, outros fatores como peso ao nascer, período de gestação e peso da vaca gestante não interferem no índice de mortalidade dos bubalinos jovens.

Considerando, portanto, a carência de informação nacional sobre o assunto, este estudo vem suprir essa lacuna no que se refere à necessidade de um conhecimento sobre enfermidades responsáveis pelas mortes de bezerros búfalos, em nosso meio. Dessa forma, o objetivo do presente trabalho foi o de identificar as principais doenças destes animais quando lactentes, bem como suas etiologias, no Estado do Pará.

MATERIAL E MÉTODOS

Foram utilizados dados de necrópsia de 61 bezerros búfalos na faixa etária do nascimento ao desmame (180 dias), todos pertencentes a fazendas particulares localizadas no Estado do Pará, mortos por causas diversas, no período de janeiro de 1985 a dezembro de 1986. As necrópsias dos animais foram, sempre que possível, realizadas logo após a morte dos mesmos.

Durante os exames post-mortem foram observadas as lesões anátomo-patológicas e efetuadas colheitas de material (sangue, fezes, muco e endoparasitos), conforme a técnica preconizada por Santos e Mello (1974).

As amostras foram enviadas ao Laboratório de Patologia Animal do CPATU (Centro de Pesquisa Agropecuária do Trópico Úmido) em Belém, Estado do Pará, para serem submetidas a exames parasitológicos e bacteriológicos. Os procedimentos adotados nas análises das amostras seguiram, em linhas gerais, as técnicas descritas por Coles (1967).

Dados fisiológicos como peso ao nascer, período de gestação e peso da vaca gestante foram observados durante o estudo, em todos os animais envolvidos.

A região onde o trabalho foi realizado caracteriza-se por temperatura média anual de 26°C e precipitação pluviométrica em torno de 2.100 mm (Bastos 1972).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados dos exames post-mortem e laboratoriais revelaram que as doenças responsáveis pela morte dos bezerros búfalos foram: ascaridiose, enterite, pneumoenterite e onfaloflebite, com 46,7%, 22,6%, 17,8% e 8,0% dos casos, respectivamente. Não foi determinado a causa mortis de três animais (4,9%), possivelmente oca

sionadas por bactérias anaeróbicas ou virose (Tabela 1).

TABELA 1 - Número e percentagem de bezerros búfalos lactentes mortos no Estado do Pará, de acordo com a causa mortis (1985-1986).

Causa mortis	Animais mortos	
	Nº	%
Ascaridiose	29	46,7
Enterite	14	22,6
Pneumoenterite	11	17,8
Onfaloflebite	5	8,0
Outras	3	4,9
Total	62	100,0

Estes achados não coincidem com as descrições de Singh e Singh (1971) que acusam os processos pneumônicos como a principal causa de morte dos bezerros búfalos indianos. Tal discordância, porém, provavelmente possa ser explicada se foram levadas em conta as diferenças climáticas e de manejo de cada país.

O agente etiológico da ascaridiose, que é o **Neosascaris vitulorum**, evidenciou-se bastante patogênico devido às obstruções e perfurações intestinais que desencadeia nos animais parasitados. Sua ação maléfica tende a aumentar quando associado com infecções por **Escherichia coli**, fato também constatado por Dewar et al. (1979).

As enterites demonstraram ser conseqüências de infestações por ascarídeos, eimerídeos (**Eimeria zuernii**, **E. subspherica**), além de infecções por **E. coli** e **Salmonella dublin**. Resultados análogos foram descritos por Verma e Kalra (1975).

As pneumoenterites, por sua vez, indicam possuir íntima correlação com as migrações de larvas de **N. vitu lorum** pelos pulmões dos recém-nascidos e com infecções secundárias por **E. coli**.

Nos casos de onfaloflebite foram isoladas as bactérias **E. coli** e **S. dublin**, além de microorganismos do gênero **Streptococcus** e **Staphilococcus**.

Como as bactérias e parasitos detectados neste estudo podem encontrar-se facilmente disseminados no meio ambiente, é de se supor, conforme sugeriu Chaudhry (1978), que o acesso dos bezerros bubalinos ao colostro, bem como o tratamento do cordão umbilical e o controle anti-helmíntico dos mesmos, sejam práticas de grande valor na luta contra as enfermidades que incidem nestes animais.

Confirmando os achados de Verma et al. (1980) na Índia, constatou-se também, neste trabalho, que parâmetros fisiológicos com peso ao nascer, período de gestação e peso da vaca gestante não interferem significativamente no índice de mortalidade dos búfalos, quando jovens.

Conforme sintetiza a Tabela 2, observou-se que 37,0%, 43,6% e 19,4% das mortes ocorreram no primeiro mês, entre o primeiro e terceiro mês e entre o terceiro e sexto mês de vida dos animais, respectivamente. Esta constatação reforça as conclusões de Shahin et al. (1967), Verma e Kalra (1974) e Bali et al. (1979) que consideram os três primeiros meses de vida dos bezerros bubalinos como os mais críticos para a saúde dos mesmos.

CONCLUSÕES

As principais doenças que causam a morte de bezerros búfalos lactantes no Estado do Pará, por ordem de incidência são: ascaridiose, enterite, pneumoenterite e onfaloflebite.

TABELA 2 - Número e percentagem de bezerros búfalos lactentes mortos no Estado do Pará, de acordo com a idade (1985-1986).

Idade (meses)	Animais mortos	
	Nº	%
0 - 1	23	37,0
1 - 3	27	43,6
3 - 6	12	19,4
Total	62	100,0

Os agentes etiológicos responsáveis por estas doenças são: **Neoscaris vitulorum**, **Eimeria zuernii**, **Eimeria subphérica**, **Escherichia coli**, **Salmonella dublin**, **Streptococcus** e **Staphilococcus**.

O maior índice de mortalidade dos animais ocorre durante os três primeiros meses de vida.

Parâmetros fisiológicos como peso ao nascer, período de gestação e peso da vaca gestante não interferem na taxa de mortalidade dos animais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BALI, M.K.; JUNEJA, I.J.; KHANNA, R.N.S.; SINGH, R.P. A clinical note on buffalo calf mortality. **Indian J. Dairy Sci.**, **32**(4):370-1, 1979.
- BASTOS, T.X. O estado atual dos conhecimentos das condições climáticas da Amazônia Brasileira. Belém, IPEAN, 1972. p.68-122. (IPEAN. Boletim Técnico, 54).
- CHAUDHRY, N.I. Common disease problems in buffalo calves. **Pakistan J. Sci.**, **30**:120-6, 1978.

- COLES, E.H. **Veterinary clinical pathology**. Philadelphia, Saunders, 1967. 455p.
- DEWAN, M.L.; HOSSAIN, M.I.; BAKI, M.A. Pathological investigation on the mortality of buffalo calves of Bangladesh. *Vet. J.*, **13**(12):1-7, 1979.
- SANTOS, J.A. dos; MELLO, M.R. de. **Diagnóstico médico-veterinário: coleta de material**. São Paulo, Nobel, 1974. 196p.
- SHAIN, M.A.; EL-ITRIBY, A.A.; BARRADA, M.S.; SHIRBY, A. An investigation on losses among buffalo calves. *Agric. Res. Rev.*, **44**:13-7, 1967.
- SINGH, S.P.; SINGH, N.P. Studies on calf mortality: Incidence in Tarai area. *Indian J. Anim. Sci.*, **41**(7):520-3, 1971.
- VERMA, P.C.; KALRA, D.S. Mortality in buffalo calves (*Bos bubalis*). *Indian J. Anim. Sci.*, **44**(3):163-8, 1974.
- VERMA, P.C.; KALRA, D.S. Studies on buffalo (*Bos bubalis*) calf mortality with special reference to its aetiology. *Indian Vet. J.*, **52**:605-9, 1975.
- VERMA, G.S.; SADANA, D.K.; BASU, S.B.; SARMA, P.A. Studies on mortality in buffalo calves. *Indian J. Dairy Sci.*, **33**(1):87-90, 1980.