

## COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA

# Hemograma de bovinos portadores do “Mal-da-Ronca” na região norte do estado do Rio de Janeiro

## Complete blood count (CBC) of bovines suffering from “Mal-da-Ronca” in the north of the state of Rio de Janeiro.

Antonio Peixoto Albernaz,\* Cláudio Baptista de Carvalho,\*\* Lério Gama Sales,\*\*\*  
José Renato Junqueira Borges,\*\*\*\* Adriana Jardim de Almeida\*\*\*\*\*

### Resumo

Na avaliação hematológica de 58 bovinos mestiços de zebu, com predominância de mestiços da raça nelore, na região Norte do estado do Rio de Janeiro, divididos em dois grupos de 29 animais cada, sendo um de bovinos sadios e outro de bovinos doentes (Mal da Ronca), constatou-se que o eritrograma dos animais observados não apresentou alterações. O leucograma demonstrou diferença significativa entre os grupos, segundo o Teste de Wilcoxon ( $p \leq 0,05$ ) em relação aos níveis de leucócitos e linfócitos.

*Palavras-chave:* hemograma, bovinos, ronco.

### Abstract

In the complete blood count (CBC) of 58 bovines zebu like, with predominance of nelore cattle, with variable age, between 1,5 and 10 years, in the north of the state of Rio de Janeiro, shared in two groups of 29 animals, being a healthy group and a sick group (Mal da Ronca), observed that the red blood count (RBC) didn't show alterations. The white blood count (WBC) showed significant difference between the groups, according by Wilcoxon test ( $p \leq 0,05$ ) related leucocytes and lymphocytes mean.

*Keywords:* CBC, bovines, snare.

O “Mal-da-Ronca” é uma patologia definida pelo aparecimento de ruído respiratório inspiratório nas vias aéreas superiores (Albernaz, 1999), caracterizado como ronco ou estridor, apresentando várias causas, geralmente relacionadas com estenose (Wilson e Lofsdedt, 1996). O nome “Mal da Ronca” é tido como terminologia regional, tão antiga quanto a própria doença, que ocorre na região norte do estado do Rio de Janeiro há mais de quarenta anos, entretanto, sem ter etiologia definida.

Examinou-se sangue de 58 bovinos, azebuados, com predominância de mestiços da raça nelore, com idade variando de 1,5 a 10 anos de idade, divididos em dois grupos de 29 animais cada, sendo um de bovinos sadios (grupo C) e outro de bovinos doentes (grupo R).

Especificamente sobre o “Mal-da-Ronca” são escassas as citações de literatura. Foi relatado por Tokarnia et al. (1960, 1968 e 1971) e Tokarnia e Dobereiner (1976 e 1998) que os bovinos portadores de Ronca, outra terminologia que designa a mesma doença, apresentaram anemia normocítica hipocrômica e deficiência hepática de cobre. Verificaram-se nos animais avaliados, valores normais para eritrograma. No entanto, ao se comparar os valores de leucograma dos dois grupos (R e C) utilizando-se o Teste de Wilcoxon ( $p \leq 0,05$ ), constatou-se diferença significativa entre os valores médios de leucócitos e linfócitos, sendo significativamente maiores no grupo dos animais doentes (grupo R). Torna-se evidente a necessidade de maiores pesquisas visando excluir a possibilidade de uma linfocitose persistente observada na Leucose Enzoótica Bovina (Whitney, 1999).

\* Médico-veterinário, mestre, aluno de doutorado do curso de pós-graduação em Produção Animal da Universidade Estadual do Norte Fluminense - UENF, Av. Alberto Lamego, 2.000, CEP 28015-620, Campos dos Goytacazes, RJ. e-mail: a.albernaz@uol.com.br

\*\* Médico-veterinário, professor titular de Clínica Médica dos Animais Domésticos, UENF.

\*\*\* Médico-veterinário, mestre, técnico de nível superior - UENF.

\*\*\*\* Médico-veterinário, professor titular de Clínica Médica dos Animais Domésticos, Universidade Nacional de Brasília - UnB.

\*\*\*\*\* Médica-veterinária, aluna de mestrado do curso de pós-graduação em Produção Animal da UENF.

**Tabela 1:** Eritrograma de bovinos sadios (Grupo C) e de bovinos com "Mal-da-Ronca" (Grupo R) na região Norte do estado do Rio de Janeiro

EXAME	MÉDIA (± DESVIO-PADRÃO)	
	Grupo R (n=29)	Grupo C (n=29)
Nº de eritrócitos (x 10 <sup>6</sup> / mm <sup>3</sup> )	6,72 (± 1,090)	6,34 (± 1,14)
Hemoglobina (g/dl)	12,80 (± 1,48)	11,75 (±1,77)
VG (%) <sup>1</sup>	38,75 (± 4,57)	35,30 (±5,40)
VGM (fl) <sup>2</sup>	58,66 (±10,28)	56,28 (± 10,09)
CHGM (%) <sup>3</sup>	33,09 (± 0,67)	33,24 (± 0,27)

1. VG - volume globular
2. VGM - volume globular médio
3. CHGM - concentração de hemoglobina globular média

### Referências

- ALBERNAZ, A. P. *Aspectos clínicos e laboratoriais de bovinos com "Mal da Ronca" no norte fluminense*. Tese de mestrado, UENF, Campos dos Goytacazes, 82 p. 1999.
- TOKARNIA, C. H., CANELLA, C.F.C., DOBEREINER, J. Deficiência de cobre em bovinos no delta do rio Parnaíba, nos estados do Piauí e Maranhão. *Arqs Inst Biol Animal*, v. 3, p. 25-37, 1960.
- TOKARNIA, C. H., CANELLA, C.F.C., Guimarães, JA et al. Deficiências de cobre e cobalto em bovinos e ovinos no nordeste e norte do Brasil. *Pesq Agropec Bras* 3 :351-360, 1968.
- TOKARNIA, C. H., GUIMARÃES, J. A. CANELLA, C. F. C. et al. Deficiências de cobre e cobalto em bovinos e ovinos em algumas regiões do Brasil. Rio de Janeiro. *Pesq Agropec Bras, Sér Vet*, v. 6, p. 61-77, 1971.

**Tabela 2:** Leucograma de bovinos sadios (Grupo C) e de bovinos com "Mal-da-Ronca" (Grupo R) na região Norte do estado do Rio de Janeiro

EXAME (x10 <sup>3</sup> / mm <sup>3</sup> )	MÉDIA (± DESVIO-PADRÃO)	
	Grupo R (n=29) valores absolutos	Grupo C (n=29) valores absolutos
Nº total de leucócitos*	19,07 (± 6,53)	13,37 (± 4,50)
Basófilo	0,009	0,017
Eosinófilo	1,94 (± 1,76)	1,77 (± 0,97)
Neutrófilo em bastão	0,19 (±0,53)	0,09 (± 0,20)
Neutrófilo segmentado	6,19 (± 3,29)	4,68 (± 2,36)
Linfócito*	10,33 (± 3,36)	7,39 (± 2,69)
Monócito	0,45 (± 0,38)	0,65 (± 0,51)

\* Diferença significativa entre os valores médios, segundo teste de Wilcoxon ( p≤0,05).

TOKARNIA, C. H., DOBEREINER, J. Doenças causadas por deficiências minerais em bovinos de regime de campo no Brasil. In: I Simpósio Latino Americano sobre pesquisa em nutrição mineral de ruminantes em pastagens. 1976. Belo Horizonte, *Anais...*, Belo Horizonte, Epamig, 1976. v. 1, p. 298-308.

TOKARNIA, C. H., DOBEREINER, J. Sobre o "ronca", doença de etiologia obscura em bovinos, caracterizada por respiração ruidosa. *Pesq Vet Bras*, v. 18, n. 3 / 4, p. 93-98, 1998.

WILSON, W. D.; LOFSDT, J. Alterations in respiratory function. In SMITH (Ed) *Large Animal Internal Medicine*. St Louis: Mosby, 1996.

WHITNEY, M. S. Hematology of food animals. In Howard; Smith (eds). *Current Veterinary Therapy 4: Food Animal Practice*. Philadelphia: Saunders. 1999.