

97.0099



EMBRAPA INFORMA

Alternativas para mineralização
1995 FL-1997.00099



CPAF-RR-2608-1

Ano 1 - N° 12

EMBRAPA/CPAF-Roraima

outubro, 1995

ALTERNATIVAS PARA MINERALIZAÇÃO DE BOVINOS EM RORAIMA

POR QUE DAR SAL MINERAL PARA OS BOVINOS ?

- Os minerais são elementos essenciais para o crescimento e a produção de carne e leite de bovinos.
- A deficiência mineral tem ação direta na produção e reprodução animal. Em propriedades onde existe deficiência mineral, observa-se:

* baixo índice de nascimento de bezerros;

* nascimento de bezerros fracos ou com peso abaixo do normal;

* casos de aborto ou infertilidade das vacas;

* as fêmeas (novilhas) demoram para apresentar o cio (mais de 30 meses);

* as vacas levam mais de dois anos para serem novamente cobertas;

* os bovinos são abatidos com mais de quatro anos;

* os touros apresentam baixa fertilidade;

* as vacas repetem o cio e não ficam cobertas;

* a quebra dos ossos ocorre com maior

facilidade;

* os bovinos lambem a terra, roem ossos e outros objetos;

* pode aparecer casos de diarreia;

* pode ocorrer a 'peste-de-secar', em que o animal vai ficando cada vez mais magro, não come e acaba morrendo após vários dias.

QUAIS SÃO OS MINERAIS MAIS IMPORTANTES PARA OS BOVINOS NAS CONDIÇÕES DE RORAIMA ?

Em levantamento realizado pela Embrapa, em fazendas de diferentes regiões do cerrado de Roraima, foi possível identificar quais os minerais que se encontravam em níveis abaixo das exigências diárias dos bovinos.

Os minerais que devem fazer parte das misturas minerais para Roraima, são o fósforo, o sódio, o zinco, o cobalto, o cobre, o iodo e o selenio. Para criação de bovinos leiteiros, as vacas com produção superior a 5 litros por dia devem receber também uma fonte de magnésio.

EXPEDIENTE: EMBRAPA Informa; EMBRAPA/CPAF-Roraima - Chefe Geral: Daniel Gianluppi; CP&D: Wellington do Ô; CAT: Ramayana Menezes Braga; CAD: Luiz Fernando Migliorin; Editoração Eletrônica: Léo Uchôa; Revisão: Taylor Nunes; Produção: SIN - Setor de Informação e ADT - Área de Difusão e Transferência de Tecnologia.

Endereço: Rod. BR-174 - Km 08 - Distrito Industrial de Boa Vista - Roraima - Tel.: (095) 225.6025 - Fax: (095) 225.6004 - Telex: 952137 - CEP: 69301-970 - Boa Vista - Roraima.

EMBRAPA/CPAF-RR

Tecnologia para o Desenvolvimento Sustentável

QUAL A MELHOR ÉPOCA PARA DAR SAL MINERAL PARA O GADO ?

O ideal seria dar a mistura mineral durante todo o ano, mas se esta pratica não for possível de ser realizada, o pecuarista poderia fazer opção por uma das duas alternativas seguintes:

- fornecer os minerais apenas na época da chuva, ou
- fornecer uma mistura mineral melhor na época da chuva e outra mistura mais barata na época seca.

QUAL E A PRINCIPAL LIMITAÇÃO PRÁTICA DO USO DE SAL MINERAL ?

A melhor resposta dos bovinos para a suplementação mineral, ocorre quando existe uma alimentação adequada, ou seja, quando a pastagem for de boa qualidade ou quando os animais são suplementados com alimento rico em proteína e carboidratos.

Como as pastagens de Roraima são pobres em valor nutritivo, espera-se que o efeito positivo do uso do sal mineral seja pequeno. Esta é a principal limitação para a suplementação mineral, porém diante deste problemas procurou-se elaborar formulas minerais para as condições de Roraima, que levasse em conta este aspecto.

COMO FAZER PARA MELHORAR A RESPOSTA ANIMAL PARA A SUPLEMENTAÇÃO MINERAL ?

Uma alternativa seria a formação de pastagens de boa qualidade onde a adubação forneceria os minerais através do capim. Esta é uma alternativa viável a longo prazo, considerando-se a produção animal por área.

Outra forma seria adicionar fontes de energia e proteína na mistura mineral, tais como farelo de soja, de trigo, milho triturado e ureia. Neste caso deveria ser levado em conta o custo da nova mistura a finalidade da criação e tipo de animal a

ser usado, pois do contrario esta mistura podera ser anti-economica.

QUE MISTURAS MINERAIS PODERIAM SER USADAS EM RORAIMA E QUAIS AS OPÇÕES PARA MELHOR UTILIZÁ-LAS ?

Como sugestão, forneceremos tres formulas minerais:

Fonte de mineral	Formula mineral		
	A	B	C
Fosfato bicalcico (kg)	35	30	40
Sal comum (kg)	62	67	57
Sulfato de zinco (kg)	3	3	3
Sulfato de cobre (g)	500	500	500
Sulfato de cobalto (g)	30	35	30
Iodato de potassio (g)	10	13	10
Selenito de sodio (g)	5	-	10
Total aproximado (kg)	100	100	100

SUGESTÕES PARA USO DAS FORMULAS MINERAIS APRESENTADAS

Tipo de Pastagem	Epoca	Cria/Recria	Engorda
Nativa	Seca	B	B
	Chuva	A	B
Cultivada	Seca	A	B
	Chuva	C	A

*
REGIÃO SUL-RR

OBSERVAÇÃO

Alem das tres formulas apresentadas, pode-se elaborar misturas minerais especificas para uma propriedade, levando-se em conta o tipo de criação, os animais usados, a localização da propriedade e as condições de solo e pastagens existentes. ■

Ramayana Menezes Braga
Pesquisador do CPAF-Roraima