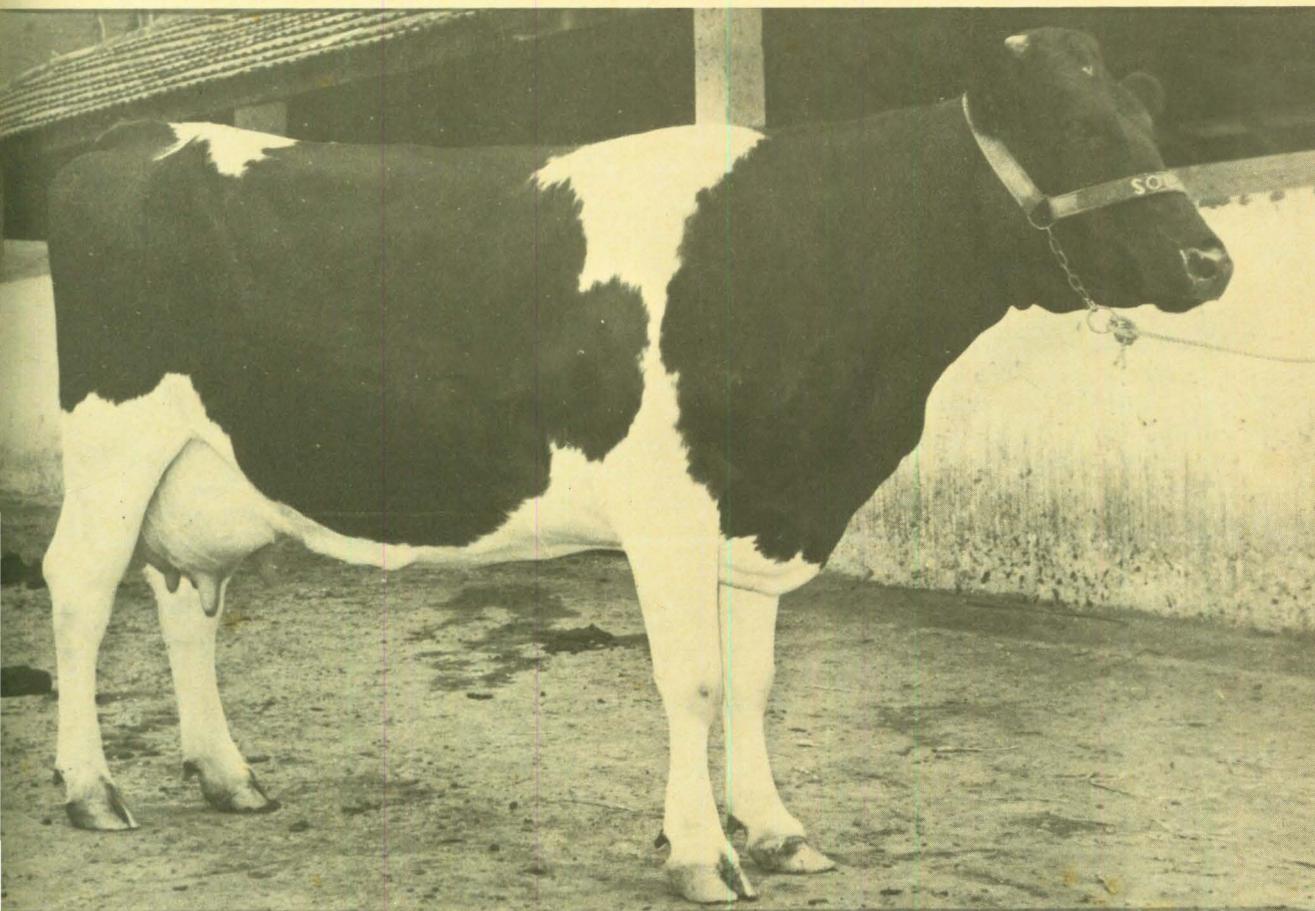


noticiário TORTUGA

EMPRESA BRASILEIRA IMPULSIONANDO O DESENVOLVIMENTO DA PRODUÇÃO ANIMAL

GALERIA DOS CAMPEÕES



Solange, vaca da raça Holandesa, 41 meses de idade, propriedade de Geraldo Viana e filhos, Fazenda Guaçuí, Espírito Santo. Campeã leiteira na Exposição de Alegre, produzindo a média de 35,600 quilos diários. Prova evidente do que pode produzir um animal com condições genéticas arraçoado convenientemente pelo sistema integrado Tortuga: Superbovigold K6, Fosbovi e Vitagold.

MINERALIZAÇÃO PROPORCIONAL E ENGORDAMENTO

Numerosas e comprometedoras do bom resultado econômico de um rebanho são as conseqüências das carências minerais. Por isso, o criador, que descarta da mineralização correta de seus animais, arrisca-se, certamente, a sérios prejuízos, muitos dos quais indevidamente atribuídos a outras causas.

Com o intuito de contribuir para uma melhor situação do problema, analisamos alguns aspectos importantes do mesmo e, no quadro, estão relacionados, sob forma bastante intuitiva, os principais sintomas de carências minerais em bovinos.

MAIS COMUNS CARÊNCIAS DE FÓSFORO E CÁLCIO

Os animais estão mais sujeitos à falta de fósforo e de cálcio que à dos demais elementos, com excessão do sal comum. Estes elementos são os mais importantes, mesmo porque exigidos pelo organismo em quantidades consideráveis. Uma vaca, por exemplo, com a produção de 10 litros diários de leite, necessita de 30 gramas de cálcio e quase outro tanto de fósforo para satisfazer suas cotas de manutenção e de produção. Um novilho em engorda, com 450 quilos de peso, exige 20 gramas de cálcio e 20 de fósforo.

No Brasil, é rara a carência de cálcio, enquanto que a de fósforo é generalizada em todo o território. Análises de amostras de capins colhidas em várias regiões e nos diversos estádios de crescimento, realizadas pelo Departamento Técnico da Tortuga, mostraram a sua extrema carência. Estas análises indicam o acentuado desequilíbrio da relação entre o fósforo e o cálcio, chegando a 1:4, ou mais, em certos capins colhidos em "terras cansadas" ou arenosas.

Em congressos internacionais de nutrição animal, as pastagens de teor inferior a 500 gramas de fósforo, por 100 quilos de capim seco, foram considerados osteomaláceos. Nossos capins, infelizmente, na sua quase totalidade, não apresentam mais que um quarto da dosagem ideal.

SUPLEMENTOS MINERAIS DEVEM SER RICOS EM FÓSFORO

Como as análises dos capins acusam teores de fósforo bem mais baixos que os de cálcio, os suplementos minerais para bovinos devem ser ricos em fósforo. Importante, também, contê-lo não só em quantidade suficiente, porém sob forma biologicamente ativa e numa relação o mais estreita possível com o cálcio. A deficiência de fósforo em relação ao teor de cálcio, em um complexo mineral, pode: a) prejudicar sua assimilação, em conseqüência da respectiva insolubilização sob a forma de fosfato tricálcico; b) baixar a assimilação do zinco, provocando sua carência; c) acentuar a necessidade de manganês; d) interferir na fixação do ferro e levar a manifestações de anemia; e) destruir o iodo, conduzindo o animal à "papeira", mesmo quando este elemento se encontra, originariamente, presente em quantidade suficiente.

O FÓSFORO E A PESTE DE SECAR

Não raras vezes, doenças debilitáveis à carência de fósforo são atribuídas, erroneamente, à deficiência de cobre ou de cobalto. As manifestações popularmente conhecidas como peste de secar, peste de suspender, mal do colete, sablose, caraguatá etc., para muitos causadas, exclusivamente, pela deficiência de

cobre ou cobalto, ou de ambos, não passam, na grande maioria, de casos de afosforose ou hipofosforose.

Inúmeros animais tratados sem resultado, com doses maciças de cobalto restabeleceram-se em pouco tempo com injeções de compostos solúveis de fósforo. É cada vez maior o número de criadores que, adotando a mineralização com alto teor de fósforo assimilável (administração de FOSBOVI) viram seus rebanhos procriarem e engordarem em pastos "condenados", considerados impréstáveis à criação.

MICROELEMENTOS TAMBÉM SÃO INDISPENSÁVEIS

Não se pretende, com isto, dizer que a suplementação com microelementos seja dispensável. Embora exigidos em quantidades mínimas pelo organismo e responsáveis por deficiências mais graves, circunscritas a determinadas regiões, sua administração deve ser feita cuidadosamente, complementando o fósforo.

Da mesma forma que o fósforo, a suplementação com elementos menores deve ser cientificamente balanceada e apresentar-se de maneira assimilável.

A mistura mineral tem que, não só receber tratamento que previna a oxidação dos sais, como ainda, ser aproveitada pelo organismo e, assim, compensar as deficiências das pastagens.

O BARATO NÃO É O ECONÔMICO

Mineralizando corretamente nossos rebanhos, será fácil prevenir todos os malefícios apontados no quadro que reproduzimos. A integração mineral é uma faca de dois gumes e, quando não manejada convenientemente, suas grandes vanta-

MAIS BEZERROS, MAIS LEITE

RDAPIDA

Os animais não transformam-se em insucesso econômico. Frequentemente, isto acontece com nossos criadores, que, procurando o mais barato ou, então, atraídos por promessas "milagrosas", administram a seus rebanhos suplementos incompletos, ou em quantidade insuficiente. Nestas circunstâncias, ao invés de resolver os problemas de carência, provocam desassimilação, intoxicações ou desequilíbrio orgânicos, responsáveis pela diminuição dos lucros ou mesmo por prejuízos irreparáveis.

MINERALIZAÇÃO CORRETA RESULTADO CERTO

A mineralização deve ser correta, ou seja, atender aos seguintes requisitos fundamentais:

1. Administração de quantidade suficiente de minerais, especialmente de fósforo, para satisfação das exigências de manutenção e de produção máxima;

2. a forma química, sob a qual são administrados, tem que permitir assimilação fácil, isto é, ser biologicamente ativa;

3. os elementos minerais devem estar presentes em proporções fisiologicamente adequadas.

Somente assim teremos certeza de estar dando ao rebanho a suplementação de que ele está precisando. Desta forma terá o criador certeza de obter: mais bezerros por ano, com o mesmo número de vacas; maior produção de leite e engorda mais rápida; enfim, maior ganho com a utilização dos mesmos pastos. Med. Vet. Nelson Chachamovitz

PRINCIPAIS SINTOMAS DE CARÊNCIAS MINERAIS EM BOVINOS

SINTOMAS	ELEMENTOS MINERAIS								
	Fósforo	Cálcio	Ferro	Cobre	Cobalto	Iodo	Manganês	Zinco	Selenio
Crescimento deficiente	•	•	•	•	•	•	•	•	
Engorda deficiente	•	•	•	•	•	•	•	•	
Queda da produção de leite	•	•		•	•	•		•	
Falta de apetite	•	•	•	•	•	•		•	
Aprumos defeituosos	•	•		•			•	•	
Fraturas espontâneas	•	•		•					
Deformação dos cascos	•	•						•	
Andar claudicante	•	•		•			•	•	•
Pelagem irregular	•	•		•	•	•		•	
Fertilidade baixa	•			•	•		•	•	
Cio irregular	•			•	•		•	•	
Bócio						•			
Diarréias	•							•	
Anemia	•		•	•	•	•			
Degeneração muscular	•								•
Perturbações cardíacas	•			•					•

A boiada está no ponto,
de seguir pro abatedouro;
com muita coisa eu já conto:
é de ver a cor do ouro.

Não tem verme ou qualquer mal.
É tratado com vitamina,
vermífugo e mineral.



satisfeito com a hora chegada. Sua vida agora será outra. Sua boiada está no ponto. Ponto de partida, para deixar ao seu criador, todo o lucro merecido. A TORTUGA também seguiu essa luta e muito ajudou com a sua técnica de quase vinte anos de pesquisas e testes, lançando o PROGRAMA TRÍPLICE TORTUGA. Programa esse que dá solução tríplice global ao seu rebanho: TETRAMISOL TORTUGA (uma simples dose elimina os vermes), FOSBOVI (o uso constante fornece ao rebanho, fósforo biologicamente ativo e todos os microminerais necessários) e VITAGOLD ADE (vitaminas para três meses numa única aplicação). PROGRAMA TRÍPLICE TORTUGA: O sorriso de triunfo, do criador brasileiro.

Depois da luta
sagaz contra invernos e secas, pastagens
carentes de minerais, problemas de vermes,
falta de vitaminas, o homem do campo sorri. Sorri.



TORTUGA - CIA. ZOOTÉCNICA AGRÁRIA

MATRIZ: R. Progresso, 219 - C.P. 12635 - Tels.: 269-1092 - 269-0247 - 269-5259 - Sto. Amaro - S. PAULO
FILIAL: Avenida Farrapos, 2955 - CJ/2 - Tel.: 22-7747 - C. Postal 3084 - PÔRTO ALEGRE - Rio Grande do Sul
ESCRITÓRIO: Avenida Afonso Pena, 748 - S/2001 - Telefone: 26-0769 - BELO HORIZONTE - Minas Gerais