# noticiário TORTUGA

10 ANOS DE TRABALHO PELO PROGRESSO DA PRODUÇÃO ANIMAL

CARTA ABERTA ÀS AUTORIDADES E CRIADORES

A moralização da mineralização

**FABIANO FABIANI** 



Abril de 1975

19.º Ano

N.º 237

## A moralização da mind

Este título poderá surpreender e, portanto, torna-se necessária uma explicação.

Moralizar, neste caso, significa fixar conceitos, ou seja, orientar os criadores no sentido de conseguir o máximo de resultado econômico, licenciar e somente permitir a comercialização de produtos eficientes, fiscalizar a qualidade destes produtos, controlar os resultados obtidos.

Falamos com a autoridade, que nos conferem o trabalho e a experiência de 24 anos, pesquisando e propagando a necessidade do emprego de minerais na bovinocultura. Nesta árdua missão a que nos propusemos, lutamos para resolver graves problemas de carências minerais, resolvendo-os satisfatoriamente na maioria dos casos. Investimos vultosas cifras em pesquisas das mais variadas carências; analisamos, em nossos laboratórios, capins procedentes de quase to das regiões do país e, não contentes com isso, mandamos aferir, em centros de pesquisas mais avançados do mundo, os resultados por nós obtidos. Portanto, podemos afirmar que conhecemos as carências comuns de cada região e, até, os problemas carenciais peculiares a determinadas micro-regiões.

Através da comprovação e divulgação dos resultados obtidos nestes 24 anos de trabalho, uma vasta gama de técnicos e criadores conscientizaram-se de que é indispensável mineralizar os rebanhos para conseguir maior desfrute e rentabilidade.

Desta forma, foi criado um mercado de suplementos minerais, que deve ser protegido de qualquer desmoralização. Para tanto, é preciso que sejam tomadas medidas destinadas a evitar que aproveitadores menos escrupulosos prejudiquem a produção pecuária e os criadores.

Este grande mercado, que se desenvolveu de forma acelerada nos últimos anos, possibilitou o aparecimento de certas distorções na mineralização, fomentadas propositadamente ou não. Estas distorções são alarmantes, não somente pela sua densidade, porém, o que é mais importante, pela gravidade de suas repercussões de ordem econômica.

Dentre elas, enumeramos algumas que são bastante difundidas:

1. Atribuir propriedades terapêuticas e profiláticas indevidas a determinados elementos, como cobre, cobalto etc., dizendo-se que sua simples administração resolve todos os problemas carenciais.

- 2. Reduzir, sob a falsa alegação de economia, a percentagem no sal de suplementos minerais ditos "mais concentrados". Disto resultam carências de fósforo, de cálcio e de outros elementos, as quais, vitimando primeiramente os indivíduos de maior produtividade e, por isso, mais exigentes, conduzem a uma progressiva seleção negativa do rebanho. Esta prática pode, também, conduzir a uma ingestão excessiva, de sal, responsável por diarréias e abortos.
- 3. Confundir os criadores com a apresentação da composição de um produto, de tal forma que os conduzam à supervalorização do mesmo, fazendo-se crer que possui níveis mais elevados que os teores existentes na realidade.
- 4. Orientar o criador no sentido de preparar sua própria "formulinha", sem que, para isso, ele disponha de sais estabilizados e preparados com técnica adequada, de forma a garantir o seu uso como alimento.
- 5. Empregar fosfato "adubo" para alimentar o gado, sem a ne-

cessária garantia de estar isento de impurezas, como fluor, arsênico etc.

- 6. Difundir o uso de fosfato puro, mesmo que de grau alimentar, sem a indispensável adição de outros macro e microelementos essenciais, o que pode levar à não absorção do próprio fósforo pelo organismo.
- 7. Indicar o uso exclusivo de misturas de microelementos, fazendo-as passar por suplementos minerais completos.
- 8. Divulgar tabelas de assimilação que podem conduzir a uma falsa interpretação da qualidade do produto, quando o método internacionalmente reconhecido para avaliação de um sal de fósforo alimentar baseia-se no grau de solubilidade de seu P<sub>2</sub> O<sub>3</sub> (anidrido fosfórico), em solução fraca de ácido cítrico.
- 9. Supervalorizar o fósforo, omitindo-se a necessidade de seu equilíbrio com o cálcio, esquecendo-se que a redução e o desequilíbrio de um destes elementos na suplementação mineral pode provocar a não fixação do próprio fósforo pelo organismo.

### eização

### **FABIANO FABIANI**

10. Apresentar misturas prontas contendo ínfimas quantidades de fósforo, cálcio e outros elementos essenciais perdidos em um mar de sal.

### ORIENTAÇÃO E FISCALIZAÇÃO

Não se pode pretender que os criadores conheçam a fundo as qualidades das matérias primas ou, então, misturem tecnicamente as gramas e miligramas, com os recursos humanos e aparelhamento disponíveis nas fazendas; nem que disponham de equipamento especializado de laboratório, que comprovem os níveis de qualidade propalados, tanto nas matérias primas como nas formulações minerais.

Cabe, portanto, ao Governo a função de fiscalizar e orientar o uso de suplementos minerais. O problema tem que ser simplificado para o criador. Está provado que a maneira mais econômica para o criador mineralizar o seu rebanho, consiste na compra de um suplemento mineral completo, por várias razões:

- 1. Não é viável, com os recursos normais das fazendas, misturar, uniformemente, sais na proporção de um por cento ou um por mil.
- 2. Muitas vezes, na fazenda, não se dispõe de tempo e pessoal habilitado para realizar esta operação.
- 3. Evita-se a possibilidade de confusão de produtos, como já vimos acontecer, ao ser adicionado ao sal uma mistura de microelementos, na suposição de tratar-se de um suplemento mineral completo, provocando intoxicação e morte de animais.

- 4. Sem dispor de técnica e equipamento próprio, é muito precária a estabilização de uma mistura de microelementos. Entre micro e macroelementos existem relações de sinergismos muito úteis, mas que podem, se não observada uma técnica própria de formulação, transformarem-se em antagonismos gravemente prejudiciais, por este motivo, todos os nutrientes minerais devem ser incorporados em um só produto, com o máximo de cuidado, para evitar relações de antagonismos entre eles, que podem comprometer seriamente o rebanho.
- 5. Nos suplementos minerais completos, os teores de microelementos são dosados de forma a garantir sua função fisiológica e evitar o aparecimento de carências. Os níveis fisiológicos são 20 a 30 vezes mais baixos que os limites tóxicos. Portanto, as misturas completas, nunca poderão provocar intoxicações.
- 6. A prática da administração do sal de fósforo colocado separadamente no cocho, ao lado dos microelementos e do sal (livre escolha), faz com que o animal satisfaça apenas a seus requisitos de mantença, recebendo unicamente uma dose de sobrevivência, insuficiente mesmo para a correção de formas carenciais graves; enquanto que a mistura mineral completa, devidamente balanceada, além de permitir a satisfação das necessidades mínimas, força uma suplementação de aumento de produção (crescimento, engorda, lactação e fertilidade).
- As fórmulas completas, preparadas por indústrias idôneas e baseadas em análises de pastagens,

são as capazes de atender às necessidades da quase totalidade das regiões. Eventuais problemas, que ocorrem isoladamente em certas fazendas ou em determinadas microregiões, são resolvidos pela suplementação mineral específica. Esta, comprovadamente, é a forma mais prática, mais economica e mais rápida de solução para o problema da mineralização no País.

8. A incorporação de microelementos ao suplemento de fósforo, em dosagem fisiológica, tal como se encontra na fórmula completa, é indispensável, pois corrigindo-se a carência de fósforo, estimula-se ao mesmo tempo o metabolismo, provocando-os sensível melhora da assimilação do alimento, com o consequente aceleramento do crescimento e da engorda, aumento da fertilidade etc. Disto resulta maior exigência orgânica de microelementos para sustentar as necessidades da flora microbiana do rúmen, para atender à produção de enzimas e a major atividade das glandulas endócrinas.

O mesmo pode ocorrer com bovinos acostumados a viver durante gerações em pastos nativos, com teores proteicos muito baixos, que regulam seu metabolismo de maneira a poder sobreviver naquele ambiente, si bem que, com baixa produção e, aparentemente, não acusando carências minerais. Quando estes mesmos pastos nativos são transformados em colonião novo, ou então, os animais transferidos para pastagens mais férteis, com um teor proteico duas ou mais vezes maior que o primitivo, começam a aparecer sinais de carências, seja de fósforo como de outros elementos. O elevado teor proteico dos

capins, como que "empurrando" o crescimento, a lactação, a fertilidade e todas as produções zootécnicas, acelera o recâmbio orgânico, promovendo uma profunda mudança no metabolismo e, logicamente, aumentando as exigênicas de todos os nutrientes minerais. Ministrar somente fósforo ou cálcio neste caso, resolverá em parte o problema, sendo indispensável dar aos animais uma suplementação completa e balanceada de macro e micro elementos, para que aproveitem ao máximo a oferta de proteína do capim, normalizando e estimulando as funções orgânicas.

### ORIENTAÇÃO CERTA

Estas razões levaram os criadores da Europa, dos Estados Unidos

e de muitos outros países a se orientarem no sentido de que a forma certa de mineralizarem seus rebanhos deve ser baseada em suplementos minerais completos, licenciados no Ministério da Agricultura e processados por empresas idoneas. Além do mais, desta forma, o pecuarista está se garantindo de perigosas confusões, pois evita-se que sejam comercializados como fonte de fósforo alimentar, produtos fosforados impuros ou tóxicos, como os são, os adubos com elevado teor de fluor, arsênico, cobre, etc., ou então, produtos que contenham fósfero sob a forma pouco solúvel, como sejam, as fosforitas, escória de Thomas e fosfatos naturais de baixo teor.

Pedimos ao Governo que estude atentamente este importantíssimo

aspecto da nutrição animal, do qual depende o melhoramento zootécnico brasileiro e o custo da produção da carne bovina. Neste sentido, pode contar com a integral colaboração dos técnicos especializados e das boas industrias do ramo.

Coerentes com os esforços de 24 anos dedicados ao estudo e aplicação de medidas que visam solucionar o problema da mineralização em nosso país, alertamos para que devemos sempre nos orientar no sentido de simplificar o trabalho do criador, dando-lhes a necessária segurança e garantia, evitando ao máximo as confusões, se não quisermos regredir no ainda limitado progresso que conseguimos alcançar a muito custo.

TORTUGA - CIA. ZOOTÉCNICA AGRARIA MATRIZ: Rua Progresso, 219 - C.P. 12.635 - Tel.: 247.1066 (PABX) - Sto. Amaro - S. PAULO (Capital) FILIAL: Avenida Farrapos, 2955 - CJ/2 - Tel.: 22-7747 - C. Postal 3084 - PORTO ALEGRE - Rio Grande do Sul ESCRITÓRIO: Avenida Afonso Pena, 748 - 5/2001 - Telefone: 26-0769 - BELO HORIZONTE - Minas Gerais