



Noticiário Tortuga

a ciência e a técnica a serviço da produção animal

Eficiência dos produtos Tortuga

Araucaria, 13 de Novembro de 1959

À

TORTUGA

Cia. Zootecnica Agraria

Av. João Dias, 1360

São Paulo.

Prezados Senhores:

Ministrando os Polivitamínicos TORTUGA p/eqüinos, aos animais de meu Haras BELMONT, em Araucaria, Paraná, conseguí que o potro MORNOS, de minha propriedade, obtivesse o primeiro prêmio, na Exposição de Potros puro sangue inglês, realizada no Jockey Club de São Paulo no dia 27 de Setembro p. findo.

Assim, reconhecendo o alto valor dos Produtos TORTUGA, envio a presente carta, podendo a mesma ser publicada, em benefício também dos demais criadores do país.

Sem mais, envio minhas saudações, subscrevendo-me

cordialmente
HERMINIO BRUNATTO

ESCLARECENDO DUVIDAS
EM TORNO DO EMPREGO
DOS MINERAIS



bovinos

GUIDO GATTA

(Assistente técnico da «TORTUGA»)

Numerosas são os criadores que nos escrevem, levantando dúvidas em torno do emprego dos minerais. Várias são as questões formuladas e, pela importância do assunto, imperioso o seu pronto esclarecimento. Por isso, interrompemos a pequena série de artigos sobre lucros extras com a "mineralização", iniciada na edição de novembro, e dedicamos o presente à elucidação das mesmas.

As principais são as abaixo:

- Os minerais são remédio ou alimento?**
- Não podem os complexos minerais tornar-se antieconômicos pela administração de sais superfluos, já encontrados em quantidade suficiente nos alimentos?**
- Quais os minerais que devem ser administrados?**
- A "mineralização" é um luxo ou uma necessidade?**

Examinemos, então, cada uma dessas restrições.

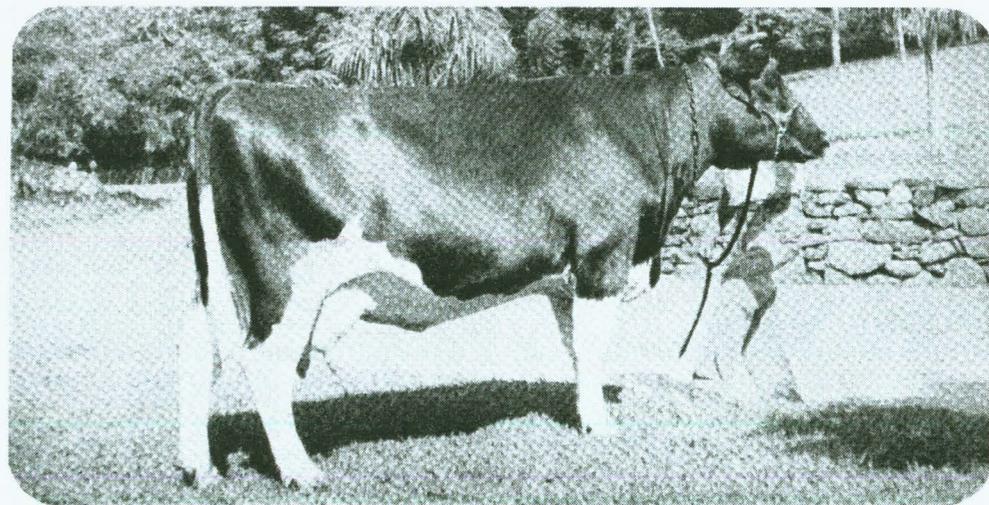
a) **Os minerais são remédio ou alimento?** — Não poucos criadores têm os minerais na conta de remédios. **Estão completamente errados**, porque esse ponto de vista se contrapõe ao conceito clássico de suplementação mineral. Por isso, para bem caracterizá-la e derimir de vez essa dúvida, vejamos qual a definição universalmente aceita pelos especialistas: **suplementação mineral é a parte da alimentação que, suprimindo todas as deficiências dos pastos e dos demais alimentos, proporciona ao organismo os minerais necessários à vida e à produção econômica.** Em consequência, graças à ela se satisfazem, quantitativa e qualitativamente, todas as necessidades biológicas em minerais, **variáveis com a espécie e com o tipo e intensidade da produção.** Só em casos especiais, quando ocorrem carências extremamente acentuadas de um ou de vários elementos e cuja correção tem o significado de verdadeira cura, exigindo doses excepcionalmente elevadas dos elementos carentes, é lícito classificar os minerais como remédios. Porém, acentuemos, quando usados para anular deficiências

minerais do pasto e dos demais alimentos, como correntemente se faz, **são inconfundivelmente alimentos.**

b) **Não podem os complexos minerais tornar-se antieconômicos pela administração de sais superfluos, já encontrados em quantidade suficiente nos alimentos?** — Esta objeção é prontamente destruída, ao lembrarmos que os complexos minerais, atendendo a preceitos científicos, são preparados de acordo com as necessidades das diferentes espécies e que, por razões de ordem econômica, recomendadas em doses adequadas à idade e ao tipo e intensidade da produção. Podem, se bem que raramente, ocorrer casos em que haja administração excessiva de um ou vários minerais. Contudo, são eles absolutamente inafastáveis, pois, sabendo-se que a composição mineral varia de pasto para pasto e, no mesmo pasto, de mês para mês, compreende-se que, para obter-se o nível mínimo de todos os elementos necessários, ter-se-á algumas vezes que cair forçosamente no excesso de um ou outro. Esta circunstância, no entanto, não chega a comprometer o valor econômico dos complexos, porque reduzidíssimos são os excessos, inferiores, mesmo, aos comuns na natureza.

Por isso, é preferível garantir níveis suficientes de todos os minerais, assegurando boas disponibilidades orgânicas para os períodos de dispêndio máximo, que ver a produção ralar para níveis mínimos, aos quais é arrastada pela deficiência de um elemento, considerado, antes do período de desgaste intenso, em quantidade suficiente.

c) **Quais os minerais que devem ser administrados?** — A resposta está, também, na própria definição de suplementação mineral, já que é ela a parte da alimentação que garante ao organismo, na quantidade adequada à espécie, à idade e produção, todos os minerais necessários à saúde e produção econômica. Dar, por exemplo, apenas ferro, cobre e cobalto aos bovinos, não significa que se esteja resolvendo o problema da "mineralização", pois, não são unicamente estes os que escasseiam no pasto. Portanto,



Ótima produtora leiteira, exemplo magnífica de animal que sempre dispôs de uma suplementação mineral completa, indispensável à saúde e às grandes performances.

(Gentileza da "Granja São Marinho")

agindo-se dessa forma, prejudica-se o rendimento e a saúde do rebanho. Tomamos este exemplo, por ser bastante objetivo, porquanto inúmeros são os pecuaristas que julgam as necessidades minerais limitadas aos três referidos elementos. Após o surto de "peste de secar", que assolou São Paulo e os Estados vizinhos, e em razão do qual numerosos e permanentes estudos foram realizados pelas órgãos oficiais, muitos ficaram sob a impressão de que basta a administração de ferro, cobre e cobalto para prevenir carências minerais. Tanto quanto eles, outros, normalmente em débito nas nossas forragens, não podem faltar na alimentação. Nesse caso estão, por exemplo, o cálcio, cuja deficiência em nossas pastagens é facilmente prevista através do pH típico das terras, e o fósforo, cuja acentuada deficiência, nos pastos de gramíneas, já está de há muito comprovada. Semelhantemente, sob pena do aparecimento do bócio ou papo, a administração do iodo não deve ser descuidada; pois, ao contrário do que geralmente se supõe, não é encontrado em quantidade suficiente na sal comum.

Errôneo é, ainda, proporcionar apenas manganês às aves e deixar de lado microelementos menos conhecidos. Tanto quanto as demais espécies, elas também precisam de outros minerais, como o zinco, o alumínio, o níquel, o bromo, o boro, o enxofre e o magnésio, que, embora pouco conhecidos dos criadores, pois ainda não tiveram a honra de provocar mortandades, não podem faltar na alimentação.

Como se vê, o certo é o criador administrar toda série de minerais já reconhecidos como úteis ao organismo, não obstante ignore com precisão o grau de deficiência das pastagens e da alimentação que fornece. A êle não cabe pesquisá-las e sim pre-

venir as carências. Somente às estações experimentais, aos laboratórios oficiais e aos departamentos técnicos das indústrias especializadas toca essa função de pesquisa. Razão, aliás, por que nela vimos permanentemente trabalhando.

Proporcionando aos animais, complexos iodados, integrados pela série completa das referidas minerais, sob forma química estável e perfeitamente assimilável, o criador previne não apenas algumas porém todas as carências possíveis e, assim, evitará os prejuízos decorrentes da baixa produtividade.

d) **A "mineralização é um luxo ou uma necessidade? — A "mineralização" é uma necessidade imperiosa, a que todos devem satisfazer.** Tanto o pequeno sítio como o grande invernoista; tanto o pequeno como o grande criador de porcos; tanto o modesto como o grande produtor de leite ou aves estão sujeitos aos prejuízos acarretados pelo descuido desta parte da alimentação. Não é verdade que somente o grande pode enfrentar as despesas trazidas pela suplementação mineral. Todos, desde que racionalmente orientados, estão igualmente em condições de enfrentá-las, pois são elas proporcionais à produção.

Não pode, jamais, ser tachada de "luxo" uma prática que traz benefícios de ordem econômica.

Concluindo, aconselhamos aos criadores a empregar sistemático dos bons complexos minerais, que, entre outras vantagens, lhes possibilita: **resolver de forma cômoda, segura e econômica, um dos problemas mais cruciais, ou seja o da suplementação mineral. Problema que tanto prejuízo desnecessário tem infligido ao nosso povo.**

SAIS MINERAIS E VITAMINAS "TORTUGA"

UMA PERGUNTA OPORTUNA

UMA RESPOSTA EXATA

UMA CONCLUSÃO CORRETA

Pergunta: "Que é suplementação mineral?"

Resposta: "Suplementação mineral é a parte da alimentação que, suprindo todas as deficiências das pastagens e dos demais alimentos, proporciona ao organismo os minerais necessários à vida e à produção econômica".

Conclusão: "Administrar bons COMPLEXOS MINERAIS significa:"

- Aumentar e uniformizar a produção.
- Prolongar a vida produtiva dos animais.
- Obter resistência máxima às doenças.
- Despende menos, em virtude da melhor conversão alimentar.
- Baixar o custo de produção de leite, carne, ovos e lã.
- Resolver, de forma cômoda, segura e econômica, o problema da suplementação mineral.

Proporcione a seus animais uma suplementação mineral sistemática e total com o

COMPLEXO MINERAL IODADO "TORTUGA"

Uma fórmula para cada espécie animal

Uma dose para cada tipo de produção



"TORTUGA"

COMPANHIA ZOOTÉCNICA AGRÁRIA

AVENIDA JOÃO DIAS, 1.356 — SANTO AMARO — TEL. 61-1712 — SÃO PAULO

AVENIDA FARRAPOS, 2.953 — PORTO ALEGRE