

a ciência e a técnica a serviço da produção animal



**EM TRENTO - ITÁLIA** 

## O V Congresso Internacional de Reprodução Animal

De 5 a 13 de setembro próximo, realizar-se-à em Trento (Itàlia), o V Congresso Internacional de Reprodução Animal e Inseminação Artificial, promovido pelo Instituto Experimental Italiano "L. Spallanzani", Sociedade Italiana pelo Progresso da Zootecnia e Sociedade Italiana de Estudos da Reprodução Animal e Inseminação Artificial.

Objetiva éste Congresso fixar a situação mundial de problemas de fundamental importância, no setor da reprodução animal, e traçar planos de estudo e pesquisa, a serem realizadas individualmente ou por equipes, eventualmente num plano internacional. Não obstante, serão admitidas comunicações livres e conferências sôbre assuntos de interêsse geral e de atualidade. O temário contou com a cola- tem como presidente o prof. Claudio

boração de mais de 200 especialistas de vários países, aos quais os organizadores expressam seus agradecimentos.

#### COMISSÕES

Comissão organizadora: presidente, Dr. Giovanni Spagnolli, senador da República; secretário, prof. Telesforo Bonadonna, catedrático da Universidade de Milão; secretários adjuntos, prof. Antonio Corrias, do Instituto Experimental Zooprofilático do Piemonte e da Liguria; drs. Cesare Ghedina, da Sociedade Agricola Vallagarina; Werner Giusti, chefe do Serviço de Contrôle, Administração e Atividade Assistencial Italiana e Internacional; Dr. Ezio Tomasi, da Câmara de Comércio, Indústria e Agricultura de Trento.

A Comissão Científica Executiva

Barigozzi, catedrático de genética da Universidade de Milão, e como vicepresidente o prof. Elvio Borgioli, catedrático de zootecnia geral da Universidade de Firenze.

Integram a Comissão para a Ordem do Dia: prof. Claudio Barigozzi, da Universidade de Milão; Abel Brion, da Escola Nacional de Veterinária de Alfort (França); Sokolovskaya Irina Ivanova, do Instituto da Reprodução Animal de Moscou; Antonio Corrias. do Instituto Experimental Zooprofilático de Turim; membros: L. E. Casida (U.S.A.), Sir J. Hammond (Gra--Bretanha); N. Lagerlof (Suécia); J. A. Laing, (Gra-Bretanha); O. M.. Newton (Argentina); S. C. Sar (Senegal); Th Stegenga (Holanda); G. Tesauro (Itália).

ANO IX

MAIO - 1964

N.º 106



### Começou a carência para os bovinos; começaram os prejuízos para os criadores

Dr. F. FABIANI



Esta vaca Zebu está morrendo por desassimilação porque não encontra, no pasto, fósforo suficiente às suas necessidades e o dono esqueceu de colocar, no côcho, minerais com elevado teor de fósforo.

Começou a séca e, com ela, os problemas que todos os anos nesta época preocupam e prejudicam os pecuaristas. Os prejuízos são de grande vulto, de difícil cálculo e, quando há elevada mortalidade, surgem interpretacões erradas sôbre a causa "mortis" O equivoco decorre do fato de não se distinguir um animal magro devido à deficiência dos alimentos essenciais ao pleno funcionamento orgânico, de um animal magro devido à ingestão de quantidade insuficiente de alimento e ao grande desgaste de energia na procura do que comer em pastos resseguidos.

Embora o grau de emagrecimento dos dols bovinos seja o mesmo, as características de um e de outro são dia metralmente opostas. Devemos, enião, reconhecer magreza por duas causas, identificáveis pelo aspecto do animal: a) magreza por deficiência na quantidade de alimento; b) magreza por deficiência na qualidade do alimento.

No primeiro caso, ou seja, o de um animal que recebe alimentação completa em seus principios nutritivos, porém apenas a metade do total diário necessario, teremos um bol magro, mas com vitalidade, pois apresenta olhos vivos, cabeça levantada, reflexos prontos e pélo assentado. Enquanto isso, o animal magro em conseqüência de uma alimentação deficiente em alguns dos componentes essen-

ciais, é de movimentos lentos, reflexos retardados, olhos fundos e sem brilho, pêlo séco e arrepiado, a cabeça está sempre caida, o aspecto é triste, enfim, tem tódas as características de um animal sem vitalidade. Assim éle será, mesmo se estiver recebendo forragem volumosa em abundancia. Caso, aliás, em que poderá até mostrar-se mais gordo que o primeiro.

Os criadores, em cujos rebanhos surgem e proliferam bois nesse estado de miséria orgânica, pensam logo numa série de doenças conhecidas e desconhecidas e acabam resignados a perder uma parte do plantel. Perdem sempre a "cabeceira" da boiada, pois, justamente os mais precoces e produtivos são os mais sensíveis às carências nutritivas.

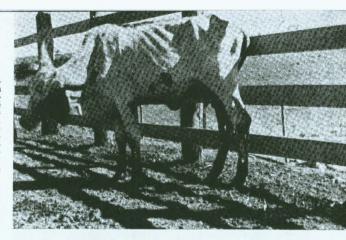
Todos os anos, o fenômeno se renete. Anos menos intenso, anos mais como em 1957, quando a mortandade atingiu niveis assustadores. Enquanto isso, o desconhecimento da verdadeira causa, além de impedir a solução do problema, leva à busca da explicação em doenças ima. ginárias, tais como: sablose, caraguatá, mal da cabeceira, peste de secar. peste de suspender, mal do colete, chorona, pela-rabo, rabugem etc. São denominações inespecificas, variéveis com a região, porém, designativas de sintomas de um único mal: carência de minerais indispensáveis.

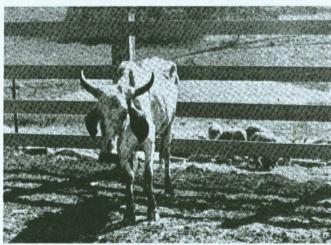
Chegamos a esta conclusão porque, como há vários anos vimos notando, em fazendas onde o gado não recebe minerais ou onde lhe são administradas apenas misturas inadequadas, as doenças acima referidas são comuns. Ao passo que, naquelas onde o rebanho é sistemáticamente "mineralizado", não aparece nenhum caso, mesmo quando vizinhas das primeiras.

Em 90% dos casos, o único responsável pela morte dos bois é o próprio dono.

#### EXIGÊNCIAS MINERAIS DOS BOVINOS

Ouve-se freqüentemente falar na necessidade de cobalto, cobre, zinco etc., porém, menos comumente naquela de minerais plásticos — fosforo e cálcio — necessários em quantidade relativamente elevada. As necessidades de fosforo e cálcio sobem a centenas de gramas por més, enquanto as de cobre e cobalto são da ordem de miligramas. Os plásticos, imprescindiveis ao crescimento, nem sempre são encontrados em quantidade suficiente nos alimentos, ao passo que os cha-





Esta vaca Zebu está magra e próxima da morte, porque o dono não quis gastar o valor de 20 litros de leite ou de 5 quilos de carne para mineralizá-la durante 1 ano.

mados minerais menores", embora indispensáveis ao bom funcionamento orgánico, sendo requeridos em cotas infinitamente menores, dificilmente escasselam no pasto ou na ração. Aliás, é esta uma verdade corrobora da por centenas de análises que possuimos, tôdas evidenciando que, na quase totalidade dos pastos brasilei-

mados 'minerais menores", embora ros, os bovinos encontram apenas a indispensáveis ao bom funcionamento orgánico, sendo requeridos em concessitam.

### RESULTADOS POSITIVOS DA "MINERALIZAÇÃO"

Em inúmeras experiências, verificamos os resultados positivos da admi-

# Sais Minerais e Vitaminas "TORTUGA"



Estes bois Nelore passaram uma seca dura, mas bem mineralizados, estão já em fase adiantada de crescimento, pois foram constantemente mineralizados mantendo a sua saúde.

nistração sistemática de minerais. De um modo geral, após certo tempo, observamos:

- 1. Queda vertical da mortalidade dos bezerros, que, em certas fazendas, caiu de 50% para apenas 2-3%.
- Crescimento bem mais rápido, que permitiu aos bovinos de corte atingir a maturidade um ano mais cêdo.
- Substancial aumento da resistência às doenças.
- 4. Mais fácil e pronta recuperação dos animais atacados pela aftosa.

- 5. Menor incidência da tuberculose nos rebanhos leiteiros.
- Maior produção leiteira e lactações mais longas.
- Melhor conversão de alimento em carne e leite.
- 8. Sensível aumento da fertilidade.

Observações mais recentes durante os ensaios de engorda de bovinos confinados confirmaram a grande necessidade de minerais plásticos. Assim, bovinos, que já recebiam 48 gramas diárias de complexo mineral iodado na ração farelada, ingeriram,

em média, mais 11 gramas por dia do mesmo complexo, deixado à disposição no côcho, evidenciando a grande necessidade orgânica e, com o maior aumento diário de pêso, a substancial vantagem econômica da "mineralização".

#### O ASPECTO ECONÓMICO

Se imensos são, ainda, os danos devidos à aftosa, principalmente entre o gado de corte, não menores são os prejuízos decorrentes da baixa fertilidade, da elevada mortalidade neonatal, da reduzida resistência às doenças do desenvolvimento retardado, enfim, das várias anormalidades devidas à carência mineral, particularmente à do fósforo.

Por isso, a "mineralização" representa um rendoso investimento de capital, muito semelhante ao que faz o agricultor quando aduba a terra. Assim como o produtor de tomate, da batatinha ou de outra cultura convenceu-se de que não pode prescindir da adubação sem sofrer grandes prejuízos, o criador tem que admitir como indispensável ao melhor rendimento de seu dinheiro, a "mineralização" do rebanho. Se o agricultor se dispõe a gastar o valor de 20 sacos de batatinha para produzir 100 sacos a mais, também o criador deve dispor--se a gastar o valor de 40 litros de leite para "mineralizar" uma vaca durante um ano, para que ela produza 500 litros de leite suplementares, melhorando, ao mesmo tempo, o estado geral e a fertilidade.

O criador de gado de corte deve, por sua vez, gastar na "mineralização" o valor de três quilos de carne, para produzir de 15 a 20 quilos a mais por cabeça e, ainda, proteger seus animais contra distúrbios e doenças resultantes das carências minerais.

Proporcine 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 AGRARIA

AVENIDA JOÃO DIAS, 1.356 — SANTO AMARO — TEL. 61-1712 — SÃO PAULO AVENIDA FARRAPOS, 2.953 — PORTO ALEGRE