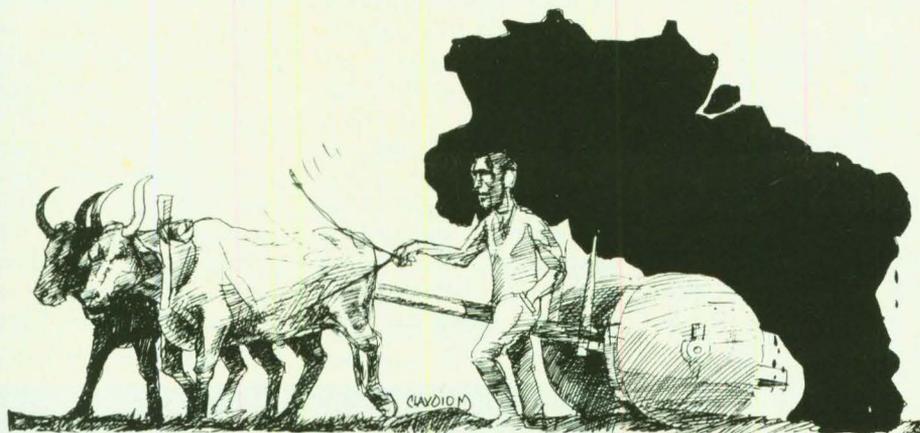


# NOTICIÁRIO TORTUGA

ANO 29 - N.º 332 — SETEMBRO/OUTUBRO — 1983

## Agropecuária está puxando o país



Enquanto que outros setores da economia nacional estão se debatendo numa de suas maiores crises, a agropecuária atravessa período se não de plena euforia, pelo menos mais favorável. As cotações dos produtos primários evoluem satisfatoriamente, o mercado internacional de alimentos está aquecido, os novos preços mínimos são animadores, aumenta a demanda do crédito rural, cresce a compra de insumos agroindustriais, além de outros fenômenos típicos da prosperidade agrícola.

No caso dos produtos de origem animal, particularmente a carne bovina, o clima é também otimista. Seu valor atinge

patamar considerado remunerador pelos pecuaristas e tudo leva a crer que essa situação tende a perdurar. Segundo analistas do setor, nos próximos dois anos o mercado estará em alta.

Infelizmente a carne de porco e frango não está usufruindo essa mesma vantagem. A falta de

uma política agrícola mais definida, levou o Governo a exportar suas reservas de soja e milho, provocando a exagerada subida do preço interno desses grãos. Todavia, a situação pode melhorar com a entrada da nova safra, e aqueles que persistirem na atividade serão beneficiados, pois o mun-

do continua ávido de proteína de origem animal.

A agropecuária, chamada de "a última trincheira da nossa economia" pela respeitável Fundação Getúlio Vargas, dá mostra da sua vitalidade, cabendo agora aos agricultores aproveitar os bons ventos que sopram nos campos, através da tomada de decisões típicas de um verdadeiro empresário. Entre elas, pode ser citada o uso da moderna tecnologia gerada pelos institutos de pesquisas oficiais e empresas, atalho direto para o aumento da produtividade.

Não devemos ter um comportamento triunfalista face ao quadro crítico atual, mas um otimismo moderado e consciente é necessário para vencer esse desafio. O país precisa como nunca da agricultura e não vamos decepcioná-lo. Para finalizar, acreditamos que os agropecuaristas saberão corresponder a essa expectativa, mas terá que haver a liberdade de mercado, com o governo deixando os preços correr dentro da lei da oferta e procura.

Como disse o líder político alemão Helmut Schmidt, "O mercado é como o pára-quedas, só funciona aberto"

### CADERNO ESPECIAL

O conceito atual de suplementação mineral correta é explicado em quatro páginas: o sal mineral é alimento e não remédio.

Páginas 5, 6, 7 e 8

## Vem aí um novo carrapaticida

### TRILAC

A Tortuga lançará brevemente no mercado um dos mais potentes e notáveis carrapaticidas de que se tem notícia em todo o mundo. Sua ação estende-se contra sarnas, piolhos e bicheiras. Trata-se de Trilac, fabricado à base de formamida, composto biodegradável que não possui nenhum parentesco químico com os arsenicais, clorados ou fosforados. Isto significa que ele atua sobre todas as estirpes de carrapatos resistentes a essas três substâncias.

Além de seguro para os animais e aplicadores, Trilac caracteriza-se pelo excelente **knock-down**, isto é, a partir de 30 minutos de sua aplicação já começa a exercer seus efeitos, que resultará na total eliminação dos carrapatos em qualquer de seus estágios, deixando

o animal limpo em poucas horas. A decorrência natural deste fato é a maior produção de carne e leite.

Um dos maiores benefícios do Trilac é o seu prolongado poder residual, protegendo os bovinos de novas infestações, resultando em administrações mais espaçadas e, conseqüentemente, sensível economia do produto e da mão-de-obra. Trilac é recomendado para pulverização, devendo ser diluído na proporção de 1 litro para cada 500 litros de água. Pode ser misturado ao Tira-Berne (controle simultâneo do berne e carrapato), na proporção de 1 litro deste produto para 500 litros de calda preparada. Trilac será apresentado em embalagens de 200 e 800 ml.

## Contra todos os tipos de vermes

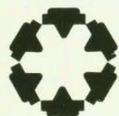
### ALBENDATHOR

Albendathor Concentrado é o mais recente lançamento da Tortuga. É uma fórmula econômica, segura e integralmente fabricada pela empresa, destinando-se ao combate das verminoses dos bovinos e ovinos. Além de controlar os ovos, atua sobre as formas adultas e larvárias dos vermes redondos e gastrintestinais, sobre os vermes chatos (tênia) e, ainda, sobre os foliáceos (fasciola).

Possuindo elevada eficiência e grande margem de segurança, tanto para o aplicador como para os animais, Albendathor Concentrado deve ser aplicado por via oral com o sistema de dosificação preferido pelos criadores. Um litro do produto é suficiente para tratar cem bezerros de 100 kg de peso, ou então, 660 ovinos de 20 kg. Albendathor vem apresentado em embalagens de 1 litro e bujões de cinco litros.



Albendathor deve ser aplicado por via oral



GRUPO TORTUGA

Tortuga Companhia Zootécnica Agrária

Fabiani S.A. Indústria e Comércio

Fosbase S.A. Indústria Nacional de Insumos Agropecuários

Sintelabor Indústria e Comércio Ltda.

Cipagro S.A. Comércio e Indústria de Produtos Agropecuários

Tortuga Administração de Bens e Serviços S/C Ltda.

Fosbase Administração de Bens e Serviços S/C Ltda.

**Administração central:** Avenida Brigadeiro Faria Lima, 1409, 13º e 14º andar, Cep 01451, telefone 814-6122, telex (011)22270 (TCZA), São Paulo, SP. **Unidades industriais:** Rua Centro Africana, 219, Cep 04730, telefone 247-3777, São Paulo, SP - Avenida Alberto Cocozza, s/nº, Mairinque, SP. **Filial Estado de Goiás:** Avenida Castelo Branco, 7480, setor Coimbra, Cep 74.000, telefone (062)233-0488, 233-0802, telex (0622)381 (TCZA), Goiânia. **Filial Estado do Rio Grande do Sul:** Avenida Farrapos, 2955, 1º andar, Cep 90.000, telefone (0512)43-2600, telex (051)2452 (TCZA), Porto Alegre. **Escritório Estado de Minas Gerais:** Avenida Amazonas, 298 - 18º andar, Cep 30.000, telefone (031)212-1407, 212-1077, telex (031)1519 (TCZA), Belo Horizonte. **Escritório Estado Rio de Janeiro:** Avenida 13 de Maio, 41, 18º andar, Cep 20.000, telefone (021)220-0787 - 220-0287, telex (021)31052 (TCZA), Rio de Janeiro. **Escritório Estado da Bahia:** Rua Portugal, 3, Cep 40.000, telefone (071)242-0899 - 242-5139, telex (071)1995 (TCZA), Salvador.

## NOTICIÁRIO TORTUGA

### Editor

João Castanho Dias  
MTPS 8518

### Revisão

Mary Dalva Acaui  
Luiz Carlos Cicala

### Arte

Celso Teixeira Freire  
Walter Simões  
Wilson Camargo Filho

### Fotografia

Francisca Soriano Silva  
Nando Bussotti Filho

### Composição e Impressão

Bandeirante S.A.  
Rua Stella, 515, bloco H,  
cjto. 11 São Paulo.



## Mercado continua firme

O mercado da carne bovina está firme e assim continuará nos próximos dois anos na opinião de várias fontes: Governo, frigoríficos, operadores das bolsas e pecuaristas. A atual alta do boi é motivada pelo abate de matrizes no biênio 81/82, o que escasseou a oferta de boi gordo em 83/84. Em meados de outubro os invernistas estavam vendendo entre Cr\$ 18 a 20 mil a arroba, pagamento até vinte dias. Para tentar esfriar os preços no mercado interno, o Governo está promovendo importações de países do Prata. Esta medida provavelmente não surtirá o efeito desejado, como pensam líde-

res do setor, pela combinação de uma série de fatores: existe paridade de preços no mercado nacional e internacional, não há dólares para pagar as importações, a carne congelada importada não conseguirá deter a alta, pois há escassez do produto. Também estão pressionando o preço interno do boi as exportações brasileiras, acreditando-se que em 1983 terão acréscimo de 20 a 30% sobre o volume exportado em 1982, faturando o país perto de 600 milhões de dólares. Mesmo assim as vendas externas são difíceis, pois as cotações estão altas para todo mundo.



## Lucro para quem ficar

A partir do mês de junho último a suinocultura começou a viver dias atribulados, devido a súbita e exagerada alta dos preços do milho e soja. Basta dizer que em janeiro a saca de milho era vendida a Cr\$ 2 mil, passando a valer Cr\$ 12 mil em setembro. De lá para cá muitos suinocultores abandonaram a atividade, jogando no mercado animais mal acabados. No entanto, aqueles que tinham estoques de milho em seu poder tiraram grande proveito da situação. Devido a essa crise conjuntural, teve início a escassez interna na carne suína e muitos frigoríficos começaram a traba-

lhar com capacidade ociosa por falta de produto. Todavia, quem permanecer na atividade poderá, a partir de março/abril, auferir lucros expressivos, pois o preço do porco continuará alto, enquanto que as cotações de milho e soja tendem a se normalizar com a entrada da próxima safra. No início de outubro a arroba estava cotada no mercado paulista a Cr\$ 15 mil, e no Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná os preços situavam-se entre Cr\$ 700 a 750 o quilo. Como o Governo considerou oficialmente erradicada a peste suína africana, o mercado externo poderá se abrir.



## Preço abaixo do custo

O produtor de leite Especial (antigo C) desde 16 de setembro vinha recebendo Cr\$ 131 por litro entregue nas plataformas das usinas e, a partir de 16 de outubro, teve sua remuneração elevada para Cr\$ 140, representando o quarto aumento no corrente ano. O Governo ficou de estudar um novo reajuste para dezembro, sem contudo definir o percentual. Para cobrir os custos operacionais, os produtores deveriam estar recebendo em setembro cerca de Cr\$ 180, segundo levantamentos feitos por entidades do setor. De novembro a novembro 82/83 a classe teve reajustes acumula-

dos de 154%, enquanto que no mesmo período a inflação situou-se bem acima (por volta de 187%).

A situação dos produtores de leite B é mais tranquila, pois recebem atualmente Cr\$ 210. Por enquanto não pensam em outro aumento: está havendo dificuldade de colocação do produto no mercado consumidor. As novidades da área são a taxaçoão do ICM em todos os tipos de leite e o controle de preços, via CIP, para o leite Longa Vida. A primeira medida visa aumentar a arrecadação dos estados e, a outra, conter os preços no varejo, principalmente no Nordeste.



## Campanha é boa notícia

Como a suinocultura, o fenômeno da febre dos preços do milho e soja também repercutiu na avicultura (nos últimos doze meses a saca de 60 kg de milho teve uma valorização de quase 700%), acreditando-se que 40% dos granjeiros saíram da atividade. Outro sintoma da crise foi a diminuição de 30% na procura de pintos de corte. Em janeiro, um quilo de frango era produzido por Cr\$ 180, enquanto que em setembro subiu para Cr\$ 740.

Em meados de outubro a avicultura começou a entrar em fase mais calma, pois ao simples anúncio de importações de milho, começaram a ser de-

sovados os estoques em mãos de especuladores: de Cr\$ 12 mil, a saca de milho baixou para Cr\$ 9 mil. Uma boa notícia é a realização de campanha oficial visando o incremento do consumo da carne de frango.

O frango de abate estava cotado em outubro a Cr\$ 700 o quilo. O Brasil continua vendendo bem no mercado externo, embora a lucratividade apresenta queda: no início de 1982 a tonelada estava a US\$ 1.400 e, hoje, US\$ 1.050. Forte concorrência, excesso de oferta, crise econômica (inclusive no mundo árabe) são as causas, mas o preço já está reagindo.

## Nossa empresa é homenageada pelos veterinários

Durante sessão solene de encerramento da XXXVIII Conferência Anual da Sociedade Paulista de Medicina Veterinária (SPMV), realizada em setembro, em São Paulo, comemorativa do Jubileu de Ouro do decreto 23.133, que regulamentou a profissão veterinária no Brasil, a Tortuga e o Doutor Fabiano Fabiani foram homenageados de forma especial. Receberam o título de Membros Honorários "pelos relevantes serviços prestados à nossa classe no decorrer dos últimos trinta anos".

Os diplomas foram entregues por Oswaldo Do-

mingues Soldado, presidente da SPMV, entidade fundada em 1929 e que congrega atualmente cerca de setecentos sócios. Em seu rápido discurso de agradecimento, o Doutor Fabiano Fabiani (que também possui o título de "Sócio Honorário" da Società Italiana Per il Progresso della Zootecnica, com sede em Milão) disse que a "Tortuga em toda a sua história caminhou lado a lado dos veterinários, produzindo para eles as armas necessárias para o aumento das produções zootécnicas, para o melhoramento das mesmas e diminuição dos custos de produção".



**Doutor Fabiano Fabiani, à direita, recebe de Oswaldo Domingues Soldado, presidente da Sociedade Paulista de Medicina Veterinária, o título de Membro Honorário.**

## Uma carta muito significativa

**Para falar sobre o atendimento prestado**

**pela Tortuga, Luiz Carlos Berlink de**

**Almeida Prado, proprietário da Fazenda**

**Santa Isabel, Brotas, SP, enviou-nos a**

**carta abaixo, datada de 20 de junho passado.**

"Venho pela presente agradecer os inestimáveis serviços que me foram prestados por V. Sas., quanto a assistência ao rebanho leiteiro de minha propriedade, na Fazenda Santa Isabel, em Brotas, neste Estado.

Há cinco anos tenho tido problemas reprodutivos, constantes especificamente em retenção de placenta. Depois de

infrutíferas consultas a todos órgãos governamentais que tratam do assunto, estava em situação de desespero, a ponto de fechar a fazenda, perdendo todos os investimentos realizados que, como V. Sas. sabem, são de grande monta.

A retenção de placenta atingia 50% das vacas paridas e, conseqüentemente, acarretava todos os prejuízos decorrentes,

tais como, baixa produção de leite, baixo nível de prenhez na inseminação, altos níveis de vacas estéreis e enfraquecimento do rebanho.

Aconselhado a consultar V. Sas., estive na empresa em abril do corrente ano. Da análise dos fatos por mim apresentados, fui aconselhado imediatamente a elaborar na fazenda ração concentrada, seguindo fórmula fornecida pela Tortuga, acrescida do produto Bovigold, ainda em fase experimental.

Tal prática foi iniciada no dia 1.º de maio do corrente ano e, após quinze dias, os índices de retenção de placenta começa-

ram a decrescer, tendo chegado na presente data a zero. O rebanho melhorou em produção de leite, no peso e brilho do pêlo, índices esses de melhoria geral de condições de saúde.

Quero também deixar patente minha admiração pelo produto Dup (desinfetante universal em pó), responsável por grande diminuição do índice de mastite no rebanho leiteiro. Isto apenas em quinze dias de uso. Assim sendo, venho reconhecer a qualidade dos produtos que me foram indicados e manifestar minha gratidão pela especial atenção que me foi dispensada".

# CONCEITO ATUAL DE SUPLEMENTAÇÃO MINERAL CORRETA

O sal mineral é alimento e não remédio. Esse é seu verdadeiro conceito. Ao final deste artigo emerge, de maneira clara e insofismável, que tudo é uma questão de custo e benefício.



**A suplementação mineral é um assunto que a Tortuga pode falar com conhecimento de causa, pois nos seus trinta anos de existência, dedicou maior parte do tempo a estudos sobre esse complexo tema. Nesse período, acumulou tal número de experiências de campo e pesquisas de laboratório, o que lhe permite hoje dominar com abso-**

**luta segurança toda a tecnologia necessária para a formulação científica de suplementos minerais. A quantidade e variedade de análises de pastos e informações que reuniu sobre a suplementação mineral, sem dúvida alguma o mais rico banco de dados que existe no país, constitui seu maior patrimônio. O retorno de todo o investimento material e humano que a empresa dirigiu para o setor agropecuário está na confiança recebida pelos criadores brasileiros. Este fato pode ser comprovado pelos inúmeros depoimentos escritos prestados por pecuaristas de todas as regiões do Brasil, que se acham inseridos no seu Livro de Ouro. Nesta obra está contada um pouco da história da Tortuga, na sua luta a favor da suplementação mineral correta dos bovinos.**

---

O TEXTO DESTA CADERNO ESPECIAL É DE AUTORIA DE  
LUIZ CARLOS GALLOTTI BAYER, DIRETOR VICE-PRESIDENTE DO GRUPO TORTUGA

---



A totalidade das pastagens brasileiras é carente de fósforo

**A** história da suplementação mineral no Brasil pode ser dividida em três fases distintas: implantação, consolidação e modernização. A primeira foi vivida nos tempos pioneiros, quando a suplementação mineral era quase desconhecida no país. A segunda, mais recente, revela o início da conscientização pelos pecuaristas da necessidade da suplementação mineral para combater as carências. A terceira fase, atual, introduz o conceito da suplementação mineral correta.

A premissa básica desse conceito é que a suplementação mineral não deve ser mais entendida apenas como mecanismo emergencial para combater os sinais já evidentes de carência dos animais, mas como programa permanente de nutrição. Em resumo, a suplementação não é remédio e sim alimento. Por isso, deve estar obrigatoriamente inserida na dieta alimentar diária dos animais, constituindo, como o capim e a água, um requisito indispensável para o aumento da produtividade.

Esse novo conceito não está sendo imposto gratuitamente, mas baseado em verdades irrefutáveis. A primeira assegura que a totalidade das pastagens brasileiras é carente em minerais que, como todo mundo sabe, são nutrientes essenciais à plena reprodução, crescimento e engorda dos

bovinos. Destes nutrientes o fósforo é o maior problema, porque desempenha funções vitais no metabolismo dos animais, e é elemento escasso nos capins de todas as regiões do Brasil. Não havendo suficiente fósforo, irremediavelmente estarão comprometidos o crescimento e a reprodução dos bovinos e, conseqüentemente, a pecuária bovina como atividade econômica.

É de amplo conhecimento que 98% do total de cálcio e 85% de todo o fósforo estão fixados nos ossos. Onde estará o restante do fósforo? Os faltantes 15% estão circulando por todo o organismo animal, realizando as mais importantes funções da vida, como circulação, respiração, digestão, reprodução, lactação e produção.

## RESPOSTA BASTANTE SIMPLES

Um bovino de 400 kg, com ganho de peso médio diário de 500 g, precisa ingerir diariamente 16 g de fósforo, mas isto raramente acontece, pois o consumo deste elemento através dos pastos mal chega a 12 g. Há, portanto, uma carência de 4 g, que a primeira vista pode parecer insignificante,

mas é o suficiente para desencadear sérios transtornos na vida produtiva e reprodutiva dos ruminantes. O que fazer então para resolver este problema? A resposta é bastante simples: basta colocar diariamente à disposição dos bovinos uma mistura mineral cientificamente equilibrada e auto-regulável. Somente assim, a necessidade diária de fósforo e de outros minerais estará plenamente garantida.

O consumo da mistura mineral depende sempre do potencial genético de crescimento do bovino, da disponibilidade e qualidade das pastagens e da presença nos pastos de possíveis elementos bloqueadores. Por isso, o conceito atual determina que a mistura mineral correta precisa estar **equilibrada cientificamente** (para atender as complexas interações entre todos os macro e microelementos minerais) e ser **auto-regulável** (para permitir um consumo diário que suplemente as reais necessidades dos bovinos e corrija os desequilíbrios existentes nos pastos). É também fundamental que a mistura contenha elevado nível de fósforo inorgânico altamente assimilável.

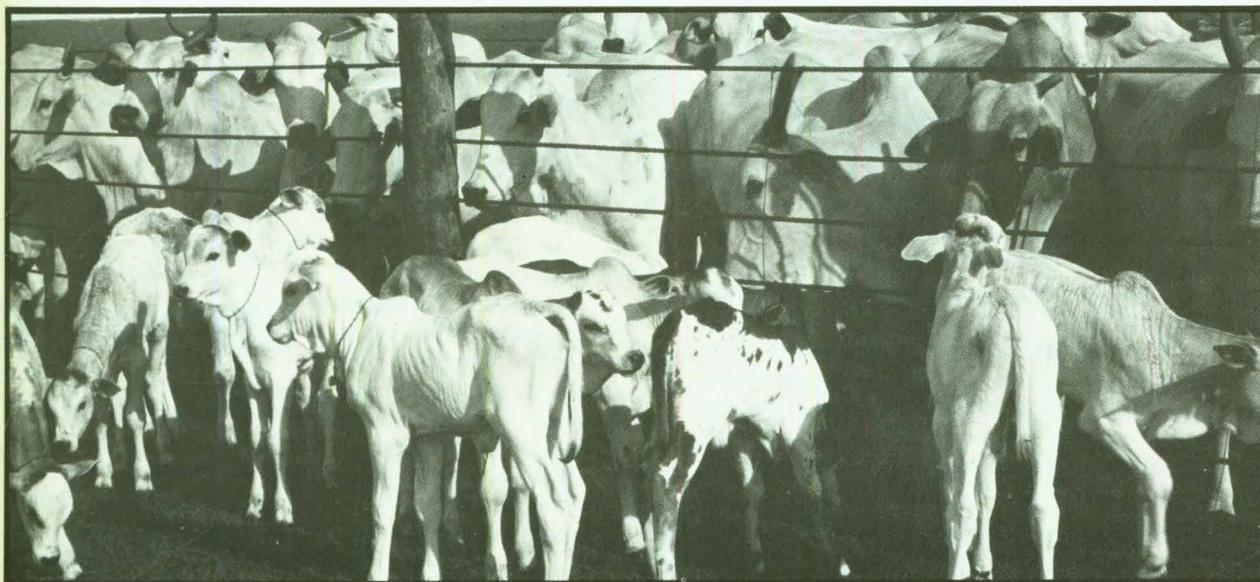
## NEM PENSAR EM FOSFATO DE ROCHA

Os pecuaristas precisam saber que nem toda fonte de fósforo é de boa qualidade, e nem pensar em utilizar misturas minerais com fosfato de rocha, pois estes devem ser destinados somente para a fabricação de adubos. Fósforo de qualidade precisa ter alto valor biológico e a fonte mais

indicada é o Ortofosfato Bicálcico Desfluorizado Alimentar, que não oferece nenhum risco da presença de fluor ou de metais pesados e tóxicos. Além disso, a formulação da mistura mineral correta exige perfeito domínio dos conceitos científicos da fisiologia e nutrição animal, bem como do metabolismo mineral, apoiado nos conhecimentos práticos de campo.

Uma lição definitivamente aprendida nos ensina que uma amostra de capim colhida somente numa época permite falsas conclusões, não revelando a radiografia exata da pastagem. As variações climáticas, o balanço hídrico e outras dinâmicas da natureza interferem nas propriedades químicas e físicas da terra, provocando incessantes mutações na realidade das plantas. Para se chegar com total segurança ao exato perfil do estado das pastagens de uma região, obrigatoriamente terão que ser feitas inúmeras análises, em diversas épocas do ano e por muitos anos seguidos. Somente assim saberemos, de forma abrangente e segura, as deficiências e desequilíbrios minerais dos campos brasileiros.

Queremos também lembrar aqui o papel importante que a suplementação mineral correta desempenha sobre a microflora do rúmen, oferecendo especialmente o fósforo de origem inorgânica, de que estes microorganismos tanto necessitam para sua multiplicação e atividade no processo digestivo dos ruminantes. Na época da seca, quando a flora é solicitada para um trabalho muito mais intenso no desdobramento dos alimentos fibrosos e pobres, é que a suplementação mineral correta deixa registrada toda sua extraordinária força.



A suplementação mineral correta é também alimento dos bezerros.

O rompimento da resistente estrutura do fósforo fitínico das pastagens (fósforo preso pelo cálcio), depende do maior volume de microorganismos mais ativos existentes no rúmen. A multiplicação e a maior atividade da flora somente ocorrem quando o bovino consome fósforo inorgânico altamente assimilável através da mistura mineral.

Também não deve ser esquecido que os resíduos mortais da flora bem nutrida e em condições de multiplicação, oferecem aos animais nas épocas adversas das pastagens, apreciável teor de aminoácidos e outras substâncias nutritivas de alto valor biológico, o que reflete de maneira marcante na melhoria da conversão alimentar.

## ELIMINAÇÃO TOTAL DOS PROBLEMAS

Depois de transmitidos todos esses conceitos básicos de suplementação mineral correta, chegamos a outro ponto de grande importância: os cochos. Eles devem ser cobertos, cascalhados ao seu redor e com altura adequada, especialmente nos pastos maternidade, para permitir o acesso das crias a partir de cinco a dez dias de vida. Além disso, os cochos precisam ser em número suficiente, estar estrategicamente distribuídos nas pastagens e abastecidos de mistura mineral correta, de forma permanente, ou seja, 365 dias por ano.

Seguindo todos esses conselhos, os pecuaristas conseguirão tirar total proveito da suplementação. Isso quer dizer aumento da fertilidade, maior ganho de peso, melhor conversão alimentar, menor mortalidade, maior resistência às doenças, maior longevidade das matrizes e reprodutores, e eliminação total dos problemas clínicos provocados por carência ou desequilíbrio mineral. A expressão "o boi come no cocho o que falta no pasto", deve ser sempre lembrada pelos criadores quando o assunto for suplementação mineral correta.

Deixamos o final deste artigo para falar das vantagens econômicas que este programa permanente de nutrição proporciona a todos que o seguirem e que podem ser resumidas em duas palavras: custo-benefício. Explicando melhor, custo quer dizer o montante das despesas efetuadas com a suplementação mineral correta. Benefício é o resultado econômico direto obtido com os bezerros nascidos a mais e os ganhos de peso extra, que pagam a suplementação mineral correta e deixam boa margem de lucro.



"O Boi come no cocho o que falta no pasto".

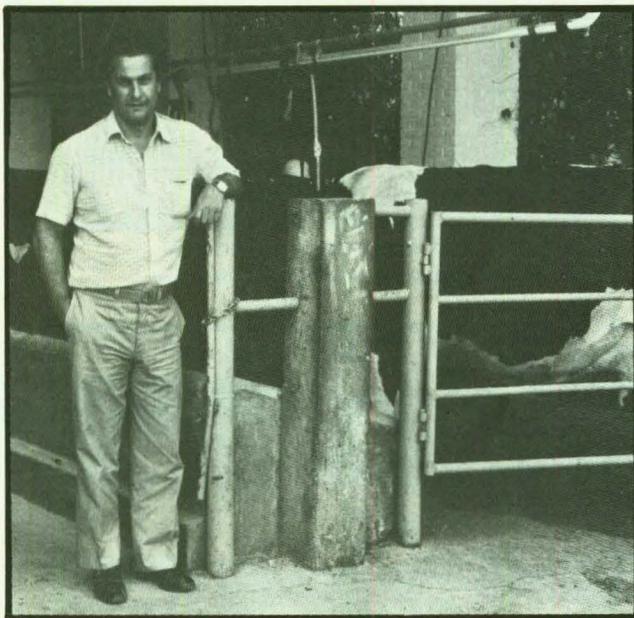
Para desfazer o falso mito criado no Brasil de que a mineralização é dispendiosa, resta-nos concluir que a pecuária bovina somente será mais atrativa em termos econômicos, se criadores, recriadores e invernistas de todas as regiões de nosso território, atentarem para esta singular verdade: os gastos com a suplementação mineral correta, representam menos de 1/3 do valor apurado na comercialização dos bezerros e arrobas extras. Os restantes 2/3 são de lucro líquido, certo e seguro.

Desejo receber da  
Tortuga Companhia Zootécnica Agrária  
Literatura sobre a Suplementação Mineral Correta

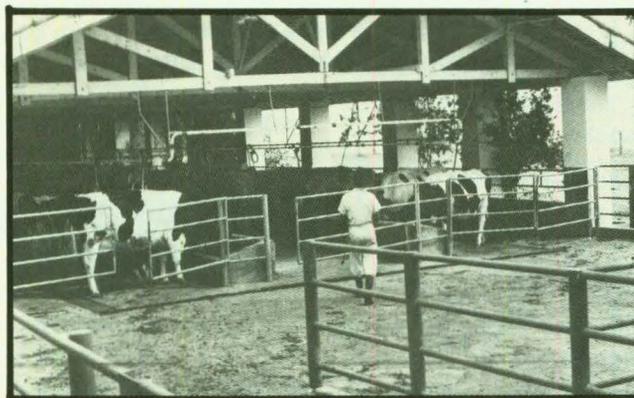
nome \_\_\_\_\_ cep \_\_\_\_\_  
 endereço \_\_\_\_\_ est \_\_\_\_\_  
 cidade \_\_\_\_\_  
 atividade \_\_\_\_\_

# Um dos raros produtores

**Depois de ter sido quase que extinto do mercado, o leite A está voltando a ser produzido. Luiz Carlos Berlinck de Almeida Prado é um dos empresários do setor.**



## de leite tipo A



**A produção da Santa Isabel é de 3 mil litros**

Luiz Carlos Berlinck de Almeida Prado, engenheiro construtor de prédios de apartamentos em São Paulo, que depois de uma atribulada experiência com pecuária de corte e cultura de bananas no difícil Vale do Ribeira, SP, partiu para as terras de cerrado.

Esta nova fase da sua vida de homem do cam-

po teve início na Fazenda Santa Isabel, localizada no município paulista de Brotas, 1000 ha, adquirida em 1970. Era uma terra totalmente virgem, "praticamente sem cercas, só mato". Tentou no começo a engorda de bovinos, mas em 1978 passou para a pecuária leiteira, mais especificamente na produção do

leite tipo B, "porque era mais rentável".

### Origem argentina

Procurando sempre novas alternativas para melhorar a rentabilidade de sua fazenda, em maio deste ano ele passou para o leite A, tornando-se um dos raros empresários rurais a investir nesta exploração. Segundo Almeida Prado, uma das grandes vantagens desse tipo de leite é não sofrer nenhum tipo de intermediação, pois ele mesmo pasteuriza, empacota e distribui na rede do comércio varejista e, se for o caso, entrega diretamente a domicílio.

Para atingir esse estágio teve de investir aproximadamente 50 milhões de cruzeiros, referentes à instalação, ao lado da sala de ordenha, de uma pequena usina de laticínios, constando de rebaiadores da temperatura do leite, tanques isotérmicos, pasteurizador e máquina de empacotar os saquinhos plásticos de 1 litro. Diariamente um caminhão Mercedes Benz deixa sua fazenda, transportando 330 caixas plásticas, cada uma com 10 pacotes de leite, e ruma para o entreposto de São Paulo.

A produção atual da Fazenda Santa Isabel é de 3.300 litros diários, oriundos de plantel de vacas importadas da Argentina, sangue holandês puro por cruz. O plano de Almeida Prado é chegar a 1000 vacas

### Cultura da Banana

No passado, o leite A tinha uma razoável escala de produção, depois praticamente sumiu do mercado e, agora, por iniciativa de alguns empresários rurais está voltando novamente a ser produzido. Um destes é

em lactação, “provavelmente em 1987”, quando estará produzindo cerca de 10 mil litros diários. Tendo importado até agora quinhentas fêmeas argentinas, ele acredita que daqui para frente não vai precisar mais adquirir animais de terceiros, serão todos crioulos da fazenda.

Convivendo praticamente cinco anos com a retenção de placenta das vacas, Almeida Prado diz que foi a todos institutos oficiais de pesquisa, escreveu para especialistas dos Estados Unidos, mas “ninguém apresentou solução satisfatória”. Muito a vontade e bastante reconhecido, revela hoje que “quem me salvou foi a Tortuga, cujos técnicos formularam uma ração especial para o meu caso e recomendaram o uso de Bovigold, garantindo que em noventa dias o problema estaria totalmente resolvido”. Continuando, “para minha surpresa em quinze dias já começaram a surgir os primeiros resultados positivos e, em 45 dias o problema estava reduzido a zero”.

### Difícil começo

“Agora o rebanho vai indo muito bem” revela aliviado Almeida Prado, chegando a admitir que esteve na eminência de “fechar as portas” algum tempo atrás. Tudo começou em 1978 com o gado importado da Argentina, vacas de primeira cria, que logo ao chegar apresentaram problemas de retenção de placenta. A situação foi-se agravando e, neste ano, “cheguei a 75% de retenção nas parições, o que estava provocando o fim da minha exploração leiteira”.

Apesar da retenção de



**A suplementação mineral é feita em cochos cobertos**



**Diariamente este caminhão abastece São Paulo com leite A**

placenta ter sido eliminada por completo, Almeida Prado observa que “para surpresa nossa o aborto continuou”. Novamente seguindo recomendações da Tortuga, submeteu o rebanho ao tratamento contra a leptospirose, doença provocada pelos ratos, baixando 90% os casos de incidência da enfermidade. A mamite também estava trazendo transtornos, “sempre tinha cinco, seis vacas em tratamento, mas depois que comecei a usar o produto DÚP como desinfetante, tanto no úbere dos animais, como nos utensílios de ordenha, instalações e equipamentos da

usina de laticínios, consegui controlar o mal”.

### Grande prejuízo

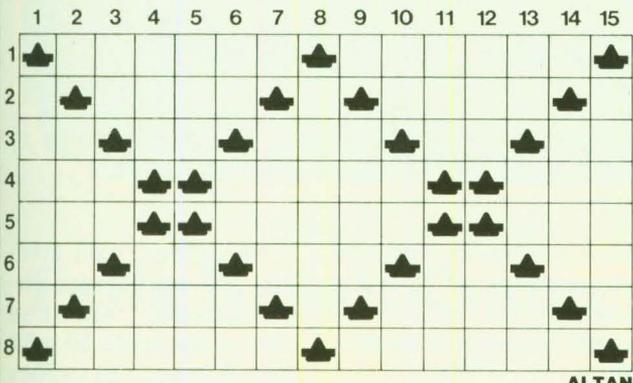
Observando que seu leite A (marca Xandô) depois de pausterizado apresenta de 20 a 30 colônias de bactérias por ml (a legislação permite o limite máximo de 500 colônias), Almeida Prado assinala que a retenção de placenta era exclusivamente causada pela carência mineral do rebanho. Colocando na ponta do lápis todo o prejuízo que teve desde 1978, provocado pela incorreta mineralização do seu rebanho, chega a impressionante cifra de Cr\$ 250 milhões.

Antes de ter usado Bovigold, ele tentou várias marcas de sal mineral inutilmente. Saliendo que o produto não é nada caro, além de ter erradicado a retenção da placenta, Bovigold aumentou em 20% a produção de leite, regularizou o cio, enfim, provocou uma melhora geral do estado de saúde dos animais. O consumo deste suplemento mineral vitamínico na Fazenda Santa Luíza chega a 3.500 kg mensais.

A não ser um ou outro caso de ordem sanitária, atualmente o dia-a-dia na propriedade segue seu curso normal, e os momentos difíceis são coisas do passado. As vacas são ordenhadas às 4 e 17 horas, e o manejo adotado é o semiconfinamento. No período noturno permanecem nos 780 ha de pastagens de *brachiaria decumbens* e, depois da primeira ordenha, vão para um confinamento, compreendendo dois galpões (um coberto e outro descoberto), com a capacidade para 720 animais, área construída no total de 7.200 m<sup>2</sup>.

No confinamento (que produz 15 t/dia de esterco, distribuído nas capineiras de napier) recebem napier picado em quantidades livres, enquanto no estábulo de ordenha são alimentadas com ração concentrada preparada na fazenda, com fórmula fornecida pela Tortuga: 500 kg de milho, 300 kg de farelo de soja, 170 kg de farelo de trigo e 30 kg de Bovigold. “Essa ração pode estar saindo mais cara para mim, mas pelo menos sei o que estou dando para o meu gado e quanto tenho a mais de lucro em cruzeiros”, finaliza Almeida Prado.

# CRUZADAS



ALTAN

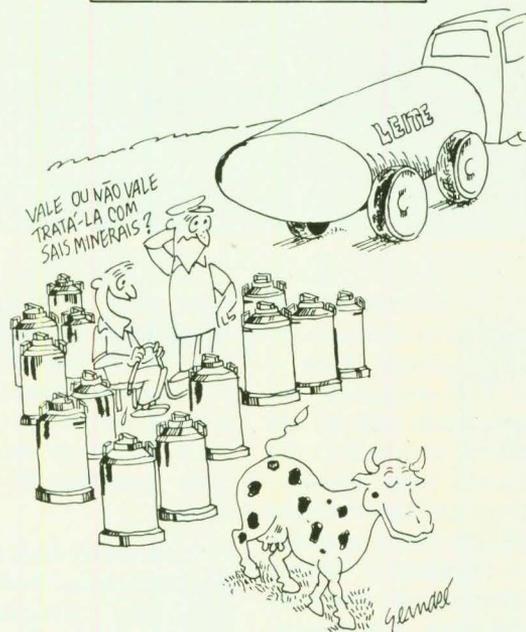
## HORIZONTAIS

1 — Produto destinado a acelerar o crescimento e engorda dos animais fabricado pela Tortuga — animal ruim de montaria. 2 — Vasilha feita de casca seca das cabaças, própria para o mate — fêmea do mulo. 3 — Pátria de Abraão — vento; aragem — igual; semelhante — combinação da preposição A + o artigo O — símbolo do tântalo. 4 — Cooperativa Agrícola de Cotia (abrev.) — pomar de pereiras — botar (ovos). 5 — Canoa usada pelos índios do Amazonas — medida correspondente ao comprimento de dois braços abertos (2,2 m) — unidade de medida para as superfícies agrárias. 6 — Pedra de moinho — pronome pessoal da segunda pessoa do singular — verme que aparece nas feridas dos animais — nota musical — sigla do estado de Alagoas. 7 — Soltar miados — parte amarela do ovo. 8 — Alimento obtido por fermentação do leite, após sua coagulação — manada de bois.

## VERTICAIS

1 — Diz-se da mandioca que tem o tronco vermelho. 2 — Prolongamento da coluna vertebral de vários animais. 3 — Antes de Cristo (abrev.) — aqui; neste lugar — filho de jumento e égua ou de cavalo e jumenta. 4 — Parte dianteira e arqueada da sela — pássaro da família dos tanagrídeos. 5 — Espécie de gado indiano — interjeição que exprime surpresa ou espanto. 6 — Símbolo do rádio — sigla do estado da Paraíba — sigla do estado do Rio de Janeiro. 7 — Grande ave galinácea, doméstica, de carne muito estimada. 8 — Aparelho para limpar o grão de trigo em forma de ventilador. 9 — Descendência; linhagem; classe. 10 — Preposição que indica lugar; tempo; modo — naquele lugar; além — sigla do estado de Goiás. 11 — O espaço compreendido entre as filas de qualquer plantação — soberano; monarca. 12 — Argola de cadeia — ave de grande porte, penalta, semelhante ao avestruz. 13 — Sigla do estado da Bahia — parte mais larga e carnuda da perna das reses — Anno Domini (abrev.). 14 — Tronco de madeira. 15 — Resíduos grosseiros de cereais moídos.

# HUMOR



# TESTE

- 1 — **AGROMANCIA**  
 A — Ciência da Agricultura; B — Mania da Agricultura; C — Adivinhação pelo aspecto dos campos; D — Cálculo da produção de terreno cultivado
- 2 — **BERIBÁ**  
 A — Verruga; B — Porrete, bastão; C — Nome de uma árvore; D — Comprador de cavalos
- 3 — **CAVALHADA**  
 A — Reunião de pessoas a cavalo; B — Cocheira, estrebaria; C — Mulher grosseira; D — Porção de cavalos
- 4 — **CINCHA**  
 A — Cinta, cinturão; B — Faixa que prende a sela nas bestas; C — Abóbora pequena, própria para doces; D — Cabana, casebre, choupana
- 5 — **GREI**  
 A — Cocho, gamela; B — Rede para pesca de peixe miúdo; C — Rebanho de gado miúdo; D — Ramo de árvore

## RESPOSTAS

1 — c; 2 — d; 3 — d; 4 — b; 5 — c  
 Horizontais — 1 — Ralgro, jereba; 2 — cuia, mula; 3 — ur, ar, par, ao, ta; 4 — cac, peral, por; 5 — ubá, braga, are; 6 — mó, tu, ura, re, AL; 7 — mlar, gema; 8 — queijo, botada. Verticais — 1 — tucumã; 2 — rabo; 3 — ac, cá, mu; 4 — lua, tã; 5 — gir, nat; 6 — ra, PB, RJ; 7 — peru; 8 — tarara; 9 — raça; 10 — em, lá, GO; 11 — rua, rei; 12 — elo, ema; 13 — BA, pá, AD; 14 — tora; 15 — farelo.

# É possível controlar o berne?

Artigo escrito pelo veterinário Ivens Sathler

Afinal, que tipo de prejuízo o berne causa ao rebanho bovino? Esta é uma boa pergunta. No Brasil, ainda não há um consenso estatístico. Na Colômbia, onde algumas regiões se assemelham ao centro-oeste brasileiro, o veterinário Guillermo Mateus, do Instituto Colombiano Agropecuario, desenvolveu um valioso trabalho de controle do berne, mostrando os prejuízos que provoca na pecuária de corte e de leite.

Ele demonstrou que bovinos parasitados por vinte a quarenta larvas por animal, perdem de 9 a 14% de peso em 315 dias, em comparação com animais mantidos nas mesmas condições, mas livres de parasitas. No trabalho do doutor Guillermo Mateus, cada bovino ganhou quase 19 kg de peso, que a preços de hoje, significam mais Cr\$ 17 mil por cabeça. No rebanho leiteiro, em regime de campo,

cada vaca mantida livre de berne em comparação com vacas parasitadas, por mais ou menos cinquenta larvas, produziu mais 30 litros de leite, num período de 140 dias.

Com esses dados, fica demonstrada, indiscutivelmente, a necessidade de um programa de controle do berne, em substituição aos tratamentos individuais e esporádicos, que sempre predominam aqui como lá.

Inspirados nos trabalhos do pesquisador colombiano, apresentado no I Seminário Nacional sobre Parasitoses dos Bovinos, em julho de 1979, em Campo Grande, MS, montamos uma série de testes e observações, com o objetivo de adaptar este tipo de controle ao nosso meio. Os resultados foram surpreendentes. Em pelo menos dois casos, a infestação de berne chegou a zero, enquanto du-

rou o programa. Ficamos convencidos de que esse trabalho era totalmente viável em termos de Brasil.

Apresentamos, de maneira resumida, as bases do Plano Nacional de Controle do Berne (PNCB), realizado com o auxílio do Tira-Berne, um potente berricida sistêmico desenvolvido nesta ocasião e que se expressa através da seguinte forma:

$$\text{PNCB} = 70\% + (10 \times 35D)$$

Nesta fórmula, 70% significa que todos os animais do rebanho devem ser tratados quando a infestação por bernes atinge ou ultrapassa 70 indivíduos em cada grupo de 100. Na verificação, considerar como infestado todo animal que tiver um ou mais bernes adultos; enquanto que  $(10 \times 35D)$  significa que devem ser feitas 10 aplicações em todo o rebanho a cada 35 dias.

Na prática, para atender a determinadas circunstâncias, admite-se uma variação de 30 a 38 dias. E mais, nas regiões de estações definidas (Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul), as aplicações podem ser suspensas durante invernos rigorosos, uma vez que, nesse período, o berne diminui sua atividade.

Depois de dez aplicações, o ciclo biológico do berne, estará praticamente interrompido nos limites dessa propriedade, forçando a infestação a descer para 10%, ou menos. Acontece, frequentemente, que após a segunda ou terceira aplicação, a infestação já baixa para menos de 20%. Entretanto, ainda assim, as aplicações devem continuar de maneira sistemática, em todo o rebanho, até completar as dez aplicações programadas.

Para facilitar a identificação dos animais infestados, colocar um bovino de pele escura para cada grupo de cem animais do rebanho. Com uma simples inspeção, ele denunciará a presença e intensidade da infestação. Somente deste animal, a quem chamamos de "sentinela" ou "dedo-duro" se extirpará o berne à mão, a fim de que o berricida não altere sua sensibilidade a novas infestações.

## IVENS SATHLER



Gerente do Departamento de Parasitoses da Tortuga, Ivens Sathler é formado

pela Escola Nacional de Veterinária, turma de 1958. Natural de Manhuaçu, MG, 50 anos, trabalhou no Ministério da Agricultura, atuando na área de fisiopatologia, reprodução e inseminação artificial. Nesta função pública esteve sediado na Fazenda Experimental Cinco Cruzes, em Bagé, RS, ligada a Embrapa.