

# NOTICIÁRIO

# TORTUGA

ANO 31 — Nº 343 — JULHO/AGOSTO DE 1985

## EDITORIAL

### Cuidado com os alquimistas da mineralização

À moda daqueles espertos tipos humanos caricaturados pelos filmes de **cowboy**, que viajavam em seus carroções pelas vilas do velho oeste americano vendendo poções mágicas e prometendo a cura de qualquer tipo de mal, inclusive o crescimento dos cabelos, estão surgindo no interior do Brasil suas cópias em versão moderna. São os comerciantes de fórmulas empíricas de sais minerais, bem falantes e andando em carros do último tipo.

Uma fórmula de sal mineral exige embasamento científico, principalmente de agrostologia, ramo da ciência que estuda as plantas forrageiras. Como se sabe, um capim apresenta diversos estágios de desenvolvimento, cada um deles guardando diferentes composições de elementos minerais. Essas alterações ocorrem incessantemente e são provocadas pela diversificação dos solos, pelo balanço hídrico irregular, pelas oscilações da temperatura e por outras agressões ambientais. Cada ano, cada estação climática, uma nova situação.

Manipular uma fórmula de sal mineral baseada numa única amostragem de capim revela ignorância ou má fé. É a falsa ciência se alastrando pelos campos brasileiros e que precisa ser combatida para que os pecuaristas não venham a ser logrados pelos "alquimistas da mineralização", termo usado por um renomado cientista durante simpósio sobre nutrição mineral recentemente realizado em São Paulo. Ele deu um braço de alerta ao país e chamou a atenção das autoridades sobre o assunto.

Na ânsia do lucro fácil, além de

lesarem o bolso dos criadores, esses "alquimistas da mineralização" estão desacreditando a nutrição mineral, braço direito da zootecnia e que interfere de modo decisivo nos ganhos de produtividade do rebanho bovino. Sem uma correta e científica suplementação mineral não se pode cogitar uma pecuária desenvolvida e lucrativa.

Desenvolver fórmulas e fabricar sais minerais não é arte culinária e muito menos panacéia industrial. Requer amplos e sólidos conhecimentos, rígido controle de qualidade, adequada aparelhagem de laboratório e cérebros familiarizados com a realidade pastoril brasileira.

Os "alquimistas da mineralização" são talentosos vendedores, mas pés-

simos brasileiros, pois estão colocando no mercado produtos incompatíveis com as reais exigências dos organismos dos animais. Nunca é demais repetir que fazer fórmulas de sais minerais com base numa única análise de pasto é tropeçar na ciência zootécnica. As verdadeiras fórmulas emergem de forma indiscutível após milhares e milhares de análises de capins e pela pesquisa aplicada a campo. A palavra final sempre é dada pelo boi.

Por isso tudo afirmamos que fornecer ao gado sais minerais fabricados pelos "alquimistas da mineralização" é a mesma coisa que entregar um banco de sangue para o conde Drácula tomar conta. O desastre será total.





# Cartas a Redação

## Recíproca colaboração

“Comunicamos a V.Sas. que em reunião plenária do Conselho Regional de Medicina Veterinária - CRMV-9, realizada em 30 de maio de 1985, decidiu-se por unanimidade formular agradecimentos a essa conceituada empresa pela colaboração prestada na impressão do Manual de Orientação de Responsabilidade Técnica. Certos de que continuaremos manter nossos propósitos de recíproca colaboração, reiteramos nossos votos de prosperidade e êxito”.

**José Alberto Mansur Bumlai**  
CRMV-9, nº 0007, Cuiabá, MT.  
Presidente

## Todo mundo lê

“Agradecemos o envio do Noticiário Tortuga, que tem sido de grande utilidade para a ampliação de nossos conhecimentos, principalmente os referentes a suinocultura. Temos uma granja com duzentas matrizes, montada com a magnífica orientação do agrônomo da Tortuga, Laurindo Affonso Hackenhaar, e na qual usamos todos os bons produtos fabricados por essa empresa.

Tão logo é recebido, o Noticiário Tortuga é primeiramente lido por mim, depois pelo técnico que presta assistência à granja e, em seguida, é

encaminhado ao tratador para que possa atualizar-se”.

**Lourdes Giovanetti Martins**  
São João da Boa Vista, SP.

## Leitor do Acre

“Ao tomar conhecimento do Noticiário Tortuga, gostaria de ter meu nome incluído na relação dos seus assinantes, tendo em vista o mesmo trazer informações de relevante importância para as atividades que desenvolvo junto aos produtores rurais, na qualidade de técnico em Desenvolvimento Agropecuário, da Emater, Acre”.

**Wellington Rodrigues Fernandes**  
Cruzeiro do Sul, AC.

## Agradece a visita

“Agradeço a Tortuga pela visita feita por seus técnicos Carlos Alberto da Cunha e Umberto Ramos de Oliveira à minha propriedade. Atendendo suas recomendações passei a dar ao gado uma mistura mineral, composta de Fosbovi sal 20 e uréia, e tenho notado uma grande melhora no meu rebanho. Espero sempre poder contar com a assistência dessa empresa”.

**Cléio Antônio Diniz**  
Brumado, BA.

## Bastante impressionado

“Foi com muita satisfação que li o Noticiário Tortuga nº 340 e fiquei bastante impressionado com as notícias inseridas no mesmo. Confesso que terei muito prazer em receber essa conceituada publicação, pois sou engenheiro agrônomo e atuo na área de pecuária no meu estado. Gostaria também de receber as duas primeiras edições do Livro de Ouro”.

**Benedito A. Pessoa Reis**  
Parintins, AM

## Um estouro

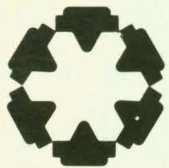
“Escrevo para dizer-lhes que essa empresa fabrica o melhor mata bicheira do Brasil, que é indiscutivelmente o Tortuga Spray. Estou dizendo isso porque na fazenda do meu avô o gado estava apresentando grandes feridas na pele e foi aí que um vizinho fazendeiro ensinou-me o uso do produto, que resolveu o problema. Tortuga Spray é um estouro na nossa região”.

**Wacy da Silva Amorim**  
São Raimundo Nonato, PI

## Veterinário quer Citec

“Acusamos o recebimento do Noticiário Tortuga que fala sobre o Citec 30. Sendo médico veterinário, gostaria de receber maiores informações sobre o produto, bem como amostras para fazer demonstrações entre os criadores”.

**José Vilson Cabral**  
Imbuia, SC.



GRUPO TORTUGA

**Tortuga Companhia Zootécnica Agrária**

**Fabiani S.A. Indústria e Comércio**

**Fosbase S.A. Indústria Nacional de Insumos Agropecuários**

**Sintelabor Indústria e Comércio S.A.**

**Cipagro S.A. Comércio e Indústria de Produtos Agropecuários**

**Tortuga Administração de Bens e Serviços S/C Ltda.**

**Administração central:** Avenida Brigadeiro Faria Lima, 1409, 13º e 14º andar, C. p. 01451, telefone 814-6122, telex (011) 22270 (TCZA), São Paulo, SP. **Unidades industriais:** Rua Centro Africana, 219, Cep 04730, telefone (011) 247-3777, São Paulo, SP - Avenida Alberto Coccoza, 3.000, telefone 428-3433, 428-3364, Mairinque, SP. **Filial São Paulo:** Avenida Brigadeiro Faria Lima, 1383, 18º andar, telefone 815-8745. **Filial Estado de Goiás:** Avenida Castelo Branco, 7480, setor Coimbra, Cep 74000, telefones (062) 233-0488, 233-0802, telex (0622) 381 (TCZA), Goiânia. **Filial Estado do Rio Grande do Sul:** Avenida Farrapos, 2955, 1º andar, Cep. 90000, telefone (0512) 43-2600, telex (051) 2494 (TCZA), Porto Alegre. **Filial Estado Mato Grosso:** Rua 57, nº 92, Cep 78000, telefone (065) 361-4771, telex (065) 2374 (TCZA), Cuiabá. **Escritório Estado de Minas Gerais:** Avenida Amazonas, 641 - 15º andar, cj. 15/A, Cep 30.000, telefones (031) 212-1407, 212-1077, telex (031) 1519 (TCZA), Belo Horizonte. **Escritório Estado Rio de Janeiro:** Avenida 13 de Maio, 41, 18º andar, Cep 20031, telefones (021) 220-0787, 220-0287, telex (021) 31052 (TCZA), Rio de Janeiro. **Escritório Estado da Bahia:** Rua Portugal, 3, Cep 40000, telefones (071) 242-0899, 242-5136, telex (071) 1995 (TCZA), Salvador. **Escritório Estado do Paraná:** Rua Joubert de Carvalho, 623, 2º andar, telefone (0442) 231837, Maringá.

NOTICIÁRIO  
**TORTUGA**

**Editor**

João Castanho Dias  
MTPS 8518

**Revisão**

Roseli Matias Moreira

**Arte**

Celso Teixeira Freire  
Walter Simões  
Wilson Camargo Filho

**Fotografia**

Francisca Suriano Silva

**Tiragem**

65 mil exemplares

**Redação**

Av. Brig. Faria Lima  
1390 - 9º andar  
Cep. 01452 - São Paulo  
Fone: 814-6122

**Impressão**

Artes Gráficas Guarú S.A.



**BOI****Finalmente o boi deu uma arrancada**

“Depois de ficar nove meses estacionário, acumulando uma perda real de mais de 30%, finalmente o preço da arroba do boi deu uma arrancada. O mercado começou a esquentar em meados de junho, e estourou no início de julho e, em apenas quinze dias, a arroba teve uma alta de quase 50%, pulando de Cr\$ 55 para Cr\$ 80 mil. A escassez do boi pronto para abate na entressafra forçou a subida.

Daqui para frente a tendência é de crescimento dos preços de maneira mais gradual, devendo chegar em outubro ou novembro a Cr\$ 140 mil a arroba, o que representa uma correção de 160% tomando como referência a cotação de setembro de 1984. Como acredita que está havendo especulação, o Governo ameaça com a importação de carne bovina da Europa.

O Mercado Comum Europeu está com um estoque de 600 mil toneladas, formado com o abate de 1 milhão de vacas por ano, como política estratégica para por fim a monstruosa estocagem de leite e derivados. Praticando dumping, os europeus estão ofertando o produto por 800 dólares a tonelada, preço CIF.

**FRANGO****Retração na oferta está ajudando no preço**

A situação comercial da avicultura revela-se firme neste meio de ano, coincidindo com a sensível retração da produção e aumento do consumo. O aumento da carne suína e, mais recentemente, da bovina, foi extremamente benéfica para a maior procura pela carne de aves. O frango, que em meados de junho esteve cotado entre Cr\$ 2,2 / 2,4 mil o quilo, passou a ser vendido na primeira quinzena de julho por Cr\$ 3 mil/kg/vivo.

Esse quadro pode permanecer estável desde que não haja incremento na produção das granjas, sendo que aquelas situadas no Paraná foram contempladas com a isenção do ICM, o que poderá influir na redução dos custos operacionais. Esse estado é o terceiro maior criador de matrizes para corte do país. O maior produtor de frango é o Estado de Santa Catarina, enquanto que o de São Paulo é o primeiro fornecedor de pintos de corte.

Neste momento a avicultura está preocupada com a possibilidade de um excessivo aquecimento no preço da saca do milho, que pode chegar a Cr\$ 50 mil em setembro, quando no início de julho esteve cotada a Cr\$ 33 mil. Maiores vendas do porco e frango estão puxando as cotações do grão, pois sua procura pelos criadores é grande.

**PORCO****Atenção com a gangorra dos preços**

Até meados de junho os suinocultores não conseguiram realizar grandes lucros, mas a partir dessa data o preço do porco começou a ficar bom. Todavia devemos alertar os criadores para refrear seu entusiasmo porque a suinocultura é uma verdadeira gangorra, onde uma alta repentina é seguida de baixa grande, pois nosso mercado interno não é muito estável.

O que está deixando o setor intranquilo é a indefinição da política agrícola pelo Governo. Esperava-se que os excedentes da safra de grãos adquiridos por mãos oficiais estivessem reservados para abastecimento e que funcionassem como regulador de preços. Isso não aconteceu com a soja, cujos preços deram um brusco salto, por pura especulação. Logo que ela caiu nas mãos de intermediários passou de Cr\$ 650 para Cr\$ 850/Kg.

No início de julho a arroba da carne de porco estava cotada a Cr\$ 82 mil, valor considerado muito atrativo pela classe. Todavia não convém esquecer que um ligeiro aumento da oferta de porco pode provocar queda nos preços. Por outro lado, a produção atual é inferior a de anos passados, em torno de 20%.

**LEITE****Próximo aumento somente em outubro**

Como sempre acontece, logo que o Governo anunciou os novos preços do leite Especial, que passou a vigorar a partir de 16 de julho, líderes do setor formularam suas críticas. Reivindicavam para o produtor Cr\$ 1.300/litro, quando o concedido foi Cr\$ 1.000, representando um aumento de 40,4% sobre o anterior (Cr\$ 712). Nos estados em que o produto está isento de ICM o consumidor está pagando Cr\$ 1.450.

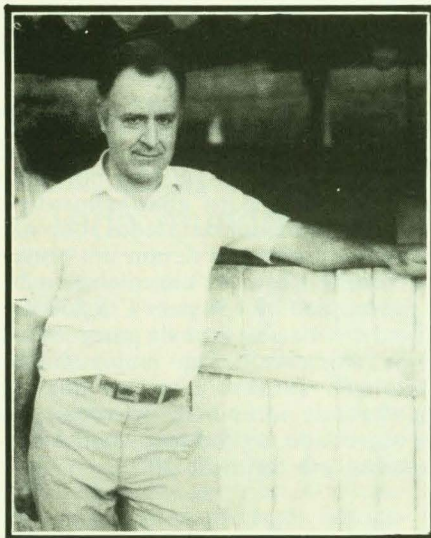
Segundo a Secretaria Especial de Preços (Seap), o próximo aumento está previsto para 16 de outubro, mas que poderá ser modificado dependendo da inflação e do custo de produção. De qualquer forma, fugiu-se da sistemática antiga, quando os reajustes eram concedidos em março, junho, setembro e dezembro.

Quanto ao reajuste do leite tipo B, ocorreu desatrelamento de datas, pois sempre acompanhou a do tipo Especial. Seu novo preço entrou em vigor em 1º de julho, aumentando 47%. O produtor passou a receber Cr\$ 1.595, que é apenas um valor nominal, pois não ocorre 100% na colocação do volume produzido. Estimamos que ele seja remunerado, em média, com Cr\$ 1.250, desde que receba 60% da produção ao preço do leite Especial. O consumidor deverá pagar Cr\$ 2.500 nas padarias e supermercados.



## Voltou às origens e tornou-se um pioneiro

*Na suinocultura do Estado de Minas Gerais, o município de Pedra do Anta adquiriu notável desenvolvimento. Uma parte da sua história está ligada a Paulo Henrique Viana, pioneiro na introdução do porco tipo carne na região.*



*Paulo Viana, um sobrevivente das enchentes de 1979*

Pedra do Anta é uma pequena cidade do interior de Minas Gerais, distante 40 km de Viçosa, reduto de tradicionais criadores de suínos, que formou-se a partir de fins da década de 60. Um desses é Paulo Henrique Viana, pioneiro do porco tipo carne na região, nascido na Fazenda Cachoeira da Providência, 47 anos, casado e ex-comerciante de cereais em Campinas, no Estado de São Paulo.

Em 1969 abandonou essa atividade, voltou às origens decidido a montar na terra onde nasceu um estabelecimento modelar na produção de porcos. Fundou, junto com um irmão, a Sociedade Agropecuária Ltda. (Sapel) com apenas dez matrizes, até chegar às quatrocentas em 1980. Com a crise de 80/81 diminuiu para duzentas, mas hoje já está com 350, trabalhando para voltar novamente para quatrocentos animais. "O material genético básico do meu plantel provém na sua maioria do Sítio Ingá, onde me abasteço de reprodutores há muitos anos".

A crise provocou grandes mudanças na administração da sua granja. Hoje Paulo Viana não faz mais o acabamento do porco, optando por vendê-lo quando atinge três meses e dez dias, com peso de 40 a 45 kg para uma fazenda do grupo empresarial Sendas, que faz engorda com pasta proveniente dos resíduos da rede de seus supermercados. Ele comercializa os animais por Cr\$ 5 mil/kg/bruto, considerando como maior vantagem desse sistema o giro mais rápido do capital.

"Essa foi a opção que encontrei para enfrentar a crise, caso contrário teria que abandonar a suinocultura". Segundo ele, muitos decidiram vender as matrizes e diminuir a produção, "enquanto que eu e meu irmão fizemos justamente o contrário: aumentar o número de porcas e diminuir o tempo de engorda, fase em que se gasta mais dinheiro".

### Caminhão especial

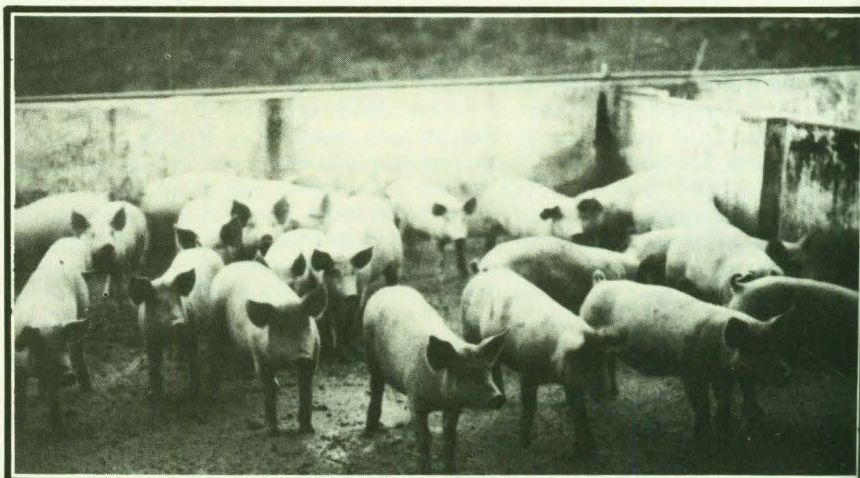
Se depender deles essa forma de operação será definitiva "por ser altamente lucrativa". Semanalmente a Sapel despacha para a cidade de Majé (RJ) um caminhão com 120

animais, de peso uniforme, do mesmo padrão, "se não eles são recusados". Para fazer o transporte e garantir a entrega de porcos sem nenhum machucado, construíram uma carroceria especial, dividida em gaiolas, cada uma comportando dez animais.

Recolhendo aos cofres da Prefeitura de Pedra do Anta Cr\$ 10 milhões de ICM por mês (metade do que o município arrecada de impostos rurais), Paulo Viana usa na sua criação o produto Suigold desde seu lançamento, "quando ainda nem tinha rótulo e, às vezes que mudei de marca, levei na cabeça". Para ele, ensinar a fazer ração na própria fazenda foi a salvação dos suinocultores, que não têm condições financeiras de comprar a ração pronta. "Isso devemos ao doutor Laurindo, da Tortuga, e ao doutor Luiz Fernando Ferreira, da Emater".

Continuando, diz que "antigamente a pressão dos fabricantes de rações era muito grande, tornando-se bastante difícil a aquisição do farelo de soja; era uma burocracia danada". Mas de três anos para cá a situação começou a melhorar e os suinocultores estão garantidos quanto ao pleno abastecimento daquele subproduto industrial, garante ele. "Hoje somente não usa o farelo de soja quem não quer".

Gastando uma média de Cr\$ 56 milhões por mês com a alimentação, referentes ao consumo de 1 mil sacas de milho, 15 toneladas de soja e 3 mil kg de Suigold, Paulo Viana está com um rebanho de 350 matrizes, sendo cem de sangue puro Landrace e Large White e 250 meio-sangue das duas raças, além de vinte reprodutores. Esses são originários do Sítio Ingá (Jundiá-SP) "e recebem muitos elogios do pessoal dos supermercados Sendas pelo vigor que imprimem nos seus filhos; os últimos que compre são uma coisa linda".



*Os leitões são comercializados com três meses*





O plantel da granja é de 350 matrizes

Morando na própria Fazenda Cachoeira da Providência (156 ha), cujas terras são banhadas pelo rio Casca que, com suas inúmeras corredeiras, transforma o lugar numa belíssima paisagem, ele já enfrentou sérias dificuldades com a chegada das chuvas de verão. “Aliás, o rio

Casca sai do seu leito todo ano, durante cinco dias”. Mas a pior enchente ocorreu em 1979 e se estendeu por vinte dias, quando a propriedade, que estava com 3 mil suínos e ração para apenas dez dias ficou totalmente ilhada.

Paulo Viana não teve outra alter-

nativa: implantou um regime de fome na sua criação e cada porco passou a comer somente 200 g de ração, quando o normal é 3 kg, mas para apenas aqueles que estavam entre sessenta e 150 dias de idade. “As porcas eu poupei, pois se cortasse a comida delas seria o fim da minha granja”. A gritaria dos animais famintos era ensurdecedora, mas valeu o sacrifício, pois não ocorreu nenhuma morte. O único prejuízo ficou por conta da perda de quatrocentos sacos de ração.

Além da suinocultura, os irmãos trabalham também na pecuária leiteira, desenvolvida na Fazenda Jacutinga, 206 ha, no mesmo município de Pedra do Anta. Estão tirando 500 litros de leite por dia para fazer muzzarela especial, “de fórmula secreta”, e bastante procurada na região. Criando gado mestiço, Paulo Viana diz que “depois que passamos a usar Bovigold a coisa melhorou muito e, mesmo no período da seca, as vacas estão dando uma média de 8 litros por dia, em regime de campo”.



## Aqui o porco vai muito bem

“Aqui a suinocultura sempre foi muito evoluída e já em 1970 tinha papel de destaque na agropecuária de Minas Gerais”. Essas são as palavras de Luiz Fernando Alves Ferreira, Coordenador Regional da Suinocultura e Avicultura da Emater-MG, sediado em Viçosa. Ele trabalha nesse setor, que abrange 44 municípios e uma área de 11.306 km<sup>2</sup> (maior que o território do Líbano e da Ilha da Jamaica) desde 1973 e foi, juntamente com as lideranças locais um grande incentivador da atividade e um dos responsáveis pelo avanço tecnológico das granjas.

Em 1975 a coordenadoria de Viçosa atendia 181 suinocultores com 5.600 porcas, enquanto que em 1980 esses números evoluíram para 324 e 12.200. O último levantamento, feito em dezembro de 1984, apresentou uma queda, como reflexo da crise que o Brasil todo sentiu: 228 suinocultores e 10.200 matrizes. A raça predominante é a Landrace e Large White, mas o porco híbrido está sendo introduzido em muitas granjas.

Luiz Fernando Ferreira acredita que os municípios abrangidos pelo Escritório Regional de Viçosa, que detém a maior produção estadual do porco tipo carne, tenham sido uns dos que menos sofreram com a crise, pois os suinocultores aos quais presta assistência técnica estão estruturados e são bastante tradicionais na atividade. “Eles já tinham passado por outras crises e enfrentaram mais essa com tranquilidade”. Viçosa e vizinhança estão produzindo hoje uma média de 225 mil cevados por ano, dos quais 30% destinam-se ao abastecimento da região, sendo que o restante é escoado para Belo Horizonte, Vale do Aço, Juiz de Fora e para os estados do Rio de Janeiro e Espírito Santo.

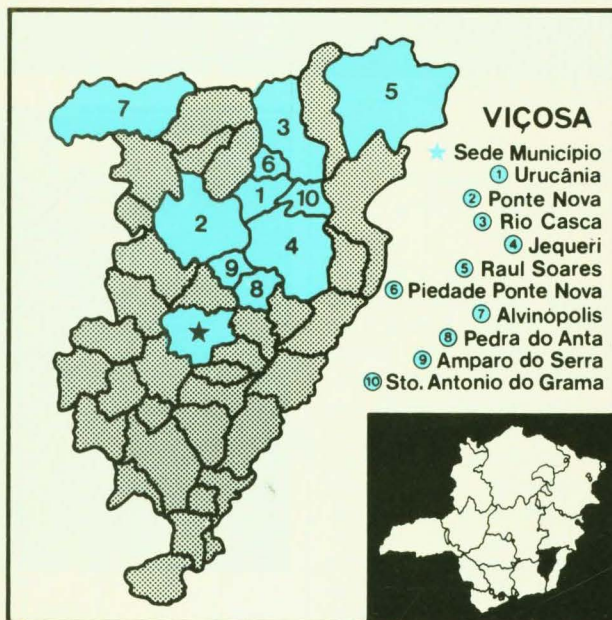
Segundo o Coordenador da Emater, que juntamente com a Epamig, desenvolve um trabalho de alimentação alternativa com o uso do caldo de cana, as perspectivas da suinocultura na área são bastantes otimistas e a exploração deverá crescer mais ainda daqui para frente. Há uma certa tendência no sentido da saída dos pequenos criadores e permanência dos grandes, aumentando o número de matrizes por criador. Atualmente essa relação é de 45 animais. “Podemos dizer que a suinocultura na região tem sido um bom negócio”, diz ele.

Trabalho realizado nas granjas apresentou os seguintes números: número de leitões nascidos/parto, 10,5; número de leitões desmamados/parto, 9,5; cevados comercializados/parto, 9,3; intervalo entre partos, 155 dias (2,35 partos/ano); produtividade,

de, 22 cevados/porca/ano, comercializados entre 160/165 dias, com peso médio de 90 a 95 Kg. Os municípios de Urucânia (onde há maior concentração de granjas), Pedra do Anta e Jequeri (onde estão os criadores mais antigos), que integram a micro-região de Ponte Nova, são os destaques da suinocultura mineira.

“O pessoal da região está indo muito bem”, observa Luiz Fernando Ferreira, que também adverte que hoje está muito difícil entrar na suinocultura, pois o custo de instalação de uma granja, apenas em termos de animais, instalações e equipamentos, não deve ficar por menos de Cr\$ 5 milhões por matriz. “Se o Governo quiser aumentar a oferta de carne de porco tem que dar crédito subsidiado, pelo menos para cobrir as despesas com instalações”, conclui.

### Municípios com maior concentração de porcos



Área correspondente a ilha da Jamaica



## “Hoje a mortalidade está calma e nem os corvos aparecem mais”.

*Quem fala isso é um criador do Rio Grande do Sul, conforme depoimento existente no nosso Livro de Ouro*

“Por volta de 1973 o gado da minha fazenda estava muito feio, magro, com fertilidade fraquíssima. Achei que o problema estava da falta de sal, pois ele era dado uma vez por mês e, para tentar resolvê-lo, diminuímos o excesso de lotação das pastagens, vendendo as piores cabeças. Além disso, comecei a dar o sal mineral Fosbovi, que eu chamo de o tônico do animal. Não passou mais de três meses para o gado começar a apresentar melhoras e isto somente não aconteceu com as cabeças que não estavam recebendo o sal mineral de forma correta, por falta de atenção do pessoal da fazenda. Houve uma época em que perdemos

muitos animais; hoje a mortalidade está calma e nem os corvos aparecem mais. Forneço Fosbovi para todo o rebanho e somente o deixo de usar quando não o encontro na praça. Ele vai para o rodeio já misturado e falo sempre para os peões deixarem o cocho cheio. É um produto eficiente, não é de bula e contém realmente o que está escrito no saco. Tem muita gente que oferece outros sais minerais falando que são iguais ao Fosbovi, pois todo mundo quer vender. A boa imagem do Fosbovi começa desde o seu cheiro, o que o torna muito apreciado pelo gado. O único

defeito que vi até hoje no Fosbovi é o seu preço, que não é muito baratinho”.



**Joaquim de Freitas Medeiros**  
Fazenda Santa Rosa  
Alegrete, RS.



### Fazenda mineira lucrou neste teste

*Ralgro, Citec 30 e Fosbovi garantiram maior ganho de peso*

A Fazenda Vitrine, situada no município de Pedra Azul, Estado de Minas Gerais, de Abilio Montanha da Silva Neto, realizou recentemente um experimento de tecnologia moderna visando incrementar o ganho de peso de seu rebanho, durante o qual foi implantado nos animais doses de Ralgro. Eles também receberam corretos tratamentos contra vermes

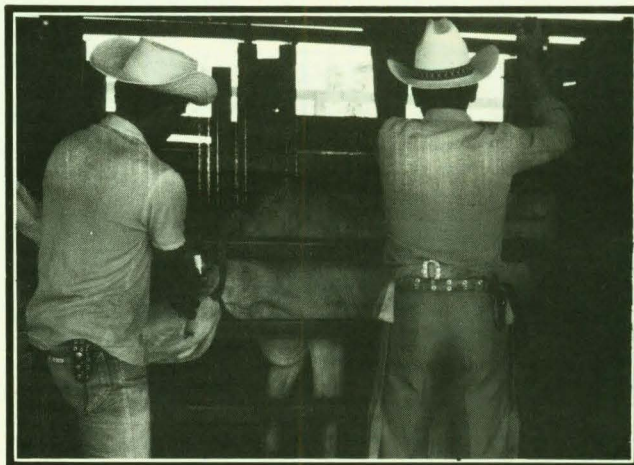
(Citec 30) e o sal mineral Fosbovi 40 S.

O trabalho iniciou-se em 15 de fevereiro último, estendendo-se por sessen-

ta dias e foram utilizados quarenta animais, sendo que vinte deles formaram o lote testemunha. Os outros vinte foram devi-

damente ralgrados, vermifugados e mineralizados. Antes do início do experimento houve pesagem dos dois lotes, sendo que o testemunha acusou o peso total de 10.500 kg. e o a ser tratado 10.555 kg.

Após o prazo previsto da duração do teste (sessenta dias) o lote testemunha apresentou peso final de 11.230 kg, engordando 730 kg, enquanto que aquele que recebeu implantes de Ralgro (único anabolizante não hormonal destinado a promover a rápida engorda comercializado no Brasil), Citec 30 e Fosbovi 40 S, pesou 11.600 kg engordando 1.045 kg. Quer dizer, observou-se uma diferença a favor do lote ralgrado de 315 kg do peso vivo.



*Ralgro deve ser implantado na base da orelha, junto à cabeça.*



## PASSATEMPO

Uma nova ciência começa a ser introduzida nas universidades brasileiras. Trata-se da Etologia, que estuda o comportamento dos animais.

Está completando cinquenta anos o programa de rádio "Voz do Brasil", criado em 1935 por Getúlio Vargas com o nome de "A Hora do Brasil". A mudança de nome ocorreu em 1945, e foi somente a partir de 1961 que passou a ser retransmitido obrigatoriamente pelas 1.660 emissoras de rádio do país.

A imagem da televisão é formada por 525 linhas paralelas e teoricamente para ter-se melhor qualidade de imagem bastaria aumentar o número de linhas, diminuindo assim o espaço entre elas.

Imortalizada no cinema e na literatura, a famosa instituição francesa Legião Estrangeira foi criada em 1831 pelo rei Luiz Felipe com a principal finalidade de defender as colônias da França em várias partes do mundo. Hoje seu efetivo total é de 8.500 homens.

## SAIBA QUE ...

Nascido em 1771 na Inglaterra, Robert Owen é considerado o pai do cooperativismo. No Brasil, o movimento cooperativista foi introduzido em 1902 pelo padre suíço T. Amstad, ao fundar em Nova Petrópolis, RS, a primeira cooperativa de crédito agrícola, que levou o nome de Caixa Rural Raiffaisen.

Próximo de completar um século de vida, o Instituto Agrônomo de Campinas (IAC) já lançou mais de trezentas novas variedades de 130 produtos agrícolas.

No mundo todo existem cerca de 3.500 espécies conhecidas de baratas, sendo que apenas 1% apresentam associação com o homem, proliferando-se em instalações urbanas e rurais.

No ano que vem completará um século de existência o mais simbólico monumento do mundo Ocidental, a Estátua da Liberdade, chamada pelos americanos de "Lady Liberty". Ela está situada na entrada do porto de Nova York e foi um presente da França para os Estados Unidos, num gesto destinado a marcar o apreço dos dois países ao valor essencial da liberdade. Construída de cobre, a estátua atravessou o Atlântico desmontada.

A menor temperatura já registrada nos tempos modernos ocorreu em 1960, quando termômetros instalados no centro da Antártida acusaram 88,3 graus negativos.

Há muito tempo os nutricionistas já sabiam que a torta de algodão não podia ser fornecida aos touros reprodutores por conter a substância chamada gossipol, que provoca a redução da fertilidade. Apenas recentemente o gossipol está sendo pesquisado para entrar na formulação da pílula anticoncepcional do homem.

## HUMOR



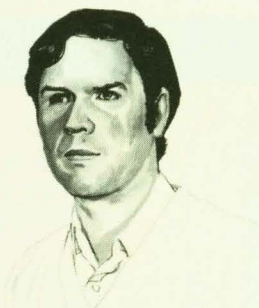


## Três males que atacam vacas de alta produção leiteira

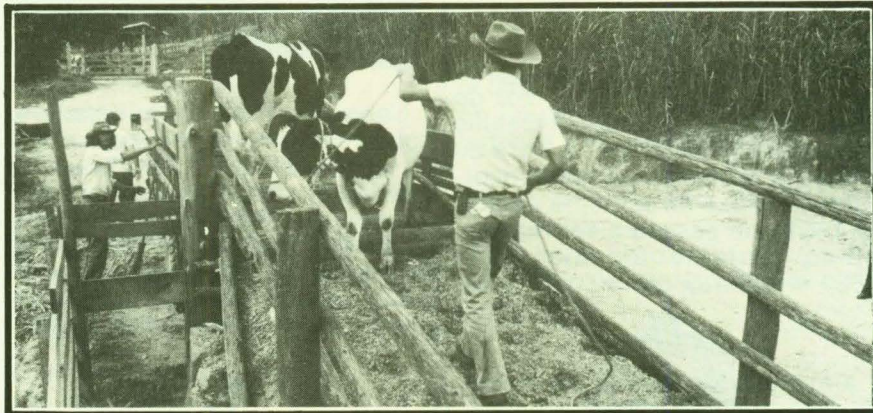
Nelson Backes

Erroneamente chamada de "febre", uma vez que em todos os casos ocorre diminuição excessiva da temperatura normal do corpo, a **febre vitular** é comum em vacas de alta produção leiteira. Também conhecida como febre do parto ou hipocalcemia aguda (baixa taxa de cálcio), seus sintomas manifestam-se em torno de 48/72 horas após o nascimento da cria. No início o animal se mostra trôpego no caminhar, deita-se sobre o esterno, apoiando a cabeça sobre o flanco, ficando assim até a morte caso não seja socorrido.

Apresenta olhar apagado, estranho ao meio ambiente, pupilas dilatadas, fezes ressecadas e as extremidades frias, com total inapetência. Pela posição de decúbito com que a vaca se apresenta, há fácil predisposição ao timpanismo. Ela fica prostrada depois do parto e a taxa de cálcio no soro sanguíneo cai rapidamente do normal, 10 mg/100 ml, para 4-6 mg/100 ml.



*Gaúcho de Cruzeiro do Sul, 36 anos, Nelson Backes trabalha na Tortuga desde 1973 como Assistente Técnico da Gerência da Área Sul. É formado em medicina veterinária pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul e já atuou na extensão rural em Santa Catarina.*



*A febre dos transportes pode matar o animal*

Esta carência de cálcio relaciona-se com a deficiência de fósforo nas pastagens. Senão vejamos: tomemos como exemplo uma vaca de 500 kg de peso vivo e que ingira 10 kg de matéria seca/dia, que na sua composição tenha 0,52% de cálcio e 0,12% de fósforo. Assim, ela terá uma disponibilidade de 52 g de cálcio e 12 g de fósforo diariamente. Nos dois últimos meses de gestação o quadro torna-se ainda mais grave, pois as necessidades de nutrientes da vaca são ainda maiores e as 12 g de fósforo não asseguram as reais exigências do seu organismo.

Como o animal em condições normais assimila na dieta duas partes de cálcio para uma parte de fósforo disponível, sua disponibilidade diária de cálcio será de 24 g, o que atende perfeitamente suas exigências, sendo o restante cálcio eliminado. Porém, quando esta vaca vai parir e sabendo-se que o colostro exige uma percentagem alta de cálcio, fósforo e outros nutrientes e, ainda se este parto é difícil e demorado, precisará um nível maior de cálcio.

Como o cálcio circulante representa somente 2% do total do organismo, haverá uma falta momentânea deste elemento na corrente sanguínea, pois não conseguirá mobilizar tão rapidamente o cálcio ósseo. Se esta vaca produzir em torno de 15 litros de leite por dia, as 52 g de cálcio que teria disponível na dieta não

seria assimilada em função do baixo nível de fósforo contido na mesma (12 g/dia), ao passo que não ocorrerá sintomatologia de carência de fósforo, pois haverá 15 a 20% de fósforo circulando no organismo, equilibrando uma necessidade maior numa emergência.

Outro mal que ataca as grandes produtoras de leite é a **febre dos transportes** ou tetania da viagem, que provoca afecções que levam até a morte. Não se sabe com precisão sua

origem, mas está relacionada a uma súbita baixa taxa de cálcio provocada pelo stress nos transportes por caminhões ou vagões.

Logo após o desembarque o animal mostra-se inquieto, com o caminhar vacilante, com paralisia parcial dos membros posteriores, aceleração do pulso, respiração acelerada, sede intensa, falta de apetite, tristeza e prostração total. A vaca lactante baixa drasticamente a produção e a gestante pode abortar.

Outra deficiência fatal que pode atingir as vacas lactantes, principalmente as de grande capacidade leiteira, é a **tetania das pastagens**. É uma baixa taxa de magnésio que pode associar-se a uma baixa taxa de cálcio, provocando espasmos musculares e convulsões, ocorrendo morte por insuficiência respiratória. Os animais afetados caminham mal, excitam-se facilmente frente a ruídos e urinam frequentemente. Há taquicardia, enquanto que o nível de magnésio fica abaixo de 1 mg/10 ml no soro sanguíneo. O quadro é mais comum em pastagens no início de brotação, tenras e luxuriantes, principalmente quando são excessivamente adubadas com nitrogênio.

A febre vitular, a febre dos transportes e a tetania das pastagens podem ser combatidas com Glicofort, uma associação de antitóxico, tônico cardiovascular e pulmonar, reconstituente de cálcio e magnésio, além de energético.