

NOTICIÁRIO TORTUGA

ANO 33 — Nº 352 — JANEIRO/FEVEREIRO 1987



BREVEMENTE O COCHO IDEAL

Já algum tempo a Tortuga vem pesquisando no seu Centro Experimental de Rondonópolis, MT, onde também são desenvolvidos os suplementos minerais, uma construção rural muito importante: o cocho. Foram testados detalhadamente vários protótipos, corrigindo-se as falhas que poderiam comprometer os resultados da mineralização.

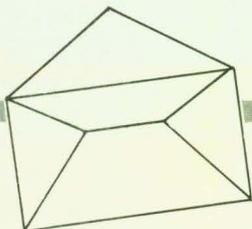
Os trabalhos concentraram-se na escolha do material, segurança contra o desperdício dos sais minerais, praticidade de instalação, facilidade de acesso pelos animais e até mesmo sua localização nas pastagens. O custo também foi levado em consideração, bem como resistência às condições climáticas e nos choques do gado. A Tortuga entende que finalmente chegou a um modelo ideal e que brevemente estará no mercado, acompanhado de folhetos explicativos para a montagem na fazenda. Simples, racional e sólido, o cocho da Tortuga vem atender uma necessidade sempre reclamada pelos pecuaristas.

Suigold brilhou em 86

O ano de 1986 foi mais uma vez excepcional para o Suigold, pois com ele foram produzidas 400 mil toneladas de ração, que possibilitaram a criação e engorda de aproximadamente 1,2 milhão de suínos de 95 a 100 kg. Nestas quantidades estão incluídas também rações para reprodutores, tomando como referência o uso por bons criadores em torno de 320 a 330 kg de ração por cabeça e até mesmo 350 a 360 kg. Para atingir cifras tão expressivas devemos registrar a confiança depositada pelos suinocultores no Suigold, bem como o trabalho da equipe de vendas que se desdobrou para atender todos os clientes num ano com tantas dificuldades entre a oferta e procura. Esperamos que em 1987 seja normalizado o abastecimento de produto e que criar suínos continue sendo um bom negócio, apesar dos problemas conjunturais surgidos no início do ano.

Laurindo A. Hackenhaar
Gerente de Mercado-Suínos

Cartas a Redação



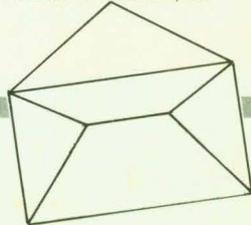
Nova escola

“Com algum sacrifício estamos instalando a Escola Técnica Agrícola Estadual de 2º Grau de Presidente Venceslau, que começou a funcionar em maio de 1986 e que irá formar técnicos em agropecuária. Uma das grandes dificuldades sentidas é a formação de sua biblioteca (não dispomos de verbas para aquisição de livros), que ao nosso ver tem que ser boa, bastante variada para atender a consulta e pesquisa.

O fato da escola estar localizada na zona rural, a 10 km do centro da cidade, torna difícil a utilização de outras bibliotecas por seus alu-

nos e, assim, ficaríamos imensamente gratos se fôssemos incluídos na relação dos assinantes do Noticiário Tortuga”.

*Milton Gazzetti, diretor
Presidente Venceslau, SP*



Renome internacional

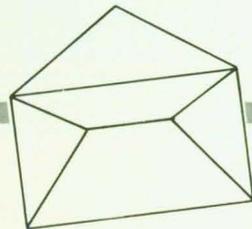
“Outro dia, abrindo a caixa de correspondência, deparei-me com o Noticiário Tortuga e imediatamente me despertou interesse porque trazia reportagens interessantes. Depois, com mais calma, li todas e comprovei que se tratava de muito bom traba-

lho aí de vocês de São Paulo. Apesar dele não ser grande em tamanho, é muito abrangente e publica notícias das mais variadas.

Sou estudante de Zootecnia da Universidade Federal de Viçosa, que no campo das ciências agrárias é uma das melhores do país e de renome internacional, como já devem saber. Lendo a seção “Cartas a redação”, do exemplar nº 348, chamou-se a atenção uma reportagem sobre a zootecnia no Brasil e se não é pedir muito, gostaria que me enviassem tal publicação.

Gostaria de desde já me filiar ao que posso chamar de “Clube Tortuga”, recebendo também as últimas edições e, para finalizar, tenho a certeza de que hoje em diante sou um mais bem informado leitor do Noticiário Tortuga”.

*Evandro de Oliveira Rocha
Viçosa, MG*



Deu certo

“Considerando minha mudança recente, solicito retificar o endereço para remessa do Noticiário Tortuga e nesta oportunidade externo meus cumprimentos a sua equipe de redatores pela clareza da exposição, bem como pela leveza gráfica da sua apresentação. Parabéns, continuem nesse caminho, ele deu certo”.

*Hermano Silva
Sertãozinho, SP*



GRUPO TORTUGA

Tortuga Companhia Zootécnica Agrária

Fabiani S.A. Indústria e Comércio

Cipagro S.A. Comércio e Indústria de Produtos Agropecuários

Fosbase Comercial S.A.

Tortuga Administração de Bens e Serviços S/C Ltda.

Administração Central: Avenida Brigadeiro Faria Lima, 1409, 13º e 14º, Cep 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 Coccozza, 3.000, telefones 428-3433, 428-3364, Mairinque, SP. **Filial São Paulo:** Avenida Brigadeiro Faria Lima, 1383, 18º, telefone 815/8745. **Filial Estado de Goiás:** Avenida Perimental Norte, 1636, Cep 74000, telefone (062) 271-1480, 271-1600, 271-1713, telex (0622) 381 (TCZA), Goiânia. **Filial Estado do Rio Grande do Sul:** Avenida Farrapos, 2955, 1º andar, Cep 90.220, telefone (0512)43-2600, telex (051) 2494 (TCZA), Porto Alegre. **Filial Estado Mato Grosso do Sul:** Rua Ceará, 1322, Cep 79100, telefone (067) 383-6425, Campo Grande. **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 30000, 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.

NOTICIÁRIO
TORTUGA

Editor

João Castanho Dias
MTPS 8518

Circulação

Francisca Suriano Silva

Arte

Wilson Camargo Filho
José Luís de Freitas

Fotografia

Walter Simões

Tiragem

90 mil exemplares

Redação

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

Impressão

Editora Visão Ltda.

Continua a defasagem



O aumento de preço concedido aos produtores de leite C pelo Governo a partir de 1.º de janeiro não agradou muito, pois saiu apenas Cz\$ 3,50 por litro, enquanto que a planilha de custos entregue por entidades da classe acusava Cz\$ 4,35. As lideranças já falam em pedir um novo reajuste de 40%.

Os produtores de leite B estão mais tranquilos. Sua entidade levou a Brasília uma reivindicação de Cz\$ 5,74 e acabou saindo um pouco mais, Cz\$ 5,79. É uma remuneração que cobre atualmente os custos de produção de um litro e se os preços dos insumos mantiverem-se estáveis durante o decorrer do ano a produção de leite B será lucrativa.

Quanto ao abastecimento interno, poderá ocorrer novamente falta no produto no período da entressafra devido ao aumento do consumo. Para evitar isso as indústrias de laticínios acreditam que será necessária a importância de 80 mil toneladas de leite em pó. Em 1986 o Brasil importou a maior quantidade de produtos lácteos de toda sua história, cerca de 250 mil toneladas.

Déficit no mercado



No decorrer de 87 poderão repetir-se as dificuldades no abastecimento normal da carne bovina para a população, mesmo com preços liberados dos cortes mais nobres. O consumo atingiu um patamar alto irremovível, enquanto que a produção não dá sinais de crescimento, estimando-se um déficit de 330 mil toneladas.

Esse saldo negativo será ainda maior caso forem mantidas as metas de exportação de 250 mil toneladas. Se não ocorrer nenhuma modificação nesse quadro, o país terá novamente que importar o produto de países europeus, que não acham-se dispostos a conservar o mesmo preço de 650 dólares a tonelada.

Em fins de janeiro a arroba bovina no mercado interno recuou de Cz\$ 650,00 para Cz\$ 500,00 devido ao início da safra e existem indícios de que a cotação vá se acomodar nos Cz\$ 450,00. Pensando nos consumidores de baixa renda, estuda-se a possibilidade de continuar o congelamento da carne de segunda. Segundo projeções o país deverá produzir em 87 cerca de 2,2 milhões de toneladas de carne.

Depende da economia



O ano de 86 ficará na lembrança dos suinocultores como o melhor dos últimos tempos, graças a conjugação de três fatores: grande demanda no mercado, aquecimento do preço e razoável estabilidade nos custos de produção. Isso permitiu um lucro real e nesse embalo surgiram novas granjas, e aquelas que estavam parcialmente ociosas voltaram produzir a pleno vapor, ampliando ainda mais as instalações.

Devido a essa situação prevê-se para 87 uma oferta de carne de porco de no mínimo 40% a mais do volume de 84/85, devendo a produção nacional atingir a 1,3 a 1.350 mil toneladas. Todavia o ano não começou muito bem devido a importação de 60 mil toneladas de países socialistas, que só acabaram chegando ao Brasil em janeiro, provocando queda na cotações, que passou de Cz\$ 450 a Cz\$ 350 a arroba.

As perspectivas para o ano estão muito atreladas ao desempenho econômico do país, tais como, nível de emprego e poder aquisitivo dos consumidores. As granjas estão estruturadas para produzir o mesmo volume de carne no período 79/80 (10 kg/per capita/ano).

Documento sem resposta



Estima-se que em 87 o Brasil produzirá 1,9 milhão de toneladas de carne de frango e 15 bilhões de unidades de ovos. No ano passado os números foram de 1,6 bilhão e 13 bilhões respectivamente. O Plano Cruzado trouxe alta do consumo: de 85 a 86 a carne evoluiu de 8,9 kg/capita/ano para 10 kg e os ovos de 86,9 para 93,8 unidades/capita/ano.

No setor existe certa frustração por nenhum pronunciamento pelo Governo sobre documento entregue por entidades da avicultura em novembro último. Ele contém cinco reivindicações básicas: reajuste dos preços, que estão defasados desde o famoso 28 de fevereiro; maior fiscalização pela Sunab nos insumos; preços estáveis para soja e milho; isenção de tributos na carne e no ovo e compras institucionais. (Forças Armadas, merenda escolar, estoque regulador, etc).

Na área da exportação continua o contingenciamento. No ano passado foram colocadas no mercado externo 220 mil toneladas de carne de frango, que poderão ser ampliadas para 250 mil em 87 caso seja suspenso o controle, que examina pedido por pedido.

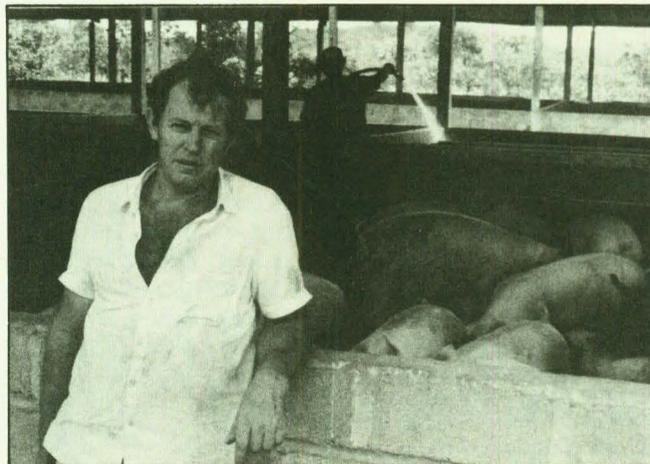
A história do “rei do porco”

Não foi fácil chegar a ser o maior criador de porcos do país. Foi duro, mas também muito rápido, como conta Eurides Sartoretto, um catarinense que fez fortuna em terras baianas.

A pesar de não vivermos numa monarquia, gostamos de atribuir o título de rei a pessoas que se destacam na sua atividade. Já temos o rei Pelé, o rei Roberto Carlos. A agricultura também já “co-roou” o rei da soja (Olacir de Moraes), do café (Geremia Lunardelli), e do gado (Auro de Moura Andrade). Agora chegou a vez do “rei do porco”. Ele chama-se Eurides Sartoretto, um catarinense encorpado de 34 anos que foi para Salvador em 1976 para trabalhar como simples empregado numa granja e que hoje é dono da maior criação de suínos do país.

Já disseram que o único lugar onde o “sucesso vem antes do trabalho é no dicionário”. Quer dizer, sem trabalho não se constrói nada. Sartoretto sabe bem disso. Para chegar onde chegou, ele varou dias e noites levantando construções de sua granja. Como não tinha dinheiro para contratar empregados, carregou sacos de cimento nas costas, assentou muitos tijolos, pegou firme no martelo e serrote. Ele foi ao mesmo tempo servente, pedreiro e arquiteto e tudo que construiu saiu das suas mãos e cabeça.

Mas esses tempos difíceis, que até o obrigaram a dar uma passada no consultório do Dr. Zerbini, em São Paulo, para ver como ia o seu coração, são coisas do passado. Sartoretto hoje já pode dar-se ao luxo de ter mais de vinte empregados e cinco técnicos agrícolas, pois afinal de



Sartoretto quer colocar 600 porcos por semana em Salvador

contas seu patrimônio aproxima-se dos Cz\$ 100 milhões. Aliás, dele e do sócio Arivaldo Vidal Sant’ Angelo. “A sociedade funcionou, funciona e vai continuar funcionando” garante convicto Sartoretto. Cada um tem funções certas “e o meu serviço é do portão para dentro”.

Ele foi para Bahia com muita experiência na suinocultura, pois já tinha implantado quase quarenta granjas no sul catarinense, quando trabalhava no fomento de um frigorífico, como técnico agrícola da Acaresc/Emater. Antes de ir para o Nordeste passou um bom tempo no Sítio Ingá (da Tortuga), em Jundiá, SP, como responsável pela criação do seu plantel de suínos.

A vida de empregado de Sartoretto terminou em 1980, quando abriu sua granja com apenas 13 matrizes numa área de 54 mil m². O dinheiro veio de um empréstimo no

Banco de Desenvolvimento da Bahia (Desenbanc).

“Começamos fazendo leilões para engorda, porque para acabar o animal precisávamos de instalações, mais comida e recursos”. A sociedade prosperava, mas de repente as coisas viraram.

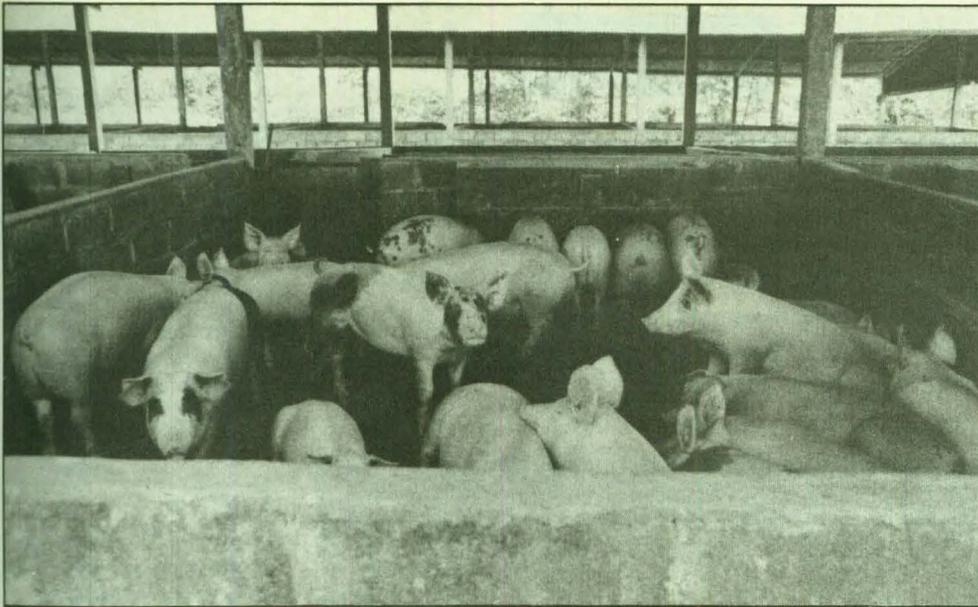
A suinocultura baiana entrou em fase de turbulência,

tanto que das 69 granjas que haviam naquela época, hoje só restaram nove. “Com a crise o pessoal deixou de comprar nossos leitões e de um dia para outro não tínhamos mais para quem vendê-los”. Vislumbrando o grande potencial de mercado de porcos na região, Sartoretto não desanima e vai em frente. “Meu sócio até queria botar fogo nas instalações e eu não deixei”.

A única saída que ele viu foi engordar os próprios leitões, mas como, se não tinha capital? “Me virei, comprei fiado, pedi emprestado muita ração, mas enfim saímos de um sufoco que durou um ano”. A partir de 1983 os ventos a favor começaram a soprar, chega o período de vacas gordas e a Suínos Raposo Ind. e Com. Ltda, 25 km do centro de Salvador, caminha para tornar-se um sólido empreendimento empresarial.



A granja caminha para um plantel de 2 mil matrizes



Tudo começou com apenas treze matrizes e três machos

A área original de 54 mil m² sobe para 250 mil, nasce a filial Raposo II, em Camacari, as 13 matrizes multiplicam-se em 1.500 (em vias de aumentar para 2 mil) e a sociedade passa a possuir hoje um plantel de 11 mil porcos em todas as fases de idade que, pelo ritmo da criação, em breve chegará a 20 mil. Sartoretto prefere dizer que "é uma das maiores granjas do país", mas certamente é a maior.

Continuando a investir os lucros no empreendimento, Sartoretto e seu sócio estão partindo para a verticalização, isto é, criando, abatendo e comercializando o porco. Já compraram uma área onde está sendo construído um frigorífico, pois o plano é "colocar 600 carcaças suínas por semana em Salvador". Por enquanto já estão vendendo em supermercados e açougues, com frota própria de veículos, 300 porcos retalhados nos cortes tradicionais.

As raças criadas são a Large White e Landrace (fêmeas) e Duroc e Hampshire (machos) e o consumo semanal do rebanho é da ordem de 30 toneladas de soja, 4 toneladas de Suigold, 1.500 sacos de milho e 500 sacos de farelo de trigo. A ração é formulada na própria granja. "Só comprei aquelas 13 matrizes e três machos em Santa Ca-

tarina para começar a minha criação e nunca mais precisei comprar fêmeas fora; só machos", observa Sartoretto no seu escritório, muito a vontade vestido de bermudas e calçando uma botina de couro, seu uniforme predileto de trabalho.

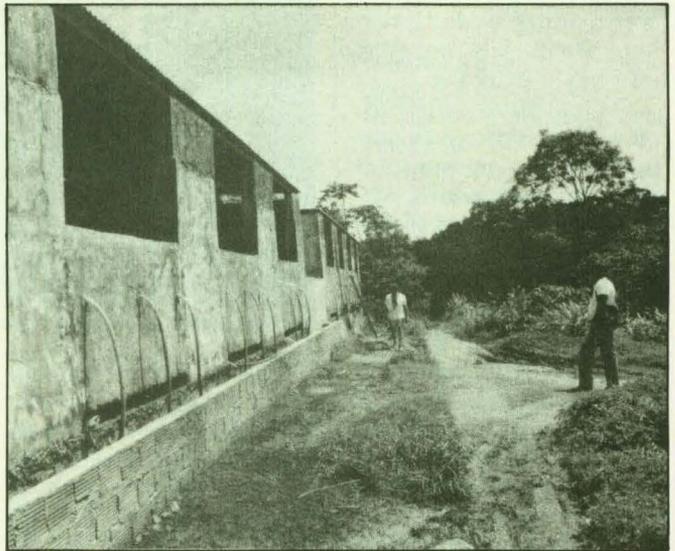
Como está situada quase dentro do perímetro urbano da capital, a criação enfrenta problemas junto a fiscalização devido a poluição provocada pelos despejos dos porcos num córrego. Esse contratempo Sartoretto tirou de letra graças a sua imaginação criadora. "Bolei uma esterqueira, que não conheço outro igual, e que tira a maior parte da água dos resíduos dos animais, acumulando no seu interior somente a parte sólida". Uma explicação é necessária: Sartoretto não apenas inventou a esterqueira, mas também foi o próprio pedreiro dela.

O que fazer agora com as 10 toneladas diárias de esterco sólido "fabricada" pela esterqueira? Ele e seu sócio não tiveram dúvidas e uma fazenda de 700 ha é comprada no município baiano de Cardeal da Silva, onde está sendo implantado um projeto de pecuária de corte. Todo dia um caminhão caçamba cheio de esterco vai até a propriedade e esparrama pelas pastagens o fertilizante.

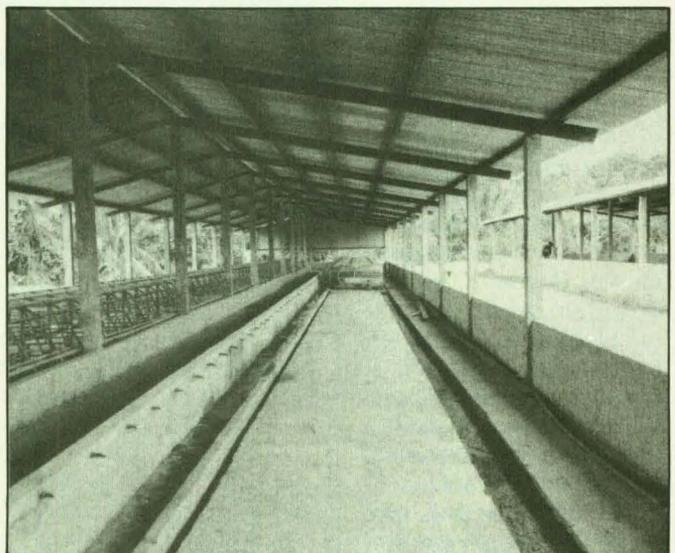
O plano de Sartoretto é

comprar bezerros de 10 arrobas, ajuntá-los em lotes de 50 e soltá-los nos piquetes em sistema de pastoreio rotacionado. "Quero tirá-los depois de 5 a 6 meses com 16 arrobas e vender semanalmente uma média de cinquenta bois gordos". O trato é de primeira: bom pasto, Fosbovi sal 20 direto no cocho, água a vontade e combate sistemático aos vermes.

E o futuro? A resposta dele vem rápida e direta: "prometi para mim mesmo trabalhar pesado até os 35 anos e depois me aposentar pelo INPS isto é, Instituto Nacional de Praia e Sol". Quem conhece bem esse catarinense de Itá, grande bebedor de chopp, não acredita que ele vá cumprir a promessa.



A esterqueira que resolveu o problema da poluição ambiental



Ampliação das instalações para abrigar 20 mil porcos

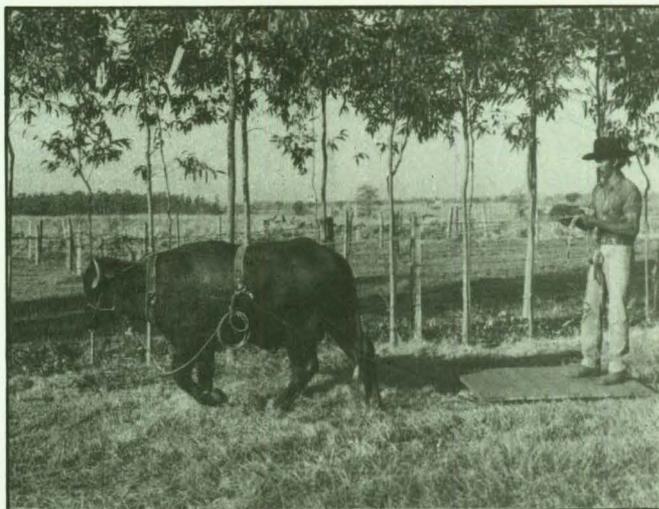
O grande inimigo é o piolho

Ao contrário dos bovinos, os bubalinos são extremamente resistentes aos bernes e carrapatos. Mas tem um parasita externo que os incomoda bastante: o piolho. Aprenda como combatê-lo.

O criatório de búfalos no Brasil é relativamente recente. O interesse é grande e, como consequência, a criação está se expandindo. Talvez, por isto, nem todos conheçam bem a situação dos bubalinos frente aos parasitas internos e externos.

Os parasitas internos, ou as verminoses, são praticamente as mesmas que infestam os bovinos. Assim, aconselhamos seguir o mesmo esquema de aplicações de antelmíntico preconizado pelos técnicos da EMBRAPA e de outros órgãos de pesquisa, ou seja, de dois em dois meses para os bezerros de 5 a 15 meses; de 4/4 meses para os novilhos/as entre 16 meses a 2,5 anos e 3 vezes ao ano para os adultos, acompanhando as vacinações contra a aftosa.

Quanto aos parasitas externos, a situação é bem diferente dos bovinos, pois os carrapatos dificilmente conseguem parasitar os búfalos, enquanto que os bernes, por sua vez, não registram incidência significativa. O grande inimigo do búfalo, aqui e em qualquer lugar é o piolho. Dentre as várias espécies, se destaca o *Haematopinus tuberculatus*. Os piolhos atacam de preferência nos meses frios, quando os búfalos diminuem seus mergulhos na água. Para controlar o piolho, não basta



O piolho ataca o búfalo geralmente nos meses frios

banhar ou pulverizar o búfalo com qualquer carrapaticida, porque nem todo carrapaticida é piolhicide, e vice-versa.

Preocupado com o problema, o PROBATA, um projeto que tem o apoio da UNESCO e da USP, realizou trabalhos experi-

mentais através da Escola de Veterinária de Botucatu e da Secretaria da Agricultura, em Araçatuba-SP, visando orientar os criadores no controle do piolho. Pulverizaram, entre outros inseticidas, DUPLATIC (da Tortuga), obtendo com êxito resultados totalmente satisfatórios, a par da segurança e eficiência contra possíveis infestações de berne.

A recomendação, quando se tem grandes infestações de piolho, é que se façam 3 aplicações a intervalos de 10 a 15 dias, uma vez que as lendias (ovos) de piolho levam 18 dias para descascar. A partir daí o piolho estará sob controle, só exigindo novas pulverizações quando a infestação aumentar. Agindo assim, pode-se passar longos períodos livres desta praga.

Búfalos também são vítimas da aftosa

A crença difundida entre os criadores de que búfalo não pega aftosa não tem base científica. O prof. José Antonio Jerez, do Departamento de Microbiologia e Imunologia do Instituto de Ciências Biomédicas da Universidade de São Paulo, realizou pesquisas comprovatórias de que o búfalo indiano, criado no Brasil, pode ser portador da febre aftosa, resultado que deve ser levado em conta para a adequada compreensão da cadeia epidemiológica des-

sa virose, principalmente quando rebanhos bovinos ou suínos convivam com bubalinos aparentemente sãos.

Visando à detecção de animais portadores do vírus, em rebanhos bubalinos, sem histórico clínico de febre aftosa, o prof. Jerez fez pesquisa de seu isolamento a partir de amostras de muco esofageofaríngeo de búfalos clinicamente sadios, que nunca haviam manifestado sintomatologia clínica de febre aftosa.

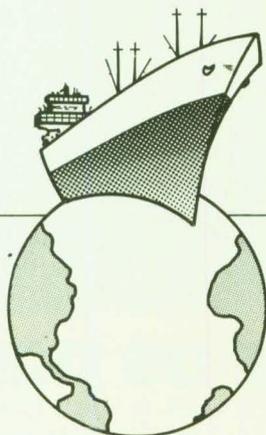
Inicialmente, pesquisou no soro dos animais a presença de anticorpos antígeno VIA (antígeno associado à infecção viral) — tipo de prova que poderia indicar contacto prévio com vírus da aftosa. Examinando soro de 379 animais, pertencentes a três fazendas de criação no Estado de São Paulo, encontrou 86 (23%) reagentes contra o antígeno VIA. A seguir, coletou muco esofageofaríngeo de sete animais reagentes e isolou vírus da febre aftosa em cinco deles, o que não deixa dúvida quanto à caracterização do búfalo como portador do vírus da aftosa.

O gigante dos mares é brasileiro

Seu nome é Docefjord, o maior navio minero-petroleiro do mundo, lançado ao mar no final do ano passado e totalmente construído pela indústria naval brasileira. Para ter uma idéia das suas dimensões, alguns números: 332 metros de comprimento, maior que a torre Eiffel; 70 metros de altura, equivalente a um edifício de 24 andares; convés de 17.200 m², área correspondente a dois campos de futebol; peso da hélice de 48 toneladas, o mesmo que

aproximadamente 63 automóveis.

O Docefjord tem ainda capacidade para transportar 211 mil m³ de minério, mesmo volume de carga de 23.300 caminhões basculantes, e uma âncora que pesa 24 automóveis. A boca é mais larga que a Avenida Presidente Vargas, no Rio de Janeiro, com 55 metros e, sua autonomia de navegação, dá para fazer uma volta e meia em torno da Terra.



Albertini 87

SAIBA QUE

Alelopatia é a palavra que serve para definir as plantas que têm a propriedade de produzir substâncias que inibem o crescimento de outras, como é o caso da mucuna-preta, que evita a germinação da titirica em 69% e a do picão-preto em 61%. Outra planta que tem função alelopática é o centeio, que retarda por muitos meses o aparecimento do capim-marmelada.

Uma atividade que está crescendo muito em nosso país é a carcinocultura, isto é, a criação de camarões em viveiros.

No tempo do descobrimento do Brasil a Mata Atlântica era uma faixa florestal que existia ao longo do nosso litoral, começando no Rio Grande do Norte até o Rio Grande do Sul. Tinha mais de 35 milhões de ha, o equivalente à superfície dos Estados de São Paulo, Rio de Janeiro e Espírito Santo. Hoje a Mata Atlântica não chega a 1 milhão de ha, ou seja, apenas 3% da sua área original.

Entende-se por rabdomancia a capacidade de certas pessoas para desco-

Curar doenças é com a sanguessuga

AQUI ESTÁ A SUA RECEITA, DUAS SANGUESSUGAS APÓS CADA REFEIÇÃO!!



Albertini

Apesar do seu aspecto não muito atraente, a sanguessuga volta a despertar interesse na medicina. No século passado esse verme anelido era muito usado como terapêutica nas doenças, atribuindo-se a ele a virtude de livrar de impurezas o sangue ruim de um paciente através da perfuração da pele com seus três dentes em forma de triângulo.

Segundo informa a revista Senhor, há mais de 600 espécies de sanguessugas. Todas são longas, delgadas e grandes bebedoras de sangue. A utilidade vem da sua saliva anticoagulante, que contém vários elementos químicos que restauram a circulação

sanguínea depois das operações e que podem até mesmo ser agentes no tratamento da trombose.

Diante desses fatos uma companhia britânica está criando cerca de 30 mil sanguessugas e vendendo-se pelo mundo todo. Elas são mantidas em gaiolas de vidro e alimentadas com sangue de animais abatidos num frigorífico. Um dos compostos úteis encontrados na saliva das sanguessugas maiores (que vivem na região amazônica e chegam a medir 45 cm) é o hermetin, enzima que dissolve os coágulos do sangue, desentupindo os vasos sanguíneos de uma pessoa perto de ter uma trombose.

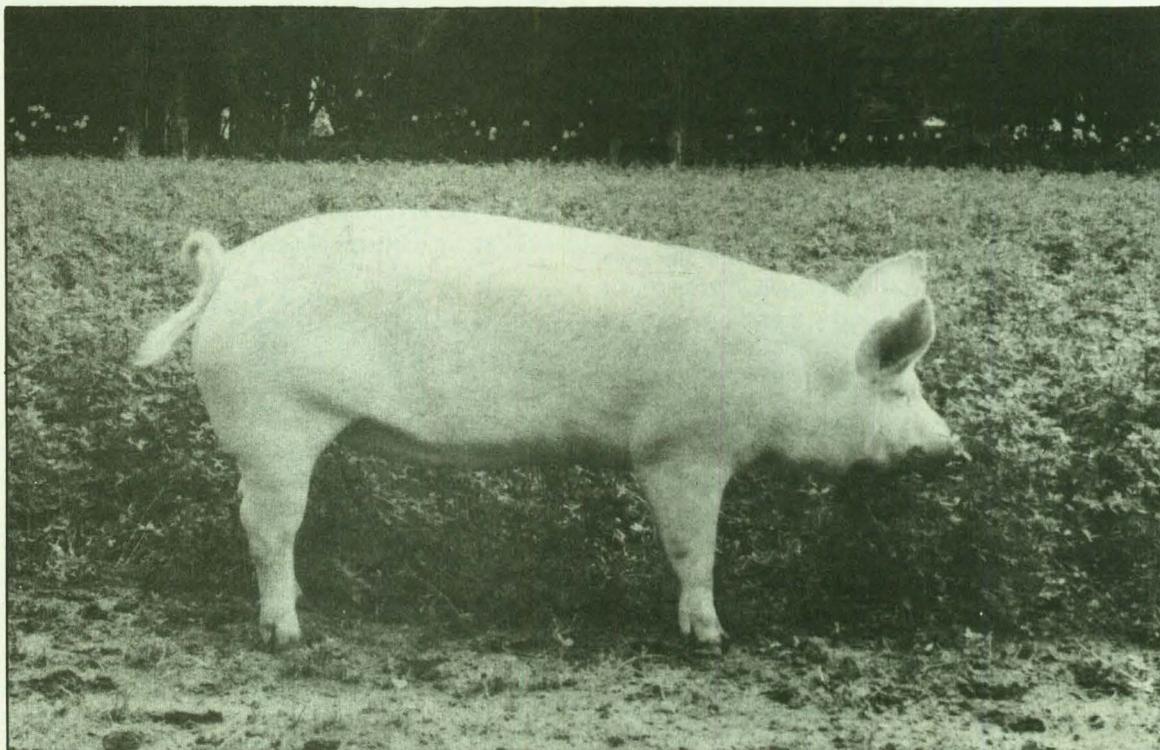
brir água no subsolo através de uma varinha em forma de forquilha.

A Academia Brasileira de Letras informa que o vocabulário ortográfico usado em nosso país é formado por 300 mil palavras, enquanto de alguns filósofos dizem que o número chega a 400 mil.

Além da nicotina, os cientistas já isolaram no fumo cerca de 4.700 substâncias nocivas, o que é um aviso muito sério para os 30

milhões de brasileiros fumantes. No mundo todo morrem 2 milhões de pessoas por ano devido aos males provocados pelo tabagismo.

O primeiro serviço regular de transporte coletivo de passageiros através de ônibus motorizados surgiu na Alemanha em 1895, quando o fundador da Mercedes Benz, Karl Benz, transformou seu automóvel num veículo de oito lugares. O vocábulo ônibus vem do latim e significa "para todos".



A hora certa de medicar os porcos

Luiz Sérgio Rangel Messias

Parece que o pensamento primitivo, que sempre relacionava as doenças dos suínos com agente causador, ainda permanece na memória de muita gente. Para alguns é mais fácil ligar a enfermidade com agente etiológico, do que com *stress* do meio ambiente, ou com deficiências nutricionais, que agem deprimindo as defesas naturais e tornando os animais susceptíveis as doenças.

A utilização do conceito doença-agente, usado precipitadamente e sem uma análise prévia do *habitat* e da alimentação, leva ao uso de terapêuticas pouco eficientes. Convém lembrar que o uso prematuro do antibiótico causa um efeito negativo sobre a síntese de anticorpos, interferindo na resistência natural do organismo.

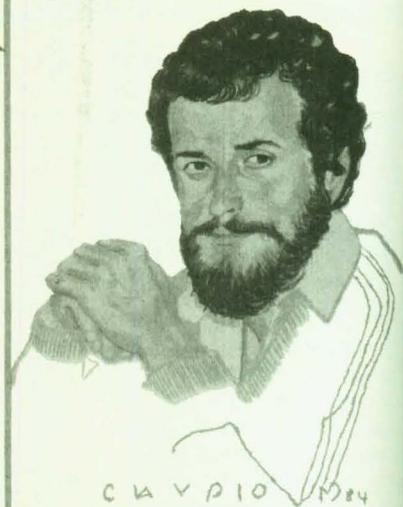
O *stress* provocado por fatores ambientais nas granjas, como o frio ou calor em excesso, superlotação, competição entre suínos, concentrações exageradas de gases no interior dos galpões, etc, diminui a resistência das infecções, visto que estas situações provocam o aparecimento na circulação de hormônios esteróides que deprimem as defesas naturais (imunoglobulinas).

Gostaríamos de lembrar também a participação efetiva da alimentação no mecanismo da manutenção das defesas naturais do organismo. Problemas referentes a insuficiência de energia e proteínas, além de provocarem diretamente redução do crescimento, interferem na resposta imunológica, pela diminuição da síntese de DNA e RNA. Neste caso, incluem-se também falhas na absorção de componentes alimentares, como vitaminas e vários minerais.

Como exemplo podemos citar a pouca absorção de zinco, o que interfere na baixa resposta imunológica, visto que este elemento está envolvido na composição de várias enzimas ligadas à síntese de DNA e, consecutivamente, na multiplicação de células ligadas a resposta imune.

Concluiríamos alertando aos suinocultores no sentido de deter-se numa reflexão antes de estabelecer qualquer tipo de tratamento, fazendo um retrospecto completo das condições de manejo do rebanho, das instalações, da alimentação, etc, com vistas a não cometer erros que venham a complicar ainda mais a saúde dos animais.

AUTOR



Formado em medicina veterinária pela Universidade Fluminense, Luiz Sérgio Rangel Messias é Assistente Técnico da Tortuga