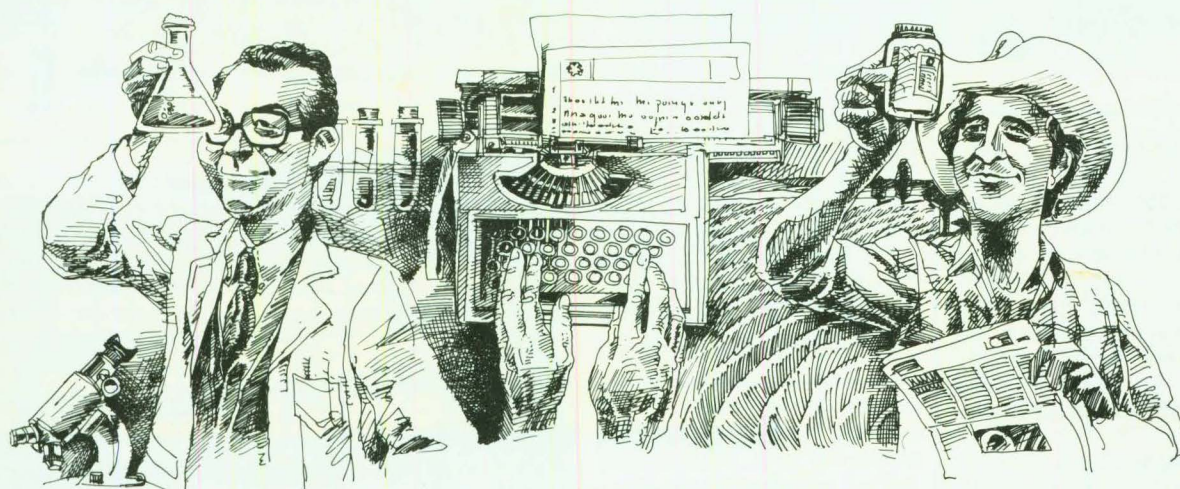


NOTICIÁRIO TORTUGA

Ano 29 - nº 331 - julho/agosto-1983

Maior espaço na comunicação rural



Tão importante quanto gerar pesquisa é divulgar. De nada adianta a um cientista trabalhar arduamente e descobrir revolucionária tecnologia, se a mesma ficar trancada em segredo de sete chaves. Nesse contexto emerge o papel dos veículos de comunicação de massa, que têm o incontestável poder de transmitir, quase que instantaneamente, tudo aquilo produzido pela vontade humana.

Modestamente, também nossa empresa vem atuando na área de comunicação rural através do Noticiário Tortuga. Em sua ininterrupta trajetória de trinta anos, nosso órgão oficial de informação junto ao pecuarista, publicou centenas de artigos escritos pelos mais renomados

técnicos, procurando transmitir, numa linguagem simples e acessível, todos aqueles conceitos fundamentais ao pleno desenvolvimento tecnológico e econômico da exploração pastoril.

Por volta dos anos 50, reconhecidamente a pecuária nacional era praticada de forma incompatível com o grande potencial do Brasil para produzir carne, leite e ovos. Hoje, no entanto, vivemos outra realidade.

O país construiu um respeitado parque industrial, sua agricultura cresce em escala geométrica e, como não poderia deixar de ser, nossa organização acompanhou esse crescimento. Instalou centros de pesquisa, desenvolveu

novos produtos, ampliou a rede de assistência a seus clientes. Enfim, transformou-se num grupo empresarial de reconhecida contribuição para o desenvolvimento da nossa pecuária.

É lógico que o Noticiário Tortuga tinha que trilhar esse mesmo caminho, como seus tradicionais leitores poderão notar no presente número. Agora tem maior número de páginas, novas seções, configurando num projeto jornalístico mais adulto e dinâmico. Entrevistas com fazendeiros, análises econômicas, mensagens técnicas e até a descontraída seção Humor, entre outras, formam sua pauta editorial. Outra marcante inovação é a da autonomia de circulação, pois o Noticiário

Tortuga deixa de ser en-carte da Revista dos Criadores para ter vida própria e independente.

Acreditamos que é dever de nossa empresa co-participar do processo de aperfeiçoamento técnico e cultural do agropecuarista brasileiro, por isso não medimos esforços nem investimentos para que esta nova fase do Noticiário Tortuga se concretizasse. Mesmo estando no epicentro de um dos mais difíceis períodos por que já passou a economia mundial, continuamos firmes no nosso propósito de batalhar para o progresso do Brasil. Essa é a nossa resposta para os tempos de crise, onde lavoura e pecuária apontam, como sempre, o rumo da saída.

Gado de corte



Fosbovi-sal 20 é uma mistura mineral correta que suplementa as necessidades dos bovinos, corrige as deficiências e desequilíbrio das pastagens, apresentando característica auto-reguladora do consumo. Melhora a utilização do pasto e eleva a rentabilidade da exploração.

A maior produtividade proporcionada pelo uso permanente de Fosbovi-sal 20, é alcançada pelo aumento do número de bezerros nascidos e pela redução da idade de abate dos bovinos. Pronto para ser usado, basta apenas despejá-lo no cocho. Fosbovi-sal 20 contém todos os macro e microelementos minerais cientificamente equilibrados.

albendathor

Está chegando um novo vermífugo

A Tortuga lançará brevemente no mercado uma fórmula econômica, rápida e segura para combater os vermes. Trata-se de Albendathor Concentrado, indicado para a profilaxia e tratamento das parasitoses internas dos bovinos e ovinos, provocadas pelos vermes redondos gastrintestinais e pulmonares, vermes chatos e vermes foliáceos. Albendathor Concentrado é extremamente econômico nas dosagens recomendadas, possui alta eficiência e baixo índice de toxicidade. Formulado à base de uma suspensão a 5% de Albendazole, Albendathor Concentrado é aplicado por via oral e apresenta múltipla ação, controlando todos os tipos de vermes de interesse econômico, sejam vermes adultos, larvas sensíveis inibidas ou ovos.

Albendathor Concentrado será apresentado em caixas de seis frascos plásticos de 1 litro, caixas com quatro bujões costais de 5 litros e em caixas com um bujão costal de 5 litros.

Segunda edição do Livro de Ouro

Lançado oficialmente pela Tortuga em 1982 durante reunião no hotel Maksoud Plaza, São Paulo, o Livro de Ouro é uma obra que contém depoimentos de pecuaristas brasileiros relatando suas experiências na área da mineralização bovina. Na sua primeira edição, o livro basicamente reúne palavras de criadores estabelecidos no Estado de São Paulo e no Centro-Oeste. Com o objetivo de publicar depoimentos de pecuaristas de outros estados brasileiros, a Tortuga está preparando a segunda fase do Livro de Ouro, que deverá ser lançada até o final deste ano.

Gado leiteiro



Constitui decisão de estratégia econômica na fazenda leiteira a preparação de sua própria ração, que proporciona resposta imediata em termos de produção (cada quilo de ração corresponde a três litros de leite a mais).

Um dos pontos críticos na formulação da ração a nível de produtor é o da aquisição de matérias-primas, principalmente dos complexos minerais e vitamínicos. Para auxiliar o pecuarista nessa tarefa a Tortuga lançará brevemente o produto Bovigold, suplemento mineral vitamínico superconcentrado, onde todos os macro e microelementos estão cientificamente equilibrados.



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, Mairimque, 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 Farraços, 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. **Escritório Estado do Paraná:** Avenida Manoel Ribas, 1157, cj 2, Cep 80.000, telefone (0412)23-6909, telex (041)5910 (TCZA), Curitiba.

NOTICIÁRIO TORTUGA

Editor

João Castanho Dias - MTPS8518

Revisão

Mary Dalva Acaui
Luiz Carlos Cicala

Arte

Celso Teixeira Freire, Walter Simões, Wilson Camargo Filho

Fotografia

Francisca Batista Soriano Silva
Nando Bussotto Filho

Gráfica

Arte Agropecuária, Rua Joaquim Antunes, 1041, Telefone: 210-9720, São Paulo - SP.



Valdemir Mazza apresentou os resultados da pesquisa em reunião com cerca de cinquenta pessoas.



Resultados da pesquisa oficial com Ralgro

Mediante convênio assinado entre a Secretaria da Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo e a Tortuga Companhia Zootécnica Agrária, a Estação Experimental de Zootecnia, localizada em Andradina, SP, realizou o trabalho científico "Efeito do Ralgro no ganho de peso de bezerras e novilhos", a cargo dos pesquisadores Celso Barbosa, Valdemir Ancelmo Mazza, Celso Norberto Zoega Capelozza e Antonio Carlos Moral Marcos. Os resultados foram apresentados em reunião técnica naquela unidade oficial de pesquisa em 16 de junho passado.

Fabricado com exclusividade no Brasil pela Tortuga, Ralgro é o único anabolizante não hormonal legalmente comercializado em nosso país, sob li-

cença da empresa americana IMC — International Minerals and Chemical Corporation. Implantado na base da orelha com pistola especial, Ralgro é um produto que se destina a acelerar o crescimento e engorda rápida dos animais. Aprovado pela Food and Drugs Administration (FDA), Ralgro é implantado em 95% dos bovinos abatidos nos Estados Unidos, enquanto que no Brasil alguns milhões dos abates anuais recebem idêntico tratamento.

Os resultados foram expostos pelo zootecnista Valdemir Ancelmo Mazza, informando que a pesquisa foi conduzida em sessenta novilhos anelados, castrados, com idade aproximada de 3,5 anos, peso vivo inicial médio de 357 kg, mantidos em pas-

tagens de capim colônio, e divididos ao acaso em três lotes de vinte animais cada. O lote A serviu de testemunha, o lote B recebeu aos 83 dias do experimento um implante de Ralgro e, o lote C, dois implantes; o primeiro no início do tratamento e outro aos 83 dias.

O experimento durou 228 dias, ao final do qual apurou-se que no período o ganho médio de peso para o lote A foi de 122,3 kg, para o lote B, 142,4 kg e, para o lote C, 152 kg. Assim, a diferença a favor dos animais dos lotes B e C (que receberam Ralgro) comparada com os do lote A (que não receberam nenhuma dose de Ralgro) foi respectivamente de 16,4 e 24,3%.

Em termos econômicos, a Estação Experimental de Zootecnia, de Andradina, informou que o lucro dos lotes B e C contra o lote A foi da ordem de Cr\$ 95.200 e Cr\$ 123.400, ou seja, Cr\$ 4.760 e Cr\$ 6.160 por cabeça, respectivamente (arroba cotada a Cr\$ 6.872,00).

A Tortuga firmou ainda outro convênio com a Secretaria da Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo, desta feita para verificar os resultados de Ralgro em bovinos confinados, que já está em andamento. Além desse, a empresa espera firmar em breve acordos com entidades oficiais de pesquisa dos estados do Rio Grande do Sul e de Minas Gerais.

RESULTADOS OBTIDOS POR TRATAMENTO

Parâmetros	Tratamentos		
	A	B	C
Número de animais	20	20	20
Duração do experimento (dias)	228	228	228
Peso vivo médio inicial (kg)	355,90	357,45	357,75
Peso vivo médio final (kg)	478,20	499,85	509,75
Ganho médio de peso vivo durante o período (kg)	122,30	142,40	152,00
Ganho médio diário (kg)	0,536	0,625	0,667
Peso médio de carcaça quente (kg)	264,10	278,10	281,75
Peso médio de carcaça fria (kg)	262,83	277,30	280,34
Rendimento de carcaça quente (%)	55,23	55,64	55,22
Rendimento de carcaça fria (%)	54,96	55,47	54,99

Fonte: Estação Experimental de Zootecnia de Andradina

★ Aprenda a produzir novilho precoce com este gaúcho ★



Ganhador em 1980 do Prêmio Produtividade Rural, do Ministério da Agricultura, como produtor modelo, anfitrião de dezenas de criadores gaúchos e até uruguaios, e de técnicos de instituições oficiais de pesquisa, todos querendo conhecer seu sistema de trabalho, Gedeão Silveira é um jovem médico veterinário (34 anos), que está aplicando em sua propriedade moderna tecnologia na bovinocultura de corte.

Sua Fazenda Santa Maria, distante 59 km de Bagé, de topografia levemente ondulada, 9.500 ha, é pioneira no Rio Grande do Sul na produção de novilho precoce, com base na raça Hereford. Formado em 1971 pela Universidade Federal de Santa Maria, no ano seguinte Gedeão começava a por em prática tudo aquilo que havia aprendido nos bancos escolares. Por que o novilho precoce? Simplesmente "porque acreditava que seria um bom negócio pela produtivida-

GEDEÃO SILVEIRA APLICA NA PRÁTICA LIÇÕES DA ESCOLA DE VETERINÁRIA

A Fazenda Santa Maria, de Gedeão Silveira, não é um campo de provas da pecuária de corte. É um projeto vitorioso, cuja base começou a nascer nas lições aprendidas por ele nos tempos de estudante de medicina veterinária. Tudo é feito com rigor científico, como convém a uma moderna empresa rural.

de de carne por unidade de área, praticamente mais do que o dobro da oferecida pela pecuária tradicional".

Sistema Voisin

Dividindo a administração da estância com Rui Carlos Ardovalo Barbosa (que cuida da parte agromônica), Gedeão adaptou às condições brasileiras os conceitos do Sistema Voisin e, graças a isso, está conseguindo abater novi-

lhos aos 25 meses de idade, peso médio vivo de 485 kg, com rendimento de carcaça de 51% sobre o peso da fazenda. Esse sonhado animal é produzido em pastagens artificiais, que ele prefere chamar de cultivadas, de azevém, trevo branco e cornichão, adubadas e roçadas anualmente.

A área destinada ao novilho precoce abrange 1.400 ha, retalhada em 69 poteiros (piquetes) de 20

ha cada um, em média, todos cercados de arame liso e com açudes próprios. O pastoreiro é rotacionado, ficando os animais em cada potreiro três dias. A primeira safra, de 125 novilhos precoces, foi obtida em 1974 e, atualmente, evoluiu para 950 cabeças, vendidas em Bagé mesmo, para a Cooperativa Industrial e Regional de Carne e Derivados (Cicade), que por já ter implantado o sistema de classificação de carcaça, paga 10% a mais do que ao bovino tradicional.

Quartel General

Detendo taxa de desfrute do rebanho acima de 20%, próxima a dos países mais evoluídos, Gedeão

para acelerar ainda mais o crescimento dos animais aplica de duas a três doses de Ralgro, faz quatro dosificações anuais de anti-helmínticos e quatro banhos carrapaticidas. "Aqui é o quartel general do carbúnculo hemático", observa ele; por isso, são efetuadas vacinações a cada noventa dias contra essa enfermidade.

As vacas em produção também recebem cuidados especiais por parte do fazendeiro, tal como o uso permanente nos cochos de sal mineral Quêrência, e suplementação, durante sessenta dias, no inverno, com feno feito com as sobras das pastagens (fardos de 500 kg). Atualmente a fazenda possui 2.500 fêmeas, descartadas entre oito e nove anos de idade. A inseminação é feita somente nas matrizes sem terneiro (bezerro) ao pé, com sêmen

importado dos Estados Unidos, enquanto que aquelas que estão criando, são cobertas com touros crioulos da fazenda.

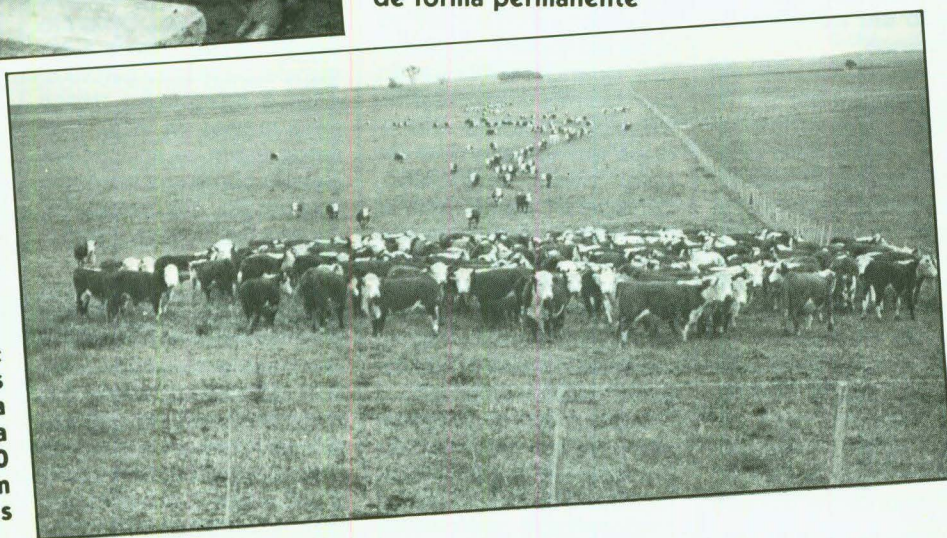
Empresário rural, na verdadeira acepção do termo, Gedeão mantém perfeito controle da administração de sua empresa de produzir carne, tanto na parte financeira como zootécnica. Talvez em função disso, foi escolhido pelo Centro Panamericano de Febre Aftosa para participar de pesquisa a campo da vacina oleosa contra a aftosa que, no Brasil, vem sendo executada exclusivamente em Bagé. "Depois que passei há três anos para a oleosa, nunca mais tive surto da doença na Santa Maria", afirma, enquanto que fazendeiros vizinhos vez ou outra enfrentam o problema.

Roda de Chimarrão

Para todos os visitantes de sua fazenda, Gedeão é um atencioso expositor



Azevém, trevo branco e cornichão formam as pastagens da Santa Maria. A área destinada ao gado abrange 1.400 ha, dividida em quase setenta piquetes



do método de trabalho estabelecido, que não é muito sofisticado, baseando-se em tomar decisões certas nas horas certas. Sempre revela-se entusiasta do novilho precoce, "que dá retorno num prazo de tempo mais rápido do que se possa imaginar, não apenas em rendimentos diretos, como em indiretos, em função do espaço que cria, dentro da propriedade, para outras atividades agrícolas ou pecuárias".

Numa roda de chimarrão, ao cair de uma tarde chuvosa, Gedeão revela que no próximo ano espera atingir a safra de 1.000 novilhos precoces, na qual pretende estabilizar, o que representa 10% da produção total do Rio Grande do Sul. Até lá e sempre, estará atento para que a taxa de mortalida-

de de todo o rebanho nunca ultrapasse o atual 1%, que a taxa de natalidade continui sendo a de 80%, enfim, trabalhando com afinco para justificar seu título de produtor modelo.

O resto do tempo estará ocupado com o gado de engorda tradicional, em torno de 7 mil cabeças de Polled Hereford e Hereford; com a ovinocultura, raça Corriedale, que até 1965 tinha expressivo peso na Santa Maria (perto de 8 mil animais) e com a cultura de arroz irrigado, que em 1984 atingirá área plantada de 250 ha.

As sobras das pastagens são fenadas em fardos de 500 kg



A mineralização das fêmeas é feita de forma permanente

Boa notícia para os suinocultores

Reduzir os custos de alimentação dos suinocultores é o grande alcance do Tostador de soja

Baixar os custos de produção tem sido a grande meta dos suinocultores e, entre os itens que mais pesam na sua contabilidade, o da alimentação está em primeiro lugar. Sempre atenta a esse problema, a Tortuga está lançando no mercado uma máquina que certamente proporcionará expressiva economia nos gastos alimentares. Trata-se do tostador de soja Yok-Tortuga, especialmente projetado para possibilitar aos suinocultores a preparação da ração na própria granja.

Como se sabe, a soja é o alimento mais rico em proteínas e energia produzido na propriedade, mas que não pode ser fornecida crua aos animais devido a certas substâncias ini-

bidas que impedem o bom aproveitamento de seus nutrientes. Estas substâncias são chamadas de termo-sensíveis, pois são destruídas quando a soja é submetida ao calor. Depois de passar por este processo calorífico, a soja é matéria-prima de excelente qualidade para a formulação de rações.

O tostador de soja Yok-Tortuga será de grande valia para os suinocultores, especialmente para aqueles estabelecidos em áreas de cultivo da soja, que pode ser comprada a preços compensadores



Máquina Yok-Tortuga

em relação ao seu farelo, o componente mais nobre das rações.

Quem se interessar em formular sua própria ração com o tostador de soja Yok-Tortuga pode usar a tabela que apresentamos

nesta página, com duas alternativas para as fases inicial, crescimento, terminação e de reprodutores. Chamamos a atenção para três pontos importantes no preparo: a mandioca e sorgo podem substituir parcialmente o milho; quando o criador usar a fórmula sem farelo de trigo ou arroz, é indispensável fornecer pasto verde, especialmente para reprodutores; e, a ração fica melhor ainda adicionando 20 g de Biofast, exceto quando for destinada ao consumo de reprodutores.

FÓRMULAS DE RAÇÕES COM SOJA TOSTADA PARA SUÍNOS - EM KG

Ingredientes	Inicial		Crescimento		Terminação		Reprodutores	
	A	B	A	B	A	B	A	B
Milho	60,0	64,0	60,0	72,0	70,0	82,0	60,0	80,0
Farelo trigo ou arroz	6,0		13,0		13,5		20,0	
Soja Tostada	30,0	32,0	24,0	25,0	14,0	15,5	16,0	16,0
Suigold	4,0	4,0	3,0	3,0	2,5	2,5	4,0	4,0
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

...

Nova tecnologia no controle de bernes

O Programa Nacional do Controle do Berne é inspirado em trabalhos colombianos

Simultaneamente ao TIRA-BERNE, formulado à base de metrifonato com alta concentração, a Tortuga introduziu na pecuária nacional um novo conceito para o controle dos bernes, inspirado em bem sucedidos trabalhos colombianos e adaptado às condições brasileiras pela empresa. Trata-se do Programa Nacional do Controle do Berne (PNCB), baseado na filosofia de que é melhor prevenir do que remediar.

O PNCB expressa-se na fórmula $PNCB = 70\% + (10 \times 35 D)$, onde 70% significa que todos os animais do rebanho devem ser tratados quando a infestação por bernes atingir ou ultrapassar setenta indivíduos em cada grupo de cem. Nesta verificação, considerar como animal infestado todo aquele que tiver um ou mais bernes adultos. Em seguida, $(10 \times 35 D)$ significa dez aplicações de TIRA-BERNE em todo o rebanho, a cada 35 dias de intervalo.

Depois de dez aplicações, o ciclo biológico da *Dermatobia hominis* (berne) estará completamente interrompido nos limites

desta propriedade, fazendo com que a infestação desça para 10%, ou menos. Acontece, frequentemente que, após a segunda ou terceira aplicação, a infestação desça para menos de 20%, mas ainda assim, as aplicações devem continuar em todo o rebanho, até completar os dez banhos programados.

Para facilitar a identificação dos animais infestados, colocar um bovino de pele escura (os mais susceptíveis ao berne) para cada grupo de cem cabeças. Com uma simples inspeção, ele denunciará a presença e intensidade da infestação do rebanho.

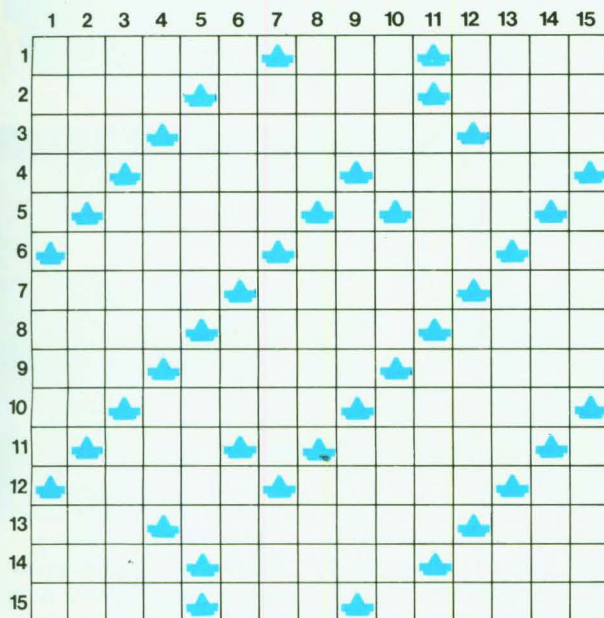
Somente este animal, a quem chamamos de sentinela, se extirpará o berne à mão, e após um ano de tratamento o PNCB permitirá que 90% do rebanho fique livre dos bernes.



Berne, melhor prevenir

PALAVRAS CRUZADAS

Altan



HORIZONTALIS

1 — Estado da região sul, grande produtor de café, soja, feijão - Uma centena - Escavação longa e mais ou menos larga para receber as águas que escorrem do terreno adjacente. 2 — Carne do lombo do boi - Sulco na terra, para receber semente - Gostar; Adorar. 3 — Obstáculo; senão - Espécie de capim, muito apreciado como forragem. 4 — Pata - Por em rumo; dirigir - Instrumento de lavrar a terra. 5 — Castra - Sufixo que encerra idéia de diminuição, referência, origem. 6 — Irradiar luz; brilhar - Campo coberto de plantas herbáceas que servem para pastagens - Pedra de moinho. 7 — Substância que se extrai das sibas, usada em pintura - Carvão incandescente - Senhor (Inglês). 8 — Melodia; cantiga - Sinal ortográfico - Animal bravo e carnívoro. 9 — Termo; remate; acabamento - Grande; crescido; famoso - Congelar; tornar muito frio. 10 — Símbolo do rádio - Cão de origem gaulesa, magro, de pernas longas - Cessar de andar; deter. 11 — Um milhar - Soar aguda ou vibrantemente; zunir. 12 — Antigo ministro árabe - Lugar onde se realizam brigas de galo. Parte mais larga e carnuda da perna das reses. 13 — Um dos alimentos necessários ao gado - Porção de gado lanígero, multidão de animais. - Sorrir. 14 — Órgão da visão - Nevoeiro fino; chuvisco - Transpirar. 15 — Fêmea do leão - Agora; presentemente; mas - Filhote de coelho.

VERTICAIS

1 — Cavalo malhado no corpo inteiro - Época do ano em que se costuma vender o gado gordo - O astro central do nosso sistema planetário. 2 — Pássaro; o mesmo que acaém - Palavreado; lengalenga; lábia - Planície entre montes. 3 — Qualquer quadrúpede que serve para alimento do homem - Giba dos bois - Planta da família das Gramíneas e o respectivo grão. 4 — Sigla

HUMOR



do Estado do Amazonas - Saque; destruição; ataque - Lápis para escrever sobre quadros negros - Interjeição que serve para fazer parar bois jungidos. 5 — Redemoinho no meio dos rios - Dar balidos (a ovelha ou o cordeiro). 6 — Galão de fio metálico, ou de seda, lã, etc. - Este; aquele; algum - Sulco feito pelo arado. 7 — Criar gado para engorda - Luta; combate; disputa - Botequim. 8 — Remar para trás - Variedade de feijão - Extraordinária. 9 — Unidade de trabalho, em Física, no sistema de unidade C.G.S. - Designação de várias plantas da família das Gramíneas - Juízo, discrição, prudência. 10 — Cidade do Estado de São Paulo - Membro empenado das aves - Pinheiral. 11 — Seca, estéril - Lucro, proveito, vantagem. 12 — Interjeição designativa de repulsa - Espaço de doze meses - Folga descanso - Sigla do Estado de São Paulo. 13 — Fécula em pó extraída dos vegetais - Por selo, carimbar, estampilhar - O espaço compreendido entre as filas de qualquer plantação. 14 — Laçada, enlaçada - Fitar, avistar - Dar pios. 15 — Altar dos sacrifícios - Converter em soro - Argila, lama.

A ração ideal da vaca leiteira

Artigo escrito pelo veterinário Dino Gava

O bezerro é o alicerce do rebanho, costuma-se afirmar. Realmente, apenas a cria, que teve satisfeitas todas suas exigências desde a primeira idade, tem condições de tornar-se uma grande produtora de leite. Também durante a gestação, especialmente na fase final, deve-se proporcionar à vaca alimentação completa e equilibrada, contendo todos os princípios nutritivos, como proteínas, energia, minerais e vitaminas. Não esquecer que além da quantidade certa, é preciso que o alimento tenha qualidade.

Devemos entender como ração a quantidade de alimento que um animal consome nas 24 horas do dia. Há certa confusão em torno do significado dessa palavra. Não se adquire um saco ou uma tonelada de ração. O que se adquire é um saco ou uma tonelada de alimento, ou uma mistura de alimentos, com os quais se irá compor ou complementar a ração animal.

A ração correta deveter em sua composição níveis adequados de nutrientes para satisfazer todas as exigências de manutenção e produção da vaca. Manutenção quer dizer circulação, respiração, digestão, etc. Produção quer dizer, crescimento, engorda, gestação e lactação. Evidentemente que a única fonte de alimento da vaca não é apenas o verde, em suas diversas formas de apresentação (pasto, capineiras, silagem e feno), pois existem alimentos energéticos como milho, sorgo e mandioca, além de resíduos e subprodu-

tos industriais, como as tortas de soja, algodão, farelo de trigo e outros, de grande significado no balanceamento da ração diária que permite o aumento da produção leiteira.

A suplementação mineral é também outro ponto muito importante na vida produtiva de uma vaca. É mais do que sabido que nem as plantas forrageiras, seus derivados (feno e silagem), e nem os subprodutos industriais (concentrados) contêm minerais essenciais corretamente equilibrados para seu pleno desenvolvimento e produção. Para isso é indispensável que sejam fornecidos às vacas suplementos minerais cientificamente formulados.

Por exemplo, uma vaca de 500 kg, com produção diária de 20 kg de leite, necessita para sua manutenção, 450g de proteína, 15 g de fósforo, 18 g de cálcio



e, para sua produção, 1.540 g de proteína, 44 g de cálcio e 34 g de fósforo. Esse mesmo animal, no final da gestação (dois últimos meses), precisa de mais 240 g de proteína, 8 g de fósforo e mais 10 g de cálcio.

O mais importante de todos esses elementos minerais é o fósforo. O motivo é que, não somente no Brasil, mas também em todo o mundo, o fósforo não alcança nos capins níveis suficientes para aten-

Uma vaca de 20 kg diários de leite precisa de 15 g de fósforo para manutenção e 34 g para produção

der às exigências dos rebanhos. Essa deficiência é considerada fator limitante da produtividade. Um dos sintomas da deficiência de fósforo numa fazenda leiteira é a perda de peso das vacas após o parto, isto é, quando a produção de leite atinge o máximo.

Em qualquer tipo de manejo (criação a campo, semi-estabulação ou estabulação completa), torna-se obrigatória a suplementação mineral dos bovinos, para que seu crescimento, reprodução e produção, sejam compatíveis com a finalidade econômica de sua exploração. De um modo geral, os suplementos ou misturas minerais, são recomendados para serem diluídos na fazenda com o sal comum. No caso especial da pecuária leiteira, além dessa prática, os suplementos minerais devem ser também incorporados à ração diária.

DINO GAVA



Natural de Criciúma, Santa Catarina, 46 anos, Dino Gava é médico veterinário formado pela Escola Nacional de Veterinária, da Universidade Rural do

Brasil. Foi chefe executivo da Defesa Sanitária Animal dos Estados de São Paulo e Santa Catarina e atualmente é Gerente Técnico do Departamento de Bovinos de Leite da Tortuga. Fez diversos cursos de especialização em bovinocultura de leite, e estagiou no Ministério da Agricultura dos Estados Unidos, na área do controle de produtos veterinários.