



**TORTUGA**

COMPANHIA  
ZOOTÉCNICA AGRÁRIA

A CIÊNCIA  
E A TÉCNICA  
A SERVIÇO  
DA PRODUÇÃO  
ANIMAL

# NOTICIÁRIO TORTUGA

## RAZÕES TÉCNICAS E ECONÔMICAS ACONSELHAM O PREPARO DA RAÇÃO NA PRÓPRIA FAZENDA

NELSON CHACHAMOVITZ

Med. Vet.

### NA ALIMENTAÇÃO 50% DO CUSTO DE PRODUÇÃO

O leite é um alimento básico e, de certa forma, obrigatório na dieta humana. Este fato faz com que haja uma preocupação crescente para aumento de sua produção, particularmente nos países e regiões onde apresenta baixos índices de consumo, como o nosso.

Sendo o leite um produto primário e de consumo obrigatório, deve ser obtido em grandes quantidades, a um preço baixo. E para conseguir-se este custo menor torna-se fundamental racionalizar sua produção.

Pesquisas da ex-Comissão Nacional de Pecuária de Leite indicaram que a alimentação, seja ela comprada ou produzida na Fazenda, (Qua-

### QUADRO I

#### CUSTO DA PRODUÇÃO DE LEITE

Dados percentuais dos diversos itens de despesas que incidem no custo do leite na fazenda:

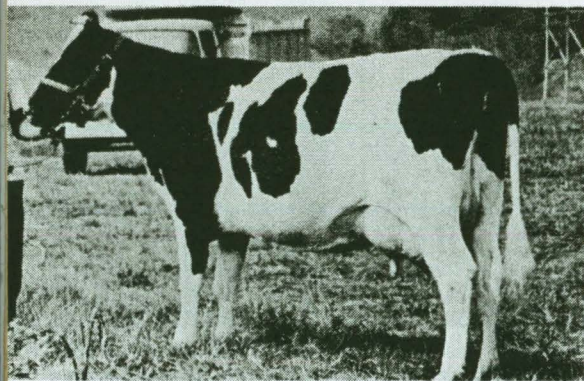
1. Alimentação		
a) comprada e produzida .....	16,6%	
b) pasto (juros s/o valor da terra) .....	25,6%	
c) reforma e limpeza de pastagens .....	11,5%	53,7%
2. Mão de obra: conservação e reparos .....	17,7%	
3. Transporte .....	1,5%	
4. Combate às doenças e pragas .....	2,7%	
5. Administração .....	5,1%	
6. Juros de capital e depreciação .....	17,8%	
7. Diversos .....	1,5%	

Fonte — C.N.P.L. — M.A.

**4º ANO**

ABRIL DE 1970

N.º 177



**SELETA DO ANGAI, Campeã Sênior P.C. da XXI Exposição de Caxambu.** Sua proprietária, D. Odette dos Reis Meirelles, concorrendo pela primeira vez e seguindo o Programa de Alimentos "TORTUGA", conseguiu a produção média de 41,100 kg de leite nos três dias de controle.



**Grupo de vacas que, na mesma Exposição de Caxambu, produziram a média de 29,033 quilos de leite.**

ro 1) participa em mais de 50% do custo de produção do leite. É esta razão pela qual a alimentação merece o maior destaque no complexo das questões ligadas à pecuária leiteira.

#### A ALIMENTAÇÃO NÃO PODE DEPENDER DOS CICLOS SAZONAIS

De maneira geral, a alimentação de nosso rebanho ainda repousa, de um lado, no pastejo de campos naturais e, de outro, na suplementação com concentrados e misturas comerciais prontas. É ainda pequeno o número de propriedades com pastagens artificiais, o cultivo de capiteiras e muito pouco difundida as práticas de conservação de forragens para a seca, como a ensilagem e a fenação.

Consequente deste fenômeno, obedecendo a um ciclo da natureza, no período da "seca" diminui a quantidade e cai a qualidade dos pastos, eduzindo-se a capacidade de pastejo à metade. Na realidade, é a seca quem condiciona a lotação dos pastos durante o ano todo.

Enquanto que a produção de forrageiras obedece aos chamados ciclos sazonais, maior quantidade nas "águas" e escassez na "seca", as necessidades orgânicas em alimentos permanecem constantes o ano todo, variando tão somente com a atividade e produção do animal.

Assim, por exemplo, qualquer que seja a quantidade de nutrientes ingerida por uma vaca em lactação, em primeiro lugar, o seu organismo a utilizará para sua manutenção.

Da mesma forma que uma máquina complicada, o organismo sofre um desgaste constante: os tecidos precisam ser substituídos, assim como mantidas as funções vitais, como a respiração, circulação sanguínea, reprodução etc. Após atingir esta exigência mínima necessária, passa então a converter a ração em leite, em maior ou menor quantidade, segundo suas tendências hereditárias.

#### COMO RESOLVER O PROBLEMA?

Está, portanto, na alimentação o principal problema a ser enfocado, em se tratando de exploração leiteira. O equacionamento deste problema se resume em:

a) produção de forragens (capiteiras), em quantidade suficiente e sua conservação para aproveitamento no período da seca;

b) balanceamento do arraçamento, equilibrando os componentes volumosos e concentrados;

c) correção das deficiências minerais e vitamínicas.

Analisando isoladamente cada um destes itens, veremos que o problema básico está na deficiência da produção de forragens na própria fazenda.

#### TABELA I ALIMENTOS MAIS USADOS SEGUNDO O TEOR DE PROTEÍNA

<b>GRUPO I</b> — menos de 12% de proteína e ricos em carboidratos	Milho e fubá Milho desintegrado (c/ palha e sabugo) Torta de germe de milho Farelo de arroz Farelo e farelinho de trigo Mandioca fresca ou seca Batata doce Melaço — Garapa
<b>GRUPO II</b> — de 12% até 30% de proteína	Torta de algodão (c/ casca) Feijão moído Amendoin Torta de babaçu Torta de linhaça
<b>GRUPO III</b> — com 30% ou mais de proteína	Torta de algodão (s/ casca) Farelo de amendoin Torta de soja Soja moída e/ou tostada

a começar pela quantidade e qualidade das pastagens e seu respectivo manejo.

Igualmente, a ração suplementar deve ser balanceada em seus componentes, volumosos e concentrados. Constituinte a alimentação o item de maior incidência no custo da produção do leite, claro está que ela deverá ser a mais econômica, pois afeta diretamente a margem maior ou menor de ganho do produtor.

O fato de ser econômica não significa que deva ser a mais barata: se não puder satisfazer as necessidades de manutenção e produção do animal, causará danos ao organismo, perceptíveis a longo prazo, multa das vezes, irreparáveis.

É, para conseguir-se um arraçamento econômico, deve-se procurar aproveitar ao máximo os elementos produzidos na Fazenda, ou de fácil e barata disponibilidade na região e, com eles, formular a ração adequada às necessidades de manutenção e produção.

Sabemos que toda a ração é constituída, de uma maneira esquemática, de elementos protéicos, energéticos (carboidratos), vitaminas e minerais.

Na disponibilidade ou não desses elementos, esta a possibilidade de ter-se a formulação econômica. Na tabela I foram relacionados os alimentos segundo sua riqueza em proteínas e carboidratos. Os componentes com menor teor protéico em geral são os mais baratos mas, para satisfazer as necessidades de proteínas dos organismos, teríamos que precisar de um grande volume deles, o que estaria além da capacidade de assimilação do organismo. Por outro lado, a falta de alimentos ricos em carboidratos mais baratos, obrigará a adoção de fórmulas caras, incompatíveis com o custo da produção.

Desta forma, havendo ocorrência somente de elementos do Grupo I, o mais prático é recomendar-se o uso de concentrado pronto e completo, de alto teor nutritivo e valor protéico, no caso o Superbovigold, o qual, adicionado à fontes de carboidratos baratos, poderá compor de modo econômico e eficaz uma ração que satisfaça às necessidades nutritivas.

Do mesmo modo, dispendo-se para a formulação de um ou dois ingredientes de cada grupo listado, de fácil aquisição e barato, necessitar-se-á tão somente de adicionar suplementos minerais (Fosbovi) e vitamínicos (Polibovi).

O Departamento Técnico da Tortuga coloca-se à disposição dos Srs. Criadores para prestar informações que lhes auxiliem no equacionamento racional da alimentação de seu rebanho.

# Super Bovigold Concentrado Protéico



**SUPER BOVIGOLD**  
(Concentrado de proteína)

- |                    |   |
|--------------------|---|
| <b>PERMITE</b>     | — PREPARAR UMA RAÇÃO COMPLETA COM PRODUTOS DA FAZENDA   |
| <b>POSSIBILITA</b> | — O APROVEITAMENTO DE FARELOS, TORTA DE ALGODÃO ETC.  |
| <b>GARANTE</b>     | — RAÇÃO PURA COM QUANTIDADES EXATAS DE PROTEÍNAS MINERAIS E VITAMINAS                                     |
| <b>FACULTA</b>     | — PRODUZIR RAÇÃO SEMPRE UNIFORME  |
| <b>EVITA</b>       | — OS PERIGOS DAS RAÇÕES ESTOCADAS POR LONGO TEMPO E MAL CONSERVADAS                                       |
| <b>ELEVA</b>       | — A PRODUÇÃO LEITEIRA ATÉ AO MÁXIMO DA CAPACIDADE FISIOLÓGICA, SEM PROVOCAR ESGOTAMENTOS E DESEQUILÍBRIOS |

Para maiores informações sobre problemas da alimentação do gado leiteiro e preparo de rações na própria fazenda escrevam à

#### MATRIZ:

Rua Progresso, 219 - Sto. Amaro

Fones: 269-1092 — 269-0247  
e 269-5259

Caixa Postal nº 12.635

End. Teleg.: «TORTUGA»

SAO PAULO - Est. S. Paulo



#### FILIAL:

Avenida Farrapos, 2955

Fones: 22-7747

Caixa Postal nº 3084

End. Teleg.: «TORTUGA»

PORTO ALEGRE - R. G. do Sul