



TORTUGA

COMPANHIA
ZOOTÉCNICA AGRÁRIA

A CIÊNCIA
E A TÉCNICA
A SERVIÇO
DA PRODUÇÃO
ANIMAL

NOTICIÁRIO TORTUGA

Concentrados na seca : dose certa é que traz a vantagem

Dr. ALVARO AUGUSTO
Médico-Veterinário

UMA SOLUÇÃO EM QUATRO ETAPAS

Como não se pode fugir da falta de chuvas em determinados períodos do ano, Ramos Jardim sugere quatro recursos aos criadores:

- a) **Melhorar a produção e o valor nutritivo dos pastos em geral.** Isso pode ser conseguido de várias maneiras, como: utilizando-os em rodízio, reservando parcelas para uso exclusivo na seca; retardando a maturidade das plantas; selecionando as que se tenham mostrado bem adaptadas à região; consorciando leguminosas às gramíneas; e,

Tem boa dose de razão o criador, quando afirma: — "metade da raça entra pela boca", especialmente quando se trata de rebanho leiteiro. Aliás, não é difícil compreender que um animal de sangue apurado, da melhor ascendência leiteira e com o mais rigoroso registro que se poderia desejar pouco produzirá, no balde, se não tiver alimentação adequada a suas necessidades, as quais serão tanto maiores quanto mais especializado fôr o animal para a produção de leite.

O engenheiro-agrônomo Walter Ramos Jardim, ex-catedrático de Zootecnia Especial, da Escola Superior de Agricultura "Luiz de Quei-

roz", de Piracicaba, e autor de vários livros e publicações sobre alimentação de animais, também é dessa opinião. Quando fala sobre alimentação do gado leiteiro durante a seca, chama a atenção dos produtores para a questão, insistindo nos prejuízos que a atividade pode sofrer, se certos pormenores forem descuidados.

O motivo é simples: é que, na seca, a maturação, o consumo e a digestibilidade das forragens ficam grandemente prejudicados, resultando em baixa produção, retardamento do ritmo de crescimento dos animais e diminuição do peso.

16º ANO

ABRIL DE 1972

N.º 201

até, promovendo a adubação das pastagens.

- b) **Disponer de forragens verdes, mesmo nos períodos de seca,** através da utilização de capineiras sempre bem manejadas, ou da formação de culturas das chamadas "forragens de inverno", como a aveia forrageira etc.
- c) **Empregar, como volumosos, forragens conservadas (fenos e silagens).**
- d) **Utilizar concentrados que suprirão às necessidades dos animais.** Estas, na seca e, por vezes, até nas águas (caso de raças especializadas leiteiras), dificilmente são cobertas pelos volumosos.

Essencial é que o criador sempre tenha em mente que, para ser um bom produtor de leite, precisa ser também um bom agricultor, pois é das forragens e dos pastos que deverão vir o grosso da alimentação a ser fornecida aos animais.

SÓ O PASTO NÃO BASTA

Partindo desse princípio e considerando que o pasto deve atender às necessidades de **energia** dos animais e os concentrados suplementar suas deficiências em **proteína**, Ramos Jardim estabelece um esquema de fornecimento de concentrados com base no estado dos pastos.

Assim, pastos **novos e tenros**, são suficientes para animais de baixa produção, além da mineralização (sal mineral), sempre disponível em cochos especiais. Já para vacas de produção mais alta, acima de 6 quilos de leite por dia, por exemplo, só o pasto novo e tenro será insuficiente. Isso porque, embora o seu teor de proteína possa ser elevado (às vezes teoricamente suficiente para garantir a produção de 9 litros de leite/dia), uma boa parte da energia nele contida é utilizada para a manutenção do animal e, em consequência, a sobra de matéria seca torna-se insuficiente para garantir, sozinha, a produção.

Ramos Jardim considera que as vacas leiteiras em produção consomem, facilmente, 2,8 quilos de ma-

téria seca para cada 100 de peso vivo e, por isso, necessitam de uma suplementação de concentrados. Essa necessidade, porém, fica diminuída e bastariam cerca de 12% de proteína bruta (ou 10% de proteína digestível), fornecida na proporção de 1 quilo de concentrado para cada 3 quilos de leite produzido acima do mínimo de 6 quilos de leite por dia.

Já no caso de pastos **quase maduros**, a necessidade de proteína será maior, porque ele oferece teor mais baixo de proteína e mais alta de fibra. A suplementação deverá ser, então, de 14% de proteína bruta ou 12% de proteína digestível na proporção de 1 quilo de concentrado para cada 3 quilos de leite produzido acima de quatro quilos. Note-se que, neste caso, a produção-base é menor, passando de 6 para 4 quilos de leite por dia.

Quando os pastos estão **maduros** e, portanto, oferecem elevada proporção de fibra e baixo teor de proteína, a suplementação de concentrados será, evidentemente, ainda maior. Ela sobe para 20% de pro-

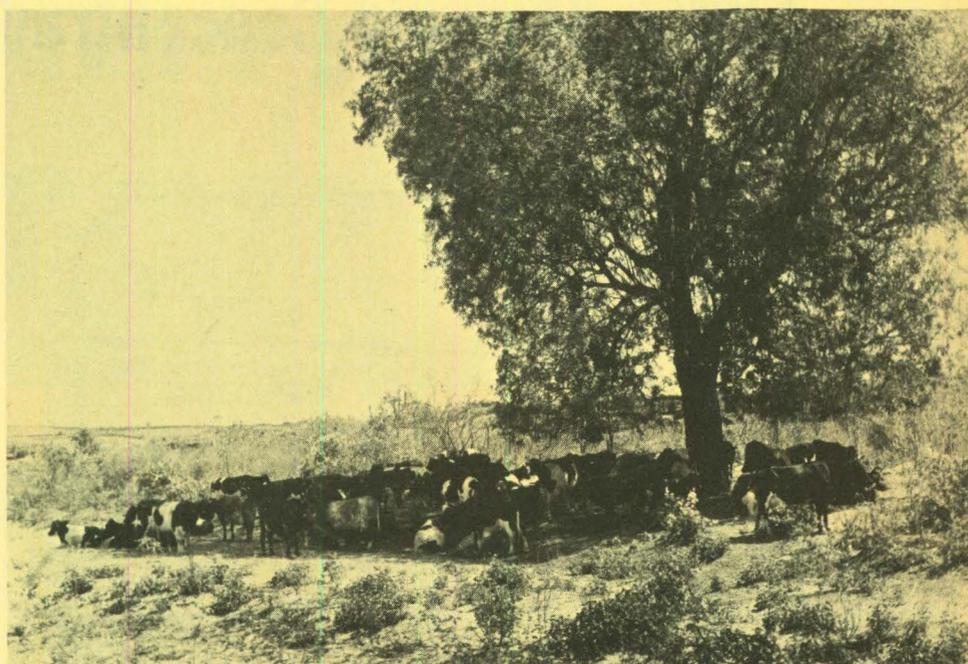


teína bruta ou 18% de proteína digestível. A base de cálculo para um arraçamento adequado, considerando-se o baixo valor nutritivo dos pastos nessas condições, será, então, de 1 quilo de concentrado para cada 3 quilos de leite produzido.

Para reduzir os custos da produção, o criador deverá, no entanto, dispor de uma suplementação de volumosos, valendo-se das forragens conservadas (fenos e silagens), dos chamados "pastos de inverno" ou de raízes e tubérculos, considerando, para cada caso, o seu valor nutritivo.

PASTOS E CONCENTRADOS SE COMPLETAM

Para facilitar ao criador o arraçamento adequado de suas vacas de produção, o prof. Walter Ramos Jardim organizou uma tabela sobre a quantidade de concentrados necessária, em função da produção diária de leite por animal e do seu



teor de gordura. Essa tabela consta de publicação "Normas para o arraçamento do gado leiteiro", preparada pelo especialista para a "Assistência Nestlé aos Produtores de Lei-

te", observando o próprio autor que a mistura de concentrados deverá conter de 10 a 20% de proteína total, conforme a qualidade do pasto disponível.

Produção diária de leite (kg)				Quantidade diária de concentrados		
3% gord.	4% gord.	5% gord.	6% gord.	Pasto excelente	Pasto bom	Pasto regular
7,5	6,3	5,4	4,7	0	0	0,9
8,6	7,2	6,3	5,4	0	0,5	1,4
10,0	8,4	7,2	6,3	0	0,9	1,8
11,1	9,5	8,1	7,2	0,5	1,5	2,3
12,2	10,4	9,1	7,9	0,9	1,8	2,7
13,6	11,6	10,0	8,8	1,4	2,3	3,2
14,7	12,5	10,9	9,5	1,8	2,7	3,6
16,1	13,6	11,8	10,4	2,3	3,2	4,1
17,2	14,7	12,7	11,1	2,7	3,6	4,5
18,6	15,6	13,6	12,0	3,2	4,1	5,0
19,7	16,8	14,5	12,7	3,6	4,5	5,4
20,9	17,7	15,4	13,6	4,1	5,0	5,9
22,2	18,8	16,3	14,5	4,5	5,4	6,4
23,6	20,0	17,2	15,2	5,0	5,9	6,8
24,7	21,0	18,1	16,1	5,4	6,4	7,3
25,9	22,0	19,0	17,0	5,9	6,8	7,7
27,2	22,9	20,0	17,7	6,4	7,3	8,2
28,4	24,0	21,0	18,6	6,8	7,7	8,6
29,7	25,0	21,8	19,3	7,3	8,2	9,1

Super Bovigold Concentrado Protéico



SUPER BOVIGOLD
(Concentrado de proteína)

- | | |
|--------------------|---|
| PERMITE | — PREPARAR UMA RAÇÃO COMPLETA COM PRODUTOS DA FAZENDA |
| POSSIBILITA | — O APROVEITAMENTO DE FARELOS, TORTA DE ALGODÃO ETC. |
| GARANTE | — RAÇÃO PURA COM QUANTIDADES EXATAS DE PROTEÍNAS MINERAIS E VITAMINAS |
| FACULTA | — PRODUZIR RAÇÃO SEMPRE UNIFORME |
| EVITA | — OS PERIGOS DAS RAÇÕES ESTOCADAS POR LONGO TEMPO E MAL CONSERVADAS |
| ELEVA | — 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



TORTUGA - Cia. Zootécnica Agrária

Rua Progresso, 219 — Santo Amaro — SP

Fones: 269-1092 — 269-0247 — 269-5259

NO RIO GRANDE DO SUL, EM PORTO ALEGRE:

Av. Farrapos, 2955 — Caixa Postal 3084 — Fone: 22-7747