TORTUGA
COMPANHIA ZOOTÉCNICA AGRÁRIA
A CIÊNCIA E A TÉCNICA A SERVIÇO DA PRODUÇÃO ANIMAL

NOTICIÁRIO TORTUGA

ECONÔMICAMENTE PROPÍCIAS AS CONDIÇÕES ATUAIS PARA A ENGORDA EM CONFINAMENTO

Dr. F. FABIANI

É atualmente de Cr$ 500 — a Cr$ 550 —, por quilo, o custo de uma alimentação racional, capaz de produzir o ganho de pêso diário de um quilo. Quando êste custo é igual ou ligeiramente superior à metade do preço do quilo da carne ao produtor, existem condições econômicas vantajosas para a engorda de bovinos em confinamento. Portanto, hoje, com o preço de Cr$ 1.100 — a Cr$ 1.200 — por quilo, há conveniência econômica para a adoção dêste tipo de engorda. Em vista desta perspectiva favorável, parece-nos oportuno voltar ao assunto.

VANTAGENS GERAIS DA ENGORDA EM CONFINAMENTO

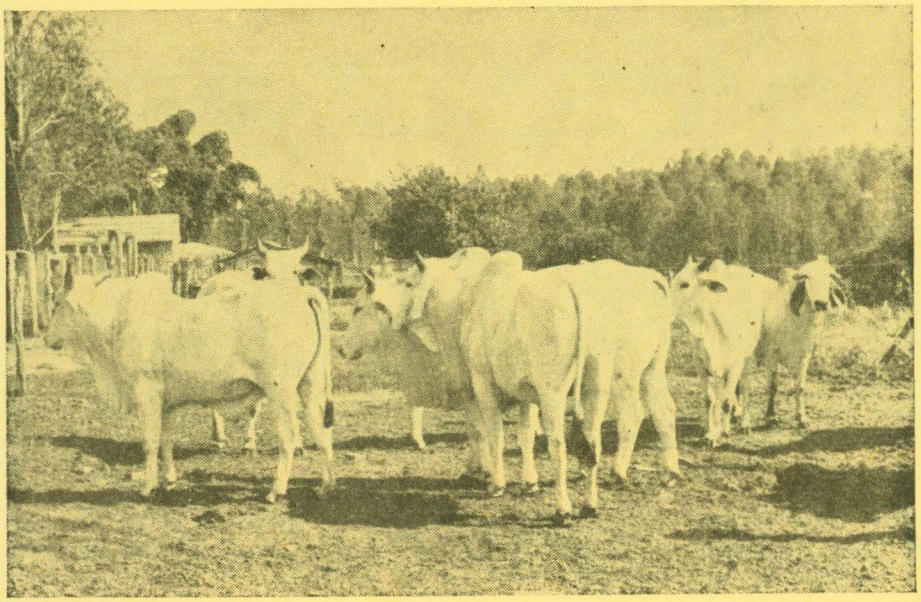
Êste sistema, cuja divulgação iniciamos há três anos, apresenta várias e apreciáveis vantagens, das quais destacamos:

1. Produção de carne de boa qualidade na entressafra, com a vantagem de obter-se melhor paga pelo produto, como normalmente ocorre neste período, quando o preço sobe de 20 a 30%.
2. Alívio dos pastos na época da sêca, com sensível benefício para os animais nêles remanescentes, pois, se nas "águas" um alqueire suporta fàcilmente a carga de três a quatro cabeças, na época da sêca mal comporta duas.
3. Matança de bois mais jovens e, por conseqüência, produção de carne melhor.
4. Rodízio mais rápido do capital empatado em bovinos, o que resulta em economia de juros, em redução das despesas com mão de obra e medicamentos e em menores riscos.
5. Treinamento dos criadores em uma técnica que lhes permite obter bovinos cada vez mais novos prontos para a matança, até ao ponto de fornecer só animais gordos de 2 ou menos anos. Esta possibilidade significa, nada mais, que a produção de carne de boa qualidade, capaz de alcançar, no mercado europeu, preço bem melhor que o conseguido pelo produto atualmente exportado, que é destinado quase exclusivamente à industrialização. Com efeito, se êste consegue 700 dólares por tonelada, a carne de novilhos melhorados através de cruzamentos com as raças precoces (Santa Gertrudis, Charolês etc.) lograria de 1.100 a 1.200 dólares.

RACAS MAIS INDICADAS PARA ENGORDA EM CONFINAMENTO

As raças zebuínas e os mestiços destas com as européias de corte ou de leite, assim como os bezerros machos das raças leiteiras, puros ou mais ou menos apurados, prestam-se à produção de carne de boa qualidade. Para alcançar-se os melhores resultados, que consistem na obtenção do pêso máximo, no menor tempo possível, importa estudar o regime nos diferentes casos, porque a capacidade de transformação dos alimentos varia com a raça. Sabe-se, por exemplo, que

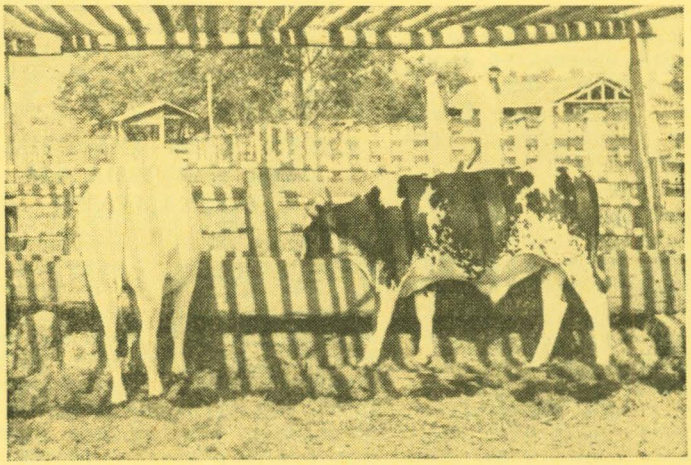
11º ANO
MAIO DE 1066 Nº 130



Parte de um lote de bois, após três meses de engorda em confinamento (agôsto a outubro de 1963). Os Nelore atingiram o pêso vivo médio de 560 quilos. Fazenda Santa Rosa, Santo Anastácio, propriedade do dr. Humberto C. de Andrade.

as raças européias e os seus mestiços, devido à maior precocidade, à maior capacidade abdominal e ao maior desenvolvimento das massas musculares, têm aptidão para maiores ganhos diários de pêso. Por outro lado, as raças indianas exibem ganhos menores de pêso, porém, são dotadas de melhor capacidade de adaptação, especialmente às regiões quentes. Enquanto as indianas mais apuradas, selecionadas no sentido da precocidade e do melhoramento da carcaça (Nelore), podem atingir ganhos diários de pêso comparáveis aos conseguidos pelos mestiços de zebu com raças européias, se levarmos em conta a menor capacidade abdominal.

De um modo geral, qualquer que seja a raça, quanto maior a porcentagem de concentrados de elevado valor biológico, maior será o ganho diário de pêso. *É evidente que o criador auferirá lucros tanto mais altos, quanto maior fôr a quantidade de alimentos que êle mesmo produzir na fazenda.*



Mestiço de Holandês, com dois anos de idade. Pêso 461 quilos, após três meses de engorda em confinamento. (Fazenda Santa Rosa, Santo Anastácio).

MESES E INDIVÍDUOS MAIS INDICADOS À ENGORDA CONFINADA

Os meses propícios para a engorda confinada vão de junho a outubro.

Os animais a ela destinados devem ser, preferencialmente, novilhos zebus ou mestiços, com o pêso vivo de 300 a 350 quilos. Contudo, vacas magras e bois carreiros, assim como fundo de boiada, também dão resultados vantajosos. Neste caso, não podemos, evidentemente, esperar rendimentos iguais aos dos animais novos e racialmente precoces. Importa, ainda, que os novilhos, além do pêso acima indicado, sejam animais sãos e dotados de boa capacidade de assimilação alimentar. Os mestiços Santa Gertrudis x Zebu e Charolês x Zebu, de um ano e meio de idade, são os que melhor ganho diário de pêso acusam.

DEDUÇÕES A FAZER NAS DESPESAS

No cálculo correto das despesas com a engorda confinada, não se podem esquecer certas deduções, correspondentes a economias que ela proporciona. Essas deduções somam, por animal, a Cr$ 36.000, assim distribuídas:

a) *Aluguel de pasto* — como os animais permanecem, no pasto, oito meses menos, temos: 8 meses a Cr$ 2.500 —/mês/cabeça ..... Cr$ 19.500

b) *Juros do capital empatado em novilhos* — pelo menos o correspondente a cinco meses, pois o rodízio é mais rápido: novilho, Cr$ 140.000—; juros de 2% ao mês, Cr$ .... 2.800—, em cinco meses .... Cr$ 14.000

c) Vacinas, sais minerais, gerência, mão de obra, também por cinco meses Cr$ 2.500

T O T A L .... Cr$ 36.000

ALIMENTAÇÃO

Além da idade, precocidade racial e saúde, fator fundamental é a alimentação. A ela devemos dar o máximo de atenção. Para melhor

Sais Minerais e Vita

orientação, vamos considerar a alimentação de base, os alimentos concentrados e alguns esquemas de alimentação.

ALIMENTOS BÁSICOS

Naturalmente, ninguém vai engordar boi exclusivamente com concentrados, pois êles representam apenas um suplemento das forragens que são os alimentos básicos Dêstes, os melhores são as forragens verdes existentes na fazenda no período da "sêca": cana, capins de grande desenvolvimento como o Napier, o Guatemala, etc. e as silagens.

Nas regiões onde a cana não pode ser utilizada na produção do açúcar ou do álcool, pela inexistência dessas indústrias nas proximidades, ela torna-se a forragem ideal para a engorda dos bovinos, porque assim utilizada constituirá freqüentemente a cultura de maior lucro para a fazenda. Além desta, várias outras razões a recomendam: 1.º — representa uma abundante reserva de "verde" na época da "sêca"; 2.º — evita as despesas de ensilagem; 3.º — dispensa a compra, transporte, armazenamento e a pouco prática manipulação do melaço. Nas zonas açucareiras, além do melaço, pode-se utilizar vantajosamente as pontas e o bagaço fresco de cana.

Embora a cana seja a foragem ideal, as fazendas dispõem, em geral, de outros produtos e subprodutos que podem e devem ser empregados, tais como: estelos, folhas, palha e sabugo de milho; palha de arroz, ramas de mandioca, palha de feijão, taboa, fenos eventualmente disponíveis etc.

As forragens sêcas, assim como tôdas as demais, devem ser conservadas isentas de môfo e convenientemente preparadas antes da administração.

ESQUEMAS DE ALIMENTAÇÃO PARA ENGORDA EM CONFINAMENTO

Damos abaixo alguns esquemas de alimentação para êste sistema de engorda:

TIPO A

Cana picada (pé inteiro)	de 20 a 30 kg por dia
Ração de engorda	3 a 4 kg por dia

TIPO B

Ponta de cana	de 25 a 35 kg por dia
Melaço	1 kg por dia
Ração de engorda	3 kg por dia

TIPO C

Estelo, folha e ponta de milho sêcas, melaçadas e salgadas	de 12 a 14 kg por dia
Ração de engorda	3 a 4 kg por dia

TIPO D

Palha de arroz picada, melaçada e salgada	de 12 a 14 kg por dia
Ração de engorda	3 a 4 kg por dia

TIPO E

Fenos de gramíneas	6 kg por dia
Estelo, folha e ponta de pé de milho sêco, melaçado e salgado	6 kg por dia
Ração de engorda	3 a 4 kg por dia

TIPO F

Sabugo de milho ou palha de milho moídos	7 kg por dia
Cana picada	12 kg por dia
Ração de engorda	3 a 4 kg por dia

TIPO G

Silagem de milho ou de sorgo	de 15 a 20 kg por dia
Ração de engorda	3 a 4 kg por dia

COMPOSIÇÃO DA RAÇÃO DE ENGORDA

Milho com sabugo e palha desintegrada	50%
Torta de algodão a 36% de proteína	30%
Bovingorda	20%
	100%

minas "TORTUGA"

ALIMENTOS CONCENTRADOS

Os concentrados devem preencher os seguintes requisitos:

a) Possuir um teor de proteína digerível suficiente para um ganho de pêso diário da ordem de um quilo. As proteínas são indispensáveis à formação das massas musculares e ao crescimento do animal. Portanto, pouco adianta aos novilhos abundância de forragens volumosas e de concentrados, se não lhes fôr garantido um mínimo de proteína digerível.

Os quadros abaixo dão uma idéia das taxas de proteína exigidas pelos novilhos na engorda:

b) Conter elevada porcentagem de amido (milho ou mandioca).

c) Encerrar, na proporção justa, os minerais e vitaminas indispensáveis, que promovem boa assimilação, elevada conversão alimentar e atuam na manutenção da saúde.

TAXAS DE PROTEÍNAS DIGERÍVEL REQUERIDAS POR NOVILHOS DE ENGORDA

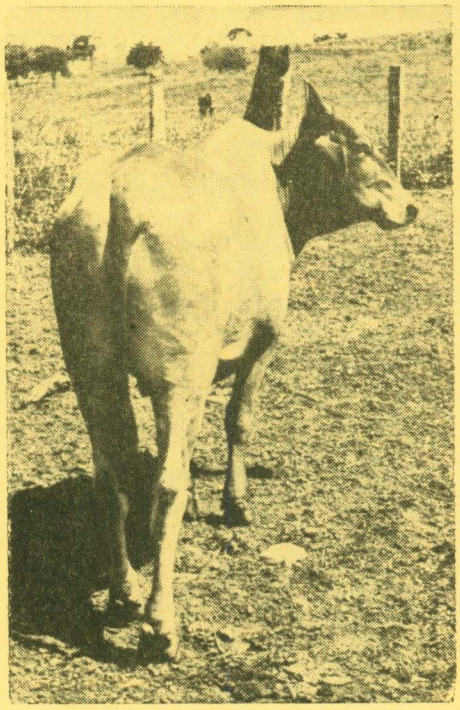
(*Ganho de pêso diário de um quilo*)

Pêso dos novilhos (Kg)	Proteína digerível (Gr)
300	650
350	670
400	720
450	770
500	815
600	825

TAXAS DE PROTEÍNAS DIGERÍVEL REQUERIDAS POR NOVILHOS DE ENGORDA

(*Ganho de pêso diário de* 1,250 *kg*)

Pêso dos novilhos (Kg)	Proteína digerível (Gr)
300	842
350	890
400	905
450	955
500	970
600	985



Mestiço de Santa Gertrudis, com dois anos de idade. Pêso vivo 423 quilos, após três meses de engorda em confinamento (Faz. Santa Rosa, Santo Anastácio).

← **Observação: Estas tabelas foram reproduzidas da "Revista de Zootecnia", 1965, XXXVII, 210.**

BOVINGORDA

CONCENTRADO para o preparo de rações destinadas aos bovinos de corte.

NÍVEIS DE GARANTIA

Umidade	11%
Matéria mineral	15%
Proteína bruta (mínimo)	55%
Ext. etéreo (mínimo)	3%
Mat. fibrosa (máximo)	10%
Ext. não azotados	6%
Relação fosfo-cálcica	1:2
N.D.T.	77,75%
Valor energético	3.200 cal/kg

ENRIQUECIMENTO

(POR QUILO)

Vit. A, 35.000 U.I.; Vit. D3, 7.000 U.I.; Cálcio, 18.000 mg; Fósforo, 2.000 mg; Enxôfre, 600 mg; Sulfato de níquel, 6 mg; Sulfato de alumínio, 8,5 mg; Sulfato de zinco, 180 mg; Sulfato de cobalto, 48 mg; Sulfato de cobre, 85 mg; Sulfato de ferro, 600 mg; Sulfato de manganês, 200 mg; Sulfato de magnésio, 900 mg; Iôdo, 40 mg; Bicarbonato de sódio, 900 mg.