



Noticiário

Tortuga

a ciência e a técnica a serviço da produção animal

SRS. CRIADORES DE GADO DE CORTE

A engorda em confinamento na época da seca proporciona as seguintes vantagens:

1. *A capacidade de um pasto é reduzida para a metade ou para um terço, na seca, e até para menos, quando somam-se seca e geada. Inconveniente inexistente na engorda em confinamento.*
2. *Faz das culturas destinadas à alimentação, durante a seca, as mais lucrativas da fazenda.*
3. *Possibilita o aproveitamento de subprodutos de várias culturas, inúteis para outros fins.*
4. *A engorda em confinamento permite o aproveitamento total do estêrco - o rei dos adubos orgânicos. O adubo "vivo" utilizável na recuperação de terras cansadas, praticamente estêreis.*
5. *Dá ao criador condições para dispor, na época da entressafra (agosto a novembro), de carne de boa qualidade. Esta possibilidade lhe é de grande importância, porque o preço da entressafra permite um lucro adicional de 15 a 20%, em relação à safra.*
6. *Qualquer fazenda, graças à engorda em confinamento, qualquer que seja o plantel, puro ou mestiço, está capacitada a fornecer para a manutenção bois gordos com apenas 4 dentes definitivos - 2,5 anos mais ou menos - pesando de 16 a 18 arrôbas.*

**A SEÇÃO TÉCNICA DA TORTUGA
ESTÁ À SUA DISPOSIÇÃO PARA PLANNIFICAR ENGORDA EM CONFINAMENTO**

ENGORDA DE BOVINOS EM CONFINAMENTO



bovinos

Uréia na alimentação dos bovinos

DR. F. FABIANI

Como produto final da decomposição das substâncias protéicas, a uréia se encontra na urina de todos os mamíferos. Foi obtida pela primeira vez, em 1828, por Wohler, através do aquecimento do ácido cianico com o amoníaco. Hoje, produzida em escala industrial, tem vários empregos: na indústria; na agricultura como fertilizante; e, mais recentemente, na pecuária como integrante nitrogenado da alimentação do gado bovino e ovino.

O uso da uréia, como substituto da proteína alimentar, foi experimentado na Alemanha, durante a primeira guerra mundial. Posteriormente, durante e depois da segunda guerra mundial, várias estações experimentais

americanas aprofundaram as pesquisas. A possibilidade de usar uréia na alimentação dos ruminantes é hoje admitida. Esse emprego baseia-se na capacidade que possui a microflora bacteriana do rúmen de dissociá-la em anidrido carbônico e amônia e de absorver esta última, para transformá-la em proteína bacteriana. Então, as bactérias, juntamente com os protozoários, que delas se alimentam, formam, parcialmente digeridos nos estômagos que seguem o rúmen, a chamada proteína biosintética. Esta sofre, no aparelho digestivo, as mesmas transformações a que são submetidas as proteínas vegetais e animais ministradas ao gado.

Pelo exposto, verifica-se:

1.º - Que o nitrogênio uréico não pode ser diretamente utilizado pelo organismo, devendo antes ser transformado, pela microflora do rúmen, em nitrogênio protéico;

2.º - Que só nos ruminantes tal transformação ocorre.

Equivalência protéica da uréia — A uréia quimicamente pura contém 46,6% de nitrogênio; a empregada na alimentação do gado contém 42%, equivalentes a 262,5% de proteína. Um quilo de uréia equivale, sob o ponto de vista protéico, a 6,5 quilos de torta de algodão.

O uso da uréia — A uréia só é indicada, para alimentação dos ruminantes, em doses apropriadas e quando se dispõe, a preços convenientes, de alimento de bom valor ener-

gético. Pois, ela substitui as proteínas apenas parcialmente e nulo é o seu valor energético. Essa substituição é parcial porque, além de certos limites, provoca intoxicação, muitas vezes, mortal. Os sintomas observados nos casos de intoxicação por excesso de uréia são: ataxia, respiração lenta e difícil e salivagem abundante. No sangue dos animais enfermos se encontra elevado teor de amônia. A dose tóxica é atingida quando a uréia incorporada à ração ultrapassa o limite de 0,2% da substância seca da ração.

O ano passado, os criadores

brasileiros começaram a interessar-se pelo emprego da uréia na alimentação do gado de corte em confinamento, chegando muitos a considerá-la como o produto capaz de resolver mais economicamente o problema da proteína na alimentação dos bovinos. Contudo, o entusiasmo inicial está se desvanecendo, ante certos insucessos, em alguns casos parciais (reduzidos ganhos diários de peso) e em outros totais (fenômenos de intoxicação). Aliás, diverso não podia ser o resultado, porquanto, embora o uso correto da uréia possa, em certos casos, ser aconselhado, é ele completamente contraindicado quando, como vem acontecendo, porcentagens excessivamente altas são utilizadas, ou quando, em razão dessa inovação, se esquece o imperativo de rações perfeitamente equilibra-

das em seus componentes fundamentais. E' por isso que a mistura de 10 de uréia e 90 de melaço, deixada à disposição no côcho, só tem levado a resultados negativos: pois, importantes fatores da boa alimentação, tais como o mínimo de matéria seca, o volume da ração e as necessidades minerais e vitamínicas, ficam esquecidos. Com efeito, semelhante prática, quando não acarreta fenômenos de intoxicação, torna os ganhos diários de peso insuficientes à concretização de um programa de aumento da produção de carne, através da abreviação do período de engorda.

Porque apenas a uréia e o melaço não bastam — Várias são as razões por que o uso exclusivo de melaço e uréia não permite ganhos substanciais de peso. Dentre elas destacamos algumas:

1.º - Como já dissemos, nulo é o valor energético da uréia, não podendo, por isso, substituir os concentrados protéicos habituais (tortas e farelos de sementes oleaginosas), que contém elevado poder energético.

2.º - Sabe-se que, quanto mais variada a fonte de proteínas, maior é a assimilação e o rendimento em carne. Ora, quando se dá uréia como fonte única de proteína, restringe-se automaticamente a assimilação desse nutriente.

3.º - A uréia e o melaço não contém gorduras, que são o alimento de maior poder energético, presentes em quanti-

dade relativamente elevada nos farelos de tortas e nos cereais.

4.º - Embora de apreciável poder energético, o melaço apresenta elevado teor de sais de potássio, o que prejudica o equilíbrio mineral da alimentação.

5.º - O melaço, pela sua ação redutora, destrói a vitamina B1. Segundo SLAGS-VOLD, ele teria uma ação antivitaminica em relação ao complexo B.

Conclui-se, então, como salientamos, que o emprego do melaço é aconselhável somente quando em equilíbrio com os demais componentes da ração; que unicamente a alimentação bem balanceada pode conduzir a produções elevadas e à conservação da saúde.

Não é, portanto, de estranhar que se obtenham apenas os ridículos ganhos diários de 400 a 600 gramas, dando ao gado apenas melaço, uréia e mais uns quilos de alimento volumoso. Esses aumentos de peso não têm sentido para o gado submetido à engorda em confinamento, sistema cujo objetivo principal é abreviá-la ao máximo, para que os criadores tenham resolvidos os problemas de ordem técnica e econômica normalmente surgidos com a seca.

(Continua no próximo número)

SAIS MINERAIS E VITAMINAS "TORTUGA"

O FUTURO DO **PLANTEL**
ESTÁ EM SUAS MÃOS...



DÊ AOS **BEZERROS**

SUPER-BOVIGOLD-K6

CONCENTRADO PROTÉICO VITAMÍNICO E MINERAL

- 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 - PRODUIR 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

MATRIZ: AVENIDA JOÃO DIAS, 1356
CAIXA POSTAL 12635 - SANTO AMARO
FONES 61-1712 - 61-1856 - SÃO PAULO



FILIAL: AVENIDA FARRAPOS, 2953
C. P. 3.084 - END: TELEG.: "TORTUGA"
PORTO ALEGRE - RIO GRANDE DO SUL

DISTRIBUIDORES EXCLUSIVOS DOS PRODUTOS VETERINÁRIOS CARLO ERBA PARA TODO O BRASIL