

## Sintomas de intoxicação

Falta de coordenação motora

Agitação

Salivação intensiva

Tremores

Defecção frequente

Respiração ofegante

Caso algum desses sintomas sejam observados em algum animal, suspenda o fornecimento de ureia e procure imediatamente um veterinário. Em caso de emergência, algumas providências poderão ser tomadas, como: fornecer de 6 a 8 litros de vinagre por animal intoxicado e movimentar o animal. Ao fornecer o vinagre, cuidar para que o mesmo não vá para o pulmão do animal.

Texto:

*Luís Armando Zago Machado* (Eng.-agrôn., pesquisador da Embrapa Agropecuária Oeste)

*Elton Bock Correa* (Méd.-veterinário, professor do Centro Universitário da Grande Dourados)

Ilustrações: *Nilton Pires de Araújo*

Fotos: *Luís Armando Zago Machado e Alceu Richetti*

2ª edição

On-line (2016)

Dourados, MS



## Agropecuária Oeste

Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

BR 163, km 253,6 - Trecho Dourados-Caarapó

Caixa Postal 449 - 79804-970 Dourados, MS

Telefone (67) 3416-9700 Fax (67) 3416-9721

[www.embrapa.br](http://www.embrapa.br)

Ministério da  
Agricultura, Pecuária  
e Abastecimento



CGPE 12907

# Cana + Cal + Ureia

## PARA ALIMENTAÇÃO DO GADO NA SECA

2ª edição



## CANA + CAL + UREIA PARA ALIMENTAÇÃO DO GADO NA SECA

A falta de pasto é uma das principais causas da diminuição na produção de leite durante a estação seca (inverno). A escassez de chuvas e as baixas temperaturas que ocorrem nessa estação levam ao menor crescimento das pastagens.

A cana-de-açúcar pode suprir, em parte, essa falta de pasto. Por ser uma cultura perene, apresenta alta produtividade e

baixo custo, quando comparada às forrageiras conservadas, como a silagem de milho ou feno de capins, sendo, porém, de qualidade inferior.

A cana-de-açúcar não deve ser confundida com o capim-napier, que é uma variedade de capim-elefante. Os colmos da cana-de-açúcar armazenam grande quantidade de açúcar, tornando-a rica em energia. Já o capim-napier não apresenta essa capacidade e seus colmos são extremamente pobres.

### Adição da cal virgem à cana-de-açúcar

A adição de cal virgem microprocessada à cana-de-açúcar triturada afasta insetos indesejáveis, como moscas e abelhas, e permite o armazenamento da mistura por até 4 dias, favorecendo a digestão da fibra pelas vacas.

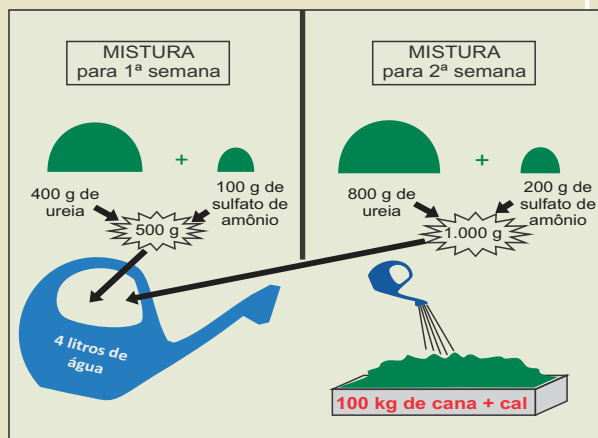


A cana deve ser colhida sem as folhas secas e, posteriormente, triturada. Para cada 100 kg de cana triturada deve ser acrescentado 1 kg de cal virgem em pó (ou microprocessada), diluída em 4 litros de água. A cal diluída em água deve ser acrescentada à cana-de-açúcar com um pulverizador ou um regador. Depois de bem misturada deve-se aguardar no mínimo 3 horas antes de fornecer a mistura às vacas, podendo armazená-la por até 4 dias.

### Mistura da ureia

A proteína é indispensável para a produção de leite e carne. Como a cana-de-açúcar é pobre em proteína, a adição de ureia é uma forma de enriquecer esse alimento. A ureia é uma fonte de nitrogênio que necessita do enxofre para ser transformada em proteína no organismo do animal. Ao ser consumida pelo gado, esta mistura libera amônia, que junto com o açúcar da cana forma proteína.

Emprega-se 8 (oito) partes de ureia para 2 (duas) de sulfato de amônio. A mistura ureia-sulfato pode ficar armazenada. Porém, a mistura da ureia + sulfato com a cana-de-açúcar triturada deve ser feita na hora do fornecimento.



## Adaptação dos animais

Na primeira semana de fornecimento da cana-ureia utiliza-se 500 g da mistura para 100 kg de cana-de-açúcar picada. Este é o período de adaptação.

Na segunda semana, dobra-se esta quantidade, utiliza-se 1.000 g desta mistura, ou seja, 800 g de ureia e 200 g de sulfato para 100 kg de cana-de-açúcar picada.

A mistura ureia-sulfato deve ser dissolvida em 4 litros de água e regada sobre a cana picada. Misturar bem e fornecer aos animais. A área de cocho deve ser de 50 cm a 70 cm por animal.

**ATENÇÃO: o excesso de ureia sobrecarrega o fígado da vaca, podendo causar intoxicação. Portanto, é necessário fazer corretamente a mistura.**

## Cuidados

- A cana + cal + ureia não deve ser o único alimento; os animais devem ter acesso ao pasto, mesmo que seco.
- Há necessidade de fazer readaptação, caso os animais passem mais de 2 dias sem receber a mistura.
- Após a adição de ureia, a mistura não deve ser armazenada.
- O cocho deve ser coberto e com furos para o escoamento do excesso de água. Não pode haver acúmulo de água no cocho.
- É desejável que haja sobra de cana no cocho, de até 10%.
- Desprezar as sobras que ficarem de um dia para o outro e repor diariamente a mistura cana + cal + ureia.
- Não fornecer cana + cal + ureia para animais com menos de 4 meses, ou para animais famintos e debilitados.
- Armazenar a ureia e o sulfato de amônio longe do alcance dos animais.
- Fornecer sal mineral aos animais em cocho separado.
- Durante a mistura da cana com a ureia os animais não devem ter acesso ao cocho.



Se estes cuidados forem considerados, a cana + cal + ureia é uma boa fonte de alimento para o gado. **O preparo e uso incorreto dessa mistura pode causar intoxicação e até a morte de animais.**