1 INTRODUÇÃO

Durante os cíclicos períodos de seca no Semiárido Nordestino, a criação de bovinos, caprinos e ovinos é altamente comprometida em decorrência da reduzida oferta de forragens e pela baixa qualidade nutricional das mesmas que não atendem as necessidades nutricionais para o crescimento e a produção satisfatória dos rebanhos localizados nessas áreas.

Com base nessa realidade e com o objetivo de reduzir as perdas de peso corporal, o comprometimento do desenvolvimento e a drástica redução da produção desses rebanhos, uma alternativa altamente rentável é a utilização estratégica da suplementação alimentar.

Além do manejo estratégico das pastagens nativas, da conservação de forragens (silagem e feno), outra alternativa de suplementação que, há muitos anos, é utilizada com sucesso em outras áreas semiáridas e áridas do mundo é o consumo dos Blocos Multinutricionais.

Desde 2008, a Empresa Estadual de Pesquisa Agropecuária da Paraíba S.A. - EMEPA-PB vem pesquisando diferentes opções de composição e textura dos Blocos com o objetivo de desenvolver, adaptar e validar a utilização de forma abrangente e contínua dos mesmos nos rebanhos de ovinos, caprinos e bovinos no Semiárido Nordestino.

2 QUE SÃO OS BLOCOS MULTINUTRICIONAIS?

São uma fonte sólida de suplementação estratégica que fornecem proteina, energia e minerais, compensando em parte o déficit nutricional dos rebanhos durante a época da seca.

3 QUAL É A COMPOSIÇÃO DOS BLOCOS?

- Fontes proteicas (farelos de soja, algodão);
- Fontes energéticas (milho, sorgo, mandioca);
- Minerais;
- Feno de forrageiras;
- Ureia que é a principal fonte de nitrogênio não proteico;
- Melaço;
- Agente solidificante (bentonita, a cal hidratada ou o cimento).

Tabela 1: Um exemplo de composição (%) para blocos multinutricionais.

Ingredientes	(%)
Ureia pecuária	5,0
Melaço	20,0
Sal comum	10,0
Cal hidratada	10,0
Suplemento mineral	6,0
Fonte proteica	20,0
Fonte energética	26,0
Calcário calcítico	3,0
Total	**100,0**

4 QUAIS OS BENEFÍCIOS DA UTILIZAÇÃO DOS BLOCOS?

- Incrementam o aporte de nutrientes para os animais pelo consumo restringido de uma mistura de ingredientes (melaço, ureia, farelos e sal mineral) compactados, de modo a fornecer nutrientes gradativamente ao longo do dia (nitrogênio, energia, macro e microminerais);
- Aumentam a ingestão e digestão de alimentos de baixa qualidade (pasto seco, bagaço de cana, outros);
- Melhoram o desempenho produtivo e reprodutivo;
- Facilitam o transporte e o manejo;
- Minimizam o risco de intoxicação com ureia.

5 RESULTADOS DE PRODUÇÃO

Pesquisas desenvolvidas pela EMEPA-PB com ovinos, na Estação Experimental Pendência, mostraram que os animais que receberam blocos na época seca ganharam peso, apesar da limitação nutricional dos pastos ofertados.

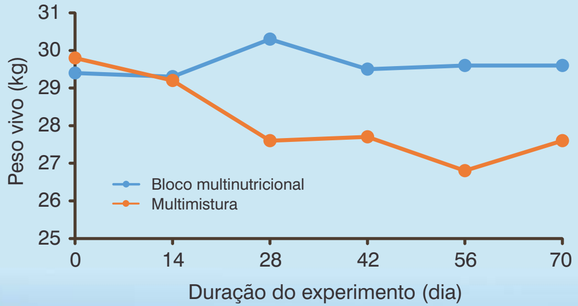

Gráfico 1: Desempenho de ovinos em pastejo na caatinga, com a utilização de diferentes fontes de suplementação nutricional.

6 RECOMENDAÇÕES PARA USO DOS BLOCOS

- Fornecer para animais com mais de 70 dias de vida;
- Fornecer após o 3º ou 4º dias de fabricação. Antes desse período os blocos não terão a consistência ideal, permitindo alto consumo e eventual intoxicação por ureia;
- Disponibilizar sempre uma fonte de volumoso para melhor aproveitamento dos blocos;
- Não deve ser usado em animais debilitados;
- Em condições de campo o tempo de armazenamento é de até 30 dias.

7 CONSUMO DOS BLOCOS

- Cabras e Ovelhas em pastejo: 90 - 150 g dia^{-1};
- Caprinos e Ovinos em confinamento: até 200 g dia^{-1};
- Bovinos adultos: 300 - 500 g dia^{-1}.

8 QUAIS OS DIFERENTES PROCESSOS DE PRODUÇÃO DE BLOCOS?

- **Bloco por compactação hidráulica:** *requer máquina com pistão e força entre 50 e 100 toneladas;*

- **Bloco compactado manualmente:** *não requer calor externo, é mais econômico e com menor impacto ambiental;*

- **Bloco endurecido:** *com base em reações químicas, utilizando-se óxido de cálcio, óxido de magnésio e ácido fosfórico.*

9 PASSOS PARA CONFECÇÃO DOS BLOCOS

- Dissolver a ureia com o melaço fazendo uma mistura homogênea;
- Em recipiente separado, misturar os outros ingredientes secos. Juntar lentamente o melaço com a ureia aos ingredientes secos, para fazer uma farofa grossa. Se usar betoneira deixar todo material rodar por 10 minutos, caso contrário fazer a mistura manual com enxada e pá, homogeneizando bem o material;
- Depois que o material tiver homogêneo, colocar na prensa hidráulica ou manual, fazer a prensagem por 2 a 5 minutos, após retirar o bloco da prensa, deixá-lo em temperatura ambiente ou exposto ao sol para secagem;
- Deixar os blocos maturarem em temperatura ambiente por 48 a 72 horas, dependendo da temperatura ambiente. Quando estiverem secos, oferecer aos animais. Tempo de armazenamento entre 15 e 30 dias.

Empresa Estadual de Pesquisa Agropecuária da Paraíba S.A. - EMEPA-PB
Rodovia Ministro Abelardo Jurema, Km 7 da PB 008, Jacarapé III
CEP 58000-000 João Pessoa, PB, Brasil
E-mail: emepa@emepa.org.br
Site: www.emepa.org.br

Tiragem: 1.000 exemplares
João Pessoa, PB, novembro de 2013

E.S. Santos, 2013

emepa-pb
Secretaria de Estado do Desenvolvimento da Agropecuária e da Pesca
GOVERNO DA PARAÍBA
CNPq Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
FINEP FINANCIADORA DE ESTUDOS E PROJETOS MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
GOVERNO FEDERAL BRASIL PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

Quem **MATA** o seu rebanho não é a seca, é a **FOME**

BLOCOS MULTINUTRICIONAIS

Tecnologia aplicada para amenizar o efeito das estiagens na produção de carne e leite no Semiárido