

nutricorp
qualidade e inovação no agronegócio

PRODUTOS
MILK



NUTRI GORDURA®: O QUE É?

Nutri Gordura® é uma gordura protegida, composta por sais cálcicos de ácidos graxos (SCAG) polinsaturados. Também conhecidos como sabões de cálcio, estes são parcialmente inertes às ações microbianas ruminais, estando disponíveis para absorção no intestino dos ruminantes.

Por que utilizar Nutri Gordura® nas dietas de bovinos?

- Os lipídeos, ao serem consumidos pelos animais, sofrem uma extensa modificação dentro do rúmen, denominada biohidrogenação;
- Nesse processo, o ácido graxo fica livre dentro do rúmen, sendo extremamente tóxico para os microrganismos ruminais;
- Por isso, a proteção do ácido graxo com sabões de cálcio reduz significativamente a biohidrogenação, garantindo uma menor toxicidade aos microrganismos ruminais e uma maior garantia de entrega dos ácidos graxos no intestino dos ruminantes.

Benefícios da utilização de Nutri Gordura®:

- Aumento da densidade energética da dieta e/ou suplemento;
- Fornecimento de AGE para absorção intestinal;
- Melhoria da função reprodutiva de fêmeas bovinas;
- Aumento da eficiência alimentar e eficiência biológica;
- Abertura de espaço na dieta para outros ingredientes, tais como carboidratos fibrosos;
- Melhoria da saúde ruminal, pela substituição parcial do milho pelo Nutri Gordura®;
- Aumento na bonificação de carcaças de bovinos confinados e/ou semi-confinados.

**NUTRI GORDURA®
DA NUTRICORP:**
QUALIDADE, SEGURANÇA
E RESULTADO PARA A SUA FAZENDA.

Descrição do produto:

Produto de forma física que varia de pó à granular, com coloração amarelo a marrom escuro.

Disponível em sacarias de 25 kg em pallets e big bags de aproximadamente 1.000 kg.

Conservar na embalagem original até o momento de uso, sobre estrados, afastado das paredes, protegido da incidência direta da luz solar, em ambiente com boa ventilação, sem umidade, com empilhamento máximo de 5 sacos.

Orientação de uso:

Deve ser adicionado em formulações de rações e/ou suplementos concentrados conforme orientação do nutricionista responsável. Fornecer o produto de forma gradativa, respeitando o período de adaptação de aproximadamente uma semana. Consulte nosso departamento técnico.

NÍVEIS DE GARANTIA

| | |
|---------------------------|-----------------|
| Extrato Etéreo (mín.) | 820,00 g/kg |
| Umidade (máx.) | 50,00 g/kg |
| Cálcio (mín.) | 67,00 g/kg |
| Matéria Mineral (máx.) | 200,00 g/kg |
| Índice de Acidez (máx.) | 10 mg de NaOH/g |
| Índice de Peróxido (máx.) | 5 meq/kg |

NUTRI GORDURA



EFEITO DA UTILIZAÇÃO DE NUTRI GORDURA® SOB O DESEMPENHO DE BOVINOS A PASTO:

Estudo #1 (APTA – Colina/SP)

120 novilhos Nelore (PV Inicial = 190 ± 26,0 kg) recém-desmamados foram alocados em piquetes de Brachiaria brizantha cv. Marandu (10 animais/piquete) e os piquetes alocados a um de dois tratamentos durante a recria de 255 dias:

(I) Oferecimento diário de um suplemento proteico-energético de 3 g/kg de peso vivo (n = 6; CONT)

(II) Oferecimento do CONT com a adição de 10,9 % do suplemento em Nutri Gordura® (n = 6; NUTR)

Durante todo o período experimental, os animais foram pesados a cada 28 dias, após um jejum hídrico e alimentar de 16 horas.

O perfil de proteína e energia dos suplementos variaram de acordo com a época da recria (primavera, verão ou outono)

Tabela 1. Perfil nutricional da forragem utilizada durante a recria^{1,2,3}

| ITEM, %MS ⁴ | PRIMAVERA | | VERÃO | | OUTONO | | EPM | VALOR DE P | | |
|------------------------|-----------|------|-------|------|--------|------|-------|------------|-------|-------------|
| | CONT | NUTR | CONT | NUTR | CONT | NUTR | | TRAT | PER | TRAT x NUTR |
| MS, % MN | 58,3 | 55,1 | 30,0 | 28,4 | 27,1 | 27,2 | 18,66 | 0,38 | <0,01 | 0,66 |
| PB | 7,2 | 7,0 | 12,0 | 12,7 | 10,1 | 10,0 | 4,13 | 0,67 | <0,01 | 0,62 |
| PDA/PB | 11,1 | 13,0 | 11,9 | 12,8 | 11,1 | 10,6 | 8,36 | 0,34 | 0,07 | 0,32 |
| PB Disponível | 6,4 | 6,1 | 10,6 | 11,1 | 9,0 | 8,9 | — | — | — | — |
| FDN | 69,8 | 69,2 | 61,4 | 61,1 | 66,0 | 65,9 | 6,51 | 0,58 | <0,01 | 0,90 |
| DMS | 68,4 | 70,8 | 80,7 | 80,1 | 77,7 | 75,9 | 11,48 | 0,95 | <0,01 | 0,11 |

¹Animais mantidos em piquetes de B. brizantha cv. Marandu durante toda a recria (255 dias).

²CONT = suplemento proteico-energético oferecido durante a recria (3 g/kg PV); NUTR = suplemento CONT com a inclusão de 10,9 % de Nutri Gordura®.

³MS = matéria seca; PB = proteína bruta; PDA/PB = proteína indigestível ligada ao detergente ácido; DMS = digestibilidade da MS.

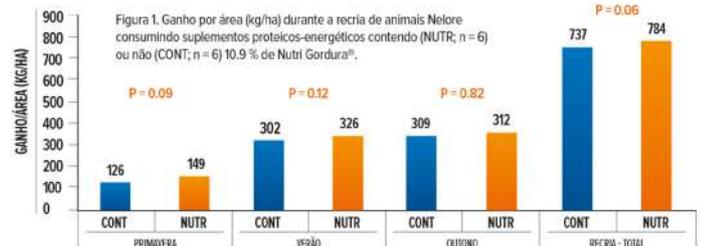
| ITEM ¹ | TRATAMENTOS | | EPM | VALOR DE P |
|--------------------------------|-------------|-------|------|------------|
| | CONT | NUTR | | |
| Peso Vivo Final, kg | 375,0 | 390,0 | 8,3 | 0,02 |
| Consumo de suplemento, g/kg PV | 4,2 | 4,0 | 0,72 | 0,93 |
| GPD, kg/d | | | | |
| Primavera | 0,355 | 0,430 | 0,02 | 0,04 |
| Verão | 0,887 | 0,938 | 0,06 | 0,10 |
| Outono | 0,859 | 0,896 | 0,03 | 0,23 |
| Total | 0,697 | 0,758 | 0,02 | 0,04 |

Tabela 2. Consumo de suplemento (g/kg) e dados de desempenho durante a recria de animais Nelore consumindo suplementos proteico-energéticos contendo (NUTR; n = 6) ou não (CONT; n = 6) 10,9 % de Nutri Gordura^{1,2,3}

¹Animais mantidos em piquetes de B. brizantha cv. Marandu durante toda a recria (255 dias).

²CONT = suplemento proteico-energético oferecido durante a recria (3 g/kg PV); NUTR = suplemento CONT com a inclusão de 10,9 % de Nutri Gordura®.

³GPD = ganho de peso diário (kg/d)



EFEITO DA UTILIZAÇÃO DE NUTRI GORDURA® SOB O DESEMPENHO DE BOVINOS A PASTO:

Estudo #2 (Faz. São Joaquim - Jandaia/GO)

32 novilhos Nelore (PV Inicial = $318 \pm 11,2$ kg) foram manejados em piquetes de Brachiaria brizantha cv. Marandu e alocados a um de quatro tratamentos durante o período das águas (98 dias):

(I) Oferecimento diário de um suplemento proteico-energético de 3 g/kg de peso vivo (n = 8; 0,3)

(II) Oferecimento do suplemento 0,3 com a adição de 10 % do suplemento em Nutri Gordura® (n = 8; 0,3+NUTR)

(III) Oferecimento diário de um suplemento proteico-energético de 10 g/kg de peso vivo (n = 8; 1,0)

(IV) Oferecimento do suplemento 1,0 com a adição de 3 % do suplemento em Nutri Gordura® (n = 8; 1,0+NUTR)

Os animais foram pesados no início e final do estudo, após um jejum hídrico e alimentar de 16 horas.

Os animais de todos os tratamentos foram manejados no mesmo piquete, assim removendo potenciais efeitos que o piquete (massa e qualidade da forragem) pudesse ter sob o desempenho dos animais durante o estudo.

Durante todo o período experimental, amostras das forragens foram coletadas a cada 20 dias para subsequente análise do perfil nutricional.

Os consumos de suplemento e água foram registrados diariamente através do sistema Intergado® e os dados analisados por semana.



Tabela 1. Perfil nutricional da forragem utilizada durante o estudo (98 dias).

| ITEM, % MS ¹ | DIA 0 | DIA 20 | DIA 40 | DIA 60 | DIA 80 |
|-------------------------|-------|--------|--------|--------|--------|
| MS, % MN | 83,66 | 77,22 | 77,93 | 80,03 | 74,93 |
| PB | 11,53 | 13,61 | 13,38 | 10,48 | 11,46 |
| PIDA/PB | 4,83 | 6,92 | 4,38 | 8,91 | 3,49 |
| Proteína Disponível | 10,97 | 12,67 | 12,60 | 9,55 | 11,06 |
| FDN | 58,13 | 64,44 | 62,01 | 65,85 | 63,86 |
| Extrato Etéreo | 4,51 | 3,65 | 3,90 | 3,68 | 3,56 |
| NDT | 46,98 | 46,05 | 47,30 | 44,51 | 49,17 |
| Relação NDT:PB | 4,28 | 3,63 | 3,75 | 4,62 | 4,45 |

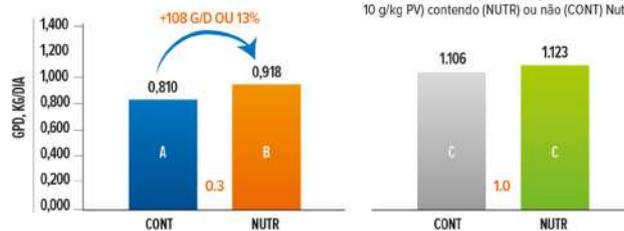
¹FDN = fibra em detergente neutro; NDT = nutrientes digestíveis totais; Relação NDT:PB = relação energia/proteína

Tabela 2. Desempenho, consumo de suplemento (g/kg PV) e consumo de água (% PV) de animais Nelore recebendo suplementos proteico-energéticos (3 ou 10 g/kg PV) contendo (NUTR) ou não (CONT) Nutri Gordura®.

| ITEM | 0,3 | | 1,0 | | EPM | VALOR DE P | | |
|----------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|------------|------|------------|
| | CONT | NUTR | CONT | NUTR | | SUPLÉ | NUTR | SUPLÉxNUTR |
| PV Final, kg | 396,4 | 409,6 | 426,1 | 428,3 | 9,71 | 0,02 | 0,44 | 0,57 |
| Mudança PV, kg | 79,4 | 90,0 | 108,4 | 110,0 | 6,53 | 0,001 | 0,36 | 0,50 |
| Consumo Suplemento, kg/d | 1,68 | 1,20 | 2,74 | 2,28 | 0,566 | 0,60 | 0,68 | 0,44 |
| Consumo NutriGordura®, g/d | — | 120,0 | — | 68,4 | — | — | — | — |
| Consumo, g/kg PV | | | | | | | | |
| - MO Suplemento | 4,7 | 3,3 | 6,0 | 6,1 | 1,41 | 0,15 | 0,67 | 0,60 |
| - MS Suplemento | 4,2 | 3,0 | 5,4 | 5,5 | 1,39 | 0,13 | 0,75 | 0,66 |
| Consumo de Água, % PV | 5,01 | 4,07 | 4,91 | 4,15 | 0,508 | 0,99 | 0,30 | 0,87 |
| Consumo de Água, L/d | 18,2 | 19,0 | 19,9 | 17,3 | 1,25 | 0,98 | 0,47 | 0,18 |



Figura 1. Ganho de peso diário (GPD; kg/d) de animais Nelore recebendo suplementos proteico-energéticos (3 ou 10 g/kg PV) contendo (NUTR) ou não (CONT) Nutri Gordura®.



Em resumo, o consumo de Nutri Gordura® dentro das doses recomendadas por animais a pasto:

- 1 - Aumenta o GPD dos animais entre 61 – 108 g/dia (incremento de 8,8 – 13,0 %);
- 2 - Aumenta o peso dos animais entre 22 – 39 kg/ano;
- 3 - Aumenta a produtividade anual da fazenda (kg/ha) em 6,3 % (+ 47 kg/ha);
- 4 - Não afeta o consumo de suplementos-proteicos energéticos (3 g/kg PV) durante a época da seca e/ou águas;
- 5 - Promove um aumento na produtividade com manutenção da utilização dos recursos naturais (ex., consumo de água).