Artigo Número 75

UTILIZAÇÃO DO SIMBIÓTICO EM BOVINOS CONFINADOS

Tatiana Neuza Souza dos Santos¹, Ednaldo Santos², Nelson B.Santos Jr.³,
Ronaldo Aparecido Martinez⁴

INTRODUÇÃO

Produzir novilhos para abate entre 20 e 24 meses em confinamento é uma alternativa utilizada há vários anos no Brasil. No entanto, nos últimos anos a lucratividade tem caído, principalmente, em função dos altos custos da alimentação que são responsáveis por aproximadamente 70% do custo total do confinamento (Restle & Vaz, 1999). Períodos longos de confinamento, causados por baixo peso inicial dos animais; baixo ganho de peso, motivados por fatores genéticos e/ou baixa concentração energética da dieta; e pelo peso de abate elevado, resultam em baixa eficiência econômica do processo.

Uma das alternativas para a melhora no ganho de peso é o uso de produtos simbióticos que são definidos como a combinação de um probiótico e um prebiótico com a finalidade de afetar benéficamente o hospedeiro, melhorando o equilíbrio da sua microflora intestinal, melhorando assim o seu desempenho zootécnico.

Segundo Wallace (1994), o uso de culturas dos fungos *Saccharomyces cerevisiae* pode melhorar o ganho de peso e a produção de leite com intensidade semelhante aos ionóforos (7,0% - 8,0%), decorrentes da resposta ao aumento na ingestão de matéria seca. E ainda, as respostas são variáveis e dependentes da quantidade oferecida e do tipo de dieta.

Analisando-se as literaturas revisadas por Wallace (1994) e Newbold (2001), constata-se que as leveduras (*Saccharomyces cerevisiae*) removem o oxigênio que chega ao rúmen através do alimento e da saliva, proporcionando aumento no número de bactérias celulolíticas viáveis, sendo que as bactérias que utilizam ácido lático são estimuladas pela presença de ácidos dicarboxílicos. Assim, o pH do rúmen torna-se mais estável, a metanogênese e a proporção de ácidos graxos voláteis são alteradas e a concentração de ácido lático diminui. Essas mudanças elevam a taxa de digestão da celulose e o fluxo de proteína microbiana, o que resulta em maior ingestão de matéria seca e, portanto, melhor desempenho.

OBJETIVO

O objetivo do trabalho foi avaliar a eficiência do uso do simbiótico BioSyn Gado de Corte Mos[®] em bovinos confinados durante 60 dias.

¹ Médica Veterinária, BioSyn Tecnologia em Nutrição Animal, garantia@biosyn.com.br

² Bravo Agribusiness

³ Médico Veterinário

⁴ BioSyn Tecnologia em Nutrição Animal

MATERIAIS E MÉTODOS

O experimento foi realizado na Fazenda Barreirinho, região de Rondonópolis, MT no período de agosto a novembro de 2006 num total de 81 dias. Foram utilizados 100 animais da raça nelore e cruzamentos industrial feito com angus preto e vermelho, Limosin com base na raça nelore. Estes animais eram todos machos e entraram no confinamento com idades aproximadas de 20 meses os cruzados e 24 meses os de raça pura que foram separados em dois grupos, cada um com 50 animais, 1- grupo controle e grupo 2- grupo suplementado com simbiótico BioSyn Gado de Corte Mos[®].

Os animais foram alimentados diariamente somente com ração farelada a base de farelo de soja, milho, casca de soja, farelo de algodão e núcleo. A ingestão diária foi de 10 a 12 kg. Não houve a ingestão de volumoso.

O simbiótico BioSyn Gado de Corte Mos[®] foi misturado à ração farelada na proporção de 2 sachês (200 gramas) para cada tonelada de ração.

As pesagens foram realizadas a cada 30 dias totalizando 4 pesagens.

Os resultados obtidos foram analisados utilizando o programa STATISTICA for Windows versão 5.0 (STATSOFT, 1995). O teste tukey foi utilizado para comparação dos pesos ao nível de 5% de significância.

RESULTADO E DISCUSSÃO

A tabela 1 mostra os resultados encontrados após 81 dias de experimento. Na pesagem inicial foi verificado que o grupo controle apresentou 17.137 kg, média de 342,74 kg/animal e o lote suplementado com simbiótico BioSyn Gado de Corte Mos[®] apresentou 17.220 kg, média de 344, 4 kg. No final do experimento o grupo controle apresentou 20.922 kg e o grupo suplementado 21.736 kg, tendo no período um ganho médio diário (GMD) de 0,935 e 1,115 respectivamente. Através desse trabalho pode-se verificar que com maior consumo de ração do grupo com BioSyn, o ganho de peso ocorre mais rápido (19,25 % a mais de GMD), resultando em uma economia de 15 dias.

Em um confinamento de 100 animais, com o custo de ração de R\$ 0,26, onde há o consumo de 12 kg/dia/animal a economia seria de R\$4.680,00.

No Estado do Texas (EUA), Greene (2002) coordenou um experimento de confinamento com 669 novilhas pesando aproximadamente 316 kg, em que foram testados três níveis de levedura: 0,0; 5,0 e 20,0 g/animal/dia. Os animais receberam dieta com 97% de concentrado e foram implantadas com hormônio. O ganho de peso aumentou linearmente: 1,125; 1,184 e 1,266 kg/dia, para as respectivas quantidades de levedura. Este aumento equivale a 5,3 e 12,4% para o nível de 5,0 e 20,0 g de levedura em relação aos animais não-suplementados. O consumo de matéria seca (7,5; 7,8 e 7,6 kg/dia) não variou.

Tabela 1 - Resultados do ganho de peso e custo/ benefício durante os 81 dias de suplementação.

Animal confinado sem BioSyn	
Ganho médio diário	0,935 kg ^a
Consumo de ração total	10 kg
Tempo para atingir 418 kg	81 dias
Custo ração total	R\$ 0,26
Custo diário	R\$ 2,60
Custo animal no período	R\$ 210,60
Animal confinado com BioSyn	
Ganho médio diário (19,25 % a mais)	1,115 kg ^b
Consumo de ração total	12 kg
Tempo para atingir 418 kg	66 dias
Custo da ração total	R\$ 0,26
Custo diário ração	R\$ 3,12
Custo diário BioSyn	R\$0,03*
Custo diário total	R\$ 3,15
Custo animal no período	R\$ 207,90
Ganho com BioSyn	
Custo animal no período sem BioSyn	R\$210,60
Custo animal no período com BioSyn	R\$ 207,90
Economia(R\$/animal/período)	R\$ 2,70
Economia (R\$/animal/dia)	R\$ 0,18

^{a,b} Médias seguidas da mesma letra na coluna são estatisticamente iguais entre si pelo teste tukey ao nível de 5% de significância.

*Preço do sache na época: R\$12,00

CONCLUSÃO

O simbiótico BioSyn Gado de Corte Mos[®] melhorou o ganho de peso dos animais confinados em 19,25%, sendo uma alternativa viável para melhora de ganho de peso em bovinos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

GREENE, W. Use of *Saccharomyces cerevisiae* in beef cattle. In: SIMPÓSIO GOIANO SOBRE MANEJO E NUTRIÇÃO DE BOVINOS DE CORTE, 4., 2002, Goiânia. **Anais...** Goiânia: Colégio Brasileiro de Nutrição Animal, 2002. p.79-96

NEWBOLD, C.J. Proposed mechanisms for enzymes as modifiers of ruminal fermentation. Disponível na Internet. <http://www.animal.ufl.edu/dairy/pubs>, capturado em setembro de 2001.

RESTLE, J.; VAZ, F.N. Confinamento de bovinos definidos e cruzados. In: LOBATO, J.F.P.; BARCELLOS, J.O.J.; KESSELER, A.M. (Eds.). **Produção de bovinos de corte**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 1999. p.141-168

WALLACE, R.J. Ruminal microbiology, biotechnology, and ruminant nutrition: progress and problems. **Journal of Animal Science**, v.72, p.2992-3003, 1994.