

Calf Notes.com

Nota de Bezerros#29 – Gordura Suplementar em Dietas Líquidas de Bezerras

Introdução. Criar bezerras jovens no inverno pode ser um desafio para ambos, bezerra e produtor. Temperaturas congeláveis, aumento da precipitação e aumento do estresse podem reduzir marcadamente as taxas de crescimento das bezerras. Além disso, a cama tende a ficar molhada mais tempo, fazendo o ambiente em geral menos confortável. Isto pode aumentar o estresse das bezerras, aumentando a demanda de energia futuramente para manter a temperatura corporal.

Os criadores de bezerras sabem das dificuldades de cria-las no inverno, principalmente no Norte dos Estados Unidos. O clima frio é difícil tanto para as bezerras quanto para os criadores de bezerras. Ter que trabalhar com equipamentos congelados, baldes congelados, bezerros doentes, clima frio, neve, chuva, gelo e todos os outros desafios que o inverno traz, podem testar até o mais dedicado criador de bezerras.

Bezerros criados em condições frias necessitam de mais energia. Pesquisadores da Penn State estimaram que os requerimentos de energia para a manutenção foram aumentados em 32% quando os bezerros foram alojados a -4°C (25°F) comparados com bezerros alojados a 10°C (50°F). Portanto, em um clima muito frio, os bezerros necessitam energia adicional para manter seu peso corporal, e para crescer. Existem várias opções para fornecer energia adicional para bezerros. Estas incluem, leite adicional ou substituto do leite adicional, aumento da concentração de sólidos no substituto do leite fornecido aos bezerros ou o uso de gordura suplementar no leite ou no substituto do leite.

Efeitos da suplementação com gordura na saúde, crescimento, e custo de criação de bezerros de 28 ou 42 dias de idade.

Item	Substituto do leite de Controle	Substituto + 113 g gordura suplementar	Substituto+ 226 g gordura suplementar
Substituto ingestão de MS (d 1-35), g/d	483	503	497
Ração iniciadora ingestão de MS (d 1-42), g/d	382	428	332**
Ganho de peso corporal (d 7 to 28), g/d	328	342*	376*
Ganho de peso corporal (d 7 to 42), g/d	357	414	371
Escore fecal (1 = normal to 4 = diarreia líquida)	1.45	1.32	1.34
Custo de alimentação (substituto + suplemento + ração iniciadora), d 7 to 28	\$16.76	\$20.18	\$21.68
Custo de alimentação (substituto + suplemento + ração iniciadora), d 7 to 42	\$24.74	\$28.69	\$29.31

*Mais alta que o controle. **Menor que o controle. Bezerros alimentados com substituto do leite (12.5% MS) a 10% de peso corporal até os 28 d, e então 5% do peso corporal até o desmame aos 35 d de idade.

Fonte: E. H. Jaster, G. C. McCoy, N. Spanski, and T. Tomkins. 1992. *Effect of extra energy as fat or milk replacer solids in diets of young dairy calves on growth during cold weather. Journal of Dairy Science. 75:2524-2531.*

Os produtos de gordura suplementar são altamente gordurosos (geralmente ao redor de 60%) e geralmente contêm ao redor de 7 a 10% de proteína. Estas são adicionadas ao leite ou substituto do leite a 1/4 a 1/2 lb/dia para fornecer energia extra para a manutenção e o crescimento. O benefício primário vem do aumento de energia e ganho de peso corporal subsequente (Veja tabela 1). Porém deve haver outros benefícios não tão bem definidos. Quando os bezerros são sujeitos a condições frias, mais energia é direcionada para a manutenção da temperatura corporal. Desta forma, menos energia fica disponível para o crescimento ou para o suporte da competência imune. Se o animal for desafiado por um patógeno entérico durante o período de alimentação líquida (*Cryptosporidium*), a quantidade de energia disponível para suportar a resposta imune *pode* ficar limitada. Nesta situação, a habilidade do animal em combater a doença *pode* ficar prejudicada, resultando em aumento da severidade ou prolongação da doença.

Quais são os problemas em potencial da adição de gordura suplementar as dietas líquidas? Existem vários. Estes incluem:

- Econômicos. Os produtos de gordura suplementar são caros. Os preços de varejo são de aproximadamente \$0.08/bezerro por dia (excluindo o trabalho para misturar etc). Se você tem um monte de bezerros e os suplementa por períodos extensos, pode sair caro.
- Ingestão de ração iniciadora. Bezerros que consomem energia adicional proveniente de produtos de gordura suplementar *podem* diminuir a ingestão de ração iniciadora. O grau desse decréscimo depende da idade do bezerro, dos requerimentos energéticos e da extensão do desenvolvimento ruminal. Esta depressão pode ser devida ao fato do animal encontrar suas necessidades energéticas no líquido+suplemento. Simplificando, se o animal encontra suas necessidades energéticas no substituto do leite e suplemento, então ele tem menor necessidade de consumir ração iniciadora. Geralmente, as pesquisas sugerem que em condições muito frias (< 0°C, 32°F), existe menos (ou menor) depressão da ingestão de ração iniciadora com a adição de gordura, e maior depressão na ingestão de ração iniciadora quando a temperatura não for tão fria.

A decisão de usar gordura suplementar em dietas líquidas depende da sua situação em particular. Em certas situações, a adição de gordura suplementar pode fornecer a energia extra que os seus bezerros necessitam para mais prontamente suportar o frio e cruel inverno.

Escrito por Dr. Jim Quigley (18 de Novembro de 1997).
Traduzido por Maria Constanza Rodriguez, Médica Veterinária.
©2001 by Dr. Jim Quigley
Notes.com (<http://www.calfnotes.com>)