

Calf Notes.com

Calf Note #153 – Conheça seus aditivos!

Introdução

Recentemente viajei. Completei um “*tour*” acerca dos processos de criação de bezerros, por vários locais dos Estados Unidos – Oeste, Centro e Sul. Surpreendeu-me a variedade de procedimentos usados pelas pessoas para alimentar os bezerros e o modo como os resíduos de leite são usados em vários programas.

Alguns produtores usam os resíduos de leite para alimentar seus bezerros novos. Eles acreditam que o conteúdo de nutriente é maior (no leite, aproximadamente 26% de proteína e 28% de gordura bases de DM) é melhor para os bezerros com menos de três semanas do que substitutos do leite. Outros produtores alimentam seus bezerros mais velhos somente com resíduos de leite, estes afirmam que a variação nos nutrientes e a presença de antibióticos tornavam muito difíceis o manejo para bezerros novos. Alguns outros produtores misturavam resíduos de leite com leite fresco, substitutos de leite ou várias combinações. Curiosamente cada um deles estava convencido que a sua abordagem era a melhor e que as abordagens dos outros produtores não se adequavam as suas necessidades.

Aditivos incríveis

Dentre as observações mais surpreendentes que percebi nestas programas antes mencionados foi a ampla variedade de aditivos que são adicionados aos resíduos de leite (até mesmo nos substitutos do leite). Percebi que alguns produtores demonstram pouco entendimento a respeito das razões porque usam estes aditivos. Não quis implicar cada um dos produtores. Alguns demonstravam estarem bem informados em relação a nutrição adotada. Todavia, alguns produtores cometeram enganos elementares acerca de como e porque os produtos servem à alimentação. A seguir apresento alguns exemplos;

Medicação duplicada. Chegamos logo pela manhã em dos procedimentos para observar a alimentação dos bezerros. Os resíduos do leite vindos do laticínio havia chegado aproximadamente duas horas mais cedo e a pasteurização havia sido recém finalizada com “alguns dos produtos” para tornar o leite mais nutricionalmente completo e afastar a possibilidade de diarreia (na opinião do cuidador). Observei o primeiro produto - a neomicina e a oxitetraciclina que foram combinadas pela loja veterinária fornecedora local. O produto continha uma dose completa de antibióticos para controlar a diarreia.

O cuidador disse-me que o produto ajudava a controlar a diarreia, geralmente em bezerros novos. Observamos o segundo produto – uma vitamina/mineral misturada para complementar

o leite na sua totalidade. Este oferece altos níveis de vitamina A, D, E, ferro, selênio e outros minerais. Ele também contém uma dose completa de neomicina e de oxitetraciclina. Estes bezerros estão recebendo DUAS doses de antibióticos no leite que ingerem a cada dia! Quando informei o criador de bezerros, ele disse-me que havia comprado o produto suplemento do representante responsável pela alimentação. O cuidador garantiu-nos que o representante responsável pela alimentação sabia que eles estavam alimentando os animais com produtos contendo neomicina e oxitetraciclina. Todavia o representante jamais havia observado este procedimento alimentar e não sabia que eles estavam alimentando os animais com tais produtos.

Mas e os bezerros? Eles pareciam saudáveis. As diarréias estavam sob controle e os bezerros aparentavam saúde. Entretanto, eles estavam alimentando os animais e violando os níveis de antibióticos, deste modo, a saúde dos bezerros poderia estar em risco. As altas doses de antibióticos podem destruir os intestinos (e potencialmente a função ruminal) as bactérias, desordenam a digestão e faz com que os bezerros estejam MAIS susceptíveis a diarréia. O risco dos bezerros reterem antibióticos em seus tecidos é também muito elevado. Recomendo que interrompam imediatamente a oferta do primeiro produto (a neomicina e de oxitetraciclina) e que todo o programa alimentar deva ser revisado para verificar a duplicidade e consequentemente economia de despesas.

Medicamento CMR. Sabemos que resíduos de leite podem apresentar variações de conteúdos sólidos. (para mais informações, veja [Calf Note #148](#)). Muitos criadores usam o refratômetro para monitorar os sólidos CMR e acrescentar sólidos adicionais para padronizar os conteúdos sólidos.

Joe criou cerca de 1.000 bezerros *butch* para muitos laticínios no sudoeste dos Estados Unidos. Os resíduos de leite vindos destes laticínios apresentaram uma variação de 9% a 13% de sólidos. A variação não pareceu ser consistente (embora ele não tenha feito o registro dos conteúdos sólidos para analisar as variações) Seu alimentador de bezerros mediu os sólidos diariamente e acrescentou quantidades diferentes de CMR dependendo dos sólidos presentes naquele dia específico no leite. O CMR apresentou 20/20 no produto que continha neomicina e oxitetraciclina. Perguntei-lhe sobre o CRM como se eu não soubesse que os fabricantes fazem ainda muitas fórmulas CRM com esta medicação.

Ele disse-me que havia solicitado especificamente pela medicação “preciso de sua ajuda para os bezerros com diarréia”. Disse a Joe que o acréscimo de uma pequena quantidade de CRM que ele adicionou diariamente por bezerro (aproximadamente 240 gramas para 6 L de leite ele alimentou de 9 to 13%) não estava fornecendo uma dose eficiente de antibiótico. Adicionado o CRM ele somente aumentou o risco de desenvolver resistência anti bacterial e minimizar a eficácia dos antibióticos para quando realmente fosse necessário. Recomendei-lhe a substituição da medicação CRM para uma medicação sem variedades.

Probióticos antibióticos. Na Califórnia visitei um criador que acreditava plenamente no uso da bactéria probiótica para auxiliar seus bezerros a manter uma digestão saudável. Ele leu a pesquisa (incluindo [Calf Note #91](#)) e alguns meses antes da minha visita, ele conduziu um estudo em sua propriedade com produtos probióticos.

Recentemente, o custo de CMR forçou os produtores a trocar o uso de CMR por uma combinação de resíduos e CRM. O resíduo vindo de produtores de leite (este produtor criou bezerros para 3.000 vacas leiteiras) e era uma combinação de leite do banco de leite e excesso de colostro. Perguntei-lhe quais as possibilidades para que os resíduos de leite contivessem antibióticos? As possibilidades são muitas. Ele disse-me “é por isso que não podemos vender a substância”.

Enfatizei-lhe que os probióticos são bactérias e suscetíveis a ação dos antibióticos nos resíduos de leite que ele estava usando. Embora as quantidades de antibióticos nos resíduos de leite tenham variado diariamente, havia ainda, a possibilidade dos níveis serem suficientemente altos para desativar a bactéria que ele estava tentando alimentar. Sugeri que talvez a abordagem probiótica não fosse eficaz porque ele havia misturado com antibióticos os resíduos de leite.

Aquecimento e proteínas. O exemplo final veio de um laticínio que usava a proteína do ovo como fonte de “proteínas funcionais” (por exemplo, os anticorpos) para auxiliar o trato em relação às dificuldades com a salmonela ocorridas na fazenda. O cuidador de animais, José, soube através de colegas que as proteínas do ovo contêm anticorpos específicos que auxiliariam a atuação contra as bactérias e quis então usá-los. José usou resíduos de leite do laticínio que já encontrava-se pausterizado anterior a alimentação. Ele considerou ser de maior eficiência adicionar o pó de ovo aos resíduos de leite antes da pasteurização. A mistura foi então pasteurizada usando altas temperaturas reduzindo assim o tempo de pasteurização.

É evidente que algumas proteínas serão desnaturadas e perderão a sua função em altas temperaturas. Não estou completamente seguro que os anticorpos dos ovos sobreviverão a pasteurização. Talvez sim. Talvez não. Sugeri a José que minimizasse o risco de desnaturação das proteínas (e perda da eficácia) do pó de ovo se ele misturasse-o APÓS a pasteurização. Muito provavelmente o produto não contenha grandes quantidades de bactéria, assim, não haveria necessidade de pasteurizar o pó de ovo. José pensou que este procedimento era uma opção cautelosa e disse-me que alteraria o procedimento para adicionar o pó de ovo após a pasteurização.

Resumo

É importante saber com o que você alimenta os seus bezerros. Observe o programa na sua totalidade. Considere não somente os nutrientes, mas também, os aditivos. A medida que os nossos programas tornam-se mais complexos e sofisticados, é fácil não perceber a duplicidade

de nutrientes e antibióticos. Compreendo, ao mesmo tempo, afirmo que o seu manejo pode interferir nos objetivos propostos dos aditivos que você usa. Lembre-se, não há absolutamente nada que se possa colocar em uma mochila que substitua um bom manejo/gerenciamento. Atenção redobrada. Tenha o olhar de águia sobre os seus bezerros, isso o ajudará a ser mais eficaz na escolha dos aditivos para a alimentação de seus animais.

Escrito por Dr. Jim Quigley (12 de Dezembro de 2010)
Traduzido por Miriam Ross
© 2010 by Dr. Jim Quigley
Calf Notes.com (<http://www.calfnotes.com>)