

Quando compensa aumentar o teor de sólidos

Recentemente tive a oportunidade de visitar algumas fazendas leiteiras na Colômbia, em região próxima a Medellin, a cerca de 2.600 metros acima do nível do mar. Lugar bellissimo, mas de topografia cruel para as vacas e seus criadores. Numa das fazenda, o piquete maternidade tinha uma inclinação além de 45°. Me arrisquei a subir o morro para tirar uma foto, e quando cheguei lá em cima quase precisei chamar o resgate, tamanha a falta de ar. Claro que minha forma física de atleta aposentado também contribuiu, mas o ar rarefeito realmente castiga.

Esse breve relato não tem muita relação com o tema, mas quando eu estava lá no topo do morro, observando aquelas vacas alpinistas, me ocorreu essa questão que dá título ao artigo. Obviamente, aumentar o teor de sólidos interessa a qualquer indústria que transforme o leite em produtos como queijo e outros. Nesses casos, o teor de proteína da matéria-prima é importantíssimo. Mas, qual é a sua importância para a fazenda? O produtor realmente se beneficiará se aumentar o teor de sólidos de seu leite?

Hoje há programas consistentes de pagamento por qualidade, que consideram aspectos sanitários e de composição. No que se refere aos sólidos, o mais valorizado é a proteína. Se tomarmos como base o programa de pagamento de uma das principais empresas captadoras de leite do Brasil, veremos que se um produtor aumentar o teor de proteína do leite de 3,1 para 3,2%, considerando que suas vacas produzam 20 kg/leite/dia em média, terá um ganho R\$ 0,24 por vaca ao dia.

A princípio, esse número parece interessante, pois se esse produtor ordenhar 100 vacas o ganho anual será de mais de R\$ 8.500,00. No entanto, é preciso ponderar qual é o custo adicional para se conseguir isso. Para aumentar o teor de proteína é necessário aumentar o custo de produção? Só é possível responder a essa pergunta se entendermos o que afeta a síntese da proteína na glândula mamária.

A glândula mamária (GM) fabrica proteína à medida em que possui matéria-prima (aminoácidos – AA) para realizar o processo. A disponibilidade desses AA é determinada pela sua absorção intestinal. Quanto mais AA forem absorvidos, mais substrato haverá para a síntese de caseínas e proteínas

do soro do leite. Os AA disponíveis para a glândula mamária têm origem na proteína da dieta, que passa intacta pela fermentação ruminal (a proteína não degradável no rúmen, chamada de PNDR), na proteína microbiana (PMic) produzida no rúmen e na pequena quantidade de proteína de origem endógena.

A maximização da produção de PMic é ponto chave para aumentar o teor de proteínas do leite. Como se consegue isso? A melhor estratégia é balancear corretamente os teores de energia e proteína degradável no rúmen (PDR) das dietas, de forma a sincronizar as disponibilidades desses elementos no rúmen.

De maneira geral, as dietas típicas de vacas leiteiras no Brasil são mais deficientes em energia do que em proteína degradável no rúmen e, de fato, é comum se obter

respostas positivas em proteína do leite quando se aumenta o teor energético da dieta das vacas. O aumento no teor de proteína da dieta, mantendo-se o teor de energia, tem pouco efeito sobre a síntese de proteína do leite. Assim, via de regra, é possível aumentar o teor de proteína do leite corrigindo o teor de

“ É comum se obter respostas positivas em proteína do leite quando se aumenta o teor energético da dieta ”

energia da dieta.

A forma mais comum de se alterar o teor de energia das dietas é aumentar o fornecimento de carboidratos não fibrosos, via concentrados. Isso também se consegue com a utilização de forragens de maior digestibilidade, e essa deve sempre ser a primeira opção. Aprimorar o manejo das pastagens é fundamental para se ter forragens de qualidade superior. Outra coisa que o produtor precisa ter em mente é que vacas que recebem forragem de alta qualidade produzem mais leite, além da possibilidade de ganhos em teor de sólidos. Isso vale para a grande maioria dos rebanhos. Para vacas de produção média acima de 25-30 kg, pode ser preciso recorrer a outras ferramentas para melhorar a composição do leite.

De maneira geral, aumentos no teor de energia da dieta resultam em maior concentração de proteína no leite. Na maior parte dos casos, a correção da energia das dietas produzirá resultados muito bons, e, se isso for conseguido com a melhora na qualidade das forragens, muito melhor. ■



ALEXANDRE M. PEDROSO
Eng. Agrônomo – Pesquisador do Depto. de Zootecnia da ESALQ/USP