

## OS SUPLEMENTOS MINERAIS PROTEINADOS

Durante o inverno, em função da seca, ocorre uma queda significativa na qualidade das pastagens em extensas áreas do território brasileiro. Além da menor oferta de alimento no pasto, dispõe-se de uma forragem pobre em proteína bruta e com teor elevado de fibra, o que limita o aproveitamento e, conseqüentemente, o rendimento dos animais, devido a uma menor ingestão de matéria seca e, aquilo que é ingerido, ser de qualidade insatisfatória.

Assim, durante estes períodos de escassez de alimento é comum de se observar o efeito "sanfona", ou seja, ocorre perda de peso considerável dos animais, como pode se observar no primeiro gráfico (suplemento mineral convencional), aumentando o tempo até atingir o abate.

Autilização de um suplemento mineral proteinado, principalmente na época de seca, evita que os animais percam peso no período de escassez e, muitas vezes, podendo haver um certo ganho de peso, como pode-se observar no segundo gráfico (suplemento mineral proteinado). É importante ressaltar que, como suplemento, não se deve esperar ganhos de peso significativos. Normalmente, o que se tem observado são: manutenção do peso corporal ou ganhos de peso diários em torno de 100 a 200 gramas, isto em estreita dependência com a qualidade da forragem a que os animais tem acesso.

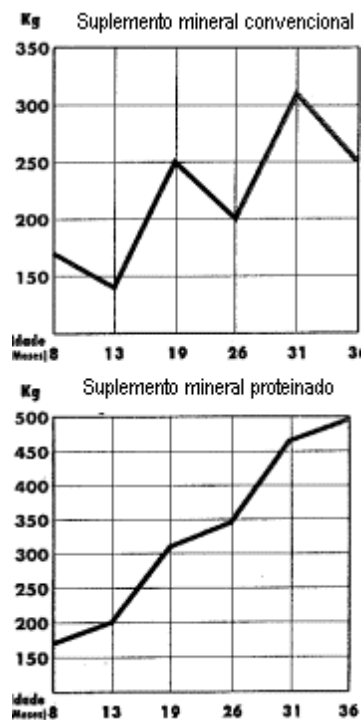
O argumento técnico em que se baseia o fornecimento de suplementos minerais proteinados para os bovinos é que a maior fonte de proteína para o ruminante, sob regime de pastoreio, é a proteína microbiana, a qual é formada através da utilização de nitrogênio não-protéico (NNP), proteína degradável no rúmen (PDR), ou da própria uréia contida no sangue e reciclada no rúmen através da saliva ou do próprio epitélio, como fonte de amônia pelos microrganismos do rúmen, a partir da qual sintetizam proteína para satisfazer suas próprias exigências. Da morte destes microrganismos e sua passagem pelo trato gastrintestinal há a digestão e absorção da proteína microbiana.

Entretanto, a síntese de proteína microbiana depende da disponibilidade de energia fermentável, das substâncias precursoras dos aminoácidos, de amônia e de outros fatores, como os níveis de enxofre e magnésio. Além disso, como os bovinos, durante a estação de seca, alimentam-se das sobras de forragens de verão, a escassez de nitrogênio (baixa proteína), devido à baixa qualidade das forragens, deprime a população de microrganismos celulolíticos do rúmen, reduzindo assim a digestibilidade da fração fibrosa da forragem e, conseqüentemente, há menor produção dos ácidos graxos voláteis, importante fonte de energia para o ruminante.

Assim, para um bom aproveitamento, é indispensável que os animais que

recebem os suplementos minerais proteinados tenham acesso à forragem em quantidade suficiente para suprir suas necessidades. Deve se destacar que quanto melhor a qualidade da forragem, melhor será o aproveitamento pelos animais. O consumo médio deste tipo de suplemento é em torno de 0,1% do peso corporal, ou seja, animais de 300 quilos devem consumir em torno de 300 gramas por dia. Também deve se ressaltar que há necessidade de adaptação dos animais ao produto, fornecendo-se na primeira semana o suplemento mineral proteinado misturado em 50% com o suplemento mineral convencional, a fim de que os microrganismos do rúmen, capazes da utilização de NNP, multipliquem-se. A não observação destes detalhes pode resultar em intoxicação dos animais, podendo até, em casos mais graves, haver o óbito.

Produtos com NNP em seu conteúdo não devem ser fornecidos para bovinos com idade inferior a 60 dias, em função destes não possuírem o rúmen totalmente desenvolvido, sendo assim incapazes da utilização do NNP para produção de proteína (composição da fauna microbiana incompleta).



Fonte: Departamento Técnico Nuvital