

Minerais Quelatados

Anuário Técnico Oficial - 4C - Junho 2004
Por José Carlos Benites

DEFINIÇÃO:

Os minerais quelatados são por definição: um íon metálico em meio a molécula(s) de aminoácido. Este íon fica meio a molécula proteica, esquematicamente como que cercado por pinças de lagosta (de onde vem a palavra: "chelate", e por isto quelato). Este termo foi usado já em 1920, e ainda que naquela época já se conhecesse este tipo de molécula, sua função nutricional não era bem conhecida.

Nesta forma de ligação química (quelato), o metal passa a ter características físico-químicas diferentes das usuais.

O mineral quelatado voltou a ser estudado nos anos 60, com intuito de se verificar diferentes níveis de absorção para diversas fontes de minerais proteinados. Determinados estudos utilizaram-se de minerais produzidos a partir de uma reação de EDTA, que porém produz uma forma de quelato de baixa disponibilidade e por isto não tiveram resultados positivos.

Nos anos 70 a AAFCO (a associação americana de controle dos produtores de ingredientes para ração) definiu Mineral Quelato como resultado de uma reação de um íon metálico em solução salina com aminoácidos, na proporção de um a três (preferencialmente dois) moles de aminoácidos para um de íon metal, e a molécula resultante não deve ultrapassar 800 daltons (medida de peso molecular) - para poder ser devidamente absorvida pelo animal.

ATUAÇÃO:

Os minerais Quelatos em as mesmas funções no organismo animal que os minerais comuns, porém devido a sua forma diferenciada de absorção (não sofrendo com as interações entre os minerais) dá um aporte de minerais mais eficiente, seja em quantidade, seja em pronta biodisponibilidade.

O Mineral Quelato é a forma em que determinados minerais encontram-se armazenados no fígado.

Por tudo isto, o íon metal encontra-se em uma forma prontamente utilizável melhorando as funções que exigem aportes rápidos de minerais como: sistema imunológico, fertilidade, produção de penas mais resistente, formação da casca de ovo, e melhor aproveitamento dos alimentos.