

## Nutrição de aves de criação Tecnologias atuais

**União dos Criadores de Canários de Sorocaba 2006**

**Rodrigo Silva Miguel**

**Médico Veterinário e criador especialista em nutrição de aves**

**Proprietário do Criadouro Caiapós desde 1983**

**Fone (11 )9961 4031 rsmiguel@ig.com.br**

A constante evolução genética dos planteis exige cada vez mais cuidados para que não percamos tempo, dinheiro e o prazer desta atividade apaixonante que é a criação de aves.

A criação de sucesso está baseada em três pilares principais:

### **GENÉTICA - SANIDADE - NUTRIÇÃO**

A Genética determina o ritmo da evolução dos planteis e para que estes possam expressar todo seu potencial, devemos acompanhar estas mudanças genéticas com evolução também na sanidade e na nutrição.

É claro que as instalações e o manejo também são muito importantes, mas sem a adequada manutenção dos três pilares a criação não chegará ao seu máximo.

No caso da nutrição, o suporte necessário à máxima expressão genética das aves ganhou nos últimos anos algumas ferramentas importantes no que diz respeito à otimização dos nutrientes disponíveis nas dietas. O perfil nutricional evoluiu muito nas últimas duas décadas, a relação entre os nutrientes está muito ajustada, as matérias primas utilizadas têm qualidade cada vez melhor, no entanto, era necessário fazer com que as aves conseguissem aproveitar de maneira mais eficiente cada componente presente na ração.

Neste sentido as pesquisas atuais nos brindaram com alguns aditivos capazes de promover este aproveitamento superior dos nutrientes das dietas e em pouco tempo estes aditivos tem se tornado parte indispensável das rações de melhor qualidade

Vamos agora descrever de maneira sucinta as funções de alguns destes aditivos e sua importância para a evolução cada vez mais especializada dos planteis:

**Vitaminas Protegidas** as vitaminas são nutrientes essenciais para o bom desempenho de todas as funções vitais das aves e devem estar presentes em quantidade suficiente e balanceada nas rações para que possam contribuir de maneira efetiva. Com a evolução das rações no sentido do processo de fabricação como por exemplo a peletização, extrusão e também o aumento do prazo de armazenamento, houve a necessidade de tornar as vitaminas mais estáveis para que suportassem as altas temperaturas e permanecessem íntegras até sua absorção no intestino das aves. Outra necessidade era a de fazer com que as vitaminas passassem pelo trato digestivo das aves (moela, proventrículo), sem se degradar no Ph ácido destes órgãos, chegando assim ao intestino em quantidade e qualidade superiores. Sendo assim, desenvolveu se um processo de proteção ou encapsulamento das vitaminas para que isto fosse possível.

**Minerais Orgânicos (Quelutados)** com a mesma importância das vitaminas na nutrição das aves, os minerais também são componentes obrigatórios das rações e os cuidados com o balanceamento e as dosagens devem ser constantes. Os minerais estão divididos em macrominerais (Cálcio, Fósforo, Sódio, Potássio) e microminerais (Selênio, Cobre, Ferro, Zinco, Manganês, Cromo, Cobalto) em função das quantidades necessárias ao organismo. O fato dos microminerais serem necessários em quantidades menores, não significa que sejam menos importantes. São os microminerais parte integrante e responsáveis pelo bom funcionamento das enzimas endógenas que comandam todos os processos fisiológicos das aves entre os quais podemos citar: crescimento ósseo, muscular, empenamento, fertilidade, controle do stress, formação da casca do ovo, enfim tudo que se passa na ave é controlado por alguma substância do organismo (enzima endógena) e estas substâncias tem microminerais como parte de sua estrutura.

Para que possam ser absorvidos no intestino das aves, os minerais devem se ligar a um aminoácido específico e isto pode ocorrer no próprio intestino antes que os minerais passem pela zona de absorção e sejam excretados nas fezes, ou o processo pode ser otimizado com a utilização de minerais orgânicos ou quelutados. A quelação, é o processo de ligação dos microminerais com moléculas orgânicas (aminoácidos, açúcares, lipídeos, etc) com a finalidade de "antecipar" este processo para o organismo. A ligação que deveria ocorrer dentro do trato digestivo da ave, é feita antes e o micromineral chega à zona de absorção pronto para ser absorvido, fazendo assim com que uma maior quantidade dos elementos chegue à corrente sanguínea e possa desenvolver suas funções de maneira melhor.

**Enzimas digestivas** para o aproveitamento dos nutrientes da dieta é necessário que as aves consigam digerir os alimentos. Para isto utilizam enzimas presentes em todo o trato digestivo, desde a língua e saliva até o fígado, vesícula biliar e pâncreas. Contudo as aves possuem certas enzimas em quantidade suficiente para digerir apenas uma parte dos alimentos, ficando intocada uma outra parte que chamamos de substrato não digestível. Este substrato não digestível pelas enzimas das aves pode ser aproveitado pelo organismo se adicionarmos às dietas uma suplementação destas enzimas, fazendo assim com que o organismo possa retirar dos alimentos uma quantidade maior de nutrientes como proteína, energia, aminoácidos, fósforo, entre outros.

**Probióticos** para realizar a boa digestão dos alimentos, o intestino deve conter uma flora bacteriana que vai agir auxiliando esta digestão. Vários fatores como stress, medicação, competição com bactérias patogênicas (nocivas), podem alterar a composição desta flora intestinal, prejudicando a digestão e absorção dos nutrientes e consequentemente o estado geral de saúde da ave. Para prevenir e até mesmo restabelecer as boas condições da flora intestinal, podemos utilizar os probióticos que são compostos produzidos a partir de colônias de bactérias benéficas e que vão promover a colonização do ambiente intestinal, preservando e melhorando assim a condição digestiva da ave.

**Prebióticos** são compostos geralmente de polissacarídeos (mananoligossacarídeos) utilizados para facilitar a proliferação das bactérias benéficas no trato intestinal. Têm valor nutricional que permitem a estas bactérias se proliferar e tomar o espaço que poderia ser ocupado por bactérias nocivas ( patogênicas ), auxiliando na manutenção da boa flora intestinal.

**Adsorvente de Micotoxinas** a produção e armazenamento de sementes e grãos está sujeita à proliferação de fungos que facilmente se desenvolvem em nossas condições climáticas. Estes fungos são responsáveis pela produção de substâncias tóxicas às aves chamadas de Micotoxinas. São as micotoxinas que causam todos os problemas atribuídos aos fungos na alimentação das aves, como problemas hepáticos, renais, neurológicos, infertilidade e até mesmo mortalidade. Os aditivos adsorventes de micotoxinas têm a capacidade de se ligar a estas substâncias no intestino antes de serem absorvidas pelo organismo das aves e carregá-las para fora via fezes, anulando assim seu efeito deletério. É importante ressaltar que aditivos antifúngicos têm a propriedade de impedir a formação de fungos nos alimentos quando armazenados não tendo ação alguma sobre as micotoxinas; porém muitas pesquisas mostram que a produção de micotoxinas por fungos começa ainda nas plantações, chegando assim já produzidas ao armazenamento. Assim a utilização dos adsorventes de micotoxinas também é uma importante ferramenta para a manutenção da saúde das aves.

Vale a pena dizer que tudo que se pode oferecer em termos de nutrição, deve seguir critérios técnicos, pois o excesso pode prejudicar tanto ou mais que a carência de algum nutriente. Vitaminas e minerais tem interação entre si, de forma que altas doses de uma vitamina podem provocar bloqueio da absorção de outra assim como nos minerais; alguns minerais, apesar de essenciais, podem se tornar tóxicos em altas doses. De modo que utilizar estes recursos para obter sucesso na criação deve ser algo responsável e com acompanhamento técnico.

Estes produtos estão disponíveis no mercado e, tanto podem como devem fazer parte de uma ração ou farinhada de boa qualidade. As rações prontas já com os aditivos são o melhor meio para se utilizar, pois obedecerão a um balanceamento orientado por um técnico responsável, além de ser bastante complicado manusear doses pequenas destes aditivos em casa. A margem de erro é muito grande.

Como demonstramos acima, os recursos disponíveis para manter a boa saúde dos nossos plantéis são muitos e naturalmente eficientes. Devemos assim, nos conscientizar de uma vez por todas que os tradicionais antibióticos ainda utilizados por alguns criadores, devem ter apenas função terapêutica (para o tratamento de doenças) e deixar de integrar de maneira contínua as rações. Os efeitos da utilização da antibióticos a longo prazo ou em doses inadequadas traz muito mais problemas do que benefícios. Mas este tema é assunto para outro artigo. Devemos e podemos prevenir doenças e ter bons resultados com boa alimentação!!!

Um excelente ano de criação a todos.