

Perito do mês...



Elizabeth Santin (Parte 2) -

Universidade Federal do Paraná, Brasil

Dicas Práticas Para a Prevenção de Micotoxicoses

Uma vez que o impacto econômico das micotoxinas tenha sido calculado e seja considerado significativo a ponto de justificar a implementação de estratégias de prevenção, o processo de controle de micotoxinas deve ser iniciado a partir do alojamento do novo lote. Uma vez que um lote tenha sido exposto a micotoxinas, o custo da produtividade perdida não poderá ser recuperado ainda durante a vida daquele lote. Na verdade, as estratégias são implementadas apenas para evitar que o lote continue sendo exposto às micotoxinas. O grau de perdas econômicas causadas pela micotoxicose irá determinar o volume de investimento para evitar que a mesma situação se repita em lotes subsequentes.

Quando os aspectos epidemiológicos das micotoxicoses são avaliados, a primeira observação é que as micotoxinas são produzidas por fungos presentes em ingredientes de ração ou em rações. Este fato nos direciona para o primeiro ponto de controle de problemas causados por micotoxinas: evitar o crescimento de fungos em ingredientes ou rações. Desta forma, a detecção de ingredientes de ração contaminados é a defesa primária contra micotoxinas. Os ingredientes afetados podem ser rejeitados em base de níveis de micotoxinas detectados em testes de laboratório e também pela aparência física dos grãos. As análises de micotoxinas nem sempre são confiáveis, principalmente devido às dificuldades de amostragem.

O ideal seria manter a boa prática de analisar os grãos antes de seu uso e procurar incluir baixos níveis de grãos contaminados ou danificados na dieta. Para estabelecer a porcentagem segura de grãos danificados na ração, é importante seguir os resultados do "Programa Correlacionado de Monitoramento" (grãos danificados vs. problemas em animais). Quando a porcentagem de grãos danificados é mais elevada que o que determinam as diretrizes, é possível aplicar algumas correções nutricionais e de manejo tais como limpeza dos grãos (existe equipamento disponível que separa os grãos por gravidade) e/ou correção da formulação da dieta para compensar as perdas de nutrientes.



Continuação...

No caso de armazenagem de grãos, é importante prestar atenção aos valores de umidade e temperatura nos silos. A inclusão de inibidores do crescimento de fungos, tais como ácidos orgânicos, suprime a multiplicação dos fungos e, por conseguinte, a subsequente produção de toxinas. A diluição de grãos contaminados com grãos comprovadamente limpos é freqüentemente usada para reduzir os níveis de micotoxinas, embora esta prática não seja oficialmente aceita pelas autoridades em vários países. A diluição apresenta, porém, alguns riscos, uma vez que nunca se sabe com exatidão quantas micotoxinas diferentes estão presentes, em que níveis e qual o grau de toxicidade destes contaminantes isolados ou em combinação para o ecossistema específico e para os animais em questão. A mistura de grãos contaminados com grãos limpos pode resultar na contaminação de todo o lote.

Durante o processamento da ração, é também importante controlar a limpeza do equipamento para evitar o acúmulo de poeira que favorece o crescimento de fungos e produção de micotoxinas. Depois do processo de peletização, por exemplo, deve-se controlar umidade e temperatura, uma vez que poderiam promover o crescimento de fungos na ração ensacada ou nos silos na granja. Os mesmos procedimentos de limpeza também devem ser aplicados aos silos e comedouros na granja, uma vez que também nestes locais pode ocorrer multiplicação de fungos e produção de micotoxinas.

Quando já existe presença de micotoxinas, uma boa alternativa é usar adsorventes de micotoxinas. Os agentes tais como bentonitas e aluminossilicatos são incluídos às rações que contêm micotoxinas para evitar sua absorção intestinal. Entretanto, estes produtos só são eficazes em altas taxas de inclusão. Atualmente existem inúmeros produtos no mercado, muitos dos quais não foram adequadamente avaliados. Além disso, estes agentes normalmente só são eficazes contra um tipo específico de micotoxina, como aflatoxina. Outro tipo de adsorvente de micotoxinas são os produtos orgânicos, tais como polímeros de glucomanana, que têm a vantagem de serem eficazes contra uma série de micotoxinas. Ao selecionar um adsorvente de micotoxinas, é importante considerar os dados publicados demonstrando sua eficácia para a espécie animal alvo. Além disso, o produto deve ser eficaz em baixa taxa de inclusão para que não haja interferência com a matriz nutricional ou ligue vitaminas e minerais.

Principais práticas de controle de micotoxinas:

- 1- Calcule o custo dos problemas causados pelas micotoxinas usando o "Programa Correlacionado de Monitoramento (qualidade de grãos e problemas animais)"
- 2- Aplique medidas de custo/ganho para o controle de micotoxinas. Os pontos que devem ser controlados neste caso são:
 - Qualidade dos ingredientes (baseados em análise física)
 - Condições (poeira, temperatura e umidade) durante a armazenagem de grãos e rações
 - Condições dentro da fábrica de ração, especialmente equipamento e silos e comedouros na granja
 - Uso de adsorventes de micotoxinas eficazes e comprovados.

