

Experto destacado del mes...

Elizabeth Santin (Parte 2) -

Univerisidad Federal de Parana, Brasill



Consejos Prácticos para la Prevención de las Micotoxicosis

Una vez que el impacto de las micotoxinas ha sido calculado y ha sido considerado importante implementar alguna estrategia de prevención, el proceso de control de las micotoxinas debería comenzar desde el día de recepción de una nueva parvada. Una vez que la parvada ha sido expuesta a las micotoxinas, el costo de la productividad pérdida nunca podrá ser recuperado de esa parvada. En su lugar, pueden implementarse estrategias para disminuir la subsiguiente exposición de las aves a las micotoxinas. El nivel de pérdida económica debido al costo de un brote de micotoxicosis influirá sobre la inversión hecha para prevenir que esa intoxicación ocurra en las parvadas venideras.

Cuando son evaluados los aspectos epidemiológicos de las micotoxicosis, la primera observación a tomarse en cuenta es que las micotoxinas son producidas por los hongos presentes en los ingredientes alimenticios. Este conocimiento nos conduce al primer punto de control de los problemas por micotoxinas en aves: evitar el crecimiento fungal sobre los ingredientes de la ración o en el alimento.

Por consiguiente, la detección de ingredientes contaminados es la principal defensa contra las micotoxinas. Los ingredientes afectados pueden ser rechazados no solo sobre la base de análisis del nivel de micotoxinas pero también sobre la condición física del cereal. El análisis de micotoxinas no siempre es confiable principalmente debido a las dificultades encontradas durante el muestreo.

Desde una perspectiva, una buena práctica consiste en analizar los granos antes de usarlos y tratar de mantener bajos niveles de granos dañados en las dietas. Para establecer un porcentaje seguro de granos dañados en el alimento, es importante seguir los resultados de un "Programa Correlacionado de Monitoreo" (granos dañados vs. problemas en los animales). Cuando el porcentaje de granos dañados es superior de lo que indican los lineamientos es posible aplicar algunas correcciones en el manejo y nutricionales como es la limpieza de los granos (el equipo que se encuentra disponible está basado sobre las diferencias en el peso específico) y/o corrigiendo la formulación de la dieta para compensar por las pérdidas de nutrientes.



Continuación...

En el caso del almacenamiento de los granos, es importante prestar atención a la humedad y la temperatura dentro de los silos. La inclusión de inhibidores fungales como son los ácidos orgánicos detendrá el crecimiento de los hongos y por consiguiente la consecutiva producción de toxinas. La dilución de los granos contaminados con granos limpios es a menudo utilizada para disminuir los niveles de micotoxinas por debajo del nivel tóxico, aunque esto no es un procedimiento legalizado en muchas regiones del mundo. Esta práctica, sin embargo, presenta algunos riesgos debido que nunca se sabe con exactitud cuantas micotoxinas se encuentran presentes y a que niveles, así como el grado de toxicidad que tienen para un ecosistema específico y para los animales en cuestión. La mezcla de granos contaminados con granos limpios puede inclusive contaminar todo el lote.

Durante el procesamiento de los alimentos, también es importante controlar la limpieza del equipo para evitar la acumulación de polvos que permitan el crecimiento de los hongos y la producción de micotoxinas. Después del proceso de pelletizado por ejemplo, los niveles de humedad y temperatura deberían ser controlados, porque podrían seguir aumentando el crecimiento fungal dentro de los silos o en los sacos que llevados a las granjas. Los mismos estándares de limpieza deberían ser aplicados a cualquier silo o dispensador de alimentos en la granja, en consideración que el crecimiento de los hongos y la producción de micotoxinas también podría ocurrir en esos puntos.

Cuando las micotoxinas ya se encuentran presentes, una buena alternativa consiste en la utilización de un adsorbente o secuestrante de micotoxinas. Los agentes ligantes como las bentonitas y aluminosilicatos han sido utilizados en alimentos conteniendo micotoxinas para prevenir la absorción intestinal de las toxinas. Sin embargo, estos compuestos son típicamente efectivos cuando se usan altas tasas de inclusión. Existe un amplio espectro de agentes secuestrantes en el mercado, muchos de los cuales no han sido adecuadamente evaluados, y esos agentes pueden normalmente ser efectivos solo contra una micotoxina específica como es la aflatoxina. Otros tipos de ligantes de micotoxinas son adsorbentes orgánicos como es el polímero de glucomanano. Este adsorbente orgánico tiene la ventaja de resultar efectivo contra un amplio rango de micotoxinas. Cuando se selecciona un ligante de micotoxinas es importante considerar la data publicada que demuestre su eficacia dentro de la especie animal a tratar. También es deseable una baja tasa efectiva de inclusión de modo de no interferir con cualquier matriz dietética o que pueda ligar también vitaminas y minerales.

Prácticas claves para el control de las micotoxinas:

- 1- Conocer el costo de los problemas por micotoxinas usando un "Programa Correlacionado de Monitoreo (calidad de los granos vs problemas en los animales)"
- 2- Aplicar las medidas de costo/beneficio al control de las micotoxinas. Los puntos que deberían ser controlados en este caso son:
 - Calidad de los ingredientes (basado en el análisis físico)
 - Condiciones (polvo, temperatura y humedad) durante el almacenamiento de los granos y del alimento.
 - Condiciones dentro de la planta de fabricación del alimento, especialmente en el equipo de producción y en la granja misma.
 - El uso de un adsorbente o ligante de micotoxinas efectivo y comprobado.

