

MICOTOXICOSIS

Introducción a la problemática de las micotoxinas en piensos.

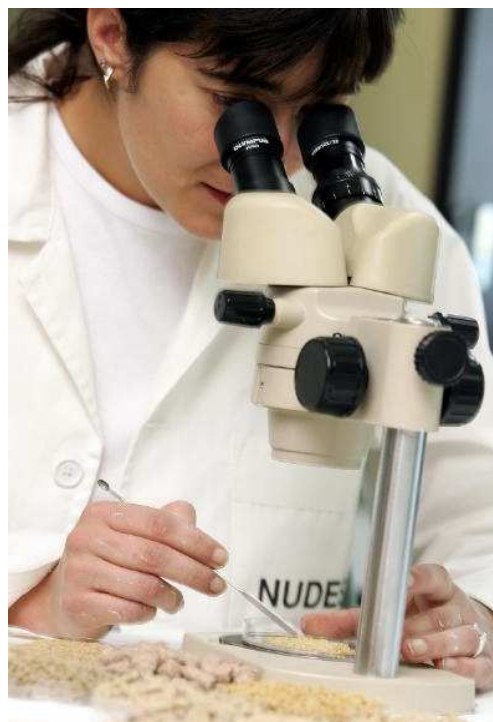
Cristina García Toubes

Bióloga. Dept. de Calidad NUDESA

Materias primas y piensos son un sustrato perfecto para cubrir las necesidades nutricionales de los hongos, si además, añadimos factores como humedad y temperatura óptimas para su crecimiento y multiplicación, encontramos un caldo de cultivo ideal para la existencia de micotoxinas. Éstas son sustancias químicas tóxicas, que ocasionan grandes daños en los animales traduciéndose en importantes pérdidas económicas.

Incluso en muestras donde en un primer análisis micológico no hay presencia de hongos, pueden estar potencialmente contaminadas por micotoxinas, que producirán interferencias graves con el sistema inmunitario, aumentando así la sensibilidad de los animales a infecciones secundarias.

Los hongos *Aspergillus*, *Fusarium* y *Penicillium* son los tres géneros que producen las micotoxinas más estudiadas, por ser las que aparecen en las materias primas más utilizadas en las dietas: maíz, cebada, trigo, harina de soja, etc.



La única micotoxina actualmente legislada es la Aflatoxina B1, producida por hongos del género *Aspergillus*. Las Aflatoxinas afectan al hígado de todas la especies animales, llegando a producir en los casos más graves muertes súbitas, así como alteraciones metabólicas, Petequias en la piel, bajada en la puesta, disminución drástica de la producción de leche, donde aparecerá además, un metabolito secundario de la Aflatoxina B1: la Aflatoxina M1, suponiendo ésta un riesgo para el hombre, ya que es resistente al aumento de temperatura que sufre la leche en su procesado.

Zearalenona, Toxina T2 y Vomitoxina son las principales causantes de la fusariotoxicosis, es decir, son micotoxinas producidas por especies del género *Fusarium*.

La Zearalenona y sus metabolitos tienen propiedades estrogénicas, ya que compiten muy activamente con las hormonas sexuales, provocando así, falsos celos, atrofia ovárica e infertilidad entre otros. La Zearalenona, además, se transmite a los lechones a través de la leche materna, lo que conlleva camadas más pequeñas, menor peso, vulvas rojas e inflamadas, splay-leg, etc.

Tanto la T2 como la Vomitoxina tienen una gran actividad biológica, crecen muy fácilmente y se adaptan a amplios rangos de temperatura, siendo su temperatura óptima en torno a los 16 °C. Ambas micotoxinas son irritantes y necrosantes del aparato digestivo y de la mucosa intestinal.

Dosis bajas de T2 producen sobre todo un rechazo al pienso que se traducirá en una bajada de peso. Altas dosis de contaminación reflejarán cuadros de infertilidad, abortos, lesiones en intestino grueso y delgado e incluso la muerte.

La Vomitoxina, ya a pequeñas dosis, 5-10 ppm, produce también rechazo del pienso, pudiendo llegar a una disminución de la ingesta de 90% en porcino; sin embargo, aves y ganado vacuno no son tan sensibles a dosis bajas, pero a dosis elevadas, esta micotoxina, además, puede llegar a provocar vómitos.



Nudesa toma una serie de medidas preventivas que permiten garantizar la calidad e higiene de nuestros piensos, como son la utilización de diferentes productos antifúngicos y de secuestrantes o captadores de micotoxinas.

En Nudesa, además, todo el proceso de fabricación se rige por un minucioso sistema de Análisis y Control de Puntos Críticos.

