

Peligro toxinas (El enemigo silencioso)

Fuente: Engormix

www.engormix.com

Fecha: 7 de Diciembre de 2009

Autor: Dr. Francisco M. Luna, Medico Veterinario. Argentina

Uno de los problemas que más perjuicios ocasionan a la producción en general y mas sensiblemente a las producciones intensivas o semintensivas son las devastadoras e imperceptibles acciones de una serie de toxinas que son productos metabólicos de un gran número de hongos que parasitan entre otras cosas a la materia prima que se utiliza en la elaboración de los distintos alimentos balanceados. Y por que decimos que son devastadoras e imperceptibles, porque siempre se declaran luego de haber ingerido el alimento con estos metabolitos en su interior y al no mostrar una sintomatología clara y determinante se nos hace difícil llegar a un diagnóstico prima facie de la intoxicación.

Muchas veces si el productor o el asesor no han tenido la experiencia del caso y nos aparecen los devastadores efectos por cuanto los animales ya vinieron ingiriendo desde unos cuantos días atrás las toxinas Es por eso imprescindible realizar un monitoreo constante que nos permita chequear la calidad de materia prima que se utiliza para la preparación del alimento balanceado.

Cada equipo de materia prima que ingresa al establecimiento debería ser chequeada aunque sea a simple vista para detectar su calidad.

Dentro de la clasificación de las micotoxinas a tener en cuenta en la producción porcina deberíamos mencionar en forma general una serie de toxinas pero si entre las cuales se encuentran:

Las Aflatoxinas metabolizadas a través del hongo *Aspergillus Favus*, los Tricotecenos representados por mas de 150 metabolitos producidos por un Hongo del Género *Fusarium* de las cuales las que aparecen con más frecuencia son la DON (Deoxinivalenol o Vomitoxina) y la T2, la Zeralonona, la Citrinina y la Ocratoxina producida por los Géneros *Aspergillus* y *Penicillium*.

Todos ellos producen síntomas diversos de acuerdo a la toxina actuante y al nivel de concentración de metabolitos (toxinas) que se presentan en cada caso, es por eso que la mayoría de las veces se nos enmascaran los síntomas haciéndonos orientar los diagnósticos hacia otras enfermedades concurrentes y coincidentes con estas intoxicaciones o producidos por las mismas, pues cuando las concentraciones no son importantes el problema es de muy difícil detección. Quizás esa sea la razón por la cual se le ha dado en llamar el enemigo silencioso.

CONTROL

Las medidas de control son muy variadas y cada productor debería tomar la que más se acostumbre a su manejo o bolsillo y aquí van algunos consejos que nos permitirían medianamente controlar este inconveniente y adaptarlo a nuestro plan sanitario

- Recepción de Granos con menos del 14% de Humedad.

- Tratamiento de Granos en los Silos con Ácidos Orgánicos (Popiónico, Butírico.).
- Inclusión de Secuestrantes (Aluminosilicatos de Ca y Na).
- Inclusión de enzimas Desnaturalizantes de Toxinas.
- Protectores Hepáticos en alimento o agua de bebida.
- Monitoreo de Materias Primas

PRINCIPALES SINTOMAS

Todos los síntomas de intoxicación con micotoxinas no se manifiestan en forma franca y suelen tener influencias cruzada por el accionar de más de una toxina en forme simultanea.

Muchas veces notamos solo una disminución de la eficiencia tanto reproductiva como productiva de los animales no manifestándose ningún otro tipo de síntomas detectable a simple vista ,o notamos la aparición de prolapso o vulvovaginitis en forma más o menos constante ,o podemos notar que los animales vomitan o que están en buen estado general y que de buenas a primeras dejan de comer sin causa patológica visible, quizás por eso es necesario hacer el monitoreo constante de las materias primas que vamos a ingresar para formular los alimentos.

Hay varios factores que influncian sobre la toxicidad (agravándola o disminuyéndola) durante el consumo del alimento contaminado y entre los cuales podemos citar: raza de los animales; la duración del consumo y exposición al alimento contaminado; la edad y el sexo de los animales; las infecciones bacterianas, virales o parasitarias que puedan afectar a los animales y fármacos suministrados durante el consumo del alimento en cuestión; las condiciones inadecuadas de "hábitat" que puedan desencadenar factores de estrés o desencadenamiento de desbalances hormonales ; o bien la presencia de dos o más micotoxinas en el mismo alimento (lo que se suele llamar sinergismos o bien asociaciones específicas entre ellas que muchas veces son difíciles de detectar).

Frente a todo esto, se puede decir que no hay concentraciones de micotoxinas que sean verdaderamente seguras, a lo sumo diríamos que hay concentraciones que pueden ser más seguras o producir efectos más leves.

DIAGNOSTICO

Ante la sospecha de una Micotoxicosis es determinante el análisis del alimento que se está administrando a los cerdos y de la materia prima utilizada para su elaboración y sus condiciones de estiba recomendándose avanzar en forma conjunta tanto sobre los aspectos cualitativos (detección de toxinas) de los alimentos como sobre los aspectos cuantitativos (dosaje ppm) lo que nos permitirá elegir que método de control y la dosificación del secuestrante o absorbente que deberíamos utilizar. . Hay para tal fin en el mercado el auxilio de kits de diagnóstico que nos darán una aproximación de las mismas y la determinación del tipo de micotoxina existente en la muestra.

Según últimos estudios se estima que el 25% de las cosechas a nivel mundial son afectadas anualmente por micotoxinas y que causan problemas reduciendo la capacidad nutritiva de los cereales en los alimentos, aumentan los costos de producción, aumentan las tasas de morbilidad y mortalidad, e incrementan la susceptibilidad a las enfermedades infecciosas.

En esta campaña no fue complicada la cosecha por las lluvias, más bien fue seca pero tengamos en cuenta que para la zona nordeste y centro-este de la Argentina la próxima campaña esta mostrando ya un exceso de humedad que son el caldo de cultivo para la producción de hongos y el consecuente desarrollo de micotoxicosis, abran el ojo, no sea cosa que ingresen una micotoxina al establecimiento y tengan el silo bien tapado y acondicionado, hagan detección precoz en la materia prima que ingresa.

Sr. Productor ante la aparición de sintomatología no muy clara en su establecimiento debe consultar a su profesional de confianza pues, lo que puede haber ingresado a su granja no es más ni menos que lo que se ha dado en llamar el enemigo silencioso.

Revisión Bibliográfica

- Bertullo, N. Y col. (2-000).*Micotoxin in the Industry. Abomik Cesk Akad. Zemedl. Ved. 28^a, 344-353*
- Ezzeddine B. (1999). *Tercera Conferencia Mixta Internacional sobre micotoxinas FAO/OMS/PNUMA. Túnez*
- Gimeno, Alberto. Revisión de concentraciones máximas de ciertas micotoxinas *Engormix.*(2009)
- Galan, L.C; Rodríguez J.J (2003). *La contaminación por micotoxinas en: Observatori de la Seguretat Alimentaria. Universitat Autònoma de Barcelona..*
- Goyeneche P .N (2006) *Nutri-Net®.*
- González Salas R (2005) *Facultad de Medicina Veterinaria. Universidad de Granma. Cuba*