

Tasa de Parición de un Hato Porcino que Consumió Alimento Naturalmente Contaminado con Zearalenona y Tratado con un Capturante de Micotoxinas Organofílico y Purificado.

¹Wence JM., ¹Soto E., ¹Sarfati D., ¹Murillo M., ¹Camacho E., ¹Lozano B., y ²B. Topete.
¹Laboratorio Avimex, S.A. de C.V. ²Granja La Laguna.

Introducción

Durante los últimos años se ha hecho evidente en México el incremento de granos utilizados en la alimentación animal contaminados con hongos y micotoxinas, en especial fusariotoxinas, siendo la Zearalenona una de las más perjudiciales para las hembras porcinas por su efecto estrogénico, afectando el comportamiento reproductivo de los animales. La incorporación de capturantes de micotoxinas con sustento tecnológico en los alimentos y a nivel del tracto digestivo son capaces de formar complejos indisolubles “capturante-micotoxina” que son excretados del organismo sin causar daño orgánico o funcional, siendo una excelente herramienta para minimizar los problemas derivados por esta contaminación con micotoxinas.

Objetivo

Este testimonial de campo tiene como objetivo el reportar la media geométrica (MG) de la tasa de parición, que consumieron alimentos naturalmente contaminados con Zearalenona y los resultados obtenidos en el mismo hato durante 12 meses con la adición de un capturante de micotoxinas (organofílico purificado) de alta afinidad a las fusariotoxinas, cuyos resultados *in vitro* han mostrado una alta capacidad de adsorción y retención de Zearalenona, en donde resultó con 97% de retención final frente a niveles hasta de 3,000 ppb¹.

Materiales y Método

Trabajo realizado en una granja de ciclo completo de 250 vientres ubicada en la zona occidente del país, libre de enfermedades infecciosas como PRRS, FPC, Ojo Azul y Aujeszky, en donde a partir del mes de agosto del 2001 se notó un descenso en la tasa de pariciones, acompañado de signos clínicos como abortos en cualquier etapa de la gestación, repeticiones de estro dentro y fuera de ciclo, falsas evidencias de estro, prolapsos y vulvovaginitis junto con descargas vaginales mucopurulentas que son altamente sugestivos de un problema de estrogenismo inducido por Zearalenona.

Se realizaron pruebas de ELISA para alimentos terminados de gestación y lactancia, cuyos resultados mostraron la presencia de Zearalenona en niveles de 65 ppb a 148 ppb.

Luego de un año con problemas reproductivos, después de verificar que la granja mantenía su mismo estatus sanitario libre de las enfermedades infecciosas antes mencionadas y con los resultados de análisis de micotoxinas, se procedió a incluir Myco-Ad* ZT en la formulación del alimento de forma permanente en toda la explotación. La dosis de ataque utilizada durante los 2 primeros meses fue de 2.0 Kg. por tonelada de alimento terminado de gestación y de lactancia, que posteriormente se redujo a 1.5 Kg. por tonelada.

Resultados y discusión

Durante 1999 y hasta julio del 2001, la MG mensual de la tasa de parición fue del 85.5%. A partir de agosto del 2001 y durante 12 meses, la MG mensual de la tasa de parición disminuyó considerablemente al 69%. El tratamiento inició en septiembre del año 2002, por lo que el efecto en partos fue evidente 4 meses después (con hembras que consumieron el capturante desde el inicio de la gestación), es decir, a partir del mes de diciembre. Los resultados de las MG de la tasa de parición de diciembre del 2002 a agosto del 2003 (12 meses), con el uso continuo del capturante fue de 79%, lo que representa una diferencia de 10 puntos porcentuales comparado con los bajos resultados obtenidos previamente durante 12 meses.

Conclusiones

1. Niveles aparentemente bajos de Zearalenona detectados por las pruebas de ELISA en alimentos terminados (hasta 148ppb), son capaces de inducir problemas reproductivos en el hato y afectar la tasa de parición de forma significativa.
2. El uso continuo de Myco-Ad* ZT permitió al hato reproductor regresar prácticamente a los parámetros normales de tasa de parición ante la presencia de alimentos contaminados con Zearalenona.

¹ Resultados originales. Trylogy Analytical Laboratory. Archivo de Laboratorio AVI-MEX SA de CV. México.