## PRESENTACIÓN DE TRABAJOS EN CARTEL NUTRICIÓN

## BENEFICIOS DEL USO DE UN ORGANOALUMINOSILICATO EN UN PROBLEMA DE CONTAMINACIÓN POR ZEARALENONA.

\* Herrera M. D, Félix A. y Delgadillo A.

En los últimos años las micotoxinas han cobrado una mayor importancia, ya que son inmunosupresoras, hepatotóxicas y carcinogénicas. Esta micotoxina es producida por algunas cepas del el hongo Fusarium sp.(1), los substratos en los que se puede producir son: maíz, trigo, cebada, sorgo y avena (2), la especie más susceptible es el cerdo. Se han reportado signos clínicos con solo 100 ppb de zearalenona, presentándose 4-7 días posterior al consumo. Estos signos disminuven de 1 a 4 semanas después de retirar la fuente de contaminación. (5) Los limites permitidos son 100 ppb en alimento para reproductores y 200 ppb en cerdos de engorda (4). El estudio se realizó en una porcina de ciclo completo del norte del país; su población es de 200 hembras en producción. La intoxicación se presento por sorgo contaminado con 400 ppb de zearalenona. En la explotación, los antecedentes históricos de fertilidad son de 88%.Las hembras reproductoras empezaron a consumir alimento contaminado en la semana 43 del año v su efecto se noto a partir de la semana 44. El parámetro de fertilidad durante las 10 semanas que consumieron alimento contaminado, disminuyó hasta el 77% en promedio, variando desde 55 % en la semana 44 a un 90 % en la semana 48. Los problemas a los que se enfrentó la explotación fueron: 20 partos menos, 196 lechones nacidos menos, 20 hembras vacías, además de la alteración en el flujo de montas y partos para el siguiente ciclo productivo. A partir de la semana 1 del siguiente año se adicionó el organoaluminosilicato en dosis de 1 kg por tonelada de alimento. A partir de la semana 2, la fertilidad fue en aumento constante hasta llegar a un promedio de 94 % luego de la 40 semana. Se hizo un análisis económico tomando en cuenta los días no productivos a travéz del programa SSIEPP (Sistema sensibilizador del impacto económico de los parámetros productivos), diseñado por el MVZ. Alberto Félix. Se encontró que la intoxicación había dejado un total de 7.7 días no productivos, que le dejó a la granja una perdida económica de \$ 71, 471.58 anuales. Se calculó la relación costo - beneficio tomando en cuenta el costo de adicionar el organoaluminosilicato al alimento (\$ 0.065 por kilo). Resultó una inversión de \$ 11, 550.67 anuales, que comparado con las pérdidas en días no productivos, nos arroja un beneficio de \$ 59,980.84 anuales a favor de usar el organoaluminosilicato. Luego de analizar la relación costo - beneficio de incluir el organoaluminosilicato en cuestión,; podemos concluir con seguridad que es redituable su uso.