

Comunicaciones de Investigadores:
Medicina veterinaria en el ámbito
pecuario y salud pública

Área: Ciencias Veterinarias

Suplementación con polisilicol para la alimentación de pollos de engorde en granja experimental UMaza- MINERVET

Supplementation with polysilicol for feeding of broilers in UMaza – MINERVET experimental farm

Quero, Arnoldo Angel Martín

Facultad de Ciencias Veterinarias y Ambientales, Universidad Juan Agustín Maza.

MINERVET S.A.

Contacto: mquero.minervet@gmail.com

Palabras clave: Polisilicol; Avicultura; Micotoxinas

Key Words: Polysilicol; Poultry; Mycotoxins

El polisilicol es una molécula que se genera como producto de un proceso de activación de arcillas aluminosilicatos como las bentonitas. El polisilicol es un elemento rico en iones de sílice y dada su alta afinidad por múltiples tipos de micotoxinas puede ser incorporado como sustancia adsorbente en alimentos. Los hongos presentan relevancia en avicultura, dado que son capaces de colonizar diversas materias primas utilizadas como piensos para alimentación animal. Muchos de ellos producen micotoxinas y generan efectos perjudiciales para los animales, lo que se traduce en pérdidas económicas para el sistema productivo. Se estimó en el 2019 que el 90% del maíz implementado para nutrición de aves se encuentra contaminado por micotoxinas en Iberoamérica. El objetivo del presente estudio fue analizar el efecto de la incorporación de polisilicol a la dieta de pollos de engorde sobre los parámetros productivos. El ensayo fue realizado en la granja experimental UMaza- MINERVET. Se utilizaron dos grupos constituidos aleatoriamente por 15 pollos de engorde de raza «Ross 308». Ambos grupos se alojaron en un mismo recinto dividido físicamente, bajo las mismas condiciones de manejo, ambientales, sanitarias y nutricionales. El grupo control (GC) no recibió suplementación con polisilicol. El grupo «tratamiento» (GT) recibió una suplementación de 1 Kg/T de polisilicol en el alimento preparado. El alimento administrado fue de fase única y a base de maíz partido. La duración del ciclo de engorde fue de 49 días. Se determinaron las siguientes variables productivas: peso inicial, peso final; y semanalmente se obtuvo la ganancia media diaria de peso, consumo de alimento, tasa de mortalidad, índice de conversión e índice de eficiencia. A la faena de los animales se determinó el peso intestinal relativo y características macroscópicas de intestino delgado, molleja e hígado. Los animales de ambos grupos iniciaron con pesos similares, y no existieron diferencias estadísticas en las variables

productivas al final del ensayo. Sin embargo, el GT a comparación del GC presentó un peso final 2,49 % mayor, un consumo de alimento por animal menor (6,42g), mejor índice de conversión (9,29%) y mayor índice de eficiencia (11,55%). El peso intestinal relativo fue significativamente menor en el GT (18,35%; $p \leq 0,05$). Algunos animales del GC presentaron petequias en mucosa intestinal y aparente lesión hepática (hígado graso). La adición de polisilicol a la dieta generó leves mejoras en los parámetros productivos, valores que cobran importancia en el sistema avícola cuando este es constituido por una gran cantidad de animales. Los órganos sanos y fisiológicamente más eficientes presentan un peso menor que aquellos que atraviesan procesos patológicos. El peso intestinal relativo significativamente menor observado en el GT provee evidencia de que el polisilicol genera un efecto benéfico sobre la salud intestinal del animal, acompañado además por la ausencia de lesiones en este órgano. La incorporación de polisilicol a las dietas formuladas en avicultura provee efectos benéficos en la salud de las aves, que finalizan su ciclo de engorde con mayor rendimiento productivo.