

Flash TÉCNICO

Por cortesía de Alltech México

Un aditivo a base de glucomananos mejoró la respuesta vacunal en cerdos consumiendo dietas con Aflatoxina B1 o Toxina T2

La ingestión de Aflatoxina B1 (AFB1) y de toxina T2 (TT2) altera la función inmunitaria en los cerdos. Se realizaron dos experimentos para evaluar la respuesta inmunitaria adquirida y el metabolismo hepático detoxificador en cerdos jóvenes expuestos a estas micotoxinas (Exp1: AFB1 y Exp2:TT2), con suplementación o no de un producto a base de glucanos derivados de paredes de levaduras.

En cada experimento (con duración de 28 d) se utilizaron 40 lechones previamente destetados, que pesaban 13.8 Kg (Exp1) y 11.3 Kg (Exp2) en promedio; mismos que fueron distribuidos de acuerdo a un diseño factorial 4X2 (4 niveles de micotoxina, y presencia o ausencia del producto a base de glucanos).

Los animales fueron inmunizados con ovoalbúmina a los días 4 y 15 de experimentación, y se les tomaron muestras de sangre semanalmente. Se registró en ellos el peso corporal, algunos parámetros bioquímicos séricos, lesiones histológicas en hígado, el contenido hepático de Citocromo P450, la actividad de monooxigenasa y transferasa hepáticas, los niveles plasmáticos de IgG y el nivel de proliferación linfocitaria.

Se encontró que la suplementación del glucomanano redujo las lesiones hepáticas (principalmente con los niveles medios de AFB1), pero no mejoró la actividad de algunas enzimas detoxificantes (algo similar ocurrió para el experimento con TT2). Por otra parte, el glucomanano ayudó a mejorar la respuesta vacunal en los animales expuestos a TT2 o AFB1. Los resultados muestran que este derivado de paredes de levaduras es una alternativa práctica para mejorar la actividad inmunitaria en cerdos expuestos a estas micotoxinas.

Fuente: *World Mycotoxin Journal*. 2009; 2(2): 161-172

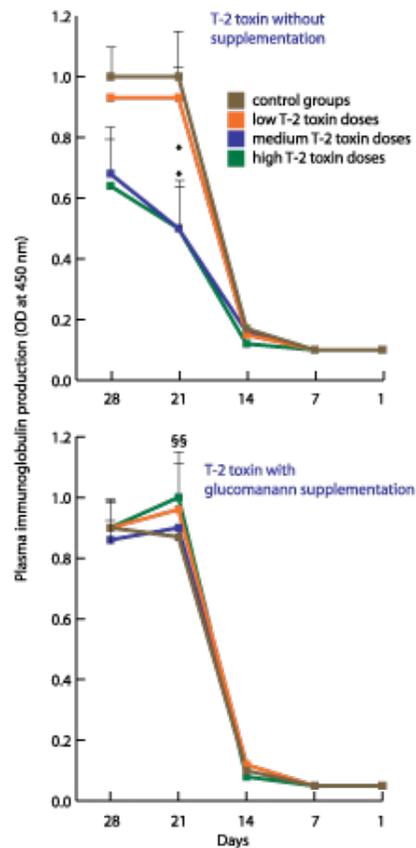


Figura 1. Efecto de la suplementación del glucomanano en la respuesta humoral (niveles de IgG específicas) de lechones expuestos a Toxina T2

* Significant difference with the respective control value.

SS Significant difference for equivalent T-2 toxin dose of exposure between pigs with ad without the glucomannan dietary supplementation.