

Evaluación de la incidencia de aflatoxinas en dos variedades de maíz en Zamorano, Honduras ¹

Jorge Alejandro Abastida Ulloa ²

Resumen. El objetivo del presente estudio fue cuantificar la incidencia de aflatoxinas en las variedades de maíz Guayape y HB-104, cultivadas en los lotes de producción del Departamento de Agronomía de la Escuela Agrícola Panamericana, Honduras. El estudio se realizó para determinar la incidencia de aflatoxinas en las variedades y determinar qué factores tenían mayor influencia sobre la concentración encontrada. Se realizaron tres muestreos en las etapas de cosecha, secado y almacenamiento con tres repeticiones cada uno. Las variedades fueron sembradas en seis lotes de producción (tres lotes para cada variedad). Las variables que se evaluaron fueron el contenido de humedad del grano, dureza del grano, densidad aparente, daño mecánico, daño por insectos y daño por hongos. El estudio demostró que no existen diferencias significativas entre las dos variedades de maíz en la concentración de aflatoxinas. También se determinó que los factores evaluados que más influyeron en la producción de aflatoxinas fueron la humedad, la dureza, daño por insectos y daño por hongos, presentando éstos una correlación positiva muy alta con la concentración de aflatoxinas. Se determinó que la selección de las mazorcas luego de la cosecha y el secado del grano a un porcentaje de humedad de 13% disminuyeron notablemente la incidencia de aflatoxinas presente a cosecha y proporcionan un almacenamiento seguro. Se pudo concluir que el manejo postcosecha del grano (selección, desgrane, secado, almacenamiento,) fue el más influyente en la reducción de aflatoxinas.

Palabras claves: *Aspergillus flavus*, manejo postcosecha.

¹ Proyecto Especial elaborado como requisito previo para la obtención del título de Ingeniero Agrónomo.

² Estudiante del Programa de Ingeniería Agronómica de El Zamorano, Honduras.