

USO DE UNA CEPA DE *Aspergillus flavus* Link. NO TOXÍGENA COMO BIOCONTROL EN PLANTAS DE CACAHUATE (*Arachis hypogaea* L.)

Priscila Anaid Rivera Cruz¹, Martha Yolanda Quezada Viay², Josefina Moreno Lara², Yazmín Cuervo Usán¹, Ernesto Moreno Martínez².

¹Universidad Nacional Autónoma de México. FES-Cuautitlán. Carrera de Ingeniería Agrícola.

²Unidad de Investigación de Granos y Semillas.

prisilitacruz@gmail.com

Aspergillus flavus puede infestar los granos desde el campo. Su contaminación es severa en el cultivo de cacahuete que se encuentra bajo condiciones de sequía y esto hace que se estrese la planta y penetre el hongo. El objetivo fue evaluar una cepa de *Aspergillus flavus* no toxígena, como un agente potencial de biocontrol para la prevención de contaminación con aflatoxinas (AF) en plantas de cacahuete. El experimento se montó bajo condiciones de invernadero a 35° C. Las unidades experimentales consistieron de macetas con 5 kg. de suelo, con tres plantas y cinco repeticiones. Los tratamientos incluyeron un testigo sin inocular (T1); plantas inoculadas con la cepa no toxígena *A. flavus* UNIGRAS-3 (T2); plantas inoculadas con la cepa altamente toxígena *A. flavus* UNIGRAS-28 (T3) y plantas inoculadas con la combinación UNIGRAS-3/UNIGRAS-28 (T4) a una proporción 6:1. Se utilizaron plantas provenientes de semillas contaminadas por *A. flavus* naturalmente. Se determinó la concentración de AF en los frutos y se obtuvo el peso fresco y seco de éstos y de la planta, para evaluar el posible daño fisiológico causado por la inoculación. De acuerdo con el análisis estadístico (ANOVA, Tukey P<0.05) la producción de AF fue mayor (31 ppb) en el T1 en comparación con el T2 (17.0 ppb). La inoculación con la cepa UNIGRAS-3 no afectó el peso de la planta ni de los frutos. Se concluye que la cepa de *A. flavus* UNIGRAS-3 puede ser utilizada como biocontrol en plantas de cacahuete.

Palabras clave: *Aspergillus flavus*, aflatoxinas, biocontrol, cacahuete.