TecNM/Roque, Celaya, Guanajuato, 12-14 mayo 2025 ISSN 2448-6620

ANTIBIOSIS Y ANTIXENOSIS A ARAÑA ROJA (*Tetranychus urticae*) EN TRES LINEAS AVANZADAS DE MAÍZ

Emerson Hans-Blanquet Arredondo[1]; Ana Karen-Campa Rivera[1]; Hans-Blanquet[2]; Mariano-Mendoza Elos[2]; Luis Patricio-Guevara Acevedo[2]

[1]Estudiante de Posgrado en TecNM-Roque, Carretera Celaya – Juventino Rosas, km 8, CP 38110, Celaya Guanajuato. [2]TecNM-Roque Celaya Guanajuato. Carretera Celaya – Juventino Rosas, km 8, CP 38110, Celaya Guanajuato. luis.ga@roque.tecnm.mx.

RESUMEN

El maíz es uno de los cultivos más importantes a nivel mundial, por su valor alimenticio como por su uso en la industria y la alimentación animal. Al igual que otros cultivos, el maíz está expuesto a diversas plagas que pueden afectar su desarrollo y rendimiento. Entre estos enemigos naturales se encuentra la araña roja (*Tetranychus urticae*), un ácaro fitófago que se alimenta de la savia de las plantas debilita sus tejidos y disminuye su capacidad fotosintética. El objetivo de esta investigación fue evaluar antibiosis y antixenosis en tres líneas avanzadas de maíz al ataque por araña roja. El experimento se llevó a cabo en el laboratorio de fitosanidad, mediante un diseño experimental completamente al azar con tres variedades M blanco, CML 511, y CML 549 B con cinco repeticiones. Cuando las plantas llegaron a la cuarta hoja se cortaron cuadros de 2 cm^2 y se colocaron en cajas petri con algodón saturado de agua destilada. Estos se colocaron con el envés de la hoja hacia arriba y se colocaron 20 hembras de araña roja (*Tetranychus urticae*) a las 48, 72 y 96 h se realizó un conteo de arañas muertas, vivas, repelidas y número de huevos (HHD). con los resultados se realizó una transformación a arcoseno y se sometieron a un análisis de varianza (ANOVA), cuando este presentó diferencias se sometió a una prueba de medias múltiple de Tukey con significancia del ($P > 0.05$) todo mediante el programa SAS System. La línea M blanco presentó mayor número de arañas vivas como también mayor número de HHD. En la línea CML 549 B se detectó menor porcentaje en arañas vivas y HHD. Siendo la línea CML 549 B la que manifiesta Antibiosis y antixenosis y se recomienda ser usada para mejoramiento genético futuro.

Palabras clave: *Acaro, Granos, Plaga, Mecanismos de defensa*