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

SELECCIÓN DE GENOTIPOS DE MAÍZ POR SU ADAPTACIÓN Y RENDIMIENTO

Jacqueline Sierra-Celedón[1,2]; Francisco Cervantes-Ortiz[2]; Leandris Argentel-Martínez[3]; Enrique Andrio-Enriquez[4]; Mariano Mendoza-Elos[2]; Ofelda Peñuelas-Rubio[3]; A. Josué Gámez-Vásquez[5]

[1]Estudiante de posgrado/TecNM-Roque, [2]TecNM-Roque, [3]TecNM-Valle del Yaqui, [4]TecNM-Cuenca de Papaloapan, [5]INIFAP

RESUMEN

En distintos estudios han evidenciado que el cambio climático afecta los rendimientos del maíz, por lo que es importante buscar la adaptación de los cultivos a los diferentes ambientes. El ambiente define el crecimiento y el desarrollo del cultivo, y por ende la respuesta productiva. El objetivo del presente estudio fue evaluar la adaptabilidad y estabilidad del rendimiento de grano de 10 genotipos de maíz para el Bajío de Guanajuato. El experimento se realizó en el Tecnológico Nacional de México campus Roque, ubicado en Celaya, Guanajuato, México, en el período 2023-2024. Se utilizaron 10 genotipos de maíz; Criollo Celaya, Celaya x 87 Caimán, Nuevo Milenio, Roque 2020, Querétaro x 106 Caimán, Mestizo 1 x Prom, Roque 2015, San Miguel x106 Caimán, Roque 2015, Peña Colorada x 87 Caimán en diferentes ambientes de producción. Los ensayos fueron establecidos bajo un Diseño Experimental de Bloques Completamente al Azar con cuatro repeticiones. La parcela experimental fue de cuatro surcos de 5 m de largo x 0.70 m de ancho y 0.16 m entre plantas por genotipo. El análisis de Componentes Principales (CP) explicó el 86.71% de la varianza total del experimento; el CP1 explica el 59.58% y el CP2 explica el 27.13%. La distribución de las variables en 2 fechas de siembra y diez genotipos de maíz muestra que la mejor fecha de siembra fue la 2 para ambos años de evaluación, , los mejores genotipos en cuanto a rendimiento y adaptabilidad fueron; Celaya x 87 Caimán, Nuevo Milenio y Roque 2020 y el genotipo de menor rendimiento fue Mestizo 1 x Promo, en términos generales el genotipo Celaya x 87 Caimán destaca con un rendimiento de 10.7 t ha^{-1} en todos los ambientes de producción.

Palabras clave: *Zea mays, genotipos, adaptación*