

EVALUACIÓN FENOTÍPICA TEMPRANA DE GENOTIPOS DE MAÍZ DE DISTINTA BASE GENÉTICA

Paola Gaytán Jiménez¹; Francisco Cervantes Ortiz¹; Diego M. Badillo García^{1*}; José F. Rodríguez Rodríguez²; J. Guadalupe García Rodríguez¹; Yuliana Martínez Bustamante¹

¹Tecnológico Nacional de México-Campus Roque. Carretera Celaya-Juventino Rosas. Km 8, Celaya, Gto., México.

²Instituto Nacional de Investigaciones Forestales Agrícolas y Pecuarias-Campo Experimental Bajío, Carretera Celaya-San Miguel de Allende, Km 6.5, Celaya, Gto., México. *Autor de correspondencia: dg809018@gmail.com

RESUMEN

La producción de maíz en México se estima en 27.5 millones de toneladas, cubriendo 48.9% del consumo interno. La productividad del cultivo de maíz depende del establecimiento inicial y la eficiencia fotosintética, variables influenciadas por la diversidad genética. El objetivo fue evaluar la emergencia, vigor visual (VV) y clorofila en maíces de diferente base genética. Se evaluaron 10 genotipos de maíz proporcionados por el Departamento de Mejoramiento Genético del Instituto Tecnológico de Roque y del INIFAP, los cuales fueron sembrados bajo un diseño de bloques completos al azar con cuatro repeticiones. A los 14 días posteriores a la siembra se evaluó la emergencia y el VV, la clorofila en unidades SPAD fue registrada en etapas V3 y V6. Los resultados muestran que en emergencia los materiales que destacaron fueron: V-322 (59.26%) y Roque 2020 (56.48%). Para VV sobresalieron Roque 2015, TNM-311, Celaya-X-TNM-87-Caiman y Cimarrón. En la etapa V3, Celaya-X-TNM-87-Caiman presentó el mayor contenido de clorofila con 47.70 unidades SPAD, mientras que, en V6 destacaron Celaya, Celaya-X-TNM-87-Caiman y Cafime reportaron los valores más altos de unidades SPAD que van de 39.83 a 40.50. Por lo que se puede concluir que los materiales V-322 y Roque 2020 destacaron siendo óptimos para la emergencia, mientras que, Celaya-X-TNM-87-Caiman demostró mejor vigor visual y mayor índice de clorofila en las etapas V3 y V6.

Palabras clave: *Zea mays*, Mejoramiento genético, Genotipo.