



OBTIENE TÍTULO DOCTOR EN CIENCIAS

TecNM-Roque/DCOMyDIF.

El Mtro. J. Guadalupe García Rodríguez docente-investigador adscrito al Departamento de Ciencias Agropecuarias del Tecnológico Nacional de México Roque, presentó la tesis titulada “Estabilidad fenotípica y aptitud combinatoria para caracteres agronómicos, calidad de semilla y forraje en maíz” estando presentes los integrantes del Jurado, Presidente Dr. Mariano Mendoza Elos, Secretario Dr. Francisco Cervantes Ortiz, Vocales Dr. Juan Gabriel Ramírez Pimentel, Dr. César Leobardo Aguirre Mancilla, Dr. Marco Antonio García Perea y Dr. Sergio Alejandro Rodríguez Herrera, para revisar y aprobar conforme a las Bases Normativas para la elaboración de tesis de Posgrado del Tecnológico Nacional de México como requisito parcial.

El objetivo general del trabajo fue “Determinar la estabilidad y adaptación de variedades, obtener los efectos genéticos de ACG y ACE en poblaciones nativas de grano pigmentado y en líneas S3 de maíz para caracteres de rendimiento, calidad de semilla y evaluar la calidad de forraje hidropírico en maíz normal y QPM”; estableciendo las hipótesis “Los genotipos tropicales provenientes de CIMMyT presentarán buena adaptabilidad y estabilidad para componentes de rendimiento a las condiciones agroecológicas de la Región de Celaya, Guanajuato; Los caracteres agronómicos y de calidad de semilla son influidos principalmente de efectos de Aptitud Combinatoria General y Específica en poblaciones de color y líneas de maíz; y, Existen diferencias con respecto al porcentaje de lisina, triptófano, proteína y rendimiento de forraje entre maíz normal y QPM”.

García Rodríguez concluye su trabajo que la mejor fecha de siembra para las variables evaluadas y rendimiento de grano fue el 25 de marzo (riego), al favorecer una producción de 1.3 t ha⁻¹ (12%) más que la fecha del 25 de junio (temporal), que alcanzó 11.1 t ha⁻¹.

Los efectos de aptitud combinatoria general fueron más grandes que los de aptitud combinatoria específica en la mayoría de los caracteres agronómicos; aunque en rendimiento de campo y aspecto general de planta destacaron los efectos de ACE.

Se presentaron efectos recíprocos para algunas características agronómicas, lo que indica la importancia de seleccionar apropiadamente el progenitor femenino para favorecer el comportamiento agronómico en estos genotipos.



Finaliza mencionando que el rendimiento de forraje verde alcanzo sus valores más altos a los 17 días después de la siembra, sin embargo, el más alto contenido de lisina y triptófano se determinó a los 13 días en ambos genotipos. Asimismo, concluye que la proteína del maíz QPM fue más alta a los 17 días con un valor de 19.86% y para el maíz Criollo a los 15 días con 14.45%. Cabe señalar, que con la técnica de pregerminados o hidroforraje en los dos genotipos se mejora la cantidad de lisina, triptófano y proteína. El nuevo Doctor en Ciencias en Producción Agroalimentaria pertenece al grupo de docentes del TecNM Roque con Perfil Deseable.