



Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro

Dirección de Investigación Subdirección de Programación y Evaluación

Proyecto de Investigación

Título del proyecto

Potencial Genético y Mejoramiento de Poblaciones Nativas de Maíz de Coahuila	Departamento: Fitomejoramiento
	Año: 2022

Resumen

En el estado de Coahuila, las siembras de maíz para grano se realizan principalmente con variedades nativas, y el 90.1 % se concentra en el sureste del estado. En esta región, la temperatura media anual fluctúa entre los 15.5 y 17.1 °C, y precipitación pluvial media anual de 350 mm. Bajo estas condiciones climáticas se establece que la región sea un ambiente crítico para la siembra y producción de cultivos agrícolas, además, se presentan periodos prolongados de sequía y presencia de heladas recurrentes, lo cual repercute en la producción con bajos rendimientos y en algunos casos, la pérdida de variedades. Las modificaciones de las condiciones ambientales por efecto del cambio climático, las necesidades de incrementar la producción y productividad del cultivo del maíz sugieren el estudio del potencial genético y selección para desarrollar germoplasma adaptado a las condiciones del sureste de Coahuila. En la región se han identificado poblaciones representativas de los diversos tipos de maíz en los diferentes climas y altitudes, los cuales, por selección, se pueden obtener variedades nativas mejoradas. El proyecto tiene como objetivos determinar el potencial genético y mejoramiento de poblaciones representativas de la diversidad del maíz del sureste de Coahuila para mitigar los efectos del cambio climático. El proyecto contempla la evaluación y selección familiar dentro de poblaciones nativas de maíz en localidades contrastantes en condiciones climáticas y representativas de ambientes en el sureste de Coahuila, y evaluación de la diversidad genética del cultivo en el estado.

Objetivo general:

Determinar el potencial genético y mejoramiento de poblaciones nativas representativas de la diversidad del maíz de Coahuila

Palabras Clave:

Zea mays L., diversidad genética de maíz, mejoramiento genético, razas de maíz

Problema a resolver

Las condiciones climáticas y la presencia de periodos de sequía y heladas recurrentes en la región repercuten en la producción y productividad del maíz, y, por consiguiente, la escasa disponibilidad de semilla para siembra, y en algunos casos, la pérdida de variedades. La identificación y mejoramiento de poblaciones nativas coadyuvarán a resolver la problemática a través de nuevas variedades con adaptación a las condiciones climáticas de la región.