



Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro

Dirección de Investigación Subdirección de Programación y Evaluación

Proyecto de Investigación

Título del proyecto

Departamento:

Explotación de germoplasma de maíz enano en un programa de selección recurrente e hibridación

Instituto Mexicano del Maíz

Año: 2022

Resumen

La necesidad de alimentos es cada vez mayor por lo que los mejoradores reúnen esfuerzos para incrementar la producción. Una de las estrategias que ha acelerado este proceso es la identificación, exploración y uso de patrones heteróticos en el que por medio de cruzamientos dirigidos entre individuos de grupos complementarios se obtienen combinaciones sobresalientes. Actualmente, el programa de mejoramiento del Instituto Mexicano del Maíz cuenta con un patrón heterótico, donde un grupo germoplásmico está constituido por materiales subtropicales y tropicales de porte normal, mientras que el grupo complementario está constituido por individuos de porte enano. Con la finalidad de identificar líneas que posean atributos de rendimiento, buen porte, sanidad para que continúen su proceso de endogamia, durante otoño-invierno en localidades de Puerto Vallarta, Jalisco y Colima, Colima se estarán avanzando en endogamia una serie de líneas enanas, así como derivando nuevas líneas S_1 de poblaciones enanas de reciente formación y con mejor información genética. Mientras que del grupo de porte normal ya se tienen identificados una serie de progenitores de excelente comportamiento agronómico y genético. Es indispensable mantener el mejoramiento constante de estos grupos germoplásmico para estar a la vanguardia en la derivación de líneas, evaluación y selección de las mismas y sobre todo realizar las combinaciones óptimas para generar nuevos híbridos y que estos sean transferidos a los usuarios.

Objetivo general:

Implementar una estrategia de mejoramiento integral con la participación de los dos grupos germoplásmicos que forman el mejor patrón heterótico del IMM.

Palabras Clave:

Maíz enano, patrón heterótico, grupos germoplásmicos.

Problema a resolver

Lograr el empleo a nivel comercial de materiales mejorados bajo la estrategia de patrones heteróticos.