



# Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro

## Dirección de Investigación Subdirección de Programación y Evaluación

### Proyecto de Investigación

Título del proyecto

Departamento:

ANÁLISIS GENÉTICO DE COMPONENTES NUTRICIONALES EN CRUZAS SIMPLES DE MAÍZ DE GRANO BLANCO. FORMACIÓN DE LAS CRUZAS

FITOMEJORAMIENTO

Año:2021

Resumen (230 palabras Max.)

El maíz, en México, es el principal componente en la dieta de la sociedad, fuente de carbohidratos, proteínas, aceites, minerales y compuestos bioactivos, mismos que muestran una amplia variación dada la diversidad genética. Para la mejora de la producción y la calidad, si bien los maíces nativos ofrecen amplia riqueza, actualmente existen recursos genéticos mejorados derivados a partir de poblaciones sobresalientes que poseen características nutrimentales útiles y es importante también estudiarlos y aprovecharlos. Para el estudio de la acción génica, entre los sistemas de apareamiento, los diseños dialélicos, son los más utilizados en maíz; permiten estimar los componentes genéticos de la variación, la capacidad productiva y el establecimiento de esquemas de mejoramiento para la selección de genotipos superiores; por esta razón y con base en líneas endogámicas sobresalientes para rendimiento de grano y contenido nutrimental variable se plantea el desarrollo de un sistema dialélico completo que permita el análisis genético de las componentes nutrimentales del grano de maíz, pero además conocer el potencial productivo de los cruzamientos obtenidos. El establecimiento y obtención de las cruzas se realizará en las instalaciones del campo experimental universitario "El Bajío" de la Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro.

Objetivo general:

Desarrollar un sistema de cruzamientos dialélico entre líneas endogámicas sobresalientes para rendimiento de grano con contenido nutrimental contrastante, que permita el estudio de la acción génica de los componentes nutricionales, así como el potencial de producción y calidad de las cruzas resultantes.

Palabras Clave:

Maíz, sistema de cruzamientos, calidad, acción génica

Problema a resolver

Mejorar la producción y el contenido nutrimental del grano de maíz