



Proyecto de Investigación

Título del proyecto

Departamento:

<b>Selección de genotipos de sorgo en dos ambientes contrastantes, por caracterización agronómica y contenido de compuestos fenólicos en grano</b>	Fitomejoramiento
	Año: 2020

Resumen breve

Debido a los efectos del cambio climático, surge la necesidad de incrementar la producción de cereales básicos a nivel global, el cultivo del sorgo es una alternativa viable por los mecanismos de tolerancia a calor y sequía de la planta, por lo tanto, es el principal cereal que se siembra en regiones áridas y semiáridas a nivel mundial. El grado de importancia que ha generado este cultivo, se debe de alguna manera al exitoso trabajo de mejoramiento, el cual va encaminado a brindar plantas con mayor resistencia a plagas y enfermedades, y cuidando que este cultivo sea una excelente fuente de compuestos fenólicos y capacidad antioxidante, los cuales presentan grandes beneficios para la salud del consumidor.

En la actualidad el mejoramiento de la calidad del grano en cereales es una estrategia clave en diversos programas de mejoramiento a nivel mundial, el cual a su vez comprende diversos aspectos como calidad molinera, procesamiento, nutricional y calidad de producto final. Por lo tanto, es fundamental desarrollar líneas avanzadas de sorgo con los atributos de calidad antes mencionados, para contribuir en la demanda actual de alimentos saludables a nivel nacional.

Objetivo general:

Evaluar y seleccionar genotipos de sorgo en dos ambientes contrastantes, mediante su comportamiento agronómico y contenido de polifenoles en grano.

Palabras Clave:

*Sorghum bicolor*, rendimiento, capacidad antioxidante, mejoramiento.

Problema a resolver

El cambio climático representa una de las principales limitantes para el establecimiento y desarrollo de los cultivos, por lo tanto, es necesario enfocar esfuerzos dirigidos a la producción de cultivos con capacidad de tolerar condiciones climáticas adversas. El cultivo de sorgo, representan una opción viable en los programas de mejoramiento genético para seleccionar genotipos con tolerancia a condiciones bióticas y abióticas adversas, además de presentar alto contenido de antioxidantes, entre los cuales se encuentran los ácidos fenólicos que pueden ser utilizados en la industria alimentaria para producir alimentos funcionales.