PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA MINISTERIO DE AGRICULTURA



INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACION AGRARIA
DIRECCION GENERAL DE INVESTIGACION AGRARIA
PROGRAMA NACIONAL DE INVESTIGACION EN MAIZ Y ARROZ

MAIZ INIA 602

PRIMERA VARIEDAD DE MAIZ AMARILLO DURO PARA SUELOS ACIDOS DE LA SELVA PERUANA



ESTACION EXPERIMENTAL "EL PORVENIR" - TARAPOTO

Serie Plegable N°06-00 Lima - Perú Julio 2000

MAIZ INIA 602 VARIEDAD TOLERANTE A SUELOS

VARIEDAD TOLERANTE A SUELOS ACIDOS

INTRODUCCION

Uno de los factores limitantes más importantes para el desarrollo de la agricultura en los trópicos es la acidez de sus suelos, con altas concentraciones de aluminio y baja disponibilidad de nutrientes (P, K, Ca y Mg), condiciones que no permiten desarrollar una agricultura rentable y sostenible, por cuanto en este tipo de suelos la productividad del maíz es menor a 500 kg/ha.

Para el desarrollo agrícola de estos suelos, el INIA mediante el Programa Nacional de Investigación en Maíz y Arroz, ha desarrollado una variedad de maíz amarillo duro tolerante a suelos ácidos denominado MAIZ INIA 602.

Este cultivar constituye una nueva opción tecnológica que posibilita un incremento de la producción de Maíz Amarillo Duro en la Selva Peruana, y una contribución a la solución de la problemática nacional de este importante insumo alimentario.

ORIGEN

El MAIZ INIA 602, se obtuvo después de 03 años de continua investigación y selección; procede de la variedad SIKUANI V – 110 introducida de Colombia mediante el CIMMYT, sobresalió en diferentes pruebas de adaptación, rendimiento y parcelas de comprobación conducidas en campos de productores del Valle del Alto Mayo, donde se concentra la mayor área de suelos con problemas de acidez.

ADAPTACION AGROECOLOGICA

La variedad tiene buena adaptación en suelos ácidos de la Selva con saturación de aluminio menor al 60%, y en suelos normales de Costa y Selva.

CARACTERISTICAS DE LA VARIEDAD

Hábito de crecimiento : Erecto

Altura de planta : 160 a 180 cm
Altura de mazorca : 80 a 100 cm
Días a floración : 52 a 58 días

Días a maduración : 110 a 120 días

Color de grano : Amarillo

Textura del grano : Cristalino

Número de hileras/mazorca : 12 a 14 Forma de la mazorca : Cilíndrica

Longitud de mazorca : 14 a 18 cm

Reacción a plagas y

enfermedades : Moderadamente

resistente al ataque del "cogollero" y a e n f e r m e d a d e s

tropicales

Rendimiento

suelos normales : Aprox. 5,0 t/ha

suelos ácidos con saturación de aluminio

menor al 60% : Aprox. 3,5 t/ha

MANEJO DEL CULTIVO

Epoca de Siembra

Huallaga Central y Bajo Mayo: enero a febrero Alto Mayo y Alto Huallaga: agosto a setiembre

Siembra

Luego de una adecuada preparación de suelo, efectuar la siembra utilizando 25 kg de semilla de buena calidad, con la que se asegurará una buena y uniforme emergencia de plántulas.

Densidad de Siembra - Densidad Poblacional

Se recomienda 0,80 m entre hileras por 0,50 m entre golpes, con 3 semillas/golpe dejando 02 plantas/golpe, lo que equivale a una población de 50,000 plantas/hectárea.

Control de Malezas

Una adecuada preparación de terreno y siembra con una humedad apropiada permiten mantener limpio el cultivo los primeros 30 días, que es el periodo crítico de competencia con las malezas.

Se recomienda el uso de herbicidas pre-emergentes a base de Atrazina a razón de 2 kg/ha, aplicados inmediatamente después de la siembra.

Fertilización

En suelos con más de 60% de saturación de aluminio se tiene que encalar, usando cal apagada de acuerdo al análisis del suelo.

El MAIZ INIA 602, rinde bien con el nivel de fertilización 120-80-60 kg de $N-P_2O_5-K_2O/ha$, equivalente a 05 bolsas de urea, 03 bolsas de superfosfato triple de calcio y 02 bolsas de cloruro de potasio.

La aplicación de la urea se fracciona en 02 partes, 50% a la siembra con todo el fósforo y potasio y el 50% restante de urea entre los 30 y 45 días de la siembra.

La aplicación de los fertilizantes es localizada a 10 cm de la planta.

Control de Plagas

Para el control del "cogollero", entre los primeros 30 y 45 días de la siembra utilizar insecticidas emulsionables y posterior a este período aplicar insecticidas granulados en forma directa al cogollo de la planta.

Cosecha

Debe ser oportuna y para mantener la calidad de los granos no dejar que se sobremaduren en el campo.

Secado y Desgrane

Para efectuar un buen desgrane, las mazorcas deben ser secadas adecuadamente hasta que los granos tengan aproximadamente 13% de humedad.

Almacenado

Para que no se deterioren los granos, deben ser almacenados con contenido de humedad menor a 13% en lugares limpios, secos, ventilados y con buena iluminación, libres de roedores, gorgojos y hongos.

Utilización del Grano

Por su grano de textura cristalina y coloración amarillo anaranjado está orientado a la elaboración de concentrados para la alimentación de animales de granja, principalmente de aves.

Amigo Maicero

- ✓ Si quiere sembrar maíz en los shapumbales, utiliza semilla de la nueva variedad MAIZ INIA 602.
- ✓ Utiliza siempre semilla de buena calidad (certificada), te garantizará una buena población de plantas.
- ✓ Si tienes dificultades en determinar la cantidad de cal que debes aplicar como enmienda, acude a los técnicos de la FUNDAAM o del INIA Tarapoto.

RECONOCIMIENTO

La obtención del cultivar MAIZ INIA 602 es el resultado de los trabajos de investigación conducidos por los Ing´s Edison Hidalgo Meléndez, Ronal Echeverría Trujillo y Marco Gálvez Tejada del Programa Nacional de Investigación en Maíz y Arroz del Instituto Nacional de Investigación Agraria.

El material genético del cual proviene esta variedad, ha sido desarrollado y proporcionado por el Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo.

En la evaluación de experimentos se ha contado con la colaboración de los directivos y profesional técnico de la Fundación para el Desarrollo Agrario del Alto Mayo.

Estación Experimental "El Porvenir"

Jr. Martínez de Compagñon N° 1015 Apartado 09
km 14,5 Carretera Tarapoto – Juanjuí
Tarapoto – Perú
Telefax 094-522291

Fundación Para el Desarrollo del Alto Mayo Av. Miguel Grau s/n Ex – ENCI Moyobamba Telefax 094-562719



Av. La Universidad s/n La Molina Lima 12 - Casilla № 2791 - Lima 1 Telefax 349-5631 - 349-5625 E-Mail: Postmaster@fenix.inia.gob.pe