

SEMILLA DE CALIDAD

Agrocadena:	Maíz
Categoría de la tecnología:	Agroindustria
País (es):	El Salvador Honduras
Recopilado por:	CENTA
Fuente:	OBSERVATORIO RED SICTA

DESCRIPCIÓN Y APLICACIÓN DE LA TECNOLOGÍA:

La semilla mejorada es un híbrido que se obtiene de la mezcla de dos o más razas puras de las semillas (para este caso semillas de maíz), que tienen la capacidad de cruzarse y ser más productivas. Por lo que la semilla no se considera un transgénico, ya que no ha sido manipulado genéticamente.

Los híbridos de maíz tienen las siguientes fortalezas, las cuales son esenciales para las prácticas de nuestros para el clima tropical que predomina en Centroamérica:

- Híbridos de alta calidad genética diseñados específicamente para el trópico
- Altamente tolerante a los extremos climáticos del trópico
- Vigoroso desarrollo y alto potencial genético de rendimiento
- Excelente sanidad de plantas por la tolerancia a enfermedades tropicales: achaparramiento, mancha de asfalto, royas, tizón foliar (*Helminthosporium maidis*) y demás enfermedades del trópico
- Tolerancia a sequía, acame de raíz y tallo
- Excelente adaptabilidad y estabilidad de rendimiento en diferentes ambientes
- Excelente calidad de grano para consumo directo y para la agroindustria (harinas y "grits" para la fabricación de hojuelas de maíz)
- Excelente cobertura y llenado de mazorca
- Excelente para la doble e ideal para la cosecha mecanizada

- Excelente para almacenaje

Para obtener semillas de calidad se debe mantener un programa de producción que obedece a un protocolo que asegure la pureza de la variedad a comercializar. Una vez que se logra llegar a la cosecha se procede de la siguiente manera:

La poscosecha comienza con el destuse, que consiste en separar la tusa de la mazorca y Selección de las mazorcas.

a) Selección de la mazorca. En este paso se eligieron las mazorcas más grandes, que tuvieran líneas rectas y con no menos de doce hileras paralelas de granos bien desarrollados.

b) Desgranar. Primero se desgranar los extremos de la mazorca para apartarlos. Los granos del centro se desgranar y seleccionan para asegura que las futuras plantas sean más fuertes, sanas y con un crecimiento uniforme.

c) Soplar. Posterior al desgrane, se limpió el maíz para quitarle el polvo, la basura o el tamo que queda después del desgrane.

d) Secado. Se secó el maíz para lograr tener el porcentaje (%) de humedad necesario —entre el 12 % y el 14 %— que permitiera almacenar el grano y lograr una buena germinación de la semilla. El secado se hace en planchas de cemento o en zarandas al aire libre.

e) Almacenamiento o ensilado. El almacenamiento de las semillas se hace en silos metálicos curados con un 12 % de humedad.

f) Cura. Para evitar que los gorgojos o cualquier otra plaga ataque la semilla almacenada, se curó el maíz con fosfomina, conocido comercialmente como phostoxin o gastonxin (phostoxin, fotoxin), a razón de 1pastilla por cada 5 qq de semilla.

g) Clasificación de la semilla después de curada. Cuando la demanda de semilla está curada se procede a vaciar los silos y clasificar las semillas, eliminando las dañados, pequeñas, diferentes o cualquier objeto indeseado.

h) Pruebas de laboratorio (germinación y vigor). Con el objetivo de garantizar la calidad de la semilla, se realizaron dos pruebas de laboratorio: de germinación en arena o periódicos y de de vigor, se realizó contando las plantas que germinaron primero con

mayor potencial, las más grandes y hermosas, lo cual dio el porcentaje de vigor. El porcentaje de germinación de la semilla deseable es del 98 % y el de vigor del 96 %.

Tratamiento, empackado y etiquetado

Después de realizadas las actividades de la poscosecha, la semilla se somete a un nuevo proceso que incluye el tratamiento, empackado y etiquetado.

a) Tratamiento. Se trata la semilla con fungicidas e insecticidas para asegurar que la semilla no será atacada por hongos o insectos.

b) Empacado. Después de que la semilla es tratada, se procede a empackarla en bolsas de papel de 25 libras.

Comercialización

La semilla empackada y tratada está lista para la comercialización.

BENEFICIOS CON LA UTILIZACIÓN:

La semilla mejorada es un híbrido que se obtiene de la mezcla de dos o más razas puras de las semillas (para este caso semillas de maíz), que tienen la capacidad de cruzarse y ser más productivas. Por lo que la semilla no se considera un transgénico, ya que no ha sido manipulado genéticamente.