

# Selección masal en maíz, método de mejoramiento de plantas



Bárcena, Villa Nueva. Para iniciar un proceso de generación de nuevas variedades, tiene importancia el método de mejoramiento de plantas a utilizar y los objetivos que se han de lograr del proceso.

Todo método de mejoramiento de plantas debe iniciarse con una población heterogénea, es decir, una población con variabilidad genética. Estas poblaciones heterogéneas existen en forma natural o se enriquecen con la cruza entre plantas en polinización libre. Es importante considerar también la aparición de mutaciones.

La selección masal es un método de mejoramiento de plantas basado en la selección de individuos que aparecen dentro de una población, razón por la cual se le llama también selección intrapoblacional.

Con la semilla de las plantas seleccionadas se procede a mezclarlas y sembrarlas en el siguiente ciclo de siembra, de esta manera se forma una nueva generación con un aumento de los individuos características con las deseable de las plantas seleccionadas o progenitoras.

Selección masal positiva: se seleccionan plantas que poseen características deseables o superiores.

Selección masal negativa: cuando se eliminan plantas con características indeseables.



#### **Extensionistas fortalecen sus** conocimientos en el cultivo de maíz



Bárcena, Villa Nueva 9 de julio. primordialmente en las áreas rurales, la área total de maíz (196,649.60 hectáreas). forma de consumo es básicamente la tortilla 2.5 quintales al año.

subdivide en áreas con condiciones de Guatemala. humedad favorecida, con mejor distribución del área de maíz (294,975.10 hectáreas).

distribución errática de la precipitación y extensionistas. períodos prolongados de sequía (canícula), ocupa el 25% del área maicera (163,874.90 hectáreas).

En El Altiplano se subdivide en un área Guatemala el grano de maíz es el principal transición de 1,500-1,800 msnm y las tierras sustento alimenticio de sus habitantes, altas, más de 1,800 msnm; ocupa el 30 % del

elaborada a partir del grano entero, se Considerando la importancia del cultivo de calcula que el consumo por persona es de maíz en la seguridad alimentaria y nutricional, a través de una reunión virtual especialistas del programa de validación y transferencia de En el país existen principalmente dos zonas tecnología del ICTA, fortalecieron capacidades de producción: el trópico bajo que está de técnicas de extensionistas del Ministerio de 0-1,400 metros sobre el nivel del mar Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA), (msnm) y el altiplano que se encuentra de sobre el manejo agronómico para el altiplano 1,500-3,100 msnm. El trópico bajo se medio, altiplano occidental y trópico bajo de

de la precipitación pluvial, que ocupa el 45% La capacitación fue realizada en coordinación con el MAGA, el especialista Oscar Sutuc, explicó el manejo agronómico del cultivo de El área con condiciones de humedad maíz en el altiplano, y Saúl Pérez, el del trópico limitada, que presenta problemas de bajo, el evento contó con la participación de 56



## Escuelas de campo en el cultivo de papa



Aldea Paiconop, Santa Eulalia, Huehuetenango, 9 de julio. Productores de la Asociación de Mujeres Eulalenses para el Desarrollo Integral Pixan Kolop' (AMEDIPK), fueron capacitados a través de escuelas de campo en el cultivo de papa, de las variedades ICTA Loman Roja, ICTA Tollocan y Loman.

Gustavo Tovar, especialista del programa de validación y transferencia de tecnología del ICTA, indicó que se desarrolló el módulo III el cual comprende cosecha y poscosecha del cultivo de papa, donde participaron 7 mujeres y 6 hombres.

Las capacitaciones se están realizando en apoyo con la Asociación de Asociaciones de los Cuchumatanes (Asocuch), a través del proyecto "Promoción y transferencia de tecnología en cultivos de seguridad alimentaria, en la Sierra de los Cuchumatanes".

#### Agricultoras aprenden a procesar miltomate



La Alameda, Chimaltenango, 6 de julio. Las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) establecen las condiciones y requisitos operativos necesarios para asegurar la higiene a lo largo de la cadena alimentaria y la producción.

Con el objetivo que agricultoras den valor agregado a sus cosechas, el ICTA contribuye en capacitar en el proceso de procesamiento de alimentos a base de frutas y verduras.

Byron de la Rosa, especialista en validación y transferencia de tecnología, informó que agricultoras de Zaragoza, Chimaltenango, aprendieron la importancia de las normas de buenas prácticas de manufactura en el procesamiento de alimentos seguros.

Vanessa Illescas, especialista en tecnología de alimentos, resaltó: "Las 6 participantes aprendieron a elaborar salsa de miltomate y envasarla para preservarlas por más tiempo. Además, de la práctica también se dio teoría que tomaron en consideración para la elaboración de la salsa".

La capacitación fue coordinada por el programa de validación y transferencia de tecnología y el programa de tecnología de alimentos del ICTA.



## Agricultores y extensionistas aprenden proceso de selección masal



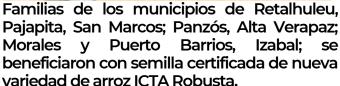


Retalhuleu, 12 de julio. Agricultores y extensionistas del municipio de Champerico y Retalhuleu, aprendieron método de selección masal para la producción de semilla de maíz.

La capacitación se realizó en aldea La Guitarra, Retalhuleu, a través del programa de validación y transferencia de tecnología del ICTA, en coordinación con el MAGA departamental.

#### Promoción nueva variedad de arroz ICTA Robusta





El objetivo del ICTA es promover el uso de esta variedad, que los productores la prueben, la sigan sembrando y la diseminen en sus regiones.



Cada agricultor se benefició con una bolsa de semilla certificada de 20 libras de la nueva variedad de arroz ICTA Robusta.

La entrega fue gracias al apoyo financiero de la Iniciativa de Cooperación entre Corea y América Latina para la Alimentación y la Agricultura (KoLFACI).



### Agricultores de Sacatepéquez aprenden uso y propiedades de plantas medicinales



La Alameda, Chimaltenango, 1 de julio. Agricultores del departamento de Sacatepéquez, fueron capacitados en uso y propiedades de plantas medicinales y condimentarias, a través de la experta María de Los Ángeles Mérida.

Byron de la Rosa, técnico de validación y transferencia de tecnología, indicó que la capacitación fue teórica y práctica, donde 13 agricultores aprendieron el manejo agronómico, cosecha y principios de procesamiento.

#### Buenas prácticas agrícolas

Son todas las acciones y labores de cultivo que se hacen en el terreno, en el almacenamiento y en el transporte de las medicinales plantas alimenticias. evitar para se contaminen de microbios. de plaguicidas y otra suciedad que se encuentre en el campo.

La razón principal de utilizar las buenas prácticas agrícolas en la producción de plantas medicinales, es prevenir las contaminaciones desde el comienzo del cultivo para garantizar el consumo de las plantas medicinales para la familia o bien entregar al mercado un producto inocuo.



## ¡Lo que en la vida parece un final es realmente un nuevo comienzo!



Quetzaltenango, 7 de julio. Personal técnico, administrativo y operativo del Centro de producción del occidente, a través de un acto rindió homenaje al Ingeniero Tomás Silvestre.

En el evento Moisés Pacheco, jefe del mencionado centro, hizo entrega en nombre del ICTA de un reconocimiento, por 33 años de aportes en el desarrollo de la ciencia y tecnología agrícola.

El Ingeniero Tomás Silvestre tuvo el privilegio de firmar el denominado "Libro de Oro", el cual contiene historia de personas e instituciones que han contribuido con la labor del ICTA.

Quetraltenango 01-04-2001Un profuncio agradicimiento a la institución que me dio la oportunidad de cumplis mis suenos percenales y podes aportos tecnológias para apoyax a la familias. Campesinos de nuestro país:
Siempre sosa 411 orgallo libber selo miembro de esta agran institución:

Dios benaida al ICTH.



## Disponible en versión digital https://www.icta.gob.gt/publicaciones

También lo enviamos por correo, escríbenos: info@icta.gob.gt divulgacion@icta.gob.gt



### Servicios

- Análisis de suelos
- Acondicionamiento y almacenamiento de semillas
- Diagnóstico de virus
- Propagación in vitro de plantas
- Selección asistida por marcadores moleculares
- Pruebas de eficacia
- Venta de semillas

Más información
Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas
Oficinas centrales
Km. 21.5 carretera al Pacífico, Bárcena, Villa Nueva
Guatemala, Centroamérica
info@icta.gob.gt
PBX 6670 1500

