



Validan variedad de papa ICTA Loman Roja tolerante al nematodo del quiste



El cultivo de papa es de gran importancia alimenticia y económica en Guatemala, tanto para las familias que la producen como para las familias consumidoras.

En Guatemala la papa es un cultivo propio de regiones frías y templadas, en altitudes desde los 1,500 a 3,600 metros sobre el nivel del mar (msnm).

En el altiplano occidental del país el nematodo del quiste (*Globodera rostochiensis*) está afectando la producción de papa disminuyendo el rendimiento del cultivo.

Por las altas poblaciones de este nematodo en el suelo, muchos productores han dejado de sembrar papa en varias zonas del occidente.

El ICTA en convenio con el MAGA-USDA-IICA, a través del Programa de Consorcios Regionales de Investigación Agropecuaria (Programa CRIA) está validando en el altiplano occidental la variedad de papa ICTA Loman Roja con alta tolerancia al nematodo del quiste.

Principales características

Altitud de siembra: 1,500 – 3,300

Color: piel roja y pulpa crema

Forma: ovalada-alargada

Ciclo de cultivo: 105 días

Tubérculos por planta: 10

Rendimiento: 30 toneladas por hectárea en suelos con infestación de nematodos (al menos un quiste por centímetro cúbico de suelo).

El efecto del nematodo del quiste se ve marcado principalmente por la disminución del tamaño y número de tubérculos por planta.

Día de campo en el cultivo de papa variedad ICTA Loman Roja



Palestina de los Altos, Quetzaltenango. Con el propósito de dar a conocer las características agronómicas de la variedad ICTA Loman Roja, se realizó un día de campo en la Comunidad Los Laureles, Aldea Edén.

Leonel Esteban Monterroso, técnico de la Disciplina de Validación y Transferencia de Tecnología del ICTA, responsable de la actividad, indicó: “Para el ICTA es importante hacer estos días de campo, para que los productores conozcan las variedades mejoradas que genera, porque es donde los productores expresan su opinión acerca de la variedad que se les está dando a conocer, esta parcela la

cosechamos y ellos fueron testigos de la calidad del tubérculo y el rendimiento de la variedad ICTA Loman Roja”.

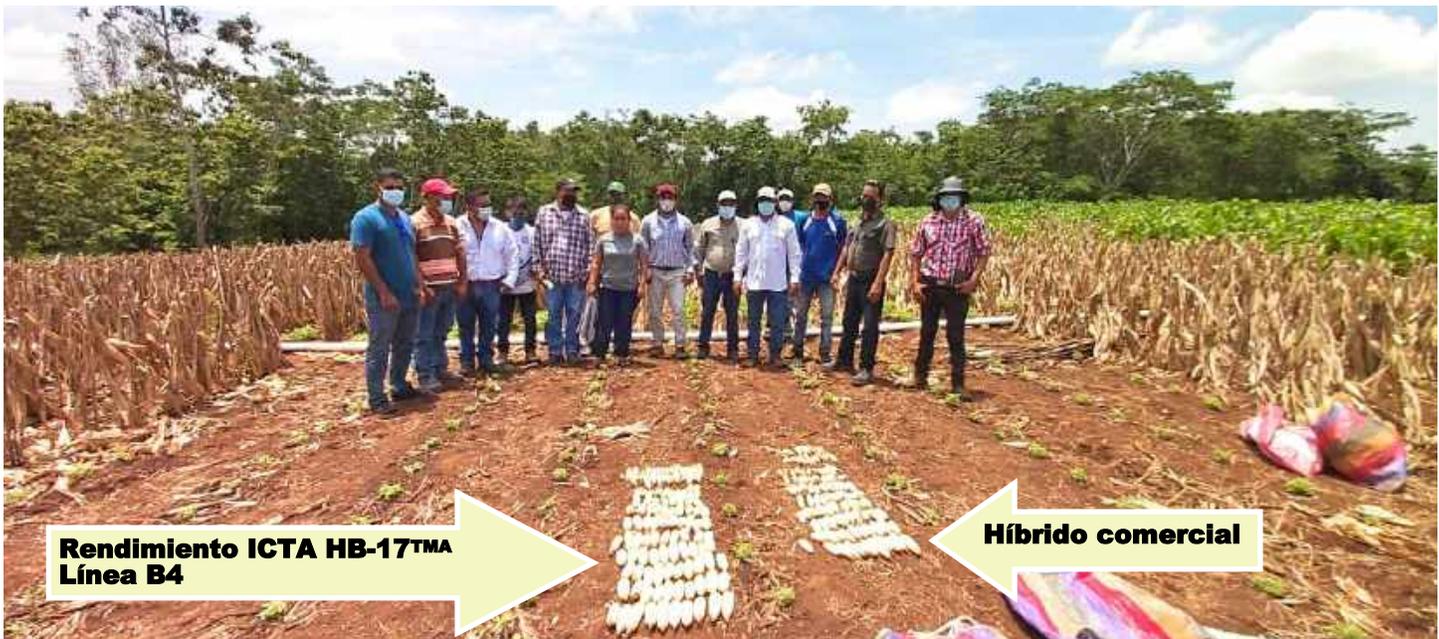
En la actividad participaron siete productores de papa y dos técnicos de la oficina de desarrollo económico de la Municipalidad de Palestina de los Altos.

El evento fue realizado con el apoyo del Programa Consorcios Regionales de Investigación Agropecuaria (Programa CRIA), a través de la alianza estratégica entre el MAGA-USDA-IICA-ICTA.

¿Qué es un día de campo?

Es un método de extensión y de transferencia de tecnología, a través del cual se promueven técnicas agrícolas, pecuarias y forestales, entre un grupo de personas, generalmente productores, a fin de que éstos las conozcan, se interesen y las utilicen en forma continua en sus parcelas (Muñoz, 1992).

Experiencias en el rendimiento de maíz ICTA HB-17^{TMA}



**Rendimiento ICTA HB-17^{TMA}
Línea B4**

Híbrido comercial

San José La Máquina, Suchitepéquez, 4 de septiembre. En mayo agricultores sembraron una parcela del híbrido de maíz ICTA HB-17^{TMA}, y del híbrido comercial que suelen sembrar todos en la región, la actividad fue realizada en coordinación con Rocael Ramos, técnico del MAGA-San José La Máquina.

Para evaluar los rendimientos de las dos marcas de híbridos sembrados (ICTA HB-17^{TMA} y la comercial) se coordinó con la Subdirección del ICTA-CISUR San José La Máquina, una gira de campo, Giancarlo Torres, Subdirector del Subcentro, explicó: “La gira se inició en campos de agricultores con menor precipitación pluvial, y luego con los de mayor precipitación pluvial”.

En la Línea B14 donde se encuentra ubicada la parcela de Reina González, se mecanizó el suelo dejando surcos para poder regar por la precipitación pluvial que es escasa. Allí el híbrido de maíz ICTA HB-17^{TMA} obtuvo rendimientos muy cercanos al híbrido comercial, informó el Subdirector.

Israel Vásquez, en la Línea B10, la precipitación fue tan escasa que el híbrido comercial no produjo grano, por lo tanto lo vendió para forraje; sin

embargo el híbrido ICTA HB-17^{TMA} presentó rendimientos considerables para la producción de grano, agregó.

En la Línea B4, la parcela de Lesvi Velázquez, los rendimientos fueron bajos, a pesar de la sequía el híbrido de maíz ICTA HB-17^{TMA} fue superior al híbrido comercial.

Rolando Lux, en la Línea A-9, la precipitación pluvial es abundante, él siembra maíz en asocio con jocote y ayote, el híbrido ICTA HB-17^{TMA} se desempeñó muy similar al comercial.

El potencial de rendimiento del híbrido ICTA HB-17^{TMA} es muy bueno, pero como cualquier otro híbrido está sujeto al manejo agronómico oportuno y a los factores edafoclimáticos, los agricultores sembraron como ellos suelen hacerlo, destacó Giancarlo Torres.

Alberto Martínez, alcalde municipal, resaltó: “Este municipio es agrícola, cualquier emprendimiento basado en la producción de granos básicos es de valorarlo”.

“Algunos agricultores en donde la precipitación fue escasa mencionaron que el ICTA HB-17^{TMA} se veía con mejor desempeño porque aguanto más la sequía”, enfatizó Rocael Ramos.



Rendimientos de maíz ICTA HB-17^{TMA} en la parcela de Israel Vásquez, Línea B10. El híbrido comercial sembrado lo vendió para forraje porque no le funcionó.

En la gira, participaron: Alberto Martínez, Alcalde Municipal, representantes de la Asociación de Agricultores de Desarrollo Integral de San José La Máquina, Asociación de Pequeños y Medianos Agricultores El Porvenir; técnicos del ICTA, y del MAGA; y los agricultores que compartieron sus experiencias en la siembra de maíz del híbrido ICTA HB-17^{TMA}.

Promoción de cultivos alternativos para la seguridad alimentaria y nutricional



Ixcán, Quiché, 10 de septiembre. Las jornadas de transferencia a través de vitrinas tecnológicas, tienen como propósito transferir y promover diversas tecnologías agrícolas generadas por el ICTA, especialmente para que los agricultores las conozcan y siembren.

Variedades e híbridos para ser utilizadas en la región con buenas características agronómicas (alto potencial de rendimiento, tolerancia a enfermedades y sequía), y algunas variedades con más contenido de nutrientes (biofortificados).

En el Subcentro Regional de Investigación del Norte (CINOR-Ixcán), se realizó la jornada de transferencia, con cultivos alternativos para la seguridad alimentaria y nutricional, como: yuca, camote biofortificado y rosa de jamaica.

Juan Carlos Sis, Subdirector del CINOR-Ixcán, dijo: "Fueron 22 participantes, entre líderes comunitarios, agricultores, promotores y

extensionistas del MAGA Ixcán-Quiché, a quienes se les explicó el manejo agronómico de los cultivos de camote biofortificado, yuca y rosa de jamaica y se les facilitó material impreso sobre manejo agronómico de los cultivos en referencia".

Al finalizar el evento, cada agricultor pasó al área de producción de semillas de camote biofortificado ICTA Dorado^{BC}, yuca ICTA Izabal y rosa de jamaica ICTA Rosicta, para seleccionar y llevar semilla para establecer en su parcela, agregó el Subdirector.

Los participantes manifestaron que el cultivo que más les gustó fue el de rosa de jamaica ICTA Rosicta, por la facilidad del manejo en el campo y consumo, le siguió el camote biofortificado ICTA Dorado^{BC}, indicó Sis.

Los participantes también tuvieron la oportunidad de degustar platillos de camote biofortificado y yuca, elaborados por promotoras del MAGA.

Características de la variedad de rosa de jamaica ICTA Rosicta

Ciclo: 165 días a cosecha
 Altura de planta: 1.75 metros
 Rendimiento 970 kg/ha
 Hojas de tres lóbulos con nervaduras prominentes de color rojizo, bellotas y cálices grandes de color rojo intenso a morado, gruesos y crujientes.

Tolerante a enfermedades asociadas a *Oidium* sp. y susceptible a *Fusarium* spp.

Por sus características "Rosicta" únicas de planta, (forma de hojas, tamaño de bellotas, coloración de cálices y alto rendimiento) tiene aceptación de los agricultores y el mercado.

Las plantas de rosa jamaica son susceptibles a condiciones de exceso de humedad en el suelo, por tal razón debe cultivarse en suelos de textura ligera y bien drenados.

Autoridades supervisan proyectos de investigación del POA 2020



Bárceñas, Villa Nueva, septiembre. El Plan Operativo Anual 2020 es elaborado de acuerdo al Plan Estratégico del ICTA 2013-2020, lineamientos orientados al Plan Nacional Agropecuario 2016-2020 del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA), y se fundamenta en la estrategia de gestión por resultados.

En el presente ejercicio fiscal se ejecutan proyectos de investigación de granos básicos y hortalizas, así como proyectos de transferencia y promoción de tecnología agrícolas a nivel nacional.

Con el propósito de evaluar y dar seguimiento a la ejecución del POA 2020, el Gerente General, Julio Villatoro y el Director Científico-Técnico a.i., Adán Rodas, realizaron gira técnica de campo, principalmente en los centros regionales de investigación, con sede en Chimaltenango, Quetzaltenango, Zacapa y San Jerónimo.

Los investigadores responsables de la ejecución de los diversos cultivos, explicaron a las autoridades la situación en que se encuentran los proyectos y posibles liberaciones de cultivares para el 2021.

Objetivo del POA

Generar y validar tecnología agrícola prioritariamente en los cultivos de maíz, frijol, arroz, papa y hortalizas, que permita incrementar la productividad de los cultivos, aumentar la producción y la calidad nutricional de alimentos frescos agrícolas, en consonancia con el uso adecuado y sostenible de los recursos naturales.

Resultados esperados según el POA 2020

Mediante la generación y promoción de tecnología agrícola, se espera incrementar el potencial de rendimiento de los cultivares de granos básicos (maíz y frijol) y hortalizas (papa, camote y yuca) a un 5% (de 2.45% en el 2014) el incremento del contenido de hierro en el frijol (de 40 partes por millón en el 2014 a 80 ppm en el 2020).



60 familias más se unen a la lucha contra la desnutrición con la siembra y consumo de camote biofortificado



La Alameda, Chimaltenango, 18 de septiembre. Con el propósito de contribuir con la seguridad alimentaria y nutricional por medio de cultivos alternativos como el camote biofortificado, Julio Franco, Coordinador de la Unidad de Cooperación y Vinculación del ICTA, en nombre de la Plataforma BioFORT entregó 3,000 esquejes de camote biofortificado de las variedades ICTA Dorado^{BC} e ICTA Pacífico^{BC} a representantes de la ONG Convoy of Hope.

Luis Santos, Coordinador del Programa de Agricultura de la ONG, indicó: “Nuestro programa promueve los huertos familiares y el establecimiento de agronegocios que permitan a las familias del área rural tener acceso a alimentos en

calidad y cantidad, con esta semilla biofortificada beneficiaremos a 60 familias”.

Estableceremos 38 huertos familiares, en los departamentos de: San Marcos, Chimaltenango, Escuintla, Santa Rosa y Guatemala; hoy empezaremos hacer la entrega en este departamento y a capacitar en el cultivo, agregó Luis Santos.

Julio Franco, resaltó “La Plataforma BioFORT es un medio donde instituciones públicas, privadas y ONGs, se unieron en el 2015, con el propósito de promover la biofortificación como una estrategia complementaria para atender los problemas de desnutrición e inseguridad alimentaria en Guatemala”.

Importancia de la vitamina A en el cuerpo humano

Según la FAO la vitamina A, es esencial para el crecimiento y desarrollo normal de las células, para una buena visión, la salud de la piel y mucosa de las membranas, formación de los huesos, crecimiento, inmunidad y reproducción. Su insuficiencia agrava la desnutrición.

El betacaroteno es la fuente más importante de vitamina A en las dietas de la mayoría de las personas que viven en países no industrializados.

Las variedades de camote biofortificado ICTA Dorado^{BC} e ICTA Pacífico^{BC} tienen mayor contenido de betacarotenos, característica que se destaca a través de su pulpa de color anaranjado y sabor dulce, los betacarotenos, el cuerpo los absorbe y convierte en vitamina A.

Mujeres emprendedoras siembran camote biofortificado y yuca a través de SOSEP



San José La Máquina, Suchitepéquez, 7 de septiembre. Con el propósito de contribuir con la seguridad alimentaria y nutricional de los departamentos de Retalhuleu, Suchitepéquez y Escuintla, el ICTA capacitó a personal de la Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente (SOSEP).

David Kech Toj, Coordinador Regional de la Dirección de Ejercicio de las Condiciones Socioeconómicas de la Mujer, SOSEP, dijo: “Me voy contento por los conocimientos adquiridos en el cultivo de camote y yuca, sin lugar a duda serán de beneficio y transmitidos principalmente a grupos de mujeres emprendedoras que la SOSEP atiende, estaremos en comunicación para darle seguimiento a estos proyectos que benefician a comunidades más vulnerables”.

Giancarlo Torres, Subdirector del ICTA-CISUR San José La Máquina, manifestó: “Las personas

interesadas en aprender acerca del cultivo del camote biofortificado y yuca, pueden venir a la estación experimental para ver las tecnologías que tenemos en parcelas demostrativas, estamos apoyando con semilla de camote o yuca, a organizaciones que necesiten hacer cambios sustanciales para mejorar la nutrición de sus comunidades”.

David Kech, recibió semillas mejoradas de las variedades: camote biofortificado ICTA Dorado^{BC} 500 esquejes, 500 de ICTA Pacífico^{BC} y 100 varetas de yuca ICTA Izabal, quien informó que las semillas las recibirán grupos de mujeres de los municipios de Zunilito, Suchitepéquez y Nuevo San Carlos, Retalhuleu.

El cultivo de camote es una planta con raíz reservante de alto valor nutritivo, con alto contenido de carbohidratos, proteínas, minerales y vitaminas; especialmente de betacarotenos (precursores de la vitamina A). También se consume el follaje.

Variedad de yuca ICTA Izabal

Es una planta arbustiva con tolerancia a la sequía y puede adaptarse a suelos pobres y degradados.

Altura de planta: 2.25 metros

Color del tallo: Verde plateado

Color del peciolo: Verde oscuro

Forma de la planta: Abierta

Posición de la raíz: Horizontal

Color de la pulpa: Blanca

Forma de la raíz: Cónica cilíndrica

Rendimiento: 30 tm/ha con densidades de siembra de 10,000 plantas/ha.

Cosecha: 8 –10 meses

Disponible en versión digital

<https://www.icta.gob.gt/publicaciones>

También lo enviamos por correo, escribanos:

info@icta.gob.gt

divulgacion@icta.gob.gt



Por una Guatemala sin niños desnutridos



A través de la Plataforma BioFORT, vinculamos instituciones, investigadores, operadores políticos y productores.

¡Compartimos buenas y malas experiencias, éxitos y fracasos con el objetivo de mejorar las prácticas y servicios de todos los participantes!

Nuestro objetivo: Formar y fortalecer un consorcio de actores relevantes involucrados en la biofortificación de cultivos y sus productos derivados para lograr su desarrollo, consolidación, uso y sostenibilidad en Guatemala.



Servicios

- Análisis de suelos, agua y plantas
- 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 hacia Amatitlán, Bárcena, Villa Nueva

Guatemala, Centroamérica

PBX 6670 1500

Publicación mensual

Disciplina de Divulgación

Síguenos

@ICTAGuate



ICTA

www.icta.gob.gt

info@icta.gob.gt