



Investigación para el desarrollo agrícola
Desde 1972

ICTA pone a disposición de los agricultores dos nuevas variedades de frijol de enredo



Quetzaltenango. El frijol de enredo, es uno de los cultivos básicos del altiplano guatemalteco, sin embargo, ha sido por muchos años, un cultivo casi olvidado y afectado por problemas que disminuyen su rendimiento, debido a plagas como el Picudo de la vaina del frijol y enfermedades como la Roya.

El ICTA, ha dado importancia a este tipo de frijol mediante la evaluación y generación de variedades mejoradas adaptadas al altiplano de Guatemala, con tolerancia a las principales enfermedades que afectan al cultivo, buen potencial de rendimiento y que no causen la caída de las plantas de maíz en el sistema de asocio de ambos cultivos. Este proceso de investigación se realizó a través de alianzas es-

tratégicas, con la Universidad Dakota del Norte, con el Proyecto Buena Milpa-CIMMYT y con el Proyecto Masfrijol-USAID.

El Doctor Fernando Aldana, exmejorador del ICTA, quien contribuyó en el proceso de investigación, presentó la historia de las variedades a liberar, en la cual expuso “Hacer milpa significa realizar todo el proceso productivo, desde la selección de la semilla de maíz, frijol, haba, etc.; el terreno hasta la cosecha. En este sentido la milpa implica un sistema de conocimientos de la naturaleza y de la agricultura, sinónimo de subsistencia sustentable biológica y social de una familia, por un periodo de un año, de un periodo lluvioso hasta el siguiente”.



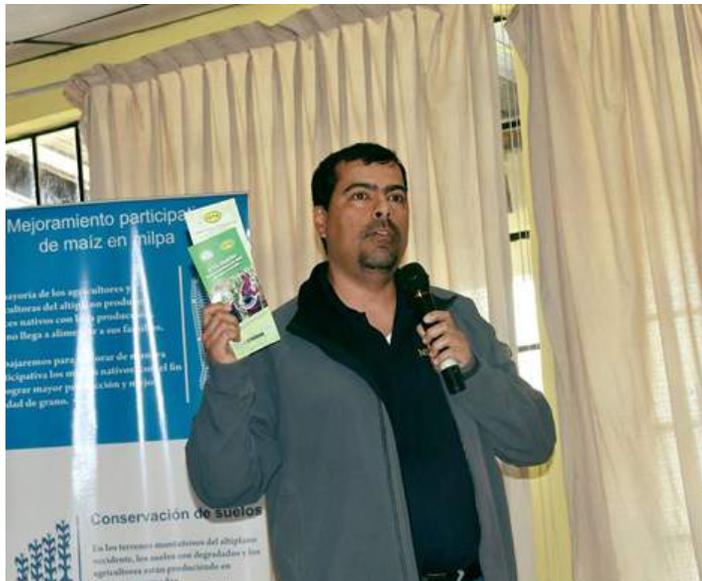
Nuevas variedades de frijol de enredo

Considerando los problemas mencionados y con el fin de contribuir con la seguridad alimentaria y nutricional, principalmente de las familias que habitan el altiplano occidental de Guatemala, a partir del 9 de marzo, en un acto público realizado en las instalaciones del Centro Regional de Investigación del Altiplano Occidental, el Gerente General del ICTA, Ing. Agr. Julio Morales, entregó al representante del MAGA departamental, Ing. Agr. Oscar López, las nuevas variedades de semillas mejoradas.

El Ing. Julio Morales, al hacer la entrega, subrayó “estas dos variedades de semillas certificadas ICTA Labor Ovalle^{bolonillo} e ICTA Utatlán^{vara}, son semillas producto de un trabajo en equipo, tanto del ICTA como interinstitucionalmente con organizaciones nacionales e internacionales, hago entrega de ellas al MAGA para que sean puestas a disposición de los agricultores”.



El Ing. Oscar López, indicó “para nosotros como MAGA, nos complace recibir estas variedades de frijol, porque a través del sistema de extensión rural, vamos a trasladar estas semillas a las familias, para que sean parte de un sistema de producción y pueda haber suficiente alimento para la familia durante un año. Hoy hago entrega al señor Estuardo Ailon, representantes de los agricultores de estas dos variedades de frijol de enredo”.



El representante de la Universidad Estatal de Dakota del Norte, Dr. Juan Osorno, expresó “cuando yo empecé como Fitomejorador, mi jefe me dijo que iba a ser alguien invisible para el consumidor final, ellos no saben todo el trabajo que existe detrás de esa bolsa de frijol, o cualquier otro cultivo, usted como mejorador no existe, sin embargo, usted tiene un poder muy grande porque usted está al principio de la cadena alimentaria y allí usted tiene todo el poder de cambiar toda la cadena alimentaria, porque su trabajo va a impactar; por eso mismo, hoy quiero resaltar el trabajo que hizo el Doctor Fernando Aldana, como mejorador del ICTA”

“¡Que hace una variedad exitosa! -Para mí una variedad exitosa tiene 3 componentes- 1) buenos líderes, 2) colaboradores, y 3) personas que van a cultivar. Por ejemplo esta foto del folleto ICTA Utatlán, es una imagen de un día de campo donde participé, las señoras decían que llevaban muchos años sin sembrar frijol de enredo, sembraban y no lograban obtener frijol ni para la casa, pero ellas dijeron que de ahí en adelante estarían cultivando este frijol; y allí es donde uno entiende el gran impacto que se tiene como mejorador y el trabajo que hacemos todos nosotros”, agregó el Dr. Osorno.



El acto de liberación incluyó entrega de semilla de las dos variedades a representantes de organizaciones, donde se beneficiaron a 5,700 familias de los departamentos de Quetzaltenango, Quiché, San Marcos, Totonicapán y Huehuetenango, con el apoyo del proyecto Buena Milpa.

ICTA Labor Ovale

Variedad de frijol de grano negro brillante que tiene 72 partes por millón de hierro (ppm) y 40 ppm de zinc, se adapta desde los 2,000 a 2,800 msnm, de crecimiento indeterminado trepador, con una producción promedio de 21 vainas a lo largo de la planta, de siete a ocho granos por vaina, Su característica principal es la precocidad y arquitectura de planta, que la hace tener un excelente asocio con maíz, tiene 73 días a floración y 165 días a cosecha.

ICTA Uatatlán

Variedad de frijol que no causa ningún daño a la planta de maíz, precoz, de grano color negro, en forma alargada, brillante, de vara o de enredo, tiene una altura de planta de 1.50 metros, vainas de color crema, con tolerancia a roya, florea a los 65 días y se cosecha a los 152 días después de la siembra. Se adapta al altiplano desde 2,000 hasta 2,800 msnm.



USDA fortalece capacidades científicas técnicas del ICTA con donación de maquinaria agrícola, vehículos y equipo de cómputo



Bárceñas, Villa Nueva. ¡Hoy 31 de marzo, fue un día histórico para el ICTA!, porque a través del Programa de Consorcios Regionales de Investigación Agropecuaria (CRIA), financiado por el Departamento de Agricultura del Gobierno de los Estados Unidos (por sus siglas en inglés USDA), ejecutado según alianza estratégica de cooperación entre el MAGA y el IICA, se está fortaleciendo la investigación agrícola del país, con la donación de seis vehículos tipo pick up, un tractor, una rastra de tiro, una chapeadora, 18 computadoras portátiles, una computadora de escritorio y tres impresoras.

Maquinaria agrícola, vehículos y equipo de cómputo, que fortalecerá tanto las capacidades científicas-

técnicas como administrativas de los investigadores del ICTA, quienes ejecutan proyectos de investigación (enfoque de la cadena de valor promovido por el Programa CRIA) en los cultivos de maíz, frijol, papa, aguacate, loroco, chile cahabonero y ovinos, en el Oriente, Norte y Occidente de Guatemala.

La donación se realizó a través de un acto público, donde le fue entregado al Gerente General del ICTA, Ingeniero Agrónomo Julio Morales, el equipo en mención; por el señor Embajador de los Estados Unidos de Norteamérica, Todd Robinson, por el señor Viceministro de Desarrollo Económico Rural, Doctor Felipe Orellana y por el Representante del IICA en Guatemala, Doctor Manuel Sánchez.



Donación de maquinaria agrícola, vehículos y equipo de cómputo



El señor Todd Robinson, expresó “hoy quisiera reconocer la importancia de esta donación la cual contribuirá a la investigación agrícola. La historia demuestra que sin el sector agrícola desarrollado, el crecimiento económico sostenible es complicado, en Guatemala casi la mitad de la población vive en áreas rurales y el sector agrícola es el mayor empleador. Cerca del 30% de las personas generan un ingreso económico que proviene de la agricultura y el incremento de la productividad agrícola, uno de los mayores retos que tenemos es habilitar una población creciente, Estados Unidos ha demostrado que la inversión en la investigación agrícola incrementa la productividad y que desde 1960 su pro-

ductividad agrícola se ha duplicado; y si elimináramos estos logros necesitaríamos el doble de tierra y casi el doble de agua para producir el alimento que hoy tenemos, nuestros cultivos también estarían más expuestos a las enfermedades, a los insectos y al cambio climático; - aunque ciertas investigaciones y avances tecnológicos de agricultura, puedan adaptarse a las necesidades agrícolas alrededor del mundo, la mayor parte debe realizarse a nivel local- con esto nos referimos a nuevas variedades de semillas, que sean más productivas y resisten-

tes al cambio climático, lo cual estamos incrementando con el IICA mediante la estrategia Alimentos para el Progreso del departamento agrícola de los Estados Unidos. El programa CRIA, se refiere asegurar que los agricultores y las familias rurales reciban la información necesaria para incrementar la productividad agrícola, los ingresos y el bienestar. Quiero agradecer a ICTA por su trabajo y al IICA por desarrollar y administrar la implementación del programa”.

El Viceministro de Desarrollo Económico Rural, Doctor Felipe Orellana, resaltó “para el Ministerio de Agricultura, es importante conservar el patrimonio productivo agropecuario nacional, ahora con el cambio climático que tanto nos está afectando, unos de los aspectos más importantes que estamos impulsando en el MAGA es la investigación ¿por qué la investigación agropecuaria? para poder adaptarnos a esa variabilidad climática.

sector agropecuario, porque cada día es más difícil producir; pero las instituciones como el ICTA, acompañados de los amigos como Estados Unidos, que ya tienen no uno, sino varios pasos adelante, que nos apoyen y que nos ayuden a encontrar la solución para esta situación que a nivel mundial está afectando el patrimonio productivo agropecuario, entendamos esto como suelo, agua, bosque; y que es de lo que nosotros allá en el campo vivimos, -digo nosotros- porque yo también soy agricultor, agregó.

Las nuevas tecnologías son la única forma que tenemos para salir adelante, principalmente en el área rural en el

El Gerente General del ICTA, Ingeniero Julio Morales, manifestó “agradecemos esta donación al Gobierno de los Estados Unidos, sin duda alguna, fortalece el trabajo de investigación agrícola que realiza esta institución en beneficio del desarrollo sostenible de la agricultura del país, el cual redunda en beneficio de los agricultores y el de sus familias a nivel nacional” .



¡Aprender haciendo y trabajo en equipo!

Es como se capacita el Consorcio de tomate del oriente



La Alameda, Chimaltenango. En el Centro Regional de Investigación del Altiplano Central del ICTA, el 31 de marzo 9 personas líderes pertenecientes al Consorcio Local de Investigación e Innovación Tecnológica Agrícola (CLIITA, promovido por el PRIICA) del cultivo de tomate de los municipios de Camotán y Jocotán, Chiquimula, fueron capacitados sobre procesos en tecnología de alimentos en tomate, por la especialista del ICTA, Vanessa Illescas.

José María Gutiérrez, expresó "en esta capacitación vine aprender cosas nuevas, porque nosotros allá en nuestra



comunidad no tenemos estas oportunidades para beneficio de nuestras familias y nuestros vecinos, este aprendizaje es para compartirlo con los demás, porque de eso se trata cuando a uno lo sacan a una

gira, hay que aprovechar y aprender lo mejor que se pueda para apoyar a los miembros de la asociación".

Alicia Peña, resaltó "el PRIICA y el ICTA nos han apoyado bastante en la Asociación, por ejemplo en Camotán ya no se da el maíz, si no fuera por el PRIICA y el ICTA no estaríamos sembrando nada y no tendríamos que co-

mer, nos han ayudado con capacitaciones, semillas, abonos, productos para fumigar y acompañamiento técnico; en el año 2016 sembramos una parcela de tomate y la cosecha fue buena, vendimos el producto y obtuvimos Q.5,800.00, esto nos lo repartimos entre ocho personas



y con ese dinero que nos dividimos compramos maíz, frijol y azúcar para poder mantener a nuestras familias".

Luis Miguel Salguero,

Investigador del Programa de Hortalizas del ICTA y corresponsable del CLIITA de tomate, informó que el objetivo de la capacitación fue darle valor agregado al tomate a través de la transformación, así como aprovechar al máximo todas las bayas de tomate, inclusive las de rechazo, además de ser otras opciones de consumo para los productores.



El Programa Regional de Investigación e Innovación por Cadenas de Valor Agrícola (PRIICA), es una iniciativa impulsada por la Unión Europea y el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), cuyos fondos ascienden a 5.6 millones de euros provenientes de la Unión Europea y aportes del IICA.

Plataforma BioFORT agradece el trabajo realizado por sus miembros



Ciudad de Guatemala. Representantes de Instituciones, Ongs, ministerios, secretarías, asociaciones y organizaciones, miembros de la Plataforma BioFORT, participaron el 29 de marzo, en la primera reunión trimestral del 2017, en donde se agradeció a través de un diploma de reconocimiento a los 22 miembros,

por el trabajo realizado desde el 12 de agosto de 2013 (creación de la Plataforma), hasta la fecha; en investigación, validación y promoción de los cultivos biofortificados de maíz, frijol y camote en Guatemala.

ICTA exhibe tecnologías en Congreso Agrícola Nacional



Ciudad de Guatemala. Estuvimos compartiendo experiencias desde nuestro stand agro tecnológico, con los asistentes al VI Congreso Agrícola Nacional 2017, celebrado el 9 de marzo, entre los que figuraron, estudiantes, productores, agricultores, extensionistas, entre otros. El lema del Congreso fue “Emprender es sembrar desarrollo”, organizado por el gremio constituido como la Asociación del Gremio Químico Agrícola (Arequima), quienes tienen como finalidad Trabajar por una Tierra Productiva y Sostenible en el país.



ICTA contribuye con capacitaciones a extensionistas y estudiantes universitarios



Zacapa. En el Centro Regional de Investigación del Oriente (CIOR), durante el mes de marzo, se realizaron actividades de capacitación y promoción de las actividades que realiza el ICTA en el oriente.

Extensionistas agrícolas de la región de Zacapa, fueron capacitados en el cultivo de maíz, el fortalecimiento a sus conocimientos fue tanto de manera teórica como práctica. Los 20 extensionistas visitaron 15 manzanas de producción de semilla de maíz certificada ICTA B7, donde evaluaron la fenología del cultivo, rendimiento, control de plagas y enfermedades.

Asimismo, se realizaron visitas guiadas donde participaron 112 estudiantes, 47 de la Universidad de San Carlos de Guatemala, de la Facultad de Agronomía, de los departamentos de El Progreso y Jalapa; y

65 estudiantes de la Universidad Rafael Landívar, de la Facultad de Ciencias Agrícolas Ambientales.

El Director del CIOR, Ingeniero Hugo Ruano manifestó “además, de explicar el manejo agronómico del cultivo de maíz, en las visitas guiadas se explica que hace el ICTA, su objetivo, su misión, su visión, se hace un recorrido por las instalaciones y se les explica que cultivos se tienen en el campo, además, se les informa sobre las vitrinas tecnológicas que se realizan en el CIOR en el mes de septiembre”.



Variedades de semillas para el cultivo de maíz en Guatemala

Semillas mejoradas a disposición de los productores



Semilla de Maíz	Rendimiento promedio por manzana	Rango de adaptación msnm	Color del grano	Días a Cosecha	Variedad/ Híbrido
ICTA-HB-83	70-100qq	0-1400	Blanco	120	Híbrido
ICTA MayaQPM	70-100 qq	0-1400	Blanco	110	Híbrido
ICTA HA-48	70-90 qq	0-1200	Amarillo	115	Híbrido
ICTA B-1	60-70 qq	0-1400	Blanco	120	variedad
ICTA B-5	50-70 qq	0-1400	Blanco	95	Variedades recomendadas para zonas de humedad limitada (sequía).
ICTA B-7	60-70 qq	0-1400	Blanco	95	
ICTA La Máquina 7422	60-70 qq	0-1200	Blanco	120	Variedad
ICTA La Máquina 7843	60-70 qq	0-1400	Blanco	120	Variedad
ICTA V-301	60-70 qq	1400-2100	Blanco	190	Variedad
ICTA Don Marshal	60-70 qq	1400-2100	Amarillo	150-160	Variedad
ICTA San Marceño Mejorado	84 qq	2000-2600	Amarillo	210	Variedad
ICTA Compuesto Blanco	70-80 qq	2000-2600	Blanco	250	Variedad

Variedades de semillas para el cultivo de frijol negro en Guatemala

Semillas mejoradas a disposición de los productores



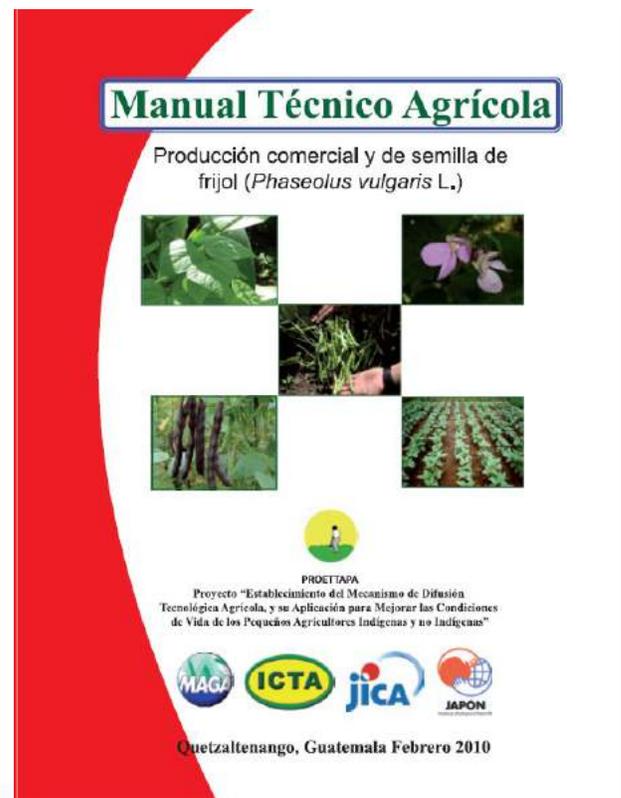
Semilla	Rendimiento (qq/Mz)	Adaptación msnm	Cosecha (días)	Tolerancia a enfermedades
ICTA ALTENSE	38	1500-2300	120	Asochyta, antracnosis y roya
ICTA HUNAPU	38	1500-2300	115	Roya, Ascochyta y antracnosis
ICTA TEXEL	38	1500-2300	110	Ascochita, antracnosis y roya
ICTA SUPERCHIVA ^{ACM}	25	1800-2400	120	Roya y ascochyta
ICTA LIGERO	20-25	50-1200	64-70	Mosaico dorado, bacteriosis y roya
ICTA OSTUA	25-30	50-1200	70-75	Mosaico dorado, roya y mosaico común
ICTA SANTA GERTRUDIS	20-29	50-1200	70-75	Mosaico dorado, bacteriosis y roya.
ICTA PETEN ^{ACM}	40	500-1500	78	Roya y mosaico dorado
ICTA SAYAXCHE	50	500-1500	88	Roya y mosaico dorado

Observación: ICTA SUPERCHIVA ^{ACM} e ICTA PETEN ^{ACM} Variedades con alto contenido de minerales.

Disponible en versión digital

Solicítelo info@icta.gob.gt

divulgacion@icta.gob.gt



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.

Lo invitamos a unirse al equipo



Consolidando los esfuerzos de la biofortificación en Guatemala

info@biofort.com.gt

www.biofort.com.gt

<http://biofort.com.gt/blog/>



Nuestros Servicios:

- **Venta de semillas**
- **Acondicionamiento y almacenamiento de semillas**
- **Análisis de suelos, agua y plantas**
- **Pruebas de eficacia**

Oficinas Centrales
Km. 21.5 Carretera al Pacífico,
Bárcena, Villa Nueva,
Guatemala, C.A.
PBX:
(502) 6670-1500

Publicación mensual
Disciplina de Divulgación

divulgacion@icta.gob.gt
info@icta.gob.gt

LXII Reunión Anual del Programa Cooperativo Centroamericano para el Mejoramiento de Cultivos y Animales

LXII Reunión Anual
PCCMCA
Programa Cooperativo Centroamericano para el Mejoramiento de Cultivos y Animales

Del 16 al 19 de mayo de 2017
Hotel Sheraton Presidente
San Salvador

“Innovación Agropecuaria Inclusiva para el Buen Vivir”

Búscanos como:
www.pccmca.org.gt

