

LA COOPERACIÓN DE IICA EN SANIDAD AGROPECUARIA E INOCUIDAD DE ALIMENTOS



***Erika Soto Cárdenas,
Especialista del IICA en Perú***

AGENDA :

1. ¿Qué es el IICA?
2. Oferta de cooperación técnica
3. Programa de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad y Calidad de Alimentos (SAIA)
4. Acciones realizadas en Perú
5. Plataformas virtuales a disposición
6. Acciones de PROCINORTE con relación a papa rayada

1. ¿Qué es el IICA?



- El Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), es el Organismo del Sistema Interamericano especializado en agricultura y la promoción del bienestar de la población rural.
- Fundado el 07 de octubre de 1942.
- Cuenta con 35 Estados Miembros, y una Red Hemisférica de Representaciones.
- Órganos de gobierno: Junta Interamericana de Agricultura (JIA) y el Comité Ejecutivo
- La Sede Central se encuentra en Costa Rica.
- Director General: Manuel Otero

Nuestra presencia en las regiones

Región Norte

Región Central

Región Andina

Región Caribe

Región Sur



Nuestro recurso humano

608

personas que trabajan por el desarrollo agrícola y el bienestar rural de las Américas



Más de

2500

consultores

OBSERVADORES PERMANENTES

Austria
Bélgica
República Checa
Egipto
Francia
Alemania
Italia

Hungría
Israel
Japón
República Popular China
Polonia
Portugal
Turquía

República de Corea
Rumanía
Rusia
La Unión Europea
Reino de los Países Bajos

PAÍS ASOCIADO

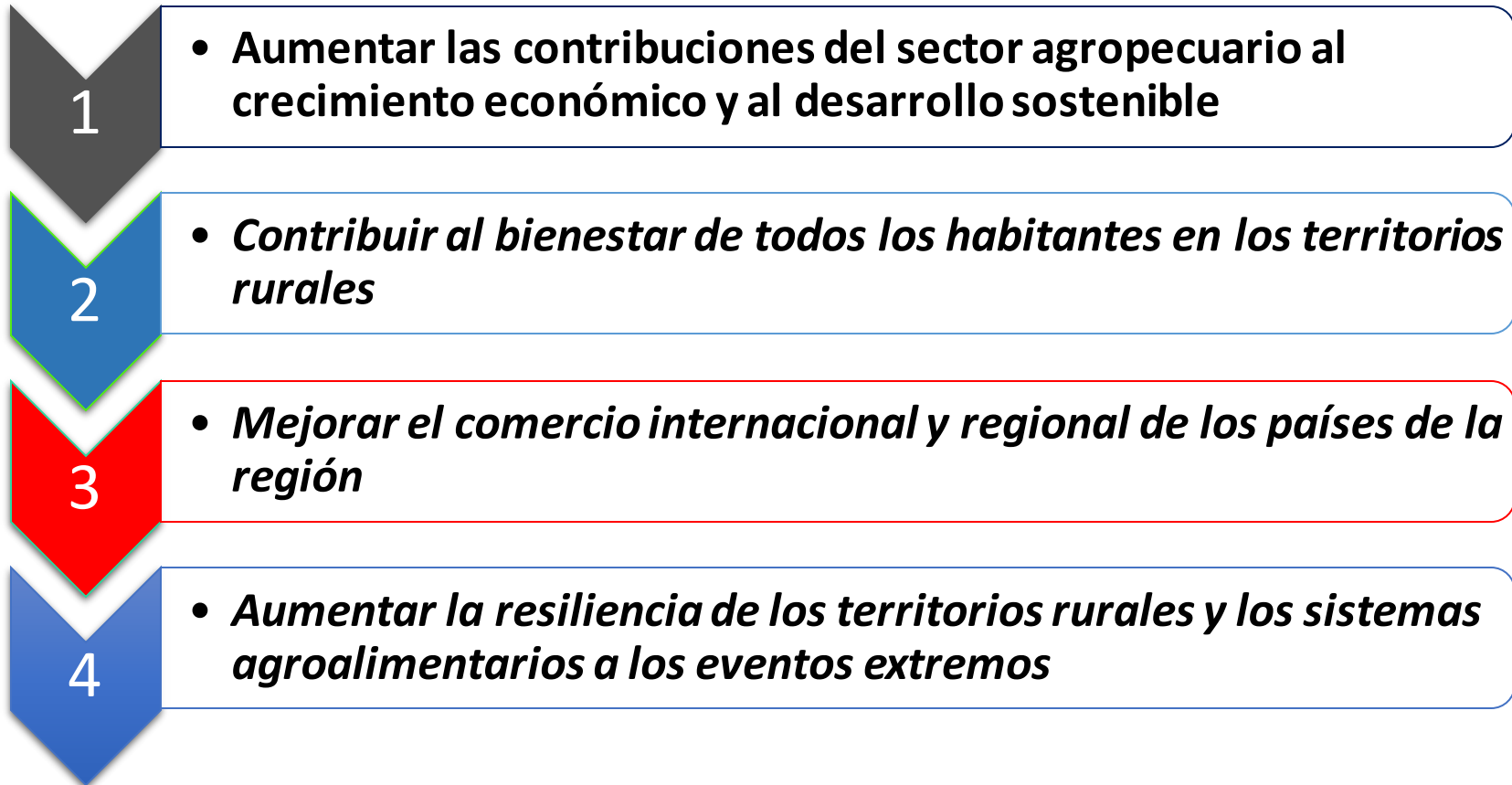
España

¿CÓMO LO HACEMOS?

- Fortalecimiento institucional.
- Desarrollo de capacidades y formación de talento.
- Desarrollo y fortalecimiento de políticas públicas.
- Gestión y uso del conocimiento.
- Gestión de proyectos.
- Articulación de actores.
- Gestión corporativa.

Bases de la Cooperación Técnica

- Plan Estratégico 2010-2020
- Plan de Mediano Plazo - PMP 2018-2022



Agricultura: oportunidad de desarrollo en las Américas



2. OFERTA DE COOPERACIÓN TÉCNICA



PROGRAMAS HEMISFÉRICOS



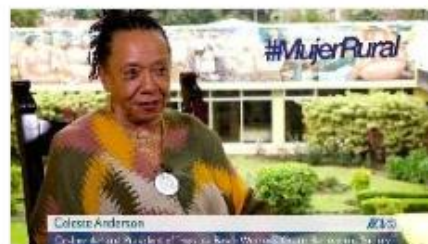
EJES TRANSVERSALES



MUJER RURAL



Mujer Rural (Segmento 1)
10 de jul. de 2019 19:02



Jamaica rural women. Interview with
Celeste Anderson
4 de jul. de 2019 14:30
by en



Mujer Rural (Segmento 3)
27 de jun. de 2019 10:36



Mujer Rural (Segmento 2)
27 de jun. de 2019 10:36

AGRICULTURA FAMILIAR



La mujer rural y su papel en la seguridad
alimentaria
15 de mar. de 2019 17:00



Balde Cheio em Rondônia: Propriedade
do Valdemir e da Elisângela
31 de oct. de 2019 15:53
by pt



Balde Cheio em Minas Gerais
31 de oct. de 2019 15:30
by pt



Produtor de leite do Rio de Janeiro conta
sua experiência no programa Balde
Cheio...
31 de oct. de 2019 15:19
by pt

CAMBIO CLIMÁTICO



IICA PLAY



Curso:

Sistema Intensivo del Cultivo de Arroz (SRI):
Producir más con menos.

Matrícula cerrada.

[Información](#) [Registro](#)



Curso:

Bioeconomía: Potencial y retos para su aprovechamiento en América Latina y el Caribe

Matrícula cerrada.

[Información](#) [Registro](#)



Curso:

Estado actual sobre la producción y el Comercio del Cacao en América.

Matrícula cerrada.

[Información](#) [Registro](#)



Curso:

Cálculo y evaluación de la Huella Hídrica como herramienta para la sostenibilidad territorial y la adaptación al cambio climático.

Matrícula cerrada.

[Información](#) [Registro](#)



Curso:

Poscosecha y Buenas Prácticas Producción orientadas a la Agricultura Familiar.

Matrícula cerrada.

[Información](#) [Registro](#)



Curso:

Acuerdos Globales para el Desarrollo Sostenible y su implicación en el Sector Agrícola.

Matrícula cerrada.

[Información](#) [Registro](#)



Fundamentos de la huella hídrica

Curso:

Fundamentos de la huella hídrica en el sector agrícola en un contexto de CC.

Matrícula cerrada.

[Información](#) [Registro](#)



Curso:

Práctico del Vino. Segunda parte del curso ofrecida por el CMV.

Matrícula cerrada.

[Información](#) [Registro](#)



E-LEARNING

<https://elearning.iica.int/?lang=es>

13 Programa de capacitación a jóvenes rurales

14 Estado actual sobre la producción y el comercio del cacao en América

15 Gestión del recurso hídrico para una agricultura resiliente al cambio climático

16 Buenas prácticas de fabricación de alimentos para animales

17 Análisis básicos de precios agrícolas para la toma de decisiones

18 Producir más con menos mediante el Sistema Intensivo del Cultivo del Arroz (SRI)

19 La situación y tendencias de la producción de café en Latinoamérica

20 Integrando la adaptación al cambio climático a los Planes de Desarrollo

[← ATRÁS](#) [🏠](#)

[SIGUIENTE →](#)

[MENÚ PRINCIPAL](#)

ATLAS DE LA AGRICULTURA DE LAS AMÉRICAS

English



PRESENTACIÓN

ALC: UNA REGIÓN
PROTAGÓNICA EN EL
MERCADO MUNDIAL
AGROALIMENTARIO

PRINCIPALES CULTIVOS
EXPORTADOS EN
AMÉRICA

GANADERÍA & LÁCTEOS

DOWNLOAD

3.



Sanidad agropecuaria
inocuidad y calidad
de los alimentos



Sanidad Agropecuaria e Inocuidad y Calidad de Alimentos



Sanidad Agropecuaria e Inocuidad y Calidad de Alimentos

Objetivo:

“Promover un sector agropecuario productivo, competitivo y sostenible que proporcione alimentos inocuos a los mercados locales, regionales y mundiales, mediante la generación, la mejora y la aplicación de políticas de sanidad agropecuaria, inocuidad y calidad de los alimentos (SAIA).

Primer programa establecido en 1979

Líneas de acción :

- **Línea 1:** Fortalecimiento institucional.
- **Línea 2:** Armonización, actualización e implementación de normas de sanidad agropecuaria, inocuidad y calidad de los alimentos.
- **Línea 3:** Desarrollar capacidades para adoptar las buenas prácticas agrícolas y abordar los nuevos temas relacionados con emergencias de sanidad agropecuaria e inocuidad de los alimentos, sobre todo las emergencias transfronterizas

Enfoques metodológicos:

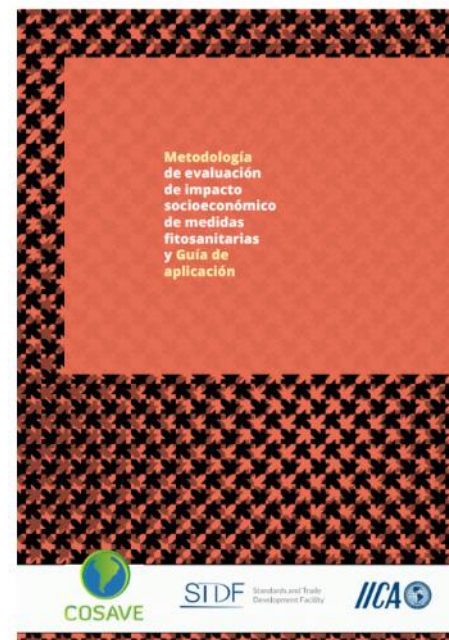
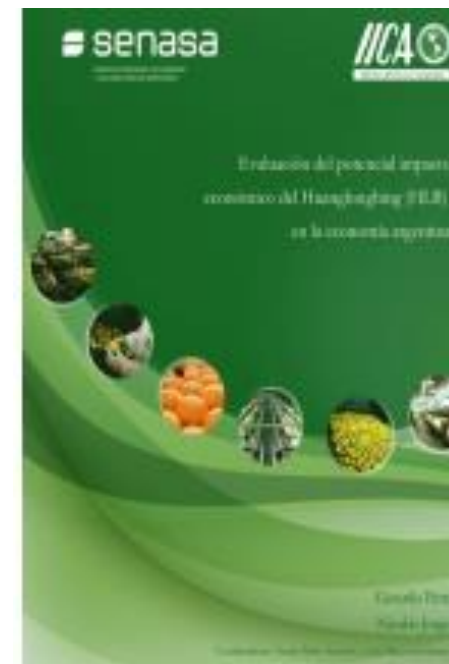
- Modernización - DVE
- Medidas sanitarias y fitosanitarias
- Formación de capacidades técnicas

Asociación y alianzas

- Organizaciones internacionales
- Organizaciones regionales
- Servicios y entidades nacionales
- Academia
- Sector privado

ALGUNOS APORTES

- Diseño de instrumentos técnicos y bienes públicos internacionales
- Fortalecimiento de las capacidades de los servicios oficiales en SAIA
- Modernización institucional de los servicios oficiales.
- Facilitación de la participación activa en foros internacionales



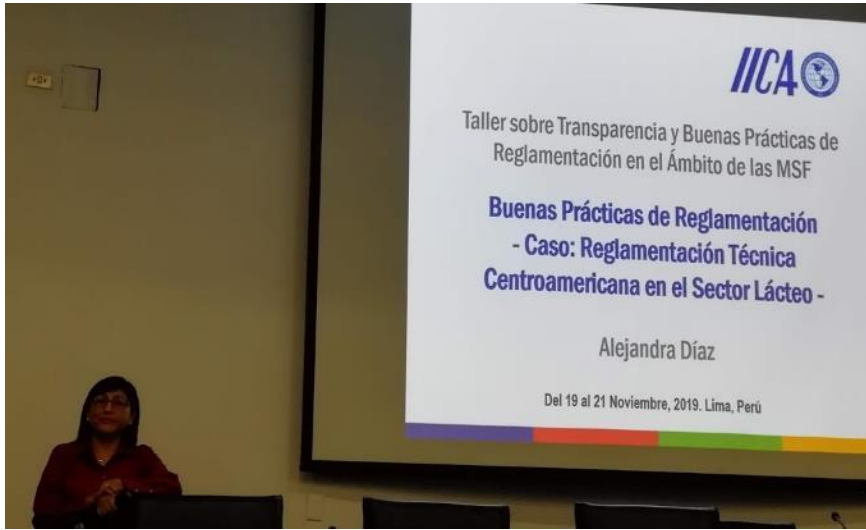
4. ACCIONES REALIZADAS EN PERÚ

- Acompañamiento al Comité Nacional del Codex Alimentarius: fortalecimiento de capacidades (Hermanamiento), planificación estratégica, promoción de la participación activa en las reuniones internacionales.
- Acompañamiento a la Comisión Multisectorial Permanente en Inocuidad Alimentaria (COMPLIAL) : Modernización-DVE, fortalecimiento de capacidades y elaboración de Propuesta de Política Nacional de Inocuidad de los Alimentos.
- Diagnósticos para la reorientación estratégica de los servicios de sanidad animal.
- Elaboración de lineamientos y protocolos para el muestreo de hojas, frutos y derivados de cacao, suelo y agua para la identificación de niveles de cadmio.



4. ACCIONES REALIZADAS EN PERÚ

- Fortalecimiento de capacidades:
 - ✓ transparencia y buenas prácticas de reglamentación en el ámbito de las medidas sanitarias y fitosanitarias, buenas prácticas agrícolas,
 - ✓ ley FSMA (controles preventivos y PSA)
 - ✓ manejo integrado de plagas (café y cacao),
 - ✓ gestión del riesgo y buenas prácticas en toma de decisiones y muestreo basado en el riesgo: hacia su implementación
 - ✓ responder a las emergencias de enfermedades animales
 - ✓ uso de productos fitosanitarios, BPA y LMR
- Cooperación Horizontal sobre la situación del HLB e Argentina, Brasil y México y para el reconocimiento taxonómico de *Carmentia foraseminis* y *C. theobromae*.
- **PROGRAMA BINACIONAL CHILE-PERU/IICA** “Mantener bajo control y erradicación de las Moscas de las Frutas en los Departamentos de Tacna y Moquegua en Perú y en la Provincia de Arica en Chile, evitar la diseminación de la plaga y buscar atenuar el impacto económico de su acción”



RESUMEN EJECUTIVO

OCTUBRE
2018

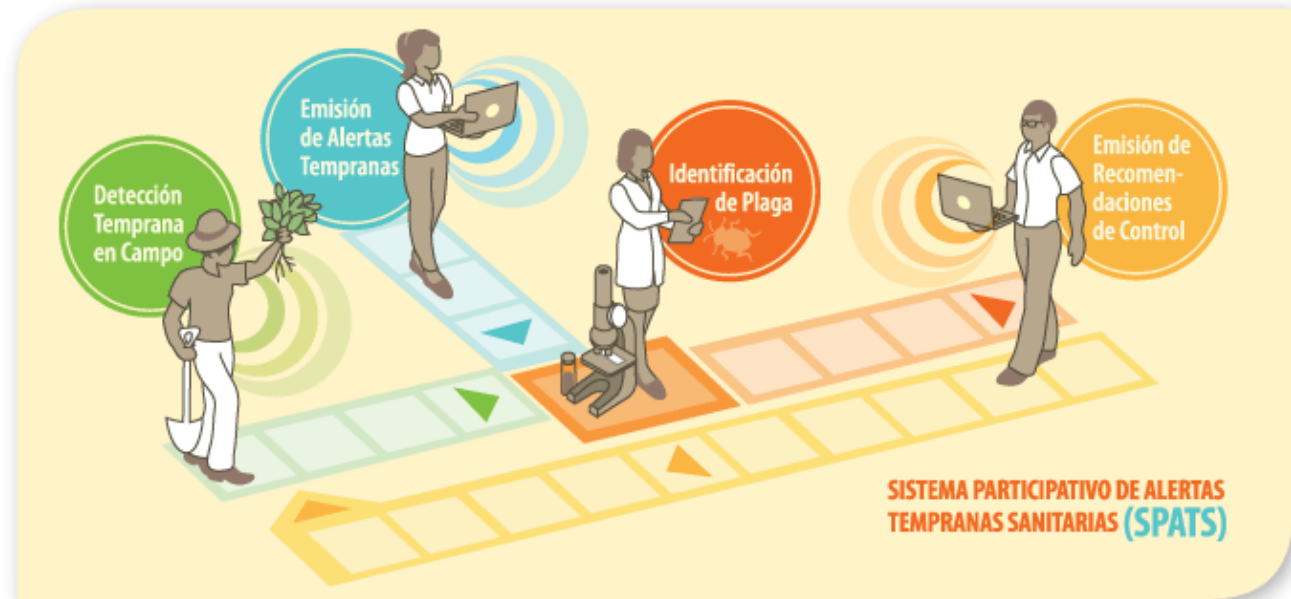
EVALUACIÓN DE POTENCIALES PÉRDIDAS ECONÓMICAS
EN LA CADENA DE CÍTRICOS POR EL INGRESO DE LA
ENFERMEDAD HUANGLONGBING (HLB) EN EL PERÚ



5. PLATAFORMAS VIRTUALES A DISPOSICIÓN:

- A. Sistema participativo de alertas tempranas sanitarias
- B. Gestión participativa

El Sistema Participativo de Alertas Tempranas Sanitarias (SPATS) ha sido desarrollado como una herramienta metodológica para el desarrollo de estrategias de adaptación de la agricultura al cambio climático desde la perspectiva sanitaria.

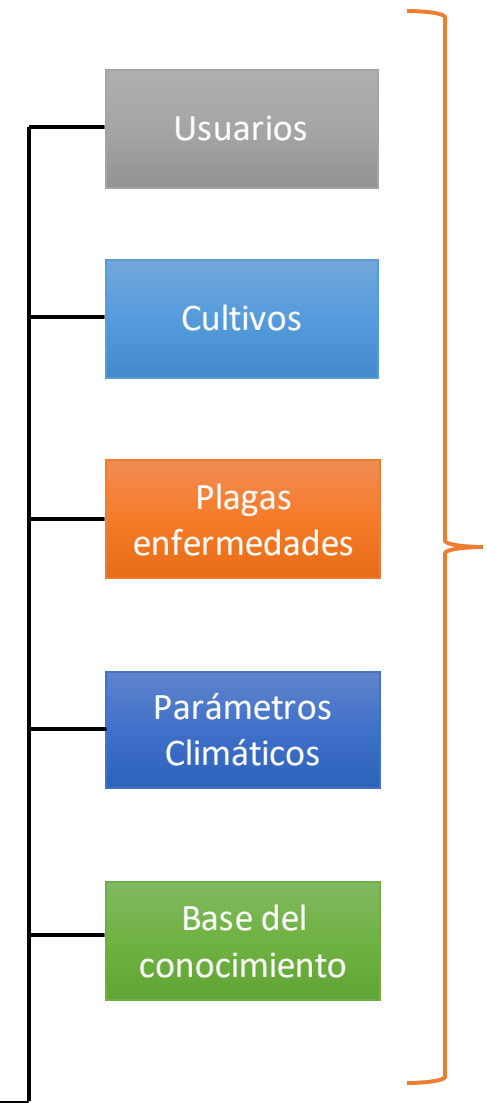


Información Base



Lamas

Territorio



INFORMACIÓN BASE

Motor de inferencia



**Administrar Base de
Conocimiento**



**Administrar Pronósticos
Climaticos (Base de Hechos)**

SPATS-Requerimiento de Analisis y comentarios para Pronosticos

Recibidos x



comunicaciones.peru@iica.int
para gclaverias ▾



Estimado Guillermo Claverías.

El Servicio SPATS, prevee condiciones favorables para la aparición de plagas y/o enfermedades en el territorio de Lamas

Favor de realizar el analisis de las condiciones climaticas enviadas por SENAMHI para el periodo del 10/11/2015 al 15/11/2015

Para completar esta accion (escribir tus observaciones y comentarios), haz clic [AQUI](#) o en la siguiente direccion (si el enlace no se abre, copialo y pegalo directamente en la barra de navegacion de tu explorador web)

http://spats.pe.iica.int/SPATS_PRDN/Modulos-en-Implementacion/Lamas/Administrar-SPATS/Administrar-Ejecucion-de-Pronosticos-Detalle.aspx?ItemId=73

- Servicio SPTAS



© 2015 SPTAS

GESTIÓN PARTICIPATIVA

<http://gestionparticipativa.pe.iica.int>



Inicio Nosotros Procesos La comunidad

Plataforma virtual
de gestión de procesos participativos



¿Qué es?



- ✓ Una plataforma digital de uso libre que facilita la participación ciudadana.
- ✓ Una herramienta que permite diseñar, ejecutar y dar seguimiento a todo tipo de procesos de gestión con múltiples actores de una manera sencilla, rápida y eficaz
- ✓ Fácil de utilizar y adaptable a las particularidades de cada proceso
- ✓ Cuenta con la asistencia técnica del IICA





Plan Cacao-Chocolate 2020-2030

Los actores del Estado, el mercado y la sociedad civil han concertado los objetivos de desarrollo sostenible de la cadena productiva del cacao y chocolate peruano para los próximos 10 años, en un documento que se implementa como referente del planeamiento y la gestión articulada en los tres niveles de gobierno, y como pauta para las iniciativas complementarias del sector privado, la sociedad civil y las entidades de cooperación.



Cadmio en Cacao

Red de gestion del conocimiento en Cadmio en Cacao

Gestionar



Etapas del Proceso



Estado: Formulación



07/01/20
19



Arroz Sostenible

Los actores del Estado, el mercado y la sociedad civil han concertado los objetivos de desarrollo sostenible de la cadena productiva del cacao y chocolate peruano para los próximos 10 años, en un documento que se implementa como referente del planeamiento y la gestión articulada en los tres niveles de gobierno, y como pauta para las iniciativas complementarias del sector privado, la sociedad civil y las entidades de cooperación.



AgTech

Red AgTech

Gestionar



Etapas del Proceso



Estado: Formulación



04/24/20
19

Editar Etapa Eliminar Etapa

Preparatoria Logrado

Objetivo: Establecer la Mesa Técnica Nacional del Cacao y Chocolate

Productos

Documentos que formalizan la instalación y el trabajo del grupo impulsor
 Norma que relanza y amplía la MTNC&CH
 Documento de mapeo y caracterización de actores

Ver el documento completo de la etapa

26
Comentarios

Ver detalles

12
Documentos

Ver detalles

4
Eventos

Ver detalles

Avance de la Etapa

100%

Faltan 25 días Para culminar la Etapa

Editar Etapa Eliminar Etapa

Preparatoria Logrado

Objetivo: Establecer la Mesa Técnica Nacional del Cacao y Chocolate

Productos

Documentos que formalizan la instalación y el trabajo del grupo impulsor
 Norma que relanza y amplía la MTNC&CH
 Documento de mapeo y caracterización de actores

Ver el documento completo de la etapa

26
Comentarios

Ver detalles

Ver el documento completo de la etapa

26
Comentarios

Ver detalles

12
Documentos

Ver detalles

4
Eventos

Ver detalles

Avance de la Etapa

100%

6. Acciones de PROCINORTE con relación a papa rayada

- El Programa Cooperativo de Investigación y Transferencia de Tecnología Agropecuaria para la Región Norte, es una red colaborativa de instituciones nacionales de investigación en agricultura conformada por los países de Estados Unidos, Canadá, México y el IICA.
- Con la facilitación del IICA los investigadores de los tres países realizaron un folleto divulgativo con los resultados de sus investigaciones en el campo sobre la papa rayada.





La enfermedad papa manchada o papa rayada ("Zebra Chip")

Antecedentes

La Fuerza de Tarea de Sanidad Vegetal (FTSV) del Programa Cooperativo de Investigación y Tecnología para la Región Norte (PROCINORTE) es un grupo intersectorial de investigadores de Canadá, México y Estados Unidos. La FTSV atiende temas prioritarios para ambas partes: México al comercio agrícola entre estas tres países, enfocándose en la sanidad vegetal. Este documento fue desarrollado para proveer información actualizada a productores, asociaciones de industriales y otras personas.

Patógeno

Cultivos hospederos
La enfermedad causa síntomas en solanáceas y otros cultivos. Incluyendo papas (papa rayada), berenjenas, tomates (en momento de floración), pimientos (variegado del chile), tabaco y tomate (L'Etia).



Los síntomas comunes visibles en las plantas incluyen a) bote floral, abucamiento etc o rizado de las hojas, clorosis y deterioro de las plantas.



Formación de tubérculos como si fuera de papa rayada por las papas. Chilean Potato Splice, UNIAWIP/IFIT, México.

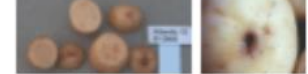


Planta de papa infectada por las papas. Chilean Potato Splice, UNIAWIP/IFIT, México.



Tuberosos infectados con *Leontia* en un campo de papa. Chilean Potato Splice, UNIAWIP/IFIT, México.

Los síntomas del bote en los tubérculos a menudo se ven como grietas pequeñas en la superficie.



Tuberosos infectados con *Leontia* mostrando grietas y otros síntomas de infección. Chilean Potato Splice, UNIAWIP/IFIT, México.



Síntomas de la enfermedad de papa de tubérculos infectados por las papas. Chilean Potato Splice, UNIAWIP/IFIT, México.

Vector

El dodo de vida del patógeno de papa comprende la etapa de huevo, el niño y el adulto. El desarrollo del huevo al adulto se completa en menos de un mes en un ambiente típico de crecimiento. Las hembras pueden poner más de 200 huevos individuales en yemas pequeñas, de forma ovalada, de color naranja y viduales en los segmentos de las hojas. Las ninfas no poseen alas, son de color amarillo y verde y se forman en plena y redondeada. Además, se desarrollan a través de cinco estadios, aumentando de tamaño en cada etapa y se alimentan principalmente del savia de las hojas. Solo tienen movilidad por las hojas pero con raras excepciones en las plantas hospederas, a diferencia de los adultos, que son más móviles.



Patógeno de papa de vida temprana (huevo) en la papa. Chilean Potato Splice, UNIAWIP/IFIT, México.



Adulto del patógeno de papa (huevo) en la papa. Chilean Potato Splice, UNIAWIP/IFIT, México.



Adulto del patógeno de papa (huevo) en la papa. Chilean Potato Splice, UNIAWIP/IFIT, México.

Los adultos recién emergidos son de color amarillo y verde y pronto se vuelven de color rojo cuando la coloración de los adultos se vuelve roja y negra. Los adultos son blancos y negros con alas en forma

La enfermedad de la papa rayada se reportó por primera vez en México en la década de 1960. Actualmente el patógeno está muy extendido en cultivos solanáceos en una amplia variedad de regiones en las zonas orientales. Desde el primer brote reportado en México, el rango geográfico del patógeno se ha expandido al centro oeste de los Estados Unidos y a los países de Centroamérica. En 2017, se encontró una sola papa infectada en el sur de Alberta, Canadá (Ver mapa).



La enfermedad se transmite por el patógeno de la papa (Zebra Chip) en Norte y Centroamérica. El patógeno se propaga principalmente cuando el patógeno infecta las plantas infectadas y luego se alimenta de una planta sana. Aunque la transmisión por el patógeno es la vía principal de infección, se han sugerido otras formas de transmisión. La transmisión de la enfermedad de papa rayada ocurre en condiciones de campo, aunque no está claro qué papel juegan los insectos y las plantas voladoras de los tubérculos infectados. Actualmente tampoco está claro si hay transmisión por semillas infectadas.

Como esta bacteria no se puede cultivar en medios artificiales, para su identificación se requieren métodos de detección especializados. La presencia del virus en secciones de tubérculos como se detecta al microscopio es un buen indicador de infección de papa por las papas. Las muestras sospechosas deben enviarse a un laboratorio local de diagnóstico para su identificación.

de papa. Los machos que se alimentan de las papas blancas y negras del dodo de la cabeza, la menor parte de las alas en las ninfas y las ninfas blancas en el abdomen. Los adultos son abrumadoramente móviles, saltan cuando se los molesta y pueden volar a largas distancias (kilómetros).

Cultivos hospederos

Este patógeno es una plaga de plantas solanáceas, entre ellas la papa, la berenjena, el tomate, el tabaco y el tomate (L'Etia). El insecto también se desarrolla en la papa de papa, el tomate y la papa (L'Etia). En la papa, el patógeno causa un amarillamiento por papas, caracterizado por el amarillamiento de las hojas y los tubérculos deformados en la papa. La planta puede recuperarse, si los patógenos se controlan antes de que se produzca un daño extenso.

Hospederos silvestres del patógeno de la papa y Lso

Las plantas son fuentes de patógenos infectados y no infectados por las papas que se alimentan de cultivos solanáceos y pueden desarrollar un papel importante en la infección de los cultivos. El patógeno y la bacteria se desarrollan en la mayoría de las plantas dentro de la familia Solanaceae, incluyendo Solanum, Solanum, Physalis, Nicotiana, Lycopersicon y Lycopersicon. El patógeno de la papa y otro patógeno del mismo género también se encuentran en algunas plantas de la familia Convolvulaceae y en el dodo de papa (L'Etia). Incluye: Carduus, Solanum, Solanum.

Para el monitoreo se utilizan varios métodos. Se pueden inspeccionar y evaluar plantas por el bote o el rizado de las hojas y las secciones sin trampa al bote se pueden realizar más tarde usando un aspirador. Espiar las plantas desde una bandeja, utilizando el método de succión puede ser útil cuando las poblaciones son de densidad media a alta. Se pueden tomar muestras de las hojas y algunas cultivos utilizando redes entomológicas.



Muestreo usando redes entomológicas. Chilean Potato Splice, UNIAWIP/IFIT, México.

Manejo

El manejo colaborativo y coordinado de patógenos y plantas infectadas en todas las regiones aumentará la efectividad del control.

Control de vectores

Existen varias medidas para el control de los vectores, incluyendo el biológico, el mecánico, físico, la resistencia de la planta hospedera y el químico. El control biológico se refiere a la conservación y liberación de enemigos naturales y entomopatógenos. Con el control biológico se les permite controlar poblaciones de manejo que mantenga las poblaciones de enemigos naturales. Por ejemplo, las insecticidas de amplio espectro eliminan a los insectos controladores biológicos, haciendo que este método de control sea ineficaz.

Algunos ejemplos de depredadores naturales generalistas que podrían contribuir a reducir las poblaciones de plagas a bajas densidades incluyen los escarabajos mariposas.



Control de mariposas comensales. Chilean Potato Splice, UNIAWIP/IFIT, México.

Control de malvas



Control de malvas. Chilean Potato Splice, UNIAWIP/IFIT, México.

Control de papas



Control de papas. Chilean Potato Splice, UNIAWIP/IFIT, México.

Hay hongos entomopatógenos que pueden ser efectivos para controlar el patógeno de la papa, si se aplican correctamente para atacar a los ninfas que generalmente se encuentran en el suelo de las hojas.

En México se han utilizado efectivamente grandes bandejas adheridas a las papas para controlar las papas en pequeñas parcelas agrícolas. Además, las cubiertas plásticas contra los ataques a menudo se usan en la producción de semilla de papa en México y pueden usarse en operaciones agrícolas de larga escala. Las cubiertas plásticas cubren a nivel de la emergencia de la planta en plantas libres de insectos.



Bandeja adherida a la papa en un campo de papa. Chilean Potato Splice, UNIAWIP/IFIT, México.

No todas las cubiertas plásticas de papa y plantas y la mayoría de los otros cultivos. Sin embargo, las cubiertas plásticas pueden conferir cierta resistencia al patógeno de la papa.

El manejo integrado de plagas (MIP) que minimiza el uso de insecticidas, es un método preferido para el control de las papas. Sin embargo, también existen insecticidas disponibles que son efectivos, antes de que se usen deben consultarse.

Las recomendaciones y recomendaciones regionales. Se ha demostrado que el uso regular de productos químicos reduce la efectividad, debido a la mayor resistencia a los insecticidas. En varias regiones se ha informado sobre la resistencia a sustancias químicas. Como último recurso, el uso regular de control químico, se requiere para la aplicación de plagas con diferentes métodos de acción, con el objetivo de reducir la posibilidad de inducir resistencia.

Control del patógeno

Mucha la bacteria, no existen métodos de control químicos, biológicos o biológicos vegetales para las papas. Sin embargo, se recomienda el uso de variedades de plantas solanáceas. En papa, la evidencia indica que las variedades de semilla de tubérculos norteamericanos no parecen ser una fuente de las papas. Sin embargo, se recomienda tener cuidado al seleccionar variedades para plantar debido al menor rendimiento de tubérculos. Se sugiere que en la temporada de emergencia del material vegetal que muestra síntomas de las papas se envíe a un laboratorio de diagnóstico local para su identificación.

Control cultural

Limitar la supervivencia de generaciones de cultivos susceptibles podría reducir potencialmente las poblaciones de vectores y los enemigos de patógenos en regiones que no tienen un período de hibernación. Las fechas de siembra coordinadas y la atracción de cultivos podrían ser una beneficiosa estrategia para el manejo de cultivos.

Aclaración

La información anterior se ha desarrollado a partir de datos específicos utilizando información disponible en México, Canadá y Estados Unidos. El resumen está diseñado para ser informativo y no debe ser interpretado como asesoramiento profesional. No se hacen afirmaciones sobre la precisión de esta información para diferentes sitios, condiciones o sistemas de cultivo. La responsabilidad recae únicamente en las personas que interpretan e implementan la información de esta revista práctica. Estas recomendaciones están diseñadas para apoyar la toma de decisiones basadas en los datos disponibles actualmente y se espera que cambien con el tiempo y las innovaciones de la investigación.



GRACIAS!

Erika Soto Cárdenas
erika.soto@iica.int

