



Revista de Vigilancia Pasiva Fitosanitaria

Volumen 5

Semana #50

del Domingo, 9 de Diciembre de 2018, al Sábado, 15 de Diciembre de 2018



Realizan taller regional de diagnóstico de plantas sanas de cítricos



APHIS establece cuarentena por *A. ludens* en Laredo, Texas



Llevan a cabo taller de sensibilización e integración preventiva contra el HLB

Contenido

OIRSA	p. 3
Realizan taller regional de diagnóstico de plantas sanas de cítricos	p. 3
ONPF's	p. 4
APHIS establece cuarentena por A. ludens en Laredo, Texas	p. 4
Llevan a cabo taller de sensibilización e integración preventiva contra el HLB	p. 4
Profesionales del SAG se capacitan en México	p. 5
ICA ratifica estatus fitosanitario de Casanare	p. 5
Artículos Científicos	p. 6
Nueva técnica podría ayudar a comprender enfermedades del floema	p. 6
Primer informe de Fusarium falciforme en México	p. 6
Detección de Plantago asiatica mosaic virus en Reino Unido	p. 7
Institutos de Investigación	p. 8
CABI lanza herramienta de escaneo de especies invasoras	p. 8
Análisis global de la agricultura climáticamente inteligente	p. 8
Notas Periodísticas (COMUNICADO NO OFICIAL)	p. 9
Detección de H. halys en semillas de girasol	p. 9
Red Iberoamericana para la vigilancia de Xylella	p. 9

OIRSA



Realizan taller regional de diagnóstico de plantas sanas de cítricos

Lugar: Guatemala

Clasificación: OIRSA

Nivel de importancia: Medio

Fuente: Organismo Internacional Regional de Sanidad Agropecuaria (OIRSA)

Fecha: Lunes, 10 de Diciembre de 2018

El Organismo Internacional Regional de Sanidad Agropecuaria (OIRSA) y el Fondo Internacional de Cooperación y Desarrollo de China (Taiwán), con el apoyo del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA), llevaron a cabo un taller regional para diagnósticos confiables de patógenos de cítricos del 6 al 8 de diciembre de 2018 en Guatemala.

El taller fue con base en los lineamientos que exige la normativa regional de producción de planta sana y contó con la participación de encargados de laboratorio de México, Belice, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá. La actividad fue impartida por el experto en fitopatología de Taiwán ICDF, Gustavo Hung.

ONPF's



APHIS establece cuarentena por *A. ludens* en Laredo, Texas

Lugar: Estados Unidos

Clasificación: ONPF's

Nivel de importancia: Alto

Fuente: Servicio de Inspección de Sanidad Animal y Vegetal (APHIS)

Fecha: Lunes, 3 de Diciembre de 2018

El Servicio de Inspección de Sanidad Animal y Vegetal (APHIS) estableció una cuarentena para la mosca mexicana de la fruta (*Anastrepha ludens*) en una zona residencial de Laredo, Condado de Webb, Texas, después de la confirmación de una hembra en ese lugar.

APHIS, junto con el Departamento de Agricultura de Texas (TDA), está respondiendo a esta detección con el establecimiento de una nueva área de cuarentena, que abarca aproximadamente 37.6 millas cuadradas, donde no hay cítricos comerciales. Esta acción es necesaria para prevenir la propagación de *A. ludens* hacia áreas no infestadas de los Estados Unidos.



Llevan a cabo taller de sensibilización e integración preventiva contra el HLB

Lugar: Perú

Clasificación: ONPF's

Nivel de importancia: Medio

Fuente: Servicio Nacional de Sanidad Agraria (SENASA)

Fecha: Jueves, 6 de Diciembre de 2018

Especialistas del Servicio Nacional de Sanidad Agraria (SENASA) y AGROCALIDAD de Ecuador participaron en el Taller de Sensibilización e Integración Preventiva contra el HLB. Este evento contó con la ponencia del Ing. Pedro Robles García, coordinador de campañas contra plagas reglamentadas de los cítricos de SENASICA en México.

El taller permitió conocer las experiencias y avances realizados en México para controlar el HLB y su insecto transmisor en diferentes escenarios cítricos, así como las acciones conjuntas con otros países que limitan con el estado mexicano para contrarrestar el avance de esta enfermedad.

Los especialistas del SENASA y AGROCALIDAD tuvieron una práctica de campo, donde intercambiaron las técnicas que emplean para el monitoreo y evaluación de esta plaga y su vector, buscando mejorar lo realizado por cada país e implementarlo en una acción conjunta.



Profesionales del SAG se capacitan en México

Lugar: Chile
Clasificación: ONPF's
Nivel de importancia: Medio
Fuente: Servicio Agrícola y Ganadero (SAG)
Fecha: Martes, 11 de Diciembre de 2018

Profesionales del Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) se capacitaron en técnicas de manejo y mitigación para la plaga *Drosophila suzukii*, gracias al acuerdo de cooperación técnica entre el SAG y el Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA), mediante el proyecto denominado "Mejoramiento del Sistema de Vigilancia del Huanglongbing (*Candidatus spp.*) y su vector (*Diaphorina citri*), mosca del vinagre de alas manchadas (*Drosophila suzukii*) para Chile y palomilla europea de la vid (*Lobesia botrana*), y palomilla del tomate (*Tuta absoluta*) para México, mediante el intercambio de asistencia técnica".

La delegación del SAG, se trasladó hasta el estado de Colima, donde durante su estancia pudieron visualizar *in situ* las técnicas de manejo y mitigación para la plaga *D. suzukii*, además de la visita al Centro Nacional de Referencia de Control Biológico (CNRCB), por último revisaron huertos de zarzamora y arándano con presencia de dicha plaga, que han sido apoyados por el CNRCB.

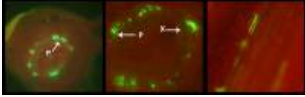


ICA ratifica estatus fitosanitario de Casanare

Lugar: Colombia
Clasificación: ONPF's
Nivel de importancia: Bajo
Fuente: Instituto Colombiano Agropecuario (ICA)
Fecha: Viernes, 7 de Diciembre de 2018

Producto de las labores de inspección, vigilancia y control que realiza el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA) a los cultivos de algodón en el departamento de Casanare, se logró ratificar el estatus fitosanitario como zona libre del picudo del algodonnero, una de las plagas más agresivas para esta producción. Dentro de las actividades de vigilancia fitosanitaria, se instalaron trampas para la captura del insecto en predios de Villanueva, Tauramena y Yopal, con el fin de comprobar su ausencia en la región.

Artículos Científicos



Nueva técnica podría ayudar a comprender enfermedades del floema

Lugar: Estados Unidos
Clasificación: Artículos Científicos
Nivel de importancia: Medio
Revista: Applications in Plant Sciences
Autor(es): Prabhjot Kaur; Pedro Gonzalez; Manjul Dutt; Ed Etxeberria
Fecha: Domingo, 9 de Diciembre de 2018

Investigadores de la Universidad de Florida llevaron a cabo un estudio que evidencia que la combinación de colorantes específicos de orgánulos y autofluorescencia permite la identificación de elementos del tamiz y protoplastos de células acompañantes de tejidos de hojas de cítricos, para la comprensión de enfermedades limitadas al floema, como es el caso de la bacteria *Candidatus Liberibacter asiaticus* (CLAs), causante del Huanglongbing (HLB).

Debido a que los cloroplastos se pueden identificar por su autofluorescencia roja, las mitocondrias usando el MitoTracker verde, la vacuola mediante Rojo Neutral en compartimentos ácidos y el núcleo con el marcador Hoechst 3342, específico del ácido nucleico.

Para estudios de HLB, se pueden usar protoplastos aislados para determinar la presencia de la señal genética de CLAs en elementos del tamiz y protoplastos de células acompañantes mediante hibridación de fluorescencia *in situ* (FISH). Si se genera suficiente material, se puede realizar un análisis de la expresión génica en las células acompañantes que proporcionen información sobre los medios de patogenicidad y transmisión de CLAs.



Primer informe de *Fusarium falciforme* en México

Lugar: México, Sinaloa
Clasificación: Artículos Científicos
Nivel de importancia: Medio
Revista: Plant Disease
Autor(es): M. A Tirado-Ramírez; California López-Orona; T. de J. Velázquez Alcará; T. Díaz-Valdés, S. Velarde-Félix, Arkansas Martínez-Campos; JE Retes-Manjarrez
Fecha: Lunes, 10 de Diciembre de 2018

Se observaron síntomas inusuales en cultivos comerciales de cebolla en el municipio de Angostura en Sinaloa, México, entre estos incluían hojas amarillentas y cloróticas de la punta, que se desarrollan hacia abajo, empequeñecen las plantas, consistencia suave de bulbos, necrosis en la parte basal del mismo y disminución de raíces.

Se tomaron muestras de cebolla sintomáticas, se sembró en PDA, las colonias obtenidas se purificaron y mostraron micelios aéreos blancos y con pigmentación púrpura clara en el centro. Se analizaron las colonias mediante PCR y se secuenciaron, revelando su estrecha relación con *Fusarium falciforme*.

Mediante pruebas de patogenicidad en cebolla cultivar Carta blanca, mostró los mismos síntomas reconocidos en campo, y mediante la secuenciación nuevamente se identificó como *F. falciforme*. De acuerdo a la información encontrada se sabe que éste es el primer informe del hongo en cebolla en México.



Detección de *Plantago asiatica mosaic virus* en Reino Unido

Lugar: Reino Unido

Clasificación: Artículos Científicos

Nivel de importancia: Bajo

Fuente: New disease reports

Autor(es): V. Harju; S. Forde; H. Tozer; A. Dible; A. Buxton Kirk; A. Fowkes; A. Skelton; A. Fox

Fecha: Miércoles, 5 de Diciembre de 2018

La Inspección de Sanidad Vegetal y Semillas (PHSI) envió una muestra de lirio híbrido oriental (*Lilium* spp.) con síntomas de rayas necróticas, de color oxidado en las hojas, para su diagnóstico, procedente de un vivero en el sur de Inglaterra. Inicialmente se sospechó que el agente causal se trataba de *Plantago asiatica mosaic virus* (PIAMV)

Se extrajo el ARN de la muestra y se probó con un kit Versd1 RT-PCR Reddymix, purificándose un amplicón de 280 pb y se envió para secuenciación. Esta secuencia tenía una identidad del 99% con PIAMV, dicho resultado se confirmó utilizando otro ensayo de RT-PCR con cebadores correspondientes a la secuencia del gen de la proteína de la cubierta PIAMV, y la misma mezcla maestra de PCR que se usó anteriormente, para generar un amplicón de 1 kb. teniendo una identidad del 99% entre las secuencias, confirmando la presencia de PIAMV.

Las plantas infectadas identificadas en 2018 se cultivaron en el Reino Unido a partir de bulbos originarios de los Países Bajos, donde se informó anteriormente de PIAMV; sin embargo, el brote de 2018 es el primer informe de que se detectó el PIAMV de lirios cultivados en el Reino Unido.

Institutos de Investigación

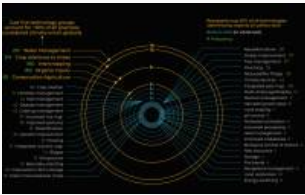


CABI lanza herramienta de escaneo de especies invasoras

Lugar: Reino Unido
Clasificación: Institutos de Investigación
Nivel de importancia: Medio
Fuente: Centre for Agricultural Bioscience International (CABI)
Fecha: Lunes, 3 de Diciembre de 2018

El Centro para la Bociencia Agrícola Internacional (CABI) lanzó la versión completa de su herramienta de escaneo Horizon Scanning para especies invasoras, un recurso en línea de acceso abierto y gratuito disponible a través del Compendio de especies invasoras que ayuda a identificar posibles riesgo en los países.

La herramienta incluye características para ayudar a los profesionales de la sanidad vegetal a acceder a grandes cantidades de datos para categorizar y priorizar posibles especies invasoras, como son: detección e identificación de especies invasoras, medios de entrada, requisitos para el establecimiento y propagación, impactos negativos documentados y métodos de control y prevención.



Análisis global de la agricultura climáticamente inteligente

Lugar: Colombia
Clasificación: Institutos de Investigación
Nivel de importancia: Medio
Fuente: Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT)
Fecha: Miércoles, 5 de Diciembre de 2018

Un informe lanzado por el Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT) y el Banco Mundial en la COP24 analiza los esfuerzos para transformar la agricultura con la Agricultura climáticamente inteligente (CSA) en 33 países, para orientar las inversiones futuras y crear resiliencia para los 500 millones de pequeños agricultores del mundo vulnerables al cambio climático.

El informe es el análisis más completo de la CSA hasta la fecha, y enumera las 10 principales ideas sobre su implementación que los científicos han recopilado de países de África, Asia y América Latina durante cinco años de investigación, más de 1,500 expertos en 33 países clasifican y califican la "inteligencia" de docenas de intervenciones de CSA, así como la identificación de barreras clave para la adopción y oportunidades para la ampliación.

En el informe se evaluaron alrededor de 1,700 combinaciones de CSA, pero solo cinco grupos de tecnología representan el 50% de todas las tecnologías de CSA identificadas: manejo del agua, tolerancia de los cultivos al estrés, cultivos intercalados, fertilización orgánica y control de plagas, y agricultura de conservación.

Notas Periodísticas (COMUNICADO NO OFICIAL)



Detección de *H. halys* en semillas de girasol

Lugar: Rusia
Clasificación: Notas Periodísticas (COMUNICADO NO OFICIAL)
Nivel de importancia: Medio
Fuente: Diario
Fecha: Miércoles, 12 de Diciembre de 2018

El Servicio Federal de Supervisión Fitosanitaria y Veterinaria detectó en semillas de girasol procedentes de Francia, Serbia y Turquía un objeto de cuarentena para los países miembros de la Unión Económica Euroasiática: chinche marmolada (*Halyomorpha halys*). De acuerdo al personal del servicio, las semillas se enviaron a la compañía Syngenta, acompañadas de certificados fitosanitarios emitidos por la Organización Nacional de Cuarentena y Protección de Plantas de Hungría.

Teniendo en cuenta las características de la chinche marmolada, para evitar la propagación en la región de Voronezh, región productora de granos de la Federación Rusa, las áreas se pusieron en cuarentena para desinfección fitosanitaria de productos contaminados, después las mercancías se devolvieron al remitente.



Red Iberoamericana para la vigilancia de *Xylella*

Lugar: España
Clasificación: Notas Periodísticas (COMUNICADO NO OFICIAL)
Nivel de importancia: Medio
Fuente: Universidad de Valencia
Fecha: Lunes, 10 de Diciembre de 2018

La Universidad de Valencia (UV) lidera una red iberoamericana para la vigilancia de *Xylella fastidiosa*. Juli Peretó, subdirector del Instituto de Biología Integrativa de Sistemas, será el coordinador de la red denominada IBER-XYFAS.

Dicha red inicia con un consorcio de 32 grupos, empresas e instituciones con competencias agronómicas pertenecientes a 10 países diferentes (Argentina, Brasil, Costa Rica, España, Estados Unidos de América, Guatemala, Italia, México, Portugal y Chile), algunos con la presencia de este patógeno, incrementando las relaciones científicas y tecnológicas.