

Revista de Vigilancia Pasiva Fitosanitaria

Volumen 4

Semana #30

del Domingo, 23 de Julio de 2017, al Sábado, 29 de Julio de 2017



Se efectúa 69 reunión del Comité de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias de la OMC



México colabora con Honduras para combatir al pulgón amarillo del sorgo



Se eliminan algunas áreas reglamentadas de *Lobesia botrana* en Chile

Contenido

OIRSA	p. 3
Se efectúa 69 reunión del Comité de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias de la OMC	p. 3
México colabora con Honduras para combatir al pulgón amarillo del sorgo	p. 3
ONPF´s	p. 4
Se eliminan algunas áreas reglamentadas de Lobesia botrana en Chile	p. 4
Ministerio de Agricultura de Brasil prepara alerta fitosanitaria contra Foc r4T	p. 4
Argentina en emergencia fitosanitaria por langosta sudamericana	p. 4
Dependencias Gubernamentales	p. 6
Ti Tree y Rocky Hill en Australia, libres de Bactrocera tryoni	p. 6
Artículos Científicos	p. 7
Parámetros biológicos de Halyomorpha halys en el sur de Europa	p. 7
Cambios en las razas y genes de virulencia de Puccinia striiformis f. sp. tritici, en Estados Unidos de 1968 a ..	p. 7
Citrus leprosis virus N: Un nuevo Dichorhavirus causando enfermedad de la leprosis de los cítricos	p. 8
Johnsongrass mosaic virus como otro virus más que contribuye con la necrosis letal del maíz en África orie ...	p. 8
Institutos de Investigación	p. 9
El valle de San Francisco en Brasil, es región propicia para el establecimiento de Bactrocera carambolae	p. 9
Notas Periódicas (COMUNICADO NO OFICIAL)	p. 10
Mal de Panamá raza 4 Tropical confirmado en huertas de plátano de Mackays en Queensland, el mayor pro ...	p. 10
La subespecie multiplex es la causa del brote de Xylella fastidiosa detectado en Alicante y confirman un seg ...	p. 10
Grapevine leafroll virus, una amenaza para las vides en Michigan	p. 11
Una plaga de langostas invade el sur de Rusia	p. 11

OIRSA



Se efectúa 69 reunión del Comité de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias de la OMC

Lugar: Suiza
Clasificación: OIRSA
Nivel de importancia: N/A
Fuente: OIRSA
Fecha: Martes, 18 de Julio de 2017

La reunión fue celebrada en Ginebra, Suiza, en la que se dio a conocer el Informe sobre el cuarto examen del Acuerdo sobre la aplicación de medidas sanitarias y fitosanitarias (MFS) y se analizaron preocupaciones acerca de medidas en materia de inocuidad de los alimentos que afectan al comercio internacional, entre otras. El OIRSA presentó un informe escrito sobre sus actividades con relación con el acuerdo sobre la aplicación de medidas sanitarias y fitosanitarias durante los últimos meses. También se dieron a conocer información y trabajo de los Organismos de normalización pertinentes en materia medidas sanitarias y fitosanitarias como el Codex Alimentarius, la Organización Mundial de Salud Animal (OIE) y la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria (CIPF).



México colabora con Honduras para combatir al pulgón amarillo del sorgo

Lugar: Honduras
Clasificación: OIRSA
Nivel de importancia: Medio
Fuente: OIRSA
Evento: Capacitación
Fecha: Martes, 18 de Julio de 2017

Con la finalidad de adquirir conocimientos técnicos para el control del pulgón amarillo del sorgo, se capacitó a personal del Servicio Nacional de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria (SENASA) de Honduras, además de visitas en campo en zonas productoras de sorgo y maicillo de Choluteca, Comayagua, La Esperanza y Juticalpa. La capacitación estuvo a cargo del Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP) y fue impartida a más de 100 técnicos para el apoyo a productores en el manejo de la plaga con base a un plan estratégico que será presentado a las autoridades del SENASA.

ONPF's



Se eliminan algunas áreas reglamentadas de *Lobesia botrana* en Chile

Lugar: Chile
Clasificación: ONPF's
Nivel de importancia: N/A
Fuente: ONPF-Chile
Evento: Áreas reguladas
Fecha: Viernes, 21 de Julio de 2017

El Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) de Chile, en Bío Bío, levantó tres áreas reglamentadas por la presencia de la plaga, beneficiando a 98 productores de uva y 7 de arándano. De acuerdo a los Protocolos, se verificó la ausencia de la plaga por seis ciclos biológicos en el sector urbano de Quilleco y en áreas rurales de la Viñita, comuna de Coihueco, batuco, comuna de Ránquil, en las cuales se aplicaron medidas para controlar y erradicar la plaga, así como otras medidas para evitar la dispersión.



Ministerio de Agricultura de Brasil prepara alerta fitosanitaria contra Foc r4T

Lugar: Brasil
Clasificación: ONPF's
Nivel de importancia: N/A
Fuente: ONPF-Brasil
Evento: Alerta fitosanitaria
Fecha: Lunes, 24 de Julio de 2017

De acuerdo al Departamento de Sanidad Vegetal, el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Abastecimiento (MAPA) debe presentar, a finales de agosto, una alerta fitosanitaria con el objetivo de evitar la entrada de *Fusarium oxysporum* f.sp. *cubense* raza 4 tropical (Foc r4T) a Brasil. Por medio de la alerta fitosanitaria y de otros materiales de la campaña, se proporcionará información a técnicos, productores y al público en general, sobre las precauciones que deben tomar para prevenir la entrada de la enfermedad en el territorio brasileño. Algunas de las recomendaciones a viajeros a países con presencia de Foc r4T son: retirar excesos de suelo en los zapatos, lavar la ropa que usaron antes de embarcar de regreso a Brasil, también deben evitar traer objetos hechos con hoja de plátano, etc.



Argentina en emergencia fitosanitaria por langosta sudamericana

Lugar: Argentina
Clasificación: ONPF's
Nivel de importancia: Medio
Fuente: ONPF-Argentina
Evento: Alerta fitosanitaria
Fecha: Jueves, 20 de Julio de 2017

El Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA) de Argentina, declaró la emergencia fitosanitaria de

Dirección General de Sanidad Vegetal

la langosta sudamericana, *Schistocerca cancellata*, hasta el día 31 de agosto del año 2019, con alcance a todo el territorio nacional. Esto a través de la Resolución 438/2017; en la cual se establece la adopción y/o fortalecimiento de las tareas de control, prevención y vigilancia contra la plaga, denuncia obligatoria ante el SENASA por la detección de presencia de langostas para toda persona responsable o encargada de explotaciones agrícolas y/o ganaderas, autoridades sanitarias nacionales, provinciales o municipales, así como también aquellas personas que por cualquier circunstancia detecten la presencia de ejemplares de langosta.

Dependencias Gubernamentales



Ti Tree y Rocky Hill en Australia, libres de *Bactrocera tryoni*

Lugar: Australia

Clasificación: Dependencias Gubernamentales

Nivel de importancia: N/A

Fuente: Departamento de Industria Primaria y Recursos de Northern Territory, Australia

Evento: Zonas libres

Fecha: Lunes, 17 de Julio de 2017

El Departamento de Industria Primaria y Recursos de Northern Territory, Australia anuncia la erradicación de *Bactrocera tryoni* en Ti Tree y Rocky Hill, la cual fue detectada a principios de año en dichas zonas a través del monitoreo, por lo que actualmente fueron declaradas como zonas libres de esta mosca.

Artículos Científicos



Parámetros biológicos de *Halyomorpha halys* en el sur de Europa

Lugar: Italia
Clasificación: Artículos Científicos
Nivel de importancia: N/A
Evento: Investigaciones
Revista: Journal of Pest Science
Autor(es): E. Costi; T. Haye; L. Maistrello
Fecha: Domingo, 23 de Julio de 2017

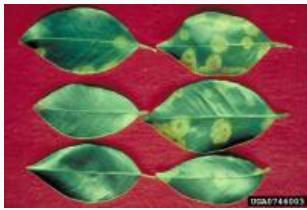
En el presente estudio se investigaron los parámetros de vida de *H. halys* en Italia bajo condiciones de temperatura y clima mediterráneo, característicos del sur de Europa. Los resultados indican que en Italia, *H. halys* presentó dos generaciones al año con altas tasas de reproducción para ambas generaciones ($R_0 = 24.04$ y 5.44 para la generación hibernante y la de verano respectivamente). Las altas tasas de crecimiento explican por que en 2015, se presentó un brote masivo de esta plaga en Italia, y confirman que *H. halys* es una amenaza para la producción agrícola en el sur de Europa. Los parámetros obtenidos en este estudio son esenciales para el desarrollo y optimización de estrategias de manejo sustentables.



Cambios en las razas y genes de virulencia de *Puccinia striiformis* f. sp. *tritici*, en Estados Unidos de 1968 a 2009

Lugar: Estados Unidos
Clasificación: Artículos Científicos
Nivel de importancia: N/A
Evento: Investigaciones
Revista: Plant Disease
Autor(es): Tinglan Liu, Anmin Wan, Dengcai Liu, Xianming Chen
Fecha: Sábado, 22 de Julio de 2017

El objetivo de este estudio, fue caracterizar las poblaciones históricas de trigo con líneas de un solo gen Yr18, las cuales, actualmente son utilizadas para diferenciar las razas de *P. striiformis* f. sp. *tritici*, con el objetivo de entender la virulencia y los cambios del patógeno durante más de 40 años en Estados Unidos. De 908 aislados de *P. striiformis* f. sp. *tritici* colectados de 1968 a 2009 en Estados Unidos, 171 razas fueron identificadas y su frecuencia fue determinada. Más razas, más nuevas razas, y razas con más genes de virulencia, fueron detectadas a partir del año 2000. Ninguna de las razas fue virulenta a Yr5 y Yr15, lo que indica que estos genes han sido efectivos desde finales de 1960. Asimismo, genes de virulencia al resto de los genes Yr16 fueron detectados en diferentes periodos y la mayoría de ellos incrementó en frecuencia con el tiempo. Algunos genes de virulencia como Yr17, Yr27, Yr32, Yr43, Yr44, YrTr1 y YrExp2 aparecieron de 14 a 37 años antes que los reportados previamente, lo que indica la importancia de usar líneas de un solo gen como diferenciales. Se observó asociación positiva y negativa entre los genes de virulencia. La información continua, en virulencia y razas de las poblaciones de *P. striiformis* f. sp. *tritici*, es útil para entender la evolución del patógeno y para cultivar variedades de trigo con resistencia efectiva a la roya lineal amarilla.



Citrus leprosis virus N: Un nuevo Dichorhavirus causando enfermedad de la leprosis de los cítricos

Lugar: Brasil

Clasificación: Artículos Científicos

Nivel de importancia: Alto

Evento: Investigaciones

Revista: Phytopathology

Autor(es): Pedro Luis Ramos-González, Camila Chabi-Jesus, Orlene Guerra-Peraza, Aline Daniele Tassi, Elliot Watanabe Kitajima, Ricardo Harakava, Renato Barbosa Salaroli, Juliana Freitas-Astúa

Fecha: Jueves, 20 de Julio de 2017

Se colectaron muestras de árboles de naranja dulce (*Citrus* \tilde{A} — *sinensis*) que mostraban síntomas de leprosis en huertas no comerciales, en la región sureste de Brasil de 2013 a 2016. Mediante microscopía electrónica de transmisión, se confirmó la presencia de partículas virales en el núcleo y el citoplasma de las células infectadas; sin embargo las pruebas de PCR con los primers descritos para la detección de cilevirus y dicorhavirus conocidos que producen síntomas de leprosis, resultó negativa. La secuencia del genoma de estos virus mostró una identidad de secuencia de nucleótidos <62% con los de Orchid fleck virus y Coffee ringspot virus. La identificación morfológica de ácaros colectados de las plantas dañadas fue *Brevipalpus phoenicis* sensu stricto. Las características moleculares y biológicas indican que los virus identificados pertenecen a una nueva especie de dichorhavirus asociado al leprosis de los cítricos, que se propone llamar Citrus leprosis N dichorhavirus. Estos resultados, a la vez que hacen hincapié en la creciente diversidad de virus causantes de la enfermedad de leprosis en cítricos, conducen a una reevaluación de la nomenclatura de los virus asignados al género Dichorhavirus.



Fig. S1. Locations of where RT-PCR positive JGMV-EA was identified using 18S/RT-PCR primers. Note that not all locations with detected JGMV-EA are shown, since no GPS coordinates or village information were available for some samples (primarily Ugandan samples). Latitude and longitude coordinates mapped using batchgeo.com (Dubuque, San Francisco, CA, USA).

Johnsongrass mosaic virus como otro virus más que contribuye con la necrosis letal del maíz en África oriental

Lugar: Uganda

Clasificación: Artículos Científicos

Nivel de importancia: Medio

Evento: Investigaciones

Revista: Plant Disease

Autor(es): Lucy R. Stewart, Kristen Willie, Saranga Wijeratne, Margaret G. Redinbaugh, Deogracious Massawe, Andrew Kiggundu, Theodore Asiimwe

Fecha: Viernes, 21 de Julio de 2017

La necrosis letal del maíz (MLN por sus siglas en inglés), ha emergido en años recientes en África oriental, con efectos devastadores en la producción y seguridad alimentaria en este cultivo de subsistencia. En estudios realizados a partir de plantas sintomáticas a MLN en África oriental, se identificaron secuencias del virus *Johnsongrass mosaic virus* (JGMV) en Uganda, Kenia, Rwanda y Tanzania. El JGMV de África oriental, es distinto a los aislados previamente reportados e infecta maíz, sorgo y zacate Johnson, pero no trigo o avena. Este aislado causa la MLN en coinfección con *Maize chlorotic mottle virus* (MCMV), y estuvo presente en plantas sintomáticas, siendo el principal potyvirus en África oriental; *Sugarcane mosaic virus* (SCMV), no fue detectado. Concentraciones de virus (virus titers) fueron comparados individualmente y en coinfección por cuantificación de la reacción en cadena de la polimerasa con transcriptasa inversa. Concentraciones de MCMV incrementaron en plantas coinfectadas, mientras que concentraciones de SCMV, *Maize dwarf mosaic virus* y JGMV permanecieron sin cambios comparados con infecciones individuales a los 11 días después de la inoculación. En conjunto, estos resultados demuestran la presencia de JGMV en África Oriental que contribuye al desarrollo de MLN en la región.

Institutos de Investigación



El valle de San Francisco en Brasil, es región propicia para el establecimiento de *Bactrocera carambolae*

Lugar: Brasil
Clasificación: Institutos de Investigación
Nivel de importancia: N/A
Fuente: EMBRAPA
Evento: Investigaciones
Fecha: Martes, 25 de Julio de 2017

Un estudio reciente mostró condiciones favorables para una posible adaptación de *Bactrocera carambolae* en dos perímetros de riego del Valle del Río San Francisco (Brasil): Bebedouro en Petrolina (PE) y Mandacaru en Juazeiro (BA). Se trata del primer trabajo científico que evidencia la posibilidad de adaptación del insecto fundamentado en factores climáticos de dos áreas irrigadas en esa región semiárida. El resultado es particularmente valioso porque el Valle del San Francisco es importante productor y exportador frutícola.

Notas Periodísticas (COMUNICADO NO OFICIAL)**Mal de Panamá raza 4 Tropical confirmado en huertas de plátano de Mackays en Queensland, el mayor productor de plátano de Australia**

Lugar: Australia

Clasificación: Notas Periodísticas (COMUNICADO NO OFICIAL)

Nivel de importancia: Alto

Evento: Detección

Agencia/Periódico: ABC News

Fecha: Martes, 25 de Julio de 2017

Bioseguridad de Queensland (Australia) ha confirmado la presencia de la devastadora enfermedad Mal de Panamá raza 4 Tropical (TR4) en huertas comerciales de plátano en el Valle Tully, en el extremo norte de Queensland. El ministro de Agricultura de Queensland, Bill Byrne, señala que las pruebas realizadas confirmaron la presencia de TR4 en una de las propiedades de Mackays, el mayor productor bananero de Australia. Este es el segundo caso confirmado de TR4 en el área de Tully en los últimos dos años y medio. El presidente Stephen Lowe, refiere que "en esta etapa, la contención es la estrategia a seguir, por lo que necesitan la asistencia del gobierno de Queensland, a través de su presupuesto de bioseguridad para la vigilancia de esta enfermedad". Por su parte, el portavoz de la familia Mackay, Cameron Mackay señaló que su familia se mantiene en el "estado de contención" tras la confirmación de TR4. El Ministro de Agricultura finalmente señaló que la investigación es la mejor alternativa para vencer a TR4, por lo que añadió que "cuanto más tiempo podamos contenerlo, aislado, más tiempo tendremos para investigar y desarrollar variedades resistentes de plátano".

**La subespecie *multiplex* es la causa del brote de *Xylella fastidiosa* detectado en Alicante y confirman un segundo foco de esta bacteria**

Lugar: España

Clasificación: Notas Periodísticas (COMUNICADO NO OFICIAL)

Nivel de importancia: Alto

Evento: Detección

Agencia/Periódico: Valencia Fruits

Fecha: Martes, 18 de Julio de 2017

El Instituto de Agricultura Sostenible de Córdoba, España, ha identificado la subespecie de *Xylella fastidiosa* causante del brote de esta bacteria, atacando almendro, en una parcela de Castell de Guadalest en Alicante. Con la identificación a nivel de subespecie, las inspecciones y el seguimiento se dirigen al grupo de plantas más susceptibles a esta subespecie como son ciruelo, melocotón, roble, plátano y arándano, además del almendro. En todas las comunidades autónomas de Valencia se están activando los protocolos de seguimiento y monitoreo de la enfermedad. El Ministerio de Agricultura se ha comprometido a pagar la mitad de las indemnizaciones destinadas a los agricultores que tengan que eliminar sus árboles de almendro, por el foco de *Xylella* en Alicante y se prevé que sea aprobado en la Conferencia Sectorial del mes de septiembre. Por otra parte, se ha confirmado un nuevo foco de esta bacteria, también en almendro; en la zona de contención del primer brote, a una distancia aproximada de un kilómetro, en la comarca de la Marina Baixa alicantina. Por su parte, Andalucía dispuso un teléfono de atención y consulta, así como una cuenta de correo electrónico, además de reforzar sus laboratorios de referencia, para potenciar las labores de detección e investigación, con el objetivo de prevenir la presencia de *X. fastidiosa*. El consejero de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural de Andalucía ha declarado que, una vez comprobada la aparición de *X. fastidiosa* en la península, todos deben aportar su conocimiento para la protección de los olivares andaluces.



Grapevine leafroll virus, una amenaza para las vides en Michigan

Lugar: Estados Unidos
Clasificación: Notas Periódísticas (COMUNICADO NO OFICIAL)
Nivel de importancia: Medio
Evento: Investigaciones
Agencia/Periódico: Morning Ag Clips
Fecha: Lunes, 24 de Julio de 2017

Grapevine leafroll virus es uno de los virus más comunes que afectan a las uvas en el mundo y Michigan no es diferente. Aunque los casos más ligeros pueden tener un impacto insignificante en el rendimiento de la vid, los casos severos y muy severos pueden destruir entre 35 y el 65% de rendimiento respectivamente, según una nueva investigación de Annemiek Schilder, profesora del Departamento de Plantas, Suelos y Ciencias Microbianas de la Universidad Estatal de Michigan. Schilder y su equipo se dispusieron a analizar el impacto del virus en el rendimiento y calidad del zumo de uva Chardonnay en Michigan, evaluar la situación de la enfermedad en una viñedo también infectado con el *Tabaco ringspot virus* y determinar la presencia de insectos vectores y el potencial de la enfermedad para su propagación.



Una plaga de langostas invade el sur de Rusia

Lugar: Rusia
Clasificación: Notas Periódísticas (COMUNICADO NO OFICIAL)
Nivel de importancia: Medio
Evento: Afecciones
Agencia/Periódico: RT
Fecha: Viernes, 21 de Julio de 2017

Desde principios del verano, la República de Daguestán (Cáucaso norte ruso) ha sido inavada por langostas. Estos insectos ya han dañado aproximadamente 114,000 hectáreas de terrenos agrícolas. Por lo que las autoridades de Daguestán han declarado la alerta máxima en algunos lugares y hasta la fecha han fumigado más de 90,000 hectáreas de suelo. Un habitante local ha declarado que estas langostas destruyen la capa vegetal, dejando la tierra desnuda, ya que "no diferencian entre árboles, arbustos o hierba", por lo que el ganado no tendrá que comer. De acuerdo a la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), una plaga de langostas puede consumir diariamente la misma cantidad de alimento que 25 camellos o 2,500 personas y es capaz de recorrer hasta 130 kilómetros por jornada.