

## Revista de Vigilancia Pasiva Fitosanitaria

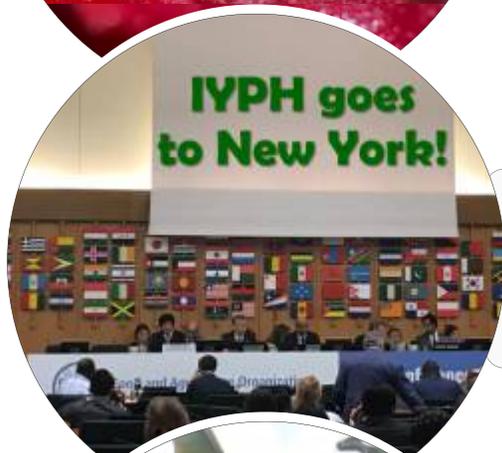
Volumen 4

Semana #29

del Domingo, 16 de Julio de 2017, al Sábado, 22 de Julio de 2017



***Drosophila suzukii* presente en  
Tahití y Moorea**



**El Año Internacional de Sanidad  
Vegetal va a Nueva York**



**Se mantiene bajo vigilancia  
fitosanitaria a *Fusarium oxysporum*  
f. sp. *cupense* raza 4 tropical en  
Australia**

## Contenido

IPPC .....	p. 3
Drosophila suzukii presente en Tahití y Moorea .....	p. 3
El Año Internacional de Sanidad Vegetal va a Nueva York .....	p. 3
Se mantiene bajo vigilancia fitosanitaria a Fusarium oxysporum f. sp. cubense raza 4 tropical en Australia .....	p. 4
OIRSA .....	p. 5
Exponen respuesta a emergencia por FOC R4T a Directores de Sanidad Vegetal del Caribe .....	p. 5
Comunidad Andina .....	p. 6
Sitio específico de Fusarium R4T en el portal fitosanitario de la Comunidad Andina .....	p. 6
Artículos Científicos .....	p. 7
Producción de compuestos volátiles de Muscodor sp. aislado de Citrus sinensis y su efecto inhibitorio sobre ..	p. 7
Euwallacea nr. fornicatus como amenaza para la industria aguacatera de Israel .....	p. 7
Primer reporte de Tuta absoluta en Burkina Faso .....	p. 8
Institutos de Investigación .....	p. 9
Australia financia proyecto internacional para contener la propagación de Magnaporthe oryzae patotipo Tritic ..	p. 9
Otros .....	p. 10
Inteligencia artificial como apoyo para conocer el comportamiento del cerebro de las moscas de la fruta .....	p. 10

## IPPC



### ***Drosophila suzukii* presente en Tahití y Moorea**

*Lugar:* Polinesia Francesa  
*Clasificación:* IPPC  
*Nivel de importancia:* N/A  
*Fuente:* IPPC  
*Evento:* Prime reporte  
*Fecha:* Miércoles, 12 de Julio de 2017

Dos especímenes de *Drosophila suzukii*, fueron colectados por un científico en Moorea, durante enero de 2017. Su identificación fue confirmada por el Instituto de Investigación del Museo de Australia en febrero de 2017. De acuerdo con un estudio, esta mosca también se encuentra presente en Tahití, pero en bajas poblaciones. La presencia de esta especie, al parecer no tiene impacto económico en los huertos frutales.



### **El Año Internacional de Sanidad Vegetal va a Nueva York**

*Lugar:* Estados Unidos  
*Clasificación:* IPPC  
*Nivel de importancia:* N/A  
*Fuente:* IPPC  
*Fecha:* Miércoles, 12 de Julio de 2017

Durante el 40<sup>o</sup> período de sesiones de la Conferencia de la FAO, órgano rector de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, se aprobó una resolución para declarar el año 2020 como Año Internacional de la Sanidad Vegetal (IYPH). El objetivo principal del IYPH es despertar conciencia sobre la importancia y los efectos de la sanidad vegetal en cuestiones como el hambre, la pobreza, la seguridad alimentaria y las amenazas al medio ambiente y al desarrollo económico. El fin del IYPH es abordar los retos nuevos y emergentes de la sanidad vegetal, incluyendo el impacto del cambio climático, el incremento del comercio internacional, la pérdida de biodiversidad y las nuevas rutas de plagas, mediante el desarrollo de estructuras, mecanismos y políticas regionales e internacionales más eficaces. La opinión de varias delegaciones es que el IYPH es una herramienta necesaria para alcanzar varias metas del desarrollo sustentable como "hambre cero", desarrollo económico y alivio de la pobreza que están correlacionadas con la sanidad vegetal. La decisión final sobre esta proclamación será llevada a cabo por la Asamblea General de las Naciones Unidas en su próxima reunión.



### Se mantiene bajo vigilancia fitosanitaria a *Fusarium oxysporum* f. sp. *cubense* raza 4 tropical en Australia

*Lugar: Australia*  
*Clasificación: IPPC*  
*Nivel de importancia: Alto*  
*Fuente: IPPC-Gobierno de Queensland*  
*Evento: Detección*  
*Fecha: Miércoles, 12 de Julio de 2017*

El Gobierno de Australia ha impuesto restricciones al movimiento de material vegetal de plátano, así como de maquinaria y equipo que desplazan los productores desde sus plantaciones, hasta el Norte de Queensland, esto derivado de la detección positiva de mal de panamá raza tropical 4, confirmada mediante una prueba de PCR además de la ya registrada en 2015. La detección se realizó en una finca privada de Tully, Australia y fue notificada por el Departamento de Agricultura y Pesca del Gobierno de Queensland (BQ), cabe señalar que se están realizando otras pruebas diagnósticas para brindar un resultado definitivo, los cuales estarán en un lapso de 4 a 6 semanas. Mientras tanto, el Gobierno asegura que se no existirán restricciones o daños en cuanto a la venta de fruta hacia los consumidores, hasta que se confirmen los resultados. La sensibilización hacia productores se mantiene activa a fin de que los productores implementen medidas de bioseguridad en sus plantaciones. Cabe mencionar que FOCR4T ha sido aislado de malezas y raíces de pastos.

## OIRSA



### Exponen respuesta a emergencia por FOC R4T a Directores de Sanidad Vegetal del Caribe

*Lugar: República Dominicana*  
*Clasificación: OIRSA*  
*Nivel de importancia: N/A*  
*Fuente: OIRSA*  
*Fecha: Jueves, 13 de Julio de 2017*

La 10<sup>ª</sup> reunión de Directores de Sanidad Vegetal del Caribe tuvo lugar en la provincia de Altagracia, República Dominicana. En esta reunión participó el Director Regional de Sanidad Vegetal del OIRSA. Se trataron temas como el control de *Tuta absoluta* en Sudamérica y la certificación E-Phyto, entre otros. República Dominicana expuso los programas de certificación para la exportación de frutas y vegetales, mientras que OIRSA expuso la respuesta activa ante una emergencia de FOC R4T, siendo uno de los programas prioritarios de este organismo la actualización de los planes de contingencia para minimizar el riesgo de introducción o estar preparados para la eliminación de brotes. Como parte del fortalecimiento de la capacidad de exclusión se capacita a los profesionales de puertos y aeropuertos. Otra actividad de los participantes fue la revisión de algunos temas como el borrador del estándar para la importación de árboles de navidad y recomendaciones para implementar en la región del Caribe, la Medida Internacional Fitosanitaria (ISPM) 15, relativa a materiales para empaques de madera.

## Comunidad Andina

### TR4 SITE

Manifiesto del barano causado por Fusarium oxysporum f. sp. cubense raza 4 tropical

### Sitio específico de Fusarium R4T en el portal fitosanitario de la Comunidad Andina

*Lugar: Ecuador*  
*Clasificación: Comunidad Andina*  
*Nivel de importancia: N/A*  
*Fuente: Comunidad Andina*  
*Fecha: Domingo, 16 de Julio de 2017*

La Comunidad Andina creó el Sitio TR4 como complemento a su Portal Fitosanitario. Desde el año pasado el Comité Técnico de Sanidad Agropecuaria ha priorizado a *Fusarium oxysporum* f. sp. *cubense* raza 4 tropical como plaga de interés para la región, por ello como iniciativa del área de Sanidad vegetal de la SGCAN, se creó el sitio TR4 donde se puede encontrar información relevante y actualizada sobre este patógeno; artículos científicos sobre diversos aspectos del mismo, el directorio de las principales instituciones que se encuentran trabajando en el tema e incluso se ofrece la posibilidad de que un investigador pueda enviar su trabajo para ser adjuntado en la base de datos; entre otras.

## Artículos Científicos



### Producción de compuestos volátiles de *Muscodor* sp. aislado de *Citrus sinensis* y su efecto inhibitorio sobre *Phyllosticta citricarpa*

Lugar: Brasil

Clasificación: Artículos Científicos

Nivel de importancia: N/A

Evento: Investigaciones

Revista: *Journal of Plant Diseases and Protection*

Autor(es): Lorena Carolina Pena; Luiz Fernando Jung; Daiani Cristina Savi; André Servienski; Rodrigo Aluizio; Eduardo Henrique Goulin; Lygia Vitória Galli-Terasawa; Beatriz Helena Lameiro de Noronha Sales Maia; Vinicius Annies; Célia Regina Cavichiolo Franco; Chirlei Glienke; Vanessa Kava

Fecha: Viernes, 14 de Julio de 2017

Para identificar métodos alternos de control de la enfermedad conocida como "mancha negra de los cítricos" (CBS por sus siglas en inglés), hongos endófitos fueron aislados por expertos de sanidad cítrica de Brasil. Más de 400 aislados fúngicos fueron obtenidos y el aislado LGMF1254, fue seleccionado por su efecto inhibitorio en el crecimiento de *P. citricarpa*, debido a la producción de compuestos volátiles orgánicos (VOCS por sus siglas en inglés). El aislado fue identificado como *Muscodor* sp., a través de pruebas morfológicas y análisis filogenético y pruebas moleculares. Los resultados de la secuenciación del gen RPB2 y el aislado LGMF1254, mostraron 99% de similitud con *M. satura*. Para identificar este aislado a nivel de especie, los principales VOCS fueron determinados, y de acuerdo con este análisis, LGMF1254 puede ser clasificada como una cepa de *M. satura*, sin embargo, la secuenciación de regiones distintas de ITS y RPB2 son necesarias para concluir la genotificación. Los VOCS producidos por la cepa LGMF1254 pueden ser considerados como una alternativa para el control de *P. citricarpa*, durante el transporte de los frutos, previniendo el desarrollo de síntomas de CBS.



### *Euwallacea* nr. *fornicatus* como amenaza para la industria aguacatera de Israel

Lugar: Israel

Clasificación: Artículos Científicos

Nivel de importancia: Alto

Evento: Investigaciones

Revista: *Phytoparasitica*

Autor(es): Zvi Mendel; Alex Protasov; Yonatan Maoz; Marcel Maymon; Golan Miller; Meirav Elazar; Stanley Freeman

Fecha: Domingo, 16 de Julio de 2017

Esta plaga no sólo representa una amenaza para la industria aguacatera, si no también, para otras especies de interés forestal. Los daños que ocasiona este escarabajo van desde el marchitamiento de ramas y la muerte de árboles como resultado final, debido a que, construyen galerías internas en las ramas logrando su debilitamiento y finalmente, su muerte. Resultados de una investigación en Israel, indican que la plaga ataca a 52 especies arbóreas pertenecientes a 26 familias, 12 de ellas afectadas con mayor severidad, siendo los aguacateros de la variedad Hass los más susceptibles, ocasionando mayores afectaciones en ramas que previamente habían sido colonizadas por la plaga y que tienen menor diámetro, debido a que las ramas con mayor grosor, desarrollan mayores exudados como mecanismo de defensa. Las frecuencias de lesiones aumentaron desde finales de la primavera (abril) hasta finales del verano (septiembre). Las ramas de aguacate en las primeras etapas de la colonización del escarabajo, pueden ser identificadas por la exudación del azúcar en la base de las ramas delgadas. Los investigadores recomiendan saneamiento continuo para evitar daños por esta plaga y su hongo simbionte.



### Primer reporte de *Tuta absoluta* en Burkina Faso

Lugar: Burkina Faso

Clasificación: Artículos Científicos

Nivel de importancia: Medio

Evento: Primer reporte

Revista: African Entomology

Autor(es): Son, D. ; Bonzi, S. ; Somda, I. ; Bawin, T. ; Boukraa, S. ; Verheggen, F. ; Francis, F. ;  
Legreve, A. ; Schiffers, B.

Fecha: Sábado, 15 de Julio de 2017

Durante una investigación en campo en 2016 se capturaron lepidopteros en cultivos de hortalizas en Goinré (Uahiguya) en la región norte de Burkina Faso. Los ejemplares adultos fueron identificados como *Tuta absoluta* basado en genitalia. Otras veinte muestras también fueron enviados al Laboratorio de Entomología Funcional y Evolutiva de Gembloux Agro-Bio Tech, Universidad de Lieja, Bélgica, cuyo resultado fue positivo a *T. absoluta*. La presencia de *T. absoluta* en Burkina Faso también puede tener repercusiones económicas relacionadas con la exportación de frutos de tomate a los países vecinos.

## Institutos de Investigación

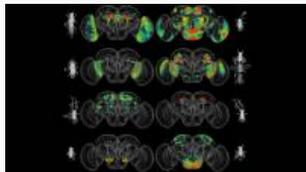


### Australia financia proyecto internacional para contener la propagación de *Magnaporthe oryzae* patotipo Triticum

*Lugar:* Australia  
*Clasificación:* Institutos de Investigación  
*Nivel de importancia:* N/A  
*Fuente:* CIMMYT  
*Fecha:* Lunes, 10 de Julio de 2017

La urgente respuesta internacional al brusone del trigo (*Magnaporthe oryzae* patotipo Triticum), enfermedad fúngica poco conocida que apareció repentinamente en 2016, recibe un gran impulso por parte del Centro Australiano de Investigación Agrícola Internacional (ACIAR), quien financió el primer proyecto de investigación para mejorar variedades de trigo con resistencia al brusone. El proyecto además incluye la vigilancia y el diagnóstico de la enfermedad, estudios de genética y biología del patógeno, manejo integrado, difusión y capacitación. Como parte de esta iniciativa, coordinada por el Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo (CIMMYT), investigadores de varias instituciones internacionales unirán esfuerzos en torno a este proyecto para reducir el riesgo de sufrir pérdidas importantes ocasionadas por la enfermedad. Todas las líneas de trigo resistentes y los datos que se generen, se pondrán a disposición de los programas fitotécnicos, productores de semilla, agricultores y países productores de trigo de todo el mundo, sin costo alguno.

## Otros



### Inteligencia artificial como apoyo para conocer el comportamiento del cerebro de las moscas de la fruta

*Lugar: Estados Unidos*

*Clasificación: Otros*

*Nivel de importancia: N/A*

*Fuente: International Association for the Plant Protection Sciences*

*Evento: Investigaciones*

*Fecha: Sábado, 15 de Julio de 2017*

Investigadores de la Universidad de Missouri en Columbia, han desarrollado un programa computacional en el que se pueden apreciar el comportamiento neuronal de las moscas de la fruta al realizar movimientos como caminar, volar, comer, aparearse, entre otros; comportamientos que realizan los insectos, con la finalidad de crear mapas neuronales ligados a circuitos específicos en el cerebro. Para lograr este proyecto, investigadores del Instituto Médico Howard Hughes en Ashburn, Virginia adquirieron 2,204 diferentes cepas de moscas de la fruta genéticamente modificadas. Con estas cepas, se realizó la investigación neuronal de las moscas, manipulando la temperatura y con ello identificando comportamientos para diferenciar los tipos de cepas de las moscas analizadas. Posteriormente, se desarrolló la cartografía (Atlas de comportamiento y anatomía) en la que se concentran las imágenes de cada comportamiento.