



Revista de Vigilancia Pasiva Fitosanitaria

Volumen 5

Semana #35

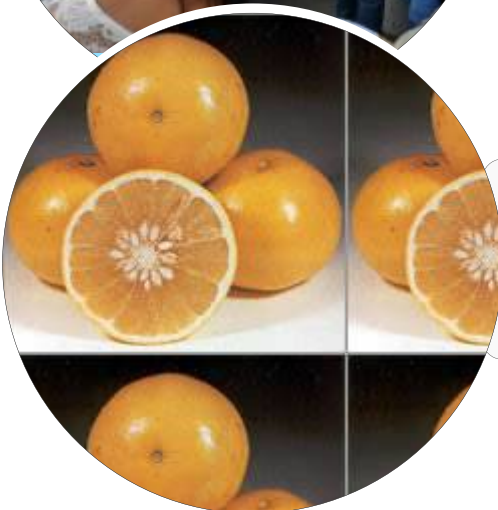
del Domingo, 26 de Agosto de 2018, al Sábado, 1 de Septiembre de 2018



MIDA capacita a cafetaleros



ICA capacita a productores sobre el manejo de la caña panelera



Rhizobacteria induce resistencia sistémica contra el Cancro de los cítricos

Contenido

ONPF's	p. 3
MIDA capacita a cafetaleros	p. 3
ICA capacita a productores sobre el manejo de la caña panelera	p. 3
Artículos Científicos	p. 4
Rhizobacteria induce resistencia sistémica contra el Cancro de los cítricos	p. 4
Planta parásita de la vid ataca a avispas formadoras de agallas	p. 4
Interferencia reproductiva entre <i>Bactrocera carambolae</i> y <i>B. dorsalis</i>	p. 5
Evolución de la resistencia de <i>Bactrocera oleae</i> a insecticidas en Grecia	p. 5
Estudio sobre el vuelo de los machos de <i>Lobesia botrana</i> y sus implicaciones en el apareamiento	p. 6
Notas Periodísticas (COMUNICADO NO OFICIAL)	p. 7
Uso de caninos para la detección temprana del HLB	p. 7
Alerta por el riesgo de la avispa del almendro	p. 7
Grapevine asteroid mosaic- associated virus (GAMaV) reportado en Italia	p. 7

ONPF's



MIDA capacita a cafetaleros

Lugar: Panamá
Clasificación: ONPF's
Nivel de importancia: Medio
Fuente: Ministerio de Desarrollo Agropecuario (MIDA)
Fecha: Martes, 28 de Agosto de 2018

El Ministerio de Desarrollo Agropecuario (MIDA) regional de Chiriquí, realizó un día de campo en Gualaca, para tratar temas como el manejo del cultivo del café. Agricultura orgánica y el uso de información meteorológica.

En el evento fue presentado el dispositivo "Data Loggers", como una herramienta tecnológica que capta variables como temperatura, humedad relativa y rocío, información que puede ser utilizada para brindar recomendaciones de manera temprana para el tratamiento de enfermedades en el cultivo de café.



ICA capacita a productores sobre el manejo de la caña panelera

Lugar: Colombia
Clasificación: ONPF's
Nivel de importancia: Medio
Fuente: Instituto Colombiano Agropecuario (ICA)
Fecha: Miércoles, 29 de Agosto de 2018

El Instituto Colombiano Agropecuario (ICA) realizó dos jornadas de capacitación para los productores agrícolas con el fin de prevenir y controlar la presencia de la Hormiga loca (*Nylandería fulva*), la cual se alimenta de los cultivos de caña panelera.

Los productores de los municipios de Consacá y Sandona fueron capacitados en temas relacionados con la identificación, biología, ecología, monitoreo, manejo integrado y control de la hormiga loca y otras plagas de importancia económica en Colombia. Además, se instruyeron en temas de normatividad fitosanitaria, exigida para la movilización de material vegetal de propagación para evitar la diseminación de las plagas.

Artículos Científicos



Rhizobacteria induce resistencia sistémica contra el Cancro de los cítricos

Lugar: Estados Unidos

Clasificación: Artículos Científicos

Nivel de importancia: Medio

Revista: Phytopathology

Autor(es): Nadia Riera; Han Wang; Yong Li; Jinyun Li; Kirsten Pelz-Stelinski; Nian Wang

Fecha: Lunes, 27 de Agosto de 2018

Investigadores indagaron en la capacidad de múltiples rizobacterias para inducir una respuesta de defensa sistémica en un cultivar de pomelo Duncan. Se encontró que la cepa A63 de *Burkholderia territorii*, la cepa A53 de *Burkholderia metalica* y la cepa 95 de *Pseudomonas geniculata* activan eficazmente la defensa de las plantas y reducen significativamente el desarrollo de síntomas en hojas expuestas a *Xanthomonas citri* subsp. *citri*.

La aplicación a raíz de *P. geniculata* indujo la expresión de genes marcadores de la vía de señalización del ácido salicílico (SA), mientras la expresión génica de *X. citri* subsp. *citri* mostró dos genes implicados en la vía fenilpropanoide, así como, la biosíntesis de SA y saliciato de metilo.

Sin embargo las plantas tratadas con *P. geniculata* y las plantas de control a los 8 días no mostraron diferencias significativas a nivel hormonal, sin embargo, las primeras contenían niveles de oxígeno más altas en los tejidos aéreos que las segundas, lo que demuestra que las rizobacterias pueden modular la inmunidad de los cítricos dando como resultado una respuesta de defensa sistémica contra el cancro en condiciones de invernadero.



Planta parásita de la vid ataca a avispa formadoras de agallas

Lugar: Estados Unidos

Clasificación: Artículos Científicos

Nivel de importancia: Medio

Revista: Current biology

Autor(es): Scott P. Egan; Linyi Zhang; Mattheau Comerford; Glen R. Hood

Fecha: Lunes, 27 de Agosto de 2018

Científicos del sur de Florida han notado que la planta parásita "vid amorosa (*Cassytha filiformis*)" ataca a las agallas creadas por la avispa de la hoja del roble (*Belonocnema treatae*).

La avispa forma agallas esféricas en la parte inferior de las hojas nuevas, mientras que *C. filiformis* forma haustorios en

tallos nuevos, yemas, peciolas y borde de las hojas, sin embargo, no se habían observado que estos llegaran a la zona donde se encuentran las agallas de *B. treatae*.

Se encontró que en promedio el número de haustorios de *C. filiformis* varía de 1 a 4 por agalla, de esta manera obtiene los nutrientes de la planta hospedera.

Se encontró relación de *C. filiformis* produciendo ahustorios en agallas de otras avispas como son *Andricus quercuslanigera*, *Neuroterus minutissimus*, *Disholcaspis quercusvirens*, *A. quercusfoliatus* e incluso en dípteros (*Arnoldiicola atra*).

Este es el primer informe de una planta parásita que ataca directamente una estructura de la planta (agalla) inducida por insectos afectando negativamente la aptitud y/o supervivencia de los mismos.



Interferencia reproductiva entre *Bactrocera carambolae* y *B. dorsalis*

Lugar: Japón
Clasificación: Artículos Científicos
Nivel de importancia: Medio
Revista: Applied entomology and Zoology
Autor(es): Kitano, D., Fujii, N., Sujiono et al.
Fecha: Domingo, 26 de Agosto de 2018

Informes anteriores describen a *Bactrocera carambolae* y *B. dorsalis* afectando principalmente carambola y mango, en el estudio se examinó específicamente la interferencia reproductiva de estas dos moscas como un factor potencial que afecta la partición de su hospedante.

Se observó el comportamiento del apareamiento, donde los machos de ambas especies cortejaban a sus propias hembras, pero también a las de la otra especie, sin embargo las hembras dieron una respuesta negativa a ambas especies de machos, dando lugar a interacciones sexuales interespecíficas, pero solo las hembras de *B. carambolae* mostraron un reducido éxito reproductivo, lo que sugiere que *B. dorsalis* puede llegar a ocupar a un hospedante de alta calidad como el mango, mientras *B. carambolae* debe usar fruta de baja calidad como el carambola.



Evolución de la resistencia de *Bactrocera oleae* a insecticidas en Grecia

Lugar: Grecia
Clasificación: Artículos Científicos
Nivel de importancia: Medio
Revista: Journal of Pest Science
Autor(es): Kampouraki, A.; Stavrakaki, M.; Karataraki, A.; J Pest Sci
Fecha: Domingo, 26 de Agosto de 2018

Investigadores realizaron este estudio con el objetivo de averiguar el estado de resistencia contra los insecticidas que se registran y utilizan contra la mosca de las aceitunas (*Bactrocera oleae*) en Grecia. Durante 9 años de inspección, 55 poblaciones de la mosca fueron recolectadas, mientras que en los registros de los insecticidas mostraron un uso excesivo de piretroides (alfa-cipermetrina) y en menor medida lactonas macrocíclicas (spinosad) y organofosforados (dimetoato).

Hasta el 2012, se registraron poblaciones de *B. oleae* con niveles de resistencia bajos a moderados a alfa-cipermetrina, en 2013 se observó un aumento dramático en la resistencia, especialmente en Creta, Grecia.

Se detectaron niveles bajos de resistencia a Spinosad en la mayoría de poblaciones evaluadas. La frecuencia de mutaciones para los organofosforados I214V y G488S se mantuvo muy alta en las poblaciones de Grecia a pesar de la reducción de su uso en la última década.



Estudio sobre el vuelo de los machos de *Lobesia botrana* y sus implicaciones en el apareamiento

Lugar: España

Clasificación: Artículos Científicos

Nivel de importancia: Medio

Revista: Journal of Pest Science

Autor(es): Lucchi, A.; Sambado, P.; Juan Royo; AB; col. J Pest Sci

Fecha: Miércoles, 29 de Agosto de 2018

Investigadores realizaron experimentos usando trampas de feromonas asistidas por cámaras de video para monitorear continuamente el vuelo de la polilla europea de la vid (*Lobesia botrana*) en tres viñedos ubicados en el norte de España durante dos años.

Los resultados mostraron que el vuelo de los machos de *L. botrana* se produce principalmente entre las 21:00 y las 23:00 h. Además, las capturas masculinas difirieron significativamente durante el año de estudio, el período de vuelo anual y el viñedo, excepto para algunos dispositivos automáticos que liberan bocanadas de feromonas sexuales a intervalos de tiempo seleccionados.

Los hallazgos pueden ser útiles para optimizar la técnica de interrupción del apareamiento (MD), identificando los intervalos de tiempo idóneos para la liberación de feromonas sintéticas, aumentando la eficacia del MD contra esta importante plaga, minimizando la liberación de moléculas sintéticas en el ambiente y reduciendo los costos de aplicación.

Notas Periodísticas (COMUNICADO NO OFICIAL)



Uso de caninos para la detección temprana del HLB

Lugar: Estados Unidos
Clasificación: Notas Periodísticas (COMUNICADO NO OFICIAL)
Nivel de importancia: Alto
Revista: Fresh plaza
Fecha: Domingo, 26 de Agosto de 2018

El Departamento de Agricultura de Estados Unidos (USDA) investiga el uso de caninos o "perros rastreadores" para la detección temprana de árboles infectados con HLB (Huanglongbing).

Los resultados de las pruebas previas han demostrado que los perros entrenados adecuadamente pueden identificar árboles de cítricos en una etapa muy temprana de la enfermedad con hasta 98% de precisión.

Se pretende llevar los perros a California donde la enfermedad ha estado geográficamente aislada y los brotes se han limitado a árboles individuales. Se espera que los caninos lleguen al estado en diciembre de 2018 o enero de 2019.



Alerta por el riesgo de la avispa del almendro

Lugar: Italia
Clasificación: Notas Periodísticas (COMUNICADO NO OFICIAL)
Nivel de importancia: Medio
Revista: Europa press
Fecha: Martes, 28 de Agosto de 2018

El Comité de Agricultura (COAG) alerta del riesgo de la avispa del almendro (*Eurytoma amygdali*), debido a que si no se realiza el control actualmente podría llegar a perderse más del 90% de la producción de este cultivo.

Esta plaga está expandiéndose a gran velocidad, por eso es importante conocer su biología y comportamiento para detener su expansión. COAG ha organizado jornadas para el conocimiento de esta nueva amenaza a los cultivos, éstas están organizadas por el Servicio de Sanidad Vegetal, Ayuntamiento de Jumilla y las organizaciones agrarias para la detección de *E. amygdali*.



Grapevine asteroid mosaic- associated virus (GAMaV) reportado en Italia

Lugar: Italia
Clasificación: Notas Periodísticas (COMUNICADO NO OFICIAL)
Nivel de importancia: Medio
Fuente: Defensa vegetal
Fecha: Domingo, 26 de Agosto de 2018

Investigadores de la Universidad de Sassari, en Italia, recolectaron muestras de vid enfermas localizadas en Alguero, los síntomas era característicos de virosis y para descubrir al patógeno se utilizaron técnicas moleculares de laboratorio.

Mediante el análisis de los datos obtenidos, se encontró el primer reporte de la presencia de Grapevine asteroid mosaic - associated virus (GAMaV) en Italia, ampliando la información sobre su distribución. Los autores mostraron que no se observaron síntomas en las vides infectadas *in vitro*, lo que apoya a la hipótesis de que el virus puede ser latente o semilátente, sin embargo, aun son necesarios mas estudios para determinar la prevalencia, propiedades patológicas y el impacto económico de este virus.