

**Revista de Vigilancia Pasiva Fitosanitaria**  
**Volumen 7**  
**Semana #37**

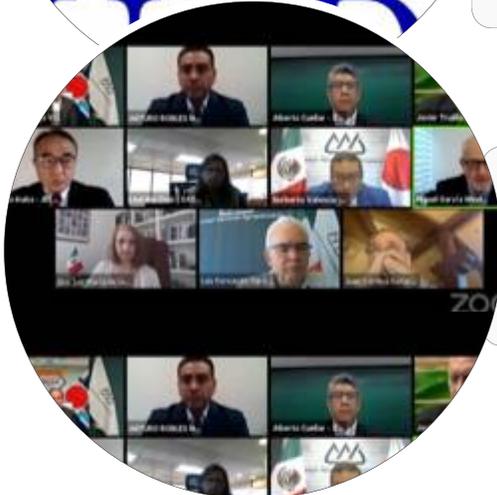
del Domingo, 6 de Septiembre de 2020, al Sábado, 12 de Septiembre de 2020



**Detección en Canadá de *Anthonomus rubi***



**APHIS elimina el área bajo cuarentena de la mosca mexicana de la fruta (*Anastrepha ludens*) en Harlingen, Condado de Cameron, Texas**



**Trabajan Gobierno de México y productores para ampliar exportación de alimentos a Japón**

## Contenido

Dependencias Gubernamentales .....	p. 3
APHIS elimina el área bajo cuarentena de la mosca mexicana de la fruta ( <i>Anastrepha ludens</i> ) en Harlingen, C ..	p. 3
Trabajan Gobierno de México y productores para ampliar exportación de alimentos a Japón .....	p. 3
Artículos Científicos .....	p. 4
Efecto de aplicación de estiércol y fertilizantes minerales en el rendimiento de maíz y los nutrientes acumulad ...	p. 4
Aislamiento y caracterización de las bacterias endofíticas y su aplicación como bioinoculantes para la agricult ...	p. 4
Daño a frutos de arándano, causado por el tetigónido <i>Scudderia pistillata</i> (Orthoptera: Tettigoniidae) en ciéna ...	p. 4
Mejora en el monitoreo de <i>Grapholita molesta</i> en huertos de frutales de hueso con un atrayente combinado d ...	p. 5
ARNi en insectos: una revolución en la investigación y las aplicaciones de control de plagas .....	p. 5
Impacto de los gradientes de borde interior horizontal y dosel del sotobosque vertical en la abundancia y diver ..	p. 5
Mayor propagación del hongo entomopatógeno de la palomilla gitana, al oeste y al norte de Europa Central .....	p. 6
Disminución de la sensibilidad al azol de <i>Zymoseptoria tritici</i> en Europa .....	p. 6
Múltiples grupos de genes que responden a la infección por <i>Plasmopara viticola</i> en vides .....	p. 7
Institutos de Investigación .....	p. 8
AGROSAVIA con el apoyo de Gobernación del Huila, llevará a cabo serie de capacitaciones sobre <i>Fusarium</i> ....	p. 8
Notas Periodísticas (COMUNICADO NO OFICIAL) .....	p. 9
Langostas en 14 ranchos lecheros: arrasan cultivos .....	p. 9

## Dependencias Gubernamentales



### APHIS elimina el área bajo cuarentena de la mosca mexicana de la fruta (*Anastrepha ludens*) en Harlingen, Condado de Cameron, Texas

*Lugar: Estados Unidos*  
*Clasificación: Dependencias Gubernamentales*  
*Nivel de importancia: Alto*  
*Fecha: Miércoles, 9 de Septiembre de 2020*

A partir del 25 de agosto de 2020, el Servicio de Inspección de Sanidad Animal y Vegetal (APHIS) del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA) y el Departamento de Agricultura de Texas (TDA) eliminaron el área bajo cuarentena de la mosca mexicana de la fruta (*Anastrepha ludens*) en Harlingen, Condado de Cameron, Texas, la cual fue establecida el pasado 3 de febrero de 2020 en gran parte del Condado de Cameron, y restringieron el movimiento interestatal de artículos regulados de esta área para evitar la propagación de *A. ludens* hacia áreas no infestadas.

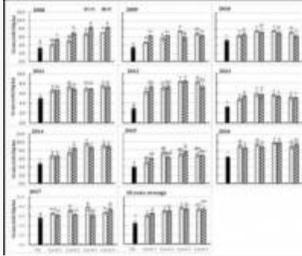


### Trabajan Gobierno de México y productores para ampliar exportación de alimentos a Japón

*Lugar: México, N/A*  
*Clasificación: Dependencias Gubernamentales*  
*Nivel de importancia: Medio*  
*Fecha: Jueves, 3 de Septiembre de 2020*

En el marco del foro virtual “Oportunidades para el sector agroalimentario en el mercado japonés y lanzamiento de la convocatoria para el Pabellón México de la Feria FOODEX 2021”, el subsecretario de Agricultura, indicó que el Gobierno de México trabaja para lograr una mayor diversificación de los mercados internacionales para productos agroalimentarios, con la fortaleza de que nuestro país es uno de los proveedores de alimentos de excelencia para el mundo. Asimismo, afirmó que el Senasica es clave para concretar los protocolos de exportación, que exigen que los alimentos enviados desde México estén libres de plagas y enfermedades y sean inocuos para proteger la salud del consumidor.

## Artículos Científicos



### Efecto de aplicación de estiércol y fertilizantes minerales en el rendimiento de maíz y los nutrientes acumulados

Lugar: China  
Clasificación: Artículos Científicos  
Nivel de importancia: Bajo  
Fecha: Viernes, 4 de Septiembre de 2020

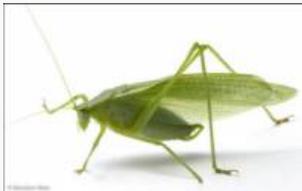
Con el fin de aumentar el uso de estiércol orgánico y reducir las aplicaciones de fertilizantes minerales, se llevó a cabo un experimento de fertilización de 10 años, en maíz. Evaluaron los efectos a largo plazo de la aplicación de estiércol de ganado (CM) y una sustitución completa de nutrientes con fertilizante mineral (MF) en cuatro niveles de aplicación. Los resultados mostraron que los rendimientos del maíz de los tratamientos con CM y MF diferían a lo largo del tiempo y fueron significativamente diferentes en el primer año del experimento a ninguna diferencia significativa con el aumento del tiempo experimental.



### Aislamiento y caracterización de las bacterias endofíticas y su aplicación como bioinoculantes para la agricultura sostenible

Lugar: Egipto  
Clasificación: Artículos Científicos  
Nivel de importancia: Bajo  
Fecha: Viernes, 4 de Septiembre de 2020

Se aislaron e identificaron 13 endofitos bacterianos de dos plantas medicinales nativas (*Fagonia mollis* Delile y *Achillea fragrantissima* (Forssk) Sch. Bip.) de la región árida del Sur del Sinaí (Egipto), y se caracterizaron sus rasgos de promoción del crecimiento vegetal (PGP). Las cepas de *Bacillus* y *Brevibacillus* fueron frecuentemente aisladas de las hojas de ambas especies de plantas, y tuvieron efectos positivos significativos en el crecimiento de las plantas y el contenido de fósforo de brote (P) y nitrógeno (N).

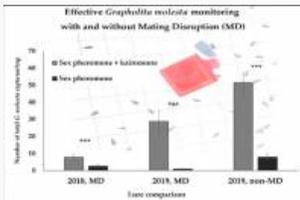


### Daño a frutos de arándano, causado por el tetigónido *Scudderia pistillata* (Orthoptera: Tettigoniidae) en ciénagas comerciales

Lugar: Canadá  
Clasificación: Artículos Científicos  
Nivel de importancia: Bajo  
Fecha: Jueves, 3 de Septiembre de 2020

En una plantación de arándanos de ciénaga en Quebec, Canadá, se identificó a ninfas y adultos del tetigónido o katydido de alas anchas, *Scudderia pistillata* (Orthoptera: Tettigoniidae), alimentándose de frutos de arándano. Mediante muestreo

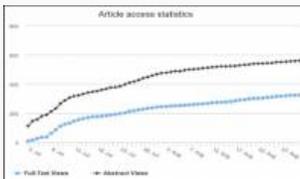
sistemático se evaluaron los patrones espaciales de infestación. Se observó hasta un 5% de daño en frutos. Esta es la primera vez que se asocia a *S. pistillata* ocasionando daños en arándano.



### Mejora en el monitoreo de *Grapholita molesta* en huertos de frutales de hueso con un atrayente combinado de feromonas y kairomonas

Lugar: Italia  
Clasificación: Artículos Científicos  
Nivel de importancia: Bajo  
Fecha: Martes, 1 de Septiembre de 2020

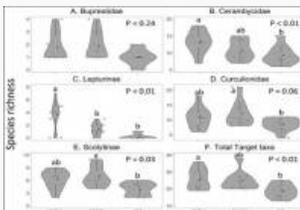
En este estudio, se evaluó un nuevo atrayente combinado de feromona-kairomona comercial para *Grapholita molesta* (Pherocon® OFM Combo™ Dual™), combina feromonas sexuales de *G. molesta* y *Cydia pomonella* L. con una mezcla de ácido acético y acetato de terpinilo. Se realizaron comparaciones de trampas en 33 ensayos en huertos de melocotón y nectarina con DM (24) o sin DM (9) durante el período 2018-2019, en Italia. Las capturas de palomillas macho totales en trampas cebadas con el señuelo combinado fueron significativamente mayores que en las trampas con feromona de *G. molesta* en ambos años de evaluación y en ambos tratamientos con feromonas. Esto demuestra que esta combinación de atrayentes puede mejorar el seguimiento y manejo de *G. molesta* en frutas de hueso.



### ARNi en insectos: una revolución en la investigación y las aplicaciones de control de plagas

Lugar: China  
Clasificación: Artículos Científicos  
Nivel de importancia: Bajo  
Fecha: Jueves, 3 de Septiembre de 2020

El descubrimiento del mecanismo del ARNi revolucionó la investigación entomológica, ya que presentó a los investigadores una herramienta para eliminar genes, que es fácilmente aplicable en una amplia gama de especies de insectos. Además, RNAi también proporciona protección de cultivos con un modo de acción de control de plagas novedoso y prometedor. La naturaleza dependiente de la secuencia permite que las estrategias de control basadas en RNAi sean altamente selectivas de especies y la molécula activa, una molécula biológica natural conocida como RNA bicatenario (dsRNA), tiene una corta persistencia ambiental.



### Impacto de los gradientes de borde interior horizontal y dosel del sotobosque vertical en la abundancia y diversidad de escarabajos de la corteza y madera en el monitoreo las trampas

Lugar: Canadá  
Clasificación: Artículos Científicos  
Nivel de importancia: Bajo  
Fecha: Miércoles, 26 de Agosto de 2020

Las trampas de intercepción con atrayentes semioquímicos son herramientas importantes que se utilizan para recopilar

información sobre la presencia / ausencia y la dinámica de la población de insectos del bosque. El rendimiento de estas herramientas se ve influenciado por la ubicación de la trampa a lo largo de los gradientes del dosel del sotobosque tanto del borde horizontal interior como vertical. En consecuencia, el desarrollo de programas de reconocimiento y detección requiere tanto el desarrollo de trampas y atrayentes semioquímicos efectivos como también protocolos de despliegue para guiar su uso. En este estudio se realizó un trampeo de campo para examinar el impacto de los gradientes del dosel del sotobosque vertical, tanto del borde horizontal como del interior y sus interacciones con la riqueza y abundancia de especies de Buprestidae, Cerambycidae y Curculionidae. Los resultados de este estudio sugieren que los programas de monitoreo para los escarabajos de la corteza y de la madera deberían desplegar trampas en múltiples ubicaciones a lo largo de gradientes verticales de sotobosque y borde horizontal-interior.



Larvas de *Lymantria dispar* dieron como resultado las primeras detecciones de *Entomophaga maimaiga* en la República Checa. Las larvas de *L. dispar* estuvieron expuestas al suelo de los bosques de robles. En la mayoría de las localidades del área del brote, se presentaron las primeras defoliaciones de un nuevo ciclo de brote y el número de masas de huevos de la palomilla gitana comenzó a aumentar, por lo que se verificó la duración calculada de aproximadamente 13 años desde el primer brote hasta el brote en la República Checa.



Se llevaron a cabo pruebas de campo, con el fin de investigar las diferencias en el rendimiento de los azólicos frente a *Zymoseptoria tritici*. Estos ensayos se llevaron a cabo en diez países diferentes de Europa, cubriendo una diversidad de zonas climáticas y prácticas agrícolas. La eficacia de los azoles probados varió considerablemente en todo el continente y entre países. Los cuatro azoles (epoxiconazol, prothioconazol, tebuconazol y metconazol) mostraron diferentes niveles de resistencia cruzada.



## Múltiples grupos de genes que responden a la infección por *Plasmopara viticola* en vides

Lugar: Japón  
Clasificación: Artículos Científicos  
Nivel de importancia: Bajo  
Fecha: Miércoles, 2 de Septiembre de 2020

Utilizando dos conjuntos de datos de la secuencia de ARN e información del genoma de *Vitis vinifera*, se realizó un análisis de transcriptoma. Se identificaron genes de la vid que estaban regulados positivamente (269) y negativamente (55) en respuesta a la infección por *Plasmopara viticola*. Los genes se asociaron con los mecanismos de defensa de las plantas, lo que sugiere que la transcripción sincronizada de estos grupos de genes juega un papel importante en el mecanismo de defensa de la vid contra *P. viticola*.

## Institutos de Investigación



### **AGROSAVIA con el apoyo de Gobernación del Huila, llevará a cabo serie de capacitaciones sobre *Fusarium***

*Lugar:* Colombia  
*Clasificación:* Institutos de Investigación  
*Nivel de importancia:* Bajo  
*Fecha:* Lunes, 31 de Agosto de 2020

AGROSAVIA (Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria), en colaboración con otros centros de investigación, realizará mediante internet una serie de seminarios sobre *Fusarium* en pasifloras, dirigidos a productores, asistentes técnicos, comunidad académica y tomadores de decisiones. Los seminarios inician el 11 de septiembre y concluyen el 2 de octubre. El tercer seminario tratará, entre otros temas, protocolos de bioseguridad en banano para reducir los daños por *Fusarium*.

## Notas Periódicas (COMUNICADO NO OFICIAL)



### Langostas en 14 ranchos lecheros: arrasan cultivos

*Lugar: México, Yucatán*

*Clasificación: Notas Periódicas (COMUNICADO NO OFICIAL)*

*Nivel de importancia: Medio*

*Fecha: Jueves, 3 de Septiembre de 2020*

El Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Yucatan reporta que en al menos 14 ranchos de la cuenca lechera se han detectado mangas de langostas, afectando particularmente maíz y pastos, mismas que han sido combatidas por el personal técnico de dicho Organismo Auxiliar.