



Revista de Vigilancia Pasiva Fitosanitaria
Volumen 5
Semana #41

del Domingo, 7 de Octubre de 2018, al Sábado, 13 de Octubre de 2018



**Manual para diferenciar moscas de
Anastrepha ludens por su origen**



**SENASA ampliará red de vigilancia
de Moscas de la fruta en La
Convención, Perú**



**México se prepara ante una posible
detección de *Cactoblastis cactorum***

Contenido

FAO	p. 3
Manual para diferenciar moscas de <i>Anastrepha ludens</i> por su origen	p. 3
ONPF's	p. 4
SENASA ampliará red de vigilancia de Moscas de la fruta en La Convención, Perú	p. 4
México se prepara ante una posible detección de <i>Cactoblastis cactorum</i>	p. 4
APHIS revoca prohibición de importación de granada originaria de Perú y restringe los arilos de granada de P ..	p. 5
SENASA reporta ausencia de gorgojo <i>Khapra</i> en Moquegua, Perú	p. 6
Artículos Científicos	p. 7
Atracción de machos estériles de <i>Ceratitis capitata</i> con aceites esenciales	p. 7
Respuesta de depredadores generalistas a huevos de <i>Halyomorpha halys</i>	p. 7
Institutos de Investigación	p. 8
8va. Conferencia Internacional sobre Plagas de crucíferas	p. 8
Satélite brindará información estratégica para la agricultura	p. 8
Notas Periódicas (COMUNICADO NO OFICIAL)	p. 9
Brote de mosca oriental de la fruta erradicada en Miami-Dade	p. 9
Extracto de hongo ayuda a combatir virus de las abejas	p. 9

FAO



Manual para diferenciar moscas de *Anastrepha ludens* por su origen

Lugar: Austria

Clasificación: FAO

Nivel de importancia: Alto

Fuente: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO)

Fecha: Lunes, 8 de Octubre de 2018

La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) en cooperación con el Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA), publicaron el Manual para diferenciar moscas de *Anastrepha ludens* (Loew) silvestres y criadas de cepa normal ("bi-sexual") y cepa sexada genéticamente (Tapachula-7), irradiadas y sin irradiar.

El manual es producto de estudios recientes realizados para medir los efectos de la radiación sobre testículos y ovarios de estas cepas de moscas, siendo el primero en su tipo para esta especie de mosca de la fruta, y presenta procedimientos estandarizados para realizar la diferenciación de moscas. Por consiguiente, es un documento muy valioso para programas operativos contra *A. ludens* que aplican el control en áreas amplias utilizando tanto la cepa bisexual como la cepa genética de solo machos.

ONPF's



SENASA ampliará red de vigilancia de Moscas de la fruta en La Convención, Perú

Lugar: Perú
Clasificación: ONPF's
Nivel de importancia: Alto
Fuente: Servicio Nacional de Sanidad Agraria (SENASA)
Fecha: Jueves, 4 de Octubre de 2018

El Ministerio de Agricultura y Riego (MINAGRI) a través del Servicio Nacional de Sanidad Agraria (SENASA), implementará una red de trapeo para atender más de 10 mil hectáreas de frutas en la provincia de La Convención, en el marco de la primera fase del proyecto de moscas de la fruta que implementará el GORE.

La red de vigilancia del SENASA permitirá determinar las especies de moscas de la fruta existentes en la zona y establecer la fluctuación estacional de poblaciones de la plaga.

En coordinación con el Gobierno Regional del Cusco, el SENASA brindará capacitación técnica sobre el manejo integrado de moscas de la fruta a todo el personal involucrado.



México se prepara ante una posible detección de *Cactoblastis cactorum*

Lugar: México, México
Clasificación: ONPF's
Nivel de importancia: Alto
Fuente: SENASICA
Evento: Simulacro Epidemiológico de Palomilla del nopal
Fecha: Miércoles, 10 de Octubre de 2018

Con base en las atribuciones del Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA) en materia de prevención y administración de riesgos fitosanitarios; considerando las directrices de la Norma Internacional de Medidas Fitosanitarias No. 6; referente a las prácticas de Vigilancia Adecuada y derivado de que la palomilla del nopal (*Cactoblastis cactorum*) es una plaga cuarentenaria ausente en México, pero que se encuentra en estados limítrofes con la frontera de México, se cataloga como una plaga con alto riesgo de introducción, por tal razón el SENASICA a través de la Dirección General de Sanidad Vegetal en coordinación con el Colegio de Postgraduados campus Montecillos, los Comités Estatales de Sanidad Vegetal del Estado de México, Baja California, Nuevo León y Tamaulipas, realizaron un simulacro de accionabilidad ante una posible detección de palomilla del nopal, en donde se convocó a personal de instituciones como la SEMARNAT, CONAFOR, CONANP, CONABIO, COLEGIO DE POSTGRADUADOS, INIFAP, UNAM y Comités Estatales de Sanidad Vegetal, que son los principales actores ante una eventual incursión, debido a la importancia agrícola y ecológica del nopal.

El simulacro se realizó del 3 al 5 de octubre del 2018; en las instalaciones del Colegio de Postgraduados, y tuvo por objetivo preparar al personal técnico y conformar un equipo de reacción con personal adscrito al Programa de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria de los Organismos Auxiliares de Sanidad Vegetal, de la Comisión Nacional Forestal y de la CONANP, para la atención de la emergencia ante una posible incursión de *C. cactorum* al territorio nacional. En este sentido, las principales actividades fueron:

Dirección General de Sanidad Vegetal

El primer día se capacitó al personal en el reconocimiento de las características físicas, hábitos, signos y daños de la palomilla del nopal, así como la conformación de brigadas para la delimitación de la supuesta área afectada por la plaga, asimismo, se instaló un Centro de Comando, Control, Coordinación y Comunicación, el cual estuvo encargado de la planificación, seguimiento, logística y comunicación de todas las actividades comprendidas en el evento.

Los días 2 y 3 se realizó la delimitación del área, para lo cual se utilizaron herramientas diseñadas para el desempeño de las actividades de campo, tales como aplicación SIRVEF-Móvil, con la cual los técnicos pudieron ubicar la zona geográfica de delimitación, georreferenciar y registrar en el servidor la instalación y revisión de las trampas, las superficies exploradas, asimismo, esta aplicación contó con otras funciones como una guía de síntomas y daños, ficha técnica y plan de acción de *C. cactorum*, así como una sección de reporte de sospechosos y toma de fotografías para diagnóstico digital rápido. Asimismo, durante todo el evento se realizó la transmisión en vivo de las actividades realizadas. Conforme al plan de acción se delimitó mediante cuadrantes un área de 100 hectáreas, en donde se instalaron 140 trampas tipo ala, con feromona específica, asimismo se exploraron 43 hectáreas de huertos comerciales.

Con base en lo anterior, México cuenta con un equipo de 121 personas capacitadas para actuar conforme al plan de acción ante una detección de palomilla del nopal, con la finalidad de proteger 85 mil hectáreas de opuntias, con un valor de producción anual de 2,810 millones de pesos en promedio de nopal y tuna, que beneficia de manera directa a 50, 000 productores en 29 estados de la República Mexicana.

Para mayor información, puede consultar el material del evento en:
<http://sinavef.senasica.gob.mx/Eventos/historydetail.aspx?item=11>

Así como las transmisiones en vivo en el canal: <https://www.youtube.com/channel/UCwiP5qtfL1vuhWkTXe3P24w>



APHIS revoca prohibición de importación de granada originaria de Perú y restringe los arilos de granada de Perú, India y todos los demás países

Lugar: Estados Unidos

Clasificación: ONPF's

Nivel de importancia: Medio

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

Fecha: Jueves, 4 de Octubre de 2018

El Servicio de Inspección de Sanidad Animal y Vegetal (APHIS) está levantando la Orden Federal (DA-2018-19), que prohibió la importación de arilos de granada procedentes de Perú. En este sentido, APHIS permitirá la importación de arilos de granada de Perú, sin embargo, la ONPF correspondiente deberá finalizar y firmar un nuevo plan de trabajo operativo que incluya un enfoque de sistemas.

El APHIS también está restringiendo la importación de arilos de granada frescos de la India al exigir la adhesión a un enfoque de sistemas documentado en un plan de trabajo operativo entre el APHIS y la ONPF de la India. Hasta que se implemente el plan de trabajo operativo, se suspenden los arilos de granada frescos de la India. APHIS está tomando esta acción en respuesta a la detección de una larva de mosca de la fruta oriental en un envío comercial de arilos de granada de la India. El APHIS también exige que los envíos de arilos de granada frescos de países no restringidos vayan acompañados de un certificado fitosanitario con una declaración adicional emitida por la ONPF en el país de origen que indique que el envío fue inspeccionado y se encontró libre de moscas de la fruta Tephritidae.

Esta restricción se aplica tanto a los envíos comerciales como al equipaje de pasajeros. Esta restricción no afecta la importación comercial de fruta de granada entera de Perú e India, que sigue siendo admisible con tratamiento.



SENASA reporta ausencia de gorgojo Khapra en Moquegua, Perú

Lugar: Perú

Clasificación: ONPF's

Nivel de importancia: Medio

Fuente: Servicio Nacional de Sanidad Agraria (SENASA)

Fecha: Miércoles, 3 de Octubre de 2018

El Servicio Nacional de Sanidad Agraria (SENASA) realizó el monitoreo preventivo de Gorgojo Khapra (*Trogoderma granarium*), determinando el estatus como plaga no presente en Perú, en la provincia de Mariscal Nieto.

Semanalmente se efectúa el monitoreo en toda la red de trampas de la región, esta actividad se realiza como medida preventiva y para tener información actualizada sobre la ausencia del gorgojo en el país. La detección temprana es fundamental para su control y erradicación en forma eficaz.

Artículos Científicos



Atracción de machos estériles de *Ceratitís capitata* con aceites esenciales

Lugar: Estados Unidos
Clasificación: Artículos Científicos
Nivel de importancia: Alto
Fuente: Jerome Niogret, Nancy D. Epsky
Fecha: Miércoles, 3 de Octubre de 2018

Se utilizaron bioensayos para comprender el papel de los productos químicos volátiles que se encuentran en el aceite de raíz de jengibre y otros aceites esenciales en la atracción de machos estériles de Moscas del mediterráneo (*Ceratitís capitata*). Los bioensayos encontraron que tanto una combinación de 10 componentes (geraniol, linalool, *B*-mirreno, limoneno, *a*-pineno, *B*-pineno, *B*-cariofileno, terpinen-4-ol, *a*-terpineol y *a*-humuleno) y el subconjunto de 4 componentes de esa mezcla (geraniol, linalool, *B*-mirreno y limoneno) fue más atractivo que los controles de aceite mineral pareados. Los estudios probaron que con las mezclas de 3 componentes, la atracción disminuía, cuando se eliminó linalool de la mezcla de 4 componentes. Linalool solo, atrajo un porcentaje igual de moscas que la mezcla de 4 componentes, lo que confirma que este químico fue el principal responsable de la atracción al aceite de raíz de jengibre.

Los ensayos biológicos confirmaron que las trampas de panel cebadas con aceite de raíz de jengibre capturaron más moscas que las trampas cebadas con aceite de manuka, los resultados de este estudio permitirán comprender mejor el papel de los productos químicos a base de plantas individuales en la atracción de los machos de *C. capitata*.



Respuesta de depredadores generalistas a huevos de *Halyomorpha halys*

Lugar: Estados Unidos
Clasificación: Artículos Científicos
Nivel de importancia: Medio
Revista: Environmental entomology
Autor(es): Kristin Poley, Christie Bahlai, Matthew Grieshop
Fecha: Miércoles, 3 de Octubre de 2018

Investigadores de Estados Unidos de América realizaron un estudio para identificar posibles depredadores de huevos de la chinche marmolada (*Halyomorpha halys*) y determinar su efectividad como agentes de control biológico a través de pruebas de respuesta funcional.

Se seleccionaron cuatro depredadores generalistas en base a videovigilancia de masas de huevos centinela en el campo y experimentos preliminares, estos fueron *Acheta domesticus*, *Melanoplus femurrubrum*, *Orius insidiosus* y *Conocephalus fasciatus*.

Éstos fueron probados con densidades de huevos de *H. halys* de 26, 52, 78 y 104; *A. domesticus* fue el único que mostró una respuesta funcional de tipo II, sugiriendo que el potencial de ser un factor de mortalidad es dependiente de la densidad de huevos, cuando esta es baja, mientras los depredadores restantes mostraron una respuesta funcional de Tipo I y es poco probable que sean la fuerza estabilizadora en la dinámica poblacional de la chinche marmolada.

Institutos de Investigación



8va. Conferencia Internacional sobre Plagas de crucíferas

Lugar: Taiwán
Clasificación: Institutos de Investigación
Nivel de importancia: Medio
Fuente: International Association for the Plant Protection Sciences (IAPPS)
Fecha: Viernes, 5 de Octubre de 2018

La Octava Conferencia Internacional sobre el Manejo de la Polilla Dorso Diamante (*Plutella xylostella*) y otras plagas de crucíferas será organizada por el World Vegetable Center en asociación con la Universidad de Cornell. El taller se llevará a cabo del 4 al 8 de marzo de 2019 en Shanhua, Tainan, Taiwan.

Se espera que alrededor de 100 a 150 investigadores de todo el mundo participen y presenten trabajos de investigación. La conferencia está diseñada para proporcionar un foro común para que los investigadores compartan sus hallazgos en bioecología de plagas de insectos, resistencia de plantas hospedadoras, control biológico, pesticidas y manejo de insectos en cultivos de crucíferas.



Satélite brindará información estratégica para la agricultura

Lugar: Argentina
Clasificación: Institutos de Investigación
Nivel de importancia: Medio
Fuente: Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA)
Fecha: Martes, 9 de Octubre de 2018

La Comisión Nacional de Actividades Espaciales (CONAE) y el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) impulsaron el primer Satélite de Apertura Sintética (SAR) que medirá la humedad del suelo en la región Región Pampeana, en tiempo real y a una escala de resolución de 100 metros.

Este cuenta con instrumentos y tecnología necesaria para obtener información en cualquier condición meteorológica y hora del día, para prevenir, monitorear, mitigar y evaluar catástrofes naturales o antrópicas para aplicaciones en agricultura como humedad de suelo, índices de vegetación y control de plagas; aplicaciones hidrológicas, costeras y oceánicas; aplicaciones en nieve, hielo y glaciares, entre otras áreas de interés productivo.

Este satélite Argentino fue lanzado desde la base Vandenberg de la Fuerza Aérea Norteamericana, el lanzador Falcon 9 de la empresa SpaceX puso en órbita a Saocom 1A, el cual ya se encuentra a 620 kilómetros de la Tierra.

Notas Periódicas (COMUNICADO NO OFICIAL)



Brote de mosca oriental de la fruta erradicada en Miami-Dade

Lugar: Estados Unidos
Clasificación: Notas Periódicas (COMUNICADO NO OFICIAL)
Nivel de importancia: Alto
Fuente: Morning AgClips
Fecha: Domingo, 7 de Octubre de 2018

El Departamento de Agricultura y Servicios al Consumidor de Florida y el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA), han declarado la erradicación del brote de la Mosca oriental de la fruta (*Bactrocera dorsalis*) en el área de Redland en el Condado de Miami-Dade, debido a la detección temprana y la respuesta rápida, no se requirió cuarentena durante este programa.

Esta es la segunda erradicación exitosa de *B. dorsalis* en el condado de Miami-Dade durante el brote a finales de 2015 e inicios de 2016, aplicando una zona de cuarentena de casi 100 millas cuadradas.



Extracto de hongo ayuda a combatir virus de las abejas

Lugar: Estados Unidos
Clasificación: Notas Periódicas (COMUNICADO NO OFICIAL)
Nivel de importancia: Medio
Fuente: Fresh fruit portal
Fecha: Lunes, 8 de Octubre de 2018

Científicos de la Universidad del Estado de Washington, el USDA y sus colegas en Fungi Perfecti descubrieron que el extracto de hongo del cual se alimentan las abejas puede reducir en gran medida los niveles de virus.

En ensayos de campo, las colonias alimentadas con extracto de micelio de los hongos amadou y reishi mostraron una reducción de 79 veces en el virus del ala deformada y una reducción de 45, 000 veces en el virus del Lago Sinai e comparación con las colonias de control.

Aunque se encuentra en las primeras etapas de desarrollo, los investigadores ven un gran potencial de que los extractos tengan un impacto tan grande en los virus que puedan ayudar a que los ácaros varroa se conviertan en una molestia en las abejas en lugar de causar una gran devastación.