



EL FITOSANITARIO

“Por un campo más sano y productivo”

Los Mochis, Sinaloa

Noviembre de 2014

Periódico agrícola de edición mensual

Año 9

No.74

EJEMPLAR GRATUITO

Uno de los beneficios que se obtendrán es que se contará con un sistema digitalizado y enlazado a nivel estatal

Se Unen Módulos de Riego del Distrito 075, Río Fuerte, al Programa SIVASA

Con el respaldo de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) y la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), representativos de los 13 Módulos de Riego y Red Mayor, del Distrito 075 y de las Juntas Locales de Sanidad Vegetal del Valle del Fuerte, Valle del Carrizo y de Guasave, acordaron

sumar esfuerzos y trabajar conjuntamente para lograr la cabal implementación del programa de Sistema de Validación y Seguimiento Agrícola (SIVASA) que vinculará la participación de las diferentes instancias en la expedición del Permiso Único de Siembra (PUS) a los productores.

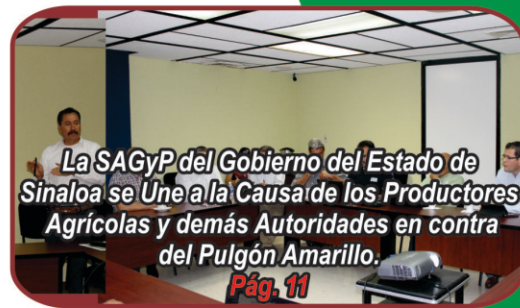
Continúa en la pág. 3

Notas Más Destacadas



Importancia del Control Químico como parte del Manejo Integrado contra la Rata de Campo.

Pág. 6



La SAGyP del Gobierno del Estado de Sinaloa se Une a la Causa de los Productores Agrícolas y demás Autoridades en contra del Pulgón Amarillo.

Pág. 11



México, EU y Canadá Trabajan para Armonizar Normas Fitosanitarias en Norteamérica.

Pág. 19



Directivos y operativos de los Módulos de Riego, Juntas Locales de Sanidad Vegetal así como AARFS A.C y Comité Municipal Campesino No. 5.

Visítenos en: www.sanidaddelvalledelfuerte.org.mx

ATENCIÓN

Productores de tomate, tomatillo, chile y cucurbitáceas del Estado de Sinaloa

Se les notifica que por acuerdo del Comité Técnico de la Campaña Manejo Fitosanitario de Hortalizas (INTRA FIT) y aprobado en el Consejo Distrital deberán realizar análisis de laboratorio para detección de los siguientes patógenos en semilla y/o plántula; el cual deberá presentarse al momento de solicitar su permiso de siembra:

Los patógenos a diagnosticar en la semilla son bacterias, virus y hongos que han causado brotes epidémicos de mayor o menor importancia durante las últimas temporadas hortícolas en Sinaloa, por lo que es importante saber si el productor tiene el riesgo de un problema fitosanitario que venga en la semilla que va a utilizar. También se consideran aquellos patógenos que aunque sean comunes en Sinaloa, existen variantes más agresivas que no están presentes en el estado y pueden venir en la semilla. El análisis de plántulas es para detectar patógenos que pueden haber infectado en el invernadero, para prevenir llevar problemas al campo desde el inicio de su desarrollo vegetativo.

Para el análisis de semilla, se requiere de una muestra de 200-400 semillas y se recomienda hacerlo al menos 2 semanas antes de la siembra en el invernadero; se recomienda que el productor lleve la bolsa o lata cerrada al laboratorio para que ahí se tome la muestra.

En el caso de la plántula, se requiere de un análisis por nave, una semana antes de la salida de la plántula al campo; el productor debe tomar como muestra 1 hoja por cada 10 mil plántulas establecidas en la nave, tomándolas al azar en la entrada y por las orillas de la nave.

| CULTIVO | ÓRGANO | PATÓGENO | TÉCNICA |
|--------------------------------------|--|--|--------------|
| TOMATE | Semilla | <i>Clavibacter michiganensis</i> subsp. <i>michiganensis</i> | ELISA |
| | | Análisis fitopatológico (hongos, bacterias) | Crec. en PDA |
| | Plántula producida en Sinaloa | <i>Clavibacter michiganensis</i> subsp. <i>michiganensis</i> | ELISA |
| | | Geminivirus | PCR |
| | | <i>Clavibacter michiganensis</i> subsp. <i>michiganensis</i> | ELISA |
| | | ToANV | ELISA |
| Plántula producida en otros estados. | Fitoplasmas | PCR | |
| | Geminivirus | PCR | |
| | <i>Clavibacter michiganensis</i> subsp. <i>michiganensis</i> | ELISA | |
| | Análisis fitopatológico (hongos, bacterias) | Crec. en PDA | |
| TOMATILLO | Semilla | <i>Clavibacter michiganensis</i> subsp. <i>michiganensis</i> | ELISA |
| | | Análisis fitopatológico (hongos, bacterias) | Crec. en PDA |
| | Plántula producida en Sinaloa | <i>Clavibacter michiganensis</i> subsp. <i>michiganensis</i> | ELISA |
| | | Geminivirus | PCR |
| | | <i>Clavibacter michiganensis</i> subsp. <i>michiganensis</i> | ELISA |
| | | ToANV | ELISA |
| Plántula producida en otros estados. | Geminivirus | PCR | |
| | <i>Clavibacter michiganensis</i> subsp. <i>michiganensis</i> | ELISA | |
| | ToANV | ELISA | |
| | Geminivirus | PCR | |
| CHILE | Semilla | CMV | ELISA |
| | Plántula | Geminivirus | PCR |
| BERENJENA | Semilla | CMV | ELISA |
| | Plántula | Geminivirus | PCR |
| CUCURBITÁCEAS | Semilla | CMV | ELISA |

NOTA: Solicítelo a su proveedor de semilla y/o maquilador de plántula

Talleres y Exposiciones Fitosanitarias más Importantes de México 2014

Profesionales Fitosanitarios Autorizados en la campaña contra moscas de la fruta.

Del 13 al 14 de Noviembre

Lugar:

D.F, México.

Informes:

jesus.cardenas@senasica.gob.mx

Organiza:

Dirección General de Sanidad Vegetal



Senasica
Dirección General de Sanidad Vegetal

Profesionales Fitosanitarios Autorizados en la Materia Plagas Reglamentadas del Algodonero.

Del 27 al 28 de Noviembre

Lugar:

Río Bravo, Tamaulipas

Informes:

irma.zamora@senasica.gob.mx

Organiza:

Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias.
Campo experimental Río Bravo



inifap
Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias

I Congreso Agrónomos en Sinaloa.

El 14 de Noviembre

Lugar:

Los Mochis, Sinaloa

Informes:

www.facebook.com/groups/agronomosensinaloa

Organiza:

Universidad Autónoma de Sinaloa
Agrónomos en Sinaloa
Escuela Superior de Agricultura del Valle del Fuerte



Continuación de portada...

El encuentro se desarrolló el pasado 4 de noviembre en la sala de juntas de la CONAGUA y fue presidido por el encargado de la jefatura del Distrito 075, Río Fuerte, Ing. José Guadalupe Cristerna Félix y el titular de la jefatura del Distrito de Desarrollo Rural 133 de la SAGARPA, Ing. Jesús Ramón Rocha Agramón, quienes ponderaron la importancia de avanzar en este esquema por la mayor certidumbre que garantiza en el control de la expedición de los Permisos Únicos de Siembra, con derecho a Riego.

En la reunión estuvieron presentes los directivos y operativos de los Módulos de Riego, así como de las Juntas Locales de Sanidad Vegetal y, con la representación de los sectores productivos, la Asociación de Agricultores del Río Fuerte Sur (AARFS A.C) y del Comité Municipal Campesino No.5.

El programa del SIVASA fue presentado por el gerente del Comité Estatal de Sanidad Vegetal



Aspectos de la reunión donde se abrió el foro de preguntas y respuestas.

del Estado de Sinaloa (CESAVESIN), Ing. Alberto Valle Contreras, quien brindó una amplia explicación del programa y denotó los beneficios que se obtendrán al contar con un sistema totalmente digitalizado y enlazado a nivel estatal, ya que le dará total certidumbre a la expedición del Permiso Único de Siembra, de tal manera que las autoridades del ramo tendrán información oportuna

y fidedigna, así mismo el público general podrá acceder a datos estadísticos, respetando los lineamientos que establece el Instituto Federal de Acceso a la Información y Protección de Datos (IFAI).

Luego de la presentación, se abrió un foro de preguntas y respuestas, donde se aclararon todas las dudas presentadas por los representantes de los Módulos de Riego y las Juntas de Sanidad Vegetal, además de que se hicieron pruebas de la operación del sistema.

Como parte de los acuerdos, se acordó incorporar también la papeleta que expiden los Módulos de Riego al mismo esquema al que se encuentra incorporado el Permiso Único de Siembra que expiden las Juntas Locales de Sanidad Vegetal, de tal manera que estos documentos serán electrónicos; para lo cual se acordó la celebración de una reunión de capacitación al personal responsable, llevándose a cabo el sábado 08 de noviembre. ◀◀



Curso de capacitación de el programa SIVASA a personal operativo de los Módulos de Riego.

ATENCIÓN

Productores de tomate, tomatillo, chile y cucurbitáceas del Estado de Sinaloa

Se les notifica que por acuerdo del Comité Técnico de la Campaña Manejo Fitosanitario de Hortalizas (INTRAFIT) y aprobado en el Consejo Distrital deberán realizar análisis de laboratorio para detección de los siguientes patógenos en semilla y/o plántula; el cual deberá presentarse al momento de solicitar su permiso de siembra:

Los patógenos a diagnosticar en la semilla son bacterias, virus y hongos que han causado brotes epidémicos de mayor o menor importancia durante las últimas temporadas hortícolas en Sinaloa, por lo que es importante saber si el productor tiene el riesgo de un problema fitosanitario que venga en la semilla que va a utilizar. También se consideran aquellos patógenos que aunque sean comunes en Sinaloa, existen variantes más agresivas que no están presentes en el estado y pueden venir en la semilla. El análisis de plántulas es para detectar patógenos que pueden haber infectado en el invernadero, para prevenir llevar problemas al campo desde el inicio de su desarrollo vegetativo.

Para el análisis de semilla, se requiere de una muestra de 200-400 semillas y se recomienda hacerlo al menos 2 semanas antes de la siembra en el invernadero; se recomienda que el productor lleve la bolsa o lata cerrada al laboratorio para que ahí se tome la muestra.

En el caso de la plántula, se requiere de un análisis por nave, una semana antes de la salida de la plántula al campo; el productor debe tomar como muestra 1 hoja por cada 10 mil plántulas establecidas en la nave, tomándolas al azar en la entrada y por las orillas de la nave.

| CULTIVO | ÓRGANO | PATÓGENO | TÉCNICA |
|--------------------------------------|-------------------------------|--|--------------|
| TOMATE | Semilla | <i>Clavibacter michiganensis</i> subsp. <i>michiganensis</i> | ELISA |
| | | Análisis fitopatológico (hongos, bacterias) | Crec. en PDA |
| | Plántula producida en Sinaloa | <i>Clavibacter michiganensis</i> subsp. <i>michiganensis</i> | ELISA |
| | | Geminivirus | PCR |
| | | <i>Clavibacter michiganensis</i> subsp. <i>michiganensis</i> | ELISA |
| | | ToANV | ELISA |
| Plántula producida en otros estados. | Fitoplasmas | PCR | |
| | Geminivirus | PCR | |
| TOMATILLO | Semilla | <i>Clavibacter michiganensis</i> subsp. <i>michiganensis</i> | ELISA |
| | | Análisis fitopatológico (hongos, bacterias) | Crec. en PDA |
| | Plántula producida en Sinaloa | <i>Clavibacter michiganensis</i> subsp. <i>michiganensis</i> | ELISA |
| | | Geminivirus | PCR |
| | | <i>Clavibacter michiganensis</i> subsp. <i>michiganensis</i> | ELISA |
| | | ToANV | ELISA |
| Plántula producida en otros estados. | Geminivirus | PCR | |
| | Geminivirus | PCR | |
| CHILE | Semilla | CMV | ELISA |
| | Plántula | Geminivirus | PCR |
| BERENJENA | Semilla | CMV | ELISA |
| | Plántula | Geminivirus | PCR |
| CUCURBITÁCEAS | Semilla | CMV | ELISA |

NOTA: Solicítelo a su proveedor de semilla y/o maquilador de plántula

Talleres y Exposiciones Fitosanitarias más Importantes de México 2014

Profesionales Fitosanitarios Autorizados en la campaña contra moscas de la fruta.

Del 13 al 14 de Noviembre

Lugar:

D.F. México.

Informes:

jesus.cardenas@senasica.gob.mx

Organiza:

Dirección General de Sanidad Vegetal



Senasica
Dirección General de Sanidad Vegetal

Profesionales Fitosanitarios Autorizados en la materia plagas reglamentadas del algodón.

Del 27 al 28 de Noviembre

Lugar:

Río Bravo, Tamaulipas

Informes:

irma.zamora@senasica.gob.mx

Organiza:

Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias.
Campo experimental Río Bravo



Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias

I Congreso Agrónomos en Sinaloa.

El 14 de Noviembre

Lugar:

Los Mochis, Sinaloa

Informes:

www.facebook.com/groups/agronomosensinaloa

Organiza:

Universidad Autónoma de Sinaloa
Agrónomos en Sinaloa
Escuela Superior de Agricultura del Valle del Fuerte



El uso de este depredador da buenos resultados en el control de la plaga

JLSVVF Intensifica la Reproducción Masiva de *Chrysoperla carnea* ante la Amenaza del Pulgón Amarillo



Por: Mónico López Buitimea, responsable del Laboratorio de Reproducción de Insectos Benéficos de la Junta Local de Sanidad Vegetal del Valle del Fuerte (JLSVVF).

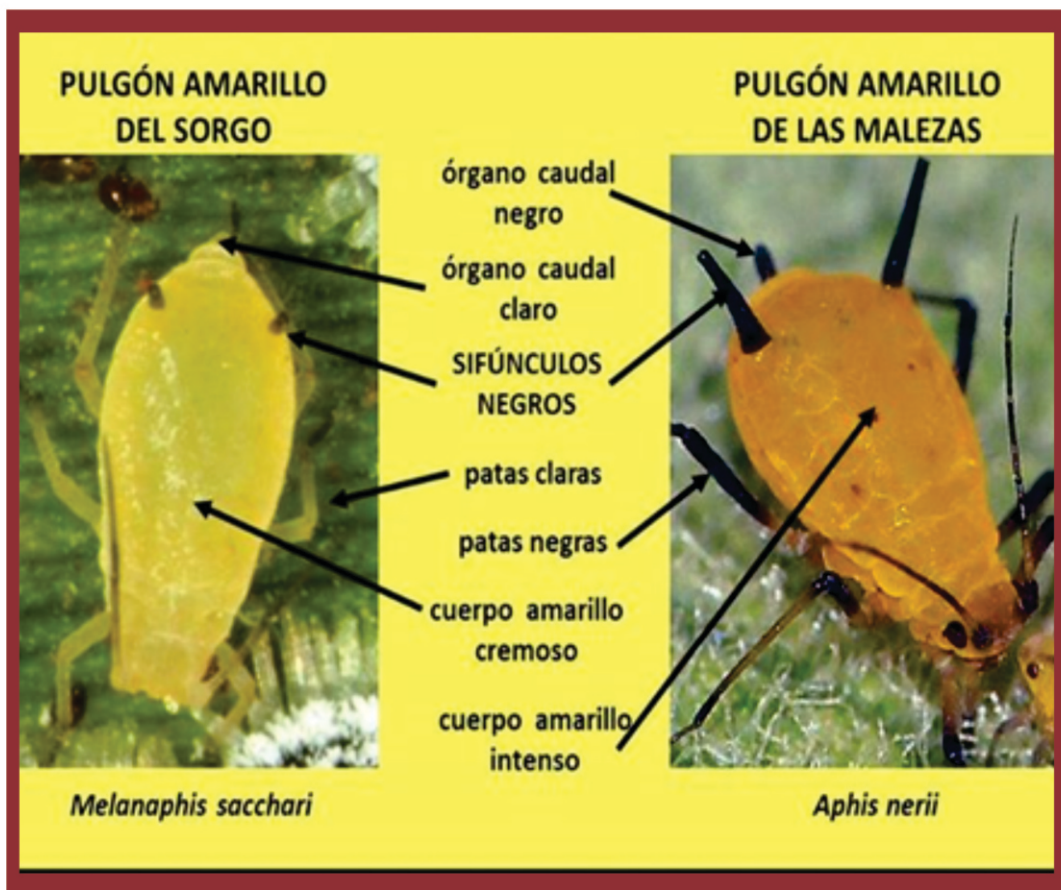
▶ **A**nte la amenaza que ▶ **A**representa el arribo del pulgón amarillo al norte de Sinaloa, la Junta Local de Sanidad Vegetal del Valle del Fuerte intensificó la reproducción y liberación de insectos benéficos y particularmente del depredador *Chrysoperla carnea* en su Laboratorio de Reproducción de Insectos Benéficos.

El objetivo es el de estar preparados para contrarrestar la presencia de esta plaga, la cual representaría un grave riesgo para los diversos cultivos que se establecen en la región.

El pulgón amarillo (*Melanaphis sacchari*) es una plaga de importancia económica, ya que causa grandes pérdidas en los cultivos de caña de azúcar, sorgo, trigo, maíz, cebada, avena, arroz y pastizales, debido a que ocasiona el retraso en el desarrollo del cultivo, decoloración de las hojas de verde a moradas, seguida de un amarillamiento general hasta secarse completamente. También ocasiona daños en la floración y en consecuencia se disminuye el rendimiento en grano, además de que provoca daños por fumagina.

¿Qué son las Crisopas o León de los áfidos?

(*Chrysoperla carnea*). Es un depredador generalista y se caracteriza por tener un apetito voraz, su presa más atractiva son los pulgones o áfidos de ahí su nombre común el león de los áfidos, ya que puede devorar aproximadamente 600 pulgones. Además puede alimentarse de otras presas tales como: mosca blanca, trips, ácaros, huevecillos y ninfas de paratropiza, piojos harinosos, huevecillos y larvas recién nacidas de lepidópteros entre otro.



Acciones:

Para reproducir masivamente a este depredador, se utiliza huevecillos de la palomilla de los graneros (*Sitotroga cerealella*), los cuales se reproducen también en las instalaciones de este organismo.

Recomendaciones para su mejor aplicación el campo.

1.- Para lograr los mejores resultados, realice las liberaciones, preferentemente por la mañana o por la tarde y directamente donde se detecten las poblaciones de la plaga sobre las plantas.

2.- Para lograr una mayor cobertura con el material biológico, se recomienda mezclarlo con material inerte que pudiera ser vermiculita,

aserrín, cascarilla de arroz, o salvadillo de trigo.

3.- Evite realizar aplicaciones durante calores excesivos y/o en tiempos lluviosos.

4.- Sincronice las liberaciones con el riego y, en caso de hacer alguna aplicación de plaguicidas, utilice los biorracionales, apeguese estrictamente con los días de tolerancia de los productos aplicados, para posteriormente reanudar las liberaciones.

Señor productor, si desea saber más del tema no dude en consultar con nuestros técnicos de campo o acuda a nuestras instalaciones ubicadas sobre carretera Los Mochis-Ahome km. 9. Con gusto se le atenderá.◀◀

La aplicaciones se realizan en las colindancias de los lotes del cultivo, orillas de drenes y canales enmontados

Importancia del Control Químico como parte del Manejo Integrado contra la Rata de Campo



Por: José Antonio Orozco Gerardo, profesional fitosanitario responsable de la Campaña Rata de Campo de la Junta Local de Sanidad Vegetal del Valle del Fuerte (JLSVVF).

► **El Manejo Integrado de Plagas (MIP)** contempla el uso de varios métodos de control y en el caso de los roedores plaga, específicamente en un valle tan extenso como lo es el Valle del Fuerte, el control químico es una herramienta muy útil, ya que ofrece la característica de poder tratar un área muy extensa en un tiempo relativamente corto.

Existen varios tipos de rodenticidas elaborados con diferentes tipos de moléculas tóxicas, así como vehículos para hacerlos llegar a su objetivo, las características deseables de un rodenticida que será utilizado en un área agrícola son principalmente:

- * Ser suficientemente atractivo para la especie o especies de roedores a controlar.

- * Ser resistente a las condiciones ambientales.

- * Que su uso en campo sea permitido y su eficiencia comprobada.

- * Ser inocuo para las especies de fauna no blanco.

- * El roedor deberá adquirir la dosis letal en una sola ingesta.

- * No propicie la resistencia fisiológica en la población tratada.

- * Deberá estar disponible para su uso inmediato de ser necesario.

- * El tóxico no deberá persistir en el ambiente, ni ser absorbido por el suelo ni plantas cultivadas, ni estar presente en los productos derivados del cultivo.

- * El uso adecuado del rodenticida debe ser de costo/beneficio positivo. Contar con el rodenticida correcto es importante pero es necesario tomar en cuenta otros aspectos que son cruciales para poder establecer una estrategia de control que resulte en una campaña exitosa:

Puntos a considerar para lograr un adecuado control del roedor en campo:

- ¿Cuándo o en qué época del año es necesario utilizar el control químico, es decir, en qué fecha es necesario realizar



Aplicación de rodenticida como método de control químico en cultivo de maíz.

las aplicaciones para obtener un mejor control evitando los daños?

- ¿Cuál es la metodología de aplicación que garantiza el control esperado?

- ¿Dónde será aplicado el rodenticida?

- ¿Cuál es la dosis más efectiva?

- ¿El personal que operará la aplicación cuenta con la capacitación adecuada? Por último, es necesario evaluar los alcances de la campaña y redefinir la estrategia, según se vayan presentando las diversas situaciones. El éxito de una campaña no debe ser medido por el tonelaje de rodenticida utilizado, si no por el control obtenido y la disminución o ausencia de los roedores.

La Junta Local de Sanidad Vegetal del Valle del Fuerte (JLSVVF) intensifica el uso del control químico en la época previa al establecimiento de los ciclos de cultivo especialmente antes del ciclo de Otoño- Invierno, ya que previo a éste se recibe la mayor parte de precipitaciones pluviales en el valle, las cuales propician las condiciones bióticas que favorecen al aumento de las poblaciones de roedores en el campo, todo lo anterior con el fin de prevenir explosiones demográficas que podrían conllevar a daños severos en los cultivos.

La aplicación del rodenticida se realiza principalmente en las colindancias de los lotes de cultivo, por las orillas de drenes y canales enmontados, así como en áreas no cultivables colindantes a los lotes. El personal que ejecuta la aplicación de rodenticida está debidamente capacitado para el uso correcto del mismo y siempre contando con el equipo de seguridad adecuado.

El control obtenido es constantemente evaluado gracias a la información que brindan los monitores fijos de poblaciones de roedores que se encuentran distribuidos por todo el valle.

Es importante recordar que el uso de una sola herramienta de manejo no garantiza el éxito en el control. Es necesario y muy importante, combinar en tiempo y forma los diferentes métodos para así poder mantener las poblaciones de roedores a niveles de abundancia que no ocasionen daños que representen importantes pérdidas económicas o que impliquen un gasto oneroso en la ejecución de campañas correctivas. ◀◀

Están al servicio de los productores agrícolas del Valle del Fuerte

Nuestros Técnicos de Campo Opinan



Importancia del Control de la Maleza para Evitar Fuentes de Propagación y Diseminación de Virus.

Por: Ismael López Álvarez, profesional fitosanitario de la Zona No. 5

Las malezas actúan como hospederos alternos de plagas y virus, afectando severamente a cultivos susceptibles, cuando los productores no realizan las medidas adecuadas de control.

En el Valle del Fuerte, el personal técnico de la Junta Local de Sanidad Vegetal del Valle del Fuerte (JLSVVF) recolectaron 186 muestras de malezas con síntomas y asintomáticas procedentes de 82 puntos de muestreo.

Colecta de muestras para la identificación del virus

Muestras de malezas con síntomas de moteados, amarillamiento, mosaicos, malformación, enanismo, etc. se recolectaron en lotes comerciales, caminos, así como en bordos de drenes y canales de riego. Las muestras se colocaron individualmente en una bolsa de polietileno etiquetada con el lugar, fecha de colecta, etc.; enseguida trasladaron al laboratorio para su procesamiento. Los muestreos se realizaron en 84 puntos de muestreos distribuidos en los municipios de Ahorme, El Fuerte y Choix, durante los meses de agosto-septiembre del 2014

Procesamiento de muestras.

Las muestras se trasladaron al Laboratorio de Diagnóstico Fitosanitario donde se procesaron mediante la técnica de ELISA para la detección del virus del mosaico de la alfalfa (AMV), virus del enrollamiento de la hoja de la papa (PLRV), virus del mosaico común del frijol (BCMV) virus Y de la papa (PVY), virus del mosaico de la calabaza (SQMV), virus del jaspeado del tabaco (TEV), virus del mosaico de tabaco (TMV), virus de la mancha anular del papayo (PRSV), Virus de la marchitez manchada del tomate (TSWV) y virus del mosaico de la sandía (WMV-2), mediante la técnica de RT-PCR a el virus del mosaico del pepino (CMV), virus del amarillamiento y enanismo en cucurbitáceas (CYSDV) Virus de la necrosis apical del tomate (ToANV) y mediante PCR anidado a begomovirus.

Resultados

Los resultados del presente estudio muestran que el 43.5% (81) de las malezas fueron positivas al menos a un virus. El tabaco silvestre (*Nicotiana glauca*) fue el huésped en el que se detectó el mayor número de virus, entre los cuales se encuentra AMV, BCMV, CMV, CYSDV, TEV, PRSV, ToANV y Begomovirus; seguido por toloache (*Datura sp.*) a AMV, BCMV, Begomovirus, CMV, TEV, ToANV y WMV-2; a AMV, BCMV, Begomovirus, CMV, y WMV-2; meloncillo (*Cucumis melo*) a AMV, BCMV, CMV y CYSDV; pepinillo a Begomovirus, CMV, CYSDV y PRSV; tomatillo silvestre (*Physalis sp.*) hospedó a BCMV, CMV, ToANV y WMV-2; el huichuri (*Pergularia ambrosioides*) a AMV, CMV y WMV-2; chiquelite (*Solanum nigrum*) a CMV y ToANV; frijolillo (*Rhynchosia minima*) a AMV y begomovirus; hortiga (*Urtica sp.*) a begomovirus y CMV; chile chiltepin (*Capsicum annum*) y malva pelotosa (*Abutilón sp.*) a begomovirus; batamote (*Baccharis glutinosa*) a CMV; correhuella (*Convolvulus arvensis*) a WMV-2; girasol (*Helianthus annuus*) a BCMV; bledo (*Amaranthus viridis*), a AMV.

El virus CMV se detectó en un 21.8% (40 muestras) AMV infectó un 13.6% de las muestras (25 malezas), ToANV en un 9.8% (18), begomovirus 9.8% (18), BCMV un 8.1% (15), TEV en un 2.7% (5), CYSDV un 3.7% (7), WMV-2 un 3.8% (7) y PRSV un 1.0% (2) Los virus PVY, PLRV, SQMV, TMV y TSWV no se detectaron en las malezas analizadas. ◀◀



Recomendaciones fitosanitarias para una buena temporada de mango.

Por: Jesús Enrique López Verdusco, profesional fitosanitario de las Zonas No.7 y 9

Señor productor de mango, el que bien inicia, bien puede llegar a feliz término del cultivo de este fruto.

En la jurisdicción de la Junta Local de Sanidad Vegetal del Valle del Fuerte se encuentran establecidas alrededor de 4,500 hectáreas del cultivo de mango. De ahí la importancia de hablar de este cultivo, ya que da origen a una gran cantidad de mano de obra en los meses más críticos del año, donde el trabajo se escasea y la recolección de la cosecha de este fruto da inicio.

Entre los principales problemas a los que más nos enfrentamos son:

Trips: Este insecto se presenta durante toda la etapa de floración e inicio de desarrollo del fruto. Ocasiona daños al alimentarse de las flores y afecta la fecundación entre los frutos en el inicio de su desarrollo, provocando cicatrices por donde facilita la entrada de enfermedades.

Escama: Este insecto está presente durante toda la época del año y hay que tener mucho cuidado con su manejo, ya que es el responsable o principal fuente para que aparezca o se desarrolle el hongo conocido como fumagina, que se desarrolla en la secreción de la escama. Si nos encargamos de tener bajo control este insecto difícilmente tendremos problemas con la fumagina, también tenemos que tener cuidado con la hormiga, pues se encarga de cuidar a las escamas de los depredadores naturales.

Araña roja: En los últimos años este ácaro ha estado presentándose con mayor preferencia en este cultivo y principalmente en la variedad conocida como Ataulfo. El daño lo podemos observar por el aspecto cenizo en que se tornan las hojas atacadas, debido a la succión de la sabia y muerte de las células, por ello debemos estar pendientes en el monitoreo para detectar su aparición oportuna, ya que si se logra establecer posteriormente será muy difícil su control o erradicación del huerto.

Antracnosis: Esta enfermedad está presente durante todo el ciclo del cultivo, provocando daños en hojas, flores y frutos e incluso causa daños en la postcosecha. Cuando la enfermedad es muy severa los racimos de flores se marchitan y ocasionan que no haya polinización y los frutos pequeños afectados se desprenden y caen. Los frutos maduros presentan manchas negras que aumentan de tamaño a medida en que madura el fruto.

Cenicilla: El daño principal de este hongo se observa durante la floración, lo que origina bajo prendimiento del fruto que también pueden ser afectados por el mismo hongo. Las variedades de mango que se han visto más susceptibles a esta enfermedad en la jurisdicción de la JLSVVF son Kent y Keitt. Este hongo persiste en hojas viejas y ataca al aparecer el tejido joven.

Roña: El daño más fuerte de este hongo lo podemos observar en la etapa de desarrollo inicial del fruto, afectándolo en la calidad por el aspecto que presenta de estrías o cicatrices ocasionadas por el ataque de esta enfermedad. Una forma de tener muy baja presencia de roña es mantener a raya el trips, ya que facilita la entrada de la enfermedad, por las heridas que ocasiona al raspar el fruto..

Recomendaciones para un buen manejo del cultivo de mango

- 1.- Eliminar la maleza dentro y fuera del lote mínimamente un mes antes del inicio de floración.
- 2.- Realizar una buena fertilización de preferencia basada en un análisis de suelo.
- 3.- Efectuar el encalado de troncos de los arboles.
- 4.- Realizar podas de saneamiento y sellado de heridas.
- 5.- Monitoreo oportuno de plagas y enfermedades.
- 6.- Liberación de insectos benéficos.
- 7.- Aplicación de productos biorracionales.
- 8.- Poda de aireación y formación después de cosechar.
- 9.- Solamente, en caso de ser necesario, utilizar control químico.

Le recordamos que los técnicos de la JLSVVF estamos para servirle. ◀◀



El uso de insecticidas afectan a los enemigos naturales



Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias

Recomendaciones para Favorecer la Presencia y la Actividad de Enemigos Naturales de Insectos Plaga en Cultivos Agrícolas

Por: Edgardo Cortez Mondaca, investigador de Entomología en el INIFAP-CEVAF.

La naturaleza provee todas las herramientas necesarias para realizar un exitoso manejo de las plagas agrícolas, por lo tanto es necesario imitar en lo posible a los ecosistemas naturales para reducir a un nivel aceptable el daño de las plagas, sobre todo diversificar los cultivos, recuperar y conservar la salud del suelo, así como aprovechar la presencia de enemigos naturales.

En la mayoría de los agro-ecosistemas hay mucho más especies de insectos benéficos que plagas, por lo que en cualquier esfuerzo contra las plagas o programas para el cuidado de plantas, es importante proteger estos enemigos naturales, evitando el uso de insecticidas que los matan. También puede fomentar este tipo de insectos benéficos eligiendo plantas que les proporcionen polen, néctar y refugio, así como manteniendo las plantas infestadas libres de hormigas. Aprenda a identificar a los buenos insectos, tanto en su forma adulta como en su etapa inmadura (larval).

Es importante estar consciente del efecto negativo de cualquier aplicación de agroquímicos, por lo que se debe evitar la aplicación de insecticidas, ya que son más tóxicos para los enemigos naturales que para los insectos plaga. Se deben utilizar insecticidas biológicos; es factible usar bioinsecticidas a base de entomopatógenos con probada efectividad, tales como, *Entomophthora virulenta* y *Verticillium lecanii* para el control de áfidos y *Bacillus thuringiensis*, para el control de larvas de lepidópteros, entre otros; así mismo, se pueden realizar liberaciones masivas de parasitoides como la avispa *Trichogramma pretiosum*, para el combate de huevos de lepidópteros; a larvas depredadores como *Chrysoperla carnea* y *Ch. rufilabris* que se alimentan de un sinnúmero de insectos plaga. Dichos bioinsecticidas y/o enemigos naturales, están disponibles en los centros de reproducción de organismos benéficos regionales con un costo económico reducido.

El empleo de algunos insecticidas biorracionales como los mencionados (biológicos, reguladores de crecimiento, jabones, extractos botánicos, minerales, etcétera) afectan en menor grado la presencia y permanencia de la fauna benéfica y por consiguiente se mantiene un equilibrio natural entre insectos fitófagos y entomófagos; esto reduce el riesgo de que plagas de importancia secundaria y potencial alcancen el nivel de plaga principal.

En el MIP, se pueden utilizar prácticas diversas para conservar enemigos naturales nativos e incrementar su efectividad con métodos culturales y tácticas selectivas como



Trichogramma y *Chrysoperla* dos agentes muy efectivos en el control natural de plagas.

proporcionar alimentos suplementarios, refugios, recursos para presas alternativas, atrayentes, habitats para invernar y microclimas apropiados.

En ese sentido, se recomienda promover el incremento de la biodiversidad en los agroecosistemas. Una de las principales estrategias para el manejo de plagas, consiste en establecer un sistema de producción en el que se incluyan diferentes especies de plantas cultivables y arvenses como una forma de imitar los ecosistemas naturales en donde las plagas no existen; la diversidad propicia un adecuado balance o equilibrio poblacional de insectos consumidores primarios (fitófagos) y de insectos consumidores secundarios (entomófagos). Los insectos fitófagos diversifican su alimentación utilizando las diferentes especies de plantas y se promueve una mayor presencia de entomófagos, atraídos por especies vegetales aromáticas o con floraciones llamativas por su coloración y aspecto. Por ejemplo, se recomienda establecer hileras de plantas o surcos alternos de alfalfa, cilantro, canola, frijol yurimuni, entre otros. Además, se recomienda establecer árboles en el perímetro de la superficie agrícola que funcionen como cortina rompe-vientos, para reducir la presencia de polvo en los cultivos, ya que éste afecta la presencia y actividad de insectos benéficos pequeños como las avispitas parasitoides y a la vez pueden servir como fuente de insectos benéficos.

Asimismo, la fecha de siembra es una de las medidas de mayor importancia para tener el mejor desarrollo del cultivo de que se trate. Con una siembra adecuada y precisa en fecha se obtiene la mejor producción, esto se debe a que las plantas se desarrollan durante el periodo en que se registran las mejores condiciones de clima y también cuando la presencia de las plagas es menor por efecto del clima y los factores bióticos que las regulan, entre estos los enemigos naturales

presentes.

Cuando las poblaciones de enemigos naturales nativos sean afectadas adversamente por las condiciones ambientales, presenten una sincronización pobre con las presas/huéspedes, o estén esporádicamente distribuidas, es posible que no tengan la capacidad para bajar las densidades de huéspedes o presas a niveles que son aceptables económicamente, la alternativa es el control biológico por aumento de poblaciones de enemigos naturales. Esto proporciona los enemigos naturales para iniciar poblaciones en cada temporada, para restablecer poblaciones eliminadas por plaguicidas u otras causas, o para iniciar poblaciones donde están ausentes. En cultivos donde no existen alternativas a insecticidas de amplio espectro para controlar una plaga en particular, también pueden ser liberados enemigos naturales resistentes a insecticida. La producción de más y mejores agentes de control biológico y técnicas que permitan una utilización fácil y práctica vendrán a asegurar un incremento del uso de control biológico en el MIP.

Para favorecer la presencia y la actividad de enemigos naturales de insectos plaga en cultivos agrícolas, es muy importante considerar que el control biológico es principalmente de carácter preventivo, no se aplica como medida emergente cuando otras medidas fallaron. Aunque algunos agentes de control biológico sobre todo entomopatógenos se utilizan con niveles de daño registrados, a manera de insecticidas sintético convencionales. Los umbrales económicos de daño han sido elaborados y establecidos para justificar el empleo de plaguicidas.

Para mayor información favor de comunicarse o acudir a la Junta Local de Sanidad Vegetal del Valle del Fuerte o directamente al INIFAP-Campo Experimental Valle del Fuerte, tel. (687) 896-0321 o escriba al correo come60@yahoo.com. ◀◀

El hongo se desarrolla en suelos alcalinos y pobres en materia orgánica

La Pudrición Texana y su Manejo en Cultivos Anuales y Perennes



Por: Rubén Félix Gastélum, Asesor de la Junta Local de Sanidad Vegetal del Valle del Fuerte (JLSVVF), Arlene Mora Romero y María del Carmen Martínez Valenzuela, departamento de Ciencias Biológicas de la Universidad de Occidente.

La pudrición texana es causada por el hongo *Phymatotrichum omnivorum*, el cual ataca a más de 2,000 especies de plantas dicotiledóneas cultivadas y silvestres, entre las cuales se encuentran: algodón, alfalfa, aguacate, mango, girasol, lengua de vaca, golondrina y toloache, entre otras plantas.

El hongo invade las raíces provocando lesiones hundidas, amarillentas y la corteza se torna café oscuro, ésta se desprende fácilmente de la parte central. Sobre la corteza se forman estructuras (cordones miceliales) compuestos por hifas que penetran y dañan las raíces hasta descomponerlas. Los cordones muceliales crecen a través del suelo hasta alcanzar las raíces sanas.

Los síntomas son amarillamiento, marchitamiento del follaje, posteriormente las hojas mueren, toman un color bronceado y en la etapa final la planta muere. Dichos daños son provocados por el daño y muerte de las raíces, las cuales no absorben el agua que demanda la planta, provocando así el marchitamiento de una parte o las plantas completas.

Los riegos pesados, lluvias intensas y temperaturas superiores a los 27°C provocan que el hongo desarrolle un crecimiento blanquecino, algodonoso sobre el suelo y conforme este crecimiento madura se torna a un color



Planta de mango con presencia de pudrición texana.

café (fase conidial).

El hongo se disemina a través del agua de riego, implementos agrícolas contaminados, árboles infectados que van a ser trasplantados, así como por animales y humanos que acarrean esporas del suelo infestado hacia el suelo donde se encuentran establecidas plantas sanas.

La distribución de plantas o arboles dañados por el hongo, se pueden observar en grupos o manchones, los cuales llegan a crecer con el tiempo al contaminar plantas adyacentes. Los daños son más severos cuando las plantas se desarrollan en suelos limosos alcalinos (PH 7.4-8.3) que en los suelos arcillosos.

El mayor daño por el hongo ocurre en el verano cuando las temperaturas sobrepasan los 27°C; cuando la temperatura descienden los arboles afectados se logran recuperar pero la mayoría muere en el siguiente año cuando la temperaturas se incrementan.

El hongo se desarrolla en suelos alcalinos y pobres en materia orgánica, mientras que su desarrollo es más lento en suelos ácidos y ricos en materia orgánica.

El hongo puede sobrevivir en el suelo gracias a los esclerocios, los cuales son resistentes a condiciones extremas. El control químico para el control del hongo

no es lo mejor, por lo cual se recomienda seguir las siguientes recomendaciones:

Mantener un alto nivel de materia orgánica y de fertilidad en el suelo.

1. Para el establecimiento de huertas se deben de emplear arbolitos producidos en viveros libres de esta enfermedad

2. Establecimiento de barreras biológicas alrededor de las áreas infectadas con gramíneas, principalmente sorgo.

3. Emplear zanjas de 60 cm. de ancho por 1 a 1.50 m. de profundidad alrededor de las áreas infestadas, las que servirán de barreras físicas de aislamiento, conviene que las zanjas se llenen con estiércol fresco y se rellenen con tierra no infestada mezclada con azufre (4 a 5 kg/m³) y materia orgánica como pacas de maíz y sorgo. Es recomendable agregar organismos antagónicos tales como *Trichoderma* y *Bacillus* a la materia orgánica.

Para el algodnero, alfalfa, además de las recomendaciones generales se sugiere:

1. Rotación de cultivos de 3-5 años en las que se incluyen cereales, especialmente sorgo.

2. Efectuar barbechos durante períodos secos y calientes con objeto de exponer el hongo al sol. ◀◀



Hongo *Phymatotrichum omnivorum* causante de la pudrición texana.

Este hongo puede sobrevivir en los residuos de la cosecha anterior

Prevenga la Mancha Foliar Causada por *Cercospora physalidis* Ellis en Tomatillo



Por: Biol. Anael Guadalupe Ruiz Guzmán, Biol. y Jahaziel Urias Romero, Auxiliar y tesista del Laboratorio de Diagnóstico Fitosanitario de la Junta Local de Sanidad Vegetal del Valle del Fuerte (JLSVVF).

► **S**inaloa establece la mayor superficie de tomatillo a nivel nacional y ocupa el tercer lugar en su producción, con un rendimiento promedio que alcanza las 10.92 toneladas por hectárea, el cual se encuentra ligeramente abajo del promedio nacional ubicado en 14.49 toneladas por hectárea.

Los rendimientos del tomatillo suelen disminuir por diferentes factores, entre los que se encuentran los daños ocasionados por diferentes especies de hongos, los cuales afectan la parte radicular o aérea, lesiones que, en condiciones favorables para su desarrollo, pueden llegar a causar la muerte de las plantas.

Cercospora physalidis Ellis es uno de los hongos que infectan a las plantas de tomatillo, se desarrolla entre un 80 a 90% de humedad relativa y temperaturas de 18 a 30°C. La enfermedad puede causar pérdidas entre el 20 y 30% de la producción total esperada.

En ciclos recientes, se han encontrado algunos predios de tomatillo fuertemente dañados por este hongo. Las hojas y frutos



Frutos de tomatillo con fuertes daños provocados por el hongo *Cercospora physalidis* Ellis.

presentaron manchas necróticas con círculos concéntricos de hasta 2 cms de diámetro. Estas manchas son de color café oscuro y, conforme la enfermedad avanza, se tornan de color grisáceo, las cuales en ocasiones suelen presentar un halo amarillo.

Si la enfermedad no es controlada y las condiciones ambientales son favorables para el desarrollo del hongo, las hojas afectadas se desprenden y caen al suelo. En la cáscara de los frutos, se pueden observar estos mismos síntomas, pero en este caso las lesiones no alcanzan a dañar el fruto.

Cercospora physalidis Ellis puede sobrevivir en los residuos de la cosecha, de tal forma que en el siguiente ciclo agrícola, si se presentan las condiciones ambientales favorables para el desarrollo del hongo, este puede causar daños al nuevo cultivo de tomatillo, por lo que es muy importante emprender las medidas más adecuadas para su control.

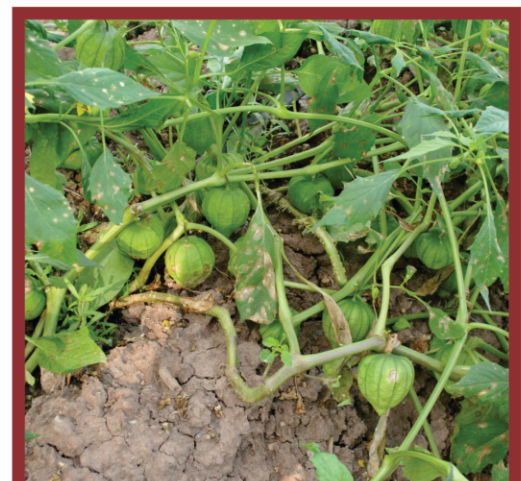
Cuando aparezcan los primeros síntomas de la enfermedad se

recomienda aplicar los productos químicos a base de azoxistobin, tiofanato de metilo, clorotalonil, o carbendazim.

Señor productor, si tiene problemas con su cultivo puede acudir al Laboratorio de Diagnóstico Fitosanitario de la Junta Local de Sanidad Vegetal del Valle del Fuerte (JLSVVF) ubicado en la Unidad Tecnológica Fitosanitaria Integral (UTEFI) por la carretera Los Mochis-Ahome Km. 9 donde con gusto lo atenderemos. ◀◀



Frutos de tomatillo con buen desarrollo.



Cultivo de tomatillo con afectaciones por el hongo.

Personal de SENASICA valoró la situación en el Estado

La SAGyP del Gobierno del Estado de Sinaloa se Une a la Causa de los Productores Agrícolas y demás Autoridades en contra del Pulgón Amarillo



La Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca del Estado (SAGyP) llevó a cabo una reunión con autoridades del Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA) para atender la problemática del pulgón amarillo en Sinaloa, a través de su secretario, el Lic. Juan Nicasio Guerra Ochoa y autoridades fitosanitarias de las diferentes dependencias de gobierno estatal y federal como: Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), SENASICA, Instituto Nacional de Investigaciones Forestales Agrícolas y Pecuarias (INIFAP), Comité Estatal de Sanidad Vegetal en Sinaloa (CESAVESIN), Centro Nacional de Referencia (CNR), Dirección General de Sanidad Vegetal (DGSV), donde se dio a conocer el resultado sobre el recorrido de campo que realizó el personal de SENASICA en las zonas afectadas por esta plaga en el Estado.

El encargado en esta ocasión de exponer lo detectado en campo fue el M.C. Pedro Carranza Vázquez, subdirector de organización fitosanitaria de SENASICA, quienes hicieron una evaluación sobre la incidencia en Sinaloa, haciendo mención que la presencia de pulgón amarillo, hasta el momento es baja en las zonas de riego, señalando que se está a tiempo para actuar dentro del proceso de un Manejo Integrado de la Plaga (MIP), ya que actualmente la población de este insecto conocido como pulgón amarillo ha disminuido



Aspectos de la reunión donde se explicó el resultado del recorrido de campo.

considerablemente, esto debido a que el ciclo del cultivo de sorgo ya finalizó, pero si es necesario ejecutar las acciones pertinentes para prevenir su repunte y generalización en el presente ciclo de Otoño-Invierno 2014-2015 y el próximo de Primavera-Verano 2015-2015, ya que es cuando repuntará este cultivo y consecuentemente el riesgo de infestación de esta plaga.

Es necesario continuar en forma constante el monitoreo y muestreo del insecto, cultivo y/o maleza; mantener a los Productores Agrícolas informados sobre cómo prevenir una propagación a gran escala de este problema fitosanitario; saber identificar a esta especie y ejercer los controles preventivos y de combate en tiempo y forma. De antemano hay que reconocer que el pulgón amarillo es una plaga con la que se tendrá que aprender a convivir y saber controlarla mediante insectos benéficos, productos biorracionales y limpieza de maleza en forma constante, entre otras acciones.

Para estas tareas recomendamos

además mucha coordinación en toda la comunidad agrícola: autoridades, organismos de productores, donde juegan un papel los organismos fitosanitarios como el CESAVESIN y las Juntas Locales de Sanidad Vegetal para que mediante el control biológico con la liberación de enemigos naturales como la *Chrysoperla carnea*, además de la fauna benéfica natural que existe y evitando la aplicación de insecticidas químicos, ayudaría a combatirlo, sin descuidar acciones tan importantes como lo es el control cultural, que consiste en que los productores deben realizar la destrucción de socas oportunamente y mantener sus predios y colindancias libre de maleza, etc.

De igual manera se señaló que son 5 mil hectáreas las afectadas aproximadamente, señalando que los municipios donde se tuvo mayor presencia fue en Culiacán, Navolato, Sinaloa de Leyva, Salvador Alvarado, debido a las lluvias atípicas presentadas en esas zonas, destacando que el norte y sur del Estado están libre de este pulgón y debemos evitar su diseminación.◀◀

La recomendación es mantener libre de esta y otras malezas para evitar la presencia de enfermedades y plagas

El Tabaco Silvestre (*Nicotiana glauca*): una Maleza Hospedera de Virus



Por: Biol. Diana Fernanda Espinoza Castillo, Gabriel Herrera Rodríguez, Breyda Nallely Bojorquez Torres y Jesús Álvaro Moreno Heredia, Auxiliar, Responsable y tesisistas del Laboratorio de Diagnóstico Fitosanitario de la Junta Local de Sanidad Vegetal del Valle del Fuerte (JLSVVF).

▶ La presencia de malezas en el interior y los linderos de los cultivos representa un riesgo potencial para estos, ya que sirven de hospedantes de diferentes especies de insectos vectores (mosca blanca, ácaros, trips y pulgones) y son una fuente de inóculo de virus fitopatógenos.

Nicotiana glauca (tabaco silvestre) es una planta perenne perteneciente a la familia solanaceae y es común encontrarla en las orillas de caminos, a lo largo de ríos, arroyos, linderos de cultivos y traspatios. Esta planta puede sobrevivir muchos años, tiempo en el cual, los insectos vectores pueden inocular diferentes virus a la maleza.



Tabaco silvestre (*Nicotiana glauca*).

En el presente ciclo agrícola, dentro del área de influencia de la Junta Local de Sanidad Vegetal del Valle del Fuerte (JLSVVF), se recolectaron 25 muestras de tabaco silvestre, las cuales fueron transportadas al Laboratorio de Diagnóstico Fitosanitario para la detección del virus del mosaico de la alfalfa (AMV), virus del enrollamiento de la hoja de la papa (PLRV), virus del mosaico común del frijol (BCMV) virus Y de la papa (PVY), virus del mosaico de la calabaza (SQMV), virus del jaspeado

del tabaco (TEV), virus del mosaico de tabaco (TMV), virus de la mancha anular del papayo (PRSV), virus de la marchitez manchada del tomate (TSWV) y virus del mosaico de la sandía (WMV-2), mediante la técnica de ELISA; el virus del mosaico del pepino (CMV), virus del amarillamiento y enanismo en cucurbitáceas (CYSDV), Virus de la necrosis apical del tomate (ToANV), mediante la técnica de RT-PCR y begomovirus, mediante PCR anidado.

Se encontró que el 64 % de las plantas analizadas fueron infectadas por más de dos virus, donde una planta de tabaco silvestre fue infectada hasta por 5 diferentes virus, 4 plantas con 4 virus, 3 plantas con 3 virus, 8 plantas con 2 virus, 6 plantas con 1 virus y en 3 plantas no se detectó virus.

Debido a que esta y otras malezas representan un foco de infección importante de virus al inicio y durante el desarrollo de los cultivos, es de suma importancia su eliminación y poder así minimizar los daños.

En el presente estudio se detectaron los virus del mosaico de la alfalfa (AMV), virus del mosaico común del frijol (BCMV), virus del mosaico del pepino (CMV), virus del amarillamiento y el enanismo de las cucurbitáceas (CYSDV), virus del jaspeado del tabaco (TEV), virus de la mancha anular del tabaco (PRSV), virus de la necrosis apical del tomate ToANV y Begomovirus infectando a diferentes plantas de tabaco silvestre. Por prevención, los productores deben destruir toda la maleza antes de sembrar

Por lo antes mencionado, se recomienda a los productores eliminar de manera manual o mediante el control químico de esta y otras malezas presentes dentro y en los linderos de sus predios.

Recuerde que el personal técnico de Campo y del Laboratorio de Diagnóstico Fitosanitario se encuentra a su disposición para aclarar cualquier duda que se le presente. ◀◀



La maleza que se encuentre fuera y dentro de sus predios debe ser eliminada.

Directivos del organismo recorrieron las instalaciones técnicas en UTEFI



Tecnología que Aplica la JLSVVF en el Control de Plagas y Enfermedades Sorprende a Directivos de la JLSVVC



Con la finalidad de fortalecer el intercambio tecnológico existente entre ambos organismos y acelerar las acciones encaminadas para el control de las distintas plagas y enfermedades que amenazan a los cultivos, un grupo de directivos y productores de la Junta Local de Sanidad Vegetal del Valle del Carrizo (JLSVVC) visitaron las instalaciones técnicas de la Junta Local de Sanidad Vegetal del Valle del Fuerte (JLSVVF).

La visita se efectuó el martes 14 de octubre y fue encabezada por Leonardo Félix Barraza, presidente de la Junta Local de Sanidad Vegetal del Valle del Carrizo, así como por los distintos consejeros del organismo, quienes mostraron mucho interés en los avances logrados en las distintas áreas desarrolladas en la Unidad Tecnológica Fitosanitaria Integral (UTEFI) que opera la JLSVVF en el kilómetro 9 de la Carretera Los Mochis-Ahome, en materia de prevención y control fitosanitario, las cuales están al servicio de todos los productores.

El grupo fue atendido directamente por el presidente de la JLSVVF, Ing. Francisco Valdez Fox, así como por el gerente general del organismo, Ing. Francisco Javier Orduño Cota, quienes brindaron la bienvenida a los asistentes y ofrecieron seguir fomentando los lazos



Muy atentos se mostraron mientras recorrían cada área.

de unión y de intercambio técnico entre ambos organismos.

Como parte de la visita, se realizó la presentación del video institucional del organismo, en donde en una forma práctica y directa se resumen todas las actividades y programas que se emprenden en el Valle del Fuerte para mantener bajo control las principales plagas y enfermedades que ponen en riesgo el desarrollo de los cultivos.

Posteriormente, el grupo conformado por directivos y consejeros recorrieron las áreas del Laboratorio de Diagnóstico Fitosanitario y el Laboratorio de

Reproducción de Organismos Benéficos, en donde constataron los modernos procesos que se emplean en las acciones encaminadas a la prevención de las principales enfermedades fitosanitarias que amenazan a los cultivos y las acciones de control biológico de plagas mediante la liberación constante de los principales insectos benéficos.

Posteriormente, visitaron el departamento de Entomología y Maleza, donde se lleva el control de los índices que presentan los principales insectos en las diferentes zonas productivas de la región, las cuales son base para articular preventivamente las diversas campañas.

En el Laboratorio de Vertebrados Plaga constaron los avances que se aplican en el control de la rata de campo y finalmente visitaron el área de formulación de rodenticida, en donde se emplea la tecnología más moderna en la elaboración del material que se distribuye en el valle y permite mantener bajo control al roedor.

Al término del recorrido, el grupo de directivos, encabezados por Leonardo Félix Barraza, agradeció la atención brindada y denotó el interés de seguir avanzando en sus respectivas áreas en los diversos programas en beneficio de los productores.◀◀



Consejo directivo y productores del Valle del Carrizo durante el recorrido.



Sanidad Vegetal Pide a Productores de Trigo de El Carrizo Respetar Fechas de Siembra

Por: Javier Valenzuela Valenzuela, gerente técnico de la Junta Local de Sanidad Vegetal del Valle del Carrizo (JLSVVC).

► **P**ara garantizar los mejores resultados productivos en el cultivo del trigo es importante que los productores se ajusten a las fechas autorizadas de siembra que, en el caso del Valle del Carrizo, comprenden durante la actual temporada de otoño-invierno 2014-2015, entre el 15 de noviembre al 5 de enero.



Trigo.

expuestas al daño por roya del follaje o roya lineal.

La obtención de una buena cosecha depende de varios factores, pero en el caso específico del trigo, resulta de particular importancia la selección de una buena semilla y en este caso se recomienda utilizar solamente materiales de calidad

certificada o de calidad declarada por el Servicio Nacional de Inspección y Certificación de Semillas (SNICS). En el caso de contar con su propia semilla, deberá pasar al Distrito de SAGARPA en Los Mochis, en las oficinas de SNICS, a hacer la declaración de la semilla con que se cuenta para que sea autorizada en carácter de semilla declarada y pueda así ser utilizada en las próximas siembras.

Recuerde amigo productor que al emplear semillas de dudosa procedencia, no solamente está poniendo en riesgo las inversiones que realice en el cultivo, sino que paralelamente abre la posibilidad de que a sus terrenos ingresen nuevos problemas fitosanitarios que aparte de afectar su producción, pondrán en riesgo la continuidad de este cultivo en el valle.

En la Junta Local de Sanidad Vegetal del Valle del Carrizo estamos a sus órdenes y atenderemos cualquier duda que presente en torno a este y otros cultivos. ◀◀

Personal de Entomología y Maleza de la JLSVVF Se Capacita en Plagas de Interés Cuarentenario



► **C**on el objetivo de capacitarse para conocer todo sobre las plagas de importancia cuarentenaria como son: el Ácaro Rojo de la Palma (*Raoiella indica*) y Pulgón Café de los Cítricos (*Toxoptera citricida*), que están consideradas dentro del Programa de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria.

El Curso-Taller sobre las plagas de Ácaro Rojo de la Palma y Pulgón Café de los Cítricos se llevó a cabo los días 23 y 24 de octubre en el Estado de Nayarit.

El Evento fue organizado por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Nayarit (CESAVENAY) y fue dirigido a

todos los Profesionales Fitosanitarios de las Juntas Locales de Sanidad Vegetal del Estado de Sinaloa.

Como parte de la capacitación



Yunuen Rochín, responsable del Programa de Vigilancia Epidemiológica revisa una hoja de palma con plaga de ácaro rojo.

también se realizó un recorrido en campo, primeramente en un huerto de cítricos donde localizaron por primera vez al pulgón café en Tepic y posteriormente se dirigieron a Bahía de banderas para observar directamente al Ácaro Rojo de la Palma, ya que es el lugar donde también se encontró por primera vez esta plaga y analizar directamente las afectaciones que provocan.

Cabe mencionar que esta plaga no se encuentra presente en Sinaloa, sin embargo por ser una plaga que se encuentra en proceso de dispersión, la idea de capacitar al personal es para que sepan identificarla y conozcan los daños que provocan y de esa manera prestar atención para tomar las medidas necesarias. ◀◀

El Consejo Distrital de Desarrollo Rural Sustentable del DDR 133 (001) aprueba cultivos

Fechas de Siembra Autorizadas Ciclo Otoño-Invierno 2014-2015



| CULTIVO | FECHA LIMITE DE SIEMBRA | COSECHA | FECHA LIMITE DE DESTRUCCION DE SOCA |
|----------------------------------|---------------------------|-------------------|---|
| HORTICOLAS | | | |
| BERENJENA | 01 DE SEPT. AL 31 DE DIC. | ENERO - ABRIL | MÁXIMO UNA SEMANA DESPUÉS DE COSECHAR |
| CALABAZA | 01 DE SEPT. AL 31 DE DIC. | ENERO - ABRIL | ✓ |
| CEBOLLA | 01 DE SEPT. AL 31 DE DIC. | ENERO - ABRIL | ✓ |
| CHILE SIEMBRA DIRECTA | 01 DE SEPT. AL 30 DE NOV. | FEBRERO-MAYO | ✓ |
| CHILE TRANSPLANTE | 01 DE SEPT. AL 30 DE NOV. | ENERO - ABRIL | ✓ |
| CILANTRO | 01 DE SEPT. AL 31 DE DIC. | ENERO - ABRIL | ✓ |
| CRUCIFERAS | 01 DE SEPT. AL 31 DE DIC. | ENERO - ABRIL | ✓ |
| FRESA | 01 DE SEPT. AL 31 DE DIC. | ENERO - MAYO | ✓ |
| FRIJOL EJOTERO | 01 DE SEPT. AL 31 DE DIC. | DICIEMBRE - ABRIL | ✓ |
| MELON | 01 DE SEPT. AL 31 DE DIC. | ENERO - MAYO | ✓ |
| PAPA | 15 DE SEPT. AL 31 DE DIC. | ENERO - ABRIL | DESTRUCCIÓN ÚNICAMENTE POR ABANDONO |
| PEPINO | 01 DE SEPT. AL 31 DE DIC. | ENERO - ABRIL | ✓ |
| SANDIA DIRECTA | 01 DE SEPT. AL 30 DE NOV. | ABRIL - MAYO | ✓ |
| SANDIA TRANSPLANTE | 01 DE SEPT. AL 31 DE DIC. | MARZO - ABRIL | ✓ |
| TOMATE SIEMBRA DIRECTA | 01 DE SEPT. AL 30 DE NOV. | MARZO - MAYO | ✓ |
| TOMATE TRANSPLANTE | 01 DE SEPT. AL 31 DE DIC. | MARZO - MAYO | ✓ |
| TOMATILLO | 01 DE SEPT. AL 31 DE DIC. | ENERO - ABRIL | ✓ |
| VERDURAS CHINAS | 01 DE SEPT. AL 31 DE DIC. | ENERO - ABRIL | ✓ |
| GRANOS, FORRAJES Y OTROS. | | | |
| ALFALFA | 15 DE OCT. AL 31 DE DIC. | DIC-ENE. A MAYO | MÁXIMO UNA SEMANA DESPUÉS DE COSECHAR |
| ALGODON | 01 DE SEPT. AL 15 DE DIC. | MARZO-JULIO | ✓ |
| CARTAMO | 15 DE NOV. AL 31 DE DIC. | ABRIL-MAYO | ✓ |
| CEBADA | 15 DE NOV. AL 15 DE DIC. | MARZO-ABRIL | ✓ |
| FLOR ZEMPOAL | 01 DE OCT. AL 31 DE DIC. | FEBRERO - ABRIL | ✓ |
| FRIJOL | 01 DE OCT. AL 10 DE NOV. | FEBRERO | ✓ |
| GARBANZO | 01 DE NOV. AL 10 DE DIC. | ABRIL - MAYO | ✓ |
| MAIZ | 01 DE SEPT. AL 31 DE DIC. | MARZO-JUNIO | ✓ |
| PASTOS | 01 DE SEPT. AL 31 DE DIC. | TODO EL AÑO | ✓ |
| TRIGO | 15 DE NOV. AL 05 DE ENE. | ABRIL-MAYO | ✓ |
| CULTIVOS PERENNES | | | |
| CAÑA DE AZUCAR (SOCA) | 01 DE SEPT. AL 31 DE DIC. | ENERO - MAYO | MÁXIMO UNA SEMANA DESPUÉS DE COSECHAR EN CASO DE QUE YA NO SE VAYA A EXPLOTAR COMO SOCA |
| CAÑA DE AZUCAR (SIEMBRA) | 01 DE SEPT. AL 31 DE DIC. | 18 MESES | NO APLICA, EXCEPTO SE DE BAJA |
| MANGO | 01 DE SEPT. AL 31 DE DIC. | JUNIO - SEPT. | NO APLICA, EXCEPTO SE DE BAJA |
| OTROS | 01 DE SEPT. AL 31 DE DIC. | - | - |

Nota: Los casos no previstos serán analizados y/o aprobados por la Junta Local de Sanidad Vegetal-SAGARPA, bajo convenio con el productor



Estudiantes de Biología del ITLM Visitan Laboratorio de Diagnóstico Fitosanitario de la JLSVVF



Las Instalaciones de la Unidad Tecnológica Fitosanitaria Integral (UTEFI), únicas en su tipo a nivel Latinoamérica, continúa despertando el interés de las universidades de la región para complementar la información teórica que se ofrece a los alumnos, con la práctica que se realiza en este organismo de investigación, dependiente de la Junta Local de Sanidad Vegetal del Valle del Fuerte (JLSVVF).



Grupo de estudiantes durante su visita en el LDF.

En esta ocasión, la visita la realizaron 30 estudiantes del tercer semestre de la carrera de Biología del Instituto Tecnológico de Los Mochis (ITLM), donde llevan la materia de micología y especialmente su área de interés se enfocó en el Laboratorio de Diagnóstico Fitosanitario, ya que, aparte de conocer el moderno equipamiento con el que se cuenta, cumplieron con el objetivo

de realizar prácticas donde pudieran reconocer los métodos de aislamiento de hongos Fitopatógenos.

El grupo de los próximos profesionistas del ITLM, estuvo a cargo de la profesora Anaël Ruiz.

Cabe mencionar que el personal de

Diagnóstico Fitosanitario brindó una amplia información de las acciones que se ejercen en bien de la fitosanidad agrícola de la región, además de que respondieron las inquietudes de los jóvenes sobre el trabajo y las investigaciones que UTEFI realiza en beneficio de la agricultura.◀

La principal protección inicia con el uso de una semilla sana

Medidas Preventivas para Evitar las Enfermedades en el Cultivo de la Papa



Por: Dr. José Alberto Quintero Benítez, profesor-investigador de la Escuela Superior de Agricultura del Valle del Fuerte (UAS). Administrador del grupo "Agrónomos en Sinaloa".

La papa es una hortaliza muy importante en Sinaloa; se siembra principalmente en el norte de la entidad, en los municipios de Guasave y Ahome, en una superficie aproximada de 12 mil hectáreas. Los tubérculos de papa cosechados para su venta también pueden ser usados para establecer los lotes de este cultivo en el siguiente ciclo, y cuando esto sucede se conocen como tubérculos-semilla. Aunque el empleo de tubérculos como semilla permite mantener las características de cada variedad, si no se tiene el cuidado adecuados éstos pueden convertirse en una forma de propagar las enfermedades de este cultivo.

Las principales enfermedades que se transmiten en el tubérculo-semilla en Sinaloa se describen a continuación.

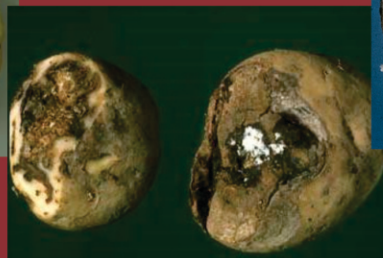
1. Sarna común. La sarna común es causada por un patógeno llamado *Streptomyces scabies*. Es una enfermedad frecuente en los tubérculos-semilla analizados. Se pueden ver lesiones costrosas circulares, realzadas, sobre la cáscara del tubérculo afectado; algunos tubérculos pueden presentar grietas debido a la gravedad de las lesiones costrosas. Las lesiones sólo afectan la superficie externa de los tubérculos, por lo que éstos no se pudren internamente.

2. Pudrición seca. Esta enfermedad es causada por varias especies de *Fusarium*, entre ellas *F. solani*, *F. sambucinum* y *F. oxysporum*. Es la enfermedad más frecuente en las muestras de papa analizadas. Los tubérculos infectados muestran lesiones secas, ligeramente hundidas, de color más oscuro que el normal, en la superficie; si se hace un corte con navaja en el sitio de la lesión, con frecuencia se detecta una pudrición seca, hueca, en el interior del tubérculo. A veces las lesiones contienen un crecimiento algodonoso de color blanco, que corresponde al micelio y las esporas del agente causal.

3. Costra negra. El hongo causante de la enfermedad es *Rhizoctonia solani*. Hasta hace algunos años ésta era la enfermedad más común en los tubérculos de papa, pero ahora lo son la sarna común y la pudrición seca. Los tubérculos enfermos son fácilmente reconocidos porque presentan costras de color café muy oscuro, a veces negras, con aspecto terroso, cubriendo la superficie; los tubérculos afectados parecen estar sucios, pero las lesiones no se desprenden con el lavado. Esto se debe a que las costras son en realidad los esclerocios del hongo. Los daños son superficiales, por lo



Sarna común.



Pudrición suave.



Pudrición seca.



Virus Y Variante necrótica.

Costra negra.

que los tubérculos afectados no presentan pudriciones ni otras lesiones internas.

4. Pudrición suave. Esta enfermedad es causada por una bacteria llamada *Erwinia carotovora*. Los tubérculos enfermos se vuelven suaves al tacto cuando la enfermedad apenas inicia, pero cuando la infección es fuerte las lesiones son acuosas y todo el tubérculo se convierte en una masa que se desintegra fácilmente al tocarlo. Estos tubérculos presentan un olor fétido característico. Si se corta con navaja un tubérculo afectado pueden verse lesiones superficiales e internas porque la bacteria afecta todos los tejidos.

5. Virus Y variante necrótica. El virus PVY variante necrótica, es conocido como PVYN. Los tubérculos afectados pueden no mostrar ningún síntoma, por lo que sólo se detectan mediante técnicas de laboratorio como ELISA. Pero algunos tubérculos pueden mostrar anillos necróticos en la superficie, de color oscuro, hundidos en la orilla pero no en el centro. El PVYN es un virus de importancia cuarentenaria.

Qué hacer para evitar su presencia

Los productores de papa deben evitar la presencia de patógenos en los tubérculos-semilla porque, si no reciben un tratamiento adecuado, serán los focos iniciales de la enfermedad en el siguiente ciclo del cultivo. Para minimizar este problema se pueden implementar una estrategia como la que se sugiere a continuación.

a) Seleccionar los lotes para semilla. El productor debe seleccionar sus mejores

campos, los más productivos y libres de enfermedades, como los sitios donde obtendrá la semilla para su siguiente temporada; de este modo tendrá toda la temporada para darles el manejo adecuado a estos lotes.

b) Asegurar la fitosanidad de los lotes para semilla. El manejo fitosanitario en los lotes seleccionados debe ser más intenso que en los demás lotes. Los umbrales de acción deben ser más estrictos y se deben realizar monitoreos frecuentes para vigilar la sanidad de los tubérculos.

c) Analizar los tubérculos antes de su cosecha. Es importante enviar el tubérculo-semilla a un laboratorio de diagnóstico fitosanitario antes de su cosecha para determinar si está sano o presenta alguna enfermedad importante; así se puede decidir si se usará como semilla o se venderá como producto comercial.

d) Tratar los tubérculos-semilla. El productor deberá tratar siempre el tubérculo-semilla con los fungicidas y bactericidas adecuados en el momento de la siembra, de manera que se protejan durante su etapa inicial.

Las acciones que el agricultor toma o deja de tomar, impactan en la obtención de buenos rendimientos, excelente calidad de tubérculo y la sanidad de las papas. Es mejor tomar las medidas preventivas a tiempo, y detectar los problemas en el momento oportuno para tomar las acciones correctivas adecuadas. Recuerde... **¡¡más vale prevenir que lamentar!!** ◀◀

Esperan Buenas Perspectivas para el Cacahuete en el Municipio de Sinaloa



JUNTA LOCAL DE SANIDAD VEGETAL
DEL MUNICIPIO DE SINALOA

Por: Henos García, gerente técnico de la Junta Local de Sanidad Vegetal del Municipio de Sinaloa (JLSVMS).

► **G**racias a las acciones emprendidas por la Junta Local de Sanidad Vegetal del Municipio de Sinaloa (JLSVMS) en estrecha coordinación con los productores agrícolas de esta región, así como las buenas condiciones de las lluvias que provocaron que las plagas que afectan a este cultivo estuvieran muy a la baja, se puede decir que la producción del Cacahuete se encuentra es su plenitud, por lo que se esperan buenas cosechas y excelentes rendimientos.



Cultivo de Cacahuete con buen desarrollo.

Y es que este cultivo, junto con el ajonjolí, representa una de las principales opciones para la zona de temporal, donde se espera que las 2

mil hectáreas que se establecieron del cultivo de la oleaginosa otorguen buenos rendimientos para los productores como se ha estado

viendo en las primeras cosechas que se han realizado.

Por ellos llamamos a los productores agrícolas a que seleccionen muy bien su semilla y la conserven para la próxima temporada, ya que como bien sabemos los precios son muy elevados y de este modo se pueden abaratar un poco los costos de producción del cultivo.

Por su parte, este organismo fitosanitario seguirá trabajando arduamente en bien de los productores para evitar la presencia de plagas y enfermedades y que los cultivos puedan llegar a buen término con excelentes resultados.◀◀

El Valle del Évora se Mantiene Alerta por Pulgón Amarillo



Por: Alfredo Castro, gerente técnico de la Junta Local de Sanidad Vegetal del Valle del Évora (JLSVVE).

► **T**ras la alerta decretada por las autoridades de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) sobre la presencia de la plaga del pulgón amarillo en algunas zonas del Estado, la Junta Local de Sanidad Vegetal de Valle del Évora (JLSVVE) está prestando especial atención en resaltar la importancia de hacer conciencia en los productores para evitar la propagación del insecto en caso de que arribe a esta zona.

cultivos, provocando pérdidas a los productores.

Mientras tanto, la JLSVVE se mantiene realizando monitoreos que se mandan a analizar para descartar o confirmar la presencia del insecto y tomar medidas al respecto.

Por otra parte, como hubo mucha

siembra de sorgo de temporal, tenemos presencia de socas que han venido sirviendo de reservorios para la rata de campo, problema que estamos atacando con la aplicación de cebos envenenados y haciendo llamados a los productores a que realicen sus desoques oportunamente y eliminar todos los focos rojos que sirven de reservorios para esta y otras plagas que afectan la buena fitosanidad del valle y que a su vez provoca afectaciones a los mismo productores agrícolas.



El sorgo es el cultivo preferido para la plaga del Pulgón Amarillo.

También queremos aprovechar este medio para pedirles a los productores que si detectan la presencia de cualquier plaga o enfermedad den aviso rápido a las autoridades a través de la JLSVVE para prestar especial cuidado y brindarle la atención merecida.◀◀

La Fitosanidad Alrededor del Mundo



EE. UU.: California pide que se amplíe la cuarentena para el psílido asiático de los cítricos

► **El descubrimiento este mes de un psílido asiático de los cítricos —insecto que transmite la bacteria HLB o huanglongbing, que mata los árboles— en un vecindario de Tulare ha impulsado planes para fumigar los árboles en esa zona la próxima semana con el objetivo de matar otros psílicos. Ese descubrimiento provocó también que la comisaria de Agricultura del condado de Tulare pidiera a la secretaria de Agricultura de California, Karen Ross, que ampliara una serie de cuarentenas que afectan al movimiento cítricos y árboles cítricos en partes del condado, para que abarcaran todo el condado.**

En la misiva remitida a Ross, la comisaria Marilyn Kinoshita señala que se han hallado psílicos "de forma esporádica" alrededor del condado de Tulare, así como una cantidad más elevada de ellos en las proximidades de Dinuba. "Tras dos años y medio tratando de aislar los hallazgos en trampas a zonas de cuarentena más reducidas, solicitó que la zona de cuarentena incluya todas las fronteras del condado de

Tulare". Este condado es el mayor productor de los Estados Unidos y el año pasado las ventas superaron los 854,6 millones de dólares.

Actualmente, están en cuarentena 225.329 hectáreas, una superficie que abarca la mayor parte del valle que se extiende desde el sur del condado de Kern hasta el sur del condado de Fresno.

Un poco más de 8.900 hectáreas de cítricos comerciales e invernaderos se encuentran fuera de las áreas de cuarentena y los productores tienen que limpiar la fruta o tratarla con productos químicos antes de transportarla a las plantas de envasado que están fuera de las zonas de cuarentena.



La cuarentena exige que la fruta cosechada se trate con productos químicos o se limpie mecánicamente —eliminando los tallos y las hojas de los que se alimentan los psílicos— antes de poderla trasladar a las plantas de envasado que se encuentran fuera de las zonas de cuarentena, incluso si se encuentran cerca.

Si todo el condado se incluye en la cuarentena, los citricultores pueden enviar su fruta a cualquier planta de envasado del condado y limpiarla en ella. La mayoría de productores ya envasan en el condado su fruta, pues en torno al 60 por ciento de las plantas de envasado de California se encuentran en el condado de Tulare.

Aunque Ross todavía no ha aprobado la solicitud, ha indicado: "Estamos progresando en los planes para ampliar la cuarentena". Pero la cuarentena no será efectiva si no existe un plan para fumigar la zona de 800 metros alrededor de los huertos donde se ha hallado un psílido o un grupo de psílicos.◀◀

Fuente: Comisaria de Agricultura del Condado de Tulare.

ARGENTINA: Manejo Integrado de Plagas (MIP) del Gorgojo *Phyrdenus muriceus* en Papa.

► **El gorgojo del tomate o arrocillo es un insecto que afecta a la berenjena, papa y tomate, en orden decreciente. En Argentina, está distribuido en varias provincias. En el cultivo de papa afecta el sistema de raíces por el hábito subterráneo de las larvas. En ataques severos, puede llegar a destruir la parte aérea y el cuello de las plantas, exponiendo la planta a fracturas que provocan su vuelco.**

Los daños disminuyen la calidad comercial de los tubérculos, afectando sobre todo aquellos lotes destinados a la exportación a países como Chile donde esta plaga no se encuentra y es

cuarentenaria. El conocimiento del ciclo de vida, la historia de temporada y el comportamiento del picudo, mejora el manejo de la plaga. Todas las variedades de papa son susceptibles al



daño del gorgojo.

El manejo de los gorgojos se basa en las prácticas culturales. Hay varias maneras de reducir las poblaciones de gorgojo en el campo: Cosecha oportuna, Materiales de siembra sanos; Captura de gorgojos adultos; Destrucción de las plantas espontáneas (guachas); Interrupción de migración de los adultos; Trampas; Condiciones de almacenamiento; Cultivos de rotación.◀◀

Fuente: Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA)

Con la finalidad de armonizar criterios para proteger de plagas exóticas el patrimonio de productos agrícolas

México, EU y Canadá Trabajan para Armonizar Normas Fitosanitarias en Norteamérica



Por: Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA).

► **Oaxaca, sede de la 38ª Reunión Anual de la Organización Norteamericana de Protección a las Plantas (NAPPO, por sus siglas en inglés), con la participación de autoridades sanitarias de Canadá, Estados Unidos y México.**

Aproximadamente 30 por ciento de la Normas Internacionales para Medidas Fitosanitarias (NIMF), auspiciadas por la FAO, se han elaborado a partir de iniciativas de la NAPPO.

La instrucción del secretario Enrique Martínez y Martínez es contribuir a que cada vez exista mayor similitud estructural y operativa entre las tres agencias fitosanitarias de Norteamérica.

Con la finalidad de armonizar criterios para proteger de plagas exóticas el patrimonio de productos agrícolas de América del Norte, y agilizar el intercambio comercial en la región, representantes de México, Canadá y Estados Unidos participaron en la 38 Reunión Anual de la Organización Norteamericana de Protección a las Plantas (NAPPO, por sus siglas en inglés).

El director general de Sanidad Vegetal del Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA), Javier Trujillo Arriaga, destacó que la NAPPO desempeña un papel fundamental en la elaboración de normas fitosanitarias regionales, las cuales son base para la elaboración de regulaciones internacionales.

El funcionario de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) informó que aproximadamente 30 por ciento de las Normas Internacionales para Medidas Fitosanitarias (NIMF), auspiciadas por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO, por sus siglas en inglés), se han elaborado a partir de iniciativas de la NAPPO.

En ese sentido, indicó, el enfoque práctico que pueda aportar la industria a las actividades de la NAPPO será un factor determinante para el establecimiento de futuros lineamientos que den certidumbre en el comercio global de productos agrícolas.

Trujillo Arriaga subrayó que la instrucción del titular de la SAGARPA, Enrique Martínez y Martínez, es que México contribuya a que cada vez exista mayor similitud estructural y operativa entre las tres agencias fitosanitarias de Norteamérica.

Abundó que NAPPO es el estandarizador de normas específicas y tiene el papel de ser el catalizador para que en las Organizaciones Nacionales de Protección Fitosanitaria (ONPF) de los tres países no exista diferencia en la forma en que se establecen y operan regulaciones fitosanitarias.



Personalidades de los distintos países durante la Reunión Anual de la NAPPO.

La directora ejecutiva interina de NAPPO, Christina Devorshak, comentó que esta es la oportunidad de interactuar con los que toman decisiones en la NAPPO y brindar opiniones acerca de las tareas que se llevarán a cabo en 2015.

Tras esta reunión, añadió, se podrá comprender mejor la forma en la que las normas regionales sobre medidas fitosanitarias influyen en el comercio internacional de los recursos agrícolas y forestales.

Expresó que la NAPPO se ha caracterizado por ajustar cada año la agenda de las reuniones del gobierno y la industria. "Esto demuestra el esfuerzo continuo de los tres países que integran la NAPPO para mejorar la interacción y comunicación entre las Organizaciones Nacionales de Protección Fitosanitaria y los industriales", enfatizó.

Señaló también que el Comité Ejecutivo se reunirá con grupos de productores y expertos para que los interesados retroalimenten los proyectos que continúan desde 2013 y 2014, y presenten sus propuestas para 2015, relacionados directamente con el trabajo en el ámbito internacional.

Por su parte, los miembros del Comité Ejecutivo, por Canadá, Greg Wolff, y por Estados Unidos, Rebecca Bech, coincidieron en que la reunión anual de la NAPPO representa un excelente foro para los involucrados en la protección vegetal, pues se fomentan las actividades cooperativas en el ámbito mundial, en tanto que a los productores y empresarios les ofrecen oportunidades de inversión y de valor agregado para la industria de las frutas y hortalizas en la región.

Como parte de la agenda de esta reunión, se llevó a cabo un simposio sobre el tema "Certificación fitosanitaria electrónica: de los conceptos a la aplicación", en el que especialistas de trayectoria internacional

compartieron sus conocimientos y subrayaron los beneficios esperados en su aplicación. Este sistema es voluntario y brinda un mecanismo para el intercambio electrónico seguro de la misma información que aparece en los certificados fitosanitarios en papel.

También se llevaron a cabo sesiones simultáneas de la industria y el gobierno por cada uno de los países: Canadá, Estados Unidos y México y, posteriormente, una sesión combinada gobierno-industria, donde participaron todos en torno a un interés común.

Los productores independientes y representantes de grupos organizados de la industria también asistieron a estas reuniones, donde se llevó a cabo un intercambio de información que permitió identificar las prioridades y los asuntos específicos que se propusieron para que la NAPPO los atienda el próximo año.

Cabe recordar que la NAPPO es una Organización de la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria de la FAO, responsable de coordinar los esfuerzos entre Canadá, Estados Unidos y México para proteger sus recursos vegetales contra la entrada, el establecimiento y la dispersión de plagas reglamentadas de los vegetales, a la vez que facilita el comercio entre los países miembros y otras regiones del mundo.

Se dieron cita en esta reunión, que se efectuó del 22 al 24 de octubre, representantes gubernamentales, productores, empaques y comercializadores agrícolas, universidades, centros de investigación y escuelas de enseñanza superior de los tres países que conforman la región.

Participaron también representantes de Organizaciones Nacionales de Protección Fitosanitaria originarios de países como: Costa Rica, El Salvador, Panamá, Uruguay, Argentina, Australia y Brasil. ◀◀



Poblaciones de Mosquita Blanca en las 8 Zonas Fitosanitarias de Riego y 2 de Temporal de la Junta Local de Sanidad Vegetal del Valle del Fuerte

