



# Revista de Vigilancia Pasiva Fitosanitaria

## Volumen 1

### Semana #44

del Domingo, 26 de Octubre de 2014, al Sábado, 1 de Noviembre de 2014



**Detección de *Helicoverpa armigera*  
en Puerto Rico**



**Condado de Mendocino es añadido  
a la Zona Regulada en California  
para *Epiphyas postvittana***



**Se amplía la zona cuarentenada en  
Texas para HLB**

## Contenido

NAPPO .....	p. 3
Detección de Helicoverpa armigera en Puerto Rico .....	p. 3
Condado de Mendocino es añadido a la Zona Regulada en California para Epiphyas postvittana .....	p. 4
Se amplía la zona cuarentenada en Texas para HLB .....	p. 5
Se amplía la zona regulada en San Luis Obispo, California para Diaphorina citri .....	p. 5
Eliminación del área bajo cuarentena en Los Ángeles, California para Ceratitis capitata .....	p. 6
Eliminación del área bajo cuarentena en Weslaco en el Condado de Hidalgo, Texas para Anastrepha ludens ..	p. 6
EPPO .....	p. 7
Primer reporte de "Candidatus Liberibacter asiaticus" en Martinica y Guadalupe (Oficial) .....	p. 7
ONPF's .....	p. 8
El Instituto Colombiano Agropecuario junto con ARS-USDA y la Universidad de California en Riverside, dete ..	p. 8
Declara SAGARPA libre de Mosca del Mediterráneo al territorio mexicano .....	p. 8
Artículos Científicos .....	p. 10
Primer reporte de virus del enrollamiento de la Papa, virus A de la Papa, virus X de la papa y virus Y de la p ...	p. 10
Notas Periodísticas (COMUNICADO NO OFICIAL) .....	p. 11
Mosquita blanca afecta hortalizas en Sonora .....	p. 11
Infestadas de roya 85 % de plantaciones de café en Veracruz .....	p. 11
Ácaro rojo afecta a campesinos de Ixhuatlán, Veracruz .....	p. 12
Otra plaga devastadora que llega a Bahía de Banderas, Nayarit .....	p. 13
Xylella fastidiosa detectado en olivos en Argentina .....	p. 13

## NAPPO



### Detección de *Helicoverpa armigera* en Puerto Rico

Lugar: Puerto Rico

Clasificación: NAPPO

Nivel de importancia: Alto

Fuente: Organización Norteamericana de Protección a las Plantas

Evento: Detección

Fecha: Miércoles, 29 de Octubre de 2014

El 26 de septiembre de 2014, el Servicio de Inspección en Sanidad Animal y Vegetal (APHIS) confirmó mediante pruebas moleculares la primera detección en territorio de los Estados Unidos de esta plaga en San Germán, Puerto Rico. El insecto identificado proviene de una trampa de feromona instalada en frijol.

### Análisis epidemiológico

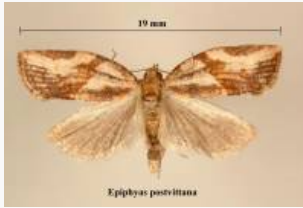
*Helicoverpa armigera* es una plaga polífaga y cosmopolita, tiene como características importantes una alta resistencia a insecticidas, diapausa, gran movilidad y elevada tasa de reproducción, ya que cada hembra tiene la capacidad de ovipositar de 1000 huevecillos, que favorecen su adaptación en diversos hábitats naturales y agroecosistemas. Tiene una predilección por cultivos de alto valor agregado como el maíz, algodón, tomate, legumbres y tabaco (SENASICA, 2013) otros autores incluyen clavel, rosa, geranio, crisantemo, cacahuete, okra, guisantes, habas, soja, alfalfa, *Phaseolus* spp., otras leguminosas, tabaco, papa, lino, frutos (*Prunus* y *Citrus*), árboles forestales y una amplia gama de cultivos de hortalizas (Lammers y Macleod 2007).

En México se ejecutan actividades de vigilancia epidemiológica fitosanitaria para la detección temprana y oportuna del gusano de la mazorca a través de las acciones de exploración y el establecimiento de rutas de trampeo en los estados de Durango, Guanajuato, Jalisco y Sinaloa. Derivado de esas acciones a la fecha no se han detectado ejemplares de la plaga bajo vigilancia, con base en lo anterior y de acuerdo con la Norma Internacional de Medidas Fitosanitarias (NIMF) n.º 8 de la CIPF el estatus del gusano de la mazorca es: Ausente, no hay registros de la plaga

Es eminente que el riesgo fitosanitario es alto por lo que se debe continuar con el programa de vigilancia e intensificarlo en los Estados del sureste.

Lammers J. W. y Macleod A. 2007. Plant Protection Service (NL) and Central Science Laboratory (UK) joint Pest Risk Analysis for *Helicoverpa armigera*. Report a Pest Risk Analysis *Helicoverpa armigera* (Hünner, 1808). European union. p. 18 Pp.

SENASICA. 2013. Gusano bellotero del algodón (*Helicoverpa armigera* Hünner). Dirección General de Sanidad Vegetal -Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria. México, D. F. Ficha Técnica No. 1. 22 p.



## Condado de Mendocino es añadido a la Zona Regulada en California para *Epiphyas postvittana*

Lugar: Estados Unidos

Clasificación: NAPPO

Nivel de importancia: Medio

Fuente: Organización Norteamericana de Protección a las Plantas

Evento: Zonas reguladas

Fecha: Miércoles, 29 de Octubre de 2014

Una Orden Federal describe la ampliación del área regulada y los requisitos para la movilización interestatal de artículos regulados. Esta acción es necesaria para evitar la propagación de la plaga en áreas no infestadas de Estados Unidos.

### Análisis epidemiológico

*Epiphyas postvittana* es una plaga polífaga que se alimenta de frutales, hortalizas y árboles forestales, de manera que su rango se extiende a más de 250 especies en más de 120 géneros (CDFA, 2007). El daño ocasionado por este insecto se presenta en las hojas, en los brotes nuevos y en el fruto, el cual es ocasionado por los diferentes instares larvales. Está presente en Estados Unidos en California y Hawái, Europa en el Reino Unido y Oceanía en Australia, Nueva Caledonia y Nueva Zelanda (CABI, 2014).

De establecerse *E. postvittana* a México pondría en riesgo la producción de frutales hospedantes como: manzano, cítricos, durazno, vid, fresa, peral, ciruelo y frambuesa, ya que de acuerdo al SIAP (2014), durante el ciclo agrícola 2012, tuvieron una superficie de 667,822.99 ha, con un valor de producción de 28,082.8 millones de pesos (SIAP, 2014).

En México se ejecutan actividades de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria para la detección temprana y oportuna de esta plaga, a través de las acciones de exploración y trampeo en los estados de Baja California, Coahuila, Chihuahua, Durango, Puebla, Sonora, Estado de México, Tlaxcala, Zacatecas, Nuevo León y el Distrito Federal. Por lo que esta ampliación de zona regulada es un llamado para seguir con las actividades de vigilancia, especialmente en los Estados fronterizos

CDFA, 2007. Light brown Apple moth host list. California Department of Food and Agriculture. Consultado en línea: [www.cdfa.ca.gov/phpps/PDEP/target\\_pest\\_disease\\_profiles/LBAM\\_HostList.pdf](http://www.cdfa.ca.gov/phpps/PDEP/target_pest_disease_profiles/LBAM_HostList.pdf). p.6.

SIAP. 2014. Anuarios de producción agrícola 2013. Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera.: <http://www.siap.sagarpa.gob.mx/>.

CABI. 2014. Crop Protection Compendium. Data Sheet for: *Epiphyas postvittana*, U. K. Consultado en línea en noviembre de 2014 en: <http://www.cabi.org/cpc/datasheet/54204>



## Se amplía la zona cuarentenada en Texas para HLB

*Lugar: Estados Unidos*  
*Clasificación: NAPPO*  
*Nivel de importancia: Medio*  
*Fuente: Organización Norteamericana de Protección a las Plantas*  
*Evento: Zonas reguladas*  
*Fecha: Jueves, 30 de Octubre de 2014*

El Servicio de Inspección de Sanidad Animal y Vegetal (APHIS), en cooperación con el Departamento de Agricultura de Texas (TDA) y la industria de los cítricos de Texas, están expandiendo el área bajo cuarentena por Huanglongbing, incluyendo los condados de Fort Bend y Montgomery, esto debido a detecciones positivas en muestras de tejido de plantas de viveros de cítricos de estos condados.

### Análisis epidemiológico

El HLB se encuentra presente en huertas y traspatios de 250 municipios de 16 estados, lo que representa el 6.1% de la citricultura nacional afectada por esta enfermedad, ya que no se encuentra ampliamente diseminada en dichos estados y aún no está presente en algunos de los estados que cuentan con la mayor superficie citrícola (Veracruz, San Luis Potosí, Tamaulipas y Nuevo León). Al no tener presencia de la bacteria aún en dichos Estados, es importante continuar con las estrategias de la campaña contra esta plaga para evitar su dispersión dentro del país y evitar la entrada por el vecino país del norte; por lo cual es importante estar al tanto del aumento de las zonas cuarentenadas en EUA y más aún que es el principal país donde importamos cítricos (SIAVI, 2014).

SIAVI-SE. Sistema de Información Arancelaria Vía Internet. 2014. Link de consulta <http://www.economia-snci.gob.mx/>. Fecha de consulta octubre 2014.



## Se amplía la zona regulada en San Luis Obispo, California para *Diaphorina citri*

*Lugar: Estados Unidos*  
*Clasificación: NAPPO*  
*Nivel de importancia: Medio*  
*Fuente: Organización Norteamericana de Protección a las Plantas*  
*Evento: Zonas reguladas*  
*Fecha: Jueves, 30 de Octubre de 2014*

El Servicio de Inspección de Salud Animal y Vegetal (APHIS), en coordinación con el Departamento de Alimentos y Agricultura de California (CDFA), están añadiendo 383.32 Km<sup>2</sup> más a la zona cuarentenada, debido a detecciones del Psílido asiático de los cítricos en San Luis Obispo, California

### Análisis epidemiológico

Este insecto es el principal vector del HLB, el cual se encuentra presente en huertas y traspatios de 250 municipios de 16 estados, lo que representa el 6.1% de la citricultura nacional afectada por esta enfermedad, ya que no se encuentra

ampliamente diseminada en dichos estados y aún no está presente en algunos de los estados que cuentan con la mayor superficie citrícola (Veracruz, San Luis Potosí, Tamaulipas y Nuevo León). Es importante mencionar que el insecto está ampliamente distribuido en el País y al no tener presencia de la bacteria aún en dichos Estados, es importante continuar con las estrategias de la campaña contra esta plaga para evitar su dispersión dentro del país y evitar la entrada por el vecino país del norte; por lo cual es importante estar al tanto del aumento de las zonas cuarentenadas en EUA y más aún que es el principal país donde importamos cítricos (SIAVI, 2014).

SIAVI-SE. Sistema de Información Arancelaria Vía Internet. 2014. Link de consulta <http://www.economia-snci.gob.mx/>. Fecha de consulta octubre 2014.



### Eliminación del área bajo cuarentena en Los Ángeles, California para *Ceratitís capitata*

*Lugar:* Estados Unidos  
*Clasificación:* NAPPO  
*Nivel de importancia:* Medio  
*Fuente:* Organización Norteamericana de Protección a las Plantas  
*Evento:* Zonas reguladas  
*Fecha:* Miércoles, 29 de Octubre de 2014

A partir del 28 de agosto, el Servicio de Inspección en Sanidad Animal y Vegetal (APHIS) eliminó el área cuarentenada después del monitoreo de tres ciclos de vida de la mosca al no ser detectada.



### Eliminación del área bajo cuarentena en Weslaco en el Condado de Hidalgo, Texas para *Anastrepha ludens*

*Lugar:* Estados Unidos  
*Clasificación:* NAPPO  
*Nivel de importancia:* Medio  
*Fuente:* Organización Norteamericana de Protección a las Plantas  
*Evento:* Zonas reguladas  
*Fecha:* Miércoles, 29 de Octubre de 2014

A partir del 25 de agosto, el Servicio de Inspección en Sanidad Animal y Vegetal (APHIS) y el Departamento de Agricultura de Texas (TDA) eliminaron el área cuarentenada después de tres ciclos sin encontrar moscas mexicanas.

## EPPO



### Primer reporte de *Candidatus Liberibacter asiaticus* en Martinica y Guadalupe (Oficial)

*Lugar: Martinica*

*Clasificación: EPPO*

*Nivel de importancia: Bajo*

*Fuente: Organización de Protección Fitosanitaria Europea y Mediterránea*

*Evento: Primer reporte*

*Fecha: Viernes, 31 de Octubre de 2014*

A raíz de los brotes de HLB en EUA y varios países del Caribe, un muestreo de detección se llevó a cabo en Martinica y Guadalupe. Como resultado HLB fue detectado en Guadalupe en marzo de 2012 y en Martinica en mayo de 2013.

### Análisis epidemiológico

Actualmente no se importa ningún producto cítrico proveniente del caribe; por lo que el riesgo recae en la trayectoria regular de las tormentas tropicales y/o huracanes que provienen normalmente del caribe hacia México (ARL, 2014). Recordemos que en el estado de Veracruz no se han tenido positivos a HLB, por lo que el riesgo de entrada por el caribe es de consideración.

ARL, 2014. Air Resources Laboratory. Modelo de Trayectoria "HYSPLIT". NOAA. Consultado en noviembre 2014 y disponible en el siguiente link. <http://ready.arl.noaa.gov/HYSPLIT.php>

## ONPF's



### El Instituto Colombiano Agropecuario junto con ARS-USDA y la Universidad de California en Riverside, detecta nueva especie de bacteria en cítricos

*Lugar: Colombia*  
*Clasificación: ONPF's*  
*Nivel de importancia: Alto*  
*Fuente: Instituto Colombiano Agropecuario*  
*Evento: Notificación oficial*  
*Fecha: Jueves, 30 de Octubre de 2014*

El Instituto Colombiano Agropecuario, ICA, detectó recientemente en la zona del Caribe la presencia de una nueva bacteria en dos árboles de traspatio de cítricos: naranja y mirto; cuyo nombre propuesto es "Candidatus Liberibacter caribbeanus". Se estudian los efectos que pueda ocasionar en cítricos, como parte de los programas de prevención y vigilancia del ICA.

### Análisis epidemiológico

México no importa ningún producto o subproducto cítrico provenientes de Colombia, por lo que el riesgo sería solo por la cercanía geográfica con Colombia (puede ser un peligro los fenómenos climatológicos provenientes del pacífico sur que traen consigo el desplazamiento de plagas) (ARL, 2014) y por el flujo turístico que hay con este País sudamericano y que tan solo el año pasado arribaron por vía aérea al País, 262,654 colombianos (SEGOB, 2014).

Centro de Estudios Migratorios. 2014. Unidad de Política Migratoria, SEGOB, con base en los registros electrónicos del INM en los puntos de internación aéreos a México.

ARL. 2014. Air Resources Laboratory. Modelo de Trayectoria "HYSPLIT". NOAA. Consultado en noviembre 2014 y disponible en el siguiente link. <http://ready.arl.noaa.gov/HYSPLIT.php>



### Declara SAGARPA libre de Mosca del Mediterráneo al territorio mexicano

*Lugar: México, Distrito Federal*  
*Clasificación: ONPF's*  
*Nivel de importancia: Alto*  
*Fuente: SAGARPA*  
*Evento: Notificación oficial*  
*Fecha: Viernes, 31 de Octubre de 2014*

Impacta en más de 1.8 millones de ha de productos hortofrutícolas, con una producción anual de 17.6 millones de toneladas y un valor aproximado de 86 mil millones de pesos. Los países que tienen esta plaga son sujetos a restricciones cuarentenarias, lo que les impide el comercio internacional de más de 200 frutos hospedantes.





## Artículos Científicos



### **Primer reporte de virus del enrollamiento de la Papa, virus A de la Papa, virus X de la papa y virus Y de la papa en Groenlandia**

*Lugar: Groenlandia*

*Clasificación: Artículos Científicos*

*Nivel de importancia: Bajo*

*Evento: Primer reporte*

*Revista: New Disease Reports*

*Autor(es): E. de Neergaard; L. Munk; S.L. Nielsen*

*Fecha: Viernes, 31 de Octubre de 2014*

Debido a que los productores de Groenlandia no utilizan semilla certificada de papa, en 2009 y 2010 se realizaron muestreos para detectar virus de la papa, las muestras fueron se analizadas para los virus de la papa más comunes en Europa por DAS-ELISA, identificándose: PVY, PVA, PVX y PLRV.

## Notas Periódicas (COMUNICADO NO OFICIAL)



### Mosquita blanca afecta hortalizas en Sonora

*Lugar: México, Sonora*  
*Clasificación: Notas Periódicas (COMUNICADO NO OFICIAL)*  
*Nivel de importancia: Medio*  
*Evento: Afectación*  
*Agencia/Periódico: Tribuna de San Luis*  
*Fecha: Lunes, 27 de Octubre de 2014*

Los cultivos donde se ha observado alta presencia de este insecto es col de bruselas, espárrago, cebollín y brócoli, ante lo que se han implementado acciones con chrysopa y trichogramma. La Junta Local de Sanidad Vegetal pide a horticultores poner atención especial en este ciclo a la plaga en el valle de San Luis Rio Colorado.

### Análisis epidemiológico

La campaña de manejo fitosanitario de hortalizas en Sonora son un conjunto de actividades y esfuerzos que se aplican en el combate de las plagas tales como: mosquita blanca, chicharra del espárrago y palomilla dorso de diamante; la función esencial es evitar los focos de infestación mediante el muestreo y monitoreo sistemático de las plagas, reordenamiento de las fechas de siembra y destrucciones de socas.

Además Se tiene implementado del Plan Regional Fitosanitario para el Manejo de mosquita blanca a partir del 2005 por parte de los productores, las autoridades federales, estatales y organismos auxiliares, los cuales dan seguimiento a las actividades a través de los Grupos Técnicos que operan en cada región agrícola, cuyo objetivo es analizar e interpretar la información encaminada a normar, instruir y supervisar las actividades de la campaña.

Por lo anterior se debe invitar a los productores a seguir al pie de la letra, las estrategias necesarias para mitigar este foco de infestación.



### Infestadas de roya 85 % de plantaciones de café en Veracruz

*Lugar: México, Veracruz*  
*Clasificación: Notas Periódicas (COMUNICADO NO OFICIAL)*  
*Nivel de importancia: Medio*  
*Evento: Afectación*  
*Agencia/Periódico: e-consulta Veracruz*  
*Fecha: Lunes, 27 de Octubre de 2014*

Debido a las afectaciones provocadas por la Roya este año, en la próxima cosecha de café, las plantaciones presentarán defoliación, lo que impactará aún más en la producción, indicó el Jefe del Programa de Sanidad Vegetal de la Delegación de SAGARPA, Marco Antonio Morales Varela.

## Análisis epidemiológico

Como parte de la estrategia contra la roya del cafeto, se ejecutan acciones de vigilancia epidemiológica fitosanitaria para determinar la presencia o ausencia y en su caso la severidad de la roya del café como elemento importante para determinar la curva epidemiológica que permita establecer sistemas de calendarios fijos para su manejo preventivo. En este sentido, se establecen al menos en áreas de riesgo parcelas centinelas y demostrativas por municipio de acuerdo a la herramienta Reg-N, mismas que son distribuidas homogéneamente por toda la zona cafetalera según el estrato altitudinal en zonas de mayor inductividad. La afectación por esta plaga en Veracruz son en 147,384.41ha con un valor de la producción de 1791 millones de pesos para el 2013 (SIAP, 2014).

SIAP. 2014. Anuarios de producción agrícola 2013. Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera.: <http://www.siap.sagarpa.gob.mx/>.



### Ácaro rojo afecta a campesinos de Ixhuatlán, Veracruz

Lugar: México, Veracruz

Clasificación: Notas Periodísticas (COMUNICADO NO OFICIAL)

Nivel de importancia: Medio

Evento: Afectación

Agencia/Periódico: Imagen del Golfo

Fecha: Martes, 28 de Octubre de 2014

El presidente del sistemas producto estatal palma de coco, Ezequiel Olver García, mencionó que en Ixhuatlán han detectado la presencia del ácaro rojo en las palmas de coco que está afectando a más de 3 mil ha en el Estado.

## Análisis epidemiológico

Durante este año en Veracruz se llevan acciones fitosanitarias en más de 565 ha de cultivos hospedantes de esta plaga (coco, palma de aceite, plátano y viveros de palmas ornamentales) que benefician a 40 productores de manera directa; así como 2 400 ha en acción de exploración y 800 ha en acción de muestreo en 20 municipios del Estado. De incrementarse este brote, tendría una afectación en 24535.47 ha de hospederos en Veracruz, con un valor de la producción de 677.7 millones de pesos en 2013 (SIAP, 2014).

SIAP. 2014. Anuarios de producción agrícola 2013. Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera.: <http://www.siap.sagarpa.gob.mx/>.



### Otra plaga devastadora que llega a Bahía de Banderas, Nayarit

Lugar: México, Nayarit  
Clasificación: Notas Periódísticas (COMUNICADO NO OFICIAL)  
Nivel de importancia: Medio  
Evento: Afectación  
Agencia/Periódico: Periódico Exprés de Nayarit  
Fecha: Viernes, 31 de Octubre de 2014

Una nueva plaga agrícola está en Bahía de Banderas, Nayarit, Por primera vez se detectó en noviembre del 2013 en Tamaulipas, identificada como (*Melanaphis sacchari*), se tienen afectaciones en una superficie estimada de 1934 ha en Amatlán de Cañas, Ahuacatlan, Ixtlán del Río, Santa María del Oro, Jala, San Pedro Lagunilla y Bahía.

### Análisis epidemiológico

En el estado de Nayarit se están llevado a cabo acciones encaminadas a la capacitación y divulgación de trípticos, spot de radio, así como la capacitación de todos los técnicos del CESA VENAY, uniendo así esfuerzos para realizar barridos fitosanitarios en todos los municipios del Estado, y de esta forma delimitar zonas con presencia de la plaga. De la misma forma brindar la asesoría al productor para que se apliquen los productos químicos recomendados en los tiempos requeridos y utilicen semilla certificada para las nuevas siembras de Otoño e Invierno, asimismo realizar recomendaciones para abatir ésta plaga que se prolifera de forma rápida, por lo que es necesario la eliminación de socas y residuos de cosecha y de maleza principalmente zacate Johnson en canales, drenes y caminos.



### *Xylella fastidiosa* detectado en olivos en Argentina

Lugar: Argentina  
Clasificación: Notas Periódísticas (COMUNICADO NO OFICIAL)  
Nivel de importancia: Bajo  
Evento: Detección  
Agencia/Periódico: Revista de Investigaciones Agropecuarias - Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria  
Fecha: Lunes, 27 de Octubre de 2014

Por primera vez en el país y con escasos antecedentes en el mundo, técnicos del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) y del Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA) detectaron la presencia de *Xylella fastidiosa* en olivos, ubicados en la zona de Aimogasta (La Rioja) y de Cruz del Eje (Córdoba).

### Análisis epidemiológico

Esta bacteria ya se había detectado en octubre de 2013 en olivos en Italia; y aunque no menciona el comunicado a que subespecie se está refiriendo, en general *X. fastidiosa* a infectar a más de 100 plantas hospederas diferentes. Los principales hospedantes comerciales son la vid (*Vitis vinifera*, *V. labrusca*, *V. riparia*), cítricos (*Citrus* spp., *Fortunella*), almendra (*Prunus dulcis*), durazno (*P. persica*), café (*Coffea* spp.), y la adelfa (*Nerium oleander*); también se ha informado sobre otros cultivos secundarios, por ejemplo, pera asiática (*Pyrus pyrifolia*), aguacate (*Persea americana*), arándanos (*Vaccinium corymbosum*, *Vaccinium virgatum*), ciruelo japonés (*Prunus salicina*), nogal (*Carya illinoensis*), ciruelo (*Prunus domestica*), guindas (*Prunus cerasifera*), así como en muchos árboles forestales (EPPO, 2014).

De estos hospederos, en 2013 importamos de Argentina 4,880 ton de pera en fresco (SIAVI, 2014) y aunque en México

ya está presente la bacteria, es importante seguir con la vigilancia de las subsp pauca y fastidiosa para evitar la diseminación de la subsp fastidiosa (enfermedad de pierce).

EPPO, 2014. Alerta especial: Primer informe de *Xylella fastidiosa* en la región de la EPPO. En : [http://www.eppo.int/QUARANTINE/special\\_topics/Xylella\\_fastidiosa/Xylella\\_fastidiosa.htm](http://www.eppo.int/QUARANTINE/special_topics/Xylella_fastidiosa/Xylella_fastidiosa.htm). Nov 2014