

**Revista de Vigilancia Pasiva Fitosanitaria**  
**Volumen 7**  
**Semana #39**

del Domingo, 20 de Septiembre de 2020, al Sábado, 26 de Septiembre de 2020



**DOF: Publicación del Acuerdo en el que se establecen las medidas fitosanitarias para controlar brote de *Ceratitis capitata* en Chiapas**



**I + D de banano frente a marchitez por fusarium: producción, las exportaciones**

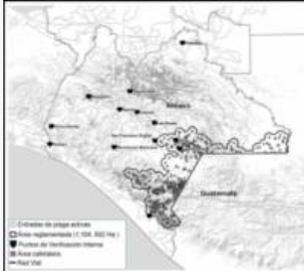


**Michoacán, Edomex y Guerrero, zonas libres de plagas del aguacatero.**

## Contenido

Dependencias Gubernamentales .....	p. 3
DOF: Publicación del Acuerdo en el que se establecen las medidas fitosanitarias para controlar brote de Cer ..	p. 3
Artículos Científicos .....	p. 4
Detección simultánea de patógenos de cítricos mediante PCR multiplex convencional y PCR en tiempo real ...	p. 4
Semillas adheridas a contenedores refrigerados representan un riesgo de introducción y establecimiento de ..	p. 4
Estudio, identificación y diversidad genética de <i>Phytophthora capsici</i> , causante de la marchitez del chile (Ca ...	p. 4
Comportamiento de asentamiento y alimentación de los vectores de <i>Xylella fastidiosa</i> en genotipos de ciruel ...	p. 5
Distribución vertical y temporal de larvas de <i>Helicoverpa zea</i> en soya .....	p. 5
Discriminación del hospedante por el parasitoide de la mosca de la fruta <i>Diachasmimorpha longicaudata</i> .....	p. 5
Especies de <i>Botryosphaeriaceae</i> en árboles forestales en Portugal .....	p. 6
Simulación de posibles epidemias de mildiú veloso de la vid en diferentes escenarios .....	p. 6
El escenario actual del monitoreo de abejas en los Estados Unidos: un llamado a reenfocarse en nuevos mé ..	p. 7
Institutos de Investigación .....	p. 8
AGROSAVIA (Colombia) formula alternativas de control de insectos xilófagos en guayaba .....	p. 8
Con semilla de caña de azúcar para panela resistente a enfermedades, AGROSAVIA fortalece la capacidad ..	p. 8
Notas Periodísticas (COMUNICADO NO OFICIAL) .....	p. 9
Liberan insectos depredadores para el manejo de plagas en los campos de Oliva, España .....	p. 9
Secretaría de Agricultura activa plan de emergencia para erradicar mosca del Mediterráneo .....	p. 9
Pondrán en marcha Directorio de productores de bioinsumos .....	p. 9
Bayer comenzará a probar dos nuevas variedades de tomate resistentes al ToBRFV en México .....	p. 10
Clima detuvo propagación de plaga de langosta en Centroamérica .....	p. 10
Investigadores desarrollan metodología para el estudio de patógenos de cultivos .....	p. 10
Los cítricos argentinos ante una encrucijada .....	p. 11

## Dependencias Gubernamentales



### DOF: Publicación del Acuerdo en el que se establecen las medidas fitosanitarias para controlar brote de *Ceratitidis capitata* en Chiapas

Lugar: México, N/A  
Clasificación: Dependencias Gubernamentales  
Nivel de importancia: Alto  
Fecha: Lunes, 21 de Septiembre de 2020

El Diario Oficial de la Federación publicó el ACUERDO mediante el cual se instrumenta el dispositivo nacional de emergencia de sanidad vegetal en los términos del artículo 46 de la Ley Federal de Sanidad Vegetal y se establecen las medidas fitosanitarias para controlar y erradicar el brote de mosca del Mediterráneo *Ceratitidis capitata* (Wiedemann) en algunos municipios del Estado de Chiapas, así como para evitar su dispersión.

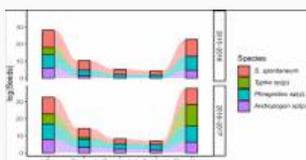
## Artículos Científicos



### Detección simultánea de patógenos de cítricos mediante PCR multiplex convencional y PCR en tiempo real cuádruple

Lugar: Francia  
Clasificación: Artículos Científicos  
Nivel de importancia: Alto  
Fecha: Lunes, 14 de Septiembre de 2020

*Phyllosticta citricarpa*, *Elsinoë fawcettii*, *Elsinoë australis* y *Pseudocercospora angolensis* son los principales patógenos de los cultivos de cítricos en todo el mundo y pueden causar síntomas que pueden generar confusión con respecto al agente causal. Por lo anterior, científicos de Francia desarrollaron ensayos de PCR multiplex convencional y PCR en tiempo real para lograr una detección simultánea de alta precisión de los cuatro patógenos fúngicos en los tejidos de la fruta.



### Semillas adheridas a contenedores refrigerados representan un riesgo de introducción y establecimiento de especies de plantas no nativas

Lugar: Estados Unidos  
Clasificación: Artículos Científicos  
Nivel de importancia: Medio  
Fecha: Lunes, 14 de Septiembre de 2020

Los procesos iniciales para el éxito de las invasiones biológicas son el transporte, la introducción y el establecimiento. Ante esto, investigadores de Estados Unidos identificaron 30 taxones de propágulos de plantas en las rejillas de entrada de aire de los contenedores refrigerados que llegan vía marítima a los Estados Unidos desde la costa del Pacífico de América del Sur. Las tasas de germinación y supervivencia distintas de cero dieron como resultado altas probabilidades de establecimiento.

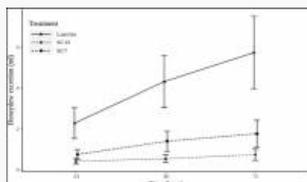


### Estudio, identificación y diversidad genética de *Phytophthora capsici*, causante de la marchitez del chile (*Capsicum annuum*) en Bután

Lugar: Bhután  
Clasificación: Artículos Científicos  
Nivel de importancia: Medio  
Fecha: Viernes, 4 de Septiembre de 2020

Se realizó un estudio de la enfermedad en tres regiones productoras de chile y se aisló el patógeno de plantas enfermas. La evidencia morfológica y molecular identificó al patógeno como *Phytophthora capsici*. La evaluación de la variación

genética de *P. capsici* mostró que el 65.4% de los aislamientos fueron polimórficos. El índice de diversidad de Shannon para los aislamientos de *P. capsici* recolectados fue de 0.42, lo que indica que la población de patógenos es altamente clonal.



### Comportamiento de asentamiento y alimentación de los vectores de *Xylella fastidiosa* en genotipos de ciruela

Lugar: Brasil  
Clasificación: Artículos Científicos  
Nivel de importancia: Medio  
Fecha: Domingo, 6 de Septiembre de 2020

Se investigó la preferencia de asentamiento y el comportamiento de sondeo y alimentación de los vectores de *Xylella fastidiosa* subsp. *multiplex*. Para *Sibovia sagata*, se observó una tasa de ingestión de savia reducida y para *Bucephalus*



### Distribución vertical y temporal de larvas de *Helicoverpa zea* en soya

Lugar: Estados Unidos  
Clasificación: Artículos Científicos  
Nivel de importancia: Medio  
Fecha: Viernes, 18 de Septiembre de 2020

En soya *Glycine max* (L.) Merr, la mayor parte de la oviposición de *Helicoverpa zea* (Boddie) ocurre cerca de la parte superior del dosel, por lo que en este estudio se evaluó la distribución vertical de las larvas de *H. zea* en variedades determinadas e indeterminadas, encontrando que el movimiento y la ubicación de las larvas dentro del dosel del cultivo de soya no dependen por completo de la ubicación de la oviposición y de los requisitos nutricionales.

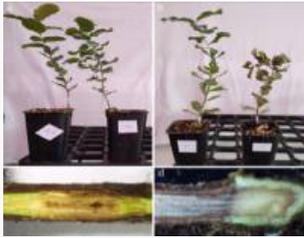


### Discriminación del hospedante por el parasitoide de la mosca de la fruta *Diachasmimorpha longicaudata*

Lugar: Argentina  
Clasificación: Artículos Científicos  
Nivel de importancia: Medio  
Fecha: Viernes, 18 de Septiembre de 2020

Se estudió la discriminación de hospedantes en hembras vírgenes de *Diachasmimorpha longicaudata* de manera integral mediante métodos directos e indirectos, utilizando a *Ceratitis capitata* y *Anastrepha fraterculus*, que son las principales plagas de moscas de la fruta en América del Sur. Se encontró fuerte evidencia de discriminación de hospedantes por *D. longicaudata*, detectando variabilidad de comportamiento asociada con la especie hospedante, el tiempo transcurrido desde la primera parasitación y la fecundidad de las hembras.

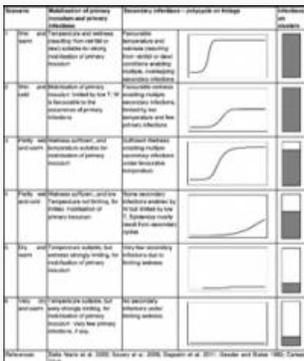
Dirección General de Sanidad Vegetal



### Especies de Botryosphaeriaceae en árboles forestales en Portugal

Lugar: Portugal  
Clasificación: Artículos Científicos  
Nivel de importancia: Medio  
Fecha: Sábado, 12 de Septiembre de 2020

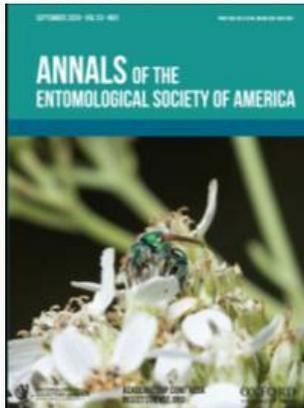
Se realizó un estudio en todo Portugal para identificar especies de Botryosphaeriaceae asociadas con las principales especies forestales: *Quercus suber*, *Eucalyptus globulus* y *Pinus pinaster*. A partir de un metaanálisis, se informa de 22 especies diferentes de Botryosphaeriaceae. De estas, *Diplodia corticola* fue la más frecuente; *Diplodia insularis*, *Diplodia pyri*, *Dothiorella plurivora* y *Dothiorella yunnana* son registradas por primera vez. Se registraron 40 plantas hospedantes (desde cultivos agrícolas hasta especies ornamentales y forestales). Las pruebas de patogenicidad mostraron alta susceptibilidad de *Quercus suber* a *Neofusicoccum parvum* y *N. eucalyptorum*; asimismo, de *P. pinaster* a *D. corticola*.



### Simulación de posibles epidemias de mildiú veloso de la vid en diferentes escenarios

Lugar: NA  
Clasificación: Artículos Científicos  
Nivel de importancia: Medio  
Fecha: Lunes, 14 de Septiembre de 2020

Se desarrollaron seis escenarios de conductividad de enfermedades con el fin de conocer las condiciones ambientales bajo las cuales pueden desarrollarse posibles epidemias de mildiú veloso de la vid. Estos escenarios climáticos se basaron en factores de humedad y temperatura. El modelo empleado movilizó la información cuantitativa existente sobre el mildiú veloso de la vid y generó resultados que son congruentes con los patrones esperados de una epidemia potencial. Este estudio indica que el modelo empleado es una herramienta confiable para simular de forma precisa y robusta epidemias potenciales del mildiú veloso de la vid.



## El escenario actual del monitoreo de abejas en los Estados Unidos: un llamado a reenfocarse en nuevos métodos más efectivos

*Lugar: Estados Unidos*  
*Clasificación: Artículos Científicos*  
*Nivel de importancia: Medio*  
*Fecha: Jueves, 28 de Mayo de 2020*

En los Estados Unidos y en todo el mundo, se han utilizado trampas para monitorear abejas nativas y supuestamente detectar disminuciones de las poblaciones. Sin embargo, dichas trampas tienen una serie de fallas que no las hacen bien equipadas para esta tarea. En el presente estudio, se proponen enfoques futuros para mejorar el monitoreo de abejas, incluyendo métodos moleculares novedosos, censos de nidos, marcado-recaptura, muestreo de taxones de plantas focales y detección de contracciones de rango.

## Institutos de Investigación



### **AGROSAVIA (Colombia) formula alternativas de control de insectos xilófagos en guayaba**

*Lugar: Colombia*  
*Clasificación: Institutos de Investigación*  
*Nivel de importancia: Medio*  
*Fecha: Lunes, 14 de Septiembre de 2020*

Investigadores de AGROSAVIA desarrollaron el paquete tecnológico "Manejo integrado de los barrenadores del tallo de la guayaba, del anillador (*Carmenita theobromae*) y del taladrador (*Simplicivalva ampliophilobia*)". Este paquete se basa en prácticas preventivas, como el monitoreo y reconocimiento de la presencia de estados larvales y la implementación de estrategias de control cultural y biológico.



### **Con semilla de caña de azúcar para panela resistente a enfermedades, AGROSAVIA fortalece la capacidad productiva de agricultores en Boyacá y Santander**

*Lugar: Colombia*  
*Clasificación: Institutos de Investigación*  
*Nivel de importancia: Medio*  
*Fecha: Lunes, 14 de Septiembre de 2020*

Agrosavia entregará 60,000 plantillas de caña de azúcar para panela de la variedad CC 93-7711, con el objetivo de renovar a la variedad RD 75-11, en Boyacá y Santander, que han presentado ataques importantes de roya naranja, una de las enfermedades más devastadoras en caña de azúcar. La variedad CC 93-7711 presenta resistencia a las principales enfermedades de la caña como roya café, carbón y virus del mosaico común, dada su alta concentración de sacarosa es susceptible al ataque de *Diatraea* spp.

## Notas Periódicas (COMUNICADO NO OFICIAL)



### Liberan insectos depredadores para el manejo de plagas en los campos de Oliva, España

*Lugar: España*  
*Clasificación: Notas Periódicas (COMUNICADO NO OFICIAL)*  
*Nivel de importancia: Alto*  
*Fecha: Lunes, 14 de Septiembre de 2020*

El departamento de Agricultura del Ayuntamiento de Oliva ha optado por aplicar un nuevo tratamiento de las diferentes plagas que padecen en el sector agrícola. En una primera etapa se realizará una liberación del insecto conocido como "marieta" (Coccinellidae), que es un depredador muy eficaz de diversas plagas de insectos que afectan a los campos de cultivo.



### Secretaría de Agricultura activa plan de emergencia para erradicar mosca del Mediterráneo

*Lugar: México, N/A*  
*Clasificación: Notas Periódicas (COMUNICADO NO OFICIAL)*  
*Nivel de importancia: Alto*  
*Fecha: Lunes, 21 de Septiembre de 2020*

Con la finalidad de erradicar un brote de mosca del Mediterráneo *Ceratitis capitata* (Wiedemann) que se presentó en el territorio de Chiapas y evitar su diseminación a otras entidades del país, la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (Sader) activó el Dispositivo Nacional de Emergencia de Sanidad Vegetal (DNE). Ante ello, la dependencia intensificó acciones fitosanitarias de emergencia, con el objetivo de que México mantenga el estatus de país libre de esta plaga que afecta el cultivo, movilización y comercialización de más de 250 especies hortofrutícolas.



### Pondrán en marcha Directorio de productores de bioinsumos

*Lugar: México, N/A*  
*Clasificación: Notas Periódicas (COMUNICADO NO OFICIAL)*  
*Nivel de importancia: Medio*  
*Fecha: Lunes, 14 de Septiembre de 2020*

El Director de Área de la Subsecretaría de Autosuficiencia Alimentaria, anunció el surgimiento del "Directorio de productores de bioinsumos", los cuales estarán agrupados en un sitio web que se tendrá disponible a partir del 20 de septiembre. En el sitio web, se podrán consultar los datos de contacto de los productores de bioinsumos y el tipo de servicios y materiales ecológicos que ofrecen.



## Bayer comenzará a probar dos nuevas variedades de tomate resistentes al ToBRFV en México

Lugar: Alemania  
Clasificación: Notas Periódísticas (COMUNICADO NO OFICIAL)  
Nivel de importancia: Medio  
Fecha: Jueves, 17 de Septiembre de 2020

La empresa Bayer ha desarrollado nuevas variedades de tomate resistentes al devastador *Tomato brown rugose fruit virus* (ToBRFV) para ayudar al sector a afrontar la irrupción internacional de esta enfermedad. Tras la primera fase de investigación, la empresa ha anunciado que, a finales de este mes, realizarían en México las pruebas finales de dos cultivares de tomate tipo Roma que aseguran tienen una resistencia intermedia a ToBRFV antes de su lanzamiento a gran escala.



## Clima detuvo propagación de plaga de langosta en Centroamérica

Lugar: Panamá  
Clasificación: Notas Periódísticas (COMUNICADO NO OFICIAL)  
Nivel de importancia: Medio  
Fecha: Viernes, 18 de Septiembre de 2020

El clima se encargó de detener la anunciada plaga de langosta centroamericana (*Schistocerca piceifrons piceifrons*) que avanzaba en julio pasado desde México y Guatemala hacia Panamá y Suramérica, aunque continúa hoy la alerta. Así lo informó al canal local TVN el director nacional de Sanidad Vegetal del Ministerio de Desarrollo Agropecuario (MIDA), Olegth Aguilar, quien explicó que los enjambres no pasaron de Nicaragua, e incluso disminuyeron su presencia en los focos de Guatemala, El Salvador y la Península de Yucatán.



## Investigadores desarrollan metodología para el estudio de patógenos de cultivos

Lugar: Argentina  
Clasificación: Notas Periódísticas (COMUNICADO NO OFICIAL)  
Nivel de importancia: Medio  
Fecha: Martes, 22 de Septiembre de 2020

Investigadores argentinos desarrollaron una metodología de investigación que podría ayudar a crear, en el futuro, tratamientos lumínicos amigables con el medio ambiente para combatir plagas, patógenos y mejorar el rendimiento de cultivos. Dicha herramienta permite caracterizar, de manera rápida y simultánea, decenas de variantes de los fitocromos, proteínas que actúan como receptores de luz roja en plantas, pero también en algunas bacterias; como el agente causal de la podredumbre negra de la vid.



## Los cítricos argentinos ante una encrucijada

*Lugar: Argentina*

*Clasificación: Notas Periodísticas (COMUNICADO NO OFICIAL)*

*Nivel de importancia: Medio*

*Fecha: Martes, 22 de Septiembre de 2020*

Ante el cierre anticipado de la campaña exportadora de cítricos argentinos a la Unión Europea, se le realizó una entrevista al Presidente de Federcitrus, el Dr. José Carbonell, en la que se abordaron temas como la importancia de la industria cítrica en Argentina, la problemática de las plagas cuarentenarias en estos cultivos (incluyendo la llamada "mancha negra de los cítricos") y las medidas que se están tomando a causa del cierre de exportaciones de cítricos a la UE.