



**AGRICULTURA**  
SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



**SENASICA**  
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,  
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



# Monitor Fitosanitario



19 de noviembre de 2020



## **Monitor Fitosanitario**

### **Contenido**

Brasil: Ministerio de Agricultura, Ganadería y Abastecimiento publicó una nueva normativa que contribuye al incremento del registro y uso de control biológico de plagas..... 2

México: productores de cacao reportan afectaciones por plagas en Tuzantán, Chiapas..... 3

Kenia: desarrollo de nuevas variedades de plátano resistentes a diferentes enfermedades..... 4

México: situación fitosanitaria de *Colletotrichum* spp. y *Lasiodiplodia theobromae* en cultivos de aguacate de exportación de Michoacán. .... 5

Argentina: Seguimiento de la situación fitosanitaria de la mosca del tallo de la soya (*Melanagromyza sojae*), reporte de nuevo hospedante (*Trifolium resupinatum*)..... 6



## DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO

### **Brasil: Ministerio de Agricultura, Ganadería y Abastecimiento publicó una nueva normativa que contribuye al incremento del registro y uso de control biológico de plagas.**

**Plaga o enfermedad:** Plagas

**Localización:** Brasil

**Clave (s) de identificación:** FITO.002.029.05.19112020



El 18 de noviembre de 2020, el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Abastecimiento (MAPA) de Brasil, publicó cuatro nuevas especificaciones de referencia, tres para agentes de control biológico y una para agentes microbiológicos. Esta normativa amplía la posibilidad de registro para diferentes empresas, de nuevos productos fitosanitarios con uso aprobado para la agricultura orgánica.

De acuerdo al MAPA Brasil, la especificación de referencia sirve como un procedimiento a seguir por las empresas interesadas en registrar productos fitosanitarios con uso autorizado en agricultura orgánica.

Entre las nuevas especificaciones de referencia aprobadas hoy se encuentra: la de la avispa parasitoide *Neochrysocharis formosa* para el control de *Liriomyza sativae* en su etapa larval; para el ácaro depredador *Neoseiulus barkeri* de los ácaros *Raoiella indica* y *Polyphagotarsonemus latus* y para el ácaro depredador *Neoseiulus idaeus* como una opción de control biológico de *Tetranychus urticae*.

En el caso de los agentes microbiológicos, se incluyen especificaciones del hongo *Trichoderma harzianum* capaz de para el control de *Sclerotinia sclerotiorum*, hongo que afecta desde hortalizas hasta cereales, incluidas frutas y ornamentales.

Los productos registrados con base en especificaciones de referencia se podrán utilizar en cualquier cultivo con presencia de insectos o microorganismos objetivos y estarán indicados tanto para cultivos orgánicos como convencionales. Además de ser eficientes desde el punto de vista agronómico, estos productos tendrán poco o ningún impacto en la salud humana y el medio ambiente.

Fuente: Ministerio de Agricultura, Ganadería y Abastecimiento de Brasil (Oficial).

Enlaces: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/instrucao-normativa-n-109-de-13-de-novembro-de-2020-289004014>



**DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO**

**México: productores de cacao reportan afectaciones por plagas en Tuzantán, Chiapas.**

**Plaga o enfermedad:** Plagas

**Especie reportada afectada:** Cacao

**Localización:** Chiapas, México

**Clave (s) de identificación:** FITO.003.013.05.19112020



El 17 noviembre de 2020, se reportó a través de medios locales que productores de cacao, han reportado plagas que han provocado un impacto negativo en los cultivos del municipio de Tuzantán, Chiapas.

De acuerdo con el reporte, el kilogramo de cacao está entre 54 y 55 pesos, sin embargo, es poco lo que se cosecha como consecuencia de las plagas, aunque reciben asesoría por parte del Organismos Auxiliar de Sanidad Vegetal.

En esa zona se ha conformado la Coalición de Comisariados y Jueces Rurales del municipio de Tuzantán y Huixtla, con el objetivo de encontrar mejores canales de comercialización y darle el valor agregado a su producción.

Fuente: Inforural (Nota periodística).

Enlaces: <https://www.inforural.com.mx/plagas-en-el-cacao-impactan-negativamente-a-campesinos/>



## DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO

### Kenia: desarrollo de nuevas variedades de plátano resistentes a diferentes enfermedades.

**Plaga o enfermedad:** *Xanthomonas campestris* pv. *musacearum*

**Especie reportada afectada:** Plátano

**Localización:** Kenia

**Clave (s) de identificación:** FITO.056.005.01.19112020



El 16 de noviembre de 2020, el Instituto Internacional para la Agricultura Tropical de Nairobi en Kenia publicó una investigación acerca del desarrollo de nuevas variedades de plantas de plátano resistentes a diferentes plagas como las ocasionadas por *Fusarium oxysporum* y *Xanthomonas campestris* pv. *musacearum*.

Desde el año 2011, el Instituto Internacional para la Agricultura Tropical de Nairobi ha estado realizando investigaciones en relación al cambio en la secuencia de ADN para desarrollar productos genéticamente modificados. Posteriormente en el 2018, con el desarrollo del editor genético CRISPR, se comenzó la evaluación para desactivar virus presentes en plantas de plátano.

En la presente investigación está en desarrollo y se ha aplicado el CRISPR para proteger a la producción de plátano de diferentes plagas; los ensayos se han realizado en Invernaderos de Bioseguridad Nivel 2, en donde se está evaluando la modificación del gen de plátanos Cavendish previamente inoculados con *Xanthomonas campestris* pv. *musacearum*.

Actualmente, aún no hay resultados de los ensayos, sin embargo, se espera que esta tecnología fortalezca la situación fitosanitaria del cultivo de plátano.

Fuente: Nature (Artículo científico).

Referencia: Tsanni, A. (2020). Top banana: developing varieties that resist disease. Fecha de publicación: 16 de noviembre de 2020. Nature. <https://doi.org/10.1038/d41586-020-03194-4>



## DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO

### **México: situación fitosanitaria de *Colletotrichum* spp. y *Lasiodiplodia theobromae* en cultivos de aguacate de exportación de Michoacán.**

**Plaga o enfermedad:** *Colletotrichum* spp. y *Lasiodiplodia theobromae*

**Especie reportada afectada:** Aguacate

**Localización:** Michoacán, México.

**Clave (s) de identificación:** FITO.070.004.01.19112020



Aguacate Hass (2018). Science Surce. Science photo library.

El 11 de noviembre de 2020, el Instituto Tecnológico de Tepic, Nayarit, publicó una investigación en la Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas, acerca de la situación fitosanitaria actual de las enfermedades ocasionadas por los hongos *Colletotrichum* spp. y *Lasiodiplodia theobromae* en cultivos de aguacate de exportación en Michoacán, México.

En la presente investigación se analiza la antracnosis postcosecha ocasionada por *Colletotrichum* spp. y *L. theobromae*, patógenos principales que han afectado al aguacate. Dentro de las principales especies identificadas están *Colletotrichum gloeosporioides*, *C. acutatum*, *C. boninense*, *C.*

*godetiae*, *C. karstii* y *C. fructicola*, los cuales causan lesiones desde la piel hasta la pulpa del aguacate, observando dichas lesiones desde las primeras etapas de desarrollo del fruto, sin embargo, se desconoce la latencia de los hongos dentro del fruto.

En el caso de *L. theobromae* se observó infecciones principalmente por los estomas y cuando el árbol se encuentra bajo estrés, desnutrición, a temperaturas mayores de 30 °C, cosechas tardías, falta de poda y daños ocasionados por lluvia.

A manera de conclusión los investigadores, mencionaron que se carece de información en cuanto al comportamiento de los hongos y su relación con la aplicación química para su control, es decir no está definido el ingrediente activo y la etapa específica para prevenir la infección; por lo que recomendaron fortalecer y desarrollar investigación con la finalidad de buscar las alternativas para la inhibición de los hongos que ocasionan antracnosis.

Fuente: Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas (Artículo científico).

Referencia: Herrera, J., Bautista, S., Salazar, S. y Gutiérrez, P. (2020). Situación actual del manejo poscosecha y de enfermedades fungosas del aguacate 'Hass' para exportación en Michoacán. Revista Mexicana Ciencias Agrícolas. <http://cienciasagricolas.inifap.gob.mx/editorial/index.php/agricolas/article/view/2402>



## DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO

### **Argentina: Seguimiento de la situación fitosanitaria de la mosca del tallo de la soya (*Melanagromyza sojae*), reporte de nuevo hospedante (*Trifolium resupinatum*).**

**Plaga o enfermedad:** *Melanagromyza sojae*

**Especie reportada afectada:** *Trifolium resupinatum*

**Localización:** Argentina

**Clave (s) de identificación:** FITO.100.003.01.19112020



*Trifolium resupinatum* (2019). Petriglia, B.  
Science photo library.

El 19 de noviembre de 2020, a través del sistema de alerta temprana fitosanitaria PestLens del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA, por sus siglas en inglés) informó acerca de una investigación de *Trifolium resupinatum* como nuevo hospedante de la mosca del tallo de la soya (*Melanagromyza sojae*) en Argentina.

A manera de antecedente, en noviembre de 2019, el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de Argentina notificó el primer reporte en su país en la provincia de Córdoba, posteriormente se confirmó su presencia en Santa Fe en marzo de 2020.

La presente investigación detalla información acerca del reporte de un nuevo hospedante, *Trifolium resupinatum*, una planta en la cual previamente en 2019 había sido detectada, sin embargo, mediante ensayos y pruebas de patogenicidad, se confirmó que *T. resupinatum* funciona como hospedante secundario en temporada de bajas temperaturas.

Esta plaga está ampliamente distribuida en Asia y Australia; en España se han reportado daños en soya, en los últimos años se detectó en Brasil y Paraguay.

La mosca de la soya, no se encuentra dentro del listado de plaga reglamentadas de México y no hay registro oficial de su presencia en México, asimismo, es relevante mencionar que no hay importaciones de mercancía hospedante originaria de Argentina.

Fuente: PestLens Artículo científico).

Referencia: Ferreira, D. R., E. Marchesan, G. A. Ugalde, H. Pozebon, R. P. Marqués, D. Moro, *et al.* (2020). The soybean stem fly found on Persian clover as an alternative wintering host in the soybean belt of South America. *Genetics and Molecular Research* 19(2):gmr18627. <https://www.geneticsmr.com/articles/soybean-stem-fly-found-persian-clover-alternative-wintering-host-soybean-belt-south-america>