

**Revista de Vigilancia Pasiva Fitosanitaria**  
**Volumen 11**  
**Semana #3**

del Domingo, 14 de Enero de 2024, al Sábado, 20 de Enero de 2024



**Gira técnica de científicos y funcionarios de Sudamérica en Australia sobre la marchitez de las musáceas**



**Curso Interregional de Capacitación sobre insecto estéril y técnicas relacionadas en Tapachula, Chiapas, México**



**El barrenador esmeralda del fresno continúa propagándose en Minnesota**

## Contenido

Dependencias Gubernamentales .....	p. 3
Gira técnica de científicos y funcionarios de Sudamérica en Australia sobre la marchitez de las musáceas .....	p. 3
Curso Interregional de Capacitación sobre uso del insecto estéril y técnicas relacionadas en Tapachula, Chi ..	p. 3
El barrenador esmeralda del fresno continúa propagándose en Minnesota .....	p. 4
Artículos Científicos .....	p. 5
Potente biosensor electroquímico detecta moléculas producidas por el gen Dicer en Foc R4T .....	p. 5
Detección oportuna de moko del plátano por espectroscopía de reflectancia .....	p. 5
Xylella fastidiosa subespecie pauca ST53: Exploración de savia del xilema en cultivos inmunes, resistentes ...	p. 5
Aplicación tardía de spinetoram para el manejo de Scirtothrips dorsalis en fresa, en Florida .....	p. 6
Trichoderma parareesei presenta potencial de biocontrol de la Marchitez de las musáceas por Fusarium .....	p. 6
Categorización de plagas para Pratylenchus loosi .....	p. 6
Institutos de Investigación .....	p. 7
CATIE recibe financiamiento de FFAR para combatir la monilia del cacao en el Caribe .....	p. 7
Evalúa Psílido: la herramienta que ayudará a los citricultores a gestionar los psílicos .....	p. 7
Otros .....	p. 8
Campaña nacional de erradicación de la peca de la banana en Australia .....	p. 8
Nuevo descubrimiento sobre los psílicos asiáticos de los cítricos .....	p. 8
Insect Eavesdropper: monitoreo digital de plagas de cultivos mediante señales vibratorias .....	p. 9
Israel acumula nuevas intercepciones de la falsa polilla .....	p. 9
Notas Periódicas (COMUNICADO NO OFICIAL) .....	p. 10
El Departamento de Agricultura de Davao Intensifica sus esfuerzos para controlar a la Marchitez por Fusariu ..	p. 10
Equipo de respuesta de Seychelles fumiga manzanos para controlar propagación del escarabajo de las hoja ..	p. 10
Primer informe de Convolvulus arvensis y Polycarpon tetraphyllum como huéspedes naturales de ToBRFV .....	p. 11
La FAO prevee reducción de las exportaciones mundiales de banano por Fusarium y otros factores .....	p. 11

## Dependencias Gubernamentales



### Gira técnica de científicos y funcionarios de Sudamérica en Australia sobre la marchitez de las musáceas

*Lugar: Australia*  
*Clasificación: Dependencias Gubernamentales*  
*Nivel de importancia: Medio*  
*Fecha: Lunes, 15 de Enero de 2024*

Científicos y funcionarios de Venezuela, Brasil, Perú, Colombia y Ecuador realizaron una gira técnica en el Norte de Queensland, con la finalidad de conocer las estrategias de contención y manejo de la marchitez de las musáceas por Fusarium. Obtuvieron conocimiento de los resultados de las últimas investigaciones, variedades y programas de extensión y manejo, así como recorridos de campo.



### Curso Interregional de Capacitación sobre uso del insecto estéril

*Lugar: Austria*  
*Clasificación: Dependencias Gubernamentales*  
*Nivel de importancia: Medio*  
*Fecha: Lunes, 8 de Enero de 2024*

Del 29 de julio al 23 de agosto de 2024, en Tapachula, Chiapas, México ofrecerán el curso de “Capacitación sobre uso del insecto estéril y técnicas relacionadas para el Manejo integral de plagas de insectos”. El objetivo es proporcionar una visión amplia sobre aplicación de técnicas relacionadas con la energía nuclear, en el contexto de manejo integrado de plagas de insectos.



## El barrenador esmeralda del fresno continúa propagándose en Minnesota

*Lugar: Estados Unidos*

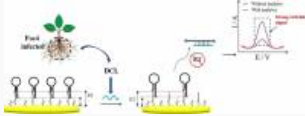
*Clasificación: Dependencias Gubernamentales*

*Nivel de importancia: Medio*

*Fecha: Jueves, 18 de Enero de 2024*

El Departamento de Agricultura de Minnesota (MDA) ha confirmado por primera vez el barrenador esmeralda del fresno (BEF) en el condado de Kanabec, así como en áreas adicionales en los condados de Cass e Isanti. Actualmente hay 47 condados en el estado con BEF.

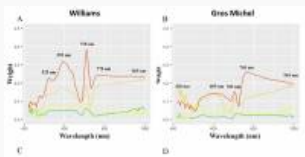
## Artículos Científicos



### Potente biosensor electroquímico detecta moléculas producidas por el gen Dicer en Foc R4T

*Lugar: China*  
*Clasificación: Artículos Científicos*  
*Nivel de importancia: Alto*  
*Fecha: Martes, 12 de Diciembre de 2023*

Sensor electroquímico que detecta moléculas producidas por el gen Dicer, clave en el proceso de infección, se basa en la hibridación molecular y genera señales eléctricas en un rango de 0.01 a 50 nM, a partir de muestras de suelo, hojas y frutas de plátano. Es un método altamente específico y estable y provee un nuevo enfoque para la detección de la plaga.



### Detección oportuna de moko del plátano por espectroscopía de reflectancia

*Lugar: Colombia*  
*Clasificación: Artículos Científicos*  
*Nivel de importancia: Medio*  
*Fecha: Martes, 12 de Diciembre de 2023*

Esta investigación caracterizó el espectro respuesta de plantas sanas, infectadas con *Ralstonia solanacearum* raza 2 y sometidas a estrés hídrico, en dos Cultivares de banano mediante espectroscopía de reflectancia, lo cual permitió diferenciar plantas sana e infectadas después de 6 días de inoculación con un nivel de precisión del 96-100 %.



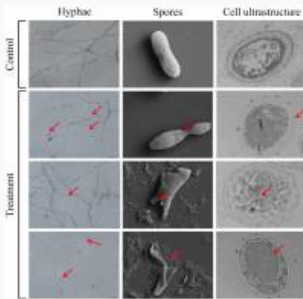
*Lugar: Italia*  
*Clasificación: Artículos Científicos*  
*Nivel de importancia: Medio*  
*Fecha: Jueves, 28 de Diciembre de 2023*

Investigaron la influencia de la composición de la savia del xilema de especies vegetales sobre la tasa de multiplicación bacteriana. Utilizaron xilemas de especies hospedantes y no hospedantes de Xfp para cultivar la bacteria *in vitro*, monitorear el crecimiento bacteriano, formación de biopelículas y expresión de genes específicos. En general, el xilema de especies inmunes, presento mayor cantidad de aminoácidos, ácidos orgánicos y glucosa.



Lugar: Estados Unidos  
Clasificación: Artículos Científicos  
Nivel de importancia: Medio  
Fecha: Martes, 16 de Enero de 2024

Experimentos realizados en parcelas de fresas en Balm, Florida, durante dos años, mostraron que retrasar la aplicación de spinetoram durante 14 días, en plantas infestadas con cero, 5, 10 o 20 adultos de *S. dorsalis* no redujo el vigor y el rendimiento de la planta en comparación a la aplicación temprana de dicho insecticida.



### ***Trichoderma parareesei* presenta potencial de biocontrol de la Marchitez de las musáceas por *Fusarium***

Lugar: China  
Clasificación: Artículos Científicos  
Nivel de importancia: Medio  
Fecha: Martes, 24 de Octubre de 2023

*Trichoderma parareesei* N4-3 mostró actividad antifúngica *in vitro* contra 10 hongos fitopatógenos, especialmente contra la marchitez de las musáceas por *Fusarium*. El hongo antagonista contiene 21 genes que codifican quitinasa y 26 genes que codifican enzimas que degradan el micelio y esporas de Foc R4T. En macetas se observó una disminución del 45% de la enfermedad.



Lugar: Union Europea  
Clasificación: Artículos Científicos  
Nivel de importancia: Medio  
Fecha: Martes, 16 de Enero de 2024

El Panel de Sanidad Vegetal de EFSA realizó una categorización de plagas de *Pratylenchus loosi* (Nematoda: Pratylenchidae) para la UE. La planta de té, *Camellia sinensis*, es su principal hospedante. El Panel concluyó que *P. loosi* cumple todos los criterios que son competencia de EFSA para evaluarla y considerarla una posible plaga cuarentenaria de la Unión.

## Institutos de Investigación



### **CATIE recibe financiamiento de FFAR para combatir la monilia del cacao en el Caribe**

*Lugar: Costa Rica*  
*Clasificación: Institutos de Investigación*  
*Nivel de importancia: Medio*  
*Fecha: Martes, 16 de Enero de 2024*

El CATIE ha obtenido fondos por parte de la Foundation for Food & Agriculture Research (FFAR), con una duración de 12 meses, en una iniciativa que tiene como objetivo principal abordar la amenaza de la enfermedad del cacao, llamada monilia, en el Caribe. Buscando proponer estrategias de manejo y control para la adopción de los productores.



### **Evalua Psílido: la herramienta que ayudará a los citricultores a gestionar los psíidos**

*Lugar: Brasil*  
*Clasificación: Institutos de Investigación*  
*Nivel de importancia: Medio*  
*Fecha: Miércoles, 17 de Enero de 2024*

Fundecitrus lanzó una herramienta que ayudará a los citricultores a elegir insecticidas para controlar el psílido. Se trata de una plataforma denominada Avalia Psílido, que pone a disposición de los productores los resultados de experimentos de eficacia de insecticidas en poblaciones de psíidos de campo en diferentes regiones del cinturón de los cítricos.

## Otros



### **Campaña nacional de erradicación de la peca de la banana en Australia**

*Lugar: Australia*  
*Clasificación: Otros*  
*Nivel de importancia: Medio*  
*Fecha: Lunes, 15 de Enero de 2024*

En mayo de 2022, se detectó una sospecha de la peca del banano en Darwin, una vez confirmado, en julio de 2022 se aprobó un Plan Nacional de Respuesta entre el Gobierno de Australia y la industria. Se implementaron medidas para evitar la movilización de plantas, frutas y hojas de plátano; mientras que en los predios positivos se remueven y destruyen todas las plantas.



### **Nuevo descubrimiento sobre los psílidos asiáticos de los cítricos**

*Lugar: Estados Unidos*  
*Clasificación: Otros*  
*Nivel de importancia: Medio*  
*Fecha: Miércoles, 17 de Enero de 2024*

Una prueba de campo fallida a llevado a un descubrimiento importante sobre los psílidos asiáticos de los cítricos (PAC). Según la investigación, la bacteria que causa el HLB puede interferir con el sentido del olfato del PAC, inutilizando algunos tipos de trampas cebadas para atraer y matar a los machos.





### **Insect Eavesdropper: monitoreo digital de plagas de cultivos mediante señales vibratorias**

*Lugar: Estados Unidos*  
*Clasificación: Otros*  
*Nivel de importancia: Medio*  
*Fecha: Miércoles, 17 de Enero de 2024*

El Insect Eavesdropper es un micrófono de contacto estratégicamente pegado a una planta. Una micro computadora inicia, detiene y guarda una grabación de los insectos que muerden las hojas, chupan la planta, perforan su tejido o mastican las raíces. Hasta ahora puede detectar, identificar especies y contar insectos que se alimentan directamente de las plantas.



### **Israel acumula nuevas intercepciones de la falsa polilla**

*Lugar: Union Europea*  
*Clasificación: Otros*  
*Nivel de importancia: Medio*  
*Fecha: Jueves, 18 de Enero de 2024*

La Unión Europea interceptó en diciembre tres cargamentos de granadas procedentes de Israel infestados con la falsa polilla (*Thaumatotibia leucotreta*), que se unen a la anterior detección en un lote de mandarinas. La Asociación Valenciana de Productores insta a las autoridades comunitarias extender la obligatoriedad del tratamiento en frío a los envíos desde Israel.

## Notas Periodísticas (COMUNICADO NO OFICIAL)



### El Departamento de Agricultura de Davao Intensifica sus esfuerzos para controlar a la Marchitez por Fusarium

Lugar: Filipinas

Clasificación: Notas Periodísticas (COMUNICADO NO OFICIAL)

Nivel de importancia: Medio

Fecha: Viernes, 12 de Enero de 2024

Director del Departamento de Agricultura de Davao, ha enfatizado la necesidad de ampliar las variedades de banano para exportación mediante mayores esfuerzos de comercialización, que incluye darle valor agregado a la harina de cardava y fibra de plátano para elaboración de papel y textiles. Se resalta que más de 150 productores de banano cambiaron su cultivo a maíz.



### Equipo de respuesta de Seychelles fumiga manzanos para controlar propagación del escarabajo de las hojas

Lugar: Seychelles

Clasificación: Notas Periodísticas (COMUNICADO NO OFICIAL)

Nivel de importancia: Medio

Fecha: Martes, 16 de Enero de 2024

El Departamento de Agricultura ha enviado a sus técnicos para controlar a *Podontia quatuordecimpunctata* que se alimenta de las hojas de manzanos en Seychelles; se sospecha que el escarabajo se introdujo al país a través de productos importados de India, China, Filipinas y Malasia.

Dirección General de Sanidad Vegetal



### Primer informe de *Convolvulus arvensis* y *Polycarpon tetraphyllum* como huéspedes naturales de ToBRFV

Lugar: Italia  
Clasificación: Notas Periódicas (COMUNICADO NO OFICIAL)  
Nivel de importancia: Medio  
Fecha: Jueves, 18 de Enero de 2024

En un invernadero de tomate en Sicilia, Italia con alta tasa de infección por ToBRFV, se colectaron plantas de *Convolvulus arvensis* y semillas de *Polycarpon tetraphyllum*, especies predominantes en el lugar y sin síntomas de enfermedad. Después de realizar análisis serológicos y moleculares detectaron infección por el virus. Este es el primer informe de infección natural.



### La FAO prevee reducción de las exportaciones mundiales de banano por *Fusarium* y otros factores

Lugar: Filipinas  
Clasificación: Notas Periódicas (COMUNICADO NO OFICIAL)  
Nivel de importancia: Medio  
Fecha: Viernes, 19 de Enero de 2024

De acuerdo con estimaciones de la FAO se prevé una reducción del 3 % en las exportaciones de banano a nivel mundial, debido a la enfermedad de la marchitez de las musáceas por *Fusarium*, que afecta a 15,000 plantaciones en Filipinas, que es el tercer país exportador; además de fenómenos climáticos y a la logística de la comercialización.