



**AGRICULTURA**  
SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



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



# Monitor Fitosanitario



10 de diciembre de 2020



## **Monitor Fitosanitario**

### Contenido

México: El Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Veracruz implementó operativo de fumigación contra la Langosta centroamericana (*Schistocerca piceifrons piceifrons*) en el municipio de Zentla..... 2

México: Productores de fresa de Michoacán indicaron que la enfermedad “secadera de la fresa” ha provocado pérdidas de hectáreas de cultivos en Michoacán. .... 3

Unión Europea: La Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA) publicó la ficha técnica de *Pseudomonas syringae* pv.*actinidiae*. .... 4

Japón: *Pseudomonas allii* nueva bacteria fitopatógena ocasionando síntomas en el cultivo de cebolla (*Allium cepa*). .... 5

Asia: Identificación de nuevas especies de escarabajos de la corteza..... 6



## DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO

### **México: El Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Veracruz implementó operativo de fumigación contra la Langosta centroamericana (*Schistocerca piceifrons piceifrons*) en el municipio de Zentla.**

**Plaga o enfermedad:** Langosta centroamericana

**Especie reportada afectada:** Caña de azúcar

**Localización:** Veracruz, México

**Clave (s) de identificación:** FITO.068.020.05.10122020



El 10 de diciembre de 2020, se publicó en un medio de prensa local que, con el apoyo de dos drones, el Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Veracruz (CESVVER) y Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (Sader), iniciaron la fumigación de más de 30 hectáreas de caña y pasto afectadas por la plaga de la Langosta centroamericana (*Schistocerca piceifrons piceifrons*) en el municipio de Zentla.

De acuerdo con la nota, durante las actividades de fumigación participó personal del ingenio Central Progreso, el Ayuntamiento de Zentla, el CESVVER y la Sader, asimismo, con el objetivo de brindar garantías para la obtención del seguro catastrófico.

En entrevista, el jefe del distrito de Desarrollo Rural de la Sader Veracruz, dio a conocer que se lleva a cabo una campaña contra la plaga en la zona de Zentla, Huatusco y Paso del Macho, con el objetivo de prevenir el avance de esta plaga que pudieran afectar la producción agrícola.

Asimismo, señaló que se trabaja con los ayuntamientos a través de sus direcciones de Fomento Agropecuario en coordinación con el CESVVER, para realizar acciones, principalmente para la detección y control oportuno de la plaga.

El responsable de la Sader en la zona centro señaló que con las acciones emprendidas se ha logrado mantener a la plaga bajo control, por lo que su presencia no representa riesgo para la población ni para los cultivos.

Fuente: Diario El Rotativo (Nota periodística).

Referencia: El Rotativo. (10 de diciembre de 2020). Con drones, atacan plaga de langosta en Zentla, Huatusco y Paso del Macho. Recuperado de <http://www.elrotativo.com.mx/index.php/policiaca-3/item/9160-con-drones-atacan-plaga-de-langosta-en-zentla-huatusco-y-paso-del-macho>



## DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO

### **México: Productores de fresa de Michoacán indicaron que la enfermedad “secadera de la fresa” ha provocado pérdidas de hectáreas de cultivos en Michoacán.**

**Plaga o enfermedad:** Secadera de la fresa

**Especie reportada afectada:** Fresa (*Fragaria × ananassa*)

**Localización:** Michoacán, México

**Clave (s) de identificación:** FITO.331.001.05.10122020



Manchos de Fusarium en fresa. Fuente: Universidad de California 2010

El 09 de diciembre de 2020, se informó a través de medios locales de prensa que continúa la pérdida de hectáreas de superficie de fresa debido a la enfermedad secadera de la fresa en el estado de Michoacán.

Como antecedente, se tiene que la secadera de la fresa se considera la enfermedad más destructiva de este cultivo, debido a su incidencia, distribución y difícil control, ya que origina la muerte gradual de la planta. La enfermedad se ha asociado a varias especies de *Fusarium*, *Verticillium dahliae*, *Rhizoctonia solani* y *Phytophthora* spp. Sin embargo, en México se han reportado a 14 especies de hongos asociadas a la enfermedad, siendo *F. oxysporum* el más frecuente. Específicamente se tiene que en el estado de Guanajuato ha causado pérdidas de hasta el 50 % en la producción.

De acuerdo con la nota periodística, indicaron que en 2018 y 2019 se perdió el 50% de las 7 mil 700 hectáreas ubicadas en 13 municipios, entre ellos Chilchota, Tlazazalca, Zamora, Tangancícuaro, Ecuandureo, Jacona, Santiago Tangamandapio, Chavinda, Pajacuarán y Vista Hermosa; por lo que quedó una superficie de 3 mil 850 hectáreas.

Sin embargo, este 2020 se perdieron aproximadamente mil hectáreas más, además que se han perdido más de 3 mil jornales por año. Aseguraron que esta región no es la única afectada, toda vez que hay regiones de otros estados que también les afectó, como Irapuato en Guanajuato y el Estado de México.

Fuente: Diario El Independiente (Nota periodística).

Referencias: El Independiente. (09 de diciembre de 2020). Plaga californiana provoca pérdidas de hectáreas de fresa. Recuperado de <https://www.el-independiente.com.mx/plaga-californiana-provoca-perdidas-de-hectareas-de-fresa/>

**DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO**

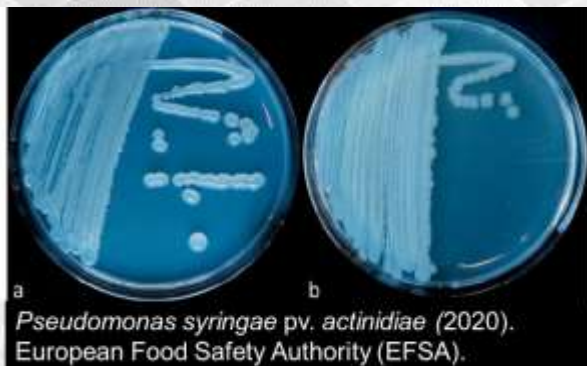
**Unión Europea: La Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA) publicó la ficha técnica de *Pseudomonas syringae* pv.*actinidiae*.**

**Plaga o enfermedad:** *Pseudomonas syringae* pv. *actinidiae*

**Especie reportada afectada:** No aplica

**Localización:** Unión Europea

**Clave (s) de identificación:** FITO. 314.002.01.10122020



El 09 de diciembre de 2020, la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA, por sus siglas en inglés), publicó la ficha técnica de *Pseudomonas syringae* pv.*actinidiae*.

La ficha de *Pseudomonas syringae* pv. *actinidiae*, está realizado con el fundamento de vigilancia fitosanitaria

establecido por la EFSA a petición de la Unión Europea, con el objetivo de servir como guía para los países miembros. Por lo que la ficha cuenta con información técnica científica relativa a la biología de la plaga, su taxonomía, estatus regulatorio en la Unión Europea, distribución mundial de la plaga, rango de hospedantes, condiciones ambientales óptimas para su desarrollo, capacidad de dispersión, factor de riesgo identificado, técnicas de detección, muestreo e identificación, así como, elementos clave para el diseño de la vigilancia epidemiológica.

*P. syringae* pv.*actinidiae*, es una bacteria gram negativa, esta agrupada en 5 biovares de los cuales el biovar 1 y 2 son clasificados como moderadamente agresivos y han sido reportado en Italia y Corea del Sur, mientras que el Biovar 3 es considerado el más agresivo de todos y está presente en Italia, Francia, España, Portugal, Eslovenia, Grecia, Chile, China, Nueva Zelanda, Japón, Corea y Chile.

En cuanto sus hospedantes, el Kiwi es clasificado como el principal, sin embargo, se ha reportado en *Actinidia kolomikta*, *Alternanthera philoxeroides*, *Paulownia tomentosa* y *Setaria viridis*. Algunos de los riesgos identificados asociados a la vía de dispersión es el congelamiento de un área contaminada y el intercambio comercial de plantas para siembra, así como el polen.



## DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO

Las medidas mencionadas para la detección, muestreo e identificación son la observación en las unidades de producción para buscar síntomas, la toma de muestra de plantas sintomáticas y asintomáticas (troncos, hojas, raíces, bulbos, flores o fruto); la identificación deberá realizarse de acuerdo al protocolo de diagnóstico de la Organización de Protección Vegetal de Europa y el Mediterráneo (EPPO, por sus siglas en inglés), en donde se incluye el aislamiento, prueba rápida de tejidos, técnicas de identificación y por último las pruebas de patogenicidad.

Fuente: European Food Safety Authority (EFSA) (Oficial).

Referencia: European Food Safety Authority (EFSA). Pest survey card on *Pseudomonas syringae* pv. *Actinidiae*. Fecha de publicación: 09 de diciembre de 2020. Recuperado de <https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.2903/sp.efsa.2020.EN-1986>

### **Japón: *Pseudomonas allii* nueva bacteria fitopatógena ocasionando síntomas en el cultivo de cebolla (*Allium cepa*).**

**Plaga o enfermedad:** *Pseudomonas allii*

**Especie reportada afectada:** *cebolla*

**Localización:** Japón

**Clave (s) de identificación:** FITO.329.001.01.10122020



El 03 de diciembre de 2020, el Centro Nacional de Investigación en Agricultura y Alimentación en Japón, publicó en el *International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology*, una investigación acerca de la identificación de una nueva especie de bacteria, denominada *Pseudomonas allii* sp. nov. en cultivo de cebolla (*Allium cepa*).

Este artículo fue compartido el 10 de diciembre 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).

De acuerdo con los investigadores, derivado de las observaciones de síntomas de bacteria en cebolla, procedieron al aislamiento de los microorganismos para determinar al patógeno; obteniendo diferentes cepas patogénicas MAFF 301512, MAFF 301513, MAFF 301514T, MAFF 301515, MAFF 301516 y MAFF 301517, las cuales eran Gram negativas, aeróbicas, no formaban esporas y su movilidad era

## DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO

con uno o dos flagelos polares. Por consiguiente, se realizaron análisis filogenéticos, mediante la secuenciación del RNAr 16s, indicando la presencia de una la bacteria del género *Pseudomonas*, con similitudes a diferentes especies. Sin embargo, para identificar correctamente a la especie, se realizaron análisis filo genómicos, del gen *rpoD* y se secuencio todo el genoma de la bacteria, demostrando que esta cadena pertenecía al subgrupo *Pseudomonas fluorescens*, sin embargo la especie estudiada formaba un grupo monofilético y robusto con *Pseudomonas azotoformans*.

Como resultado de todos los análisis, los investigadores determinaron que la especie tenía características únicas, por lo cual se determinó que era una nueva especie denominada como *Pseudomona allii*.

Fuente: PestLens/ International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology (Artículo científico).

Referencia: Sawada, H.m Fujikawa, T., Tsuji, M. & Satou, M. (2020). *Pseudomonas allii* sp. nov., a pathogen causing soft rot of onion in Japan. International Journal of Systematic and Evolutionary. <https://doi.org/10.1099/ijsem.0.004582>

### **Asia: Identificación de nuevas especies de escarabajos de la corteza.**

**Plaga o enfermedad:** *Cryphalus morivorus* y *C. paramangiferae*

**Especie reportada afectada:** *Mango y morera*

**Localización:** Asia

**Clave (s) de identificación:** FITO.330.001.01.10122020



El 08 de noviembre de 2020, la Universidad de Florida publicó en la revista Zookeys una investigación acerca de la identificación de nuevos especies de escarabajos de la corteza presentes en Asia. Este artículo fue compartido el 10 de diciembre 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).

De acuerdo a los investigadores, los escarabajos de la corteza, conocidos como escolitinos (Scolytinae), durante mucho tiempo han representado una amenaza al sector forestal, ambiental y agrícola, debido a su alta gama de hospedantes y a los daños que pueden ocasionar. Uno de los géneros presente en diversos países es *Cryphalus*, notificado en Asia, Oceanía, África, Europa y pocos casos en América.

Por lo anterior, a través de éste estudio analizaron diferentes ejemplares obtenidos de colecciones de insectos colectados previamente en material



## DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO

vegetal o en trampas, los cuales se identificaron inicialmente mediante el uso de microscopía. Posteriormente, extrajeron el ADN y elaboraron estudios taxonómicos, determinando la distribución de la especie.

Como resultado identificaron dos nuevas especies, *Cryphalus morivorus* y *C. paramangiferae* de las colecciones de Asia; los ejemplares de *C. morivorus*, originarios de China, Taiwán y Corea del Sur, se colectaron de *Morus alba* y *Morus australis* y los ejemplares de *C. paramangiferae* se colectaron de árboles de mango (*Mangifera indica*).

Como conclusión, los investigadores destacaron que la identificación de los escolitinos del género *Cryphalus*, son de difícil identificación por la carencia de información. Asimismo, se desconoce el impacto que pueden tener en los cultivos de mango y en las moreras asiáticas.

Fuente: PestLens/ Zookeys (Artículo científico).

Referencia: Johnson, A., Li, Y., Yu, M. *et al.* (2020). East Asian *Cryphalus* Erichson (Curculionidae, Scolytinae): new species, new synonymy and redescription of species. <https://zookeys.pensoft.net/article/55981/element/8/62632//>