



AGRICULTURA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



SENASICA
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



Monitor Fitosanitario



26 de noviembre de 2021



DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO

Monitor Fitosanitario

Contenido

Estados Unidos: Información adicional sobre la situación de la verruga de la papa (*Synchytrium endobioticum*) 2

Marruecos: “Primer reporte de *Sophonia orientalis*”.3

Portugal: “Actualización del estatus de *Trioza erythrae*” 4

EUA: “Control biológico de *Polygonum perfoliatum*” 5

México: Productores de Jalisco podrían exportar su mercancía hacia EUA: ... 6

Uruguay: Identificación de *Pantoea eucalypti* y *P. vagans*. asociadas al cultivo de cebolla7

DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO



Estados Unidos: Información adicional sobre la situación de la verruga de la papa (*Synchytrium endobioticum*)



Recientemente, el Servicio de Inspección de Sanidad Animal y Vegetal (APHIS) del Departamento de Agricultura de EE. UU. elogia a la Agencia Canadiense de Inspección de Alimentos (CFIA) por prohibir voluntariamente la exportación de semillas y papas frescas desde la Isla del Príncipe Eduardo de Canadá (PEI)

a la Estados Unidos ante la presencia confirmada de *S. endobioticum* en ese país.

S. endobioticum, es un hongo, que causa la verruga de la papa. La verruga de la papa es una de las enfermedades más graves de la papa en el mundo. La enfermedad no representa una amenaza para la salud humana, pero reduce el rendimiento y hace que las papas no sean comercializables. Actualmente es una plaga ausente en Estados Unidos.

La protección de la producción de papa de los EE. UU. contra la verruga de la papa es una de las principales prioridades del APHIS. La verruga de la papa es una plaga de cuarentena federal y un agente agrícola selecto en los Estados Unidos, es decir, un agente que tiene el potencial de representar una amenaza grave para la salud pública, animal o vegetal.

En octubre de 2021, CFIA detectó y confirmó la verruga de la papa en dos campos de papa separados en PEI. Estas detecciones siguen a una detección confirmada en una granja de PEI separada en 2020 e indican que el organismo está presente en áreas que antes no se sabía que estuvieran infestadas.

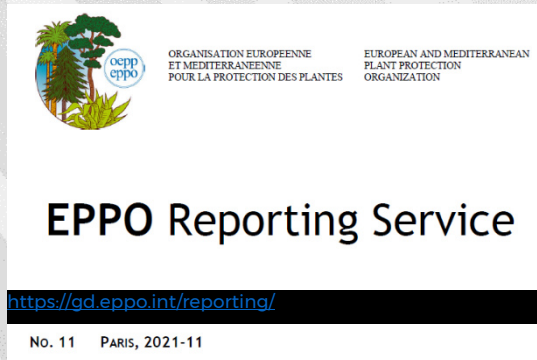
El APHIS está trabajando con la Oficina de Aduanas y Protección Fronteriza (CBP) del Departamento de Seguridad Nacional de los EE. UU. Para proteger la agricultura de los EE. UU. Manteniendo fuera de los Estados Unidos los envíos de papa potencialmente infectados de PEI.

Referencia: USDA-APHIS (24 de noviembre). Información adicional sobre la situación de la verruga de la papa Recuperado de: https://www.aphis.usda.gov/aphis/newsroom/stakeholder-info/sa_by_date/sa-2021/sa-11/potato-wart-info



DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO

Marruecos: “Primer reporte de *Sophonia orientalis*”.



A través del EPPO Reporting Service número 11, correspondiente al mes de noviembre de 2021 se dio a conocer que *Sophonia orientalis* (Hemiptera: Cicadellidae - saltahojas de dos manchas) es originaria de Asia y se ha extendido recientemente a otros continentes, mostrando un comportamiento invasivo. En marzo y abril de 2020, se encontraron 3

ejemplares de *S. orientalis* en Casablanca, Marruecos. Este registro fue también el primero para el continente africano.

En la región de EPPO, *S. orientalis* se registró por primera vez en la isla de Madeira (Portugal) en 2004. Posteriormente se detectó en España, en las Islas Canarias (La Palma) en 2006, y peninsular en la provincia de Cádiz en 2009 (Andalucía). En años subsiguientes, se registró en otras partes de Andalucía (Granada, Málaga), así como en Cataluña (Tarragona). En 2010, también se registró en Gibraltar. En 2018, se observó *S. orientalis* en varias zonas de Portugal (Braga, Castelo Branco y Faro). Es una especie polífaga (asociada a más de 300 especies de plantas en 83 familias de plantas), por el momento no se ha registrado ningún daño particular en Portugal y España.

Su distribución geográfica actual es el siguiente:

Región de la EPPO: Gibraltar, Marruecos, Portugal (continente, Madeira), España (Islas Canarias, continente).

África: Marruecos, Santa Elena.

Asia: China (Fujian, Guangdong, Guizhou, Hong Kong), Japón (Honshu, Kyushu, Ryukyu (Okinawa), Shikoku), Singapur, Taiwán.

América del Norte: Estados Unidos (Alabama, California, Florida, Georgia, Hawái (todas las islas del archipiélago), Luisiana, Mississippi, Carolina del Norte, Carolina del Sur, Texas, Virginia).

Oceanía: Polinesia Francesa (Raivavae, Tahití).

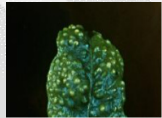
Referencias: First report of *Sophonia orientalis* in Morocco

<https://gd.eppo.int/reporting/>

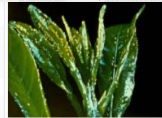
Baena M, Joseph-Edouard JP (2021). [First record of *Sophonia orientalis* (Matsumura, 1912) in Africa and Morocco (Hemiptera, Cicadellidae, Evacanthinae, Nirvanini)]. Boletín de la Asociación Española de Entomología 45(3-4), 153-160 (in Spanish).

DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO

Portugal: “Actualización del estatus de *Trioza erytreae*”.



Leaf galls caused by *Trioza erytreae*.
Courtesy: H.D. Catling (BD).



Eggs of *Trioza erytreae* along leaf margin.
Courtesy: H.D. Catling (BD).



Nymphs of *Trioza erytreae*.
Courtesy: H.D. Catling (BD).



Eggs of *Trioza erytreae*



Infested orange tree



Infested lemon tree leaves

<https://gd.eppo.int/taxon/TRIZER/photos>

A través del EPPO Reporting Service número 11, correspondiente al mes de noviembre de 2021, se dio a conocer que *Trioza erytreae* (Hemiptera: Triozidae, vector de huanglongbing) se encontró por primera vez en la región de Oporto en Portugal continental, en enero de 2015 y se extendió progresivamente a las regiones Norte y Centro.

A finales de septiembre de 2021, como resultado del seguimiento oficial, *T. erytreae* se detectó por primera vez en la región del Algarve, 115 km al sur de la ubicación más cercana donde se había encontrado previamente infestada, en árboles de naranja (*Citrus sinensis*) en un pavimento en la parroquia de Rogil (municipio de Aljezur). El monitoreo de seguimiento también detectó la plaga en otras parroquias de Aljezur y otros municipios del Algarve (Lagos, Monchique, Vila do Bispo), así como al sur de la región de Alentejo (municipios de Grândola, Odemira, Santiago do Cacem, Sines).

Para todos los hallazgos, se estableció inmediatamente un área demarcada para incluir la parroquia donde se detectó *T. erytreae* con una zona de amortiguamiento de 3 km de radio más allá de los límites de esa parroquia. Las medidas implementadas incluyen tratamientos, podas severas, restricciones en la movilización y producción de plantas hospedantes, excepto frutos, así como control biológico con *Tamarixia dryi* (Hymenoptera: Eulophidae). Estas medidas se describen en el plan de contingencia nacional (plano de Ação de controlo). También se realiza un seguimiento intensivo en una zona de vigilancia de 10 km de radio más allá de los límites del área demarcada.

El estatus de *Trioza erytreae* en Portugal se declara oficialmente como: Presente, solo en algunas partes del país, bajo contención, en caso de que la erradicación sea imposible.

Referencias: Update on the situation of *Trioza erytreae* in Portugal

<https://www.dgav.pt/plantas/conteudo/sanidade-vegetal/inspecao-fitossanitaria/informacao-fitossanitaria/trioza-erytreae/>

<https://gd.eppo.int/taxon/TRIZER/photos>

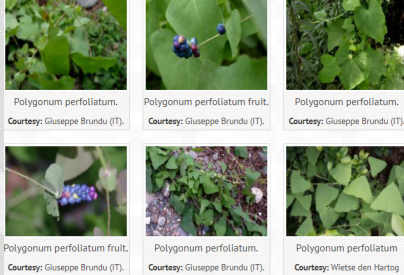
<https://gd.eppo.int/reporting/>



DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO



EUA: “Control biológico de *Polygonum perfoliatum*”.



<https://gd.eppo.int/taxon/POLPF/photos>

Kim J, et al. 2021 publicaron en el Journal of Economic Entomology un estudio para desarrollar una estrategia de biocontrol dirigida espacialmente mediante el uso de drones para la detección de *Polygonum perfoliatum* y la liberación aérea de *Rhinoncomimus latipes*.

Adicionalmente y a través del EPPO Reporting Service número 11, correspondiente al mes de noviembre de 2021 se dieron a conocer los resultados de dicho estudio, donde señalan que *Polygonum perfoliatum* (Polygonaceae) es una herbácea terrestre originaria de Asia. En los E.U.A, *P. perfoliatum* puede invadir campos abiertos, bordes de bosques y hábitats ruderales.

Debido a su hábito de crecimiento, *P. perfoliatum* puede sofocar árboles y otro tipo de vegetación, lo que impacta negativamente en su crecimiento y el de otras especies. El agente de control biológico *Rhinoncomimus latipes* (Coleoptera: Curculionidae) se liberó contra *P. perfoliatum* en los E.U.A. en 2004. El daño provocado por la alimentación de los gorgojos adultos y las larvas perforadoras del tallo inhibe sustancialmente el crecimiento y el potencial reproductivo de la planta.

Se estima que *R. latipes* puede dispersarse 4.3 km por año. Se realizó un experimento para evaluar (1) a qué altura se pueden detectar parches de *P. perfoliatum* utilizando imágenes aéreas tomadas desde un dron, y (2) la liberación efectiva de gorgojos de una vaina unida al dron aéreo. Se llevó a cabo el experimento donde el dron se voló a 15 altitudes diferentes para determinar la detectabilidad de parches de *P. perfoliatum* utilizando imágenes aéreas.

Los resultados mostraron que los parches de *P. perfoliatum* eran fácilmente detectables en imágenes tomadas a ≤15 m sobre el suelo. Al probar el diseño de la vaina, más del 98% de *R. latipes* escapó con éxito dentro de las 24 h posteriores a la liberación de la vaina. Los resultados sugieren que la detección aérea de *P. perfoliatum* y el despliegue de *R. latipes* para el control biológico en áreas de difícil acceso pueden lograrse utilizando tecnología de drones.

Referencias: Biological control of *Polygonum perfoliatum* in North America
Kim J, Huebner CD, Reardon R, Park YL (2021) Spatially targeted biological control of mile-a-minute weed using *Rhinoncomimus latipes* (Coleoptera: Curculionidae) and an unmanned aircraft system Journal of Economic Entomology 114(5), 1889-1895. <https://www.doi.org/10.1093/je/toab020>
Otras Referencias:
<https://gd.eppo.int/taxon/POLPF/photos>
<https://gd.eppo.int/reporting/>



DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO

México: Productores de Jalisco podrían exportar su mercancía hacia EUA.



Aguacate (2021). Imagen de uso libre

Recientemente, diversas notas de prensa han informado sobre las negociaciones en las que se encuentra la Secretaría de Agricultura y el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos para la exportación de aguacate

De acuerdo con las notas, el Presidente del Comité Estatal de Sanidad Vegetal, mencionó que actualmente las unidades de producción consideradas para la exportación, se encuentran en zonas libres de plagas del aguacatero. Por lo que cumplen con el principal requisito para su comercio.

Actualmente, la entidad cuenta con 70 mil hectáreas de aguacate y una producción de 250 mil toneladas, con un valor de 5 mil millones de pesos, lo cual posiciona a Jalisco como el segundo estado productor. Los municipios que más producen aguacate se encuentran Gómez Farías, Zapotlán El Grande, Sayula, Concepción de Buenos Aires, San Gabriel, Valle de Juárez, Mazamitla, La Manzanilla de la Paz, Tapalpa, Zapotiltic, Valle de Guadalupe y Arandas

Referencia: El economista (24 de noviembre de 2021) Jalisco exportará aguacate a Estados Unidos en el 2022.
Recuperado de:
<https://www.eleconomista.com.mx/estados/Jalisco-exportara-aguacate-a-Estados-Unidos-en-el-2022-20211125-0101.html>

DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO



Uruguay: Identificación de *Pantoea eucalypti* y *P. vagans*. asociadas al cultivo de cebolla.



Cultivo de cebolla(2021). Imagen de uso libre

Recientemente, Universidad de la República de Uruguay, publicó una investigación en la revista *Plant Disease*, sobre la diversidad de especies de *Pantoea* spp. asociadas con el cultivo de cebolla.

A manera de antecedente, los investigadores mencionan que la cebolla es uno de los productos agrícolas de mayor consumo en

Uruguay, y se cultiva principalmente en el Noroeste y Sur del país. Por lo anterior, en los años de 2015 a 2020, realizaron el muestreo de plantas de cebolla que mostraban síntomas de pudrición y tizón.

Posteriormente, realizaron el aislamiento de fitopatógeno para identificar al agente causal. Una vez que observaron el crecimiento de colonias en los medios de cultivo, realizaron pruebas fisiológicas con el RNA 16s, obteniendo como resultado 56 aislados, de 5 especies *P. ananatis*, *P. agglomerans*, *P. allii*, *P. eucalypti* y *P. vagans*, de las cuales las últimas dos no estaban previamente asociadas con cebolla. Asimismo, realizaron las pruebas de patogenicidad, con las cuales confirmaron los diagnósticos.

Como conclusión, mencionan que la presencia de dos nuevas bacterias en cebolla requiere de la integración de nuevas estrategias de manejo, las cuales se deben establecer tras la elaboración de un análisis de virulencia y epidemiología de dichas especies.

Referencia. De Armas S, Galván GA, Lapaz MI, González-Barrios P, Vicente E, Pianzola MJ, Siri MI. Phylogeny and identification of *Pantoea* species associated with bulb rot and bacterial leaf blight of onion crops in Uruguay. *Plant Dis*. 2021 Nov 24. doi: 10.1094/PDIS-06-21-1140-RE. Epub ahead of print. PMID: 34818920 .
<https://apsjournals.apsnet.org/doi/10.1094/PDIS-06-21-1140-RE>