



AGRICULTURA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



SENASICA
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



Monitor Fitosanitario



17 de diciembre de 2021



DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO

Monitor Fitosanitario

Contenido

EUA: Consulta pública del Análisis de Riesgo de Plagas de la importación de plantas para siembra de zarzamora y frambuesa originarias de México. 2

Argentina: Importa cerezas de Chile bajo estricta regulación fitosanitaria.3

México: Identificación de especies de *Fusarium* asociadas a sorgo en el estado de Sinaloa..... 4

Chile: Primer reporte de *Diaporthe* ambigua en unidades de producción de vid (*Vitis vinifera*) en la región de O'Higgins. 5

Unión Europea: Estudio de categorización de *Xanthomonas citri* pv. *viticola* realizado por la EFSA..... 6

España: Identifican un nuevo vector de *Xylella fastidiosa*7

España: Nuevo desarrollo para control de *Xylella fastidiosa*. 8



DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO



EUA: Consulta pública del Análisis de Riesgo de Plagas de la importación de plantas para siembra de zarzamora y frambuesa originarias de México.



Frambuesa (2021). Imagen de uso libre

Recientemente, el Servicio de Inspección de Sanidad Animal y Vegetal del Departamento de Agricultura de Estados Unidos (APHIS -USDA, por sus siglas en inglés) puso a consulta pública el Análisis de Riesgo de Plagas de la importación de plantas para siembra de zarzamora (*Rubus allegheniensis*) y frambuesa (*Rubus idaeus*) originarias de México.

El análisis, se enfocó al considerar como vía específica la importación de material vegetales de *R. allegheniensis* y *R. idaeus*, enlistando las plagas cuarentenarias presentes en México asociadas a zarzamora y frambuesa: *Anastrepha fraterculus*, *Ceratitis capitata*, *Copitarsia decolora*, *Neofusicoccum algeriense*, y *Candidatus Phytoplasma hispanicum*, de las cuales esta última, fue analizada de manera más extensa y profunda, ya que diversos estudios han demostrado que se puede dispersar de manera rápida al sembrar material propagativo con presencia de la plaga.

De igual manera, observaron que EUA cuenta con las condiciones climáticas óptimas y cuenta con un amplio rango de hospedantes (berries y tomate) que pueden influir para su establecimiento y desarrollo, por lo anterior determinaron que la introducción de esta plaga podría causar un alto impacto en el sector agrícola estadounidense.

Referencia: Animal and Plant Health Inspection Service (APHIS) United States Department of Agriculture (USDA). (15 de diciembre de 2021). Importation of Blackberry (*Rubus allegheniensis* Porter) and Raspberry (*Rubus idaeus* L.) Tissue Culture Plants for Planting from Mexico into the United States and Territories. Recuperado de: https://www.aphis.usda.gov/import_export/plants/plant_imports/process/downloads/blackberry-raspberry-mexico.pdf

DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO

Argentina: Importa cerezas de Chile bajo estricta regulación fitosanitaria.



Créditos: Senasa (2021).

Recientemente, el Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA) indicó que la importación de cerezas desde Chile está habilitada desde hace más de 10 años bajo el cumplimiento de las exigencias dispuestas en las normas nacionales de regulación fitosanitaria y calidad establecidas oportunamente.

Los requisitos fitosanitarios establecidos para importar fruta fresca de cereza de Chile se basan en un complejo estudio analítico y técnico denominado Análisis de Riesgo de Plagas (ARP), que identifica y evalúa los riesgos sanitarios del producto y permite establecer las medidas de manejo de esos riesgos para habilitar la importación.

Asimismo, se menciona que a través del proceso de ARP se identifican las plagas de preocupación para el país de Argentina. En donde se señala que las frutas frescas no son consideradas vía de dispersión de los virus, con lo cual no poseen riesgo fitosanitario para este tipo de plagas. En cambio, el material de propagación sí representa un riesgo de dispersión de virus.

Referencia: Senasa. (16 de diciembre de 2021). Argentina importa cerezas de Chile bajo estrictas normas sanitarias. Recuperado de: <https://www.argentina.gob.ar/noticias/argentina-importa-cerezas-de-chile-bajo-estrictas-normas-sanitarias-0>



DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO



México: Identificación de especies de *Fusarium* asociadas a sorgo en el estado de Sinaloa.



Sorgo (2021). Imagen de uso libre

Recientemente, la Universidad Autónoma de Occidente de los Mochis, Sinaloa, publicó un estudio sobre el primer reporte de tizón en sorgo ocasionado por *Fusarium* spp. en el estado de Sinaloa.

De acuerdo con los investigadores, entre junio y agosto de 2020, observaron plantas de sorgo con síntomas, por lo que tomaron muestras del tejido sintomático a fin de aislar al fitopatógeno en medios de cultivo de papa dextrosa, asimismo, se analizaron fragmentos de genes, los cuales indicaron que había un complejo de especies de *Fusarium*, compuesto por 5 especies: *F. thapsinum*, *F. verticillioides*, *Fusarium* sp. (Fus4), y *Fusarium* sp. (Fus16).

Lo anterior, se confirmó mediante la caracterización morfológica y determinando que Fus4 y Fus 16, eran similares a *F. andiyazi* y *F. madaense*. Por último, realizaron las pruebas de patogenicidad, al inocular plantas sanas, las cuales mostraron los mismos síntomas observados en campo.

A manera de conclusión, mencionan que este hallazgo se considera como el primer reporte de diversas especies de *Fusarium* ocasionando tizón en sorgo en México.

Referencia: Felix-Gastelum, R., Mora-Carlón, B., Leyva-Madrigal, K. et. al. (2021). Sorghum sheath blight caused by *Fusarium* spp. in Sinaloa, Mexico. *Plant Disease*. <https://doi.org/10.1094/PDIS-10-21-2303-RE>



DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO



Chile: Primer reporte de *Diaporthe ambigua* en unidades de producción de vid (*Vitis vinifera*) en la región de O'Higgins.



Cultivos de vid (2020) Nature Picture Library. Science Photo Library.

Recientemente, la Universidad Católica de Valparaíso, Chile, publicó una investigación sobre el primer reporte de *Diaporthe ambigua* en unidades de producción de vid (*Vitis vinifera*) en la región de O'Higgins.

De acuerdo con los investigadores, durante la temporada de otoño del año 2018, observaron plantas de vid con síntomas de necrosis vascular, con niveles altos de incidencia, por lo que procedieron a tomar las muestras de las plantas sintomáticas y asilaron al fitopatógeno en un medio de cultivo de papa dextrosa, que mantuvieron en una incubadora a 24°C. Posteriormente, al observar crecimiento del micelio, realizaron la caracterización morfológica y análisis genético para comparar sus resultados con la base de datos del banco de genes.

Como resultado, obtuvieron un 100% de similitud con *D. ambigua*. Esto se confirmó mediante la inoculación de la plaga a plantas sanas de vid de dos años de edad, las cuales mostraron los mismos síntomas que se registraron en campo.

A manera de conclusión, mencionan que este hallazgo se considera como el primer reporte de *D. ambigua* en vid en Chile, previamente, ya se había identificado en el país, pero asociado a kiwi y arándano.

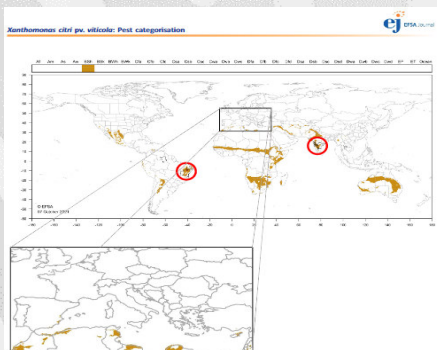
En contexto nacional, *D. ambigua* no se encuentra en la lista de plagas reglamentadas de México, notificada ante la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria (IPPC, por sus siglas en inglés). Asimismo, no hay registros oficiales de su presencia en México.

Referencia: Larach A, Riquelme N, Salinas A, Rolshausen PE, Seeger M, Besoain XA. First Report of *Diaporthe ambigua* associated with dead arm disease on grapevine in Chile. *Plant Dis*. 2021 Dec 15. doi: 10.1094/PDIS-09-21-2116-PDN . Epub ahead of print. PMID: 34907806. <https://apsjournals.apsnet.org/doi/pdfplus/10.1094/PDIS-09-21-2116-PDN>

DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO



Unión Europea: Estudio de categorización de *Xanthomonas citri* pv. *viticola* realizado por la EFSA.



Créditos: EFSA (2021).

Recientemente, la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA, por sus siglas en inglés) dio a conocer un estudio realizado por su Panel de Sanidad Vegetal en el cual se realizó una categorización de la plaga *Xanthomonas citri* pv. *viticola*, una bacteria Gramnegativa perteneciente a la familia Xanthomonadaceae.

Como antecedente, se menciona que esta bacteria cuenta con una unidad taxonómica bien definida y es agente causal de la mancha foliar y el cancro bacteriano de *Vitis vinifera*. Está presente en India y Brasil, donde afecta el cultivo de uva de mesa; también puede causar daños en *Azadirachta indica* y en algunas especies de malezas. La bacteria también está presente en Tailandia.

De acuerdo con la EFSA, *X. citri* pv. *viticola* nunca ha sido reportado en territorio de la Unión Europea (UE) y no está incluida en el Reglamento de Ejecución 2019/2072 de la Comisión de la UE. Se le puede detectar en plantas hospedantes utilizando métodos de aislamiento directo, serológicos o basados en PCR. Su identificación es por ensayos bioquímicos, junto con un análisis de secuencia multilocus basado en siete genes internos.

Asimismo, detallan que la principal vía de introducción al territorio de la UE es el material vegetal propagativo. En la UE existe una gran disponibilidad de plantas hospedantes, siendo la vid uno de los cultivos más importantes, particularmente en zonas mediterráneas.

Dado que la bacteria sólo se reporta en áreas tropicales y subtropicales (zonas climáticas BSh y Aw según la clasificación de Köppen-Geiger), existe incertidumbre sobre si las condiciones climáticas en el territorio de la UE son adecuadas para su establecimiento. Sin embargo, debido a la gran importancia de la vid para la agricultura de la UE, cualquier brote del fitopatógeno puede tener gran impacto económico. Asimismo, detallan que *X. citri* pv. *viticola* satisface los criterios que son competencia de la EFSA para evaluar si esta especie se considera una posible plaga cuarentenaria de la Unión.

Referencias: Panel de la EFSA sobre Sanidad Vegetal (PLH). (2021). Pest categorisation of *Xanthomonas citri* pv. *viticola*. EFSA Journal. <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2021.6929>

DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO



España: Identifican un nuevo vector de *Xylella fastidiosa*.



Imagen de uso libre, 2021

Recientemente, a través del portal de noticias Phytoma, se informó que se ha identificado a *Neophilaenus lineatus* como nuevo vector de *Xylella fastidiosa* en Alicante, comunidad de Valencia, España.

A manera de antecedente entre 2017 y 2020, se analizaron 266 ejemplares de *N. lineatus*, pero ninguno estaba infectado. Los únicos vectores confirmados eran *Philaenus spumarius* y *Neophilaenus campestris*. Sin embargo, con la docena de individuos que se han localizado este año en los municipios de Altea, Benasau, Benissa, Calp, Villena y Quatretondeta, se confirma que las tres especies de insectos hemípteros del suborden Cicadomorpha, son capaces de transmitir el fitopatógeno a las plantas.

Por último, mencionan que la Consejería de Agricultura, Desarrollo Rural, Emergencia Climática y Transición Ecológica celebró esta semana una videoconferencia con representantes de las principales organizaciones agrarias para exponer la situación actual del foco de *Xylella fastidiosa* en la Comunidad Valenciana, donde dieron a conocer la existencia de este tercer vector y presentaron los resultados de las prospecciones realizadas por los Servicio de Sanidad Vegetal en 2021.

Referencia: Phytoma (17 de diciembre de 2021). La Comunidad Valenciana identifica un tercer vector de la *Xylella*
Recuperado de: <https://www.phytoma.com/noticias/noticias-de-actualidad/la-comunidad-valenciana-identifica-un-tercer-vector-de-xylella>

DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO



España: Nuevo desarrollo para control de *Xylella fastidiosa*.



Imagen de uso libre, 2021

Recientemente, a través del portal de noticias Sevilla abc, se informó que la empresa española Lainco, ha logrado la patente de una solución natural contra *Xylella fastidiosa*, una de las enfermedades que más preocupa a la agricultura.

La solución natural llega tras cinco años de trabajo del Departamento de Desarrollo de Lainco, en colaboración con el Centro de Innovación y Desarrollo en Sanidad Vegetal

(CIDSAV) de la Universidad de Girona, para su control y prevención, así como de otras enfermedades bacterianas como las causadas por la *Pseudomonas syringae* en kiwi o en tomate, la *Xanthomonas arboricola* en frutales de hueso y almendro o *Erwinia amylovora* en peral.

Por último, informan que Lainco acaba de recibir la patente de esta solución natural en España para su uso como bactericida, y la patente se extenderá a nivel mundial en los próximos meses. En 2022, Lainco comenzará a trabajar en los procesos de registro para aprobación en Estados Unidos y la Unión Europea, mientras que en algunos países de América del Sur ya han iniciado los trámites.

Referencia: Sevilla.abc.es (16 de diciembre de 2021). Desarrollan una solución natural para combatir la temida *Xylella fastidiosa* Recuperado de: <https://sevilla.abc.es/agronoma/noticias/agricultura/identificada-solucion-natural-contra-xylella-fastidiosa/>