



AGRICULTURA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



SENASICA
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



Monitor Fitosanitario



03 de febrero de 2021



DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO

Monitor Fitosanitario

Contenido

Argentina: SENASA confirmó la detección de un nuevo brote del Caracol gigante africano (*Lissachatina fulica*) en la Ciudad de Posadas..... 2

China: Primer reporte de *Fusarium incarnatum* en arroz..... 3

Australia: Seguimiento de la situación de la mosca de Queensland (*Bactrocera tryoni*)..... 5

España: Productores indican riesgo en sus cultivos de almendra (*Prunus dulcis*) por una posible dispersión de la avispa del almendro (*Eurytoma amygdali*) en Murcia..... 6

EUA: La evolución del diagnóstico de cultivos agrícolas durante una pandemia por COVID-19..... 7



DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO



Argentina: SENASA confirmó la detección de un nuevo brote del Caracol gigante africano (*Lissachatina fulica*) en la Ciudad de Posadas.



Caracol gigante africano. Fuente: Latinamerican Science 2013

Esta semana, derivado de las acciones del Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (Senasa) de Argentina y del Ministerio de Ecología de la Provincia de Misiones, tras un reporte ciudadano sobre la sospecha del Caracol gigante africano (*Lissachatina fulica*), personal técnico confirmó la presencia de esta especie en la Ciudad de Posadas.

De lo anterior, constataron la presencia *L. fulica* en el barrio Santa Rita y realizaron la captura y eliminación de dos caracoles. La propietaria del sitio de la detección informó que había encontrado más ejemplares, los cuáles fueron destruidos.

L. fulica es una especie considerada en la lista de plagas reglamentadas de México, notificada ante la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria (IPPC, por sus siglas en inglés),

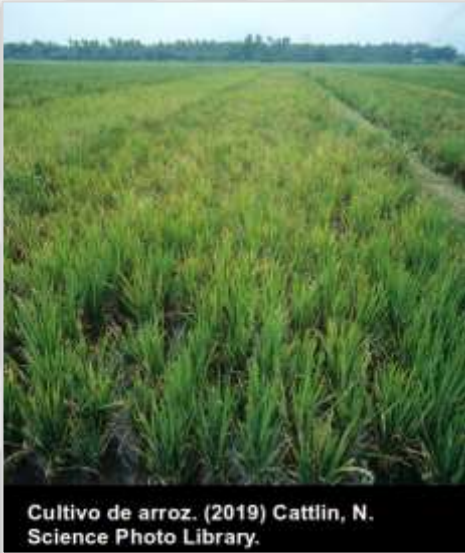
Referencia: Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria de Argentina (SENASA). (29 de enero de 2021). Detección de un nuevo foco de caracol gigante africano en la ciudad de Posadas. Recuperado de <https://www.argentina.gob.ar/noticias/deteccion-de-un-nuevo-foco-de-caracol-gigante-africano-en-la-ciudad-de-posadas>

FITO.178.009.05.03022021



DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO

China: Primer reporte de *Fusarium incarnatum* en arroz.



Cultivo de arroz. (2019) Cattlin, N. Science Photo Library.

Recientemente, el Instituto Nacional de Investigación de Arroz de China publicó en la revista *Plant Disease*, el primer reporte de *Fusarium incarnatum* en unidades de producción de arroz en las regiones de Jinshan del Distrito de Shangai.

Como antecedente mencionan que durante septiembre de 2019, tras las actividades de vigilancia realizadas en unidades de producción de arroz en Jinshan, observaron síntomas de decoloración en las espiga de las plantas, tornándose de un color rojizo y café. Por lo que, el equipo de investigadores procedió a la toma

de muestras para su análisis en laboratorio, asimismo, reportaron afectaciones del 20% y 80% en los cultivos de arroz de la región.

Posteriormente, con el objetivo de identificar al patógeno realizaron el aislamiento del hongo en medios de cultivos, en donde observaron microconidios con tres a cinco septos y que las clamidosporas se producían en las hifas. De igual manera, realizaron el análisis genético comparando los datos con la información del banco de genes (GenBank).

Como resultaron, identificaron al patógeno como *Fusarium incarnatum*, mismo que fue confirmado a través de pruebas de patogenicidad, logrando apreciar que los síntomas observados en campo correspondían a *F. incarnatum*.

Los investigadores mencionaron que este hallazgo se considera como el primer reporte del patógeno afectando al cultivo de arroz en China. Por lo que sugirieron, realizar más investigaciones para entender su comportamiento, así como su potencial de dispersión.

F. incarnatum se ha reportado en China, Sri Lanka, India y Puerto Rico. Asimismo, se ha asociado a cultivos como *Capsicum annuum* en Trinidad y Tobago, en *Juglans regia* en Argentina, en *Zea mays* en China y ocasionando podredumbre en post cosecha en *Cucumis melo* en Tailandia.

En un contexto nacional, este hongo fue reportado en 2020 en unidades de producción de pepino (*Cucumis sativus*) en Sinaloa, por el Centro de



DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO

Investigación en Alimentación y Desarrollo A.C. (CIAD), a través de un artículo científico publicado en la Revista Plant Disease y previamente en el año 2015, el Colegio de Postgraduados describió a *F. Incarnatum* en flor de jamaica en el estado de Guerrero.

Este hongo se encuentra en la lista de plagas reglamentadas de México, notificada ante la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria (IPPC, por sus siglas en inglés). Con base en el Sistema de Información Arancelaria Vía Internet de la Secretaría de Economía, México no realiza importaciones de arroz originario de China.

Referencias: Wang, L., Ge, S., Zhao, K. y Shiwen, H. (2021). First report of *Fusarium incarnatum* causing spikelet rot on rice in China. Plant Disease. <https://doi.org/10.1094/PDIS-12-20-2660-PDN>

Ramdial, H., Hosein, F. y Rampersad, S. (2015). First Report of *Fusarium incarnatum* Associated With Fruit Disease of Bell Peppers in Trinidad. The American Phytopathological Society (APS). <https://doi.org/10.1094/PDIS-05-15-0550-PDN>

Seta, S., Gonzalez, M. y Lori, G. (2004). First report of walnut canker caused by *Fusarium incarnatum* in Argentina. PREBI - SEDICI. <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/83302>

Gai, X., Yang, R., Pan, X. et al. (2016). First Report of *Fusarium incarnatum* Causing Stalk Rot on Maize in China. The American Phytopathological Society (APS). <https://apsjournals.apsnet.org/doi/full/10.1094/PDIS-07-15-0766-PDN>

Wonglom, P. y Sunpapao, A. (2020). *Fusarium incarnatum* is associated with postharvest fruit rot of muskmelon (*Cucumis melo*). Journal of Phytopathology. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/jph.12882>

García, R., Márquez, I. Tovar, J. (2020). First Report of Cucumber Fruit Rot Caused by *Fusarium incarnatum* in Mexico. Plant Disease. <https://apsjournals.apsnet.org/doi/pdf/10.1094/PDIS-07-20-1533-PDN>



DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO



Australia: Seguimiento de la situación de la mosca de Queensland (*Bactrocera tryoni*).



Mosca de Queensland (*Bactrocera tryoni*). (2012) University of Florida

El Departamento de Industrias Primarias y Desarrollo Regional de Australia, informó recientemente acerca de un brote de la mosca de Queensland (*Bactrocera tryoni*) en la localidad de Coolbellup al sur de Perth.

Como antecedente, *B. tryoni* se reportó de manera oficial en Australia desde 1992, sin embargo, se tiene registro de observaciones de la plaga desde los años

1800s. Es una plaga polífaga que puede afectar cultivos de cítricos, papaya, chile, piña, entre otros.

Actualmente el Gobierno de Australia, realiza diversas medidas de bioseguridad con el objetivo de controlar y erradicar a la plaga, derivado de ello, en enero de 2021, se reportó un brote de *B. tryoni* en la localidad de Coolbellup, por lo que procedieron a activar el programa de erradicación en la zona del brote y en localidades aledañas.

Reportan que, el área del brote cubre aproximadamente un radio de 1.5 kilómetros (km), en donde limitaron la movilización de mercancía hospedante, tanto de residentes como de comerciantes.

Asimismo, se informó que las unidades de producción dentro del radio de 15 km denominado, área en cuarentena, perderá el estatus de zona libre. Por lo que, los productores deberán cumplir con los requisitos fitosanitarios correspondientes.

Referencia: Department of Primary Industries and Regional Development. (02 de febrero de 2021). Queensland fruit fly outbreak - Coolbellup January 2021. Recuperado de <https://www.agric.wa.gov.au/plant-biosecurity/queensland-fruit-fly-outbreak-coolbellup#:~:text=There%20has%20been%20a%20confirmed,Kardinya%2C%20North%20Lake%20and%20Samson>



DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO



España: Productores indican riesgo en sus cultivos de almendra (*Prunus dulcis*) por una posible dispersión de la avispa del almendro (*Eurytoma amygdali*) en Murcia.



Eurytoma amygdali. Fuente: Revista Phytoma 2020

Esta semana, se comunicó que organizaciones de agricultores en España, temen que de no realizarse acciones de atención por parte de la administración regional, se presente una dispersión descontrolada de la avispa del almendro (*Eurytoma amygdali*).

Señalan, que esta plaga insectil fue visto en España por primera vez en el año 2010 y en 2017 se produjeron los primeros daños en almendros de la Región de Murcia, concretamente en la comarca del Noroeste y en el Altiplano.

La labor de los agricultores, en coordinación con el servicio de Sanidad Vegetal de la Consejería de Agricultura y Agua, está evitando que la plaga avance hasta el interior de la Región de Murcia. Sin embargo, subrayaron que es preciso que tanto la Comunidad de Murcia como las organizaciones agrarias actúen con la mayor diligencia para evitar que esta temporada la plaga se disperse, puesto que en sus etapas iniciales se puede lograr un manejo adecuado de los frutos infestados por las larvas, .

Esta labor, explicaron, se realiza sin necesidad de apoyo fitosanitario, a un ritmo de unos 90 minutos por hectárea. De otra forma, sería preciso recurrir a otros tratamientos de contención, además, el tratamiento fitosanitario no es opcional cuando se trata de sistemas de producción orgánicos, lo que representa aproximadamente una superficie de 30 mil hectáreas en la Región de Murcia, es decir el 40% de la superficie.

E. amygdali 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). Tampoco se tiene registro de importaciones del fruto de almendras de España.

Referencia: Portal Agrodinario. (03 de febrero de 2021). El 90% de la producción de almendra está en riesgo por una posible expansión "descontrolada" de la 'avispa'. Recuperado de <https://www.agrodinario.com/texto-diario/mostrar/2441981/90-produccion-almendra-esta-riesgo-posible-expansion-descontrolada-avispa>

FITO.369.002.05.03022021



DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO



EUA: La evolución del diagnóstico de cultivos agrícolas durante una pandemia por COVID-19.



Esta semana investigadores de la Universidad de California y la Universidad de Florida publicaron en el Journal Plant Health Progress,

un artículo donde describen las actividades de la Red Nacional de Diagnóstico de Plantas para proteger la agricultura y los ecosistemas naturales de Estados Unidos de América (EUA), también mencionan sus planes para mejorar y ampliar la capacidad de bioseguridad vegetal a nivel nacional.

De acuerdo con el artículo, la Red Nacional de Diagnóstico de Plantas (NPDN, por sus siglas en inglés) comprende profesionales dedicados al diagnóstico en más de 70 laboratorios de fitopatología, entomología y nematología. Esta red protege los sistemas de producción agrícola de EUA mediante un diagnóstico preciso y comunicaciones efectivas las partes interesadas, como programa de extensión del Instituto Nacional de Alimentación y Agricultura (NIFA), la red tiene responsabilidades duales como servicio de extensión, como a los agricultores y la industria, así como a las agencias reguladoras estatales y federales.

Tras la planificación estratégica en 2019, la red surgió con un plan conciso y comités sólidos de participantes de la red para mejorar y mantener el servicio, incluso a través de interrupciones significativas como la pandemia de coronavirus de 2020.

Mencionan que el compromiso de desarrollar la capacidad de diagnóstico y la experiencia en todo EUA, permite fortalecer la respuesta ante detecciones de patógenos de plantas de alto impacto, mediante el aseguramiento del comercio de plantas sanas y la identificación de posibles positivos, para que los reguladores las pongan en cuarentena y/o erradiquen.

Referencia: Smart, A., Byrne, J., Hammerschmidt, R., Snover-Clift, K. L., Stack, J. P., Brenes-Arguedas, T., Jones, J. B., y Harmon, C. L. (2021). Evolving Plant Diagnostics During a Pandemic. Plant Health Progress. <https://doi.org/10.1094/php-08-20-0074-mr>

FITO.002.053.05.03022021