



AGRICULTURA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



SENASICA
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



Monitor Fitosanitario



4 de octubre de 2021



DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO

Monitor Fitosanitario

Contenido

Perú: Medidas de control implementadas para *Fusarium oxysporum* f. sp. *cubense* raza 4 tropical en 72 hectáreas de la región de Piura..... 2

Italia: Primer reporte de *Xylosandrus germanus* en unidades de producción de vid (*Vitis vinifera*), en la región de Veneto..... 3

México: Primer reporte de *Macrophomina phaseolina* en cultivos de cacahuete (*Arachis hypogaea*) en Puebla..... 4

EUA: Estudio de la distribución potencial de moscas de la fruta debido al cambio climático, en regiones templadas de América..... 5

México: Baja California Sur informó de 5 brotes de mosca de la fruta en la zona sur de La Paz..... 6



DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO



Perú: Medidas de control implementadas para *Fusarium oxysporum* f. sp. *ubense* raza 4 tropical en 72 hectáreas de la región de Piura.



Plátano (2021). Imagen de uso libre.

Recientemente, medios de prensa de Perú, informaron acerca de la afectación de aproximadamente 72 hectáreas de cultivos de plátano por *Fusarium oxysporum* f. sp. *ubense* raza 4 tropical (Foc R4T), en la región de Piura, dentro de las cuales, se aplicaron las medidas de control fitosanitarias para su contención y evitar la dispersión a otras regiones.

De acuerdo con los medios de prensa, el Director de Sanidad Vegetal del Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (Senasa), informó que en la provincia de Sullana, Piura, fue donde se identificó la presencia de Foc R4T. Lo cual representa una amenaza para toda la región, ya que se cuenta con una superficie de 17 mil hectáreas de unidades de producción de banano orgánico.

Por lo anterior, mencionó que se están implementando medidas fitosanitarias como la desinfección de vehículos, inspección de la movilización de material vegetativo, y la instalación de puntos de verificación interna.

Por otra parte, en las redes sociales del Senasa Perú, informaron que las 72 hectáreas, se encuentran bajo control oficial, mediante acciones de vigilancia, contención, y control cuarentenario.

Referencia: Portalfruticola. (29 de septiembre de 2021). Perú: Informan que hay más de 70 hectáreas de banano afectadas por TR4. Recuperado de: <https://www.portalfruticola.com/noticias/2021/09/29/peru-informan-que-hay-mas-de-70-hectareas-de-banano-afectadas-por-tr4/> , <https://larepublica.pe/sociedad/2021/09/26/detectan-72-hectareas-de-banano-infestado-con-fusarium-r4t-en-piura-lrmd/>

Referencia adicional: <https://www.senasa.gob.pe/senasacontigo/piura-intensifican-acciones-en-puntos-de-verificacion-para-la-contencion-de-la-plaga-fusarium-r4t/> y https://twitter.com/Senasa_Peru/status/1441957127174729729

FITO.053.099.01.04102021



DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO



Italia: Primer reporte de *Xylosandrus germanus* en unidades de producción de vid (*Vitis vinifera*), en la región de Veneto.



Xylosandrus germanus en *Vitis vinifera* (2021). Ruzzier, E., Prazaru, S., Faccoli, M. & Duso, C.

Recientemente, la Universidad de Padova, publicó una investigación acerca del primer reporte de *Xylosandrus germanus* en unidades de producción de vid (*Vitis vinifera*), en el municipio de Vidor, de la región de Veneto.

A manera de antecedente, los investigadores mencionaron que en septiembre de 2019, observaron altos niveles de infestación de especímenes de escolitinos, en una unidad de producción de vid con 809 plantas, en el municipio de Vidor, de la provincia de Treviso. Por lo que realizaron la colecta de ejemplares directamente de la parra de la vid, dichas muestras fueron llevados a laboratorio, para su identificación morfológica mediante claves taxonómicas.

Como resultado, lograron identificar a *X. germanus*, la cual fue encontrada en 70 de las 809 plantas. De igual manera, analizaron el patrón espacial de infestación, determinando que las plantas con mayor incidencia se encontraban colindantes con un muro de concreto, lo cual ocasionaba inundaciones de manera frecuente e inducía estrés en la vid.

Por último, mencionaron que en el contexto del continente Europeo, este hallazgo, se considera como el segundo reporte de la plaga en todo el territorio, siendo el primer reporte en el año de 1992, igualmente en Italia; desde ese momento, se detectó en los años de 1993, 1998 y por último en el año 2018, en la provincia de Viterbo en el parque nacional de Circeo. Lo cual sugiere, que a partir de este evento la plaga se dispersó al municipio de Vidor.

Referencia: Ruzzier, E., Prazaru, S., Faccoli, M. & Duso, C. (2021). *Xylosandrus germanus* (Blandford, 1894) on Grapevines in Italy with a Compilation of World Scolytine Weevils Developing on Vitaceae. *Insects*, 12(10), 869; <https://doi.org/10.3390/insects12100869>

FITO.543.001.01.04102021



DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO



México: Primer reporte de *Macrophomina phaseolina* en cultivos de cacahuete (*Arachis hypogaea*) en Puebla.



Cultivo de cacahuete (2021). Imagen de uso libre

Recientemente, la Universidad Autónoma de Puebla, publicó un estudio sobre el primer reporte de *Macrophomina phaseolina* en cultivos de cacahuete (*Arachis hypogaea*) en Puebla.

De acuerdo con los investigadores, en septiembre de 2019, observaron síntomas de pudrición en una superficie de 1.5 hectáreas en la localidad de Chietla, con una incidencia del 50% en el cultivo de cacahuete. Algunos de los síntomas descritos, fueron decoloración café del tallo y raíz, clorosis y muerte prematura de las plantas.

En seguimiento, realizaron el muestreo de 20 plantas asintomáticas y aislamiento del fitopatógeno respectivamente, realizando el raspado de diez piezas de tallo y raíz, y se cultivaron en un medio de dextrosa agar.

Como resultado, observaron la formación de cuatro colonias, con morfología similar a la de un hongo, por lo que realizaron análisis filogenéticos y los datos obtenidos los compararon con el banco de genes (GenBank), obteniendo un 99% de similitud con *M. phaseolina*.

Por último, los investigadores destacaron que esta especie cuenta con aproximadamente 372 hospedantes, en México se ha registrado en *Glycine max*, *Ipomoea batatas*, *P. vulgaris*, *Physalis ixocarpa*, *Saccharum officinarum*, *Sesamum indicum*, *Solanum melongena*, *S. tuberosum*, y *Sorghum bicolor*. Sin embargo, no hay reportes de su asociación con cacahuete. Por lo que este hallazgo se considera como el primer reporte asociado a dicho cultivo, en México.

En el año 2020, Puebla ocupó el tercer lugar a nivel nacional en la producción de cacahuete, con una superficie de 52 mil hectáreas y una producción de 91 mil toneladas.

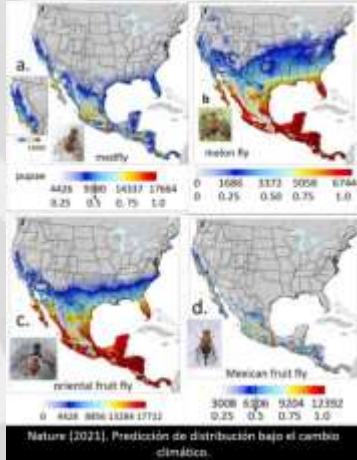
Referencia, Martínez-Salgado, A., Romero-Arenas, O., Morales-Mora, L. et. al. (2021). First Report of *Macrophomina phaseolina* Causing Charcoal Rot of Peanut (*Arachis hypogaea*) in Mexico. Plant Disease.
<https://apsjournals.apsnet.org/doi/full/10.1094/PDIS-02-21-0337-PDN> FITO.227.001.01.04102021



DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO



EUA: Estudio de la distribución potencial de moscas de la fruta debido al cambio climático, en regiones templadas de América.



Recientemente, el Centro de Análisis de Sistemas Agrícolas Sostenibles, publicó un estudio acerca de la distribución potencial de moscas de la fruta debido al cambio climático en regiones templadas.

De acuerdo con los investigadores, las moscas de la fruta (*Ceratitis capitata*, *Bactrocera cucurbitae*, *Bactrocera dorsalis* y *Anastrepha ludens*), son plagas que pueden ocasionar un gran impacto en la economía global, debido al amplio rango de hospedantes que afecta.

Por lo anterior, realizaron un análisis para estimar la amenaza que representan las moscas de la fruta, en América del Norte y Central. Como parte de la metodología, utilizaron modelos demográficos basados en fisiología (MDBF) en relación con las condiciones meteorológicas existentes y de cambio climático, en donde abordaron dos vertientes, el potencial de las cuatro moscas de la fruta tropical para invadir áreas templadas, y el rango geográfico prospectivo bajo el clima actual y el cambio climático.

Como resultado, observaron que desde la perspectiva de cada especie, el cambio climático es un patrón meteorológico que puede o no permitirles el establecimiento y dispersión en nuevas áreas. Sin embargo, las altas temperaturas y la baja humedad relativa también pueden limitar la reproducción, supervivencia y permanencia en áreas aparentemente favorables.

En relación con la distribución prospectiva de **C. capitata**, identificaron que se limita a las **regiones tropicales de México y América Central**. Se predice que las áreas de alta elevación de México son desfavorables, al igual que los tramos superiores de las regiones de desiertos del noroeste y Baja California. A su vez, pronosticaron que la llanura costera del sur de la costa de California, EUA se volverá más favorable para su desarrollo, este pronóstico fue similar para **B. cucurbitae**.

Mientras que para **B. dorsalis**, identificaron que se puede establecer pero con un rango más pequeño y densidades de pupas mayores en áreas favorables; en zonas no desérticas de América del Norte, en tanto que, América Central, mostró las condiciones más favorables, ya que en México, de acuerdo con el pronóstico, su potencial de distribución es bajo.

A manera de conclusión, mencionaron que la recopilación y análisis de datos biológicos de las plagas para el desarrollo de modelos basados en el clima para la evaluación del potencial de distribución, producirían un beneficio en la gestión de riesgo.

Referencia: Gutierrez, A. P., Ponti, L., Neteler, M., Suckling, D. M., & Cure, J. R. (2021). Invasive potential of tropical fruit flies in temperate regions under climate change. *Communications Biology*, 4(1). <https://doi.org/10.1038/s42003-021-02599-9> FITO.098.014.05.04102021



DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO



México: Baja California Sur informó de 5 brotes de mosca de la fruta en la zona sur de La Paz.



CESAVESIN (2019). *Anastrepha ludens*.

Recientemente, medios de prensa informaron que la Secretaría de Pesca, Acuacultura y Desarrollo Agropecuario de Baja California Sur (Sepada), comunicó que en la parte sur del municipio de La Paz se han detectado 5 brotes de moscas nativas de la fruta, a pesar de ser una zona libre.

El secretario de la Sepada indicó que los 5 brotes se están atendiendo, y explicó que los brotes provienen de la falta de cuidado al revisar productos provenientes de otros estrados.

Cabe señalar que en febrero de este año, Baja California Sur recibió de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural el refrendo que la certifica como zona libre de la mosca de la fruta, del género *Anastrepha* de importancia cuarentenaria, y desde finales del año pasado se inició con acciones de liberación de machos estériles en zonas específicas de producción de frutas hospedantes, esto con el fin de contener un posible brote que ponga en riesgo este reconocimiento de zona libre.

El Acuerdo, publicado en el Diario Oficial de la Federación, señala que este refrendo se otorga con base a que la entidad ha mantenido y cumplido durante los últimos 24 meses, con las acciones para conservar el estatus fitosanitario establecidas en el Reglamento de la Ley Federal de Sanidad Vegetal, y la Norma Oficial Mexicana NOM-023-FITO-1995.

Referencia: BCS Noticias. (1 de octubre de 2021). Baja California Sur tiene 5 brotes de plagas en frutas; llegó de otros estados. Recuperado de: <https://www.bcsnoticias.mx/baja-california-sur-tiene-5-brotes-de-plagas-en-frutas-llego-de-otros-estados-sepada-1/>

FITO.098.015.05.04102021