











Monitor Fitosanitario

Contenido

Se descartó a langosta centroamericana como la especie que afecta cultivos de café los municipios Ixhuacán de los Reyes y Cosautlán de Carvajal, en Veracruz	. 2
Comportamiento del hongo patógeno (<i>Entomophaga maimaiga)</i> para el control de la palomilla gitana (<i>Lymantria dispar</i>) en la región central de	el
Europa	3
Primer reporte de Colletotrichum jiangxiense causando antracnosis en	
aquacate	4





Se descartó a langosta centroamericana como la especie que afecta cultivos de café los municipios Ixhuacán de los Reyes y Cosautlán de Carvajal, en Veracruz.



Plaga o enfermedad: Langosta centroamericana (Schistocerca piceifrons piceifrons)
Especie reportada afectada: Café
Localización: Veracruz, México
Clave (s) de identificación: FITO.068.014.05.02092020; FITO.068.016.05.04092020

En seguimiento a la información reportada el 02 de septiembre acerca de avistamientos de langosta centroamericana en una finca de café entre los municipios Ixhuacán de los Reyes y Cosautlán de Carvajal, en Veracruz, el 03 de septiembre se publicó una nota en un periódico local sobre el arribo del personal del Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Veracruz a la zona para hacer un recorrido, donde se informó que no se trata de la langosta centroamericana, sino de una especie de grillo que está afectando las plantas de café.

La dependencia tomó muestras, que serán enviadas a un centro de análisis de insectos situado en Yucatán y así conocer de qué insecto se trata y qué daño puede ocasionar a los cafetales.

La Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural, ejerce durante este año 25 millones de pesos para la operación y fortalecimiento de la campaña contra la langosta centroamericana, con lo que se protege alrededor de 58 millones de toneladas anuales de alimentos agrícolas, con valor estimado de 70 mil millones de pesos.

El Senasica opera la campaña fitosanitaria de manera permanente en Campeche, Chiapas, Hidalgo, Oaxaca, Quintana Roo, San Luis Potosí, Tabasco, Tamaulipas, Veracruz y Yucatán. Destaca que, gracias al trabajo coordinado entre los gobiernos de los estados, los comités auxiliares de sanidad y los productores agropecuarios, la presencia de la langosta centroamericana ha estado bajo control, no obstante, su alta peligrosidad, potencial productivo y por su gran capacidad de dispersión.

Fuente: Diario alcalorpolitico.com (Nota periodística).

 $\label{lem:enlarges:https://www.alcalorpolitico.com/informacion/cafetales-de-cosautlan-no-tienen-langosta-centroamericana-es-otra-plaga-324901.html$





Comportamiento del hongo patógeno (*Entomophaga maimaiga*) para el control de la palomilla gitana (*Lymantria dispar*) en la región central de Europa.



Plaga o enfermedad: Palomilla gitana (Lymantria dispar) Localización: Europa Clave (s) de identificación: FITO .112.009.01.04092020

El 31 de agosto de 2020, la Universidad de Ciencias de la Vida de Praga, publicó un estudio en el *Journal of Plant Diseases and protection*, de la capacidad de dispersión natural del hongo *Entomophaga maimaiga* contra la palomilla gitana (*Lymantria dispar*) en la región central de Europa.

La palomilla gitana está presente en Europa desde 1990 y se ha dispersado a distintos países, como en Serbia, Rumania, Hungría, Croacia, Eslovaquia, República Checa y Austria. Asimismo, se han registrado brotes mínimos en Alemania, Polonia, Lituania e Inglaterra.

El hongo *E. maimaiga* se identificó en Europa a principios de la década de los 2000. Este hongo se caracteriza por la capacidad del conidio para dispersarse largas distancias a través del viento. El objetivo del estudio fue evaluar el comportamiento de infección del hongo al ser expuesto a larvas de palomilla gitana.

Por lo anterior, durante el periodo de 2014 hasta 2019, se seleccionaron siete localidades con presencia de *L. dispar*, la cual se encontraba hospedando *Quercus* spp, *Acer campestre*, *Carpinus betulus* y *Prunus* spp. En cada locación se colocaron cinco transectos de 500 a 1,000 metros cubriendo 100 árboles infestados, en donde durante las últimas semanas de marzo de 2014 a 2019, se llevó a cabo el conteo de huevecillos y el muestreo de tierra; durante cada marzo de los cinco años de estudió se observó que, en ese mes, iniciaba la germinación de zigosporas de *E. maimaiga*.

Posteriormente, durante los meses de junio y julio de 2018 y 2019, se realizó el muestro de larvas en un área de mil hectáreas y, fueron encontrados ejemplares de larvas muertas, las cuales fueron colectadas para analizar si la muerte fue ocasionada por el hongo, la cual fue confirmada mediante análisis moleculares, identificando que las esporas de *E. maimaiga* pueden vivir de 11 a 12 años en el cadáver de la palomilla y continuar su ciclo de vida.

Como resultado observaron que entre los años 2014 a 2017, no hubo presencia del hongo en los ejemplares colectados de la palomilla o en las muestras de suelo; sin embargo, a partir del año 2018 y 2019 registraron un aumento en la población de la plaga y a su vez un aumento en la mortalidad de la misma, ocasionada por el hongo.

Este hallazgo brinda información acerca de la infección natural del hongo a la palomilla gitana, en donde no se observa una disminución de la población a pesar de la presencia de su hongo entomopatógeno.

Fuente: Journal of Plant Diseases and protection (artículo científico)
Referencia: https://link.springer.com/article/10.1007/s41348-020-00366-2





Primer reporte de Colletotrichum jiangxiense causando antracnosis en aguacate.



Plaga o enfermedad: Colletotrichum jiangxiense Especie reportada afectada: Aguacate Localización: Guerrero, México. Clave (s) de identificación: FITO.279.001.01.04092020

El 01 de septiembre de 2020, se publicó una investigación realizada por la Universidad Autónoma de Chapingo en la Revista de la Sociedad de Fitopatología Americana (APS; por sus siglas en inglés); sobre el primer reporte de *Colletotrichum jiangxiense*, ocasionando antracnosis en árboles de aguacate de Guerrero, México.

En enero de 2019, se observaron síntomas de antracnosis en el fruto de aguacate (*Persea americana*), en aproximadamente el 90% de los árboles de un traspatio ubicado en el municipio de Leonardo Bravo del estado de Guerrero.

Derivado de ello, se procedió a la toma de muestra para su análisis en laboratorio, incluyendo la caracterización morfológica, análisis moleculares mediante la identificación de la secuenciación genética y su comparación la disponible en el Genbank; así como las pruebas de patogenicidad, en donde se inocularon 20 plantas sanas de aguacate con una suspensión de 15 µL de conidios (1 x 10⁵ esporas/ml).

Como resultado, observaron que todas las frutas presentaron lesiones necróticas después de 5 días de la inoculación y se identificó nuevamente el patógeno que infectaba a las plantas, comprobando la presencia de *C. jiangxiense*.

Este hallazgo, es considerado como el primer reporte de *C. jiangxiense* infectando aguacate, a nivel mundial. Asimismo, los investigadores resaltan la necesidad de realizar estudios de diversidad de *Colletotrichum* para monitorear su distribución en otras regiones de México.

Es relevante mencionar que, en junio de 2020, el Colegio de Postgraduado publicó un artículo de la diversidad de especies de *Colletotrichum* infectando aguacate de las regiones de Michoacán, Nayarit, Morelos, Puebla, Guerrero y Oaxaca, en donde se confirmó la presencia de *C. jiangxiense* por primera vez infectando aguacate.

Actualmente *C. jiangxiense*, es una especie que no se encuentra en la lista de plagas reglamentadas de México, notificada a la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria (IPPC, Por sus siglas en inglés), sin embargo, este hallazgo provee de información para el manejo de la antracnosis en México.

Fuente: APS Journal (artículo científico)

Referencia 1: https://apsjournals.apsnet.org/doi/pdf/10.1094/PDIS-03-20-0459-PDN Referencia 2: https://bsppjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/ppa.13234