



AGRICULTURA

SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



SENASICA

SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



Monitor Fitosanitario



18 de febrero de 2021



DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO

Monitor Fitosanitario

Contenido

China: Descripción de una nueva especie de nematodo: *Meloidogyne vitis* sp. nov. parasitando uva..... 2

Colombia: Primer reporte de *Cephaloleia depressa* y confirmación de la presencia de *Cephaloleia vagelineata* en plantaciones de palma de aceite (*Elaeis guineensis*)..... 4

México: Reporte de posibles daños en diversos cultivos por condiciones climáticas adversas en el estado de Tamaulipas..... 5

DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO



China: Descripción de una nueva especie de nematodo: *Meloidogyne vitis* sp. nov. asociado a uva.



Síntomas de *Meloidogyne vitis* sp. nov. (2021).
Universidad de Agricultura de Yunnan, China.

Recientemente, la Universidad de Agricultura de Yunnan, China, publicó un investigación acerca de la descripción de una nueva especie de nematodo agallador asociado a uva (*Vitis vinifera*), el cual se identificó como *Meloidogyne vitis* sp. nov.

Como antecedente, la investigación describe que, en China el estudio de los nematodos agalladores en cultivos de uva es limitado, se carece

de información referente a la distribución específica por especie y de tecnologías de control y prevención.

De acuerdo con la metodología, realizaron el muestro de raíces de plantas de uva, así como, de la rizosfera de las unidades de producción ubicadas en el condado de Luliang de la provincia de Yunnan. Derivado de las observaciones de las muestras, encontraron ejemplares hembras y huevecillos en los tejidos de la raíz, asimismo, aislaron especímenes del estadio juvenil J2, con el objetivo de contar con más ejemplares para la identificación, con lo que lograron obtener nematodos machos.

Posteriormente, realizaron diversos ensayos, como la obtención del patrón perineal para su observación bajo el microscopio electrónico de barrido, asimismo, realizaron electroforesis de isoenzima para mayor precisión en la clasificación fenotípica, seguido de la extracción de ADN, su amplificación de PCR y secuenciación genética, con esta información lograron realizar un análisis filogenético identificando la nueva especie (*Meloidogyne vitis*), cuya información genética se encuentra en la base de datos de Zoobank.

Indican que, la sintomatología observada en campo no era perceptible de manera directa, sin embargo, los síntomas más notables fueron el enanismo en plantas de vid, amarillamiento foliar, desprendimiento de frutos, frutos reducidos, crecimiento retrasado y decaimiento, asimismo, observaron atrofia y distorsión en las raíces, las cuales mostraban galerías con huevecillos blancos, mientras que las hembras se asociaron a afectaciones en el xilema.



DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO

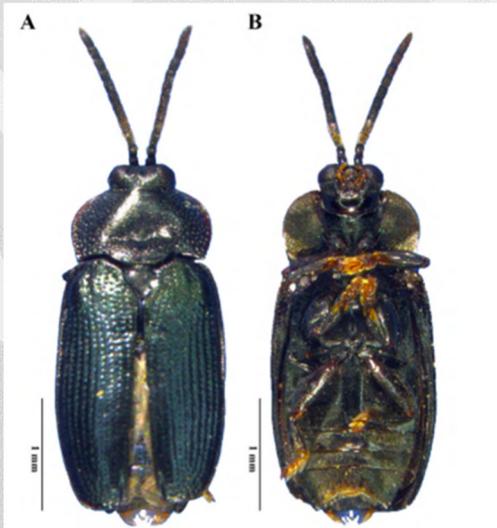
A manera de conclusión, los investigadores mencionaron que con base a los análisis realizados, se logró identificar una nueva especie de nematodo, la cual está estrechamente relacionada, tanto morfológica como genéticamente, con *M. mali*. De igual manera, mencionaron que *M. vitis* sp. nov., se encontró un nivel de asociación en más del 90% de las raíces de una sola unidad de producción, por lo que se requiere de mayor investigación para determinar su impacto.

Referencia: Yang, Y., hu, X., Liu, P. et al. (2021). A new root-knot nematode, *Meloidogyne vitis* sp. nov. (Nematoda: Meloidogynidae), parasitizing grape in Yunnan. Plos One. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0245201>

DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO



Colombia: Primer reporte de *Cephaloleia depressa* y confirmación de la presencia de *Cephaloleia vagelineata* en plantaciones de palma de aceite (*Elaeis guineensis*).



Adulto de adulto de *Cephaloleia depressa* colectado en palma de aceite. A. Vista dorsal. B. Vista ventral. (2021) Foto por Carlos Barrios.

Recientemente, el Centro de Investigación en palma de Aceite de Colombia, publicó una investigación, acerca del primer reporte de *Cephaloleia depressa* y confirmó la presencia de *Cephaloleia vagelineata* en plantaciones de palma de aceite (*Elaeis guineensis*).

De acuerdo con la metodología, se realizaron colectas de especímenes de *Cephaloleia* en los departamentos de Antioquia, Bolívar, Casanare, Cesar, Córdoba, Magdalena, Meta, Nariño, Norte de Santander y Santander, los cuales fueron identificados mediante análisis morfológicos.

Como resultados encontraron 326 ejemplares de *Cephaloleia vagelineata* y 62 de *Cephaloleia depressa*, los cuales se

encontraban alimentándose de hojas jóvenes de la palma ocasionando lesiones y raspados en los folíolos.

A manera de conclusión, los investigadores mencionan que este hallazgo confirma la presencia de *C. vagelineata* en Colombia, la cual se encuentra distribuida desde México hasta Brasil en *Astrocaryum chonta*, *Cocos nucifera* y *Elaeis guineensis*. Sin embargo, *C. depressa* tiene una distribución más restringida en América, ya que solo se ha reportado en Brasil y Ecuador, y con este hallazgo en Colombia.

Cephaloleia depressa 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, con base en información de la Ventanilla Única de Comercio Exterior Mexicana (VUCEM) de la Secretaría de Economía no hay registro de importaciones de mercancía hospedante originaria de Colombia.

Referencia: Barrios-Trilleras, C. E., N. J. Castillo-Villarraga, A. E. Bustillo-Pardey, and C. L. Staines. (2020). Nuevos registros de *Cephaloleia* (Coleoptera: Chrysomelidae) plaga de la palma de aceite en Colombia. Revista Colombiana de Entomología <http://www.scielo.org.co/pdf/rcen/v46n1/2665-4385-rcen-46-01-e6863.pdf>.



DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO



México: Reporte de posibles daños en diversos cultivos por condiciones climáticas adversas en el estado de Tamaulipas.



Citrus spp. (2020). Foto por: Victor de Schwanberg. Science Photo library.

De acuerdo con diversas notas de prensa, productores del estado de Tamaulipas han reportado posibles daños en unidades de producción cítricas, de sorgo y maíz, como consecuencia de las heladas. Algunos de los municipios que han reportado afectaciones son Güémez, Hidalgo, Padilla, Ciudad Victoria y Villagrán.

Ante esta situación reporta que, el Director Municipal de Desarrollo Rural de Ciudad Victoria, Rafael Salazar de León, señaló que hay

aproximadamente 16 mil hectáreas de cítricos en riesgo por las condiciones climáticas.

Asimismo, el secretario de la Asociación de Cítricos, Arturo Pérez Gallegos, mencionó que de acuerdo con un reporte preliminar, las zonas reportadas como afectadas abarcan aproximadamente 11 mil hectáreas en el municipio de Güémez e informó que en caso de verse afectado esta región se podrían perder hasta 950 mil toneladas de cítricos.

De la misma forma, el secretario de Desarrollo Rural de Tamaulipas, Ariel Longoria, informó que posiblemente hay 500 mil hectáreas afectadas por las heladas, en donde se cultivan principalmente maíz y sorgo, por lo que comentó que comenzarán con actividades de inspección para determinar el daño.

Por otra parte, en el estado de Nuevo León los productores manifestaron su consternación por las condiciones climáticas, sin embargo, el Gerente del Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Nuevo León informó que hasta el momento no se han registrado afectaciones en la zona cítrica por las heladas,

Referencias:

Noticias de Tamaulipas. En vilo producción de 16 mil hectáreas de cítricos por helada. (Fecha de publicación: 15 de enero de 2021). Recuperado de: <https://www.noticiasdetamaulipas.com/nota.pl?id=551557>

La Silla Rota. Heladas dejan pérdidas millonarias en cultivos de Tamaulipas. (Fecha de publicación: 16 de enero de 2021). Recuperado de: <https://lasillarota.com/estados/heladas-dejan-perdidas-millonarias-en-cultivos-de-tamaulipas/486914>

Noticias de Tamaulipas. A pesar de helada buscarán salvar cítricos afectados. (Fecha de publicación: 16 de enero de 2021). Recuperado de: <https://noticiasdetamaulipas.com/nota.pl?id=551580>



DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO

El Sol de Tampico. Once mil hectáreas de cítricos con daños por heladas (Fecha de publicación: 16 de enero de 2021). Recuperado de: <https://www.elsoldetampico.com.mx/local/regional/tamaulipas-citricos-heladas-6370229.html>

El cinco. Agricultores Del Norte De Tamaulipas Ya Padeían Falta De Recursos Económicos Y Humedad. (Fecha de publicación: 16 de enero de 2021). Recuperado de: <https://www.elcinco.mx/estado/heladas-arrasaron-mas-400-mil-hectareas-sorgo-y-maiz>

Posta. Hasta el momento, al menos al menos 500 mil hectáreas de sorgo y maíz resultaron siniestradas por las heladas. (Fecha de publicación: 17 de enero de 2021). Recuperado de: <https://www.posta.com.mx/estados/tamaulipas/intensas-heladas-afectan-al-campo-de-tamaulipas/>

ABC noticias. Producción citrícola descarta afectaciones tras frío. (Fecha de publicación: 17 de enero de 2021). Recuperado de: <https://abcnoticias.mx/produccion-citricola-descarta-afectaciones-tras-frio/195131>

Hoy Tamaulipas. Citricultores de Güémez, Tamaulipas requieren despensas e incentivos económicos. (Fecha de publicación: 17 de enero de 2021). Recuperado de: <https://www.hoytamaulipas.net/notas/447060/Citricultores-de-Güemez-Tamaulipas-requieren-despensas-e-incentivo-economico.html>.

PDF GENERATED BY