



AGRICULTURA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



SENASICA
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



Monitor Fitosanitario



18 de agosto de 2022



Monitor Fitosanitario

Contenido

Portugal: Primer reporte académico del Grapevine red globe virus y el Grapevine rupestris vein feathering virus.	2
España: Aumentan daños al cultivo de aguacate, asociados con hongos fitopatógenos de la familia Botryosphaeriaceae.....	3
Brasil: Identificación de una nueva especie bacteriana en psíidos asociados con el cultivo de pimiento.....	4

DIRECCIÓN EN JEFE



Portugal: Primer reporte académico del Grapevine red globe virus y el Grapevine rupestris vein feathering virus.



Imagen: www.spainCenter.org

Recientemente, investigadores de la Universidad de Bordeaux, Francia, publicaron el primer reporte del Grapevine red globe virus (GRGV) y el Grapevine rupestris vein feathering virus (GRVFV) infectando vid (*Vitis vinifera*), en Portugal.

Como antecedente, se menciona que ambos fitopatógenos, los cuales pertenecen a la familia Tymoviridae, géneros Maculavirus y Marafivirus, respectivamente,

fueron descritos recientemente, por lo que la información sobre su biología, variabilidad molecular y distribución geográfica, aun es limitada.

Se señala que la evidencia de presencia del GRGV y GRVFV en el norte de Portugal, partió de muestras obtenidas de plantas de vid (variedades desconocidas) que mostraban retraso en el crecimiento, las cuales fueron colectadas en 2016, en diferentes unidades de producción.

Como resultado, se confirmó la presencia del GRGV y GRVFV, pues los análisis mostraron identidad de nucleótidos superior a 91.6 y 84.3%, respectivamente, con secuencias registradas previamente en el Genbank. También se identificaron otros fitopatógenos que se encontraban en co-infección, los cuáles correspondían a: Grapevine rupestris stem pitting virus, Grapevine leafroll-associated virus 2, Grapevine Pinot gris virus, Grapevine yellow speckle viroid 1 y Hop stunt viroid.

Los investigadores concluyen que, dada la variedad de organismos identificados, se debe continuar investigando la patogenicidad potencial del GRGV y el GRVFV.

En el contexto nacional, el GRGV y el GRVFV no están incluidos en la Lista de Plagas Reglamentadas de México, notificada ante la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria (IPPC), a diferencia del Grapevine leafroll-associated virus 2. Tanto el GRGV como el GRVFV se han identificado en América (EUA y Brasil), Asia (Irán, Japón, China) y Europa (España, Francia, Eslovenia, Hungría, República Checa y Alemania); el GRVFV también se ha reportado en Oceanía (Australia y Nueva Zelanda).

Referencia: Candresse, T. et al. (8 de agosto de 2022). First report of grapevine red globe virus (GRGV) and grapevine rupestris vein feathering virus (GRVFV) infecting grapevine (*Vitis vinifera* L.) in Portugal. Plant Disease. <https://doi.org/10.1094/PDIS-06-22-1326-PDN>

DIRECCIÓN EN JEFE



España: Aumentan daños al cultivo de aguacate, asociados con hongos fitopatógenos de la familia Botryosphaeriaceae.



Foto: Eva Arrebola, Univ. de Málaga.

Recientemente, a través del portal Fresh Plaza, se comunicó, con base en información proporcionada por investigadores de la Universidad de Málaga, que ha habido un aumento en la afectación de árboles de aguacate en España, asociada con infecciones por hongos fitopatógenos de la familia Botryosphaeriaceae.

Como antecedente, se menciona que los síntomas se hacen visibles primero en los extremos de las ramas, continuando con muerte progresiva de tejidos, desde los más

distales hasta la base. Asimismo, que estos se conocen desde hace mucho tiempo, sin considerarse de gran importancia; sin embargo, desde hace 3-4 años, el aumento de su severidad ha generado una gran preocupación.

Se señala que la afectación referida es causada por hongos fitopatógenos de la familia Botryosphaeriaceae, los cuáles también dañan a otros frutales, tales como la vid y el nogal, y se dispersan con facilidad por el viento, lo que dificulta su control. Las afectaciones se han presentado más extensivamente en la comarca de Axarquía (provincia de Málaga), donde hay más de 7000 ha cultivadas con aguacate, y casi todas las plantaciones muestran algún grado de severidad. Se precisa que, conforme a observaciones de los productores, las variedades Tocino y Hass parecen tener susceptibilidad baja e intermedia, respectivamente, siendo más afectados los árboles recién trasplantados.

Finalmente, se resalta que, en el marco de un convenio entre la Universidad de Málaga, productores de aguacate de la provincia y viveristas, se está llevando a cabo una investigación, enfocada en establecer un protocolo para el control del fitopatógeno en el menor tiempo posible.

En el contexto nacional, cinco especies del género *Botryosphaeria* están incluidas en la Lista de Plagas Reglamentadas de México, notificada ante la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria (IPPC): *B. berengeriana* f. sp. *pyricola*, *B. cocogena*, *B. obtusa*, *B. protearum* y *B. ribis*.

Referencias: Freshplaza (12 de agosto de 2022). Avocado dieback is an increasingly worrying disease for subtropical producers. Por: Eva Arrebola, investigadora de la Universidad de Málaga, <https://www.freshplaza.com/article/9449161/avocado-dieback-is-an-increasingly-worrying-disease-for-subtropical-producers/> <https://mamgroup.es/>

DIRECCIÓN EN JEFE**Brasil: Identificación de una nueva especie bacteriana en psílicos asociados con el cultivo de pimiento.**

Recientemente, la revista Redagícola, dio a conocer que científicos de la Universidad de California Riverside (UCR) y de la Universidad de Columbia Británica, reportaron una nueva bacteria, identificada en psílicos asociados con el cultivo de pimiento, en Brasil.

A manera de antecedente, se señala que *Liberibacter* comprende nueve especies conocidas, con capacidad para infectar a las plantas, al ser transmitida por insectos vectores.

El comunicado menciona que se recolectaron muestras de psílicos de plantas de pimientos, las cuales fueron analizadas en la UCR, identificando a una nueva especie bacteriana a la que denominaron tentativamente *Liberibacter capsica*. Estudios adicionales, identificaron 21 genes correspondientes a mutaciones de aminoácidos de rápida evolución asociados con infectividad. Además, se observaron consistentemente pequeños flagelos bacterianos, que facilitan la adherencia de la bacteria a los insectos vectores.

Se indica que la nueva especie bacteriana está estrechamente relacionada con el huanglongbing de los cítricos (*Ca. Liberibacter* spp.).

Cabe señalar, que debido a que los investigadores carecieron de más muestras, no les fue posible determinar si *L. capsica* infecta al pimiento u otros cultivos.

Finalmente, se resalta la necesidad de realizar más estudios de la nueva especie, debido a su potencial para infectar cultivos económicamente importantes.

Referencia:

Redagícola. (17 de agosto de 2022). Descubren en Brasil una bacteria mata-cultivos de rápida mutación. Recuperado de: <https://www.redagricola.com/co/bacterias-que-matan-los-cultivos-estan-mutando-rapidamente/>