



AGRICULTURA

SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



SENASICA

SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



Monitor Fitosanitario



09 de agosto de 2022



DIRECCIÓN EN JEFE

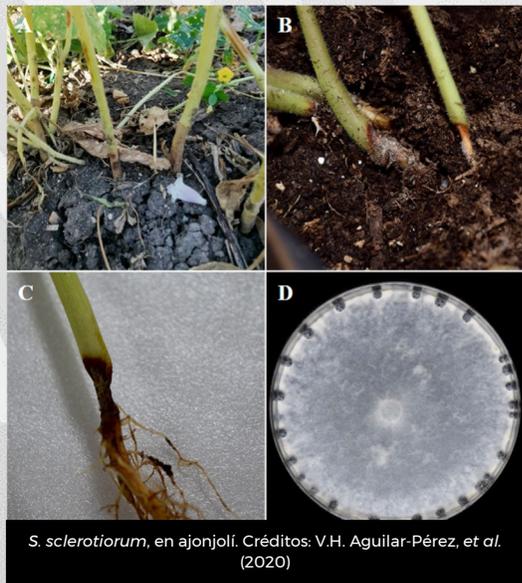
Monitor Fitosanitario

Contenido

México: Primer reporte científico de *Sclerotinia sclerotiorum* causando pudrición del cuello en ajonjolí (*Sesamum indicum*). 2

México: Primer reporte científico de *Ceratobasidium* sp. causando pudrición de raíz y cancro del tallo en frijol (*Phaseolus vulgaris* L.)..... 3

Chile: SAG establece plan de acción de medidas fitosanitarias para el control del nematodo de la fresa (*Aphelenchoides fragariae*). 4

DIRECCIÓN EN JEFE**México: Primer reporte científico de *Sclerotinia sclerotiorum* causando pudrición del cuello en ajonjolí (*Sesamum indicum*).**

S. sclerotiorum, en ajonjolí. Créditos: V.H. Aguilar-Pérez, et al. (2020)

Recientemente, investigadores de varias Universidades y Centros de Investigación del País publicaron el primer reporte de *Sclerotinia sclerotiorum*, causando pudrición blanca en ajonjolí (*Sesamum indicum* L.: Pedaliaceae), en México.

A manera de antecedente, se menciona que, en octubre de 2020 se observaron síntomas de pudrición del cuello en seis campos de ajonjolí (variedad SOPC-9539 TD), ubicados en el Valle Carrizo (26°15'33.1"N; 109°01'37.9"O), municipio El Fuerte, Sinaloa. Por lo anterior, se recolectaron muestras y se realizó identificación morfológica,

amplificación y secuenciación de genes; así como ensayos de patogenicidad.

Con base en la morfología, los aislamientos fúngicos de las muestras se identificaron como *Sclerotinia* spp., lo que fue confirmado con la secuenciación, la cual reveló 100% de similitud con *S. sclerotiorum*. Asimismo, a través de los ensayos de patogenicidad, los investigadores observaron que los síntomas en doce plantas sanas de ajonjolí se reprodujeron 7 días después de la inoculación, re-aislándose a *S. sclerotiorum*.

Finalmente, los investigadores resaltan que este es el primer reporte de *S. sclerotiorum* causando pudrición del cuello en plantas de ajonjolí en México y en América.

En el contexto nacional, *Sclerotinia sclerotiorum* no está incluido en la Lista de Plagas Reglamentadas de México, notificada ante la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria (IPPC). Esta especie ha sido previamente reportada en plantas de ajonjolí en Bulgaria y Corea.

Referencia:

V.H. Aguilar-Pérez, E. García-León, A.R. Solano-Báez, H. Beltrán-Peña, J.M. Tovar-Pedraza y G. Márquez-Licona. (8 de agosto de 2022). First Report of Collar Rot Caused by *Sclerotinia sclerotiorum* on Sesame (*Sesamum indicum*) in Mexico. Recuperado de: <https://doi.org/10.1094/PDIS-06-22-1316-PDN>

DIRECCIÓN EN JEFE**México: Primer reporte científico de *Ceratobasidium* sp. causando pudrición de raíz y cancro del tallo en frijol (*Phaseolus vulgaris* L.).**

Recientemente, investigadores de varias Universidades y Centros de Investigación de México publicaron el primer reporte de *Ceratobasidium* sp. en el país, causando pudrición de raíz y cancro del tallo en frijol (*Phaseolus vulgaris* L.).

A manera de antecedente, se menciona que, en febrero de 2021, se observaron síntomas de pudrición de raíz en dos campos de frijol común (cv. Azufrado Higuera) ubicados en los municipios de Ahome (25°96'19"N, 109°33'42"W) y

Guasave (25°71'85"N, 108°78'50"W), Sinaloa. Por lo anterior, se recolectaron muestras y se realizó identificación morfológica, amplificación y secuenciación de genes; así como ensayos de patogenicidad.

Con base en la morfología, los aislamientos fúngicos de las muestras se identificaron como *Ceratobasidium* sp., lo que fue confirmado por los análisis de secuenciación, que mostraron una identidad del 99.01 y el 99.66 % con *Ceratobasidium* sp. Asimismo, a través de los ensayos de patogenicidad, los investigadores observaron que los síntomas de pudrición de la raíz y cancro del tallo en diez plantas sanas de frijol se reprodujeron 10 días después de la inoculación, re-aislándose a *Ceratobasidium* sp.

Finalmente, los investigadores resaltan que este es el primer informe de *Ceratobasidium* sp. causantes de la pudrición de la raíz del frijol común en México.

En el contexto nacional, *Ceratobasidium* sp. no está incluido en la Lista de Plagas Reglamentadas de México, notificada ante la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria (IPPC). Esta especie ha sido previamente reportada como el agente causal de la pudrición de la raíz de la sandía en Sonora, México.

Referencia:

K. Rábago-Zavala, F.A. Valenzuela-Escoboza, G.A. Mora-Romero, G.J. Lizárraga-Sánchez y J.M. Tovar-Pedraza. (8 de agosto de 2022). First Report of *Ceratobasidium* sp. (AG-A and AG-G) Causing Root Rot and Stem Canker of Common Bean in Mexico. Recuperado de: <https://doi.org/10.1094/PDIS-06-22-1317-PDN>

DIRECCIÓN EN JEFE



Chile: SAG establece plan de acción de medidas fitosanitarias para el control del nematodo de la fresa (*Aphelenchoides fragariae*).



A. fragariae. Imagen de uso libre

Recientemente, a través del portal oficial de la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria (IPPC), y con base en la notificación de la Organización Nacional de Protección Fitosanitaria de Chile, se comunicó el plan de acción de medidas fitosanitarias para el control del nematodo de la fresa (*Aphelenchoides fragariae*).

Según el comunicado, las detecciones se dieron en áreas de pequeños productores,

localizadas en las regiones de Maule, Valparaíso y Metropolitana, por lo que se ha priorizado la identificación de prácticas que permitan manejar esta plaga y reducir su impacto económico.

En ese sentido, se menciona que el SAG, en su deber de proteger la sanidad vegetal del país, debe continuar realizando encuestas para determinar el grado de dispersión de *A. fragariae* y conocer sus posibles efectos económicos.

Derivado de lo anterior, el SAG ha establecido el plan de acción de medidas fitosanitarias inmediatas de emergencia para el control de *A. fragariae*, mismas que se pueden consultar en la Resolución exenta N°: 4481/2022, publicada el 03 de agosto de 2022.

En el contexto nacional, *A. fragariae* está incluido en la Lista de Plagas Reglamentadas de México, notificada ante la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria (IPPC). Según la última actualización del CABI (21 de julio de 2022), este nematodo se encuentra presente en México. *A. fragariae* es un parásito obligado, que ataca las partes aéreas de las plantas, pudiendo ser ectoparásito o endoparásito; no puede sobrevivir en el suelo sin un huésped por más de 3 meses. También se ha demostrado que puede sobrevivir en hojas de helecho enterradas en el suelo durante al menos 46 días (CABI, 2022).

Referencias:

Convención Internacional de Protección Fitosanitaria (IPPC) (3 de agosto de 2022). SAG establece medidas fitosanitarias tras confirmar presencia de *Aphelenchoides fragariae*. Recuperado de: <https://www.ippc.int/en/countries/chile/pestreports/2022/08/sag-establishes-phytosanitary-measures-after-confirming-the-presence-of-aphelenchoides-fragariae/>

Servicio Agrícola y Ganadero (SAG). (03 de agosto de 2022). RESOLUCIÓN EXENTA N°: 4481/2022 Recuperada de: https://assets.ippc.int/static/media/files/pestreport/2022/08/09/Res_4481_2022_Medidas_emergencia_A_fragariae.pdf