



AGRICULTURA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



SENASICA
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



Monitor Fitosanitario



06 de enero de 2022



DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO

Monitor Fitosanitario

Contenido

México: Plagas afectan la producción de chile habanero en Timul, Yucatán. 2

China: Primer reporte de *Dickeya fangzhongdai* causando pudrición en plátano (*Musa* spp.)..... 3

India: Primer reporte de *Spilarctia obliqua* asociado a albahaca (*Ocimum basilicum*)..... 4

Bélgica: Descripción de nueva especie de bacteria fitopatógena (*Xanthomonas hydrangeae*) aislada de la planta ornamental *Hydrangea arborescens*. 5



DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO

México: Plagas afectan la producción de chile habanero en Timul, Yucatán.



Ruiz G., 2021

Recientemente, a través de una nota periodística publicada en el portal PorEsto!, se comunicó que los productores de chile habanero de Timul, Yucatán, han sufrido fuertes pérdidas a causa de las plagas en los últimos meses, llegando a desechar hasta un cuarto de tonelada de la cosecha, añadiendo que el combate de los insectos con agroquímicos les resulta incosteable, debido a que su precio va de los mil 800 hasta los 5 mil pesos.

De acuerdo con la nota, los insectos que atacan comúnmente al cultivo de chile habanero en Timul, son el picudo del chile y mosquita blanca, la cual puede presentarse durante las primeras etapas de desarrollo, observando los síntomas en hojas de las plantas en etapas de desarrollo posteriores, asimismo, afectaciones en el crecimiento de los frutos.

Finalmente, se menciona que estas plagas son un problema para los productores de la localidad de Timul, debido a que en la mayoría de las ocasiones no cuentan con los recursos para invertir en agroquímicos para combatirlas, provocando un aumento en la incidencia de las plagas en los cultivos y que los chiles tengan deformaciones que no son aptos para su consumo y comercialización.

Referencia: PorEsto!. (05 de enero de 2022). Plagas afectan la producción de chile habanero en Timul, Yucatán. Recuperado de: <https://www.poresto.net/yucatan/2022/1/5/plagas-afectan-la-produccion-de-chile-habanero-en-timul-yucatan-308494.html>



DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO



China: Primer reporte de *Dickeya fangzhongdai* causando pudrición en plátano (*Musa* spp.).



Fuente: Yang, D et al., 2021

Recientemente, investigadores de la Academia de Ciencias Agrícolas de Guangxia (GXAAS) publicaron a través de la revista Sociedad Americana de Fitopatología (APS, por sus siglas en inglés), el primer reporte de *Dickeya fangzhongdai* causando pudrición en plátano (*Musa* spp.) en China.

De acuerdo con la investigación en 2020, se observaron síntomas de pudrición del pedúnculo en más del 20% de las plantaciones de plátano (*Musa* spp.). Para confirmar el agente causal se realizó el análisis morfológico y molecular identificándose a *D. fangzhongdai* (Gammaproteobacteria: Enterobacteriales).

Cabe señalar que, *D. fangzhongdai* infecta a otras plantas de importancia económica como *Pyrus pyrifolia* (pera asiática), *Phalaenopsis* sp., *Allium* spp. (cebolla), *Artocarpus heterophyllus* (yaca), *Colocasia esculenta* (taro o malanga) y *Aglaonema* sp. y *Solanum tuberosum* (papa) y se encuentra distribuido en Escocia y Eslovenia en Asia; Canadá y Estados Unidos (California y Nueva York) en América.

Referencia: Sociedad Americana de Fitopatología (APS). Primer informe de *Dickeya fangzhongdai* causante de la pudrición blanda del pedúnculo del banano en China. Enfermedad de las plantas DOI: 10.1094 / PDIS-11-21-2513-PDN. Recuperado de <https://apsjournals.apsnet.org/doi/pdf/10.1094/PDIS-11-21-2513-PDN>



DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO



India: Primer reporte de *Spilarctia obliqua* asociado a albahaca (*Ocimum basilicum*).



Albahaca (2021). Imagen de uso libre

Recientemente, el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA, por sus siglas en inglés) informó a través de su Sistema de Alerta Temprana PestLens, sobre el registro de *Ocimum basilicum* (albahaca) como nuevo hospedante de *Spilarctia obliqua*.

De acuerdo con los investigadores, *S. obliqua* es considerada una plaga emergente polífaga, debido a que cuenta con una alta capacidad de alimentarse y sobrevivir en diversos cultivos, como soya, algodón, mora, haba, y *Brassica* spp. Por lo que, el grupo de investigadores, realizó el muestreo en diversos cultivos en India y en diferentes estaciones de los años 2018 y 2019, en invierno y en otoño, incluyendo plantas jóvenes de albahaca, en donde encontraron larvas alimentándose de las hojas; siendo el principal daño. Por lo anterior, procedieron al muestreo de los especímenes y a su caracterización morfológica y molecular. Asimismo, realizaron análisis filogenéticos.

Como resultado, registraron que en invierno su ciclo de vida fue más largo, comprado con el otoño, y registraron una incidencia del 13.33 al 60% en el año 2018, y del 10 al 63.33% en el año 2019. Igualmente, concluyeron que este hallazgo se considera como el primer reporte de la plaga asociado a albahaca.

Referencia: Shivakumara, K. T., M. C. Keerthi, A. C. Polaiah, K. J. Yogeesh, T. Venkatesan, M. K. Suthar, et al. 2021. First report of Bihar hairy caterpillar, *Spilarctia obliqua* Walker (Lepidoptera: Erebididae), infesting sweet basil in India. International Journal of Pest Management DOI: 10.1080/09670874.2021.2014078. <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/09670874.2021.2014078>



DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO

Bélgica: Descripción de nueva especie de bacteria fitopatógena (*Xanthomonas hydrangeae*) aislada de la planta ornamental *Hydrangea arborescens*.



Recientemente, el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA, por sus siglas en inglés) informó a través de su Sistema de Alerta Temprana PestLens, sobre una investigación de la Universidad de Zurich de Ciencias Aplicadas, acerca de la descripción de una nueva especie de bacteria fitopatógena (*Xanthomonas hydrangeae*) aislada de plantas ornamentales de *Hydrangea*

arborescens, en un invernadero de Región Flamenca de Bélgica (o Flandes).

Como antecedente, los investigadores mencionan que entre los años 2011 y 2012, encontraron plantas de *H. arborescens* con síntomas parecidos a aquellos ocasionados por una bacteria, por lo que realizaron el muestreo de las plantas para aislar al fitopatógeno, en medios de cultivo, que mostraron crecimiento de colonias al cuarto día, posteriormente, realizaron el análisis genético, confirmando correspondencia con el género *Xanthomonas*, sin embargo, tras su caracterización morfológica encontraron que no había similitud con otras especies del mismo género. Por lo que, realizaron la secuenciación para obtener un diagnóstico más acertado, obteniendo únicamente un 59.4% de similitud con *X. hortorum*.

Por lo anterior, procedieron a realizar ensayos de patogenicidad en plantas de *H. arborescens*, obteniendo la misma secuencia genética; comprobando la identificación de una nueva especie fitopatógena, a la cual denominaron como *X. hydrangeae*.

Referencia: Dia, N. C., J. Van Vaerenbergh, C. Van Malderghem, J. Blom, T. H. M. Smits, B. Cottyn, et al. 2021. *Xanthomonas hydrangeae* sp. nov., a novel plant pathogen isolated from *Hydrangea arborescens*. International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology 71:005163.
<https://www.microbiologyresearch.org/content/journal/ijsem/10.1099/ijsem.0.005163>