



AGRICULTURA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



SENASICA
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



Monitor Fitosanitario



16 de junio de 2022



DIRECCIÓN EN JEFE

Monitor Fitosanitario

Contenido

Unión Europea: La EFSA actualiza la base de datos de plantas hospedantes de <i>Xylella</i> spp.; adiciona 7 géneros y 11 nuevas especies.....	2
Internacional: Predicción de la distribución temporal de <i>Bactrocera dorsalis</i> , y de sus hábitats bajo escenarios de cambio climático.	3
México: Uso de variedades resistentes y agroforestería contra la roya del cafeto (<i>Hemileia vastatrix</i>).....	4
Brasil: Sensibilización sobre la introducción de la mosca de la carambola (<i>Bactrocera carambolae</i>) al estado de Pará.....	5



DIRECCIÓN EN JEFE



Unión Europea: La EFSA actualiza la base de datos de plantas hospedantes de *Xylella* spp.; adiciona 7 géneros y 11 nuevas especies.



Imagen: <https://theinformerug.com/>

Recientemente, la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA) publicó la sexta actualización de la base de datos de especies vegetales hospedantes de *Xylella* spp., con base en literatura y en las notificaciones recientes de brotes del Sistema de Notificación de la Unión Europea para Intercepciones Fitosanitarias (Europhyt).

La literatura correspondió a 29 publicaciones, realizadas del 1 de julio de 2021 al 31 de diciembre de 2021.

Los datos enumeran 7 géneros y 11 nuevas especies hospedantes. Seis de las especies se encontraron siendo infectados naturalmente por *X. fastidiosa* subsp. *multiplex* en la Unión Europea: *Berberis thunbergii* (Berberidaceae) y *Gazania rigens* (Asteraceae), en Portugal; *Calocephalus brownii* y *Jacobaea maritima* (Asteraceae), en Francia; y *Clematis vitalba* (Ranunculaceae) y *Scabiosa* sp., en Italia. Las otras cinco, fueron inoculadas artificialmente con diferentes subespecies de la bacteria fitopatógena (*X. fastidiosa* subsp. *multiplex*, *X. fastidiosa* subsp. *pauca*, *X. fastidiosa* subsp. *fastidiosa* o *X. fastidiosa* subsp. *sandyi*), y corresponden a: *Jasminum azoricum* (Oleaceae), *Malus domestica*, *Pyrus communis* (Rosaceae), *Quercus petraea* (Fagaceae) y *Salix alba* (Salicaceae). En tanto de que los géneros son: *Berberis*, *Calocephalus*, *Gazania*, *Jacobaea*, *Scabiosa*, *Jasminum* y *Malus*.

También se agregó nueva información sobre la respuesta de tolerancia/resistencia de especies vegetales a la infección por *X. fastidiosa*, mientras que no se identificaron nuevas secuencias tipo (ST) en todo el mundo, en comparación con la actualización anterior publicada en enero de 2022. Tampoco se encontraron datos adicionales para *X. taiwanensis*.

Con base en los hallazgos, el número total de plantas hospedantes de *Xylella* spp., determinadas con al menos dos métodos de detección (secuenciación y aislamiento de cultivo puro), o positivas con un método, es ahora de 412 especies, 190 géneros y 68 familias, elevándose a 664, 299 y 88, respectivamente, si se consideran independientemente de los métodos de detección aplicados.

Referencia: European Food Safety Authority (EFSA) (15 de junio de 2022). Update of the *Xylella* spp. host plant database – systematic literature search up to 31 December 2021. Scientific Report. EFSA Journal 20(6):7356. <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2022.7356>

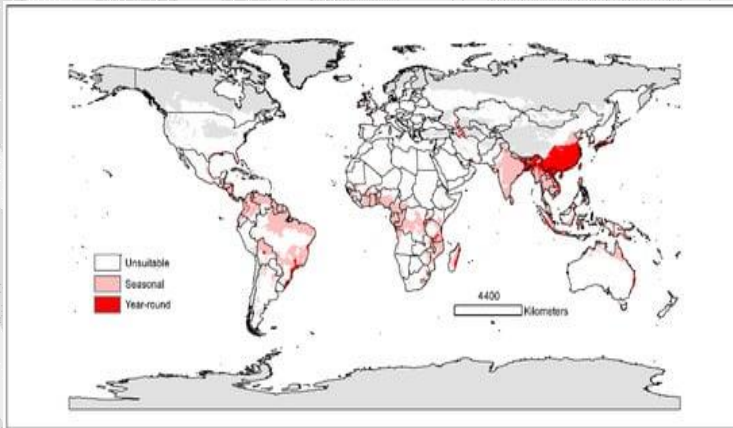
https://zenodo.org/record/6630495#YqtwN_3ML-g

<https://www.oleorevista.com/texto-diario/mostrar/3795318/efsa-actualiza-base-datos-plantas-hospedantes-xylella>

DIRECCIÓN EN JEFE



Internacional: Predicción de la distribución temporal de *Bactrocera dorsalis*, sus hábitats bajo escenarios de cambio climático.



Modelo de distribución actual estacional (rosa) y durante todo el año (rojo) de *Bactrocera dorsalis*. Créditos: Dong et al., 2022.

Recientemente, investigadores de instituciones académicas de China y Australia publicaron un estudio sobre la predicción de las posibles áreas de distribución, estacional y anual, de la mosca oriental de la fruta (*Bactrocera dorsalis*), así como la proyección de áreas de hábitat adecuadas en 2040 y 2060, bajo escenarios de cambio climático.

Como antecedente, se menciona que la presencia de *B. dorsalis* está relacionada estrechamente con las condiciones adecuadas para hibernar y las áreas de distribución, pero no está claro dónde se encuentran estas.

Como parte de la metodología, se utilizó el modelado de máxima entropía (MaxEnt) para predecir las posibles áreas de distribución estacional y anual. La proyección de áreas de hábitat adecuadas se realizó con escenarios de calentamiento global de baja y alta emisión de gases de efecto invernadero (SSP126 y SSP585, respectivamente). Los parámetros de los modelos indicaron una buena capacidad de predicción.

Como resultado, se encontró que: A) la precipitación del mes más lluvioso (Bio13) y el rango de temperatura diurna media (Bio2) contribuyeron en un 83.9% al modelo de predicción de la distribución estacional; B) Bio2 y la temperatura mínima del mes más frío (Bio6) proporcionaron información importante relacionada con la predicción de la distribución anual; C) en escenarios futuros, el área adecuada de *B. dorsalis* aumentará y su rango de distribución se ampliará hacia el hemisferio norte; y D) cuatro frutales importantes de clima templado (manzana, durazno, pera y naranja) estarán seriamente amenazados.

Finalmente, se resalta que la información del estudio proporciona una referencia útil para implementar mejores estrategias de manejo de *B. dorsalis*.

Referencia: Dong, Z. et al. (16 de junio de 2022). Seasonal and Year-Round Distributions of *Bactrocera dorsalis* (Hendel) and Its Risk to Temperate Fruits under Climate Change. *Insects* 13(6), 550. <https://www.mdpi.com/2075-4450/13/6/550/htm>

DIRECCIÓN EN JEFE



México: Uso de variedades resistentes y agroforestería contra la roya del café (*Hemileia vastatrix*).



Sistema agroforestal. Imagen de uso libre

Recientemente, a través de un portal de noticias, se dio a conocer que cafecultores de la Sierra Norte de Oaxaca están evaluando variedades de café resistentes a la roya del café (*Hemileia vastatrix*), y desarrollando sistemas agroforestales para su manejo.

A manera de antecedente, se menciona que en el estado de Oaxaca, los productores presentaron

pérdidas en la producción de café de hasta un 80%, a causa de la roya, en el año 2015, señalándose al aumento en la temperatura y precipitación, como los principales factores que contribuyen a su dispersión y establecimiento.

El proyecto incluye el uso de variedades que muestran resistencia a la plaga y el desarrollo de sistemas de agroforestería, enfocándose más en la nutrición de las plantas de café, y en la regulación del sombreado para disminuir las temperaturas y crear condiciones de menor humedad, para evitar que la plaga se disperse.

Algunas variedades de café utilizadas son Costa Rica, Sarchimor, Geisha, Oro Azteca, Typica y Bourbon, siendo las tres primeras las que, de acuerdo con los productores, han mostrado mayor resistencia. Con referencia a la agroforestería, se han utilizado árboles como cedro blanco y "Chalahuite", y continúan enfocándose en su diversificación para mejorar el sombreado.

Finalmente, los agricultores comentan que hace falta apoyo técnico para el control de la roya del café.

Referencia: News Mongabay. (15 de junio de 2022). Farmers in Mexico fight coffee disease with resistant varieties and agroforestry. Recuperado de: <https://news.mongabay.com/2022/06/farmers-in-mexico-fight-coffee-disease-with-resistant-varieties-and-agroforestry/>

DIRECCIÓN EN JEFE



Brasil: Sensibilización sobre la introducción de la mosca de la carambola (*Bactrocera carambolae*) al estado de Pará.



Bactrocera carambolae. Imagen de uso libre

Recientemente, la Agencia de Defensa Agropecuaria de Pará (Adepará), comunicó que realizará actividades de sensibilización sobre el riesgo de introducción de la mosca de la carambola (*Bactrocera carambolae*) en el territorio del estado de Pará, Brasil.

Según el comunicado, los técnicos de Adepará en la Terminal Hidrovía de Belém, realizarán un acercamiento con los pasajeros para informarles sobre las acciones de combate y prevención de la plaga, la legislación vigente aplicable, el tránsito de frutos hospedantes, los perjuicios económicos y los problemas sociales que generaría; además de distribuir material educativo.

El Programa Nacional de Erradicación de la Mosca de la Carambola (PNEMC), coordinado por el Ministerio de Agricultura, Pecuaria y Abastecimiento (MAPA), ejecuta acciones del Programa Nacional de Erradicación de la Mosca de la Carambola (PNEMC). El objetivo principal es mantener el área de dispersión de la plaga dentro de los límites del estado de Amapá, ya que es considerada la principal barrera fitosanitaria en las exportaciones de la fruticultura brasileña. Lo anterior, debido a que los países importadores establecen restricciones para la adquisición de frutos hospedantes de la plaga, porque esta amenaza a la producción, debido a que infesta los frutos, evita su correcto desarrollo y ocasiona su caída precoz, lo que incrementa las pérdidas en la producción.

En el contexto nacional, *B. carambolae* se encuentra en la Lista de Plagas Reglamentadas de México, notificada ante la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria (IPPC). Además, con base en la Ventanilla Única de Comercio Exterior Mexicana (VUCEM), no se han realizado importaciones de carambola originaria de Brasil.

Referencia: Agencia de Defensa Agropecuaria de Pará (ADEPARÁ) (15 de junio de 2022). Adepará realiza ação educativa nos portos para conscientizar população sobre a Mosca da Carambola. Recuperado de: <http://www.adepara.pa.gov.br/artigos/adepar%C3%A1-realiza-a%C3%A7%C3%A3o-educativa-nos-portos-para-conscientizar-popula%C3%A7%C3%A3o-sobre-mosca-da>