



AGRICULTURA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



SENASICA
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



Monitor Fitosanitario





DIRECCIÓN EN JEFE

Monitor Fitosanitario

Contenido

EUA: Detección de *Bactrocera dorsalis* en el condado de Sacramento, estado de California. 2

Italia: Aumentan detecciones de *Xylella fastidiosa* en las provincias de Bari y Brindisi..... 3

Reino Unido: Dispositivo para monitoreo de plagas basado en tecnología fotónica e inteligencia artificial..... 4

DIRECCIÓN EN JEFE



EUA: Detección de *Bactrocera dorsalis* en el condado de Sacramento, estado de California.



B. dorsalis. Créditos: ©Clive Lau, CABI.

Recientemente, a través del portal oficial del condado de Sacramento, California, EUA, se comunicó que el Comisionado Agrícola del mismo, en coordinación con el Departamento de Alimentos y Agricultura de California y el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos, está iniciando una encuesta y un plan de erradicación de la mosca oriental de la fruta (*Bactrocera dorsalis*), tras su detección en el área de Wilton, de dicho condado.

Se precisa que el hallazgo de cuatro machos de *B. dorsalis* en la ubicación referida se confirmó el pasado 19 de julio, por lo que el Comisionado Agrícola del condado instó a los residentes a estar atentos durante el transporte de frutas potencialmente infestadas con la plaga y en los servicios de paquetería, a fin de detectarla oportunamente y evitar su dispersión. Los cultivos de importancia económica en California, que se encuentran en mayor riesgo de afectación por el insecto incluyen pomáceas, frutales de hueso, cítricos, dátil, aguacate, chile y tomate.

Las acciones de control y erradicación se están llevando a cabo en un área que se extiende a 2.4 km del sitio de detección de la plaga. Estas incluyen la delimitación del área a atender, colocación de trampas para monitoreo, en círculos concéntricos (hasta a 7.2 km del punto de detección) y aspersiones de cebo tóxico, entre otras.

Finalmente, se señala que, de encontrar más especímenes, los funcionarios estatales podrían determinar una cuarentena similar a la establecida en 2019 en un área de 2.6 km², en los condados de Sacramento y Yolo, esfuerzo mediante el cual se erradicó con éxito al insecto 9 meses después de que se reportara por primera vez.

En el contexto nacional, *B. dorsalis*, plaga polífaga con más de 230 hospedantes conocidos, está incluida en la Lista de Plagas Reglamentadas de México, notificada ante la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria, y se encuentra bajo vigilancia epidemiológica específica en todo el país.

Referencias:

Sacramento County (28 de julio de 2022). Oriental Fruit Flies Detected In Sacramento County. Saccounty News. Recuperado de: <https://www.saccounty.gov/news/latest-news/Pages/Oriental-Fruit-Flies-Detected-In-Sacramento-County.aspx>

The Sacramento Bee (29 de julio de 2022). Fruit flies detected in Sacramento County — fight to keep invasive species in check launched. Recuperado de: <https://www.sacbee.com/news/local/article263933861.html>



DIRECCIÓN EN JEFE



Italia: Aumentan detecciones de *Xylella fastidiosa* en las provincias de Bari y Brindisi.



Imagen de uso libre

Recientemente, en el portal de noticias Brindisi Report, publicaron nuevas detecciones de *Xylella fastidiosa* en olivos, entre el norte de la provincia de Brindisi y el sur de la provincia de Bari, Italia.

Según el comunicado, se encontraron 38 plantas infectadas en las localidades de Polignano a Mare (16) y Monopoli (6), provincia de Bari; y Fasano (16), provincia de Brindisi. Además de los olivos, se encontraron dos romeros y un mirto infectados. Se señala que de

las 16 plantas de Polignano a Mare, 9 forman parte de un nuevo brote, en un área localizada en la carretera provincial 121 Conversano-Polignano, a unos dos km de la ciudad.

Se señala que se realiza eliminación de árboles infectados, actividad que se está retrasando debido al poco apoyo de los propietarios.

Finalmente, se menciona es necesario rediseñar el futuro económico y productivo de las provincias con detecciones de la plaga, considerando replantaciones con olivo (u otras especies, reforzamiento de medidas preventivas y agilizar la eliminación de plantas infectadas, entre otras acciones.

En el contexto nacional, *X. fastidiosa* subsp. *multiplex* y *X. fastidiosa* subsp. *pauca* se encuentran en la Lista de Plagas Reglamentadas de México, notificada ante la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria (IPPC), y se realiza vigilancia epidemiológica específica de *X. fastidiosa* en todas las entidades federativas.

Referencia: Brindisi Report (28 de julio de 2022). La *Xylella* avanza, altre 16 piante infette a nord di Brindisi. Recuperado de: <https://www.brindisireport.it/attualita/cia-puglia-xylella-altre-piante-infette-brindisino.html>

DIRECCIÓN EN JEFE



Reino Unido: Dispositivo para monitoreo de plagas basado en tecnología fotónica e inteligencia artificial.



Imagen: <https://www.ituser.es>

Recientemente, a través del portal EurekaAlert, se dio a conocer que investigadores de dos universidades de Midlands, Reino Unido (Aston y Harper Adams), están iniciando un proyecto para desarrollar un dispositivo útil en el monitoreo de plagas agrícolas, al que han denominado "nariz fotónica".

Como antecedente, se menciona que la mayoría de las narices electrónicas utilizan sensores electroquímicos, que sufren de problemas de

sensibilidad, efectos de deriva, corta vida útil del sensor y falta de especificidad.

Se precisa que el proyecto utiliza desarrollos recientes en tecnología fotónica, que permiten analizar niveles bajos de compuestos orgánicos volátiles emitidos por las plantas, los cuáles son indicadores de su condición fitosanitaria. Esto se combina con hardware de aprendizaje automático, lo que conlleva a un uso práctico de la inteligencia artificial en entornos agrícolas comerciales. Asimismo, se refiere que el dispositivo será evaluado y validado en fresa, cultivo de gran importancia económica para Reino Unido, pero vulnerable al pulgón de la papa, plaga capaz de causar pérdidas significativas.

Los investigadores esperan que el proyecto contribuya al ámbito de la sanidad vegetal con nuevas plataformas de monitoreo localizado, que coadyuven al manejo integrado de plagas agrícolas.

Finalmente, se comenta que el proyecto durará 12 meses, y será financiado por el Consejo de Investigación de Biotecnología y Ciencias Biológicas y el Consejo de Investigación del Medio Ambiente Natural, de Reino Unido.

Referencia: EurekaAlert (28 de julio de 2022). University researchers use science of light to reduce pesticides used to protect crops from pests and diseases. Recuperado de: <https://www.eurekaalert.org/news-releases/960108>