



AGRICULTURA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



SENASICA
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



Monitor Fitosanitario



03 de enero de 2023



DIRECCIÓN EN JEFE

Monitor Fitosanitario

Contenido

EUA: El APHIS publica evaluación ambiental de la liberación de *Ganaspis brasiliensis* para el control biológico de *Drosophila suzukii*..... 2

México: Secuenciación completa del genoma de *Fusarium oxysporum* f. sp. *vanillae*..... 3

Trinidad y Tobago: Fortalece el monitoreo, vigilancia y control de *Lissachatina fulica*..... 4

DIRECCIÓN EN JEFE



EUA: El APHIS publica evaluación ambiental de la liberación de *Ganaspis brasiliensis* para el control biológico de *Drosophila suzukii*.



D. suzukii. Créditos: Tim Haye/CABI.

Recientemente, el Servicio de Inspección de Sanidad Animal y Vegetal (APHIS) del Departamento de Agricultura de EUA, publicó la versión final de la evaluación ambiental de la liberación del parasitoide *Ganaspis brasiliensis*, como agente de control biológico de la mosca del vinagre de alas manchadas (*Drosophila suzukii*).

Como antecedente, se menciona que, en julio de 2021, se emitió una versión preliminar de la evaluación ambiental referida, para revisión y comentarios públicos. La evaluación analiza los posibles impactos ambientales asociados con la liberación *G. brasiliensis* en los Estados Unidos continentales, que incluyen a los 48 estados de EUA ubicados al sur de Canadá y al distrito de Columbia (excluyendo a Alaska, Hawai y otros territorios de EUA).

El comunicado señala que, tras finalizar el periodo de revisión pública, se recibieron seis comentarios sobre la evaluación ambiental, todos ellos a favor de la liberación de *G. brasiliensis*; ninguno planteó cuestiones sustantivas. Por lo anterior, en la versión final del documento, el APHIS está informando al público en general el hallazgo de 'no existencia de impacto ambiental significativo, asociado con la liberación de *G. brasiliensis*, para el control biológico de *D. suzukii*, en los Estados Unidos continentales'; consecuentemente, no es necesario preparar una declaración de impacto ambiental.

Finalmente, se destaca que el hallazgo descrito permite al APHIS aprobar permisos para la liberación del parasitoide, en los territorios referidos, lo cual ya ha iniciado y continuará realizándose, según se requiera.

En el contexto nacional, *D. suzukii* está incluida en la Lista de Plagas Reglamentadas, notificada ante la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria, y se realizan acciones para su control, mediante el Programa de Manejo Fitosanitario de Frutillas.

Referencia: Washington State Department of Agriculture (WSDA) (2 de diciembre de 2022). Notice of Availability of an Environmental Assessment and Finding of No Significant Impact for Release of *Ganaspis brasiliensis* for Biological Control of Spotted-wing *Drosophila* in the Contiguous United States. <https://www.regulations.gov/document/APHIS-2021-0021-0009>
<https://content.govdelivery.com/accounts/USDAAPHIS/bulletins/340a125>

DIRECCIÓN EN JEFE



México: Secuenciación completa del genoma de *Fusarium oxysporum* f. sp. *vanillae*.



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

Recientemente, investigadores del Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP) y la Universidad Veracruzana, publicaron la secuencia completa del genoma del hongo fitopatógeno *Fusarium oxysporum* f. sp. *vanillae* (*Fov*), aislado de cultivos de vainilla (*Vanilla planifolia*) del estado de Veracruz.

Como antecedente, se menciona que actualmente se tienen registradas 143 formas especiales de *F. oxysporum*, 37 de las cuales no han sido bien caracterizadas; entre estas se encuentra *Fov*, debido a la falta de conocimiento sobre sus mecanismos moleculares para la infección. *Fov* causa pudrición de raíz, la enfermedad más grave para la producción de vainilla, a nivel mundial; en México, este es el principal problema fitosanitario de dicho cultivo.

El artículo científico describe el procedimiento mediante el cual se descifró el genoma completo de dos cepas de *Fov* (IXF41 y IXF50), aisladas de raíces de vainilla infectadas, colectadas en 2021, en la región de Totonacapan, estado de Veracruz, México, el principal centro de origen y dispersión del cultivo referido. Se precisa que los datos genómicos completos de las cepas mexicanas *Fov* IXF41 e IXF50 se registraron en la base de datos NCBI GenBank, bajo el número de Bioproyecto PRJNA855480, con los números de acceso SAMN29493395 (IXF41) y SAMN29493396 (IXF50).

Finalmente, se resalta que este informe representa la primera secuenciación completa del genoma de *Fov*, aislado de México, proporcionando una referencia para el análisis a profundidad de su patogenicidad, lo que contribuirá a la comprensión de las interacciones fitopatógeno-vainilla, así como al desarrollo de nuevas estrategias para prevenir y controlar la enfermedad en ese cultivo.

Referencia: Santillán Mendoza, R. et al. (31 de diciembre de 2022). Genome Sequence Resource of *Fusarium oxysporum* f. sp. *vanillae* IXF41 and IXF50 Alongside the Endophyte *F. oxysporum* IXF53, Isolated from Vanilla Root Rot. Plant Disease. <https://doi.org/10.1094/PDIS-07-22-1543-A>

DIRECCIÓN EN JEFE



Trinidad y Tobago: Fortalece el monitoreo, vigilancia y control de *Lissachatina fulica*.



Fuente: Guardian

Recientemente, a través del portal Guardian, se dio a conocer que el Ministerio de Agricultura de Trinidad y Tobago fortalecerá el monitoreo y vigilancia de plagas agrícolas invasoras, entre ellas el caracol gigante africano (*Lissachatina fulica*).

Según el comunicado, para fortalecer el proyecto se estableció un grupo de

trabajo, el cual realizará las actividades de monitoreo, vigilancia y/o control de *L. fulica* y otras plagas agrícolas.

Se precisa que, en el caso del caracol gigante africano, el grupo de trabajo propuso dos fases. En la primera de ellas, la iniciativa involucrará la participación del público y agricultores de los condados de St. George West y Country Caroni, que acepten capturar y enviar especímenes de *L. fulica* a un sitio de recolección designado, otorgándoles una recompensa económica por ello; este se basa en un modelo de Barbados. La segunda fase, requerirá la participación empresarial, en coordinación con funcionarios del Ministerio de Agricultura de todo el país, para el proceso de organización del personal para la recolección, transporte y eliminación de la plaga; los funcionarios serán los encargados de notificar cuáles son las áreas de producción agrícola más infestadas.

Finalmente, se comenta que, según la Asociación de Agricultores de Cultivos Alimenticios Felicity, es necesario ampliar el programa de recolección y eliminación de la plaga en las zonas agrícolas.

En el contexto nacional, *L. fulica* está incluido en la Lista de Plagas Reglamentadas de México, notificada ante la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria, y se encuentra bajo vigilancia epidemiológica general en 13 estados de la República.

Referencias:

Guardian. (2022). *In vitro* inhibition of bacteria against *Fusarium oxysporum* f. sp. *cubense* race 2. Recuperado de: https://rmf.smf.org.mx/pub_antecipadas/RMF2207-2.pdf