

Informes:

Comité Estatal de Sanidad Vegetal del Distrito Federal

Calle Central 30-A, Bo. Xaltocan

Xochimilco, D.F. C.P. 16090

Tel./Fax: 55558791

Correo: cosavedf@yahoo.com.mx

www.cesavedf.org.mx

www.osiap.org.mx

Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria

Vigilancia Epidemiológica de Moscas Exóticas de la Fruta



Estrategias Operativas y Plagas a Vigilar



AGRICULTURA

SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



SENASICA

SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD, INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA

CESAVE
CDMX



**GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO**

Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria

En el Programa de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria (PVEF), se establecen estrategias operativas para la detección oportuna de plagas cuarentenarias, cuyos resultados hacen del programa un elemento orientado para la toma de decisiones en materia fitosanitaria y lo hacen fundamental para constatar el registro de la transitoriedad, presencia o ausencia de riesgos fitosanitarios que afecten la seguridad alimentaria de México.

El Programa de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria opera en zonas de riesgo para la introducción, establecimiento, o en su caso, dispersión de plagas de importancia cuarentenaria para el país. (SENASICA, 2019).

Estrategias operativas:

Rutas de trampeo: Conjunto de trampas con semioquímicos específicos ubicadas en transectos para la detección de plagas en zonas urbanas o agrícolas de alto riesgo de introducción, establecimiento y dispersión de plagas reglamentadas para verificar la ausencia, transitoriedad o presencia de plagas reglamentadas.



Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria

Ruta de vigilancia. Puntos estratégicos establecidos en transectos, sobre vías de comunicación, traspatios, zonas urbanas, áreas silvestres, centros de acopio y distribución de productos agrícolas y fronteras, donde existen hospedantes tanto cultivables como silvestres, en los cuales se realiza la inspección visual periódicamente para verificar la ausencia, transitoriedad o presencia de plagas reglamentadas

Exploración. Actividad de inspeccionar, con el uso de esquemas de muestreo, superficies de cultivos comerciales y traspatios con el fin de verificar la ausencia, transitoriedad o presencia de plagas reglamentadas. Se han definido dos variantes:

A) Área de exploración. Se realiza en áreas comerciales de producción (mínimo 0.25 ha) mediante los esquemas de búsqueda (muestreo) establecidos en el presente manual, y se ingresa el registro al Sistema Integral de Referencia para la Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria (SIRVEF) mediante exploración por polígono.

B) Exploración puntual. Se realiza en traspatios y áreas naturales mediante revisiones dirigidas donde se debe registrar en SIRVEF el sitio muestreado y el número de hospedantes revisados, así como ausencia o presencia de sospecha de plagas reglamentadas. Se diferencia de ruta de vigilancia en que no son sitios permanentes de revisión.



Muestreo. Actividad que se realiza para identificar la sospecha de la presencia de una plaga reglamentada, conocer su distribución y determinar su nivel de infestación/infección; esta actividad se aplicará realizando diversos esquemas de búsqueda, con lo cual, al momento de detectar síntomas o daños relacionados a los causados por plagas reglamentadas.



Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria

Actualmente en la Ciudad de México se tiene en monitoreo 14 plagas:

- Complejo escarabajo barrenador polífago (*Euwallacea* sp. - *Fusarium euwallaceae*)
- Complejo escarabajo ambrosia del laurel rojo (*Xyleborus glabratus* - *Raffaelea lauricola*)
- Palomilla marrón de la manzana (*Epiphyas postvittana*)
- Palomilla oriental de la fruta (*Grapholita molesta*)
- Chinche marmolada (*Halyomorpha halys*)
- Gorgojo Khapra (*Trogoderma granarium*)
- Gusano de la mazorca (*Helicoverpa armigera*)
- Gusano oriental de la hoja (*Spodoptera litura*)
- Palomilla del nopal (*Cactoblastis cactorum*)
- Palomilla del tomate (*Tuta absoluta*)
- Palomilla europea de la vid (*Lobesia botrana*)
- Palomilla gitana (*Lymantria dispar*)
- Quemadura de la hoja (*Xylella fastidiosa*)
- Tortricido anaranjado (*Argyrotaenia francisca*)

Principales cultivos protegidos:

- Nopal
- Maíz
- Jitomate
- Durazno
- Manzana
- Papa

(SENASICA, 2019)



Vigilancia Epidemiológica de Moscas Exóticas de la Fruta

Las moscas de la fruta son un grupo de plagas muy importantes para muchos países debido a su potencial para causar daño en frutas y restringir el acceso a los mercados internacionales de productos vegetales que pueden hospedar moscas de la fruta. La alta probabilidad de introducción de moscas de la fruta relacionadas con una gran variedad de hospedantes da como resultado restricciones impuestas por parte de muchos países importadores para aceptar frutas provenientes de áreas en donde éstas plagas se han establecido.

Moscas exóticas de la fruta. Son originarias de otro país y no están presentes en México. La Vigilancia Epidemiológica de Moscas Exóticas de la Fruta tiene su sustento en la Norma Oficial Mexicana **NOM-076-FITO-1999**, Sistema Preventivo y Dispositivo Nacional de Emergencia contra Moscas Exóticas de la Fruta, contempla entre otras, las especies como la Mosca del Mediterráneo (*Ceratitis capitata* Wiedemann), la Mosca Oriental de la Fruta (*Bactrocera dorsalis* Hendel), la Mosca del Melón (*Bactrocera cucurbitae* Coquillett), la Mosca del Caribe (*Anastrepha suspensa*).

Teniendo como objetivo detectar oportunamente cualquier presencia de moscas exóticas en el territorio nacional, debido a su facilidad de adaptación a muchos climas y a que se alimentan de una gran variedad de frutos y hortalizas de importancia económica para el país como, mango, guayaba, durazno, ciruela, cítricos, manzana, aguacate, entre otros.



◀ Mosca del mediterraneo 2010

Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria

Daños. Las hembras depositan los huevos en le interior de los frutos, donde eclosiona una larva por huevo, lo que ocasiona daños directos al fruto.

Trampeo preventivo. Es el uso de trampas y atrayentes específicos para detectar oportunamente la posible introducción a territorio mexicano de especímenes de moscas exóticas de la fruta como *Ceratitis capitata*, *Bactrocera dorsalis*, *Bactrocera curcubitae* y *Anastrepha suspensa*, así como los que la Dirección General de Sanidad Vegetal determine. Las trampas son utilizadas para determinar la presencia o ausencia de moscas exóticas de la fruta en estado adulto; el trampeo consiste en una red que se ubica en sitios de riesgo como: áreas de producción hortofrutícolas hospederas, áreas marginales y urbanas, parques, reservas ecológicas, zonas silvestres, centros turísticos, centros de abasto, puestos, aeropuerto, central de autobuses entre otros, están sujetas a revisiones periódicas de acuerdo con la importancia del área. Se pueden utilizar diferentes tipos de trampas, dentro de las cuales están: Jackson, McPhail, Multilure, Pherocon-AM, Panel amarillo entre otras y de los atrayentes utilizados se encuentran: Trimedlure, Cuelure, Metil eugenol, Proteína hidrolizada.



◀ Mosca del mediterraneo 2010



◀ Scott 2010

Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria

Red de trampeo. Para establecer y mantener un programa de detección, se requiere del conocimiento del área a vigilar y el uso de los sistemas de información geográfica (SIG) para ubicar con precisión los sitios de alto, mediano y bajo riesgo de introducción de moscas exóticas de la fruta.

Localización de la trampa. Una vez que las trampas se han instalado, se procede a su georreferenciación mediante una aplicación a través de un equipo Smartphone, lo que permite su visualización en tiempo real.

Referencias:

- SENASICA. (2019). Programa de Vigilancia Epidemiología Fitosanitaria. SENASICA. México.
- SENASICA. (2019). Informes Técnicos Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria - Marzo
- SIRVEF (2019). Sistema Integral de Referencia para la Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria (Fichas técnicas). México.
- Grupo técnico del Programa Nacional de Moscas de la Fruta. (2017). Manual técnico del trampeo preventivo contra moscas exóticas de la fruta. SENASICA. México.



▲ CESAVEDF 2019