

CAMPAÑA DE PROTECCIÓN FITOSANITARIA MOSCAS DE LA FRUTA

POBLACIÓN OBJETIVO

La población potencial cultivable de hospederos de moscas de la fruta de importancia económica del Estado de Oaxaca es de 14,196 hectáreas, con una producción de 143,572.8 toneladas y un valor de Producción de 538,525.78 (SIAP, 2018). La población objetivo donde se efectúa la Campaña Moscas de la Fruta, se estima en una superficie de 4,737 hectáreas (SIAP 2018) de especies frutícolas. Se dará atención a los municipios de Chahuites, San Pedro Tapanatepec y Santo Domingo Zanatepec, lo anterior, con el objetivo de salvaguardar áreas en riesgo fitosanitario por las moscas de la fruta del género *Anastrepha*, dichos municipios representan la principal zona productora de mango de exportación del estado de Oaxaca del cual dependen directamente más de 1,923 familias.

ANTECEDENTES

En el estado de Oaxaca, la campaña moscas de la fruta tiene poco más de 15 años de operación, siendo principalmente las regiones Costa, Cañada e Istmo donde se han realizado las acciones de manejo integrado de la plaga.

En la región Istmo de Oaxaca se ha concentrado la campaña, esto es debido a que ha existido un auge en la producción de mango para exportación, siendo Chahuites, San Pedro Tapanatepec, Santo Domingo Zanatepec, Reforma de Pineda, San Francisco Ixhuatán y San Francisco del Mar de los principales municipios productores.

Durante los distintos años de operación de la campaña el objetivo ha sido reducir los niveles de MTD, sin embargo, la superficie sembrada de mango ha ido en constante aumento lo cual no ha permitido mantener en operación la campaña en una superficie determinada. A esta situación se le agrega que existen variedades criollas que conforman una superficie extensa y es el principal nicho de desarrollo de las moscas de la fruta.

Actualmente, el enfoque planteado es atender áreas prioritarias donde se concentran las variedades criollas de mango donde el productor prácticamente no realiza actividad alguna, siendo los municipios de Chahuites, San Pedro Tapanatepec y Santo Domingo Zanatepec en donde se presentan estas situaciones y donde se registran los mayores índices de capturas de moscas de la fruta. Este planteamiento permitirá proteger las áreas comerciales de la región Istmo.

ESTATUS FITOSANITARIO

El Estado de Oaxaca para el caso de moscas de la fruta se encuentra en el estatus fitosanitario de Zona Bajo Control Fitosanitario, en el cual se encuentra presente la plaga en hospedantes como mango, ciruela, guayaba y naranja.

El Cuadro indica los índices de infestación de la plaga por municipio y especie:

Municipio	<i>A. ludens</i>		<i>A. obliqua</i>		<i>A. striata</i>		<i>A. serpentina</i>	
	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019
Chahuities	0.0000	0.0002	0.0409	0.0850	0.0010	0.0027	0.0006	0.0002
Reforma de Pineda	0.0000	0.0003	0.0000	0.0218	0.0032	0.0015	0.0000	0.0006
San Francisco Ixhuatán	0.0002	0.0011	0.0306	0.1804	0.0134	0.0066	0.0000	0.0007
San Pedro Tapanatepec	0.0004	0.0009	0.2480	0.2882	0.0030	0.0014	0.0012	0.0005
Santo Domingo Zanatepec	0.0002	0.0004	0.2513	0.2029	0.0028	0.0043	0.0009	0.0003

PROBLEMÁTICA POR CAUSA DEL PROBLEMA FITOSANITARIO

Las moscas de la fruta del género *Anastrepha* son la principal plaga de los cultivos frutícolas, los cuales provocan pérdidas entre el 20% y 30% de la producción; los daños lo provocan las larvas que, al alimentarse de la pulpa de los frutos, forman túneles que propician una maduración desuniforme y caída prematura de los frutos, así también la presencia de larvas determina un daño indirecto al obtener un menor precio de la cosecha.

La presencia de larvas o “gusanos” en embarques comerciales de fruta fresca cultivadas en la entidad, ha repercutido considerablemente en la producción y comercialización de las cosechas; tal es el caso del mango, donde se ha registrado un importante incremento en la detección de huertos larvados en las empacadoras de exportación, lo cual afecta directamente la economía del sector frutícola, y a importantes áreas de la población rural y urbana por actividades relacionadas a la misma (corte, empaque, transporte, etc.), y servicios que demandan los acopiadores provenientes de otras entidades.

La elevada tasa de reproducción de las moscas de la fruta y su gran capacidad de adaptación al medio ambiente determina que los países y estados del norte de México, consumidores de fruta fresca, impongan estrictas medidas regulatorias para evitar el ingreso y/o establecimiento de la plaga en sus áreas hortofrutícolas.

OBJETIVOS

- Reducir el MTD en 141.96 km² de la Zona Bajo Control Fitosanitario en los municipios de Chahuities, San Pedro Tapanatepec, y Santo Domingo Zanatepec.
- Proteger la cosecha de 14,196 hectáreas de mango establecidas en zona bajo control fitosanitario de los municipios de Chahuities, San Pedro Tapanatepec, y Santo Domingo Zanatepec

ACCIONES DE LA CAMPAÑA

Las acciones de trapeo, muestreo, control químico y control mecánico, se realizarán conforme a lo establecido en la NOM-023-FITO-1995, por la que se establece la Campaña Nacional contra Moscas de la Fruta, así como en los Manuales Técnicos para la operación de la Campaña Nacional contra Moscas de la Fruta publicados en el sitio Web del SENASICA.

Trapeo. Con fines de mantener en operación la red de trapeo en la región Istmo y debido a que se tienen áreas sin monitoreo, se inhabilitarán trampas de la actual ubicación de la red de trapeo para habilitar nuevas rutas o integrarlas a las que están en operación en los municipios prioritarios. Se operarán 370 trampas Multilure cebadas con atrayente alimenticio específico para moscas de la fruta, el servicio a la red de trapeo será realizado por tres auxiliares de campo.

Muestreo. Su objetivo es coleccionar frutos hospederos de la plaga y disectarlos en busca de larvas de moscas de la fruta, para conocer y ubicar los sitios donde esta se reproduce; asimismo permite orientar hacia esos puntos la destrucción mecánica de frutos infestados o ubicar sitios para realizar la liberación de parasitoides.

Control Químico. Estaciones Cebo. Las estaciones cebo (EC) son una opción para el control de poblaciones de moscas de la fruta. Son contenedores de diferentes materiales en los cuales se deposita o se impregna un atrayente solo o mezclado con insecticidas, con el objetivo de atraer y matar a las moscas de la fruta. Son una alternativa efectiva de control amigable con el medio ambiente.

Instalación y preparación de estaciones cebo. Las EC a emplear serán las botellas tipo pet, las cuales se modificarán realizando de 3 a 4 perforaciones simétricas de 10 mm, en las cuales se le agregarán 250 ml de proteína hidrolizada 5.5 % p/p equivalente al 59.4 g/l.

La colocación de las estaciones cebo en el área marginal se realiza antes de que se presente el incremento de la población de moscas de la fruta, es decir, cuando se inicie la floración del principal hospedero. Se operarán EC en el área marginal y el periodo de cebado se realizará en forma mensual. En base a los resultados de trapeo, las EC se podrán reubicar hacia nuevos sitios donde se requieran hasta que hayan cumplido su objetivo.

No se descarta el empleo de las EC cebadas con proteína hidrolizada (no menos de 28% de aminoácidos), 42 ml de agua, 12 ml de propilenglicol y 6 ml de malatión u otro dispositivo o atrayente que autorice la Dirección General de Sanidad Vegetal.

Aplicaciones terrestres. Cuando la actividad de trapeo reporte en forma constante altos niveles de capturas de moscas de la fruta, se realizarán aplicaciones químicas en forma terrestre apegándose a lo señalado de la sección II: Control químico del Manual técnico para las Operaciones de Campo de la CNCMF.

Control mecánico. Cuando la actividad del muestreo reporte la presencia de larvas en un hospedero y lugar, se llevará a cabo la colecta de frutos infestados y se destruirá mediante enterramiento de los mismos.

La operatividad de la campaña estará a cargo de 1 Coordinador de Proyecto, el cual será apoyado por 1 auxiliar de informática, 4 Profesionales de campo y 13 Auxiliares de campo.

**COMITÉ ESTATAL DE SANIDAD
VEGETAL DE OAXACA**

IMÁGENES DE LA CAMPAÑA DE PROTECCIÓN FITOSANITARIA MOSCAS DE LA FRUTA

