



Senasica
Dirección General de
Sanidad Vegetal

DIRECCIÓN DE MOSCAS DE LA FRUTA

**MANUAL TÉCNICO PARA LA ORGANIZACIÓN
DE LA CAMPAÑA NACIONAL CONTRA MOSCAS DE LA FRUTA Y EL
TRAMPEO PREVENTIVO CONTRA MOSCAS EXÓTICAS DE LA FRUTA**

AutORIZÓ:
Dr. Javier Trujillo Arriaga


Revisó:
M.C. José Manuel Gutiérrez Ruelas

Actualizado por:	Jesús Antonio Cárdenas Lozano
Fecha:	Febrero 2011

Este documento es de consulta como parte de la Norma Oficial Mexicana de la NOM-023-FITO-1995, Por la que se establece la Campaña Nacional contra Moscas de la Fruta y la NOM-076-FITO-1999, Sistema preventivo y dispositivo nacional de emergencia contra moscas exóticas de la fruta.



DIRECCIÓN DE MOSCAS DE LA FRUTA

Clave: MT-DMF-01

MANUAL TÉCNICO PARA LA ORGANIZACIÓN DE LA CAMPAÑA NACIONAL CONTRA MOSCAS DE LA FRUTA Y EL TRAMPEO PREVENTIVO CONTRA MOSCAS EXÓTICAS DE LA FRUTA

Versión: 3

Emisión: 18/02/2011

Hoja 1 de 14

Indice

1. Introducción

2. Objetivo

3. Fundamento legal

4. Organización de la Campaña Nacional Contra Moscas de la Fruta

4.1 Organización de la Campaña a nivel Central

4.2 Organización de la Campaña a nivel Estatal

4.2.1 Organización de los Productores en Organismos Auxiliares de Sanidad Vegetal

4.2.3 Organización operativa de la Campaña en el Estado

5. Responsabilidades del personal técnico de la Campaña Nacional Contra Moscas de la Fruta

5.1 Coordinador Estatal de la Campaña Nacional contra Moscas de la Fruta

5.2 Profesional Fitosanitario Auxiliar de Campo Responsable del Trampeo Preventivo

5.3 Responsable Técnico de la Campaña Nacional contra Moscas de la Fruta en la Junta Local de Sanidad Vegetal.

5.4 Área de Trampeo

5.5 Área de Muestreo de Frutos.

5.6 Área de Identificación de las Moscas de la Fruta.

5.7 Área de Combate Químico.

5.8 Área de Combate Mecánico.

5.9 Área de Combate Biológico y Autocida.

5.10 Área de Informática.

6. Literatura consultada



DIRECCIÓN DE MOSCAS DE LA FRUTA

Clave: MT-DMF-02

MANUAL TÉCNICO PARA LA ORGANIZACIÓN DE LA CAMPAÑA NACIONAL CONTRA MOSCAS DE LA FRUTA Y EL TRAMPEO PREVENTIVO CONTRA MOSCAS EXOTICAS DE LA FRUTA

Versión: 3

Emisión: 18 / 02 /2011

Hoja 2 de 14

1. Introducción

La Ejecución de los programas fitosanitarios constituye un reto para los países en la lucha por preservar el medio ambiente y la productividad agrícola, a través del combate de las plagas y enfermedades de los cultivos, con medidas de control amigables con el ambiente y donde el éxito se logra dependiendo del grado de organización con que se cuenta. La organización juega un papel determinante en el logro de los objetivos de los programas fitosanitarios.

Por la importancia económica que tienen para el país los cultivos frutícolas hospedantes de moscas de la fruta del género *Anastrepha* y el daño que les ocasionan, el Gobierno de México puso en marcha en 1992 la Campaña Nacional contra Moscas de la Fruta (CNCMF), operada en gran parte de los estados con un manejo integrado que incluyen acciones de detección y control de la plaga basado principalmente en la Técnica del Insecto Estéril (TIE)

En el presente Manual se describen los niveles de organización de la CNMF a nivel estatal, así como las responsabilidades de cada uno de los participantes.

2. Objetivo

Establecer los lineamientos que deben seguir los Organismos Auxiliares de Sanidad Vegetal para la organización de la CNCMF en los estados; a fin de llevar a cabo un eficiente manejo de los recursos humanos y financiero encaminados al cumplimiento de los objetivos y las metas de la Campaña establecidos para cada entidad federativa.

3. Fundamento legal

- Ley Federal de Sanidad Vegetal, publicada el 5 de enero de 1994 y el Decreto por el que reforma, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley Federal de Sanidad Vegetal de fecha 27 de julio de 2007.
- Norma Oficial Mexicana NOM-023-FITO-1995. Por la que se establece la Campaña Nacional Contra Moscas de la Fruta, publicada el 11 de febrero de 1999.
- NOM-076-FITO-1999, Sistema preventivo y dispositivo nacional de emergencia contra moscas exóticas de la fruta, publicada el 3 de abril del 2000.
- Lineamientos Técnicos Administrativos Específicos para la Operación de los proyectos fitosanitarios y ejecución de los recursos asignados al Subcomponente de Sanidad Vegetal a través de los OASV, julio de 2010.



DIRECCIÓN DE MOSCAS DE LA FRUTA

Clave: MT-DMF-02

MANUAL TÉCNICO PARA LA ORGANIZACIÓN DE LA CAMPAÑA NACIONAL CONTRA MOSCAS DE LA FRUTA Y EL TRAMPEO PREVENTIVO CONTRA MOSCAS EXÓTICAS DE LA FRUTA

Versión: 3

Emisión: 18 / 02 / 2011

Hoja 3 de 14

4. Organización de la Campaña Nacional contra Moscas de la Fruta

4.1 Organización de la Campaña a nivel Central.

La Dirección de Moscas de la fruta es la encargada de coordinar y planear las actividades técnico-operativas de la Campaña Nacional contra Moscas de la fruta (CNCMF) y el Trampeo Preventivo contra Moscas Exóticas de la Fruta (TPCME), su estructura, organización y responsabilidades se encuentran plasmadas en el Manual de Organización del Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria.

4.2 Organización de la Campaña a nivel estatal

Como primera instancia tenemos a la Delegación Estatal de la SAGARPA, quien a través de la Jefatura del Programa de Sanidad Vegetal, da el seguimiento de los avances de la ejecución de las actividades de la Campaña que realizan los Organismos Auxiliares de Sanidad Vegetal en cada entidad federativa, con base en la Reglas de Operación que para tal propósito publica anualmente la SAGARPA.

4.2.1 Organización de los productores en Organismos Auxiliares de Sanidad Vegetal

Los Productores organizados y constituidos en un Organismo Auxiliar de Sanidad Vegetal, son los responsables de la ejecución de la Campaña Nacional contra Moscas de la fruta, en donde el Comité Estatal de Sanidad Vegetal (CESV), funciona como un organismo gestor de los recursos ante el fideicomiso, es el responsable de la administración del recurso de operar las acciones del TPCME; coordinar y supervisar a las Juntas Locales de Sanidad Vegetal (JLSV), y en su caso de operar la CNCMF. Las JLSV, serán las responsables de la ejecución de las acciones de monitoreo y control de las moscas de la fruta cuando así lo determine la DGSV.

4.2.2 Organización operativa de la CNCMF

De acuerdo al estatus fitosanitario de la CNMF y con la finalidad de lograr una mayor eficiencia en la operación de la campaña, el OASV operativo deberá contar con una estructura organizacional mínima que le permita realizar eficientemente las actividades de detección, combate y las actividades de apoyo tales como divulgación, capacitación e informática según se indica en el organigrama de la campaña (figura 1 y 2).

Asimismo, podrán contar con las siguientes áreas bien diferenciadas:

- A) Área de Trampeo
- B) Área de Muestreo de frutos
- C) Área de Identificación
- D) Área de Combate Químico
- E) Área de Combate Mecánico
- F) Área de Combate Biológico y Autocida
- G) Área de Informática



DIRECCIÓN DE MOSCAS DE LA FRUTA

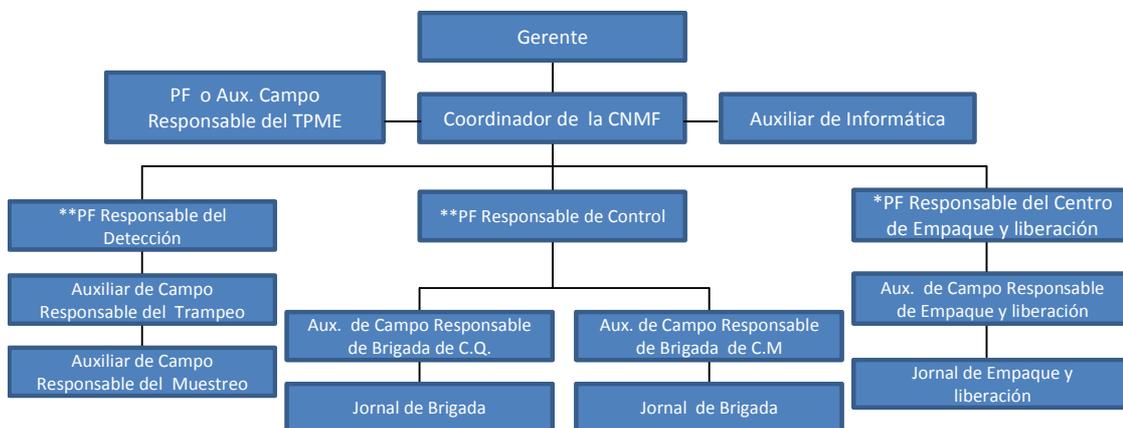
Clave: MT-DMF-01

MANUAL TÉCNICO PARA LA ORGANIZACIÓN DE LA CAMPAÑA NACIONAL CONTRA MOSCAS DE LA FRUTA Y EL TRAMPEO PREVENTIVO CONTRA MOSCAS EXOTICAS DE LA FRUTA

Versión: 3

Emisión: 18 / 02 /2011

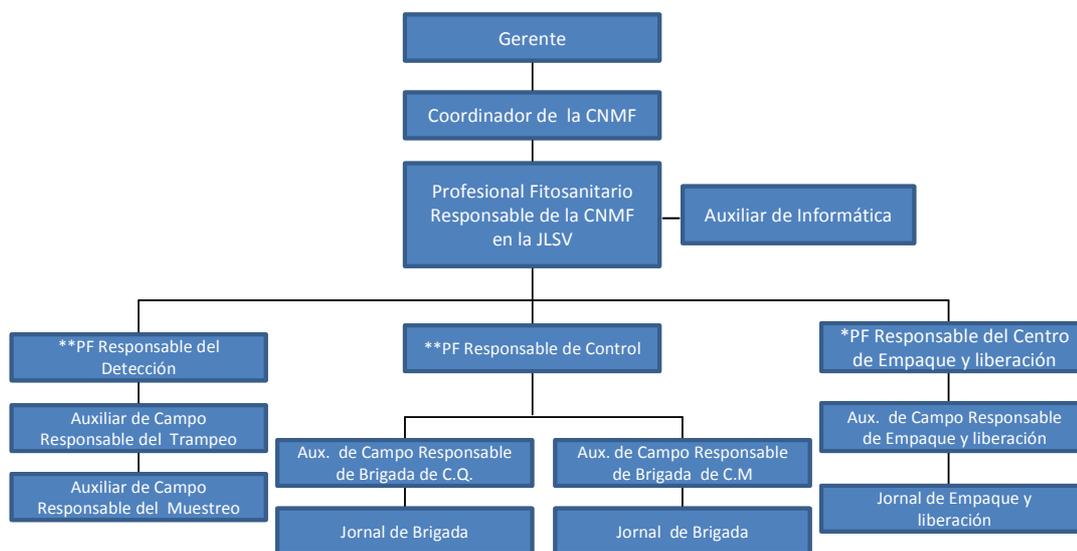
Hoja 4 de 14



*Este puesto lo autorizará la DGSV, en aquellas entidades federativas que lleven a cabo control biológico y/o Autocida.

**Estos puestos los autorizará la DGSV en aquellas entidades federativas donde se tengan proyectos de supresión y el Coordinador no pueda dar el seguimiento oportuno.

Figura 1. Organigrama de la estructura mínima de la CNCMF operada a través del CESV



* Con base en la intensidad y carga de trabajo la DGSV podrá Autorizar este puesto a nivel de JLSV.

**Estos puestos los autorizará la DGSV en aquellas entidades federativas donde se tengan proyectos de supresión y el Coordinador no pueda dar el seguimiento oportuno.

Figura 2. Organigrama de la estructura mínima de la CNCMF operada a través de las JLSV, cuando así lo determine la DGSV.

La estructura operativa, podrá incrementarse o disminuirse dependiendo del objetivo de la Campaña en cada Entidad Federativa o región agroecológica; superficie atendida, acciones a realizar e intensidad. En todos los casos las estructuras operativas se deberán presentar a la DGSV para su dictamen, a través del Programa de Trabajo correspondiente.



DIRECCIÓN DE MOSCAS DE LA FRUTA

Clave: MT-DMF-02

MANUAL TÉCNICO PARA LA ORGANIZACIÓN DE LA CAMPAÑA NACIONAL CONTRA MOSCAS DE LA FRUTA Y EL TRAMPEO PREVENTIVO CONTRA MOSCAS EXOTICAS DE LA FRUTA

Versión: 3

Emisión: 18 / 02 /2011

Hoja 5 de 14

El Coordinador Estatal de la Campaña deberá mantener una comunicación estrecha con el Director de Moscas de la Fruta, Subdirectores de Operaciones de Campo y los Jefes de Departamento de Supervisión Técnica, según corresponda, lo que permitirá agilizar los comunicados, informes técnicos y financieros, así como adecuar las estrategias técnicas de la Campaña, cuando sea el caso.

5.1 Coordinador Estatal de la Campaña Nacional contra Moscas de la Fruta

Objetivo:

Planear, coordinar y dar seguimiento a las acciones técnicas encaminadas a la detección y el combate de las moscas de la fruta, así como del ejercicio de los recursos destinados a la CNCMF y al TPCMEF.

Funciones:

1. Elaborar los programas anuales de trabajo de la CNCMF y del TPCMEF.
2. Coordinar y supervisar las actividades técnicas de la CNCMF en el Estado y del TPCMEF.
3. Analizar semanalmente la información sobre el comportamiento de la fluctuación poblacional de la plaga y las acciones de control.
4. Planear la ejecución de las actividades de control en base a la fluctuación semanal de la plaga.
5. Coordinar la recopilación de la información generada por el personal técnico de la campaña.
6. Localizar los sitios de refugio y de infestación de la plaga a fin de dirigir las acciones de control a estas zonas y evitar su dispersión a las áreas comerciales.
7. Programar el suministro de insumos a las diferentes áreas de la campaña en el estado.
8. Apoyar en la elaboración y registro de los informes físico financieros de la CNCMF y del TPCMEF en el sistema automático que determine la Secretaría.
9. Brindar la capacitación necesaria al personal técnico para la realización adecuada de las distintas actividades.
10. Acatar las especificaciones previstas en la NOM-023-FITO-1995, NOM-076-FITO-1999 y dar cumplimiento a los lineamientos emitidos por la DGSV para la ejecución de los programas fitosanitarios.
11. Tomar decisiones en coordinación con la DMF, sobre la estrategia de la campaña en el estado.
12. Elaborar y ejecutar un programa de divulgación sobre las acciones de la campaña.
13. Revisar y validar la información del estado ingresada en el Sistema Automatizado MEXOFRUT.
14. Dar seguimiento a los programas de exportación de frutos hospedantes de moscas de la fruta.
15. Evaluar la eficiencia de la red de trapeo de moscas nativas mediante la realización de controles de calidad.
16. Identificación de los especímenes capturados en trapeo o detectados en puntos cuando no se tenga personal responsable de la identificación.
17. Supervisar las actividades de la CNCMF/TPCMEF en apego a los lineamientos vigentes.



DIRECCIÓN DE MOSCAS DE LA FRUTA

Clave: MT-DMF-02

MANUAL TÉCNICO PARA LA ORGANIZACIÓN DE LA CAMPAÑA NACIONAL CONTRA MOSCAS DE LA FRUTA Y EL TRAMPEO PREVENTIVO CONTRA MOSCAS EXÓTICAS DE LA FRUTA

Versión: 3

Emisión: 18 / 02 /2011

Hoja 6 de 14

5.2 Profesional Fitosanitario o Auxiliar de Campo Responsable del Trampeo Preventivo contra Moscas Exóticas de la Fruta

Objetivo:

Atender y dar servicio a las rutas de trampeo que componen la red estatal del Trampeo Preventivo contra Moscas Exóticas de la Fruta.

Funciones:

1. Establecer la red de vigilancia contra moscas exóticas de la fruta en coordinación con el Coordinador Estatal de la CNCMF o en su caso con el Gerente del CESV.
2. Elaborar el Programa de Trabajo del TPCMEF, en caso de no contar con Coordinador de la CNCMF.
3. Registrar en archivo digital las coordenadas de las rutas de trampeo mediante el uso del Sistema de Posicionamiento Global de Navegación Satelital (GPS).
4. Ingresar en el Mexofrut el reporte diario del TPCMEF.
5. Reportar inmediatamente a su jefe inmediato la detección de un espécimen sospechoso de mosca exótica de la fruta.
6. Participar en la aplicación del Plan de Emergencia contra Moscas Exóticas de la Fruta, cuando así se requiera.
7. Mantener operativamente las rutas de trampeo con la revisión semanal y reposición de las trampas extraviadas.
8. Administrar los recursos materiales que le son asignados para realizar sus actividades de trabajo encomendadas.
9. Apoyar en la elaboración de los informes físico financieros del trampeo preventivo contra moscas exóticas
10. Aportar sugerencias y recomendaciones al jefe inmediato superior a fin de mejorar su actividad o resolver los problemas comunes que se presentan en el desarrollo de su trabajo.
11. Acatar la normatividad emitida por la SAGARPA para realizar con eficiencia y eficacia la actividad del trampeo (NOM-076-FITO-1999, el Manual técnico para el TPCMEF y el presente Manual Técnico).
12. Mantener el equipo de trampeo en buenas condiciones.
13. Disponer de una reserva de material de trampeo para la atención de cualquier emergencia.



DIRECCIÓN DE MOSCAS DE LA FRUTA

Clave: MT-DMF-02

MANUAL TÉCNICO PARA LA ORGANIZACIÓN DE LA CAMPAÑA NACIONAL CONTRA MOSCAS DE LA FRUTA Y EL TRAMPEO PREVENTIVO CONTRA MOSCAS EXOTICAS DE LA FRUTA

Versión: 3

Emisión: 18 / 02 /2011

Hoja 7 de 14

5.3 Profesional Fitosanitario Responsable Técnico de la CNCMF en la Junta Local de Sanidad Vegetal

Objetivo:

Coordinar la ejecución de las acciones de trapeo, muestreo de frutos, identificación de especímenes, control químico, control Mecánico, control biológico y autocida, aplicadas en una región agroecológica o jurisdicción de la Junta Local de Sanidad Vegetal.

Funciones:

1. Supervisar las actividades de manejo integrado de moscas de la fruta.
2. Establecer en coordinación con el área de detección los cuadrantes de mayor presencia de moscas de la fruta para la aplicación de medidas de control.
3. Coordinar o llevar a cabo la identificación de los especímenes capturados cuando no se cuente con personal específico para esta actividad.
4. Planear y coordinar la aplicación de medidas fitosanitarias en focos de infestación de la plaga.
5. Dar facilidades para la supervisión de la CNCMF al personal técnico de la SAGARPA y/u otras instituciones relacionadas con la materia.
6. Dar seguimiento a la identificación de especies de moscas de la fruta capturadas mediante el trapeo o el muestreo de frutos.
7. Aplicar control de calidad en el trapeo para moscas nativas en coordinación con el Coordinador Estatal de Moscas de la Fruta.
8. Acatar las instrucciones del Coordinador Estatal de la Campaña contra Moscas de la Fruta.
9. Notificar al Coordinador Estatal de la campaña de las irregularidades observadas en el desarrollo de las acciones aplicadas en campo.
10. Organizar y capacitar al personal técnico de campo.
11. Elaborar el Programa de Trabajo anual de la JLSV, y enviarlo al Coordinador Estatal de la Campaña, mismo que integrará el Programa de Trabajo Estatal.
12. Elaborar los Índices Técnicos Operativos obtenidos en el área marginal, en los tiempos establecidos de manera mensual y/o semanal según el caso y enviarlos, a la Coordinación Estatal de la Campaña.
13. Acatar y verificar el cumplimiento de la NOM-023-FITO-1995, el Manual Técnico para las Operaciones de Campo de la Campaña y del presente Manual Técnico por parte del personal su cargo.



DIRECCIÓN DE MOSCAS DE LA FRUTA

Clave: MT-DMF-02

MANUAL TÉCNICO PARA LA ORGANIZACIÓN DE LA CAMPAÑA NACIONAL CONTRA MOSCAS DE LA FRUTA Y EL TRAMPEO PREVENTIVO CONTRA MOSCAS EXOTICAS DE LA FRUTA

Versión: 3

Emisión: 18 / 02 /2011

Hoja 8 de 14

5.4 Área de Trampeo

Objetivo:

Detectar la presencia y distribución espacial y temporal de las moscas de la fruta de importancia económica y cuarentenaria.

Funciones del Profesional Fitosanitario responsable del Área de Detección:

1. Establecer las rutas de trampeo a fin de determinar la presencia o ausencia de la plaga.
2. Registrar en archivo digital las coordenadas de las rutas de trampeo mediante el uso del Sistema de Posicionamiento Global de Navegación Satelital (GPS).
3. Trazar y diseñar la división de las cartas topográficas, en cuadrantes de un kilómetro cuadrado, mismos que se utilizaran para representar la distribución de las rutas de trampeo.
4. Realizar el informe gráfico y numérico de la fluctuación y dinámica poblacional de la plaga y determinar los focos de infestación de la plaga.
5. Administrar los recursos materiales que le son asignados para realizar sus actividades de trabajo encomendadas.
6. Aportar sugerencias y recomendaciones al jefe inmediato superior a fin de mejorar su actividad o resolver los problemas que se presentan en el desarrollo de su trabajo.
7. Apoyar como un divulgador de las acciones de la campaña, con énfasis en la importancia de su actividad.
8. Acatar y verificar el cumplimiento de la NOM-023-FITO-1995, el Manual Técnico para las Operaciones de Campo de la Campaña y del presente Manual Técnico por parte del personal su cargo.

Funciones del Auxiliar de Campo responsable del trampeo:

1. Elaborar el reporte diario del trampeo y entregarlo a su jefe inmediato.
2. En zona libre de la plaga, debe reportar inmediatamente a su jefe inmediato la detección de un espécimen de la plaga.
3. Participar en la aplicación del Plan de Emergencia contra Moscas de la Fruta (PEMF), realizando las actividades correspondientes al trampeo consideradas en el PEMF.
4. Mantener operativamente las rutas de trampeo con la revisión semanal y reposición de las trampas extraviadas.
5. Administrar los recursos materiales que le son asignados para realizar sus actividades de trabajo encomendadas.
6. Aportar sugerencias y recomendaciones al jefe inmediato superior a fin de mejorar su actividad o resolver los problemas que se presentan en el desarrollo de su trabajo.
7. Apoyar como un divulgador de las acciones de la campaña, con énfasis en la importancia de su actividad.



DIRECCIÓN DE MOSCAS DE LA FRUTA

Clave: MT-DMF-02

MANUAL TÉCNICO PARA LA ORGANIZACIÓN DE LA CAMPAÑA NACIONAL CONTRA MOSCAS DE LA FRUTA Y EL TRAMPEO PREVENTIVO CONTRA MOSCAS EXOTICAS DE LA FRUTA

Versión: 3

Emisión: 18 / 02 /2011

Hoja 9 de 14

5.5 Área de Muestreo de Frutos

Objetivo:

Detectar la presencia y distribución de las moscas de la fruta en sus estados inmaduros (huevo, larva y pupa); así como caracterizar la especificidad, la distribución y la fenología de los cultivos hospedantes.

Funciones del Profesional Fitosanitario responsable de detección:

1. Elaborar un programa semanal de actividades de acuerdo a la fenología y a la situación de la plaga en la zona.
2. Elaborar registros de los hospedantes de moscas de la fruta presentes, así como su distribución y fenología que le permita programar esta actividad en años posteriores.
3. Registrar en archivo digital las coordenadas de las áreas comerciales y marginales con presencia de hospedantes de moscas de la fruta, generando polígonos de diverso colores según el hospedante.
4. Localizar geográficamente el lugar donde se ha detectado a la plaga y reportarlo a la coordinación y área de control.
5. Desarrollar estrategias de muestreo intensivo y/o dirigido en los lugares donde se ha detectado a la plaga en estado adulto.
6. Evaluar y determinar la situación de la plaga en el campo en base al análisis e interpretación de los resultados obtenidos de la disección de frutos.
7. Administrar los recursos materiales que le son asignados para realizar las actividades de trabajo encomendadas.
8. Aportar sugerencias y recomendaciones al jefe inmediato superior a fin de mejorar su actividad o resolver los problemas que se presentan en el desarrollo de su trabajo.
9. Acatar y supervisar el cumplimiento de la NOM-023-FITO-1995, el Manual Técnico para las Operaciones de Campo de la Campaña y del presente Manual Técnico por parte del personal su cargo.

Funciones del auxiliar técnico responsable de muestreo:

1. Realizar la recolección de muestras, conforme al programa semanal de muestreo de frutos.
2. Elaborar el reporte diario del muestreo a fin de que la fruta recolectada sea cuantificada y reportada adecuadamente.
3. Realizar la disección de fruta recolectada.
4. Elaborar el informe de la fruta disectada y resultados.
5. Aportar sugerencias y recomendaciones al jefe inmediato superior a fin de mejorar su actividad o resolver los problemas que se presentan en el desarrollo de su trabajo.

	DIRECCIÓN DE MOSCAS DE LA FRUTA	Clave: MT-DMF-01
	MANUAL TÉCNICO PARA LA ORGANIZACIÓN DE LA CAMPAÑA NACIONAL CONTRA MOSCAS DE LA FRUTA Y EL TRAMPEO PREVENTIVO CONTRA MOSCAS EXÓTICAS DE LA FRUTA	Revisión: 3
		Emisión: 18 / 02 /2011
		Hoja 10 de 14

5.6. Área de Identificación de las Moscas de la Fruta

Objetivo:

Determinar a nivel de género y especie los adultos de moscas de la fruta capturados en las trampas, así como las larvas encontradas en los frutos recolectados.

Funciones del Auxiliar de Campo responsable de identificación:

1. Llevar a cabo la diferenciación por especies de los adultos capturados en la red de trapeo.
2. Diferenciación de los estados inmaduros obtenidos de la disección de frutos hospedantes de moscas de la fruta.
3. Diferenciación de adultos de moscas de la fruta estériles o fértiles.
4. Cuando proceda realizar la disección de los órganos reproductores de los especímenes sospechosos de ser fértiles, con la finalidad de determinar su fertilidad o esterilidad.
5. Llevar el registro de las muestras recibidas, tanto del trapeo como de la disección de frutos, a fin de conocer la procedencia de las muestras.
6. Concentrar los datos de clasificación e identificación de los insectos capturados y reportarlos a las oficinas de detección y combate, para su análisis e interpretación.
7. En los estados con categoría fitosanitaria de zona libre, notificar inmediatamente la determinación de un espécimen fértil de moscas de la fruta, proporcionando el origen exacto para fines de combate o erradicación.
8. Administrar los recursos materiales que le son asignados para realizar las actividades de trabajo encomendadas



DIRECCIÓN DE MOSCAS DE LA FRUTA

Clave: MT-DMF-01

MANUAL TÉCNICO PARA LA ORGANIZACIÓN DE LA CAMPAÑA NACIONAL CONTRA MOSCAS DE LA FRUTA Y EL TRAMPEO PREVENTIVO CONTRA MOSCAS EXOTICAS DE LA FRUTA

Revisión: 3

Emisión: 18 / 02 /2011

Hoja 11 de 14

5.7 Área de Combate Químico

Objetivo:

Suprimir las poblaciones de moscas de la fruta a niveles menores del umbral económico.

Funciones del Profesional Fitosanitario responsable de control:

1. Aplicar los métodos y procedimientos para la preparación de mezclas, aspersiones terrestres y aéreas, así como del manejo y almacenaje de los productos químicos que se emplean en la preparación del cebo selectivo.
2. Desarrollar las estrategias de aplicación de la mezcla insecticida-cebo, en base en la planeación y desarrollos de bloque de aspersión de acuerdo a la fluctuación y ubicación de la plaga.
3. Coordinar, dirigir, orientar y capacitar a su personal para que realicen las actividades asignadas con un alto grado de precisión (en cuadrantes donde se presenten las capturas de adultos de moscas de la fruta).
4. Evaluar y reportar las superficies asperjadas, dosis y cantidad aplicada.
5. Administrar los recursos humanos y materiales que le son asignados para cubrir con las metas y objetivos del área.
6. Formular y proponer alternativas de acción para abaratar costos en las operaciones de combate de la plaga, sin afectar técnicamente las metas y objetivos.
7. Preparar informes periódicos de acuerdo al calendario establecido y atender cualquier solicitud de información que se requiera del área.
8. Mantener comunicación diaria con el personal a cargo del trampeo para determinar las áreas de detección de adultos; así como también, con el personal del control mecánico.
9. Acatar y supervisar el cumplimiento de la NOM-023-FITO-1995, el Manual Técnico para las Operaciones de Campo de la Campaña y del presente Manual Técnico por parte del personal su cargo.
10. Llevar a cabo la calibración de los equipos de aplicación terrestre y aérea.
11. Realizar evaluaciones de la preparación de las mezclas del cebo tóxico.

Funciones del Auxiliar Técnico responsable de brigada de control químico:

6. Realizar los tratamientos de aplicación de cebo tóxico en las áreas con detección de adultos de moscas de la fruta.
7. Elaborar el reporte diario de las superficies asperjadas, dosis y cantidad aplicada.
8. Mantener los materiales y equipos de combate químico en óptimas condiciones
9. Elaborar el informe de la fruta disectada y resultados.
10. Llevar a cabo el control de asistencia del personal a su cargo.



DIRECCIÓN DE MOSCAS DE LA FRUTA

Clave: MT-DMF-01

MANUAL TÉCNICO PARA LA ORGANIZACIÓN DE LA CAMPAÑA NACIONAL CONTRA MOSCAS DE LA FRUTA Y EL TRAMPEO PREVENTIVO CONTRA MOSCAS EXOTICAS DE LA FRUTA

Revisión: 3

Emisión: 18 / 02 /2011

Hoja 12 de 14

5.8 Área de Combate Mecánico

Objetivo:

Reducir las poblaciones de moscas de la fruta, eliminando los estados inmaduros de manera directa al destruir los frutos hospedantes de la plaga.

Funciones del Profesional Fitosanitario responsable de control:

1. Aplicar los métodos y procedimientos que se describen en el Manual Técnico para las Operaciones de Campo de la Campaña contra Moscas de la Fruta, para la colecta, destrucción de fruta, podas sanitarias y la sustitución de hospedantes de moscas de la fruta.
2. Desarrollar las estrategias para la eliminación de frutos, de acuerdo a los resultados obtenidos en el muestreo de frutos.
3. Coordinar, dirigir, orientar y capacitar a su personal para que realicen las actividades asignadas con un alto grado de precisión (en cuadrantes donde se presenten las detecciones de frutos larvados).
4. Reportar las áreas en tratamiento; y evaluar la efectividad de las actividades del control mecánico.
5. Administrar los recursos humanos y materiales que le son asignados para cubrir con las metas y objetivos del área.
6. Preparar informes periódicos de acuerdo al calendario establecido y atender cualquier solicitud de información que se requiera del área.
7. Mantener comunicación diaria con el personal a cargo del muestreo de frutas y el laboratorio de identificación, para determinar las áreas de detección de larvas y frutos hospedantes de moscas de la fruta; así como también, con el personal del control químico.
8. Acatar y supervisar el cumplimiento de la NOM-023-FITO-1995, el Manual Técnico para las Operaciones de Campo de la Campaña y del presente Manual Técnico por parte del personal su cargo.

Funciones del auxiliar técnico responsable de brigada de combate mecánico:

1. Realizar la colecta y destrucción de la fruta infestada de las áreas con detección de estados inmaduros de moscas de la fruta
2. Elaborar el reporte diario de la cantidad de fruta destruida, no. de podas y hospedantes sustituidos.
3. Mantener los materiales y equipos de combate mecánico en óptimas condiciones
4. Elaborar el informe de la fruta disectada y resultados.
5. Llevar a cabo el control de asistencia del personal a su cargo.



DIRECCIÓN DE MOSCAS DE LA FRUTA

Clave: MT-DMF-01

MANUAL TÉCNICO PARA LA ORGANIZACIÓN DE LA CAMPAÑA NACIONAL CONTRA MOSCAS DE LA FRUTA Y EL TRAMPEO PREVENTIVO CONTRA MOSCAS EXOTICAS DE LA FRUTA

Revisión: 3

Emisión: 18 / 02 /2011

Hoja 13 de 14

5.9 Área de Combate Biológico y Autocida

Objetivo:

Fortalecer las medidas de combate con liberaciones aumentativas de enemigos naturales (parasitoides), así como con insectos estériles.

Funciones del Profesional Fitosanitario Responsable del Centro de Empaque y Liberación:

1. Aplicar los métodos y procedimientos para la recepción, empaque y liberación de las moscas estériles y parasitoides considerados en el Manual Técnico para las Operaciones de Campo de la Campaña contra Moscas de la Fruta y el Manual Técnico para la Operación de los Centro de Empaque de Adulto en Frío.
2. Elaborar el programa de trabajo para liberar estratégicamente las moscas estériles y parasitoides, de acuerdo a los bloques de liberación establecidos.
3. Elaborar reportes informando el resultado de los parámetros que se evalúan para determinar la calidad del material biológico a nivel de lote o número de envío.
4. Coordinarse con las áreas de detección, para mantenerse alerta y actuar en las áreas o sitios donde se requiera.
5. Elaborar reportes diarios informando de la superficie cubierta con la liberación de moscas estériles y parasitoides, densidades liberadas y bloques de liberación.
6. Elaborar el Programa de vuelo de la aeronave, mediante el diseño de las líneas de vuelo en el software respectivo usando el Sistema de Posicionamiento Global de Navegación Satelital (GPS) y coordinarse con el piloto para su cumplimiento.
7. Cotejar con el software respectivo el historial de vuelo de la aeronave para determinar las deficiencias presentadas durante la liberación y el tiempo efectivo de liberación.
8. Verificar que el personal desarrolle las actividades asignadas de acuerdo a los métodos y procedimientos establecidos y que cuente con los materiales necesarios para ejecutarlas.
9. Acatar y supervisar el cumplimiento de la NOM-023-FITO-1995, el Manual Técnico para las Operaciones de Campo de la Campaña, el Manual Técnico de control autocida y del presente Manual Técnico por parte del personal su cargo.

Funciones del auxiliar de campo responsable de empaque y liberación:

1. Tomar las temperaturas del material biológico al momento de su recepción.
2. Tomar las muestras para el control de calidad del material biológico.
3. Realizar el empaque del material biológico y trasladarlo a las salas de emergencia.
4. Verificación de las condiciones ambientales de las salas de emergencia.
5. Preparar el material biológico para su liberación (adulto en frío en caso de moscas estériles).
6. Traslado del material biológico a la pista, aeropuerto o área de liberación.



DIRECCIÓN DE MOSCAS DE LA FRUTA

Clave: MT-DMF-01

MANUAL TÉCNICO PARA LA ORGANIZACIÓN DE LA CAMPAÑA NACIONAL CONTRA MOSCAS DE LA FRUTA Y EL TRAMPEO PREVENTIVO CONTRA MOSCAS EXÓTICAS DE LA FRUTA

Revisión: 3

Emisión: 18 / 02 /2011

Hoja 14 de 14

5.10 Área de Informática

Objetivo:

Proporcionar información analítica o resumida, según se requiera de las Operaciones de Campo, para evaluar, analizar, comparar, discutir y toma de decisiones.

Funciones del auxiliar de informática:

1. Integrar la información técnica generada semanalmente de las diferentes actividades de la Campaña Nacional contra Moscas de la Fruta.
2. Calcular índices y porcentajes que reflejen la eficiencia de las actividades de detección y combate de la plaga, así como de las actividades de divulgación y capacitación.
3. Mantener actualizada las cartas topográficas en el software respectivo usando el Sistema de Posicionamiento Global de Navegación Satelital (GPS), divididas en cuadrantes de 1 kilómetro cuadrado.
4. Apoyar a las áreas técnicas en el procesamiento de la información técnica, elaboración de mapas con ruta de trampeo y resultados de las detecciones semanales, delimitación y ubicación de áreas de infestación, elaboración de bloques de aspersión aéreas, diseño de las líneas de vuelo para la liberación de moscas estériles y parasitoides.
5. Integrar los sistemas de Información geográfica, para caracterizar, diseñar y registrar las actividades de la campaña en la zona (manejo de GPS, software relacionado con la materia y análisis de la información).
6. Preparar informes semanales, mensuales y anuales de acuerdo al calendario establecido y atender cualquier solicitud de información que se requiera de las Operaciones de Campo y de divulgación y capacitación; además de enviar mensualmente los informes de las actividades realizadas en la Campaña a la Subdirección de Operaciones de Campo Moscafrut correspondiente.
7. Acatar o solventar las solicitudes de información técnica en materias de metas o informes realizadas por el Coordinador Estatal de la Campaña.

6. Literatura consultada

SAGARPA, 2010. Manual de organización del Servicio Nacional de Sanidad Inocuidad y Calidad Agroalimentaria. Julio, México D. F. 566 pág.

D.O.F. 1999. Norma Oficial Mexicana NOM-023-FITO-1995, por la que se establece la campaña Nacional Contra Moscas de la Fruta. México, febrero, D. F. 17 pág.

D.O.F. 2000. Norma Oficial Mexicana NOM-076-FITO-1999, Sistema preventivo y dispositivo nacional de emergencia contra moscas exóticas de la fruta, México, D.F., abril.

DGSV, 2011. Manual Técnico para las Operaciones de Campo de la Campaña Contra Moscas de la Fruta. Febrero, México, D. F. 116 pág.