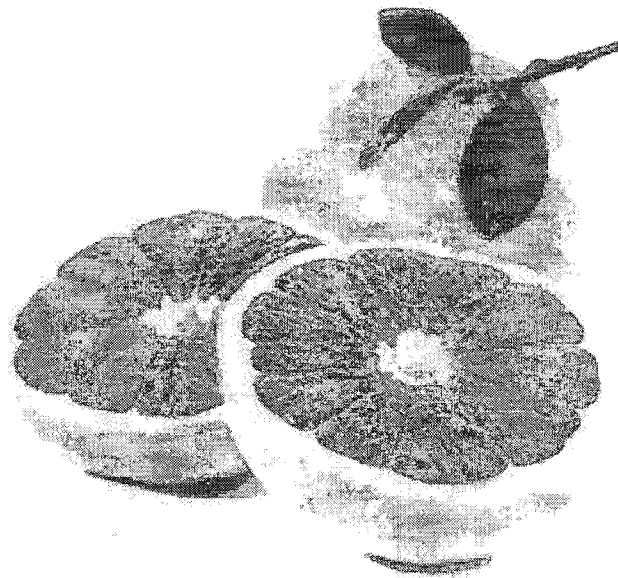




農林水産省  
MAFF

MANUAL DE TRATAMIENTOS QUE ESTABLECEN LAS  
INSTITUCIONES FITOSANITARIAS DE JAPON Y MEXICO

TREATMENT MANUAL ESTABLISH BY PLANT HEALTH  
INSTITUTIONS FROM JAPAN AND MEXICO



JULIO, 2012 / JULY, 2012

TREATMENT MANUAL ESTABLISH BY PLANT  
HEALTH INSTITUTIONS FROM JAPAN AND MEXICO

CONTENTS

1. INTRODUCTION
2. QUARANTINE RISK
3. PARTICIPANTS
4. FUNCTIONS
- 4.1 SAGARPA-SENASICA-DGSV  
FUNCTIONS
- 4.2 SAGARPA STATE DELEGATION  
FUNCTIONS
- 4.3 MAFF-PPD FUNCTIONS
- 4.4 CITRUS INDUSTRY
- V. OPERATING PROCEDURES
- 5.1 PROCEDURE FOR EARLY SEASON  
CERTIFICATION
- 5.2 BAIT SPRAY

MANUAL DE TRATAMIENTOS QUE ESTABLECEN LAS INSTITUCIONES  
FITOSANITARIAS DE JAPON Y MEXICO

INDICE

1. INTRODUCCIÓN
2. RIESGO CUARENTENARIO
3. PARTICIPANTES
4. FUNCIONES
- 4.1 FUNCIONES SAGARPA-SENASICA-DGSV
- 4.2 FUNCIONES DELEGACION ESTATAL DE LA SAGARPA
- 4.3 FUNCIONES MAFF-PPD
- 4.4 INDUSTRIA CITRÍCOLA
5. PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN
- 5.1 PROCEDIMIENTO PARA LA CERTIFICACION DE LA  
PRODUCCION DE VARIEDADES TEMPRANAS.
- 5.2 ASPERSIÓN DE CEBOS.

## TREATMENT MANUAL ESTABLISH BY PLANT HEALTH INSTITUTIONS FROM JAPAN AND MEXICO

### 1. INTRODUCTION

1.1 The aim of these treatments is to establish guidelines for certification of commercial grapefruit fruit native to areas with management of fruit flies Nuevo Leon, Tamaulipas, Michoacán, Veracruz, Campeche and Yucatan bound for Japan.

### 2. QUARANTINE RISK DETERMINATION

2.1 *Anastrepha ludens* (Fruit Fly or FF) is an exotic pest to Japan is present in Mexico with exception of the states of Baja California, Baja California Sur, Chihuahua, Sonora, Coahuila, Sinaloa (Ahome, Choix, El Fuerte, Guasave, Sinaloa de Leyva, Angostura, Badiraguato, Culiacán, Elota, Mocorito, Navolato and Salvador Alvarado), Durango (Canatlán, Coneto de Comonfort, Cuencamé, Durango, General Simón Bolívar, Gómez Palacio, Guadalupe Victoria, Guanaceví, Hidalgo, Indé, Lerdo, Mapimi, Nazas, Nombre de Dios, Ocampo, El Oro, Pánuco de Coronado, Peñón Blanco, Poanas, Rodeo, San Bernardo, San Juan de Guadalupe, San Juan del Río, San Luis del Cordero, San Pedro del Gallo, Santa Clara, Santiago Papasquiaro, Súcil, Tepehuanes, Tlahualilo, Vicente Guerrero and Nuevo Ideal), Zacatecas (Calera, Cafititas de Felipe Pescador, Concepción del Oro, Chalchihuites, Fresnillo, General Enrique Estrada, General Francisco R. Murguía, General Pánfilo Natera, Guadalupe, Jiménez del Teúl, Juan Aldana, Mazapil, Melchor Ocampo, Miguel Auza, Morelos, Noria de Angeles, Ojo Caliente, Pánuco, Pinos, Río Grande, Saín Alto, El Salvador, Sombrerete, Vetagrande, Villa de Cos, Villa González Ortega, Villa Hidalgo, Trancoso, Zacatecas, Cuauhtémoc, Genaro Codina, Jerez, Loreto, Luis Moya, Valparaiso and Villa García), Nuevo León (Agualeguas, Apodaca, Los Aldamas, Anáhuac, El Carmen, Cerralvo, Ciénega de Flores, China, Doctor Coss, Doctor Arroyo, General Bravo, General Escobedo, General Treviño, General Zuazua, Los Herreras, Higuera, Lampazos de Naranjo, Melchor Ocampo, Mier y Noriega, Parás, Sabinas Hidalgo, Salinas Victoria, Vallecillo and Villaldama), San Luis Potosí (Ahuatlulco, Catorce, Cedral, Cerro de San Pedro, Charcas, Guadalcázar, Matehuala, Mexquitic de Carmona, Moctezuma, Salinas, Santo Domingo, Soledad de Graciano Sánchez, Vanegas, Venado, Villa de Arriaga, Villa de Guadalupe, Villa de la Paz, Villa de Ramos, Villa Hidalgo, Villa de Arista, Zaragoza, Armadillo de los Infante, San Luis Potosí, San Nicolás Tolentino, Santa María del Río, Tierra Nueva y Villa de Reyes), Tamaulipas (Camargo, Guerrero, Gustavo Díaz Ordaz, Mier, Miguel Alemán and Nuevo Laredo), Tlaxcala (Aitzayanca).

## MANUAL DE TRATAMIENTOS QUE ESTABLECEN LAS INSTITUCIONES FITOSANITARIAS DE JAPON Y MEXICO

### 1. INTRODUCCIÓN

1.1 El objetivo de estos tratamientos es establecer los lineamientos para la certificación de fruta comercial de toronja originaria de áreas con manejo de moscas de la fruta en Nuevo León, Tamaulipas, Michoacán, Veracruz, Campeche y Yucatán con destino a Japón.

### 2. DETERMINACIÓN DEL RIESGO

2.1 *Anastrepha ludens* (Mosca Mexicana de la Fruta o MF) es una plaga exótica para Japón. La mosca de la fruta se encuentra presente en México con excepción de los Estados de Baja California, Baja California Sur, Chihuahua, Sonora, Coahuila, Sinaloa (Ahome, Choix, El Fuerte, Guasave, Sinaloa de Leyva, Angostura, Badiraguato, Culiacán, Elota, Mocorito, Navolato y Salvador Alvarado), Durango (Canatlán, Coneto de Comonfort, Cuencamé, Durango, General Simón Bolívar, Gómez Palacio, Guadalupe Victoria, Guanaceví, Hidalgo, Indé, Lerdo, Mapimi, Nazas, Nombre de Dios, Ocampo, El Oro, Pánuco de Coronado, Peñón Blanco, Poanas, Rodeo, San Bernardo, San Juan de Guadalupe, San Juan del Río, San Luis del Cordero, San Pedro del Gallo, Santa Clara, Santiago Papasquiaro, Súcil, Tepehuanes, Tlahualilo, Vicente Guerrero and Nuevo Ideal), Zacatecas (Calera, Cafititas de Felipe Pescador, Concepción del Oro, Chalchihuites, Fresnillo, General Enrique Estrada, General Francisco R. Murguía, General Pánfilo Natera, Guadalupe, Jiménez del Teúl, Juan Aldana, Mazapil, Melchor Ocampo, Miguel Auza, Morelos, Noria de Angeles, Ojo Caliente, Pánuco, Pinos, Río Grande, Saín Alto, El Salvador, Sombrerete, Vetagrande, Villa de Cos, Villa González Ortega, Villa Hidalgo, Trancoso, Zacatecas, Cuauhtémoc, Genaro Codina, Jerez, Loreto, Luis Moya, Valparaiso and Villa García), Nuevo León (Agualeguas, Apodaca, Los Aldamas, Anáhuac, El Carmen, Cerralvo, Ciénega de Flores, China, Doctor Coss, Doctor Arroyo, General Bravo, General Escobedo, General Treviño, General Zuazua, Los Herreras, Higuera, Lampazos de Naranjo, Melchor Ocampo, Mier y Noriega, Parás, Sabinas Hidalgo, Salinas Victoria, Vallecillo and Villaldama), San Luis Potosí (Ahuatlulco, Catorce, Cedral, Cerro de San Pedro, Charcas, Guadalcázar, Matehuala, Mexquitic de Carmona, Moctezuma, Salinas, Santo Domingo, Soledad de Graciano Sánchez, Vanegas, Venado, Villa de Arriaga, Villa de Guadalupe, Villa de la Paz, Villa de Ramos, Villa Hidalgo, Villa de Arista, Zaragoza, Armadillo de los Infante, San Luis Potosí, San Nicolás Tolentino, Santa María del Río, Tierra Nueva y Villa de Reyes), Tamaulipas (Camargo, Guerrero, Gustavo Díaz Ordaz, Mier, Miguel Alemán and Nuevo Laredo) and Tlaxcala (Aitzayanca).

### 3. PARTICIPANTS

3.1 Secretariat of Agriculture, Livestock, Rural Development, Fishery and Food of Mexico, National Service on Sanitary, Harmlessness and Food Quality, Plant Health General Direction (SAGARPA-SENASICA-DGSV).

3.2 SAGARPA State Delegations in Nuevo Leon, Tamaulipas, Michoacan, Veracruz, Campeche and Yucatan

3.3 Japan Ministry of Agriculture, Forestry and Fishery- Plant Protection Division (MAFF-PPD).

3.4 Citrus Industry (Includes growers, industry associations, packers, shippers and exporters).

### 4. FUNCIONES

#### 4.1 SAGARPA-SENASICA-DGSV FUNCIONES

4.1.1 Provide management and supervision to the Fruit Fly Program and supervise with enough personnel to meet production, inspection and certification requirements.

4.1.2 Monitoring the inspection process and the certification made by States Delegations personnel on exporting orchards and packinghouses. Issue the International Phytosanitary Certificate issued by State Delegation for each shipment to Japan. International Phytosanitary Certificates will be issued in the place of origin of the fruit (packinghouse).

4.1.3 The Phytosanitary Certificate shall be issued by shipment with the additional declarations contained in this treatment manual.

4.1.4 Maintain a wide FF Program, including detection and control activities.

4.1.5 Provide MAFF-PPD a list of certified packinghouses approved by SAGARPA-SENASICA-DGSV to export to Japan, prior to the beginning of export activities, every season.

4.1.6 Provide MAFF-PPD with a map of the production area and related information including trap locations, trap densities and trap records.

4.1.7 Provide MAFF-PPD with monthly reports indicating trapping results.

4.1.8 Inform MAFF-PPD of any positive fruit fly detection in the designated areas and the application of emergency actions.

4.1.9 Notify when the production areas begin and ends their quarantine periods: specifying the parameters used and resuming the detection's that started the quarantine in each case.

4.1.10 Verify the responsibilities of the industry (producers, packers, exporters and transporters) in accordance with this treatment manual.

#### 4.2 SAGARPA, State Offices functions.

4.2.1 Conduct and supervise the FF detection program including the use of baited traps as a quality control measure.

### 3. PARTICIPANTES

3.1 Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural Pesca y Alimentación de México, Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria, Dirección General de Sanidad Vegetal (SAGARPA-SENASICA-DGSV)

3.2 Delegaciones Estatales de la SAGARPA en Nuevo León, Tamaulipas, Michoacán, Veracruz, Campeche y Yucatán.

3.3. Ministerio de Agricultura, Silvicultura y Pesca de Japón-División de Protección de Plantas (MAFF- PPD).

3.4 La Industria Cítrica (incluyendo productores, asociaciones de industriales, empacadores, transportistas y exportadoras)

### 4. FUNCIONES

#### 4.1 Funciones de SAGARPA-SENASICA- DGSV

4.1.1 Proveer el manejo y la supervisión del Programa de Mosca de la Fruta y monitorear con suficiente personal para cumplir los requerimientos de producción, inspección y certificación

4.1.2 Monitorear los procesos de inspección y certificación que realice el personal de la Delegación Estatal de huertos y empacadoras para exportación. Emitir el Certificado Fitosanitario Internacional por conducto de la Delegación Estatal para cada embarque con destino a Japón. Los Certificados Fitosanitarios Internacionales serán expedidos en el lugar de origen de la fruta (empacadora).

4.1.3 El Certificado Fitosanitario Internacional será expedido por embarque con las declaraciones establecidas en este manual de tratamientos:

4.1.4 Mantener un amplio programa contra MF incluyendo actividades de detección y control.

4.1.5 Proporcionar a MAFF-PPD una lista de las empacadoras certificadas por la SAGARPA-SENASICA-DGSV para exportar a Japón antes del inicio de las actividades de cada temporada de exportación.

4.1.6 Proporcionar al MAFF-PPD un mapa del área de producción e información relacionada, incluyendo localización y densidad de las trampas y registros del trapeo.

4.1.7 Proporcionar al MAFF-PPD reportes mensuales indicando los resultados del trapeo.

4.1.8 Informar a MAFF-PPD de detecciones positivas de moscas de la fruta en las áreas designadas y las actividades de emergencia resultantes.

4.1.9 Notificar el momento en que las áreas de producción inician y terminan los periodos bajo cuarentena, especificando el criterio empleado y resumiendo las detecciones que originaron la cuarentena en cada caso.

4.1.10 Verificar las responsabilidades de la Industria (productores, empacadores, exportadores y transportistas) conforme a lo establecido en este manual de tratamientos.

#### 4.2 Funciones de las Delegaciones Estatales de la SAGARPA participantes:

4.2.1 Conducir y supervisar el programa de detección de MF incluyendo trampas con atrayente, como medida de control de calidad.

4.2.2 Issue Phytosanitary Certificates for each shipment certified to Japan, in agreement with this treatment manual.

4.2.3 Co-ordinate all the treatment manual activities with DGSV industry.

#### 4.3 MAFF-PPD Functions

4.3.1 Received the list of certified packinghouses authorized by SENASICA-DGSV for exporting to Japan and send it to the ports of entry.

4.3.2 MAFF-PPD can send inspectors to the place of origin, when they considered to monitor and verify and monitor the activities of the Treatment Manual. Those irregularities detected by MAFF-PPD, which represent a quarantine risk to Japan will be reported to DGSV and deficiencies will be corrected.

4.3.3 Verify at the Japanese port of entry that all shipments are in compliance with the documentation outlined on this treatment manual

4.3.4 Reject all certified grapefruit shipment when live FF.

4.3.5 MAFF-PPD will demand the fumigation or destruction of the commodity when they detect the presence of other pest species.

4.3.6 Reject any grapefruit shipment with nonvalid or incomplete phytosanitary documentation.

4.3.7 Notify DGSV if living fruit flies are found, and any shipment rejected

#### 4.4 Citrus Industry Functions

4.4.1 Comply with all the conditions described on this the treatment manual

4.4.2 Provide all industry participants with the necessary information and documentation related with the treatment manual.

4.4.3 Co-operate with DGSV, States Delegations and MAFF regarding with requirements of this treatment manual.

4.2.2 Emitir los Certificados fitosanitarios para cada embarque certificado hacia Japón, de acuerdo a lo señalado en este Manual de Tratamientos.

4.2.3 Coordinar todas las actividades del Manual de Tratamientos con DGSV y la Industria.

#### 4.3 Funciones de MAFF-PPD:

4.3.1 Recibir la lista de emparadoras certificadas por la SAGARPA-SENASICA-DGSV para exportar a Japón y enviarla a los puntos de Ingreso.

4.3.2 MAFF-PPD puede enviar a inspectores, cuando así lo consideren al lugar de origen para verificar y monitorear las actividades del Manual de Tratamientos. Aquellas irregularidades detectadas por MAFF-PPD, que representen un riesgo cuarentenario para Japón serán reportadas a DGSV y se corregirán las deficiencias.

4.3.3 Verificar en el puerto de entrada a Japón, la documentación que acompaña al embarque y la condición fitosanitaria del mismo acorde al Manual de Tratamientos.

4.3.4 Rechazar cualquier embarque de toronja certificado si se encuentra MF viva.

4.3.5 MAFF-PPD ordenará las medidas de fumigación o de destrucción de la mercancía cuando se detecte la presencia de otras especies de plaga.

4.3.6 Rechazar cualquier embarque de toronja que no represente la documentación fitosanitaria completa.

4.3.7 Notificar a DGSV si se encuentra mosca de la fruta viva, así como de cualquier embarque rechazado.

#### 4.4 Funciones de la Industria Citricola

4.4.1 Cumplir todas las condiciones descritas en este Manual de Tratamientos.

4.4.2 Proporcionar a la industria participante la información y documentación necesaria relacionada con el Manual de Tratamientos.

4.4.3 Cooperar con DGSV, Delegación Estatal y MAFF en el cumplimiento del Manual de Tratamientos.

## 5. OPERATING PROCEDURES

### Areas under Quarantine Safeguards

The fruits shall have been produced in areas where the SAGARPA-SENASICA-DGSV has determined as a result of negative trapping or negative trapping following toxic bait sprays, the FF is absent and where it is believed that the situation can be maintained [area(s) certified under this section V, hereinafter "designated area(s)"].

#### 5.1 Treatment Procedure for the Certification of the Production of Early Season Varieties

##### 5.1.1 Fruit Certification (July 1 - November 30)

###### 5.1.1.1 Low Risk Area (Risk Level 1)

5.1.1.1.1 A low risk area shall be more than 2.4 km from areas where wild alternate preferred host are distributed and its designation shall be based on negative trapping to fruit flies.

5.1.1.1.2 A low risk area shall be at least 120 hectares in size and surrounded by 2.4 kilometers wide buffer zone.

5.1.1.1.3 Trapping surveys shall begin 7 days before harvest and continue until November 30. Trap density shall be maintained at 2 traps per square kilometer (1 trap/25 ha) within the designated area and 1 trap/50 ha in the 100 meters of the buffer zone around the designated area.

5.1.1.1.4 McPhail traps and 4 or 5 yeast tablets dissolved in 1/2 liter of water shall be used as attractant. The attractant shall be changed and the traps checked weekly [all traps used under this treatment manual shall be prepared as described in this Item (4)].

###### 5.1.1.2 Moderate Risk Area (Risk Level 2)

5.2.1.2.1 A moderate risk area shall be at least 16.2 ha in size and surrounded by a 100m wide monitoring zone.

5.1.1.2.2 Designated areas and monitoring zones shall be free of fruiting, wild preferred alternate host plants with fruits.

## 5. PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN

### Áreas bajo cuarentena y salvaguardias

La fruta deberá ser producida en las áreas donde la SAGARPA-SENASICA-DGSV obtenga resultados negativos de detección de MF seguido de aplicaciones del cebo tóxico, que la MF no este presente o donde se puede mantener libre de la misma [área(s) certificada bajo esta sección V, más abajo será referida como "área(s) designadas"].

#### 5.1 Procedimiento del tratamiento para la certificación de la producción de variedades tempranas:

##### 5.1.1 Certificación de frutas (del 1 de julio al 30 de noviembre)

###### 5.1.1.1 Área de bajo riesgo (nivel de riesgo 1)

5.1.1.1.1 Un área de bajo riesgo debe estar a más de 2.4 km de las áreas donde se distribuyen los hospederos alternantes preferidos silvestres y su designación se basará en el trapeo negativo a moscas de la fruta.

5.1.1.1.2 Un área de bajo riesgo se dará por lo menos de 120 hectáreas de superficie y debe estar rodeada por una zona buffer de 2.4 kilómetros.

5.1.1.1.3 El trapeo comenzará 30 días antes de la cosecha y continuará hasta el 30 de noviembre. La densidad de trapeo será mantenida en 2 trampas por kilómetro cuadrado (1 trampa/50 ha) dentro del área designada y 1 trampa/50 ha. en los 100 metros de la zona buffer alrededor del área designada.

5.1.1.1.4 Se utilizarán las trampas tipo McPhail y de 4 o 5 pastillas de levadura disueltas en 350 ml de agua como atrayente. Las trampas serán revisadas y el atrayente cambiado semanalmente [todas las trampas usadas bajo este Manual de Tratamientos serán preparadas según lo descrito en este punto].

###### 5.1.1.2 Área del riesgo moderado (nivel de riesgo 2)

5.2.1.2.1 Un área de riesgo moderado será por lo menos de 16 ha de superficie y debe estar rodeada por una zona de monitoreo de 100 m.

5.1.1.2.2 Las áreas designadas y las zonas monitoreadas estarán libres de plantas hospederas alternantes silvestres en fructificación.

5.1.1.2.3 Designated areas shall be bait sprayed and trapped weekly, starting 30 days before harvest and continuing until the end of harvest.

5.1.1.2.4 McPhail traps shall be set at the density of 1 trap/16 ha.

5.1.1.2.5 Bait spray shall be prepared in accordance with the provisions of paragraph 5.2.5 below.

5.1.1.3 Response to FF Detection.

5.1.1.3.1 If a fly is caught in a trap an early season designated area during the period July 1 through November 30, one or more of the following actions shall be taken:

(a) ...determination of the need for additional action so no risk of fruit infestation can exist.

(b) ...an increase in the density of traps in the surrounding areas to 1 trap/10 ha and continued with fruit certification.

(c) ...the beginning of fruit cutting in adjacent areas of the trap where was the detection and continue with the fruit certification.

(d) ... beginning of bait sprays for a specific period and continued with fruit certification.

(e) ... a combination of (b) with (d) from above, or

(f) ...removal of the affected designated early production area and reclassification to negative trapping or bait spray designated.

5.1.1.3.2 Aspects to consider on FF detection

(a) ... number and sex of flies caught.

(b) ... presence and eggs fertility in the case of females.

(c) ... maturity of grapefruit in the affected designated area.

(d) ... climatic conditions (temperature, day/night, humidity/rainfall data).

5.1.1.2.3 Las áreas designadas serán asperjadas con el cebo tóxico y las trampas serán revisadas semanalmente, comenzando 30 días antes de cosecha y continuando hasta la terminación de la cosecha.

5.1.1.2.4 Las trampas tipo McPhail serán colocadas a una densidad de 1 trampa/16 ha.

5.1.1.2.5 Las aspersiones del cebo serán preparadas de acuerdo con lo establecido en el párrafo 5.2.5 abajo.

5.1.1.3 Respuesta a la detección de MF

5.1.1.3.1 Si una mosca capturada en una trampa de un área designada de producción temprana durante el período del 1 de Julio al 30 de noviembre, una o más de las acciones siguientes será tomada:

(a) ...determinar la necesidad de realizar acciones adicionales para que no exista ningún riesgo de infestación de la fruta.

(b) ...incremento de la densidad de trampas en los alrededores a 1 trampa/10 ha y continuar con la certificación de frutas.

(c) ...iniciación del corte de la fruta en áreas adyacentes a la trampa del hallazgo y continuar con la certificación de frutas.

(d) ...iniciación de aspersiones del cebo tóxico por un periodo específico y continuar con la certificación de frutas.

(e) ...una combinación de (b) de arriba con (d) de arriba, o

(f) ...cancelación de la designación del área afectada como de producción temprana y reclasificación para trapeo negativo o área designada con aspersión del cebo tóxico.

5.1.1.3.2 Aspectos a considerar en la detección de MF

(a) ...el número y el sexo de moscas capturadas.

(b) ...presencia y fertilidad de huevos en el caso de hembras.

(c) ...madurez de la toronja en el área designada afectada.

(d) ...las condiciones climáticas (temperatura, proporción día/noche, datos de humedad precipitación).

(e)... previous history of trap captures in the affected designated area,

(f) ...proximity of trap to any preferred host plants,

5.1.1.3.3 The MAFF-PPD will be notified of any fly capture in early season designated areas, the capture condition and the action taken about that capture.

#### 5.1.2 Standard Certification Procedures

##### 5.1.2.1 Negative Trapping

5.1.2.1.1 A designated area will be at least 120 ha in size.

5.1.2.1.2 A designated area shall be surrounded by a buffer zone of 2.4 km in wide.

5.1.2.1.3 A buffer zone shall be free of preferred host plants. If any preferred and alternate host plant is present a bait spray will be applied in accordance with the outlined in 5.2.5 at a rate of 7 to 10 day intervals, beginning 30 days before harvest and until the end of it.

5.1.2.1.4 Trapping surveys shall be conducted weekly in accordance with the following standards, beginning 30 days before harvest and until the end of it.

a) McPhail traps will be set in designated areas and 2.4 km wide of buffer zones at the density of 1 trap/16 ha.

b) Weekly trap survey results shall be collected and reported to the MAFF-PPD each month.

5.1.3 The following measures shall be taken if a FF is found

5.1.3.1 The MAFF-PPD shall be notified immediately if a fruit fly is found as a result of the trap survey.

5.1.3.2 If two adults are found within 2.4km of one from another during a life cycle (30 days) in a trap survey of a designated area or the

(e)... historial previo de capturas de las trampas en el área designada afectada,

(f) ...proximidad de la trampa a cualquier planta hospedera preferida,

5.1.1.3.3 El MAFF-PPD será notificado de cualquier captura en áreas designadas de producción temprana, las condiciones de la captura y las acciones tomadas concierne a la captura.

#### 5.1.2 Procedimientos Estándares de Certificación

##### 5.1.2.1 Trampeo Negativo

5.1.2.1.1 Un área designada será por lo menos de 120 ha de tamaño.

5.1.2.1.2 Un área designada será rodeada por una zona buffer de 2.4km de ancho.

5.1.2.1.3 Una zona buffer estará libre de hospederos preferidos y alternantes. Si cualquier hospedero preferido se encuentra presente, se aplicará el cebo de acuerdo con lo previsto en 5.2.5, en intervalo de siete a diez días, comenzando 30 días antes de la cosecha y hasta el final de esta.

5.1.2.1.4 La inspección del trampeo será realizada semanalmente de acuerdo con los estándares siguientes, comenzando 30 días antes de la cosecha hasta el fin de la misma.

a) Las trampas McPhail serán colocadas en áreas designadas y 2.4 km alrededor como zonas buffer a una densidad de 1trampa/16 ha.

b) Los resultados semanales de la inspección de las trampas serán recabados y reportados al MAFF-PPD cada mes.

5.1.3 Las siguientes medidas serán tomadas si es encontrado un espécimen de MF.

5.1.3.1 La autoridad del MAFF-PPD será notificada inmediatamente si una mosca de la fruta es encontrada como resultado de la revisión de las trampas.

5.1.3.2 Si se capturan dos adultos a 2.4 km uno de otro durante un ciclo de vida (30 días) en una revisión de trampas de un área designada o de la



surrounding buffer zone, the designation of the 2.4km area around the trapping site will be eliminated. This area will be reinstated, if in a 400m area around the trapping location bait sprayed will be made at 7- to 10-day intervals and the result will confirmed that is free of FF for a 30 day period.

5.1.3.3 If one or more larvae or pupae is found during a survey of a designated area or the surrounding buffer zone, the designation of the area shall be withdrawn immediately for the entire protocol season.

5.1.3.4 If there is a need to discontinue exports from a specific area due the suspension of its designation, only that particular area shall be deemed ineligible to send fruits under this protocol. Other designated areas within the protocol will continue to be eligible to send fruit. The loss of the certification of grapefruit from the area shall not affect the certification of fruits from other designated areas in the same shipment.

5.1.3.5 If a FF is trapped within a designated area when fruit from that particular area is in transit to Japan, this fruit shall be subjected to a more carefully inspection than usual upon arrival in Japan.

## 5.2 Bait Sprays

5.2.1 Designated areas located 800m far from numerous hosts.

5.2.1.1 A designated area shall be at least 16 ha in size and shall be surrounded by a 100 m wide buffer zone.

5.2.1.2 A buffer zone will be free of wild preferred and alternate host plants.

5.2.1.3 A designated area shall be at least 800 m from areas where numerous fruiting wild alternate host plants are present. All wild preferred alternate host plants present in the area shall be treated at 7- to 10-day intervals with bait spray prepared in accordance with the provisions of Paragraph 5.2.5 until their removal or the completion of harvest.

5.2.1.4 McPhail traps shall be set in designated areas and buffer zones at the density of 1 trap/16 ha.

5.2.1.5 There will be a 30-day negative trapping

zona buffer circundante, la designación del área 2.4 km alrededor del sitio de la captura será retirada. El área referida será reinstalada, si en un área de 400 m alrededor del sitio de ubicación de la trampa se asperja el cebo tóxico en intervalos de 7 a 10 días y se confirma con los resultados del trapeo que esta libre de MF por un periodo 30 días.

5.1.3.3 Si una o más larvas o pupas se encuentran durante una inspección a un área designada o en la zona buffer circundante, la designación del área será retirada inmediatamente para el resto de la temporada de exportación.

5.1.3.4 Si hay necesidad de suspender las exportaciones de un área específica debido a la suspensión de su designación, sólo esa área particular será juzgada ineligible de enviar las frutas bajo este protocolo. Otras áreas designadas dentro del protocolo continuarán siendo elegibles para enviar. La pérdida de certificación de la toronja del área descartada no afectará la certificación de frutas de otras áreas designadas en el mismo envío.

5.1.3.5 Si una MF es atrapada en un área designada cuando la fruta de esa área en particular está en tránsito a Japón, se notificará al MAFF-PPD para que dichas frutas sean sujetas a una inspección más cuidadosa a su llegada a Japón.

## 5.2 Aplicaciones de cebo

5.2.1 Áreas designadas ubicadas a 800m de distancia de los hospederos numerosos.

5.2.1.1 Un área designada será por lo menos de 16 ha de tamaño y será rodeada por una zona buffer de 100 metros de ancho.

5.2.1.2 La zona buffer estará libre de las plantas hospederas preferidas y alternantes silvestres.

5.2.1.3 Un área designada estará por lo menos a 800 m de áreas donde están presentes numerosos hospederos alternantes silvestres. Toda planta hospedera alternante silvestre presente en el área será tratada en intervalos de 7 a 10 días con aspersiones del cebo preparado de acuerdo con lo previsto en el párrafo 5.2.5, hasta su retiro o la conclusión de la cosecha.

5.2.1.4 Las trampas McPhail serán instaladas en las áreas designadas y zonas buffer a una densidad de 1 trampa /16 ha.

5.2.1.5 Habrá un periodo de trapeo negativo de

period in the designated area before it acquires eligibility for export. Bait spray, prepared in accordance with the provisions of Paragraph below, shall be applied at 7- to 10- day intervals beginning 7 days before harvest until the end of it.

5.2.2 Designated Areas within 800 m of Numerous Hosts.

5.2.2.1 A designated area shall be at least 16 ha in size. It shall be surrounded by a 100 m wide buffer zone.

5.2.2.2 A buffer zone shall be free of wild preferred host plants.

5.2.2.3 McPhail traps shall be set in designated areas and buffer zones at the density of 1 trap/16 ha.

5.2.2.4 There shall be a 30 day negative trapping period in the designated area before it acquires eligibility for fruit fly free status. Bait spray, prepared in accordance with the provisions of Paragraph 5.2.5, shall be applied at 7 to 10 day intervals beginning 28 days before harvest and continuing until the end of it.

5.2.3 The provisions of paragraph 5.1.3, shall apply to trapping surveys conducted under this paragraph.

5.2.4 The following measures shall be taken should a FF be found.

5.2.4.1 If a FF is found in an area prior to bait spraying, this area shall be deemed ineligible for export.

5.2.4.1.1 The designated area shall be reinstated if bait sprayed is made for a 30 day period (one life cycle) after the detection was found, and no additional fly is found.

5.2.4.1.2 If an additional fly is found during the 30 day preharvest spray period or during harvest subsequent to reinstatement, the area shall be deemed ineligible for export for the rest of the season.

5.2.4.2 If a FF is found in an area after bait spraying begins, the area shall be ineligible for export.

30 días en el área designada antes de que adquiera la elegibilidad para la exportación. Las aspersiones del cebo, preparado de acuerdo con lo previsto en el párrafo abajo, se realizarán en intervalos de 7 a 10 días comenzando 7 días antes de la cosecha hasta el fin de esta.

5.2.2 Áreas designadas con numerosos hospederos dentro de 800 m.

5.2.2.1 Un área designada será por lo menos de 16 ha de tamaño. Será rodeado por una zona buffer de 100 m.

5.2.2.2 La zona buffer estará libre de las plantas hospederas preferidas alternantes silvestres.

5.2.2.3 Las trampas McPhail serán instaladas en áreas designadas y zona buffer a una densidad de 1 trampa/16 ha.

5.2.2.4 En estas se deberá tener un periodo de trapeo negativo a MF de 30 días en el área designada antes de que adquiera la elegibilidad para el estatus libre de moscas. Aspersiones del cebo, preparado de acuerdo con lo previsto en el párrafo 5.2.5, será aplicado en intervalos de 7 a 10 días comenzando 30 días antes de la cosecha y continuando hasta el fin de la misma.

5.2.3 Lo previsto en el párrafo 5.1.3, se aplicarán a los resultados del trapeo encontrado en este párrafo.

5.2.4 Las medidas siguientes serán tomadas si se detectan moscas de la fruta.

5.2.4.1 Si una MF se encuentra en el área antes de la aplicación del cebo, dicha área será determinada no elegible para la exportación.

5.2.4.1.1. El área designada en cuestión será reinstalada si se realizan aspersiones del cebo tóxico por un periodo 30 días (un ciclo de vida) siguientes a la detección, y no se encuentra ninguna mosca adicional.

5.2.4.1.2 Si se encuentra una MF adicional durante los 30 días del periodo de aspersiones en precosecha o durante la cosecha subsecuente al restablecimiento, el área será determinada no elegible para la exportación por el resto de la temporada.

5.2.4.2 Si un espécimen de MF es capturado en un área después de que comenzó la aplicación del cebo, el área será no elegible para la exportación.

5.2.4.2.1 If no additional FF is found during the 30 days (one life cycle) of bait spraying following the original detection, the area shall be reinstated.

5.2.4.2.2 If additional FF is found during the 30-day pre-harvest spraying period or during harvest subsequent to reinstatement, the area shall be ineligible for export for the rest of the season.

5.2.4.3 If there is a need to discontinue exports from a specific area due to the suspension of its designation, only that particular area shall be deemed ineligible to send fruits under this protocol. Other designated areas within the protocol will continue to be eligible to send fruit. The loss of certification of the area shall not affect the certification of fruits from other designated areas in the same shipment.

5.2.4.4 If a FF is trapped in a designated area when fruit from that particular area is in transit to Japan, these fruits shall be subjected to a more carefully inspection than usual upon arrival in Japan.

#### 5.2.5 Bait Spray Formulations

5.2.5.1 Aerial bait spray shall consist of: (1) 200 ml 91% malathion and 800 ml hydrolyse protein bait per ha or, (2) 800 ml of GF-120 Naturalyte (Spinosad) fruit fly bait and 1200 ml of water per ha.

5.2.5.2 Ground bait spray shall consist of: (1) 1 ml malathion 50 CE and 4 ml hydrolyse protein bait and up to 95 ml water per tree or, (2) 1000 ml of GF-120 Naturalyte (Spinosad) fruit fly bait and 4000 ml of water per ha as a foliar spot spray.

#### 5.2.6 Packing Facility and Labelling

5.2.6.1 SAGARPA State Delegation through DGSV Vegetal Health Program in Charge shall designate an inspector(s) to be present during the entire period that fruits are been packed for Japan.

5.2.6.2 Packinghouses shall be 4.8 km or more from a FF infested area; or if the packinghouse is less than 4.8 km from the FF infested area, ground bait sprays will be applied to all wild preferred alternate host plants within 250 m of the packinghouse when such host plants in the

5.2.4.2.1 Si no se encuentra ninguna MF adicional durante los siguientes 30 días (un ciclo vital) de aplicación del cebo siguientes a la detección, el área en cuestión será reinstalada.

5.2.4.2.2 Si es detectada una MF adicional durante los 30 días del periodo de aplicaciones de pre cosecha o durante la cosecha subsecuente al restablecimiento, el área será no elegible para la exportación por el resto de la temporada.

5.2.4.3 Si es necesario suspender las exportaciones de un área específica debido a la pérdida de su condición, sólo esa área será suspendida para enviar las frutas bajo este protocolo. Otras áreas designadas continuarán siendo elegibles para enviar. La pérdida de la certificación de un área no afectará la certificación de frutas de otras áreas designadas en el mismo envío.

5.2.4.4 Si es detectada una MF en un área designada cuando la fruta de esa área esta en tránsito a Japón, dichas frutas serán sujetas a una inspección más cuidadosa a su llegada a Japón.

#### 5.2.5 Formulaciones del cebo específico.

5.2.5.1 Las aspersiones aéreas del cebo consistirán en: (1) 200 ml de malation al 91% y 800 ml de proteína hidrolizada cebo por hectárea o, (2) 800 ml de GF-120 Naturalyte (Spinosad) cebo para moscas de la fruta y 1200 ml de agua por hectárea.

5.2.5.2 El cebo para aplicaciones terrestres consistirá en: (1) 1 ml de malation 50CE, 4 ml de proteína hidrolizada cebo y 95 ml de agua por árbol o, (2) 1000 ml de GF-120 Naturalyte (Spinosad) cebo para moscas de la fruta y 4000 ml de agua por hectárea, como aspersión en forma de manchas.

#### 5.2.6 Empacadoras y etiquetado

5.2.6.1 La Delegación Estatal de la SAGARPA en el Estado, por conducto del Programa de Sanidad Vegetal asignará a un inspector(es) para estar presentes durante todo periodo en que las frutas sean empacadas para Japón.

5.2.6.2 Las empacadoras estarán a 4.8 km o mas de un área infestada con MF; o si la empacadora esta a menos de 4.8 km del área infestada por MF, se aplicarán aspersiones terrestres del cebo a todos los hospederos preferidos y alternantes silvestres dentro de 250 m alrededor del empaque.

judgment of a SAGARPA-SENASICA-DGSV, present a threat of FF contamination during packing.

5.2.6.3 Fruits destined for Japan shall be packed only on clearly marked line(s) under the supervision of the SAGARPA-SENASICA-DGSV to ensure that no mixing occurs with fruits from non-designated areas.

5.2.6.4 In each box a seal or label will be clearly placed with the following legend:

GRAPEFRUIT FROM MEXICO DESIGNATED AREA  
(area number, State)

**5.2.7 Over-Land Shipment and Storage at Port of Shipment.**

5.2.7.1 For those shipments shipping via terrestrial to the shipping ports, this will be done in closed shipments to avoid possible infestations.

5.2.7.2 If certified fruits are stored at the port of shipping prior to ship loading, they shall be separated and safeguarded from other shipments.

**5.2.8 Additional Declaration on International Phytosanitary Certificate**

The Phytosanitary Certificate accompanying a shipment shall have the designated area numbers and the number of cartons from each area, along with the following additional declarations.

5.2.8.1 In the case of fruits certified under the early-season provisions, the additional declaration shall read:

"The fruit having been produced outside the State of Chiapas, harvested during the period July 1 to November 30, this shipment destined for Japan apparently is free of fruit fly."

5.2.8.2 In shipments of certified fruits under the standard certification procedure, the additional declaration shall read:

"This fresh fruit has been produced outside the State of Chiapas as a result of trap surveys, ground and/or aerial bait sprays, the present shipment destined for Japan apparently is free of fruit fly."

cuando tales plantas hospederas a juicio de la SAGARPA-SENASICA-DGSV, represente una amenaza de contaminación de MF durante el empaque.

5.2.6.3 Las frutas destinadas para Japón serán empaquetadas solamente en línea(s) claramente identificadas bajo supervisión de la Delegación de la SAGARPA para asegurarse de que no se mezclen con frutas de áreas no designadas.

5.2.6.4 En cada caja se colocará un sello o etiqueta claramente visible con la siguiente leyenda.

GRAPEFRUIT FROM MEXICO DESIGNATED AREA  
(area number, State)

**5.2.7 Transporte de fruta de origen al puerto de embarque**

5.2.7.1 Para aquellos embarques que se transporten via terrestre a los puertos de embarque, se deberá hacer en embarques cerrados para evitar posibles infestaciones.

5.2.7.2 Cuando las frutas certificadas se almacenan en el puerto del embarque antes de ser enviadas, serán separadas y salvaguardadas sin mezclarse con otros envíos.

**5.2.8 Declaración adicional en Certificado Fitosanitario Internacional**

El Certificado Fitosanitario Internacional que acompañará un envío llevará el número del área designada y el número de cajas de cada área, junto con las declaraciones adicionales siguientes.

5.2.8.1 En la caja de frutas certificadas bajo lo previsto como producción temprana, la declaración adicional indicará lo siguiente:

"The fruit having been produced outside the State of Chiapas, harvested during the period July 1 to November 30, this shipment destined for Japan apparently is free of fruit fly."

5.2.8.2 En embarques de frutas certificadas bajo procedimiento estándar de certificación, la declaración será la siguiente:

"This fresh fruit has been produced outside the State of Chiapas as a result of trap surveys, ground and/or aerial bait sprays, the present shipment destined for Japan apparently is free of fruit fly."

#### 5.2.9 Import Inspection

5.2.9.1 If a FF is found in an inspection at the port of entry, the shipment shall be destroyed or re-exported. Shipments in transit to Japan, which were harvested in the same designated area as the present shipment, shall be re-exported to the Mexico or to a third country.

5.2.9.2 The SAGARPA-SENASICA-DGSV shall suspend certification of fruit from the designated area until an incident investigation is carrying out and the results are given to MAFF-PPD.

#### 5.2.10 Miscellaneous

5.2.10.1 The SAGARPA-SENASICA-DGSV shall provide when requested by the MAFF-PPD, a map(s) of the designated areas and a list of orchards with corresponding designated area numbers and the information on the results of trapping survey, to facilitate their identification.

5.2.10.2 Amendment of the provisions of this treatment manual shall be subject to consultations between the MAFF-PPD and SAGARPA/SENASICA-DGSV.

#### 5.2.9 La inspección de la importación

5.2.9.1 Si una MF es detectada en la inspección en el puerto de entrada, el envío en cuestión será destruido o reexportado. Los envíos en tránsito a Japón, que fueron cosechados en la misma área designada que el envío en cuestión, serán reexportados a México o a un tercer país.

5.2.9.2 La SAGARPA-SENASICA-DGSV suspenderá la certificación de la fruta del área designada hasta que se realice una investigación del incidente y los resultados de la misma se hagan llegar al MAFF-PPD.

#### 5.2.10 Misceláneos

5.2.10.1 La SAGARPA-SENASICA-DGSV proveerá a solicitud del MAFF-PPD, un mapa(s) de las áreas designadas y una lista de los cultivos con sus correspondientes números de las áreas designadas y la información de los resultados del monitoreo de trampas, para facilitar su identificación.

5.2.10.2 La enmienda de lo provisto en este Manual de Tratamientos estará sujeto a consultas entre el MAFF-PPD y la SAGARPA-SENASICA-DGSV.