

<u>Work Plan for the Brazilian Mango Hot Water Treatment and Preclearance Program</u>	<u>Plano Trabalho para Tratamento Hidrotérmico de Manga Brasileira e Programa Pré-inspeção</u>
Operated Under Agreement Among The U.S. Department of Agriculture (USDA) Animal and Plant Health Inspection Service (APHIS) Plant Protection and Quarantine (PPQ) And the Ministry of Agriculture, Livestock and Food Supply (MAPA) Animal and Plant Health Secretary (SDA) The Department of Plant Health (DSV) of And the VALEXPOT, as the representative of the mango exporters from Brazil.	A ser Executado nos Termos do Acordo Entre O Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (USDA), Serviço de Inspeção Sanitária de Plantas e Animais (APHIS) Quarentena e Proteção Vegetal (PPQ) e o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) Secretaria de Defesa Agropecuária (SDA) do Departamento de Sanidade Vegetal (DSV) da e a VALEXPOT, como representante dos exportadores de manga do Brasil.

Outubro de 2015

CONTENTS		CONTÉUDO	
Topic	Page	Seleção	Página
1. Introduction -----	1	1. Introdução -----	1
2. Target Pests -----	1	2. Pragas-alvo -----	1
3. Products included in the program-----	2	3. Produtos incluídos no programa -----	2
4. Mitigation Strategies-----	2	4. Estratégia de prevenção e controle-----	2
5. Organizations participating in the program	3	5. Organizações participantes do programa -	3
6. Participant responsibilities -----	4	6. Responsabilidades dos participantes ----	4
7. Relevant authority -----	7	7. Amparo legal -----	7
8. Registration of exporters and growers in the program -----	8	8. Registro de produtores e exportadores no programa -----	8
9. Field activities -----	10	9. Atividades desenvolvidas nas áreas produtoras -----	10
10. Packing and treatment facilities activities	12	10. Atividades desenvolvidas na casa de embalagem -----	12
11. Hot water treatment -----	15	11. Tratamento hidrotérmico -----	15
12. Certification of treatment facilities ----	24	12. Certificação de estabelecimentos -----	24
13. Conduct of hot water treatments -----	34	13. Condução do tratamento hidrotérmico --	34
14. Post-treatment requirements -----	38	14. Exigência após o tratamento -----	38
15. Port of entry monitoring -----	39	15. Monitoramento no porto de entrada ----	39
16. Corrective actions and penalties -----	41	16. Ações corretivas e penalidades -----	41
17. Program review and evaluation -----	43	17. Revisão e avaliação do programa -----	43
18. Work plan authority -----	44	18. Validade do plano de trabalho -----	44
19. Annex -----	45	19. Anexos -----	45

1. INTRODUCTION

The export of high quality mangos from Brazil to the United States began in 1992 with the installation and approval of the first hot water treatment facilities in the state of São Paulo, and is now concentrated in the Northeast along the Valley of the San Francisco River, in the states of Bahia and Pernambuco, and the Valley of the Açu River in the state of Rio Grande do Norte.

The program is a partnership among APHIS, MAPA, and VALEXPORT, as the representative of mango exporters from Brazil.

This work plan is intended to clarify the duties and responsibilities of each partner at this program, and to clearly explain the quarantine pest mitigation actions, mainly fruit flies, necessary to ensure phytosanitary safety of the mangoes export of mango from Brazil to the United States.

Technical explanations will be provided, as appropriate, to help all partners understand the biological basis of the actions required.

2. TARGET PESTS

The target pests of this work plan are the complex of Tephretid fruitflies, e.g., *Ceratitis capitata*, *Anastrepha obliqua*, and *Anastrepha fraterculus*, not known to occur in the continental United States. The geographic distribution and relative importance of these species within Brazil varies greatly from region to region.

1. INTRODUÇÃO

A exportação de mangas de alta qualidade do Brasil para os Estados Unidos começou em 1992, com a implantação e aprovação dos primeiros estabelecimentos de tratamento hidrotérmico em São Paulo. Atualmente o programa se concentra no Nordeste, ao longo do Vale do Rio São Francisco, estados da Bahia e Pernambuco, e no Vale do Rio Açu, no estado do Rio Grande do Norte.

Esse programa constitui uma parceria entre o APHIS, o MAPA e a VALEXPORT, como representante dos exportadores de manga do Brasil.

O objetivo deste plano de trabalho é definir os deveres e responsabilidades de cada parceiro neste programa, descrevendo as atividades de prevenção e controle de pragas quarentenárias, principalmente moscas-das-frutas, para assegurar a segurança fitossanitária das mangas exportadas do Brasil para os Estados Unidos.

Sempre que apropriado, serão fornecidas explicações técnicas sobre a base biológica das ações requeridas.

2. PRAGAS-ALVO

As moscas-das-frutas da família Tephritidae são as pragas alvo desse plano de trabalho, especialmente do gênero *Anastrepha* (*Anastrepha obliqua* e *Anastrepha fraterculus*) e a *Ceratitis capitata*, consideradas exóticas nos Estados Unidos continentais. A distribuição geográfica e o nível de importância destas espécies no Brasil variam de região para região.

3. PRODUCTS INCLUDED IN THE PROGRAM

Fresh mangoes (*Mangifera indica*) from commercial orchards are included in the program. Although there are no varietal restrictions, the commonly exported mangos from Brazil are Tommy Atkins, Kent, Haden, and Keitt. Treatment schedule will depend on the shape and weight of the fruit. Different treatment schedules may be applied for elongate or rounded varieties as specified in the APHIS Treatment Manual.

4. MITIGATION STRATEGY

To reduce the likelihood of exotic fruit fly introductions into the United States, APHIS participate in offshore programs to reduce this threat at its origin.

Besides the hot water treatment of the fruits overseen by APHIS personnel, mango producers are encouraged to maintain a group of additional measures in place to mitigate the risk associated with fruit flies.

As a result, MAPA requires that all mangoes intended to be exported to U.S. must be grown and harvested in areas with a low prevalence for fruit flies. To accomplish this requirement, individual orchards must be registered by MAPA, the fruit fly population must be monitored and control measures should be applied when needed.

In addition, fruit sampling and cutting must occur at the packing for each exported lot, besides the hot water treatment.

A second complex of target pests is the multitude of potential hitch-hiker insects, mites, or snails which could infest the packing material or the container itself. The mitigating actions focus on disinfestations of all containers, safeguarding of packing material in pest-free locations, and periodic, routine visual inspection.

3. PRODUTOS INCLuíDOS NO PROGRAMA

Estão incluídas no programa mangas frescas (*Mangifera indica*) produzidas em pomares comerciais. Embora não existam restrições no tocante às variedades de mangas, as mais exportadas do Brasil são: Tommy Atkins, Kent, Haden e Keitt. O tempo de tratamento depende do formato e peso da fruta. Tempos diferentes podem ser utilizados para frutas alongadas ou arredondadas.

4. ESTRATÉGIa DE PREVENÇÃO E CONTROLE

Para reduzir a probabilidade de introdução de moscas-das-frutas exóticas nos Estados Unidos, o APHIS participa de programas de pré-inspeção fora do seu território buscando reduzir essa ameaça na sua origem.

Além do tratamento das frutas com água quente, o qual é supervisionado por técnicos do APHIS, os produtores de manga são orientados a manter um conjunto de medidas para diminuir o risco associado à mosca-das-frutas.

Dessa forma, o MAPA requer que todas as mangas exportadas para os Estados Unidos sejam cultivadas e colhidas em áreas de baixa prevalência para moscas-das-frutas. Para atender a este requisito, os pomares aptos a exportar devem ser registrados pelo MAPA, a população de moscas-das-frutas deve ser monitorada e ações de controle devem ser aplicadas quando necessário.

Além disso, deve-se fazer a amostragem e corte de frutas para cada lote a ser exportado em conjunto com o tratamento hidrotérmico.

O segundo grupo de pragas-alvo é uma variedade de pragas oportunistas, como insetos, ácaros ou caracóis, que podem infestar as embalagens ou o próprio contêiner. As ações de prevenção e controle estão relacionadas à desinfestação dos contêineres, proteção das embalagens em

locais livres de pragas, e inspeções visuais.

5. PARTICIPATING ORGANIZATIONS

5.1. The United States Department of Agriculture (USDA), is represented by the Animal and Plant Health Inspection Service (APHIS), Plant Protection and Quarantine (PPQ), Preclearance Coordination, hereinafter referred as **APHIS**

5.2. Ministry of Agriculture, Livestock and Food Supply of Brazil (MAPA) represented by the Plant Health Department (DSV) of the Plant and Animal Health Protection Secretariat (SDA), hereinafter referred to as **MAPA**.

5.3. Offices of State Plant Health Protection (OEDSV), authorized to perform specific functions as assigned by MAPA.

5.4. Mango producers and exporters represented by VALEXPORT, hereinafter referred to as **exporters**. Exporters shall be approved individually for inclusion in the program, provided that they meet the requirements established in this work plan.

5.5. Biofábrica Moscamed Brazil, as the semi-private organization responsible for the fruit fly trapping and control program instituted in the San Francisco Valley, as authorized by MAPA, hereinafter referred to as **MOSCAMED**.

5. ORGANIZAÇÕES PARTICIPANTES

5.1. O Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (USDA) é representado pelo Serviço de Defesa e Inspeção Animal e Vegetal (**APHIS**), Coordenação de Pré-inspeção do setor de Proteção e Quarentena de Plantas (PPQ), doravante denominado **APHIS**.

5.2. O Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) representado pelo Departamento de Sanidade Vegetal (DSV) da Secretária de Defesa Agropecuária (SDA), doravante denominados **MAPA**.

5.3. Os Órgãos Estaduais de Defesa e Sanidade Vegetal – OEDSV, doravante denominados **OEDSV** autorizados pelo MAPA para efetuar atividades por delegação de competências.

5.4. Produtores e exportadores de manga, representados pela VALEXPORT, doravante denominados **exportadores**. Os exportadores serão aprovados individualmente para inclusão no programa, desde que atendam aos requisitos deste plano de trabalho.

5.5. Biofábrica Moscamed Brasil, organização social autorizada pelo MAPA como responsável pelo programa de armadilhamento e controle de moscas-das-frutas no Vale do Rio São Francisco, doravante denominada **MOSCAMED**.

6. PARTICIPANT RESPONSIBILITIES

6.1 APHIS Responsibilities.

- a. Provide planning services and managerial oversight through the APHIS-PPQ-POP.
- b. Develop and maintain jointly with MAPA an updated work plan.
- c. Within the context of the Cooperative Service Agreement, supply qualified APHIS personnel to supervise work plan actions, hot water treatment, and meet any other applicable requirements, depending on the availability of funds and/or personnel.
- d. Report to MAPA any non-compliance found in the performance of the program, including rejection of fruit and its causes at U.S. ports of entry.
- e. Ensure that all inspectional costs of APHIS participation are borne by the private sector and not by appropriated USG funds.
- f. Verify that all participants are fulfilling their responsibilities, including technical and financial commitments.
- g. Assist in the training and ensure the accreditation of MAPA and OEDSV inspectors for the supervision of hot water treatments and other duties.
- h. Participate with MAPA and the private sector in the strategic planning for growth of the program

6. RESPONSABILIDADE DOS PARTICIPANTES

6.1 Responsabilidades do APHIS.

- a. Assegurar o planejamento e gerenciamento do programa, por meio da coordenação dos Programas de Pré-inspeção do APHIS-PPQ-POP.
- b. Fornecer e manter, juntamente com o MAPA, um plano de trabalho atualizado.
- c. Fornecer, no contexto do Acordo de Cooperação e Serviço, pessoal qualificado do APHIS para supervisionar as ações referentes ao plano de trabalho, ao tratamento hidrotérmico, como quaisquer outros requisitos aplicáveis, dependendo da disponibilidade de fundos e/ou pessoal.
- d. Reportar ao MAPA quaisquer irregularidades encontradas na execução do programa, incluindo rechaços e suas causas nos pontos de ingresso nos Estados Unidos.
- e. Assegurar que todos os custos incorrentes ao APHIS no programa sejam financiados pelo setor privado e não por fundos do Governo dos Estados Unidos.
- f. Assegurar que todos os participantes cumpram com suas respectivas responsabilidades, incluindo compromissos técnicos e financeiros.
- g. Auxiliar no treinamento e assegurar o credenciamento dos Fiscais Federais Agropecuários do MAPA e dos fiscais do OEDSV, para a inspeção e supervisão do tratamento hidrotérmico e outras tarefas.
- h. Participar com o MAPA e o setor privado, no planejamento estratégico do crescimento do programa.

6.2 MAPA Responsibilities.

- a. Ensure that the responsibilities of exporters, producers and of MAPA inspectors are accomplished as set forth by this work plan.
- b. Register the orchards where mangoes are produced and packing facilities where mangoes are processed and packed to be exported to the United States.
- c. Regulate, supervise, and direct the program through the publication of those legal authorities required by Brazilian law.
- d. Verify that fruits have been produced in areas and packed in facilities recognized by MAPA and APHIS to be part of the U.S. export program.
- e. Supply the human resources necessary to perform the phytosanitary certification of the exported fruit.
- f. Maintain official contact with APHIS, immediately reporting any non-compliance in the performance of the program and proposing corrective actions.
- g. Organize periodic training for MAPA and OEDSV personnel in mango hot water treatment and maintain a roster of officers certified to perform the required activities.
- h. Participate with APHIS and the private sector in the strategic planning for growth of the program.
- i. Establish a monitoring program to verify that areas and orchards registered in the export program employ the phytosanitary control measures necessary to maintain low fruit fly population levels.

6.2 Responsabilidade do MAPA.

- a. Garantir que as responsabilidades dos exportadores, produtores e dos fiscais federais agropecuários do MAPA sejam cumpridas, de acordo com este plano de trabalho.
- b. Registrar pomares nos quais as frutas são produzidas e as casas de embalagens nas quais as frutas processadas e embaladas para serem exportados para os Estados Unidos.
- c. Supervisionar o desenvolvimento geral e dirigir o programa através da publicação de norma específica para regulamentar o programa.
- d. Verificar que a produção e embalagem das frutas foram feitas em áreas e estabelecimentos reconhecidos pelo MAPA e APHIS como integrantes do programa de exportação para os Estados Unidos.
- e. Fornecer os recursos humanos necessários para certificação fitossanitária das frutas exportados.
- f. Manter contato oficial com o APHIS, relatando imediatamente quaisquer irregularidades na execução do programa e propondo as ações corretivas.
- g. Organizar treinamentos periódicos sobre o tratamento hidrotérmico para os fiscais do MAPA e fiscais do OEDSV e manter um grupo de fiscais treinados para acompanhar tais atividades.
- h. Participar com o APHIS e o setor privado no planejamento estratégico do crescimento deste programa.
- i. Estabelecer um programa de monitoramento para assegurar que as áreas e pomares registrados no programa de exportação sejam submetidos a medidas de controle fitossanitário que manterão baixos os níveis populacionais de moscas-das-frutas.

6.3. Responsibilities of Exporters and Producers.

- a. Meet all the requirements of the work plan and other program specific regulations.
- b. Exporters shall bear all expenses relating to the management and supervision of the program by APHIS, as provided for in the Cooperative Service Agreement (Annex A).
- c. Exporters shall provide APHIS with an advance payment, based on previous annual budget estimates, to cover all anticipated costs of direct supervision of the hot water treatment (HWT), as stipulated in the Cooperative Service Agreement.
- d. Perform fruit fly monitoring and control following the guidelines established by MAPA.
- e. Maintain fruit fly populations in the registered orchards at an FTD index equal to or less than 1.0.
- f. Export only fruits produced in orchards registered in the program.
- g. Perform the hot water treatment as required by APHIS-PPQ treatment manual.
- h. Perform the corrective actions proposed by MAPA and APHIS within agreed time frames.
- i. Notify APHIS, MAPA and OEDSV, at least 60 days in advance, of the upcoming season's proposed start date and the anticipated duration of the export season. The notification shall specify the names of the HWT facilities; proposed start dates, work days programmed, and work shifts so that MAPA and APHIS can draft staffing plans.

6.3. Responsabilidade dos Exportadores e Produtores.

- a. Cumprir com todas as exigências do plano de trabalho e outras regulamentações específicas do programa.
- b. Exportadores devem arcar com todas as despesas relacionadas à administração e supervisão do programa pelo APHIS, conforme Acordo de Cooperação e Serviço (Anexo A).
- c. Exportadores devem fornecer ao APHIS um pagamento antecipado em quantia suficiente para cobrir os custos previstos para supervisão direta do tratamento hidrotérmico, conforme estipulado no Acordo de Serviços Cooperativos, ou nas estimativas orçamentárias anuais.
- d. Realizar o monitoramento e controle de moscas-das-frutas seguindo as normas estabelecidas pelo MAPA.
- e. Manter a população de moscas-das-frutas em níveis MAD abaixo ou igual a 1,0 nos pomares registrados.
- f. Exportar somente frutas provenientes de pomares registrados no programa.
- g. Executar o tratamento hidrotérmico como requerido pelo manual de tratamento do APHIS-PPQ.
- h. Executar no tempo definido as ações corretivas propostas pelo MAPA e APHIS.
- i. Notificar ao APHIS, ao MAPA e as OEDSV com pelo menos 60 dias de antecedência, a data planejada para início da próxima temporada e sua duração. A notificação deve conter os nomes dos estabelecimentos, as datas para início dos trabalhos em cada um, e a previsão de dias e horários trabalhados, a fim de que o MAPA e o APHIS possam esboçar planos para lotação dos seus oficiais.

7. APPLICABLE AUTHORITY

7.1. APHIS Regulations and Policies.

- a. In general, APHIS is authorized by the Plant Protection Act, Sec. 431(a), Public Law 106-224, to cooperate with governments of foreign countries and farmer's associations and similar organizations, and other persons, to detect, eradicate, suppress, control, and prevent or retard the spread of plant pests and diseases.
- b. As a condition of entry into the United States, mangos are required to be hot water treated as specified in the USDA, APHIS, Plant Protection and Quarantine (PPQ) Treatment Manual, which has been incorporated by reference into APHIS regulations in 7 CFR 305 (Annex B).
- c. HWT and associated post-treatment safeguarding activities are conducted in Brazil under the policies and conditions of a preclearance program. Therefore, APHIS policies related to preclearance programs also apply.
- d. APHIS policy with preclearance programs requires the existence of a trust fund agreement to pay all APHIS costs associated with the program (7CFR 319.56-6). This includes inspections, treatments, and all associated safeguarding actions to satisfy the U.S. entry requirements for mangoes. All activities must be carried out in the country of origin under the supervision of APHIS officers and qualified personnel (Annex C).
- e. Exported mangos may be subject to inspection and other actions at the port of arrival in the U.S., and they may be subject to re-inspection at final destination at APHIS option under regulations of CFR 319.56-3.

7. AMPARO LEGAL

7.1. Políticas e Regulamentos do APHIS.

- a. Em geral, o APHIS é autorizado pelo Ato de Proteção de Plantas, Sec. 431(a), Lei Pública 106-224, a cooperar com governos de países estrangeiros, associações de produtores e organizações similares, na detecção, erradicação, supressão, controle e prevenção de doenças e pragas.
- b. Como condição para entrada nos Estados Unidos, as mangas devem ser submetidas obrigatoriamente a tratamento hidrotérmico, como especificado no Manual de Tratamento do PPQ, editado pelo APHIS/USDA, e que foi incorporado, por referência, no regulamento do APHIS, no dispositivo 7 CFR 305 (Anexo B).
- c. O tratamento hidrotérmico e as atividades de salvaguarda pós tratamento são realizadas no Brasil de acordo com as políticas e condições estabelecidas para programas de pré-inspeção. Dessa forma, as diretrizes do APHIS relacionadas ao estabelecimento de programas de pré-inspeção devem ser seguidas.
- d. De acordo com a regulamentação do APHIS para que um programa de pré-inspeção seja estabelecido é necessário a existência de um acordo fiduciário para cobrir todos os custos do APHIS relacionados ao programa (7CFR 319.56-6). Incluindo inspeções, tratamentos, e medidas de salvaguarda necessárias para satisfazer os requisitos de importação de manga dos Estados Unidos. Essas atividades devem ser realizadas no país de origem sob a supervisão de funcionários do APHIS e pessoal qualificado (Anexo C).
- e. As mangas exportadas podem ser submetidas à inspeção e outras providências no porto de entrada nos Estados Unidos, bem como a reinspeção no destino, a critério do APHIS, nos termos dos regulamentos do CFR 319.56-3.

f. Requirements for registration of producers in the program and guidelines to establish and maintain a monitoring program are regulated by MAPA through the publication of specific laws and rules (Annex D).

7.2. Cooperative Service Agreement between APHIS and VALEXPORT.

APHIS is required to adhere to the intent of full cost recovery given in OMB Circular A-25. Full cost includes all direct and indirect costs to any part of the Federal Government for providing a resource or service. The Cooperative Service Agreement between APHIS and VALEXPORT regulates the financial responsibilities of this work plan (Annex A).

8. REGISTRATION OF PRODUCERS AND EXPORTERS IN THE PROGRAM

8.1. Registration of producers

a. All mango producers and exporters participating in the program shall be registered with MAPA, which shall be responsible for keeping a current list of exporters/producers. The registration in the program shall be done by means of an application to the office that represents MAPA at the state level (Superintendência Federal de Agricultura - SFA), and will provide the following information:

- Company or producer name;
- Complete address;
- CNPJ (National Registry of Legal Entities) number;
- Name of the Technical Responsible (Agronomist);
- Copy of the Technical Responsibility Note;
- Maps showing farm location with latitudes and longitudes of orchard and trap locations.

f. As condições para registro de produtores no programa exportação e as diretrizes para estabelecimento e manutenção de programa de monitoramento são estabelecidas pelo MAPA através da publicação de normas específicas (Anexo D).

7.2. Acordo de Cooperação e Serviço estabelecido entre o APHIS e VALEXPORT.

Como requisito, o APHIS deve aderir à definição de recuperação de custo integral presente na Circular OMB A-25. Custo integral inclui todos os custos diretos e indiretos de qualquer parte do Governo Federal dos Estados Unidos no provimento de mercadorias, recursos ou serviços. O acordo de cooperação e serviço entre o APHIS e a VALEXPORT regulamenta as responsabilidades financeiras do presente plano de trabalho (Anexo A).

8. REGISTRO DE PRODUTORES E EXPORTADORES NO PROGRAMA

8.1. Registro dos produtores

a. Todos os produtores e exportadores de mangas que participam do programa devem se registrar junto ao MAPA, o qual se responsabilizará em manter uma listagem atualizada dos mesmos. O registro no programa deverá ser feito na representação do MAPA na unidade da federação (Superintendência Federal de Agricultura - SFA), com as seguintes informações:

- Nome da Empresa ou Produtor;
- Endereço Completo;
- CNPJ;
- Nome do Responsável Técnico;
- Cópia da Anotação de Responsabilidade Técnica;
- Mapas com a localização da propriedade e do pomar, com coordenadas geográficas (latitude e longitude) e localização das armadilhas.

b. The orchard registration must be done annually at MAPA. Producers must request the orchard registration. The request must be submitted at least 60 days before the beginning of export season.

c. Conditions for orchard registration at the program are regulated by MAPA through the publication of specific laws and rules.

d. All properties with orchards exporting fruit to the U.S. must use the services of an agronomist designated as the *Technicle Responsible*. This person must be accredited by the State Office of Plant Health Protection (OEDSV), and will be responsible for the issuance of the Phytosanitary Certificate of Origin (CFO), according to MAPA specific norm.

8.2. Registration of packing-houses

a. The packing-houses participating in the program must be registered at MAPA and certified by APHIS-PPQ.

b. To become registered in the program, new packing and HWT facilities must submit to MAPA/SDA/DSV three sets of construction plans and specifications about the HWT equipment.

c. MAPA will keep and file one set and forward the other two sets in **English** to the APHIS-IS office in Brasília.

d. Final approval of the facility construction plans is under the responsibility of APHIS-TQAU.

e. The information package must clearly indicate locations of the major components of the treatment facility. It must have drawings, plans, and specifications showing dimensions, water circulation and heating system, and temperature recording system. Incomplete plans will be returned.

b. O registro dos pomares deve ser feito anualmente no MAPA . Produtores devem solicitar o registro do pomar. O pedido deve ser feito pelo menos 60 dias antes do início da temporada de exportação.

c. As condições para registro dos pomares são estabelecidas pelo MAPA através da publicação de normas específicas.

d. Todos as propriedades com pomares que exportam frutas para os Estados Unidos devem ter um agrônomo como *responsável técnico* o qual deve ser credenciado pelo Órgãos Estaduais de Defesa e Sanidade Vegetal – OEDSV para a emissão do Certificado Fitosanitário de Origem (CFO) de acordo com a norma específica publicada pelo MAPA.

8.2. Registro das casas de embalagem

a. As casas de embalagem participantes no programa devem ser registradas no MAPA e certificadas pelo APHIS-PPQ.

b. Para se registrar no programa, novos estabelecimentos de tratamento e embalagem devem submeter seus planos de construção e demais especificações sobre a unidade de tratamento para o MAPA/SDA/DSV em três vias.

c. O MAPA deve manter uma cópia em seus arquivos e enviar duas cópias em **inglês** para o escritório da local do APHIS-IS em Brasília.

d. A aprovação final das instalações para credenciamento é de responsabilidade do APHIS-TQAU.

e. O pacote de informações deve conter claramente a indicação e localização dos principais componentes das instalações de tratamento. O pacote deve conter as plantas baixas com as especificações mostrando as dimensões, a circulação da água, detalhes do sistema de aquecimento e sistema de registro e gravação das temperaturas. Pacotes incompletos serão devolvidos.

f. A detailed list of requirements are published online by APHIS in the Treatment Manual pages 3-3-1 to 3-3-15 at the following web address:

http://www.aphis.usda.gov/import_export/plants/manuals/ports/treatment.shtml

g. Once the plans for new facilities are approved by APHIS-TQAU, the HWT facility must be tested by a process of certification supervised by an APHIS officer.

h. Treatment facilities must be recertified annually under a process supervised by an APHIS officer.

i. All changes at certified facilities must be approved by APHIS-TQAU before installation.

j. Plants making modification without MAPA and APHIS approval may be denied the annual recertification.

k. MAPA must suspend the registration of treatment facilities that attempt to export to the U.S. fruits from orchards not registered or officially monitored.

9. FIELD ACTIVITIES

9.1. Monitoring and Control of Fruit Flies.

a. Orchards registered in the export program shall monitor and control the fruit fly population.

b. The producers are responsible for the maintenance of the monitoring and control actions in the registered orchards.

c. The monitoring should begin at least six months prior to initial harvest in order to reduce fruit fly population to lower levels, if necessary, and continue permanently, independent of harvest season or vegetative state of the orchard.

f. A descrição detalhada dos requisitos está disponível online no Manual de Tratamento do APHIS páginas 3-3-1 até 3-3-15 no seguinte endereço eletrônico:

http://www.aphis.usda.gov/import_export/plants/manuals/ports/treatment.shtml

g. Após aprovação dos planos pelo APHIS-TQAU, as instalações para tratamento hidrotérmico devem passar pelo processo de certificação supervisionado por um oficial do APHIS.

h. Os estabelecimentos de tratamento devem ser certificados anualmente sob a supervisão de um oficial do APHIS.

i. Todas mudanças estruturais efetuadas em instalações já certificadas devem ser pré aprovadas pelo APHIS-TQAU.

j. Estabelecimentos que efetuem modificações em suas instalações sem notificarem ao MAPA e ao APHIS poderão ter sua recertificação anual negada.

k. O MAPA suspenderá o registro dos estabelecimentos de tratamento que aceitem frutas provenientes de pomares não registrados e monitorados oficialmente.

9. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NAS ÁREAS PRODUTIVAS

9.1. Monitoramento e Controle de Moscas-das-Frutas.

a. Os pomares registrados no programa de exportação devem ter sua população de mosca-das-frutas monitorada e controlada.

b. Os produtores são responsáveis pela manutenção do monitoramento e controle nos pomares registrados.

c. O monitoramento deverá começar pelo menos seis meses antes do início da colheita, a fim de reduzir a população de moscas-das-frutas se necessário, e deve continuar permanentemente, não importando a época da colheita ou o estado vegetativo do pomar.

- d. MAPA shall establish guidelines for a fruit fly monitoring and control program, and is responsible to verify its effective implementation.
- e. The producers may contract the services of a private company accredited by MAPA to perform the fruit fly monitoring and control.
- f. Exports are allowed only from areas with FTD below or equal to 1.0.
- g. In agreement with APHIS, MAPA will establish a fly per trap per day (FTD) threshold which will trigger mandatory pest control efforts in any orchard registered in the program.
- h. This trigger threshold FTD is **0.5** for *Tephritidae* fruit flies in McPhail traps, and **0.5** for *Ceratitidis capitata* in Jackson traps.
- i. MAPA must notify the APHIS Field Coordinator (FC) of any orchard or areas from which fruit is destined to the U.S. in which fruit fly levels are higher than the permitted FTD of 1.0 or in which control measures were necessary (FTD 0.5). MAPA must also notify the FC of any lots or orchards that have become disqualified for export due to lack of effective control measures.
- j. Control measures may be cultural, biological, or chemical, but must drop the FTD below the established limit (FTD 1.0) within 7 days or the production unit will be excluded from the program until more effective control is achieved. Chemical control, especially the application of toxic baits, may be targeted to “hotspots” within the orchard rather than being broadcast throughout the area.
- d. O MAPA deve estabelecer diretrizes para um programa de monitoramento e controle de moscas-das-frutas, e verificar a execução do mesmo.
- e. Os produtores podem contratar os serviços de empresas credenciadas pelo MAPA para executar o monitoramento e controle de moscas-das-frutas nos pomares registrados.
- f. São permitidas as exportações de áreas com índice MAD igual ou inferior a 1,0.
- g. O MAPA estabelecerá, em concordância com o APHIS, o índice MAD (mosca/armadilha/dia) que servirá de gatilho para o início obrigatório do controle fitossanitário em qualquer pomar registrado no programa.
- h. O nível MAD atual que determina o início do controle obrigatório é **0,5** para moscas-das-frutas *Tephritidae* em armadilhas McPhail, e **0,5** para *Ceratitidis capitata* em armadilhas Jackson.
- i. O MAPA deve notificar ao coordenador de campo do APHIS sobre qualquer pomar ou área, cujas frutas se destinem aos Estados Unidos, o qual apresente índice MAD acima do permitido (MAD 1,0) ou onde medidas de controle sejam necessárias (MAD 0,5). Isto inclui a marcação de quaisquer lotes ou plantações que tenham sido desqualificados para exportação em razão da falta de medidas de controle efetivas.
- j. As medidas de controle podem ser culturais, biológicas ou químicas, mas devem baixar o MAD abaixo do limite estabelecido (MAD 1,0) no prazo de 7 dias, ou a unidade de produção será excluída do programa até que um controle efetivo seja obtido. O controle químico, especialmente a aplicação de iscas tóxicas, deve ser direcionado aos focos dentro da unidade produtiva, ao invés de ser distribuído por toda a plantação.

10. PACKING AND TREATMENT FACILITIES ACTIVITIES

a. Activities at the packing-houses during the export season must be supervised or audited either by MAPA, APHIS, or OEDSV inspectors.

b. Packing-houses are not permitted to perform HWT without the presence of at least one official from either, MAPA, OEDSV or APHIS at the establishment.

10.1. Assignment.

a. Normally, one MAPA and one APHIS officer will be assigned to each treatment facility simultaneously, especially those which are beginning operations. However, when treatment facilities are close located both MAPA and APHIS officers could be assigned to and be responsible for operations on more than one facilities, if the workload allows.

b. Officials from MAPA, OEDSV and APHIS will share responsibilities on safeguarding the treatment activities. However, the APHIS official will at all times retain the responsibility for issuing the PPQ Form 203. The official from MAPA will issue the Phytosanitary Certificate, and the official from the OEDSV will issue the transit permit for plants (PTV).

10.2. Daily Operations in the Packing House

The exporter, as the person responsible for all packing-house operations, must:

a. Ensure that all culled and cut fruit is removed daily.

10. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NA CASA DE EMBALAGEM E TRATAMENTO

a. As atividades desenvolvidas nas casas de embalagem durante o período de exportação devem ser supervisionadas ou auditadas pelo fiscal do MAPA, ou pelo fiscal da OEDSV, ou oficiais do APHIS.

b. A casa de embalagem não poderá executar tratamento hidrotérmico sem a presença de pelo menos um fiscal do MAPA, ou fiscal do OEDSV, ou oficial do APHIS no estabelecimento.

10.1. Atribuições.

a. Normalmente, um fiscal do MAPA e um oficial do APHIS seriam designados para cada um dos estabelecimentos de tratamento, especialmente no caso de estabelecimentos iniciando seu funcionamento. Porém, quando estabelecimentos de tratamento forem próximos, o fiscal do MAPA e o oficial do APHIS poderão ser designados a supervisionar as operações em mais de um estabelecimento, caso a demanda de trabalho permita.

b. O fiscal do MAPA, do OEDSV, e o oficial do APHIS compartilharão responsabilidades para assegurar a segurança fitossanitária do tratamento. Contudo, o oficial do APHIS, será sempre o responsável pela emissão do formulário PPQ 203. O fiscal do MAPA será responsável pela emissão do certificado fitossanitário e o fiscal do OEDSV pela emissão da Permissão de Trânsito Vegetal (PTV).

10.2. Atividades Efetuadas nos Estabelecimentos de Embalagem

O exportador como responsável pela casa de embalagem deve:

a. Assegurar que as frutas rejeitadas e cortadas sejam eliminadas diariamente.

b. Maintain packing facilities free of live insects of quarantine significance.

c. Contact an APHIS official whenever mechanical difficulties or accidents necessitate the transfer of certified treated fruit to a new conveyance (transfer can only be done under APHIS supervision and issuance of new PPQ 203).

d. Facilitate the training of MAPA and OEDSV officials by making their HWT plants available as training sites when needed.

e. Treat mangos coming only from orchards officially registered in the program and which have fruit fly levels below 1.0 FTD, as determined by the official fruit fly monitoring program.

f. Encourage the HWT plant technicians to attend APHIS and MAPA training courses in hot water treatment so that they fully understand the supervision to be provided.

g. Perform the hot water treatment of mangoes to be exported to U.S. market following all the procedures established in this work plan and the APHIS- PPQ Treatment Manual.

10.3. APHIS Inspectors Scheduled Work Hours

a. Regular work schedule.

APHIS temporary duty officers (TDY) will be assigned to work Monday through Friday. Working hours will be 08:00 hours to 17:00 hours with 1 hour for lunch. Alteration of the tour of duty will be at the discretion of the APHIS field coordinator.

b. Over time.

Work performed outside the regular schedule working hours will be considered as overtime. An APHIS inspector may work up to, but no more than, an additional 4

b. Manter as instalações livres de insetos vivos passíveis de quarentena.

c. Contactar o oficial do APHIS sempre que acidentes ou dificuldades mecânicas façam necessárias a transferência de frutas tratadas e certificadas para um novo meio de transporte (a transferência só pode ser executada sob a supervisão do APHIS e mediante a emissão de um novo formulário PPQ 203).

d. Facilitar o treinamento dos fiscais do MAPA e do OEDSV, disponibilizando suas instalações como áreas de treinamento, quando necessário.

e. Tratar somente mangas advindas de pomares oficialmente registrados no programa e que tenham índice MAD abaixo de 1,0, de acordo com o programa oficial de monitoramento de moscas-das-frutas.

f. Incentivar os responsáveis pelo tratamento hidrotérmico a participarem dos cursos de treinamento oferecidos pelo APHIS e MAPA, para que eles compreendam melhor a supervisão recebida.

g. Efetuar o tratamento hidrotérmico de frutas destinados aos Estados Unidos seguindo as diretrizes deste plano de trabalho e do Manual de Tratamento do APHIS-PPQ.

10.3. Horário de Trabalho dos Oficiais do APHIS

a. Turno regular de trabalho.

Os oficiais do APHIS trabalharão de segunda-feira a sexta-feira. As horas normais de trabalho serão 08:00-17:00 horas com uma hora para almoço. Alterações nos turnos de trabalho poderão ser autorizadas pelo coordenador de campo do APHIS .

b. Hora-extra.

Trabalho desenvolvido fora do turno regular de trabalho será considerado como hora-extra. O inspetor do APHIS pode trabalhar até o máximo de 4 horas-extras por dia além

hours per day as overtime besides an eight hour tour of duty. The APHIS officer may not exceed a 12 hour workday.

c. The APHIS inspector may turn down a request for overtime if sickness or fatigue would compromise his/her efficacy. When an officer is not able to perform overtime, the Field Coordinator should be contacted to obtain the desired overtime coverage.

d. Maximum of worked hours in a pay period.

The maximum number of hours worked may not exceed 72 hours per week, or 144 per pay period.

e. Second shift:

If an extraordinary work is experienced, a double shift may be provided. Normally, second shift during peak season are only available to companies who requested it during season planning and who have provided sufficient advance funding. However, recognizing the need for flexibility because of changing market conditions, unprogrammed second shifts may be scheduled by the Field Coordinator if inspectors can be made available. VALEXPORT is responsible for ensuring that sufficient funds remain in the budget to cover the additional expenses.

10.4. Pretreatment fruit sampling.

a. The fruit sample must be representative of the lot as a whole and must be done under supervision of MAPA or APHIS inspectors. As an example, take one fruit from every 3 boxes unloaded by the truck.

b. A lot is defined as the quantity of fruits produced at a specified area of the orchard (UP), harvested and transported at a given day, under the same conditions, to an establishment where they will be submitted

das oito horas do turno normal de trabalho. O inspetor do APHIS não pode exceder 12 horas de trabalho por dia.

c. O inspetor do APHIS pode se negar a trabalhar a hora-extra requisitada se a sua eficácia for comprometida por doença ou cansaço. Quando um inspetor não estiver apto para trabalhar as horas-extras, o Coordenador de Campo deve ser procurado para que indique outro inspetor disponível.

d. Máximo de horas trabalhadas por período de pagamento.

O número máximo de horas trabalhadas não pode exceder 72 horas por semana, ou 144 na quinquena.

e. Segundo turno:

Se um grande volume de trabalho for necessário, um segundo turno pode ser oferecido. Normalmente, o segundo turno durante a alta temporada estará disponível apenas para as empresas que o solicitarem durante o período de planejamento e que tenham antecipado os fundos necessários. Contudo, considerando a necessidade de uma flexibilidade devido a mudanças nas condições de mercado, segundos turnos não previstos podem ser programados pelo Coordenador de Campo, se oficiais estiverem disponíveis. A VALEXPORT é responsável por assegurar a existência de recursos orçamentários suficientes para cobrir as despesas adicionais.

10.4. Amostragem das frutas antes do tratamento.

a. A seleção das frutas que compõe a amostra deve ser representativa de todo o lote e deve ser feita sob a supervisão do fiscal do MAPA ou do OEDSV, ou pelo oficial do APHIS. Exemplo, escolha uma fruta a cada três caixas descarregadas do caminhão.

b. O lote é definido pelo número determinado de frutos produzidos numa mesma unidade produtiva (UP), colhidas e transportados num mesmo dia, sob as mesmas condições, para um estabelecimento

to hot water treatment.

c. According to statistical tools such as the hypergeometric tables, the sample size of 149 fruits should be sufficient to detect larvae fruits if the infestation rate is of approximately 2%.

d. The sample size presented by the hypergeometric table could be applied to lot varying from 6000 to 200,000 fruits.

e. All sampled fruits will be cut and examined for the detection of pests before the first mangos of the lot are submerged in the HWT Tanks. Each slice of fruit will be examined for larval movement and verified with a hand lens, if necessary. The naked seed will be cut in two and examined to confirm the absence of hidden pests.

f. If live larva (e) is (are) detected, fruit lot shall not be admitted to hotwater treatment. The fruit lot could be deviated to another final destination, per exporter decision.

g. APHIS, MAPA and OEDSV officials must maintain a record of rejections of fruits because of live fruit fly larvae found during fruit cutting at the packing plants.

11. HOT WATER TREATMENT

a. Hot water immersion treatment, also called hydrothermal treatment, uses heated water to raises the temperature of mangoes to a required temperature for a specific period of time to kill live larvae of fruit flies.

b. Facilities shall have an automatic sizer or weight scale to perform the preliminary culling procedure to eliminate oversized items prior treatment.

onde serão submetidos ao tratamento hidrotérmico.

c. De acordo com ferramentas estatísticas, como as as tabelas hipergeométricas, a amostragem de 149 frutos por lote é suficiente para detectar frutos com larva caso o nível de infestação pela praga alvo seja de aproximadamente 2%.

d. A amostragem definida pela tabela hipergeométrica pode ser aplicada em lotes que variam de 6.000 a 200.000 frutos.

e. Todas as frutas da amostra devem ser cortadas e examinadas antes que as primeiras mangas do lote sejam submergidas nos tanques de tratamento hidrotérmico. Cada pedaço da fruta deve ser examinado em busca de larvas utilizando lente de aumento, se necessário. A semente nua deve ser cortada em duas e examinada para confirmação da ausência pragas.

f. Caso haja a detecção de larva(s) viva(s), o lote de frutos não poderá ser admitido para tratamento hidrotérmico, podendo ser desviado para outro mercado, conforme decisão do exportador.

g. Os oficiais do APHIS, e os fiscais do MAPA ou do OEDSV devem manter registro das frutas rejeitadas devido à presença de larvas vivas de moscas-das-frutas no ato do corte das frutas na casa de embalagem.

11. TRATAMENTO HIDROTÉRMICO

a. O tratamento de imersão em água quente, também conhecido como hidrotérmico, utiliza água quente como um condutor para subir a temperatura das mangas até a temperatura necessária por um período de tempo determinado suficiente para matar larvas de moscas-das-frutas.

b. Os estabelecimentos devem ter um medidor automático de peso ou tamanho das frutas para executar a seleção preliminar e eliminar os frutos acima do peso antes do tratamento.

c. Treatment equipment must have adequate water heating capacity, a water circulation system, insulation, and automatic thermostatic control to hold the temperature at or above temperatures prescribed in the treatment schedule for the given duration of time for the commodity.

d. A uniform water circulation system is essential to avoid the formation of cool pockets during treatment.

e. APHIS requires that the thermostatic controls be automatic. The temperature set point(s) are determined and approved during the official performance test. The temperature set points must be tamper proof.

f. An accurate recording device is required to record water temperatures and time for each treatment simultaneously on the same chart.

g. Temperature recorder models presently approved by APHIS are listed on the APHIS-PPQ-Treatment Manual.

h. APHIS does not provide construction details for HWT plants. Design and construction are the responsibility of the owner, in consultation with an engineering firm.

11.1. Hot water treatment facility minimum requirements.

a. The hot water treatment facility minimum requirements are detailed in the APHIS-PPQ Treatment Manual Sections 3. Nonchemical Treatments – Heat, Hot water Immersion Treatment (Annex E). The following are required to ensure effective and safe conduct of treatment operations and related activities. They must be in place before treatments can be conducted.

c. O equipamento de tratamento deve ser capaz aquecer a água adequadamente, promover a circulação da água, o isolamento térmico e o controle termostático automático, para manter a água na temperatura prescrita de tratamento, ou acima da mesma, durante o período exigido para o produto.

d. A circulação uniforme da água é fundamental para evitar a formação de bolsões frios durante o tratamento.

e. O APHIS exige que o controle termostático seja automático. A temperatura de referência (set point) é determinada e aprovada durante o teste oficial de desempenho. A temperatura de referência (set point) deve ser protegida por senha.

f. É necessário um instrumento preciso para registrar simultaneamente, num mesmo gráfico, as temperaturas da água e o tempo decorrido para cada tratamento.

g. Os modelos de gravadores de temperatura aprovados pelo APHIS estão listados no Manual de Tratamento do APHIS-PPQ.

h. O APHIS não fornece detalhes de construção de estabelecimentos para tratamentos hidrotérmicos, o planejamento e construção é de responsabilidade do dono em consultoria com uma firma de engenharia.

11.1. Requisitos mínimos para aprovação de estabelecimento com hidrotérmico.

a. Os requisitos mínimos para aprovação de um estabelecimento de tratamento hidrotérmico estão presentes no Manual de Tratamento do APHIS-PPQ Seção 3. Tratamentos não químicos – calor, tratamento com imersão em água quente (Anexo E). Os requisitos mínimos são necessários para assegurar a realização efetiva e segura do tratamento e atividades correlatas, e devem ser instalados e em perfeito funcionamento antes do início dos tratamentos.

b. There are two basic designs for hot water facilities referred to as the *batch system* and the *continuous flow system*.

c. All facilities must have a controlled or secured office space for the APHIS, MAPA and OEDSV officials to perform required work. One combined office is preferred and should include bathroom and a source of drinking water. Air conditioning and functioning telephone are recommended.

d. All facilities must have a control room. This room must be air-conditioned and raised above tank level to have a view of the entire treatment tank. This room must have a lockable door. APHIS, MAPA and OEDSV officials must have a clear view of the treatment tanks and access to the control room. The company will have a technician responsible for all treatments stationed in the control room. The control room will house computers and micro-processors to control and register each step of the HWT process.

e. It is required two temperature sensors (minimum) per batch-design tank, or one temperature sensor per position for multiple position systems. On the continuous design, a minimum of 10 sensors is required. In both the batch and continuous flow systems, install sensors in the lower third of the tank.

f. Each permanent sensor print must be easily identified. Temperature for each sensor must be recorded a minimum of every two minutes.

g. Scale deflection on the chart of not less than 0.10 inch for each °F (2.5 mm for each °C).

b. Existem dois modelos básicos para estabelecimentos de tratamento hidrotérmico, referidos como sistema por batelada ou sistema de fluxo contínuo.

c. Todos os estabelecimentos devem ter um escritório, com acesso restrito e controlado, destinado ao uso dos oficiais do APHIS e dos fiscais do MAPA e do OEDSV durante a realização dos trabalhos de suas competências. É preferido que seja um espaço único, com instalações sanitárias e água potável. É recomendada a instalação de ar condicionado e de linha telefônica.

d. Todos os estabelecimentos devem ter uma sala de controle. Esta sala deve ser refrigerada com ar condicionado e elevada acima do nível dos tanques com uma visão de toda área de tratamento. A sala deve ter fechadura com chave. Os oficiais do APHIS e fiscais do MAPA e do OEDSV devem ter acesso irrestrito a sala de controle e uma visão clara dos tanques de tratamento. A empresa deve ter um técnico responsável pelos tratamentos o qual permanecerá na sala de controle. A sala de controle abrigará os computadores e microprocessadores que controlam e registram cada etapa do tratamento hidrotérmico.

e. São necessários dois sensores de temperatura (no mínimo) por tanque projetado para uma batelada de fruta, ou um sensor de temperatura por posição para tanques com múltiplas posições. No modelo contínuo, requer-se um mínimo de dez sensores. Em ambos modelos os sensores devem ser instalados a terço inferior do tanque.

f. A impressão da leitura de cada sensor deve ser facilmente identificado. A leitura de cada sensor deve ser registrada pelo menos a cada dois minutos

g. Desvios de escala no gráfico de não menos de 0,10 polegadas por cada °F (ou 2,5mm por cada °C)

h. Accuracy of the temperature recording system (sensors and recorders) must be within 0.5°F (0.3°C) of true temperature as verified by a certified mercury, non-mercury, or digital calibrated thermometer.

i. The thermostatic control (set point) may be programmed at one or several temperatures depending on control equipment and type of the treatment system. These temperatures must be fixed and secured so that they cannot be changed after certification.

j. Batch systems must have a solenoid switch and sensor or automatic recording device to:

- 1) automatically activate the temperature and time recording system whenever the basket of mangos is placed into the tank,
- 2) and automatically disengage this system when the basket is removed from the treatment tank.

k. If the above is not present, then an automatic system that indicates if the treatment was interrupted is mandatory.

l. The facility is required to purchase and have available 24 portable thermistor or thermocouple sensors (each with its own flexible cord at least 10 feet in length), and a portable temperature monitor that reads to the nearest one-tenth of a degree.

m. All hot water systems must be designed to allow the installation of portable probes, evenly spaced throughout the load, including the center and the perimeter of the treatment tank. These probes will be installed by APHIS personnel during the certification process.

h. Precisão do sistema de registro de temperatura total deve situar-se entre os limites de mais ou menos 0,5°F (0,3°C) em relação às temperaturas efetivas, medidas com um termômetro de mercúrio, não mercúrio ou digital calibrado e certificado.

i. O controle termostático (set point) pode ser programado para uma ou várias temperaturas dependendo do equipamento de controle e do tipo de sistema de tratamento. Essas temperaturas devem ser fixas e protegidas e não podem ser alteradas depois da certificação.

j. Sistemas que funcionam por batelada devem ter um interruptor tipo solenóide com sensor ou aparelho de registro automático para:

- 1) ativar automaticamente a gravação de temperatura e tempo sempre que a cesta contendo as caixas de mangas for mergulhada no tanque,
- 2) e desligar automaticamente quando a cesta contendo as caixas de mangas for retirada do tanque de tratamento.

k. Na ausência do sistema acima, um sistema automático que indica se o tratamento foi interrompido é mandatório.

l. O estabelecimento deve disponibilizar 24 sensores portáteis (cada um com fio flexível de até 10 pés de comprimento, e um monitor que faz a leitura de aproximadamente um décimo de grau.

m. Todos os sistemas de tratamento hidrotérmico devem ser projetados de modo a permitir a instalação de várias sondas portáteis, distribuídas regularmente no meio da carga, inclusive no centro e no perímetro do tanque de tratamento. Estas sondas serão instaladas pelos oficiais do APHIS, durante o processo de certificação.

n. An audible alarm or highly visible light will be installed on heaters to indicate system failure or improper operation.

o. A performance test must be conducted in case of treatment temperature adjustment. Additionally, all valves and controls affecting heat flow to the treatment system will be secured to avoid manipulation during the treatment process.

p. The treatment facility is required to have at least one high-accuracy, water-immersible, mercury, non-mercury, or digital thermometer certified by an APHIS accredit company on the premises at all times. This thermometer must be accurate to 0.1°F (or C) and will cover the range between 113°F and 118°F (45°C to 47.8°C). It will be used as the standard against which all sensors are calibrated.

q. Treatment facility adjacent areas must be free of debris, decaying fruit, and fruit residues which attract native fruit flies to the facility. Bins of rejected fruit must be removed, emptied, and cleaned daily.

r. Hot water treatment tanks that will remain inactive for long periods of time (as between mango seasons) should be drained and thoroughly cleaned by using a steam hose or wire brush. The tank should be refilled with fresh, clean, chlorinated water shortly before restarting for the new season.

s. Painting the tank's interior walls with good quality paint is highly recommended. Paint helps to prevent rust which tends to flake off and discolour the water. The ideal paint job consists of several coats of paint, beginning with an anti-rust primer and topped with a light-colour epoxy or latex-based paint. Repainting may be needed every year or two, sufficiently in advance of

n. Deve se instalar nos aquecedores um alarme sonoro, ou uma luz claramente visível, para indicar falhas no sistema ou alguma operação imprópria.

o. Um teste de desempenho deve ser conduzido caso seja necessário ajuste na temperatura de tratamento. Além disso, todas as válvulas e controles que afetam o fluxo de calor para o sistema de tratamento devem ser protegidos para evitar manipulação durante o processo de tratamento.

p. O estabelecimento de tratamento deve possuir pelo menos um termômetro de precisão certificado por empresa credenciada pelo APHIS, imersível em água, mercúrio ou não, ou digital, o qual deve estar disponível a qualquer momento. O termômetro deve ter precisão de 0,1°F (°C) e deve ler temperaturas entre 113°F e 118°F (45°C to 47.8°C). Este termômetro será usado como padrão para calibrar todos os sensors.

q. Áreas adjacentes às instalações de tratamento devem ser limpas, sem entulho, sem frutas deterioradas e resíduos, que possam atrair moscas-das-frutas nativas. Os depósitos de frutas descartadas devem ser retirados, esvaziados e limpos todos os dias.

r. Tanques de tratamento que estejam inativos por longos períodos de tempo (entre as safras) devem ser secos e limpos usando jatos de água quente e escovação. O tanque deve ser preenchido com água clorada, limpa e fresca pouco antes de reiniciar a nova safra.

s. A pintura do interior das paredes ajuda a eliminar a ferrugem (ferro oxidado) que se solta das paredes, enturbecendo a água. A pintura ideal deve consistir de várias camadas (demão), começando por uma tinta de base antioxidante, coberta por uma camada de epóxi de cor clara ou tinta a base de látex. Uma nova pintura pode

the beginning of the year's treatment season. If the tank is constructed of stainless steel, no paint is needed.

t. The fruit for treatment cannot be commingled with fruit not for treatment.

11.1.1. Water quality.

- Water in contact with the fruits must be potable and chlorinated.
- The water used to wash, dip, or shower the fruit should be chlorinated at a level not to exceed 200 parts per million (ppm).
- The Brazilian Ministry of Health standards for potable water are included as Annex F.
- Water shall be checked at least once a month for microbial contamination. Records shall be kept for APHIS and MAPA reference.
- The facility shall check the chlorine levels in water that comes in contact with fruits at the moment of certification and at least once a week and record the readings for APHIS, MAPA or OEDSV officials' verification.
- During hot water treatments, residual debris and latex exudates increase turbidity and may compromise the ability of the officials to monitor what is happening in the treatment tanks. Therefore, the water in the treatment tank must be changed according to the following schedule:

ser necessária a cada um ou dois anos, e deve ser feita antes do começo do início dos tratamentos. Se o tanque for feito com aço inoxidável, não será necessária qualquer pintura.

t. Frutas a serem tratadas não podem se misturar com frutas que não são destinadas ao tratamento.

11.1.1. Qualidade da água.

- A água que entra em contato com as frutas deve ser potável e clorada.
- A água usada para lavar, mergulhar ou borrifar as frutas deve ser clorada a um nível que não exceda 200 partes por milhão (ppm).
- O padrão aprovado pelo Ministério da Saúde do Brasil para água potável está incluídos no Anexo F.
- A água deve ser testada para verificar a contaminação com microorganismos pelo menos uma vez no mês. Os resultados devem ser arquivados e disponibilizados ao MAPA ou APHIS se necessário.
- As instalações devem verificar os níveis de cloro na água que entra em contato com as frutas no momento da certificação e pelo menos uma vez por semana e registrar suas leituras para verificação posterior pelos oficiais do APHIS ou fiscais do MAPA ou do OEDSV.
- Durante os tratamentos hidrotérmicos, os fragmentos residuais de latex aumentam a turvação da água e podem comprometer a habilidade dos fiscais de monitorar o que acontece nos tanques de tratamento. A água dentro do tanque de tratamento deverá ser trocada de acordo com a tabela seguinte:

**Minimum USDA-APHIS Standards for
Water-Changes in Mango Hot Water
Treatment Tanks**

Maximum number of full basket (cage) loads of mangos that may be treated in a tank before a complete water change is required.*

Number of baskets per tank	If mangos are pre-washed before hot water dip**		If mangos are NOT pre-washed before hot water dip	
	With filtration system***	Without filtration system	With filtration system	Without filtration system
1	40	30	20	10
2	80	60	40	20
3	120	90	60	30
4	160	120	80	40
5	200	150	100	50
6	240	180	120	60
7	280	210	130	70
8	320	240	140	80

* Regardless of actual tank size

** Temperature of water used in pre-wash (either as a spray or dip) must be equal to or greater than 70°F (21.1°C).

*** For tanks using a water filtration system, the filter must be changed or cleaned at least daily.

Note: Instead of using this table, the management may choose instead to drain off and replace at least 10% of the remaining water in the tank upon completion of each day's run.

**Padrões mínimos do APHIS-USDA para
Troca de Água em Tanques que fazem
Tratamento Hidrotérmico de Mangas**

Quantidade máxima de cestas cheias (gaiolas) carregadas de mangas que podem ser tratadas em um tanque antes que seja necessária uma completa troca de água.*

Quant. gaiolas por tanque	Se as mangas forem pré-lavadas antes do mergulho em água quente**		Se as mangas NÃO forem pré-lavadas antes do mergulho em água quente	
	Presença de filtragem***	Ausência de filtragem	Presença de filtragem	Ausência de filtragem
1	40	30	20	10
2	80	60	40	20
3	120	90	60	30
4	160	120	80	40
5	200	150	100	50
6	240	180	120	60
7	280	210	130	70
8	320	240	140	80

* Independente do tamanho do tanque

** A temperatura da água usada na pré-lavagem (para borifo ou para mergulho) deve ser igual ou superior a 70°F (21,1°C).

*** Para tanques que usem um sistema de filtragem, o filtro deve ser trocado ou limpo pelo menos uma vez por dia.

Nota: Ao invés de usar esta tabela, o responsável técnico do estabelecimento pode preferir escoar e substituir pelo menos 10% da água remanescente no tanque, após o término da jornada.

11.1.2. Basic safety and health requirements.

- Fire extinguisher
- Adequate lavatory
- First-aid kit
- Hard-hats shall be worn by all individuals when in the treatment loading zones.
- Approved safety ladders, walkways, and catwalks - for use in observing treatment tank operations.
- Electricity throughout the hot water treatment facility must meet safety code requirements.
- Electric wiring, including switches and connections, must be contained in metal or PVV conduit and grounded to prevent electrical shock.
- Steam and hot water pipes must be insulated or otherwise protected.
- Sufficient lighting must be present in all working areas.
- The admission of children or unauthorized persons into the treatment and packing areas will be prohibited unless accompanied by a responsible employee.
- Engines, pulleys, drive belts, and other hazardous moving parts, if located within six feet (1.98 m) of floor level, must be guarded with a safety shield or barrier.
- Safety factors will be reviewed annually by Brazilian authorities. Obvious infractions must be brought to the immediate attention of the plant management by the APHIS and MAPA inspectors.

11.1.2. Requisitos básicos de segurança e saúde.

- Extintor de incêndio
- Banheiros adequados
- Estojo de primeiros socorros
- Capacetes para serem usados por pessoas nas áreas de carregamento dos tanques de tratamento.
- Escadas de segurança ou passarelas (passadiços, etc) utilizados para observar os tanques de tratamento..
- As instalações elétricas do estabelecimento devem obedecer os requisitos do código de segurança.
- Os cabos elétricos, inclusive chaves e conexões, devem ser protegidos, e estar devidamente aterrados, para evitar choques elétricos.
- A tubulação de vapor e água quente devem ser isoladas ou protegidas.
- As áreas de trabalho devem ser bem iluminadas.
- É proibida a entrada de crianças e pessoas não autorizadas nas áreas de tratamento e embalagem, caso não estejam acompanhadas por um empregado responsável.
- Os motores, polias, correias de transmissão e partes móveis, que ofereçam perigo, se localizadas até seis pés de altura (1,98 m) em relação ao solo, deverão ser protegidas.
- Fatores de proteção serão revisados anualmente pelas autoridades brasileiras. As infrações percebidas deverão ser informadas imediatamente à gerência da planta pelos oficiais do APHIS e fiscais do MAPA e do OEDSV.

11.1.3. Quarantine area.

- Each treatment facility must have an enclosed area (space or room) separated from the treatment area and secured with screens, air blowers, or a combination of methods to adequately safeguard this area from re-infestation by native fruit flies in the area.
- Packing line equipment, hydrocooling equipment and a cool storage room (if any), should be located in this area.
- Hot water immersion treatment facilities whose construction was approved under earlier guidelines, with the hydrocooling equipment in the same area as the treatment tank, can continue to operate with APHIS approval.
- Facilities must have a double door system at the entrance to the packing area and the fruit loading area. These areas must be safeguarded by a person assigned by the facility manager.
- The screened holding room must be free of any live insects prior to and during the packing activities.
- Any holes or damage to the screen must be repaired immediately.

12. CERTIFICATION OF TREATMENT FACILITIES

a. Commercial facilities using hot water immersion treatment are subject to APHIS certification annually.

b. The APHIS officer assigned to certify the facility must determine whether the establishment is in compliance with the program requirements and the APHIS-PPQ Treatment Manual.

11.1.3. Área quarentenária.

- Toda instalação de tratamento deve dispor de uma área fechada (espaços, sala, etc) separada da área de tratamento e protegida com telas, cortina de ar, etc., ou uma combinação dos mesmos, para evitar a re-infestação por moscas-das-frutas nesta área.
- A linha de embalagem, o tanque de hidro-resfriamento e as câmaras frias (caso existam) devem ser localizadas nesta área.
- Estabelecimentos de tratamento que tiveram sua construção aprovada seguindo normas anteriores, com o tanque de hidro-resfriamento junto ao tanque de tratamento, podem continuar operando com a aprovação do APHIS.
- O estabelecimento deve possuir um sistema de portas duplas na entrada da área de embalagem e de carregamento. Essas áreas devem ser protegidas por uma pessoa designada pelo gerente das instalações.
- A área de depósito temporário, devidamente entelada, deve ser livre de quaisquer insetos vivos, antes e durante as atividades de embalagem.
- Quaisquer furos ou estragos nas telas devem ser reparados imediatamente.

12. CERTIFICAÇÃO DO ESTABELECIMENTOS

a. Instalações que usam o tratamento de imersão em água quente devem ser certificadas pelo APHIS anualmente.

b. O funcionário do APHIS designado para fazer a certificação e recertificação deve verificar se as instalações atendem a todos os requisitos do programa e do Manual de tratamento do APHIS-PPQ.

12.1. Definitions.

a. Certification: To certify newly-constructed facilities. This refers also to those facilities whose certification has been previously denied. Request for certification of newly constructed facilities must be presented through the MAPA office.

b. Recertification: Used to certify facilities in operation the previous season or whose certification has been cancelled. Request for recertification must be through the APHIS field coordinator his/her representative.

c. Preliminary Performance Test: A test conducted by the facility operator. By trial, the manager of the facility must determine the set point temperature of the hot water tanks. A thermostatic set point is typically in the range of 115.8°F to 116.9°F. Results of preliminary performance tests must be provided to the APHIS officer with the request for certification. This test is not mandatory for recertification procedures.

d. Performance Test: A test conducted by an APHIS officer for the purpose of certification or recertification. Two successful performance tests are required per tank during the certification of a facility. The same mangos may be reused if the fruit is cooled first to an internal temperature of 70°F to 90°F (21,1 °C to 32,2°C). For annual recertification, only one successful performance test is needed.

12.2. Information required in writing by the APHIS officer to schedule a facility certification or recertification.

- Proposed date for certification.
- Name/address/phone of facility.
- Name/address/phone of facility manager.
- Name/address/phone of day-to-day facility supervisor if different from facility manager.

12.1. Definições.

a. Certificação: Certificar instalações recém-construídas. Este parâmetro refere-se também às instalações cuja certificação tenha sido negada anteriormente. Pedidos para certificação de estabelecimentos recém-construídos devem ser feitos através do MAPA.

b. Re-certificação: Certificar instalações que já estavam em operação na temporada anterior ou cuja certificação tenha sido suspensa. O pedido de recertificação deve ser feito ao coordenador de campo do APHIS ou seu representante.

c. Teste preliminar de desempenho: Teste realizado pelo operador das instalações. O gerente do estabelecimento deve determinar a temperatura a ser utilizada no set point por tentativa. Normamente o set point varia entre 115,8°F e 116,9°F. Os resultados dos testes devem ser entregues ao inspetor do APHIS juntamente com a solicitação de certificação. Este teste não é mandatório, mas é recomendado nos procedimentos de recertificação.

d. Teste de Desempenho: Teste realizado pelo inspetor do APHIS para os fins de certificação ou recertificação. Para os fins da certificação inicial, cada tanque deve ser aprovado em dois testes de desempenho. As mesmas mangas podem ser reutilizadas, desde que as frutas sejam previamente resfriadas a uma temperatura interna de 70°F a 90°F (21,1 °C a 32,2°C). Para a recertificação anual, apenas um teste de desempenho bem-sucedido é necessário.

12.2. Informações requeridas por escrito pelo inspetor do APHIS para marcar a certificação ou recertificação.

- Data proposta para a certificação.
- Nome/endereço/telefone do estabelecimento.
- Nome/endereço/telefone do gerente do estabelecimento.
- Nome/endereço/telefone do supervisor das atividades cotidianas,

- Name/address/phone of hot water plant construction engineer.
- Data of a successful preliminary performance test.

12.3. Action taken by the APHIS officer in response to a request for certification or recertification.

a. The APHIS officer must compare the facility plans and drawings submitted to APHIS with actual installation. Inspect the heating, water circulation, and alarm systems. Verify if necessary safeguards, including screens, fans, locks, and air curtains are secure and operational.

b. If any of the above is missing or not satisfactory, the exporter must be notified in writing. This notification must identify specific deficiencies. Another certification may be requested when discrepancies have been corrected.

12.4. Data and equipment needed by the APHIS officer to conduct a performance test.

Copy of work plan.

- Copy of plans and specifications which were previously submitted to APHIS, showing dimensions, water circulation, and other details of the heating and temperature sensing and recording systems.
- Certified calibrated thermometer with temperature range from 113°F-118°F (45°C - 47.8°C).
- Hand-held digital thermometer with a sharp probe for measuring internal fruit temperatures, such as the Electro-Therm model IT670A.

caso seja diferente do gerente do estabelecimento.

- Nome/endereço/telefone do engenheiro que construiu as instalações de tratamento.
- Dados do teste de performance preliminar bem sucedido.

12.3. Ações do oficial do APHIS em resposta ao recebimento da carta que solicita certificação.

a. O oficial do APHIS deve comparar as plantas baixas que foram submetidas ao APHIS e as instalações atuais. Verificar o sistema de circulação e aquecimento de água, e o sistema de alarme. Verificar se as salvaguardas que incluem telas, ventiladores, trancas e cortinas de ar estão funcionando em segurança.

b. Caso algum dos itens acima esteja faltando ou não satisfatório, o exportador deve receber uma notificação por escrito. Esta notificação deve especificar todas as deficiências identificadas. Outra certificação pode ser requerida quando as deficiências forem sanadas.

12.4. Registros e equipamentos necessários para que o oficial do APHIS realize o teste de desempenho.

- Cópia do Plano de Trabalho.
- Cópia dos planos e especificações que foram previamente apresentados ao APHIS, contendo as dimensões, a circulação de água e outros detalhes das sondas para medir o aquecimento e os sistemas de registro de temperatura.
- Termômetro calibrado e certificado, abrangendo temperaturas entre 113°F-118°F (45°C - 47,8°C).
- Termômetro digital manual, tipo electro-therm modelo IT670A, com terminação pontiaguda (para medir temperaturas internas da fruta).

- At least 12-foot (3.7 meters) thermostat leads for monitoring water and fruit temperature during performance. Extra leads should also be available, to replace any found to be defective.
- Balance for weighing mangos with an operating range 0 to 1000 grams and with accuracy of +/- 5%.
- Automatic strip chart or similar recording system with emergency power source to register temperatures and duration of each immersion in the hot water.
- Stopwatch and tape measure.
- Water chlorine test kit. The kit must be able to indicate chlorine concentrations in the range of 50 to 200 ppm and must be used before expiration date, which should be present on the package.
- Pelo menos doze sondas com cabos com 12 pés (3,7 metros) de comprimento (para monitorar as temperaturas da água e das frutas durante o teste de desempenho). Cabos extras devem estar disponíveis para substituir os defeituosos.
- Balança para pesar mangas com abrangência de 0 a 1000 gramas e grau de precisão de +/- 5%.
- Registro automático em tiras, ou sistema similar alternativo de gravação, dotado de uma fonte de energia de emergência para registrar a temperatura e a duração de cada imersão em água quente.
- Cronômetro and trena (fita métrica).
- Kit para testar os níveis de cloro na água. O kit deve indicar concentrações entre 50 e 200 ppm e deve ser usado dentro do seu prazo de validade, que deve constar na embalagem.

12.5. Guidelines for certification.

Verify the water chlorine levels.

12.5.1. Performing sensors calibration.

a. A certified thermometer with demarcations readable to the nearest tenth of a degree must be used as the standard for sensor calibration. A certified thermometer must have a certificate showing an annual certification. The thermometer can not be used if the certification has expired. The correction factor on the certificate must be used during all calibrations.

b. Thermometers must be certified by companies' approved by APHIS. The list of accredited companies is present on the Appendix H of the Treatment Manual.

12.5. Procedimentos para certificação.

Verificar os níveis de cloro da água.

12.5.1. Calibração dos sensores.

a. Um termômetro certificado com demarcações legíveis com no mínimo um décimo grau deverá ser usado como padrão para a calibração dos sensores. O termômetro de certificado deverá ter um documento que ateste a certificação anual. O termômetro não poderá ser usado se a certificação estiver vencida. O fator de correção presente no certificado deve ser utilizado durante as certificações

b. Os termômetros devem ser certificados por empresas credenciadas pelo APHIS. A lista de empresas credenciadas encontra-se divulgada no Apêndice H do Manual de Tratamento

c. Readings can be performed in the hot water tank with the water in motion. Temperature range must be from 113°F-118°F (45°C - 47,8°C).

12.5.1.1. Calibration of portable sensors.

a. Record on APHIS Form 205 or a separate sheet (Annex G) portable sensor calibration results.

b. Assign each portable sensor a number using a tag or a tape.

c. Submerge the wet end of the sensor into the water close to the bulb of the standard thermometer.

d. Record the temperature obtained from each portable sensor using a digital thermometer and successively record the temperature obtained on the standard thermometer.

e. Compare the reading of each portable sensor with the reading from the standard thermometer and record any deviation.

f. If the deviation is greater than $\pm 0.5^{\circ}\text{F}$ ($\pm 0.3^{\circ}\text{C}$) the sensor cannot be used for certification.

g. Define the lowest portable sensor temperature.

12.5.1.2. Calibration of permanent sensors.

a. Permanent sensor calibration must be recorded on APHIS Form 206 (Annex H).

b. Select the portable sensor that showed the least deviation during calibration.

c. Attach this sensor to a 6 foot rod using duct tape. Make sure the “wet” end of the portable sensor is located at one end of the rod, and that the wire is taped at the middle

c. As leituras poderão ser feitas no tanque de água quente com a água em movimento. A escala de temperatura deverá ser de 113°F a 118°F (45°C - 47,8°C).

12.5.1.1. Calibração de sensores portáteis.

a. Os resultados da calibração dos sensores portáteis deverão ser registrados no formulário APHIS 205 ou uma folha separada (Anexo G).

b. Designar um número para cada sensor portátil, por meio de uma etiqueta ou fita adesiva.

c. Submergir a ponta úmida do sensor na água, próximo do bulbo do termômetro padrão.

d. Registrar a temperatura lida em cada sensor portátil usando para isso um termômetro digital, registrando em seguida a temperatura obtida com o termômetro padrão.

e. Comparar a leitura de cada sensor portátil com a leitura do termômetro padrão e registrar qualquer variação.

f. Se a variação for maior que $\pm 0,5^{\circ}\text{F}$ ($\pm 0,3^{\circ}\text{C}$), o sensor não poderá ser usado para certificação.

g. Definir a temperatura mais baixa do sensor portátil.

12.5.1.2. Calibração dos sensores permanentes.

a. A calibragem de sensores permanentes deverá ser registrada no formulário APHIS 206 (Anexo H).

b. Selecionar o sensor portátil que mostrar a menor variação durante a calibragem.

c. Prender esse sensor a uma haste de 180 cm, usando uma fita adesiva resistente a água. Assegurar-se que o lado “úmido” do sensor portátil esteja localizado em uma

and at the other end of the rod. Be careful not to cover the metal sensor tip with tape.

d. Dip the portable sensor into the hot water until it is in proximity to the tank's sensor.

e. Plug the portable sensor into a hand held digital thermometer and register its reading in column 8 of APHIS Form 205.

f. Calculate the true reading by subtracting the temperature from the portable sensor and its correction factor, which was defined during the calibration procedure and recorded on APHIS Form 205.

g. Determine the lowest permanent sensor temperature.

h. Compare this number with the display on the data logger or strip chart recorder in the control room (PPQ Form 206 - column 11).

i. If the deviation is greater than $\pm 0.5^{\circ}\text{F}$ ($\pm 0.3^{\circ}\text{C}$) the permanent sensor must be repaired or replaced (PPQ Form 206 - column 12).

12.5.2. Calculation of the "adjusted tank sensor temperature".

a. The calculation of the "adjusted tank sensor temperature" must be applied for certification of facilities not capturing interior probe temperatures with actual sensors only. Facilities already using temporary probes on the middle of the baskets as a routine part of the commercial testing do not need to follow this procedure.

b. Values registered during the calculation of the "adjusted tank sensor temperature" must be documented on the PPQ Form 482 (Annex I). This form must be displayed in a prominent location at the facility.

ponta da vara, e que o fio esteja preso no centro e na outra ponta dessa haste. Cuidado para não cobrir a ponta do sensor de metal com a fita.

d. Mergulhar o sensor portátil dentro da água quente, bem próximo ao sensor do tanque.

e. Conectar o sensor portátil a um termômetro digital manual e registrar sua leitura na coluna 8 do Formulário APHIS 205.

f. Calcular a leitura real subtraindo a temperatura fornecida pelo sensor portátil e seu fator de correção, o qual foi definido durante o procedimento de calibragem e registrado no Formulário APHIS.

g. Definir a temperatura mais baixa do sensor permanente.

h. Comparar esse número com o exibido no armazenador de dados ou no papel de gráfico na sala de controle (PPQ Form 206 - coluna 11).

i. Se a variação for maior do que $\pm 0,5^{\circ}\text{F}$ ($\pm 0,3^{\circ}\text{C}$), o sensor permanente deverá ser reparado ou substituído (PPQ Form 206 - coluna 12).

12.5.2. Cálculo da "temperatura corrigida com o uso do sensor do tanque".

a. O cálculo da "temperatura corrigida com o uso do sensor do tanque" deve ser feito para a certificação de instalações que não capturem as temperaturas reais com sondas no meio do tanque. Os estabelecimentos que já usam rotineiramente sondas temporárias posicionadas no meio das cestas em testes comerciais não precisam seguir este procedimento.

b. Os valores registrados durante o cálculo da "temperatura corrigida com o uso do sensor do tanque" devem ser registrados no formulário PPQ 482 (Anexo I). Esse formulário deverá ser mantido em local visível no estabelecimento.

c. Define and record the temperature set points on column 4 of PPQ Form 482. After that, record its corresponding lowest temperature read on the tank sensors (column 1) and on the portable sensors (column 2).

d. Subtract 115.0°F (46.1°C) from the lowest portable sensor temperature (column 2). Subtract this result from the lowest tank sensor temperature (column 1) and register it as the “adjusted tank sensor temperature” in column 3.

e. The “adjusted tank sensor temperature” must be above 115.0°F (46.1°C).

f. Use the “adjusted tank sensor temperature” as the lowest treatment temperature during commercial treatments.

g. The treatment fails if the tank temperature registered on the chart/printout is below the “adjusted tank sensor temperature”.

12.5.3. Determination of minimal pulp fruit temperature.

a. To determine the minimum pulp temperature during commercial treatment, select five individual fruits of average-size from the coldest portion of the load, measure the pulp temperature one cm deep, and calculate the average.

b. This average pulp temperature becomes the minimum pre-treatment temperature allowed for commercial treatments. Register this value on the PPQ Form 482.

c. Do not proceed with treatment unless pulp temperatures are at or above 70°F (21.1°C).

c. Definir e registrar os valores de ajuste de temperatura na coluna 4 do formulário PPQ 482. Em seguida, registrar a menor temperatura correspondente, lida nos sensores do tanque (coluna 1) e nos sensores portáteis (coluna 2).

d. Subtrair 115,0°F (46,1°C) da temperatura mais baixa do sensor portátil (coluna 2). Subtrair esse resultado da temperatura mais baixa do sensor do tanque (coluna 1) e registrar como “temperatura corrigida com o uso do sensor do tanque” na coluna 3.

e. A “temperatura corrigida com o uso do sensor do tanque” deverá ser superior a 115,0°F (46,1°C).

f. Usar a “temperatura corrigida com o uso do sensor do tanque” como a temperatura de tratamento mais baixa durante tratamentos comerciais.

g. O tratamento será ineficaz se a temperatura do tanque registrada na planilha impressa estiver abaixo da “temperatura corrigida com o uso do sensor do tanque”.

12.5.3. Determinação da temperatura mínima da polpa da fruta.

a. Para determinar a temperatura mínima da polpa da fruta durante o tratamento comercial, retirar 5 frutas individuais de tamanho médio da parte mais fria do lote, medir a temperatura da polpa a 1 cm de profundidade e calcular a média.

b. A temperatura média da polpa será a temperatura mínima pré-tratamento permitida para tratamentos comerciais. Registrar no formulário PPQ 482.

c. Não prossiga com o tratamento se a temperatura da polpa não for igual ou superior a 70°F (21,1°C).

12.5.4. Determination of average weight of fruit.

a. Mangoes can weigh up to 900 grams. See current treatment schedule at the treatment manual available on APHIS webpage (Treatments Schedules T100, T102 – Water Treatments, Table 5-2-1 Hot Dip Water Time Based on Weight of Fruit).

b. See approved treatments schedules in Annex J

c. Randomly select ten fruits and weigh. Record the individual weights and the calculated average.

d. Select five fruits representing the largest in the lot and weigh, again, recording individual weights and the average.

e. Measurements of fruit weight and pulp temperature must be recorded on APHIS Form 207 (Annex K).

f. If there is any fruit exceeding the maximum weight allowed for treatment, it must be removed before loading the treatment tank during commercial operations.

12.5.5. Position of portable sensors.

a. Select and identify a minimum of four portable sensors to be defined as “water temperature sensors, and tape these to the skin of four selected fruits in each basket. Higher numbers of sensors can be used for each basket for determination of cold spots. This usually occurs in first time certifications for new plants.

b. Do not cover the end of the sensor with tape.

c. Identify one portable sensor with a number and insert it about one centimeter deep into the flesh of one fruit. This sensor will be identified as the “pulp temperature sensor”.

12.5.4. Determinação do peso médio da fruta.

a. As mangas podem pesar até 900 gramas. Consulte o programa de tratamento no manual de tratamento disponível na página da web do APHIS (Treatments Schedules T100, T102 – Water Treatments, Table 5-2-1 Hot Dip Water Time Based on Weight of Fruit).

b. Consultar o Anexo J sobre os programas de tratamentos aprovados

c. Selecionar 10 frutas ao acaso e pesar, registrando os pesos individuais e sua média.

d. Selecionar e pesar cinco frutas que representem as maiores do lote, registrando novamente os pesos individuais e sua média.

e. O peso da fruta e a temperatura da polpa deverão ser registrados no formulário APHIS 207 (Anexo K).

f. Se uma fruta exceder o peso máximo permitido para tratamento, ela deverá ser removida antes do carregamento do tanque de tratamento durante operações comerciais.

12.5.5. Posição dos sensores portáteis.

a. Selecionar e identificar no mínimo quatro sensores portáteis a serem definidos como “sensores de temperatura da água” e colar na casca de quatro frutas selecionadas em cada cesto. Um número maior de sensores poderá ser usado em cada cesto para determinar pontos frios. Isso geralmente ocorre nas primeiras certificações de estabelecimentos novos.

b. Não cobrir a ponta do sensor com adesivo.

c. Identificar um sensor portátil com um número e inseri-lo cerca de um centímetro na polpa duma fruta. Esse sensor será denominado “sensor de temperatura da

d. It is not necessary to have a pulp temperature sensor in each basket, but there must be at least one per tank.

e. The locations of portable sensors (both water and pulp) must be indicated by identification number on the diagram present on APHIS Form 207 (Annex K).

12.5.6. Registration of temperatures during performance test.

a. To initiate the performance test, lower the baskets of fruits into the hot water immersion tank and run the test for the full duration of the treatment.

b. Fruit must be held four inches or more below the water surface during the entire treatment.

c. Record on APHIS form 208 (Annex L) the time and temperature as taken from the portable leads using the electronic thermometer.

d. Closely monitor the “water temperature sensors” during the first five minutes of treatment.

12.6. Criteria to determinate if standards for certification were met.

a. Note that all observed temperatures must be later adjusted to actual temperatures based on calibration adjustments.

b. Actual temperature reading must be considered for approval of the performance test.

c. All water temperature sensors must read at least 115.0°F (46.1°C) within the first five minutes of the treatment regardless of water temperatures at the start of treatment (when fruit is placed into tank).

polpa”.

d. Não é necessário manter um sensor de polpa em cada cesto, mas pelo menos um sensor de polpa por tanque.

e. A localização dos sensores portáteis (água e polpa) deverá ser indicada pelo seu número de identificação no diagrama constante do Formulário APHIS 207 (Anexo K).

12.5.6. Registro de temperaturas durante o teste de desempenho.

a. Para iniciar o teste de desempenho, baixar os cestos de frutas no tanque de imersão de água quente e realizar o teste durante o tempo de tratamento especificado.

b. As frutas deverão ser mantidas a 10 cm ou mais abaixo da superfície da água durante todo o tratamento.

c. Registrar o tempo e a temperatura marcados no termômetro eletrônico ligado aos sensores portáteis no Formulário APHIS 208 (Anexo L).

d. Monitorar rigorosamente os “sensores de temperatura de água” durante os primeiros cinco minutos do tratamento.

12.6. Critérios para determinar a conformidade com os padrões de certificação.

a. Observar que todas as temperaturas registradas devem ser corrigidas para refletir as temperaturas reais com base nos fatores de calibragem.

b. A leitura da temperatura real deverá ser levada em conta para aprovação do teste de desempenho.

c. Todos os sensores de temperatura da água deverão indicar no mínimo 115,0°F (46,1°C) nos primeiros cinco minutos do tratamento, seja qual for a temperatura da água no início do tratamento (quando a fruta é colocada dentro do tanque).

d. During the first five minutes of the treatment, temperatures from each sensor must be read at intervals of 1 minute. These readings must be recorded on the APHIS form 208 (Annex L).

e. After the first five minutes, and continuing to the end of the test, all water temperature sensors must read at least 115.0°F (46.1°C).

Note: There is no tolerance for water temperatures below 115°F (46.1°C) during a performance test, after the first five minutes.

f. The pulp temperature sensors must read at least 113°F (45°C) by the end of the test.

g. The adjusted tank sensor temperature must be documented on the PPQ form 482 and the form with its attachment must be displayed in the control room.

12.7. Certification (approval) of a treatment facility.

a. Hot water treatment tanks can be given temporary certification when two consecutive treatment certification tests indicate that treatment standards are met.

b. For annual recertification only one successful performance test is required.

c. The APHIS officer will issue the PPQ Form 482 and its attachment for recertified facilities.

d. The APHIS officer must submit PPQ Form 482 and its attachment and all supporting documents to the APHIS-TQAU.

e. Supporting documents are APHIS Forms 205, 206, 207 and 208.

f. If the hot water treatment standards are not met during certification or recertification testing, the APHIS approving officer will record the test as not acceptable. A copy of the data sheet with explanation as to why

d. Durante os primeiros cinco minutos do tratamento, as temperaturas de cada sensor deverão ser lidas a intervalos de 1 minuto. Essas leituras deverão ser registradas no Formulário APHIS 208 (Anexo L).

e. Após os primeiros cinco minutos e até o término do teste, todos os sensores de temperatura da água deverão marcar no mínimo 115,0°F (46,1°C).

Nota: Não há tolerância para temperaturas da água inferiores a 115°F (46,1°C) durante o teste de desempenho, após os primeiros cinco minutos.

f. Os sensores de temperatura de polpa deverão marcar no mínimo 113°F (45°C) ao final do teste.

g. A temperatura corrigida com o uso do sensor do tanque deverá ser registrada no Formulário PPQ 482. Este formulário e seu anexo devem ser fixados na sala de controle.

12.7. Certificação (aprovação) de uma instalação de tratamento.

a. Tanques de tratamento por imersão em água quente poderão receber certificação temporária quando dois testes consecutivos de certificação de tratamento indicarem que os padrões de tratamento foram cumpridos.

b. Para uma nova certificação anual, é exigido apenas um teste de desempenho.

c. O representante do APHIS emitirá o Formulário PPQ 482, com o respectivo anexo, para estabelecimentos recertificados.

d. O funcionário do APHIS deverá enviar o Formulário PPQ 482 com seu anexo e todos os documentos de apoio ao escritório do APHIS-TQAU

e. Os documentos de apoio são os Formulários APHIS 205, 206, 207 e 208

f. Se os padrões de tratamento por imersão em água quente estiverem em desacordo durante o teste de certificação ou recertificação, o representante do APHIS que concede a aprovação registrará o teste como

test was not acceptable should be provided to the facility operator for corrective action.

g. Treatment facility approval for operating under the program will be granted only when all requirements (treatment and non-treatment) of the work plan are met.

13. CONDUCT OF HOT WATER TREATMENTS

a. It is the responsibility of the operator of the hot water treatment facility to conduct treatments according to the standards defined in this work plan.

b. The treatment must be supervised by an APHIS officer or by a MAPA, or OEDSV inspector, to verify if treatment is being conducted according to the standards defined in this work plan.

c. It is a violation of the program requirements for inadequately treated fruit to be submitted for further processing for export. Treatment plant operators are responsible to ensure that improperly treated fruit will be immediately removed from the designated, screened, secured pack area, and that untreated fruit does not enter this area.

d. APHIS and MAPA inspectors must maintain a logbook of all treatments, interceptions, records of breakdown and repairs, and changes or modifications.

e. At least once a day, the APHIS officer or MAPA inspector will check the calibration of the temperature control and recorder equipment. This will be done by comparing controller/recorder displays and printouts with certified thermometer readings taken adjacent to the fixed temperature probes. A

inaceitável. Uma cópia da planilha de dados com explicações sobre a não aprovação do teste deverá ser fornecida ao operador das instalações para que seja feita uma ação corretiva.

g. A aprovação para operação de instalações de tratamento de acordo com o programa será dada somente quando todas as exigências (tratamento e não-tratamento) do plano de trabalho forem cumpridas.

13. CONDUÇÃO DO TRATAMENTO HIDROTÉRMICO

a. É de responsabilidade do operador do tratamento hidrotérmico do estabelecimento proceder o tratamento conforme as normas definidas neste plano de trabalho.

b. O tratamento deverá ser supervisionado por um oficial do APHIS ou por um fiscal do MAPA ou do OEDSV, o qual deve verificar se o tratamento está sendo conduzido conforme as normas definidas neste plano de trabalho.

c. É violação às exigências do programa deixar que fruta inadequadamente tratada seja submetida a processamento adicional para exportação. Os operadores do estabelecimento de tratamento são responsáveis por assegurar que fruta tratada imprópriamente seja imediatamente removida da área segura, telada, destinada para embalagem e que fruta não tratada não entre nessa área.

d. Os oficiais do APHIS e fiscais do MAPA ou do OEDSV devem manter um livro de registro dos tratamentos, interceptações, listagens de avarias e consertos, e de alterações ou mudanças.

e. Ao menos uma vez no dia o oficial do APHIS, ou o fiscal do MAPA, ou do OEDSV deve conferir se o sistema de controle e registro de temperatura esta calibrado. Isto será feito por comparação dos mostradores controlador/gravador e impressos com leituras tomadas num

certified mercury thermometer must be used.

13.1.2. Treatment chart required information.

Date.

- Time (start and finish each treatment).
- Treatment tank number (if more than one per facility).
- Treatment number (facility should sequentially number its treatments).
- Correction factor (indicates temperatures up to 0.5°F (0.27°C) which must be either added to or subtracted from recorded temperatures to adjust record to actual temperatures).
- Total treatment time (minutes).*
- Time (minutes) from start of treatment for temperature to reach 115.0°F (46.1°C).*
- Total time (minutes/seconds) below 113.8°F (45.4°C) (actual).*
- Time (minutes) between 113.8 - 115°F (45.4 - 46.1°C).*
- Time (minutes) at or above 115.0°F (46.1°C).*
- Attach to printout the temperature records (temperature and time) for any supplemental temperature probes as required by the APHIS TDY officer.

termômetro certificado próximo às sondas fixas. Um termômetro de mercúrio certificado deve ser utilizado.

13.1.2. Informações exigidas no gráfico de tratamento.

Data.

- Hora (início e fim de cada tratamento).
- Número do tanque de tratamento (caso haja mais de um no estabelecimento).
- Número do tratamento (o estabelecimento deverá numerar sequencialmente seus tratamentos).
- O fator de correção (indica uma diferença na temperatura de até 0,5 °F (0,27 °C) que devem ser adicionadas ou subtraídas das temperaturas registradas a fim de torná-las reais).
- Tempo de duração total do tratamento (em minutos).*
- Tempo (em minutos), a contar do início do tratamento, para que a temperatura atinja 115°F (46,1°C).*
- Tempo total (em minutos e segundos) abaixo de 113,8°F (45,4°C) (real).*
- Tempo(em minutos)entre 113,8 - 115°F (45,4 - 46,1°C).*
- Tempo (em minutos) com temperatura em 115°F (46,1°C) ou acima.*
- Afixar ao texto impresso os registros de temperatura (temperatura e hora) para cada sensor suplementar de temperatura solicitado pelo inspetor do APHIS.

- Indicate if treatment is approved or disapproved.
- Signature of operator and initials of the APHIS officer or the inspector from MAPA, or OEDSV.
- * These figures are derived by measurements or reading taken from charts. Readings obtained from any portable probes used must also be recorded and included.

- Indicar se o tratamento foi aprovado ou reprovado.
- Assinatura do operador e rubrica do oficial do APHIS, ou do fiscal do MAPA ou do OEDSV.
- * Esses números resultam de medidas ou leituras tomadas de tabelas. As leituras obtidas de quaisquer sensores portáteis porventura usados também devem ser registradas e anexadas.

13.1.3. The time and temperature requirements for a certifiable treatment are specified in APHIS regulations. The following procedures will be used by operators or inspectors to determine if treatment standards are met.

13.1.3. Os requisitos de duração e temperatura, para um tratamento de certificação, estão indicados no regulamento do APHIS. Os procedimentos descritos a seguir devem ser utilizados pelos operadores ou fiscais para determinar se os padrões de tratamento foram atingidos.

Examine treatment record at completion of treatment.

Examinar o registro do tratamento no final do tratamento.

- Adjust temperature records according to calibration needs of the equipment as determined by daily temperature checks.
- Calculate total length of treatment.
- Check if actual temperatures during treatment dropped to 113.8°F (45.4°C) or below. Reject treatment if any measurements are 113.8°F (45.4°C) or below.
- Calculate total period during treatment when temperatures were between 113.8°F - 115°F (45.4°C - 46.1°C). This includes sum of initial recovery period and any subsequent fluctuation into the 113.8°F - 115°F (45.4°C - 46.1°C) range. For 75-minute treatments, reject if total period exceeds 10 minutes. For 90-minute treatments, reject treatment if

- Ajustar os registros de temperatura de acordo com as necessidades de calibração do equipamento, seguindo os controles diários de temperatura.
- Calcular a duração total do tratamento.
- Verificar se as temperaturas reais durante o tratamento diminuíram para 113,8°F (45,4°C) ou menos. Rejeitar o tratamento se qualquer leitura foi igual ou inferior a 113,8°F (45,4°C).
- Calcular o tempo total durante o tratamento no qual as temperaturas estiveram entre 113,8°F e 115°F (45,4°C e 46,1°C). Deve-se incluir neste cálculo o período inicial de recuperação e quaisquer flutuações subsequentes na faixa de 113,8°F - 115°F (45,4°C e 46,1°C). Para tratamentos de 75 minutos, rejeitar se o período total exceder 10 minutos. Para tratamentos de 90 minutos,

total period exceeds 15 minutes.

- If any treatment tank sensor reading indicates temperature below 115.0°F (46.1°C) actual, the maximum temperature difference between lowest and highest temperature reading can not exceed 1.8°F (1°C).
- If APHIS or MAPA inspectors are not present to monitor the water temperature during a power outage which causes the temperature recording device to stop, then any power outage exceeding five minutes will invalidate the treatment.

13.1.4. Other requirements for acceptable treatment.

- a. During treatments, all fruit must be submerged 4 inches (10cm) or more below the surface of the water.
- b. Hydrocooling or other methods of rapidly cooling treated fruit can be utilized as outlined in Treatment Manual

14. POST-TREATMENT REQUIREMENTS

- a. Approved treated fruit must be moved immediately to a screened holding area, known as the quarantine area.
- b. Hydrocooling of treated fruit is NOT a program requirement. However, operators can choose to hydrocool treated fruits with water at 70°F (21.1°C) or above, 30 minutes after treatment.
- c. All fruit boxes must have a white, easily visible area receive a stamp “APHIS-USDA-TREATED WITH HOT

rejeitar o tratamento se o período exceder 15 minutos.

- Se a leitura de qualquer sensor do tanque indicar temperaturas abaixo de 115.0°F de (46.1°C) (efetivas), a diferença máxima de temperatura entre a temperatura mais baixa e mais alta não pode exceder 1.8°F (1,0°C).
- Se o oficial do APHIS, ou o fiscal do MAPA, ou do OEDSV não estiverem presentes para monitorar a temperatura da água durante uma interrupção no fornecimento de energia elétrica que resulte no deligamento do aparelho de registro automático de temperatura, qualquer interrupção de energia superior a cinco minutos anulará o tratamento.

13.1.4. Outras exigências para um tratamento aceitável.

- a. Durante os tratamentos, todas as frutas devem ficar submersas 4 polegadas (10cm) ou mais abaixo da superfície da água.
- b. Resfriamento com água ou outros métodos de resfriamento rápido das frutas tratadas podem ser utilizados como previsto Manual de Tratamento

14. EXIGÊNCIAS PÓS TRATAMENTO

- a. Frutas tratadas aprovadas devem ser transportadas imediatamente para a área telada, denominada zona quarentenária.
- b. Resfriamento com água das frutas tratadas não é uma exigência do programa. Entretanto, os operadores de tratamento podem resfriar as frutas tratadas mergulhando-as em água a 70°F (21,1°C) ou acima, 30 minutos após o tratamento.
- c. As caixas de papelão devem ter uma área em branco visível e acessível para receber um carimbo com a inscrição “APHIS-

WATER”. Stamps will be controlled by the APHIS, MAPA or OEDSV officer.

d. Treated fruit will be safeguarded in a screened holding room separated from untreated or improperly treated fruit, until loaded for shipment, except as noted below in section 13 item e.

e. Fruit not loaded and sealed in containers can be palletized and completely enclosed with screen of a mesh size of 25 strands per linear inch. Once pallets have been screened and sealed, they can be considered as individual safeguarded units and moved outside of cold storage or the screened room if necessary.

f. The screened holding room must be secured at all times to prevent fruit fly infestation and mixture of treated fruit with untreated fruit. An APHIS-controlled seal is required to prevent unauthorized entry during all periods when an APHIS, MAPA or OEDSV officer is not present.

g. Treated fruit will be moved from treatment facility to point of export only in clean containers or trucks. Empty pallets should be carefully inspected for the presence of wood-boring and hitch-hiking insects. It must be treated and marked as required by ISPM 15. Insect-infested pallets should be rejected. When the shipment arrives at the U.S. port of entry, the presence of quarantine significant pests (not limited to fruit flies) shall be deemed as grounds for rejecting the shipment.

h. Untreated fruit may not be moved from the facility in the same conveyance with treated fruit.

i. Shipments of treated fruit will be certified for export at the point of departure when the

USDA-TREATED WITH HOT WATER”. Esses carimbos serão controlados pelo oficial do APHIS, pelo fiscal do MAPA ou do OEDSV.

d. Frutas tratadas devem ser mantidas em área telada separadas de frutas não-tratadas ou tratadas de modo inadequado, até serem carregadas para o embarque, exceto na situação prevista abaixo, na seção 13 item e.

e. Frutas que não forem carregadas e lacradas em contêineres podem ser paletizadas e completamente protegidas por uma tela de 25 malhas por polegada linear. Uma vez telados e lacrados, os paletes podem ser considerados unidades preservadas e transportados para fora da câmara fria e da área quarentenária se houver necessidade.

f. A área telada deve ser protegido o tempo todo, para evitar infestação com mosca-das-frutas e a mistura de frutas tratadas com frutas não-tratadas. Exige-se um lacre, controlado pelo APHIS, para impedir a entrada de pessoas não autorizadas durante os períodos em que não esteja presente um oficial do APHIS, MAPA ou OEDSV.

g. As frutas tratadas só poderão ser transferidas da unidade de tratamento para o ponto de exportação se transportadas em contêineres ou caminhões limpos. Os paletes vazios devem ser inspecionados cuidadosamente para verificar a presença de brocas e insetos oportunistas. Os mesmos devem ser tratados e marcados como requer a NIMF 15. Os paletes infestados por insetos devem ser recusados. Quando o carregamento chegar ao porto de entrada nos Estados Unidos, a presença de pragas de importância quarentenária (sem limitação à mosca-das-frutas) será considerada como razão para recusar o carregamento.

h. Frutas não tratadas não devem ser transportadas utilizando o mesmo meio que frutas tratadas.

i. Os carregamentos de frutas tratadas serão certificados para exportação, no ponto de

APHIS officer verifies that all treatment requirements and post-treatment security requirements have been met and maintained. The PPQ Form 203 will be completed and signed by the APHIS officer. The original will accompany the shipment to the United States port of entry.

j. If the USDA seal is broken or the screen damaged while the container or pallet is en route to the U.S., the entry status of the shipment will be determined upon arrival.

15. PORT OF ENTRY MONITORING

a. Port of entry monitoring is carried out by Customs and Border Protection (CBP) Agricultural Specialists. Although APHIS-PPQ provides guidance on the frequency and levels of inspection and fruit cutting for monitoring purposes. CBP retains the authority to inspect any consignment based on local port policies.

b. Paperwork verification - Verify that PPQ Form 203 is properly completed, that the description of the shipment (numbers/name, etc.) agrees with the airway bill, bill of lading, invoice, etc, and that the shipment is as described in the above documents.

c. Integrity verification – Verify that seal is intact, and that cartons are stamped appropriately with “USDA approved hot water treatment.”

d. Physical Inspection – for each consignment selected for inspection, fruit

partida, quando o oficial do APHIS verificar que todos os requisitos relativos ao tratamento, bem como todas as exigências de segurança na fase de pós-tratamento, foram satisfatórios. O formulário PPQ 203 será então preenchido e assinado pelo oficial do APHIS. O original acompanhará o carregamento até o porto de entrada nos Estados Unidos.

j. Se o lacre do USDA (Departamento de Agricultura dos Estados Unidos) no contêiner for quebrado, ou se a tela for danificada, enquanto a carga estiver em trânsito para os Estados Unidos, a situação de entrada do carregamento será definida na chegada

15. MONITORAMENTO NO PORTO DE ENTRADA

a. O monitoramento no porto de entrada é feito por especialista em agricultura do Customs and Border Protection (CBP). Contudo, a determinação da frequência e do nível das inspeções, como o corte de frutos com fins de monitoramento, é definido pelo APHIS-PPQ. Oficiais do CBP possuem a autoridade para inspecionar qualquer carregamento com base em determinações feitas localmente em cada porto.

b. Verificação da documentação - Verificar a documentação para certificar-se de que o Formulário PPQ 203 foi preenchido corretamente, que a descrição do carregamento (números, nomes, etc.) coincidem com a do Conhecimento Aéreo, Manifesto de Embarque, Fatura, etc., e que o carregamento se encontra em conformidade com os documentos acima.

c. Verificação da Integridade - Verificar se o lacre encontra-se intacto e se as caixas possuem carimbo com a descrição de tratamento com água quente aprovado pelo Departamento de Agricultura dos Estados Unidos.

d. Inspeção física – para cada carregamento selecionado para inspeção, frutas devem ser

will be selected and cut from various boxes and various pallets within the consignment. When possible, ripe or blemished fruit should be selected. Efforts will be made to minimize operational impact and avoid unnecessary delay. The number of fruit selected for cutting may vary.

selecionadas de várias caixas e de vários paletes dentro do carregamento para serem cortadas. Quando possível, devem ser selecionadas frutas maduras e manchadas. Devem ser feitos esforços para minizar os impactos operacionais e evitar atrasos desnecessários. O número de frutos selecionados para corte pode variar com o tempo.

15.1. Action

a. Shipments found with live fruit fly larvae or other pests of quarantine significance will be rejected for entry into the United States.

b. The CBP Field Office should notify APHIS-PPQ-POP staff through their headquarters in Washington, D.C.

c. The APHIS-PPQ-POP regional office will notify the MAPA representatives and commence actions in accordance with Work Plan requirements.

15.1. Ações

a. Carregamentos encontrados com larvas de mosca das frutas vivas ou outras pragas de importância quarentenária serão rejeitadas para entrada nos Estados Unidos.

b. O inspetor do CBP deve notificar o APHIS-PPQ-POP através do seu escritório central em Washington, DC.

c. O escritório regional do APHIS-PPQ-POP notificará os representantes do MAPA e tomará providências de acordo com os requisitos do Plano de Trabalho.

16. CORRECTIVE ACTIONS AND PENALTIES

a. If a treatment facility does not meet standards for plant certification, do not certify, or if presently certified, immediately remove certification until deficiencies are corrected and the plant can be recertified.

b. If treatment is inadequate in any respect relative to treatment specifications, including treatment time, temperature requirements, and fruit sizes, but fruit is not rejected by exporter and is packed for export, the following will occur:

- First incident - reject fruit; issue letter of warning to exporter advising of violation and consequences for further non-compliance.
- Second incident within 1 season - reject fruit, deny preclearance services for a minimum of 3 months. Depending on seriousness of violation, APHIS officer may impose a more severe penalty after consultation with APHIS-IS Area Office. Recertification required to resume operations.
- Subsequent incidents within one season - reject fruit; deny preclearance services for minimum of 6 months. Depending on seriousness of violation, Area Office may impose more severe penalty. Recertification required resuming operations.
- All incidents shall be promptly reported to APHIS-IS office in country and MAPA.

16. AÇÕES CORRETIVAS E PENALIDADES

a. Se o estabelecimento de tratamento não atingir os padrões necessários para a certificação, não deverá ser certificado. Caso já esteja certificado, a certificação deverá ser suspensa até que as deficiências sejam corrigidas e o estabelecimento possa ser recertificado.

b. Se o tratamento for inadequado sob qualquer ponto de vista (com referência às especificações de temperatura, tamanhos) sem que as frutas tenham sido rejeitadas pelo exportador antes da embalagem, e frutas tratadas de modo inadequado forem embaladas em caixas para exportação:

- Primeiro incidente - as frutas serão rejeitadas, uma carta de advertência será enviada ao exportador, notificando-o da violação e das consequências que poderá sofrer caso o mesmo se repita.
- Segundo incidente na mesma safra - rejeitar as frutas, negar os serviços de pré-inspeção por no mínimo 3 meses. Dependendo da gravidade da violação, o funcionário do APHIS poderá impor uma penalidade mais severa, após consulta com o escritório local do APHIS-IS no país. Será necessária re-certificação para voltar a operar.
- Incidentes posteriores dentro da mesma safra - rejeitar as frutas, negar os serviços de pré-inspeção por no mínimo 6 meses. Dependendo da gravidade da violação, o escritório local do APHIS-IS pode impor uma penalidade mais severa. Será necessária re-certificação para voltar a operar.
- Todos os incidentes devem ser prontamente relatados ao escritório do APHIS-IS no país e ao MAPA.

c. If there is substitution of fruit (placement of untreated fruit in screened rooms or with shipments of treated fruit), the following will occur:

- First incident - reject fruit; shut down facility for 60 days. Recertification required resuming operations.
- Second incident within 1 season - reject fruit, operations suspended for 1 year. Recertification required to resume operations.
- All incidents shall be promptly reported to APHIS-IS office in country and MAPA.

d. If there are screened holding room deficiencies (torn screens, etc.) that could permit entry of native fruit flies, deny preclearance services until deficiencies are corrected. All of the fruit inside the holding area at the time the deficiency is discovered will be rejected for export to the US.

e. If there is failure to maintain intact seals on screened areas and conveyances during periods when APHIS, MAPA or OEDSV officials are not present, reject all fruit within screened areas or conveyances.

f. If live larva(e) are detected in certified fruit shipment, the following will occur:

- The permission to export fruit is to be suspended until an investigation is completed and corrective action has been taken. If the treatment facility has been cleared of any wrongdoing, and APHIS and MAPA are in agreement, the suspension may be lifted.

c. Caso haja substituição de frutas (colocação de frutas não tratadas na área telada junto de carregamentos de frutas já tratadas):

- Primeiro incidente - as frutas serão rejeitadas; as instalações fechadas por 60 dias. Será necessária a re-certificação para a reabertura.
- Segundo incidente dentro da mesma safra – as frutas serão rejeitas; as operações suspensas por 1 ano. Será necessária a re-certificação para a reabertura.
- Todos os incidentes devem ser prontamente relatados ao escritório local do APHIS-IS no país e ao MAPA.

d. Caso haja deficiências no depósito temporário com telas (tela rasgada, etc.) que possam permitir a entrada de moscas-das-frutas nativas, negar os serviços de pré-inspeção até que as deficiências tenham sido corrigidas. Todas as frutas estocadas dentro da área telada no momento que a deficiência for relatada devem ser rejeitas para exportação aos Estados Unidos.

e. Caso haja uma falha para manter os lacres na área telada e os meios de transporte intactos, em períodos em que o oficial do APHIS, ou o fiscal do MAPA ou do OEDSV não esteja presente, deve-se rejeitar todas as frutas mantidas dentro da área telada ou do meio de transporte.

f. Caso haja a detecção de larva(s) viva(s) em carregamento de frutas certificadas:

- A autorização para a exportação de frutas deverá ser suspensa até que se tenha concluído uma investigação sobre o incidente, e medidas corretivas tenham sido tomadas. Caso o estabelecimento seja inocentado de qualquer procedimento impróprio, e o APHIS e o MAPA estiverem de acordo, a suspensão poderá ser cancelada.

- If a second shipment is found infested from the same treatment facility, the authorization to export fruit will be cancelled for the remainder of the shipping season. Review will be directed and approved by the Area Director in coordination with the International Services Deputy Administrator. MAPA shall be notified.

g. If a live fruit fly is found in the packing area or in the screened holding room, all fruit within that area must be rejected.

17. PROGRAM REVIEW AND EVALUATION

17.1 Annual operations reviews.

Mango hot water treatment activities and operations may be reviewed and evaluated annually by an APHIS technical review team. Subsequently, a joint review will be conducted by APHIS, MAPA, OEDSV, exporters and technical support personnel.

17.2 Supervisory and managerial visits.

The Regional Director, Area Director, or other APHIS officials will make periodic visits to review mango treatment operations and consult with APHIS-IS, the cooperator, and industry officials. During such visits, meetings may be held to discuss problems and issues of mutual concern.

- Se for constatada a infestação de um segundo carregamento originário do mesmo estabelecimento de tratamento, a autorização para exportar frutas será cancelada pelo resto da temporada. A revisão será dirigida e aprovada pelo Diretor de Área, em coordenação com o Administrador do APHIS-IS. O MAPA será notificado.

g. Se uma mosca-das-frutas for encontrada viva na área de tratamento ou no depósito temporário telado, todas as frutas dentro dessa área devem ser rejeitadas.

17. REVISÃO E AVALIAÇÃO DO PROGRAMA

17.1 Revisões anuais das operações.

As atividades e operações de tratamento podem ser revistas e avaliadas anualmente por uma equipe do APHIS. Além disso, uma revisão conjunta poderá ser feita pelo APHIS, MAPA, OEDSV, exportadores e pessoal de apoio técnico, quando necessário.

17.2 Visitas de supervisão e gerenciamento.

O Diretor Regional, o Diretor da Área ou quaisquer outros funcionários do APHIS farão visitas periódicas para verificar as operações de tratamento de mangas e para ter reuniões de consulta com o APHIS-IS, MAPA e empresas exportadoras. Durante tais visitas, poderão ser realizadas reuniões para discutir problemas e tópicos de interesse mútuo.

18. WORK PLAN AUTHORITY

Procedures herein established are subject to revision as situations warrant; however, they will remain in effect indefinitely until a new work plan is approved and signed by all parties.

Concur, October 08, 2015

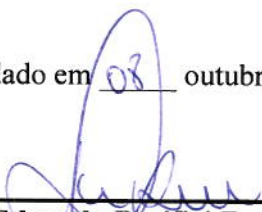


Anwar Rizvi
Director for South America
USDA-APHIS-PPQ-POP
Brasilia-DF

18. VALIDADE DO PLANO DE TRABALHO

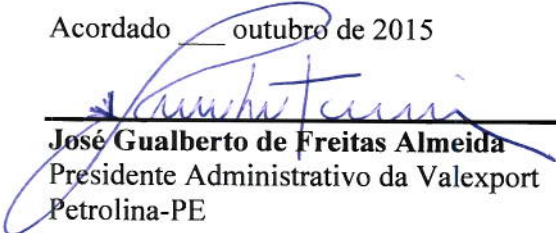
Os procedimentos estabelecidos pelo presente documento estão sujeitos a revisão, de acordo com as necessidades de cada situação; entretanto, permanecerão em vigor indefinidamente, até que um novo plano de trabalho seja aprovado e assinado por todas as partes.

Acordado em 08 outubro de 2015



Luis Eduardo Pacifici Rangel
Diretor do Departamento de Sanidade Vegetal
Secretaria de Defesa Agropecuária
MAPA, Brasilia-DF

Acordado 08 outubro de 2015



José Gualberto de Freitas Almeida
Presidente Administrativo da Valexport
Petrolina-PE

ANNEXES/ANEXOS

Annex A - Cooperative Agreement	Anexo A - Acordo de Cooperação
Annex B - Aproaved treatments	Anexo B - Tratamentos Aprovados
Annex C - Trust fund agreement	Anexo C - Acordo Fiduciário
Annex D - Normative Instruction 20-2010	Anexo D - Instrução Normativa 20-2010
Annex E - Treatment Manual	Anexo E - Manual de Tratamento
Annex F - Water Potable Standarts	Anexo F - Padrões de Potabilidade da Água
Annex G - PPQ Form 205	Anexo G - Formulário PPQ 205
Annex H - PPQ Form 206	Anexo H- Formulário PPQ 206
Annex I - PPQ Form 482	Anexo I - Formulário PPQ 482
Annex J – Approved Treatment Schedules	Annex J – Programa dos Tratamentos Aprovados
Annex J - PPQ Form 207	Anexo K - Formulário PPQ 207
Annex K - PPQ Form 208	Anexo L - Formulário PPQ 208

Annex J: Hot Water Treatment Schedule – T102-a

Treatment schedule and requirements, Mango Hot Water Treatment see:

<http://manuals.cphst.org/Tindex/getSchedule.cfm?schedules=119>

Hot Water Dip Time by Weight¹

If the weight of the mango (in grams) is:	Then the dip time (in minutes) is:
Up to 375	65
376 to 500	75
501 to 700	90
701 to 900	110

¹ Valid if the fruit is NOT hydrocooled within 30 minutes of removal from the hot water immersion tank.

Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

GABINETE DO MINISTRO

INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 20, DE 13 DE JULHO DE 2010

O MINISTRO DE ESTADO, INTERINO, DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO, no uso da atribuição que lhe confere o art. 87, parágrafo único, inciso II, da Constituição, nos termos do disposto no Decreto nº 24.114, de 12 de abril de 1934, no Decreto nº 5.741, de 30 de março de 2006, na Portaria MAPA nº 45, de 22 de março de 2007, e o que consta do Processo nº 21000.010476/2006-22, resolve:

Art. 1º Estabelecer procedimentos a serem adotados para caracterização, implantação, manutenção e reconhecimento da Aplicação de Medidas Integradas em um Enfoque de Sistemas para Manejo de Risco da Praga (SMR) Mosca-das-frutas em cultivos de mangueira (*Mangifera indica*), conforme Anexo I e com base nas diretrizes das Normas Internacionais de Medidas Fitossanitárias de nº 14 (Aplicação de Medidas Integradas em um Enfoque de Sistemas para o Manejo de Risco de Pragas).

Art. 2º Aprovar os Anexos II a XII desta Instrução Normativa.

Art. 3º Esta Instrução Normativa entra em vigor na data de sua publicação.

JOSÉ GERARDO FONTELLES

ANEXO I

PROCEDIMENTOS PARA CARACTERIZAÇÃO, IMPLANTAÇÃO, MANUTENÇÃO E RECONHECIMENTO DA APLICAÇÃO DE MEDIDAS INTEGRADAS EM UM ENFOQUE DE SISTEMAS PARA MANEJO DE RISCO DA PRAGA (SMR) MOSCA-DAS-FRUTAS EM CULTIVOS DE MANGUEIRA (*Mangifera indica*).

CAPÍTULO I

DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

Art. 1º O objetivo primordial do estabelecimento de um SMR de mosca-das-frutas em cultivos de mangueira é possibilitar a exportação de frutos frescos de manga (*Mangifera indica*) para países que exigem certificação fitossanitária com declaração adicional para as referidas pragas.

Art. 2º O SMR de mosca-das-frutas em cultivos de mangueira consiste na aplicação de no mínimo duas das seguintes medidas, conforme exigências dos países importadores, estipuladas em planos de trabalho:

I - registro das propriedades exportadoras e inscrição de unidades de produção;

II - monitoramento e controle da praga nas propriedades registradas;

III - certificação fitossanitária de origem;

IV - tratamento hidrotérmico.

Art. 3º Os produtores ou suas representações que tiverem interesse na implantação do SMR deverão apresentar solicitação formal ao Órgão Estadual de Defesa Sanitária Vegetal (OEDSV).

Art. 4º As diretrizes para a Aplicação de Medidas Integradas em um Enfoque de Sistemas de Manejo de Risco da Praga (SMR) de mosca-das-frutas em cultivos de mangueira (*Mangifera indica*) estão baseadas nas Normas Internacionais de Medidas Fitossanitárias nº 14 (Aplicação de Medidas Integradas em um Enfoque de Sistemas para o Manejo de Risco de Pragas) da Convenção Internacional de Proteção dos Vegetais (CIPV).

CAPÍTULO II

DAS DIRETRIZES PARA A IMPLANTAÇÃO, RECONHECIMENTO, MANUTENÇÃO, SUSPENSÃO E RESTABELECIMENTO DA APLICAÇÃO DE MEDIDAS INTEGRADAS EM UM ENFOQUE DE SISTEMAS PARA O MANEJO DE RISCO DA PRAGA (SMR) MOSCA-DAS-FRUTAS, EM CULTIVOS DE MANGUEIRA (*Mangifera indica*)

Seção I

Do Projeto do SMR

Art. 5º O OEDSV deverá elaborar e encaminhar projeto de implantação do SMR ao Serviço de Sanidade Agropecuária da Superintendência Federal de Agricultura, Pecuária e Abastecimento na Unidade da Federação (SEDESA/DT-UF), que formalizará processo.

Parágrafo único. O projeto deverá conter no mínimo as informações abaixo, de acordo com as exigências dos países importadores:

I - descrição da área proposta para o SMR;
II - regulamentos e normas de controle legal utilizados;
III - data do início dos levantamentos fitossanitários;
IV - informações adicionais, tais como atividades de vigilância e registros de densidade populacional das pragas;
V - informações sobre as estimativas de exportação, indicando:

a) estimativa da área de produção com objetivo de exportação, em toneladas;
b) informação sobre o volume estimado de exportação por variedade;

VI - mapas indicando:

a) localização da área proposta na Unidade da Federação;
b) localização dos cultivos comerciais de mangueira na área proposta;

c) rotas para o transporte da produção até o ponto de saída para o mercado externo;

VII - relação das propriedades a serem registradas, com seus respectivos pontos geográficos.

Seção II

Dos Procedimentos para Reconhecimento Oficial do SMR.

Art. 6º O Departamento de Sanidade Vegetal - DSV, após realização de auditoria e análise do processo, recomendará à Secretaria de Defesa Agropecuária (SDA) a publicação do ato do reconhecimento oficial do SMR, caso forem atendidas as exigências legais.

Art. 7º Publicado o ato, o DSV comunicará o reconhecimento do SMR aos países importadores envolvidos.

Seção III

Da manutenção do SMR

Art. 8º A verificação do cumprimento das exigências desta Norma será feita com base nas seguintes atividades:

I - os produtores registrados para exportação com declaração adicional devem executar as ações determinadas por esta norma e pela Instrução Normativa nº 55, de 4 de dezembro de 2007;

II - o OEDSV é responsável pela fiscalização da certificação fitossanitária de origem e pela fiscalização do monitoramento nas áreas de produção;

III - o SEDESA/DT-UF deve realizar supervisões com periodicidade mínima de três meses das atividades relacionadas com a manutenção do SMR, tais como monitoramento da praga, registros, certificação e rastreabilidade, enviando relatório ao DSV;

IV - o DSV realizará auditorias com frequência anual.

Seção IV

Da Suspensão e Restabelecimento do SMR

Art. 9º Diante da constatação de inconformidades que possam comprometer a segurança fitossanitária do SMR, o DSV poderá determinar a aplicação das seguintes medidas:

I - aplicação de um plano corretivo em prazo determinado;

II - suspensão do reconhecimento do SMR, até que sejam sanadas as inconformidades apontadas;

III - redefinição da área geográfica do SMR.

IV - cancelamento definitivo do SMR.

CAPÍTULO III

DAS DIRETRIZES PARA O MONITORAMENTO DAS PRAGAS

Seção I

Do monitoramento das pragas nas propriedades exportadoras

Art. 10. O monitoramento nas propriedades registradas, quando exigido pelos países importadores, deverá ser executado pelos produtores de manga que fizerem adesão ao SMR, por intermédio da contratação de organização pública ou privada, ou pelo Responsável Técnico (RT) pela certificação fitossanitária de origem, habilitado pelo OEDSV, conforme exigências desta Instrução Normativa.

§ 1º O monitoramento deverá ser executado sob fiscalização do OEDSV e supervisão do SEDESA/DT-UF.

§ 2º Os Produtores deverão informar imediatamente ao OEDSV a eventual troca de RT.

§ 3º A Organização contratada pelo produtor para realização do monitoramento deverá atender aos seguintes requisitos:

I - manter estrutura física, equipamentos e materiais necessários, adequados e em quantidade suficiente para execução das atividades de monitoramento e, se for o caso, de triagem, em cumprimento às exigências desta Instrução Normativa e dos planos de trabalho acordados com os países importadores;

II - possuir certidão expedida pelo CREA;

III - garantir que a realização do monitoramento seja feita por empregados da própria Organização, devidamente treinados e qualificados;

IV - comprovar que o escopo de seu contrato social ou estatuto social contempla atividade de prestação de serviços agrícolas;

V - manter em seu quadro responsável técnico com formação em Engenharia Agrônoma, com capacitação técnica específica nas atividades de monitoramento de mosca-das-frutas;

VI - estar apta a realizar o monitoramento de todas as espécies de mosca-das-frutas objeto desta Instrução Normativa e dos planos de trabalho acordados com os países importadores;

VII - manter armazenados todos os dados relativos ao monitoramento de mosca-das-frutas, em formato impresso ou eletrônico, pelo período mínimo de 5 (cinco) anos, devendo estar sempre à disposição dos Fiscais Federais Agropecuários (FFAs) do MAPA e agentes de outros órgãos oficiais, quando solicitados.

Seção II

Da instalação das armadilhas

Art. 11. O monitoramento terá como alvo a praga mosca-das-frutas, por meio de armadilhas Jackson e McPhail, instaladas conforme instruções contidas no Anexo III.

Art. 12. Cada armadilha receberá um código de acordo com a unidade de produção (UP) na qual se encontra instalada.

§ 1º Ao código da UP, conforme definido na Seção II do Capítulo IV deste Anexo, será acrescentado o número da armadilha com três dígitos, conforme exemplo abaixo:

Exemplo: código da UF (PE: 26), código do município (Petrolina: 11101), número de registro da propriedade (0001), ano (08), número de cadastro da UP (001), nº armadilha (001).

Código da armadilha: 26.11101.0001.08.001.001

§ 2º As armadilhas devem ser identificadas conforme Anexo IV - Etiqueta de Identificação da Armadilha.

§ 3º A fileira onde a armadilha está instalada deverá ser identificada por meio de placa informando a localização da planta onde ela for instalada, devendo a planta também ser identificada, sendo que essas identificações são de responsabilidade do executor do monitoramento.

Art. 13. O OEDSV deve fiscalizar o monitoramento, efetuando inspeções nas UPs onde estão instaladas as armadilhas.

Art. 14. O Produtor cuja propriedade esteja registrada no SMR deverá obrigatoriamente ter instalado a(s) armadilha(s) até seis meses antes do início das exportações.

Art. 15. Nas fiscalizações e supervisões do monitoramento, deverão ser observados os itens de verificação da conformidade constantes do Anexo VI.

Seção III

Da coleta e troca do material das armadilhas

Art. 16. O material capturado nas armadilhas Jackson e McPhail deverá ser coletado e o atrativo trocado, conforme Anexo III - Instruções para Instalação, Serviço e Manutenção das Armadilhas.

Parágrafo único. Os Produtores deverão zelar pela conservação do material utilizado no monitoramento de mosca-das-frutas.

Seção IV

Do envio do material das armadilhas para Triagem e Identificação Taxonômica

Art. 17. O Produtor deverá, por intermédio da Organização ou de seu RT, assegurar que o material coletado nas armadilhas Jackson e McPhail esteja disponível, no prazo máximo de três dias úteis, para realização da triagem e identificação taxonômica.

Art. 18. A realização da triagem, quantificação do número de espécimes da(s) praga(s)-alvo e cálculo do índice Mosca / Armadilha / Dia (índice MAD), separadamente para cada gênero, e, em seguida, para cada uma das espécies das pragas-alvo deve obedecer aos prazos estabelecidos na seção V deste Capítulo.

Parágrafo único. A Organização poderá efetuar a triagem e cálculo do índice MAD, caso disponha de meios para tal, e mediante aprovação do DSV, desde que em seguida envie os espécimes triados para identificação taxonômica.

Seção V

Dos laudos de triagem e de identificação

Art. 19. Cabe à Organização ou ao Produtor garantir que os dados do Laudo de Monitoramento de *Ceratitis capitata* e *Anastrepha* spp. (Anexo VII) estejam disponíveis ao RT, ao OEDSV e ao SEDESA/DT-UF, em até cinco dias úteis após o recebimento do material.

Art. 20. Cabe à Organização ou ao Produtor garantir que os dados do Laudo de Monitoramento de *Ceratitis capitata*, *Anastrepha fraterculus* e *Anastrepha obliqua* (Anexo VIII) estejam disponíveis ao RT responsável pela certificação, ao OEDSV e ao SEDESA/DT-UF, em até seis meses após o recebimento do material.

Art. 21. Os dados relativos ao monitoramento de que tratam os arts. 19 e 20 deverão permanecer disponíveis para os órgãos competentes de fiscalização, em formato impresso ou eletrônico, pelo período mínimo de 5 (cinco) anos.

Seção VI

Dos Resultados das Análises e Procedimentos Vinculados

Art. 22. Caso o índice MAD da propriedade inscrita para exportação atinja o valor limite estabelecido para as pragas-alvo nos planos de trabalho acordados com os países importadores, o RT, o OEDSV e o SEDESA/DT-UF deverão ser imediatamente informados, por fax, telegrama ou correio eletrônico, devendo o laudo estar disponível às partes envolvidas no prazo máximo de 72 (setenta e duas) horas.

Parágrafo único. Os limites de índice MAD, critérios para suspensão de propriedades e os procedimentos para amostragem de frutos obedecerão ao disposto nos planos de trabalho acordados com os países importadores.

Art. 23. Ocorrendo a situação prevista no art. 22, o Produtor, por intermédio de seu RT, deverá implementar um plano de supressão, que deverá incluir controle químico, biológico ou cultural.

Art. 24. Cabe ao OEDSV a fiscalização das ações do plano de supressão.

Parágrafo único. O RT deverá comunicar imediatamente ao OEDSV o início da execução das ações, informando o código da UP, e deverá elaborar relatórios semanais, informando os resultados obtidos, até que o índice MAD retorne ao valor inferior ao estabelecido.

Art. 25. O OEDSV deve informar ao SEDESA/DT-UF o não-cumprimento das medidas do plano de supressão pelos Produtores.

Seção VII

Da Documentação e Registros

Art. 26. Todos os documentos e registros dos monitoramentos devem ser arquivados por cinco anos e estar disponíveis para a fiscalização e para consulta pelo país importador.

CAPÍTULO IV

DOS REGISTROS DE PROPRIEDADES E DAS INSCRIÇÕES DE UNIDADES DE PRODUÇÃO E DE CONSOLIDAÇÃO

Seção I

Do registro das Propriedades

Art. 27. Aqueles que produzirem frutos frescos de manga no SMR, para fins de exportação para países que têm restrições quarentenárias com relação à praga mosca-das-frutas, deverão registrar sua(s) propriedade(s) anualmente no SEDESA/DT-UF, por meio do preenchimento da Solicitação de Registro de Propriedades Exportadoras de Manga (Anexo II), no mínimo 60 (sessenta) dias antes do início das exportações.

Parágrafo único. Para obter ou renovar o registro da propriedade para exportação para os Estados Unidos da América, é necessário que o índice MAD da Propriedade referente à última coleta antes da inspeção realizada pelo MAPA para registro das propriedades seja menor ou igual a 1,0.

Art. 28. Os Produtores que solicitaram o cancelamento do registro no SMR só poderão reingressar 12 (doze) meses depois de efetivado o cancelamento.

Art. 29. As propriedades registradas receberão uma codificação que será composta pelo código da UF com dois dígitos, seguido do código do município com cinco dígitos, ambos de acordo com o banco de dados do IBGE, e por numeração sequencial em cada município para a propriedade, composta de quatro dígitos.

Exemplo: UF (PE: 26); município (Petrolina: 11101); propriedade nº 0001

Código: 26.11101.0001

Seção II

Da inscrição das Unidades de Produção

Art. 30. Os Produtores que tiverem propriedade(s) rural(is) registradas(s) no SMR deverão inscrever a(s) UP(s) segundo as normas de Certificação Fitossanitária de Origem, acrescentando as seguintes informações:

I - no campo "espécie", acrescentar a variedade;

II - no campo "data de plantio", acrescentar o período de colheita.



Parágrafo único. No momento da solicitação do registro da propriedade ao SEDESA/DT-UF, o Produtor deverá apresentar relatório de inscrição de UPs emitido pelo OEDSV.

Art. 31. Cada UP receberá um código sequencial composto do código da propriedade registrada conforme Seção I deste Capítulo, acrescida do ano de inscrição da UP com dois dígitos e de numeração sequencial para a UP, composta de três dígitos, conforme exemplo abaixo:

Exemplo: UF (PE: 26); município (Petrolina: 11101); propriedade nº 0001; ano 08, UP nº 001

Código: 26.11101.0001.08.001

Parágrafo único. As UPs deverão ser identificadas com placas contendo os respectivos códigos, de forma a manter a rastreabilidade dos produtos.

Art. 32. O SEDESA/DT-UF deverá preencher o relatório contido no Anexo IX, relacionando os registros das propriedades e inscrições das UPs, e encaminhá-lo ao OEDSV e ao DSV, por meio eletrônico, que o enviará à Organização Nacional de Proteção Fitossanitária (ONPF) do país importador.

Seção III
Da Inscrição das Unidades de Consolidação

Art. 33. As Unidades de Consolidação (UC) deverão ser inscritas de acordo com a norma de Certificação Fitossanitária de Origem.

§ 1º Para realização de tratamento hidrotérmico com fins quarentenários, a UC deve se credenciar conforme dispõe a Instrução Normativa nº 66, de 27 de novembro de 2006, e garantir a presença do RT para supervisionar a realização dos tratamentos.

§ 2º Fica proibida a consolidação de partidas de frutos de manga destinados à exportação em UCs localizadas em Centrais de Abastecimento - CEASAs ou locais similares.

Art. 34. As UCs deverão garantir a identidade e a rastreabilidade dos produtos oriundos do SMR, a conformidade fitossanitária e o isolamento da carga em depósito telado, tela de 25 mesh, à prova da introdução da praga durante o ingresso, manuseio, armazenamento e egresso dos frutos.

CAPÍTULO V
DA CERTIFICAÇÃO E RASTREABILIDADE

Seção I
Da colheita e expedição de frutos

Art. 35. Os frutos frescos de mangas oriundos de UPs inscritas devem ser produzidos, colhidos, manipulados, tratados, embalados, armazenados e transportados de forma que seja garantida a identidade, a rastreabilidade e a conformidade fitossanitária.

Parágrafo único. Todas as caixas com frutos deverão conter o código da unidade de produção.

Art. 36. A UC deverá enviar ao SEDESA/DT-UF, com antecedência mínima de 72 (setenta e duas) horas, a programação de tratamento hidrotérmico, bem como as respectivas UPs de origem das cargas.

Art. 37. O SEDESA/DT-UF deverá encaminhar ao DSV, com frequência mensal, o Relatório de Exportações de Manga (Anexo X) atualizado com os dados de exportação.

Art. 38. Até o 5º dia útil de cada mês, o SEDESA/DT da UF onde estão localizadas UCs que processam cargas de manga provenientes de outras UF's deverá encaminhar ao(s) SEDESA(s) da(s) UF(s) de origem dessas cargas um relatório com as quantidades exportadas com declaração adicional para mosca-das-frutas.

Seção II
Da certificação fitossanitária dos frutos

Art. 39. As emissões do Certificado Fitossanitário de Origem (CFO) / Certificado Fitossanitário de Origem Consolidado (CFOC) e da Permissão de Trânsito de Vegetais (PTV) deverão ser feitas de acordo com as normas vigentes.

Art. 40. O RT deverá, ao emitir o CFO, quando assim o exigir o plano de trabalho, informar no campo de declaração adicional o índice MAD do último período de monitoramento e o número de contentores do lote enviado.

Seção III
Da fiscalização e inspeção nas UCs

Art. 41. A fiscalização deve ser conduzida segundo as exigências contidas nos planos de trabalho acordados com os países importadores.

Art. 42. Os lotes rechaçados deverão ser retirados imediatamente da área de processamento e os frutos refugados deverão ser retirados das UCs no final do turno de trabalho.

Art. 43. A supervisão do tratamento hidrotérmico ficará a cargo do FFA da SFA, habilitado pela ONPF.

Seção IV
Certificação fitossanitária dos frutos nas UCs

Art. 44. A emissão do CF deverá ser feita de acordo com as normas vigentes do Manual de Procedimentos Operacionais da Vigilância Agropecuária Internacional.

Art. 45. O FFA responsável pela emissão do CF deverá emitir o Termo de Fiscalização para a Receita Federal, por ação delegada desse órgão, informando que acompanhou todo o carregamento e que o contêiner contém exclusivamente o produto especificado.

CAPÍTULO VI
DOS PROCEDIMENTOS ADMINISTRATIVOS

Art. 46. O Produtor ou UC, pessoa física ou jurídica devidamente registrada no SMR de mosca-das-frutas, que incorrer em inconformidades a esta Instrução Normativa, poderá responder, de forma isolada ou cumulativa, aos procedimentos administrativos estabelecidos neste capítulo.

§ 1º O órgão competente de defesa agropecuária deverá notificar o fiscalizado para corrigir a inconformidade constatada.

§ 2º Decorrido o prazo prescrito na notificação, sem que o fiscalizado tenha tomado as medidas corretivas estabelecidas, o órgão competente de defesa agropecuária deve, no prazo de até 10 (dez) dias úteis, formalizar processo administrativo.

Art. 47. Nas fiscalizações realizadas pelo SEDESA/DT-UF, o Fiscal Federal Agropecuário utilizará os formulários conforme Anexos XI e XII.

Art. 48. Será aplicada advertência ao Produtor se deixar de serem cumpridas as determinações, nos prazos estabelecidos pelo órgão competente de defesa agropecuária, para correção das seguintes inconformidades:

- I - armadilhas instaladas sem identificação ou identificação incompleta;
- II - instalação e serviço das armadilhas em desacordo com o estabelecido nesta norma;
- III - inobservância do prazo para coleta e envio para triagem e cálculo do índice MAD do material capturado nas armadilhas e do prazo para troca do atrativo;
- IV - localização geográfica (coordenadas) da UP em desacordo com o informado;
- V - ausência de placa de identificação da UP, identificação imprecisa ou incorreta, no período produtivo;
- VI - ausência de placa de localização da armadilha na UP.

Art. 49. Será aplicada advertência à UC se deixar de serem cumpridas as determinações, nos prazos estabelecidos pelo órgão competente de defesa agropecuária, para correção das seguintes inconformidades:

- I - presença de frutos rechaçados na UC além do período permitido;
- II - ausência do código da UP nas caixas com frutos;
- III - envio da programação de tratamento hidrotérmico fora do prazo estabelecido no art. 36 deste Anexo.

Art. 50. Será aplicada a suspensão, por 30 (trinta) dias consecutivos, do registro da propriedade, para certificação com declaração adicional de SMR de mosca-das-frutas, no caso de o Produtor deixar de cumprir as determinações, nos prazos estabelecidos pelo órgão competente de defesa agropecuária, para correção das seguintes inconformidades:

- I - quantidade de armadilhas na UP inferior ao especificado nesta norma;
- II - piso adesivo, atrativo alimentar ou paraferomônio ausentes ou em desacordo com o especificado;
- III - acondicionamento e preservação inadequados do material coletado das armadilhas;
- IV - falta de identificação ou identificação insuficiente das amostras enviadas para triagem e identificação taxonômica;

- V - não realização ou aplicação deficiente do plano de supressão;
- VI - variedade plantada ou área de plantio em desacordo com o informado na inscrição da UP;

VII - monitoramento realizado por organização que não atenda aos requisitos estabelecidos no § 3º do art. 10 deste Anexo;

VIII - resistência ou embaraço à fiscalização agropecuária oficial;

IX - reincidência genérica no descumprimento do art. 48, dentro do período de 180 (cento e oitenta) dias, contados do dia do recebimento da notificação oficial.

Art. 51. Será aplicada a suspensão por 30 (trinta) dias consecutivos da inscrição da UC, para certificação com declaração adicional de SMR de mosca-das-frutas, no caso de a UC deixar de cumprir as determinações, nos prazos estabelecidos pelo órgão competente de defesa agropecuária, para correção das seguintes inconformidades:

I - ausência ou manutenção incorreta de barreiras que impeçam o ingresso de insetos na área quarentenada da UC;

II - resistência ou embaraço à fiscalização agropecuária oficial;

III - reincidência genérica no descumprimento do art. 49, dentro do período de 180 (cento e oitenta) dias, contados do dia do recebimento da notificação oficial.

Art. 52. Será aplicada a pena de suspensão do registro da propriedade, por 360 (trezentos e sessenta) dias consecutivos, para exportação com declaração adicional de SMR de mosca-das-frutas, no caso de o Produtor incorrer numa das seguintes inconformidades:

I - impedimento à fiscalização agropecuária oficial;

II - emissão de CFO com declaração adicional de SMR de mosca-das-frutas para frutos produzidos em propriedade que não esteja regularmente registrada, quando houver a exigência de certificação fitossanitária de origem;

III - fraude ou adulteração de dados de monitoramento ou de documentos referidos nesta norma;

IV - reincidência genérica no descumprimento do art. 50, dentro do período de 360 (trezentos e sessenta) dias, contados do dia do recebimento da notificação oficial.

Art. 53. A propriedade ou UC com suspensão temporária do registro ou inscrição só terá direito à certificação fitossanitária com declaração adicional após o fim do período de suspensão e se tiver cumprido todas as exigências desta norma.

Art. 54. Será aplicado o cancelamento da inscrição da UC, para certificação com declaração adicional de SMR de mosca-das-frutas, no caso de a UC incorrer nas seguintes inconformidades:

I - impedimento à fiscalização agropecuária oficial;

II - tratamento de frutos frescos de mangas, com objetivo de exportação, originárias de propriedades não registradas em SMR de mosca-das-frutas;

III - emissão de CFOC com declaração adicional de SMR de mosca-das-frutas para frutos produzidos em propriedade que não esteja regularmente registrada, quando houver a exigência de certificação fitossanitária de origem;

IV - fraude ou adulteração de dados de monitoramento ou outros documentos;

V - violação do lacre de recintos que contenham frutos tratados;

VI - reincidência genérica no descumprimento do art. 51, dentro do período de 360 (trezentos e sessenta) dias, contados do dia do recebimento da notificação oficial.

ANEXO II



Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA
Secretaria de Defesa Agropecuária - SDA
Departamento de Sanidade Vegetal - DSV
Superintendência Federal de Agricultura - SFA/ ____

SOLICITAÇÃO DE REGISTRO DE PROPRIEDADES EXPORTADORAS
DE MANGA

1. Nome do Produtor:		2. Código da Propriedade	
3. Número do CNPJ/CPF:			
4. Endereço para correspondência:			
5. Município:		6. UF:	7. CEP:
8. Telefone:		9. Fax:	
10. Endereço eletrônico:			
11. Nome da propriedade:			
12. Município:		13. UF:	
14. Coordenadas geográficas:	14.1. Latitude	14.3. UTM-N	15. Vias de acesso (anexar croquis da área)
	14.2. Longitude	14.4. UTM-E	
16. Área de Produção (ha)	17. Variedades	18. Período de Produção	19. Estimativa de Produção (toneladas)
20. Nome do Responsável Técnico (RT):			
21. Nº identidade:		22. Nº CREA:	23. Nº habilitação (CFO):
24. Assinatura do RT:			
25. Termo de adesão O produtor acima identificado solicita registro de sua propriedade, manifesta sua adesão à APLICAÇÃO DE MEDIDAS INTEGRADAS EM UM ENFOQUE DE SISTEMAS PARA MANEJO DE RISCO da praga <i>Mosca-das-frutas</i> , e declara sujeitar-se a todas as especificações estabelecidas nos dispositivos legais que versam sobre o assunto, bem como aceitar todas as consequências decorrentes do seu não cumprimento. Declara ainda estar ciente de que deverá arcar com os custos de eventuais auditorias internacionais e executar todas as ações fitossanitárias preconizadas pelo Órgão Estadual de Defesa Sanitária Vegetal. Local _____, de _____ de _____ Assinatura do produtor (se representante legal, identificar) _____			
26. Aprovação do SEDESA/DT-UF: ☐ Deferido ☐ Indeferido		27. Identificação/assinatura do FFA do SEDESA/DT-UF	
Local e data:		Local e data:	

DEVERÁ SER ANEXADO RELATÓRIO DE UPs INSCRITAS EMITIDO PELO OEDSV.

1ª via: produtor
SEDESA/DT-UF

2ª via: OEDSV

3ª via:

ANEXO III

INSTRUÇÕES PARA INSTALAÇÃO, SERVIÇO E MANUTENÇÃO DAS ARMADILHAS

I - DESCRIÇÃO DAS ARMADILHAS

Armadilha Jackson ou Armadilha Delta

A armadilha Jackson é oca, em forma de delta, e confeccionada em papel-cartão branco encerado ou de material plástico.

Fazem parte da armadilha: um encarte retangular branco ou amarelo feito de papel-cartão encerado ou de material plástico, coberto com uma fina camada de material adesivo usado para capturar as moscas; um *plug* polimérico ou pavio de algodão em uma cesta plástica ou armação de arame; um suspensor de arame colocado no topo do corpo da armadilha.

Armadilha McPhail

Recipiente em forma de pêra ou de cúpula, invaginado, feito de plástico transparente, com um gancho no topo para pendurar a armadilha na planta hospedeira, com capacidade de até 500 ml de solução.

A parte superior é transparente e a base é amarela, sendo que a parte superior e a base da armadilha podem ser separadas, permitindo maior facilidade no serviço (troca de atrativo, inspeção e coleta dos insetos capturados)

II - USO

Armadilha Jackson ou Armadilha Delta

Esta armadilha é usada principalmente com atrativos à base de paraferomônios, para capturar machos de moscas-das-frutas. Os atrativos usados, bem como frequência de inspeções e trocas do atrativo, do piso adesivo e coleta de material estão relacionados nas tabelas 1 e 2 abaixo.

Armadilha McPhail

Esta armadilha usa um atrativo alimentar líquido, baseado em proteína hidrolisada ou tabletes de fermento (torula yeast / bórax). Pela natureza deste atrativo, a armadilha McPhail é mais efetiva para capturar fêmeas.

As densidades do armadilhamento, os atrativos usados, bem como frequência de inspeções e trocas do atrativo, do piso adesivo e coleta de material estão relacionados nas tabelas 1 e 2 abaixo.

Tabela 1: Densidade de armadilhas no monitoramento.

Espécie-alvo	Área de Produção ^a (armadilhas / ha)
<i>Ceratitis capitata</i>	0,2 ^b
<i>Anastrepha fraterculus</i> , <i>Anastrepha obliqua</i>	0,1 ^c

^a Propriedades registradas no SMR;

^b Uma armadilha Jackson para cada cinco hectares, mínimo de uma armadilha na propriedade.

^c Uma armadilha McPhail para cada dez hectares, mínimo de uma armadilha na propriedade. Observações:

1. Para efeito do cálculo do número de armadilhas a serem instaladas, deve-se levar em consideração a totalidade da área de cultivo de mangueira na propriedade.

2. A proporção de armadilhas Jackson em relação às armadilhas McPhail poderá, a critério do MAPA, ser alterada, em função dos níveis populacionais de *C. capitata* e *A. fraterculus* / *A. obliqua*.

3. No caso da utilização da Técnica de Inseto Estéril e monitoramento de Área Ampla, a densidade das armadilhas será de 1 para cada 10 hectares, mantendo uma armadilha de cada tipo por propriedade.

Tabela 2: Os atrativos, a sua troca e a inspeção das armadilhas:

Espécie-alvo	Atrativo	Armadilha	Troca de Atrativo	Troca do piso adesivo (cartela)	Inspeção (coleta do material)
<i>C. capitata</i>	Trimedlure plug polimérico / painel, laminado, líquido ou sachê	Jackson	45 dias	Troca com nível de captura acima de 20 moscas ou sem adesividade.	Contagem das moscas quinzenal. Inspeção semanal.
<i>Anastrepha</i> spp.	Proteína estabilizada 5% ou Torula yeast 3 tabletes	McPhail	Semanal	-	Semanal

III - INSTALAÇÃO DAS ARMADILHAS

1 As armadilhas deverão ser instaladas até seis meses antes do início das exportações, distribuídas da periferia para o centro do pomar, identificadas e georreferenciadas.

2. As armadilhas devem ser instaladas na parte média a superior da copa da planta hospedeira, dependendo da altura da planta hospedeira.

3. Não devem ser instaladas na mesma planta armadilhas com diferentes atrativos, porque isso pode causar interferência entre atrativos e uma redução na eficiência da armadilha.

4. As armadilhas devem ser instaladas de tal maneira que seja minimizada a exposição à luz solar direta, ventos fortes ou poeira.

Armadilhas Jackson

Devem ser instaladas nas áreas de acasalamento, ou seja, nas copas das plantas hospedeiras, em locais sombreados e normalmente no lado não exposto ao vento e à poeira.

Armadilhas McPhail

Devem ser instaladas em áreas sombreadas nas plantas hospedeiras.

O corpo da armadilha deve ser mantido limpo.

IV - TROCA DO ATRATIVO E MANUTENÇÃO DAS ARMADILHAS

1. Armadilhas McPhail

1.1 Todo o material capturado nas armadilhas McPhail, após peneirado, deverá ser acondicionado em frasco(s) apropriado(s) de plástico, contendo solução alcoólica a 70%. Não podem ser misturados, em um mesmo frasco, materiais provenientes de mais de uma armadilha.

1.2 O material coletado deverá ser identificado com etiqueta posta no interior do(s) frascos(s), conforme Anexo V - Etiqueta de Identificação de Material Coletado das Armadilhas, e remetidas para triagem, cálculo do índice MAD e identificação.

1.3 Conforme definido pelo parágrafo único do art. 18 do Anexo I, a Organização poderá efetuar a triagem e cálculo do índice MAD, mediante aprovação do Departamento de Sanidade Vegetal (DSV).

1.4 Após a coleta, as armadilhas devem ser lavadas e o atrativo protéico substituído, devendo o resíduo da proteína ser descartado em local e de forma apropriados.

1.5 Deve ser mantido estoque mínimo de material de reposição para duas trocas de atrativos nas armadilhas.

1.6 As paredes internas e externas da armadilha devem ser mantidas limpas.

1.7 A entrada das armadilhas deve ser mantida livre de ramos, folhas e outras obstruções, tais como teias de aranha, para permitir um fluxo apropriado de ar e fácil acesso à mosca-das-frutas.

2 Armadilhas Jackson

2.1 As cartelas das armadilhas Jackson devem ser identificadas, conforme Anexo V - Etiqueta de Identificação de Material Coletado das Armadilhas, acondicionadas de forma a manter a integridade do material capturado, e remetidas para triagem, cálculo do índice MAD e identificação.

2.2 Conforme definido pelo parágrafo único do art. 18 do Anexo I, a Organização poderá efetuar a triagem e cálculo do índice MAD, mediante aprovação do Departamento de Sanidade Vegetal (DSV).

2.3 No momento da troca, o verso do piso adesivo substituto da armadilha Jackson deve ser rubricado pelo armadilheiro.

ANEXO IV

ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO DA ARMADILHA		
Código da armadilha:	Data do início do monitoramento:	
Data da coleta:	Data da última substituição do atrativo:	Nome e rubrica do monitorador:

ANEXO V

ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO DE MATERIAL COLETADO DA ARMADILHA	
1. Código da armadilha:	2. Data da coleta:
3. Nome e rubrica do monitorador:	

ANEXO VI

VERIFICAÇÃO DE CONFORMIDADE DO MONITORAMENTO DE MOSCA-DAS-FRUTAS

1. No campo

1.1 - Verificar se as coletas do material das armadilhas McPhail e Jackson estão sendo realizadas obedecendo aos intervalos recomendados de sete e quatorze dias, respectivamente.

Forma de avaliação: inspeção das armadilhas e verificação das fichas de monitoramento.

1.2 - Verificar se todo o material capturado nas armadilhas está sendo coletado e enviado para triagem e identificação taxonômica.

Forma de avaliação:

. Armadilhas McPhail: pequenos corpos sólidos (botões, esferas, clips, etc.) são colocados nas armadilhas selecionadas. Posteriormente, durante a triagem, observa-se se os objetos foram coletados.

1.3 - Verificar se os recipientes e as cartelas que estão sendo enviados para triagem contêm etiqueta, e se as informações contidas estão corretas.

Forma de avaliação: quando os recipientes com o material e as cartelas chegarem para triagem, as etiquetas devem ser vistoriadas para verificar se as informações estão corretas e legíveis.

1.4 - A quantidade de armadilhas a serem tomadas como amostras é determinada pelo OEDSV.

1.5 - Verificar se as armadilhas estão adequadamente distribuídas na UP e corretamente instaladas nas plantas hospedeiras.

1.6 - Conferir a condição de uso, limpeza e densidade das armadilhas, além da periodicidade da coleta do material.

1.7 - Observar se os procedimentos de troca de atrativo e coleta de material estão sendo corretamente executados.

2. Durante a Triagem

2.1 - Observar se todo o material coletado nas armadilhas está sendo detectado durante a triagem.

Forma de avaliação: pequenos corpos sólidos (botões, esferas, clips, etc.) são colocados nos recipientes e cartelas após a coleta, anotando-se as informações contidas na etiqueta do referido recipiente. Posteriormente, observam-se as planilhas contendo as informações sobre a triagem do material. Dessa forma, verifica-se se os objetos foram detectados ou não durante a triagem.

2.2 - Observar se os resultados da triagem estão sendo corretamente registrados nas planilhas.

Forma de avaliação: observar se as informações contidas nas planilhas estão preenchidas de forma correta, e verificar se os objetos inseridos estão devidamente registrados nas planilhas.

2.3 - Observar se os exemplares das pragas alvo capturados estão sendo conservados adequadamente, até serem classificados ao nível específico.

Forma de avaliação: observar a integridade dos exemplares coletados. Caso não seja utilizado o álcool a 70%, os exemplares podem perder a coloração.

3. Periodicidade do trabalho de avaliação do monitoramento e registros:

3.1 Os trabalhos de controle de qualidade deverão ser executados pelo OEDSV, com intervalo máximo de 60 (sessenta) dias, sem periodicidade definida.

3.2 Os resultados deste trabalho são registrados em planilhas eletrônicas

ANEXO VII

LAUDO DE MONITORAMENTO DE MOSCA-DAS-FRUTAS (<i>Ceratitis capitata</i> e <i>Anastrepha spp.</i>)						
1. NOME DA PROPRIEDADE					2. CÓDIGO DA PROPRIEDADE	
3. NOME DO PRODUTOR						
4. RESULTADOS DO MONITORAMENTO						
Códigos das Armadilhas ¹	DATAS			NÚMERO DE CAPTURAS		ÍNDICE MAD DA PROPRIEDADE ²
	Instalação	Coleta anterior	Coleta atual	<i>Ceratitis capitata</i>	<i>Anastrepha spp.</i>	
5. NOME DA INSTITUIÇÃO RESPONSÁVEL PELA EMISSÃO DO LAUDO				8. IDENTIFICAÇÃO E ASSINATURA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO DA INSTITUIÇÃO RESPONSÁVEL PELA EMISSÃO DO LAUDO		
6. LOCAL			7. DATA			

1. Códigos das armadilhas: listar somente as armadilhas em que houve capturas.

2. Índice MAD: calculado para a totalidade das armadilhas da propriedade.

1. Códigos das armadilhas: listar somente as armadilhas em que houve capturas.

2. Índice MAD: calculado para a totalidade das armadilhas da propriedade

ANEXO VIII

LAUDO DE MONITORAMENTO DE <i>Ceratitis capitata</i> , <i>Anastrepha fraterculus</i> e <i>Anastrepha obliqua</i>									
1. NOME DA PROPRIEDADE							2. CÓDIGO DA PROPRIEDADE		
3. NOME DO PRODUTOR									
4. RESULTADOS DO MONITORAMENTO									
Códigos das Armadilhas ¹	DATAS			NÚMERO DE CAPTURAS			ÍNDICE MAD DA PROPRIEDADE ²		
	Instalação	Coleta anterior	Coleta atual	<i>Ceratitis capitata</i>	<i>A. fraterculus</i>	<i>A. obliqua</i>	<i>Ceratitis capitata</i>	<i>A. fraterculus</i>	<i>A. obliqua</i>
5. NOME DA INSTITUIÇÃO RESPONSÁVEL PELA EMISSÃO DO LAUDO				8. IDENTIFICAÇÃO E ASSINATURA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO DA INSTITUIÇÃO RESPONSÁVEL PELA EMISSÃO DO LAUDO					
6. LOCAL									

1. Códigos das armadilhas: listar somente as armadilhas em que houve capturas.

2. Índice MAD: calculado para a totalidade das armadilhas da propriedade.

ANEXO IX

RELATÓRIO DE REGISTROS DE PROPRIEDADES E INSCRIÇÕES DE UNIDADES DE PRODUÇÃO DE MANGA

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO
SERVIÇO DE SANIDADE AGROPECUÁRIA – SEDESA/SFA-

1. REGISTRO DE PROPIEDADES EXPORTADORAS - MANGA - SAFRA: _____ <i>Relatório nº</i> ____ / ____ <i>País destino:</i> _____						
Nome Propriedade	Nome Produtor	Código UP	Variedade	Área (ha)	Estimativa Produção (ton.)	Período Colheita
TOTAIS						

ANEXO X

RELATÓRIO DE EXPORTAÇÕES DE MANGA

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO
SERVIÇO DE SANIDADE AGROPECUÁRIA – SEDESA/SFA-

[illegible]

ANEXO XI



MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO
SECRETARIA DE DEFESA AGROPECUÁRIA - SDA
DEPARTAMENTO DE SANIDADE VEGETAL - DSV
SUPERINTENDÊNCIA FEDERAL DE AGRICULTURA - SFA/

TERMO DE FISCALIZAÇÃO Nº /

1. IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA/PRODUTOR

NOME		CNPJ/CPF	
Nº DE REGISTRO NO MAPA	MUNICÍPIO		UF
LOCAL			

2. DESCRIÇÃO DA FISCALIZAÇÃO

[illegible]

3. INCONFORMIDADES DETECTADAS

C. INCONFORMIDADES DETECTADAS	

No exercício da fiscalização de que trata o art. 27 do Decreto nº 24.114, de 12 de abril de 1934; o art. 3º da Lei nº 10.883, de 16 de junho de 2004, lavrei este TERMO DE FISCALIZAÇÃO, em 2 (duas) vias, que vai assinado por mim, pelo representante legal ou funcionário do estabelecimento, e, na ausência ou recusa destes últimos, será assinado por 2(duas) testemunhas.

_____, de _____ de _____

Fiscal Federal Agropecuário	Representante da Empresa – Nome completo - RG
-----------------------------	--

1ª via: SEDESA

2ª via: FISCALIZADO

ANEXO XII



MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO
SECRETARIA DE DEFESA AGROPECUÁRIA - SDA
DEPARTAMENTO DE SANIDADE VEGETAL - DSV
SUPERINTENDÊNCIA FEDERAL DE AGRICULTURA - SFA/

TERMO DE NOTIFICAÇÃO Nº _____ / _____

1. IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA/PRODUTOR

NOME		CNPJ/CPF
Nº REGISTRO MAPA	Município	UF
Local		

2. INCONFORMIDADES DETECTADAS

3. NOTIFICAÇÃO: PROVIDÊNCIAS A SEREM TOMADAS E PRAZO PARA CORREÇÃO

No exercício da fiscalização de que trata o art. 27 do Decreto nº 24.114, de 12 de abril de 1934; o art. 3º da Lei nº 10.883, de 16 de junho de 2004, e com base no que consta do Termo de Fiscalização nº _____, lavrei este TERMO DE NOTIFICAÇÃO, em 2 (duas) vias, que vai assinado por mim, pelo representante legal ou responsável técnico do estabelecimento, e, na ausência ou recusa destes últimos, será assinado por 2(duas) testemunhas.

_____ de _____ de _____.

Fiscal Federal Agropecuário

Representante da Empresa – Nome completo –
RG

1ª via: SEDESA

2ª via: FISCALIZADO

SECRETARIA DE DEFESA AGROPECUÁRIA

PORTARIA Nº 383, DE 13 DE JULHO DE 2010

O SECRETÁRIO SUBSTITUTO DE DEFESA AGROPECUÁRIA DO MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO no uso das atribuições que lhe confere o Artigo 10, Seção II, Capítulo III, aprovado pelo Decreto Presidencial n.º 7.127, de 04 de março de 2010, publicado no Diário Oficial da União, em 05 de março de 2010, e tendo em vista o disposto no Capítulo XII, artigo 69 da Instrução Normativa Ministerial Nº 17/2006 e o que consta do Processo MAPA 21026.002209/2009-36, resolve:

Art. 1º Advertir a entidade certificadora WQS - Biorastro Certificação de Produtos Agropecuários, CNPJ 67.664.797/0001-00, estabelecida à Avenida Deputado Dante Delmato, nº 2660, Botucatu/SP, CEP 18.608-393, em razão das não conformidades encontradas no processo 21026.002209/2009-36.

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

JOSE GUILHERME TOLLSTADIUS LEAL

PORTARIA Nº 384, DE 13 DE JULHO DE 2010

O SECRETÁRIO SUBSTITUTO DE DEFESA AGROPECUÁRIA DO MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO no uso das atribuições que lhe confere o Artigo 10, Seção II, Capítulo III, aprovado pelo Decreto Presidencial n.º 7.127, de 04 de março de 2010, publicado no Diário Oficial da União, em 05 de março de 2010, e tendo em vista o disposto no Capítulo XII, artigo 69 da Instrução Normativa Ministerial Nº 17/2006 e o que consta do Processo MAPA 21052.012190/2007-57, resolve:

Art. 1º Advertir a entidade certificadora CB, Certificadora de Alimentos e Carbono Ltda, CNPJ 06.788.349/0001-16, estabelecida à Avenida Sampaio Vidal, 1663 - Marília/SP, CEP 17519-341, em razão das não conformidades encontradas no processo 21052.012190/2007-57.

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

JOSE GUILHERME TOLLSTADIUS LEAL

PORTARIA Nº 385, DE 13 DE JULHO DE 2010

O Secretário Substituto de Defesa Agropecuária do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento no uso das atribuições que lhe confere o Artigo 10, Seção II, Capítulo III, aprovado pelo Decreto Presidencial n.º 7.127, de 04 de março de 2010, publicado no Diário Oficial da União, em 05 de março de 2010, e tendo em vista o disposto no Capítulo XII, artigo 69 da Instrução Normativa Ministerial Nº 17/2006 e o que consta do Processo MAPA 21026.002065/2009-18, resolve:

Art. 1º Advertir a entidade certificadora Bovifértil Agronegócio Ltda -ME, CNPJ 05.129.800/0001-20, estabelecida à Rua Ediberto Celestino de Oliveira 2300 - Jardim Caramuru, Dourados/MS, CEP 79806-050, em razão das não conformidades encontradas no processo 21026.002065/2009-18.

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

JOSE GUILHERME TOLLSTADIUS LEAL

PORTARIA Nº 386, DE 13 DE JULHO DE 2010

O SECRETÁRIO SUBSTITUTO DE DEFESA AGROPECUÁRIA DO MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO no uso das atribuições que lhe confere o Artigo 10, Seção II, Capítulo III, aprovado pelo Decreto Presidencial n.º 7.127, de 04 de março de 2010, publicado no Diário Oficial da União, em 05 de março de 2010, e tendo em vista o disposto no Capítulo XII, artigo 69 da Instrução Normativa Ministerial Nº 17/2006 e o que consta do Processo MAPA 21026.002437/2009-14, resolve:

Art. 1º Advertir a entidade certificadora Bovifértil Agronegócio Ltda -ME, CNPJ 05.129.800/0001-20, estabelecida à Rua Ediberto Celestino de Oliveira 2300 - Jardim Caramuru, Dourados/MS, CEP 79806-050, em razão das não conformidades encontradas no processo 21026.002437/2009-14.

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

JOSE GUILHERME TOLLSTADIUS LEAL

PORTARIA Nº 387, DE 13 DE JULHO DE 2010

O SECRETÁRIO SUBSTITUTO DE DEFESA AGROPECUÁRIA DO MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO no uso das atribuições que lhe confere o Artigo 10, Seção II, Capítulo III, aprovado pelo Decreto Presidencial n.º 7.127, de 04 de março de 2010, publicado no Diário Oficial da União, em 05 de março de 2010, e tendo em vista o disposto no Capítulo XII, artigo 69 da Instrução Normativa Ministerial Nº 17/2006 e o que consta do Processo MAPA 21026.002349/2009-12, resolve:

Art. 1º Advertir a entidade certificadora Bovifértil Agronegócio Ltda -ME, CNPJ 05.129.800/0001-20, estabelecida à Rua Ediberto Celestino de Oliveira 2300 - Jardim Caramuru, Dourados/MS, CEP 79806-050, em razão das não conformidades encontradas no processo 21026.002349/2009-12.

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

JOSE GUILHERME TOLLSTADIUS LEAL

PORTARIA Nº 388, DE 13 DE JULHO DE 2010

O SECRETÁRIO SUBSTITUTO DE DEFESA AGROPECUÁRIA DO MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO no uso das atribuições que lhe confere o Artigo 10, Seção II, Capítulo III, aprovado pelo Decreto Presidencial n.º 7.127, de 04 de março de 2010, publicado no Diário Oficial da União, em 05 de março de 2010, e tendo em vista o disposto no Capítulo XII, artigo 69 da Instrução Normativa Ministerial Nº 17/2006 e o que consta do Processo MAPA 21024.000054/2010-57, resolve:

Art. 1º Advertir a entidade certificadora Rastriboi - Assessoria e Certificação de Identificação de Origem Animal Ltda., CNPJ 07.116.227/0001-46, estabelecida à Rua Dr. Luiz Américo de Freitas, nº 37, sala 12 - Vila Ercília, São José do Rio Preto/SP, CEP 15013-110, em razão das não conformidades encontradas no processo 21024.000054/2010-57.

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

JOSE GUILHERME TOLLSTADIUS LEAL

PORTARIA Nº 389, DE 13 DE JULHO DE 2010

O SECRETÁRIO SUBSTITUTO DE DEFESA AGROPECUÁRIA DO MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO no uso das atribuições que lhe confere o Artigo 10, Seção II, Capítulo III, aprovado pelo Decreto Presidencial n.º 7.127, de 04 de março de 2010, publicado no Diário Oficial da União, em 05 de março de 2010, e tendo em vista o disposto no Capítulo XII, artigo 69 da Instrução Normativa Ministerial Nº 17/2006 e o que consta do Processo MAPA 21024.003537/2009-70, resolve:

Art. 1º Advertir a entidade certificadora WQS - Biorastro Certificação de Produtos Agropecuários, CNPJ 67.664.797/0001-00, estabelecida à Avenida Deputado Dante Delmato, nº 2660, Botucatu/SP, CEP 18.608-393, em razão das não conformidades encontradas no processo 21024.003537/2009-70.

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

JOSE GUILHERME TOLLSTADIUS LEAL

PORTARIA Nº 390, DE 13 DE JULHO DE 2010

O SECRETÁRIO SUBSTITUTO DE DEFESA AGROPECUÁRIA DO MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO no uso das atribuições que lhe confere o Artigo 10, Seção II, Capítulo III, aprovado pelo Decreto Presidencial n.º 7.127, de 04 de março de 2010, publicado no Diário Oficial da União, em 05 de março de 2010, e tendo em vista o disposto no Capítulo XII, artigo 69 da Instrução Normativa Ministerial Nº 17/2006 e o que consta do Processo MAPA 21026.001752/2009-16, resolve:

Art. 1º Advertir a entidade certificadora Pantanal Certificadora e Identificadora de Produtos Agropecuários Ltda., CNPJ 07.370.217/0001-32, estabelecida à Avenida Rui Barbosa nº 1421 - Centro, Rondonópolis/MT, CEP 78700-130, em razão das não conformidades encontradas no processo 21026.001752/2009-16.

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

JOSE GUILHERME TOLLSTADIUS LEAL

PORTARIA Nº 391, DE 13 DE JULHO DE 2010

O SECRETÁRIO SUBSTITUTO DE DEFESA AGROPECUÁRIA DO MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO no uso das atribuições que lhe confere o Artigo 10, Seção II, Capítulo III, aprovado pelo Decreto Presidencial n.º 7.127, de 04 de março de 2010, publicado no Diário Oficial da União, em 05 de março de 2010, e tendo em vista o disposto no Capítulo XII, artigo 69 da Instrução Normativa Ministerial Nº 17/2006 e o que consta do Processo MAPA 21026.001563/2009-43, resolve: