

**PROTOCOL OF PHYTOSANITARY REQUIREMENTS FOR
EXPORT OF IRANIAN FRESH APPLES TO CHINA
BETWEEN THE GENERAL ADMINISTRATION OF CUSTOMS OF
THE PEOPLE’S REPUBLIC OF CHINA AND THE MINISTRY OF
JIHAD-E-AGRICULTURE OF THE ISLAMIC REPUBLIC OF IRAN
(DRAFT)**

In order to safely export Iranian fresh apples to the People’s Republic of China, on the basis of a pest risk analysis, the General Administration of Customs of the People’s Republic of China (hereinafter called the “GACC”) and the Ministry of Jihad-e-Agriculture of the Islamic Republic of Iran (hereinafter called the “MJA”), exchanged views and reached consensus as follows:

Article 1 - Characteristics

Fresh apples (*Malus domestica*) (hereinafter called “apples”) exported from Iran to China shall comply with all applicable Chinese phytosanitary laws and regulations, health and safety standards, and with the requirements stated herein, and be free from any quarantine pests of concern to China (as stated in Annex 1).

This protocol pertains only to phytosanitary requirements. Other standards and requirements such as those regarding human health (e.g., China’s national food safety standards), may also apply to Iranian fresh apples.

Article 2 - Registration

All orchards, as well as packing houses and cold-treatment facilities that wish to export apples, must be registered by MJA, and approved by both MJA and GACC. Registration shall include name, address and code, so that, whenever any product is detected as non-compliant with the requirements herein, it can be traced back to the establishment with certainty. The registration record shall be forwarded by MJA to GACC for approval prior to the start of each export season.

Article 3 - Orchard Management

Under the supervision of MJA, all orchards registered for export to China

shall establish quality management system and traceability system, and apply Good Agricultural Practices (GAP) and keep good sanitary conditions, e.g., maintaining good fruit production environment far away from pollution source, eliminating the dropped and rotten fruits promptly. In order to prevent and control the quarantine pests of concern to China (Annex 1), Integrated Pest Management (IPM) programs shall also be implemented, including pest monitoring, physical, chemical or biological control, and agricultural handling, etc.

Monitoring and control activities in orchards producing for export must be performed under the supervision and guidance of technical personnel knowledgeable in pest monitoring and control, and the technical personnel shall be trained by MJA or MJA authorized institutions.

All orchards shall keep a record of pest monitoring and control, which must be delivered by MJA to GACC upon request. The pest chemical control record must indicate specific information, including name of agrochemical, active ingredient, date of application and dosages applied during growth.

Article 4 - Control Measures for Special Pests

4.1 *Ceratitis capitata* and *Bactrocera zonata*

Comprehensive management measures including using traps, chemical or biological control and so on shall be established to monitor the fruit flies (e.g., *C. capitata* and *B. zonata*) and reduce the population density in each orchard from the flowering to harvest. Using the trapping attractant of Trimedlure for *C. capitata* and Methyl eugenol for *B. zonata*, at least 2 traps per Km² shall be placed in each orchard to monitor fruit flies (at least 2 traps for each orchard of less than 1 Km²), respectively. The traps shall be serviced at least once every two weeks. Effective control measures shall be taken if *C. capitata* or *B. zonata* is detected.

Under the supervision of MJA or MJA authorized officials, the cold treatment shall be conducted for the apples to be exported to China, according to the Operational Procedures for Cold Treatment at Origin (Annex 2) or Operational Procedures for Cold Treatment in Transit (Annex 3). The cold treatment requirement will be one of the followings:

- (1) 1.11°C (the pulp temperature) or below for not less than 14 consecutive days; or
- (2) 1.67°C (the pulp temperature) or below for not less than 16 consecutive days; or
- (3) 2.22°C (the pulp temperature) or below for not less than 18 consecutive days.

4.2 *Erwinia amylovora*

Apples for export to China must be sourced from Pest Free Place of Production (PFPP) for *E. amylovora*, following the guidelines of International Standards for Phytosanitary Measures No.10 (ISPM 10). And the status of the PFPP shall be approved by MJA and GACC. MJA will submit the relevant documents about the maintenance of the PFPP to GACC for assessment upon request.

The orchards in the PFPP that export to China shall be monitored by MJA or units authorized by MJA, and examined at least three times each year for *E. amylovora*, i.e. 30 to 40 days after blooming as the first time; after sprouting as the second time; before harvesting as the third time. A 1000 meter buffer zone shall be established around the PFPP, all susceptible hosts will be marked in the buffer zones and be monitored at least 3 times yearly. MJA will provide the relevant information to GACC regarding the monitoring upon request. If *E. amylovora* is detected in a PFPP or in a buffer zone, the export of apples to China from the relevant PFPP will be suspended. After *E. amylovora* is eliminated by MJA and get approval in GACC, the status of the PFPP can be recovered.

4.3 *Cydia pomonella*

Apples for export to China must be sourced from Pest Free Production Sites (PFPS) for *C. pomonella*, following the guidelines of International Standards for Phytosanitary Measures No.10 (ISPM 10). And the status of the PFPS shall be approved by MJA and GACC. MJA will submit the relevant documents about the maintenance of the PFPS to GACC for assessment upon request,.

The orchard that export to China shall be monitored by MJA or units

authorized by MJA from the flowering period in spring to the fruit packing period. Traps will be placed in orchards with the density of no less than one trap per 1 ha (at least 5 traps for each orchard of less than 5 ha). The lure core will be replaced once a month, and the traps will be serviced and recorded every week. If *C. pomonella* is detected in a PFPS, the export of apples to China from the relevant PFPS will be suspended. After *C. pomonella* is eliminated by MJA and get approval in GACC, the status of the PFPS can be recovered.

4.4 Mites, mealybugs, leaf moths and other pests

For mites, mealybugs, leaf moths and other pests of concern to China shall be surveyed every two weeks in orchards from the flowering to harvest. Biological or chemical control measures should be taken timely when the pests are detected.

The trapping programs and comprehensive management measures for the pests of concern to China must be approved by MJA and provided by MJA to GACC upon request.

Article 5 - Packaging and Processing

MJA or MJA authorized official shall supervise apples packaging, processing, storage and transportation. Packing facility and cold storage should keep sanitary conditions, and have facility to prevent reinfection of pests (such as insect net).

During the packaging process, apples must be selected, sorted, and removing defective fruit, carrying out sterilization, washing and other processes, to prevent the inclusion of any insects, mites, rotten fruit, leaves, branches, roots or soil with the fruits.

Packaging materials shall be clean, hygienic, unused and compliant with Chinese plant health and sanitary requirements. Wood packaging material must comply with International Standards for Phytosanitary Measures 15 (ISPM 15).

Packaged apples shall be immediately stored in a chamber only with apples of

the same phytosanitary condition, separated from others to prevent secondary pest infestation.

Each box must be labeled in Chinese or English with the fruit name, exporting country, production place, name or code of orchard and packing house, etc. The following text must be marked in Chinese or English on each box and pallet: “Exported to the People’s Republic of China” (输往中华人民共和国).

Containers in which the apples is loaded for export to China shall be checked for their cleanliness at the time of loading. The activity shall be recorded for MJA official confirmation.

Article 6 - Pre-Export Inspection and Quarantine

During the first two years of the trade, MJA or MJA authorized official shall carry out the inspection sampling 2% of each consignment of apples to China. The minimal number of the sampling will be 1200 fruits, and at least 60 fruits of them and all suspected infestation fruits shall be cut for the inspection. If no quarantine problems are detected during the two-year period, the sample size will be reduced 1%, and the minimum number of the sample will be 600 fruits.

If any *E. amylovora* or *C. pomonella* was found, MJA shall suspend the status of the relevant PFPP or PFPS, and inform GACC immediately. After *E. amylovora* or *C. pomonella* is eliminated by MJA and get approval in GACC, the status of the PFPP or the PFPS can be recovered.

If any other live organisms of quarantine pests of concern to China was found, the batch of apples shall not be exported to China. MJA officials shall find the cause and take preventive measures for betterment. At the same time, the detection record shall be kept, and delivered at the request of GACC.

Upon completing an inspection, MJA shall issue a Phytosanitary Certificate for the approved batch, noticed the name or code of orchards and packing houses. The following must be indicated in the declaration: “This consignment of apples complies with the Protocol of Phytosanitary Requirements for Export of Iranian Fresh Apples to China, and is free from

any quarantine pests of concern to China.”

For shipments undergoing a cold treatment at origin, the temperature and duration thereof, as well as the name or code of the facility in which it was completed, must be specified on the Phytosanitary Certificate. For cold treatments in transit, the statement “Cold treatment in transit” must be included in the respective certificates, together with the treatment temperature and duration, and the container and seal numbers.

MJA shall deliver copies of the Phytosanitary Certificate to GACC prior to commencing any trade via the email of GACC.

Article 7 - Entry Inspection and Quarantine

Entry ports for Iranian apples are all Chinese ports and airports authorized for fruit entry by GACC.

When apples arrival at the Chinese port of entry, officials of the China Customs shall examine the Phytosanitary Certificate, Animal-and-Plant Entry Permit and other documents, and shall complete the inspection and quarantine process.

Shipments of apples from unauthorized orchards or packing houses shall not be allowed to entry.

For items having undergone cold treatment at origin, the cold treatment results with attached MJA’s sign-offs, including fruit temperature sensor record, must be delivered. The cold treatment report and record of fruit temperature probe calibration must be provided for those having undergone cold treatment in transit.

Any shipment that is determined as not having undergone cold treatment shall undergo the cold treatment at the destination port (be treated in the original container), or be returned, destroyed and so on.

If any live organism of *Erwinia amylovora* or *Cydia pomonella* was detected in a shipment, it shall be returned or destroyed. At the same time, GACC shall immediately inform MJA and suspend the status of the relevant PFPP

or PFPS. MJA shall investigate the cause and take measures to prevent recurrence of these situations. After *Erwinia amylovora* or *Cydia pomonella* is eliminated by MJA and get approval in GACC, the status of the PFPP or the PFPS can be recovered.

If any live organism of *Ceratitis capitata* was detected in a shipment, it shall be returned, destroyed or treated. At the same time, GACC shall immediately inform MJA and suspend apples import from relevant packing houses. MJA shall investigate the cause and take measures to prevent recurrence of these situations. Based on the outcome of evaluating the improvement measures adopted by MJA, GACC shall decide whether or not to cancel the suspension.

If other pest of concern to China (Annex 1) or any new quarantine pest was detected, the shipment shall be returned, destroyed or treated. MJA shall conduct an investigation to find the cause and take the necessary measures to prevent recurrence of these events.

Article 8 - Compliance Inspection

In the first year of implementation of this Protocol, with the assistance of MJA, GACC may carry out a compliance inspection by the way of on-site or remote investigation on the production areas of Iranian apples, to confirm whether or not the management system of the apples to be exported to China is consistent with the requirements of this Protocol.

Any costs relating to the aforesaid on-site investigation, including international traveling, accommodation expenses, shall be borne by the Iran party.

Article 9 - Retrospective Review

If necessary, GACC shall complete an additional risk analysis based on the actual presence of pests in Iran and pest interception. The list of quarantine pests and relevant quarantine measures may be adjusted as agreed with MJA. In order to guarantee full compliance with the requirements stated by the control and management measures, GACC shall conduct a retrospective review of the inspection and quarantine requirements for apples upon five years of exports hereunder, including inspector visits to Iran. The protocol

shall then be amended as required based on the outcome of this inspection and with the agreement of both parties.

Article 10 - Amendment, Entry into Force and Termination

After a written agreement has been reached by both parties, the terms of this Protocol may be amended. If either party wishes to rescind the Protocol, it will notify the other party in writing at least 6 months in advance.

This protocol shall be effective for three years, unless any of the parties notifies the other of its intention to amend or terminate it at least three months ahead of the intended expiry date. It shall be automatically and consecutively renewed for additional three-years terms.

This Protocol is signed in _____, on _____, in two counterparts in Chinese, Persian and English language versions, and shall come into effect on the date of execution hereof. Each party shall retain a copy of the two equally valid texts. In case of any dispute in interpretation, the English version will prevail.

**Representative of
The General Administration of
Customs of the People's Republic
of China**

**Representative of
The Ministry of Jihad-e-
Agriculture of the Islamic
Republic of Iran**

ANNEX 1

QUARANTINE PESTS OF CONCERN TO CHINA

1. *Bactrocera zonata*
2. *Ceratitis capitata*
3. *Chlidaspis asiatica*
4. *Cydia pomonella*
5. *Diaspidiotus prunorum*
6. *Epidiaspis leperii*
7. *Erwinia amylovora*
8. *Phyllonorycter blancardella*
9. *Rhopalosiphum insertum*
10. *Venturia inaequalis*

OPERATIONAL PROCEDURES FOR COLD TREATMENT AT ORIGIN

1. Type of Cold-Treatment Chambers

- 1.1 Cold treatment at origin must be done in cold storage chambers authorized by MJA.
- 1.2 MJA or MJA authorized official are responsible for ensuring that the chambers used by exporters comply with the appropriate regulations and have cooling equipment capable of reaching and maintaining the required fruit temperature.
- 1.3 MJA or MJA authorized official shall keep records of chamber fitting for cold treatment of apples exported to China. These records include documents compliant with the following requirements:
 - a. Location of infrastructure and construction plan, including specific owner and handler contact information;
 - b. Size and capacity;
 - c. Type of wall, floor and ceiling insulation;
 - d. Brand, mode, model and capacity of the refrigerating compressor, evaporator and ventilation system, and
 - e. Equipment temperature range, defrost circulation control, specific information documents and specifications of compound temperature recorders.
- 1.4 Prior to the start of each apples export season, MJA shall deliver to GACC the name and address information of registered refrigerated chambers.

2. Types of Temperature Recorders

MJA or MJA authorized official must ensure that the combination of temperature probes and temperature recorders are as follows:

- (a) Sensors must be accurate at $\pm 0.15^{\circ}\text{C}$, in the range of -3.0°C to $+3.0^{\circ}\text{C}$;
- (b) The required number of probes must be adjustable;
- (c) Temperature loggers must be capable of recording and storing data during treatment;
- (d) Their capacity must allow for recording information from all temperature sensors at least every hour with the same precision as

- required, and supervised by MJA or MJA authorized official;
- (e) Print capability is required to produce a hard copy identifying sensor, time and temperature, and specifying the logger and container identification numbers.

3. Calibration of Temperature Sensors

Calibration shall be done with a mixture of crushed iced water and distilled water using a certified thermometer approved by MJA officials.

- (a) Any sensor registering a temperature below -0.3°C or above 0.3°C must be replaced.
- (b) MJA or MJA authorized official shall check the fruit sensors calibration upon treatment completion using the foregoing method.

4. Temperature Sensor Placement

- 4.1 Apples placed on the top pallet must be pre-cooled and transferred to the cold treatment chamber under the supervision of MJA or MJA authorized official.
- 4.2 At least two sensors must be used to measure the temperature inside the chamber (separated at the air exit and return points). The following four sensors are the minimum number for fresh fruit temperature measurement:
 - a. One probe in the middle of the fruit at the center of the treatment chamber;
 - b. One on a corner of the top layer of fruit at the center of the chamber;
 - c. One near the air return in the intermediate portion of loaded fruit;
 - d. One near the air return at the top of the fruit load.
- 4.3 Sensors must be placed and the temperature loggers connected under the supervision and direction of MJA or MJA authorized official.
- 4.4 Registration may start at any time, but the start of treatment shall only be measured from the moment at which all fruit sensors reach the specified treatment temperature.
- 4.5 When using the minimum number of sensors, if any one of them is out of the validity range for four consecutive hours, the treatment shall be deemed invalid and must be repeated.

5. Verification of Treatment Results

- 5.1 When treatment records show parameter compliance with the requirements, MJA officials may authorize ending the treatment. If sensors have been approved pursuant to “Section 3”, it shall be

deemed successfully completed.

5.2 Sensors must be calibrated prior to fruit removal from the chamber.

6. Confirmation of Treatment Results

6.1 Sufficient statistics must be attached to the printed temperature record as proof of treatment completion.

6.2 MJA or MJA authorized official must approve the aforesaid record and statistics before ratifying the results as successful, and this approval must be submitted for review at the GACC's request.

6.3 For treatments not meet the requirements, the temperature loggers may be reconnected for ongoing treatment if either of the following conditions is met:

- a. MJA or MJA authorized official confirm that the treatment meets the requirements stated in "Section 6", or
- b. The time between completion and re-start is less than 24 hours.
- c. In both cases, the data may continue to be recorded upon reconnecting the temperature loggers.

7. Container Loading

7.1 The containers must be inspected by MJA or MJA authorized official to guarantee that they carry no pests, and their entrance covered to prevent pests from entering;

7.2 The apples shall be loaded into the containers in insect-proof constructions, or the entrance to the chamber and container isolated with insect-proof materials.

8. Containers Seal

8.1 MJA or MJA authorized official shall install a numbered seal on the container door, recording the seal number on the phytosanitary certificate.

8.2 The seal may only be removed by a customs official at the Chinese port of arrival.

9. Storage of Fruit Not Immediately Loaded

If not immediately loaded, treated fruit may be stored, but safe storage conditions need to be checked by MJA or MJA authorized official, i.e.:

- (a) When the fruit is stored in the treatment chamber, the door must be closed;
- (b) If transferred to other storage place, such transfer must be done in a trustworthy manner approved by MJA, and no other fruit may be

stored with it, and

- (c) Subsequent loading of the fruit into a container must be under supervision of MJA or MJA authorized official, as specified in “Section 7”.

10. Phytosanitary Certificate

- 10.1 The temperature and duration of the cold treatment at origin must be stated in the treatment section of the Phytosanitary Certificate, together with the name or code of the packaging facility, or treatment chamber.
- 10.2 The Phytosanitary Certificate and cold treatment report must be delivered to the China Customs upon arrival of the apples to China. The report must including temperature records and statistics, and records of fruit temperature sensor calibration.

OPERATIONAL PROCEDURES FOR COLD TREATMENT IN TRANSIT

1. Type of Container

The container must be a self-cooling (overall cooling) transit container and must be fitted with refrigerating equipment capable of attaining and maintaining the required temperature.

2. Type of Temperature Recorders

MJA or MJA authorized officials must ensure that the combination of temperature probes and temperature loggers are as follows:

- (a) Probe temperature must be $\pm 0.15^{\circ}\text{C}$ accurate, in the -3.0°C to $+3.0^{\circ}\text{C}$ range.
- (b) The number of probes placed must be sufficient.
- (c) The temperature loggers must be capable of recording and storing the treatment process data.
- (d) Temperature readings of all probes must be recorded at least every hour meeting the same accuracy parameters as required for probes.
- (e) Printed temperature records must match the time and temperature recorded for each probe, and must show the logger and container codes.

3. Temperature Gauge Calibration

- 3.1 Calibration must be done using a standard thermometer approved by MJA or MJA authorized officials in a mixture of crushed ice and distilled water.
- 3.2 Any probe reading off the $0^{\circ}\text{C} \pm 0.3^{\circ}\text{C}$ range must be replaced.
- 3.3 A “Record of fruit temperature probe calibration” must be issued for each container, signed and stamped by MJA officials, and the original document attached to the Phytosanitary Certificate at departure.
- 3.4 When the fruit batches arrive at the Chinese port of entry, China Customs shall inspect the fruit temperature probe calibration.

4. Temperature Probe Placement

- 4.1 The packaged fruit shall be loaded into the transit container under the supervision of MJA or MJA authorized officials, arranged in a manner to ensure a uniform air flow underneath and around pallets and boxes.

4.2 At least three fruit temperature and two air temperature probes must be placed in each container at the following specific points:

- a. The fruit temperature probe No. 1 (in pulp of fruit) must be placed in the center of the top layer of the first row of fruit within the container.
- b. The fruit temperature probe No. 2 (in pulp of fruit) must be placed in the center 1.5 m (in 40 feet containers) or 1 m (in 20 feet containers) from the container door, at mid height.
- c. The fruit temperature probe No. 3 (in pulp of fruit) must be placed in the berries adjacent to the left wall, 1.5 m (in 40 feet containers) or 1 m (in 20 feet containers) from the container door, also at mid height.
- d. The two air (environment) temperature probes must be located at the container air exit and reentry points.

4.3 All probes must be placed under the supervision and guidance of MJA or MJA authorized officials.

4.4 (Pre-cooled) fruit must be stored in refrigerating chambers until the temperature reaches 4°C prior to container loading.

5. Container Sealing

5.1 A MJA or MJA authorized official shall place a numbered seal on the freight container door.

5.2 This seal may only be removed by a China Customs officer at the port of arrival in China.

6. Treatment Result Verification

6.1 If the treatment record shows parameters compliant with the requirements, GACC officials may authorize ending treatment. And if the sensors have been approved pursuant to “Section 3”, the treatment shall be considered successful.

6.2 Sensors must be calibrated before the fruit is transferred out of the treatment chamber.

7. Temperature Recording and Treatment Ratification

7.1 The in-transit provision is for cold treatment during the trip from Iran to arrival at the first Chinese port, or ending after such arrival.

7.2 Recording may begin at any time, but the start of the treatment is measured from the point when all fruit sensors reach the specified treatment temperature.

- 7.3 The shipping company shall download the cold-treatment computer records and deliver them to China Customs at the first Chinese port of arrival.
- 7.4 Some sea journeys allow for the cold treatment to be completed before arriving in China. Treatment records may be downloaded during the voyage and sent to China Customs for verification.
- 7.5 China Customs shall verify the records compliance with cold-treatment requirements, and determine treatment validity based on sensor calibration.

8. Phytosanitary Certificate

- 8.1 The cold-treatment temperature and start date must be stated in the treatment section of the Phytosanitary Certificate, followed by “In transit”, together with the container and seal numbers.
- 8.2 The Phytosanitary Certificate, cold treatment report and fruit-temperature-sensor calibration record shall be delivered to China Customs upon arrival of the apples in China.

به منظور صادرات ایمن سیب تازه ایرانی به جمهوری خلق چین، اداره کل گمرک جمهوری خلق چین (از این پس GACC نامیده می شود) و وزارت جهاد کشاورزی بر

اساس تحلیل خطر آفات کشاورزی جمهوری اسلامی ایران (از این پس MJA) به شرح زیر تبادل نظر و به اجماع رسید.

ماده ۱- خصوصیات سیب های تازه

(Malus domestica) که از این پس «سیب» نامیده می شود که از ایران به چین صادر می شود باید با کلیه قوانین و مقررات گیاهی چینی، استانداردهای بهداشتی و ایمنی و الزامات ذکر شده در اینجا مطابقت داشته باشد و علری از هر گونه آفت قرنطینه نگران کننده باشد به چین (هملطور که در پیوست ۱ ذکر شده است)

این پروتکل فقط به الزامات بهداشت گیاهی مربوط می شود سایر استانداردها و الزامات ملند مورد مربوط به سلامت انسان (به عنوان مثال، استانداردهای ملی ایمنی مواد غذایی چین)، ممکن است برای سیب تازه ایرانی نیز اعمال شود.

ماده ۲- ثبت

تملی باغ ها و همچنین بسته بندی ها و تلیسیسات سردخانه ای که مایل به صادرات سیب هستند باید توسط MJA ثبت شده و توسط MJA و GACC تایید شده باشند ثبت باید شامل تمام آدرس و کد باشد به طوری که هر زمان که هر کالایی با شرایط موجود در اینجا مطابقت ندارد بتوان با قطعیت آن را تا مؤسسه ردیابی کرد سولق ثبت باید قبل از شروع هر فصل صادرات توسط MJA برای تایید به GACC رسل شود.

ماده ۳- مدیریت باغات تحت نظارت MJA،

همه باغهای ثبت شده برای صادرات به چین باید سیستم مدیریت کیفیت و سیستم ردیابی را ایجاد کنند و شیوههای کشاورزی خوب (GAP) را اعمال کنند و شرایط بهداشتی خوب را حفظ کنند به عنوان مثال، حفظ محیط تولید میوه خوب به دور از منبع آلودگی، حذف آن میوه های ریخته شده و فاسد شده به سرعت به منظور پیشگیری و کنترل آفت قرنطینه نگران کننده چین (ضمیمه ۱)، برنامه های مدیریت یکپارچه آفات (IPM) نیز باید اجرا شود، از جمله نظارت بر آفات کنترل فیزیکی، شیمیایی یا بیولوژیکی و مدیریت کشاورزی و غیره.

فعالیت های نظارت و کنترل در باغ های صادراتی باید تحت نظارت و راهنمایی پرسنل فنی آگاه در نظارت و کنترل آفات انجام شود و پرسنل فنی توسط موسسات مجاز MJA یا MJA آموزش ببینند.

کلیه باغات باید سلفه نظارت و کنترل آفات داشته باشند که در صورت درخواست باید توسط MJA به GACC تحویل داده شود در پرونده کنترل شیمیایی آفات باید اطلاعات خلصی از جمله نام مله شیمیایی کشاورزی، مله موثره تاریخ مصرف و دوزهای مصرفی در طول رشد ذکر شود.

ماده ۴- اقدامات مبارزه با آفات خاص

Bactrocera zonata و *Ceratitis capitata* اقدامات مدیریتی جمع شمل استفاده از تله ها، کنترل شیمیایی یا بیولوژیکی و غیره باید برای پایش مگس های میوه (ملند *C. capitata* و *B. zonata*) کلمش تراکم جمعیت در هر باغ از زمین گل دهی تا برداشت ایجاد شود با استفاده از فرمون Trimedlure برای *C. capitata* و متیل لورنول برای *B. zonata*، حداقل ۲ تله در هر کیلومتر مربع باید در هر باغ برای نظارت بر مگس میوه (به ترتیب حداقل ۲ تله برای هر باغ کمتر از ۱ کیلومتر مربع) قرار داده شود تله ها باید حداقل هر دو هفته یکبار سرویس شوند در صورت تشخیص *C. capitata* یا *B. zonata*، اقدامات کنترلی موثر باید انجام شود.

تحت نظارت مقلات مجاز MJA یا MJA، بر اساس رویه های عملیاتی برای سرماهایی در مبدأ (ضمیمه ۲) یا رویه های عملیاتی برای ضدعفونی سرما در ترانزیت (پیوست ۳) تصفیه سرد باید برای سیب

های صادر شده به چین انجام شود). نیاز سرمایی یکی از موارد زیر خواهد بود

1.11 درجه سلتیگراد (دمای گوشت میوه) یا کمتر برای حداقل ۱۴ روز متوالی

یا 1.67 درجه سلتیگراد (دمای گوشت میوه) یا کمتر برای حداقل ۱۶ روز متوالی.

یا 2.22 درجه سلتیگراد (دمای گوشت میوه) یا کمتر برای حداقل ۱۸ روز متوالی.

Erwinia amylovora سیب برای صادرات به چین باید از محل تولید عری از آفات (PFPP) برای *E. amylovora*، پیروی از دستورالعمل های استانداردهای بین المللی برای اقلیمات بهداشت

گیاهی شماره ۱۰ (ISPM 10) تهیه شود و وضعیت PFPP باید توسط MJA و GACC تایید شود. MJA اسناد مربوطه را در مورد نگهداری PFPP برای ارزیابی در صورت درخواست به GACC ارسال می کند.

باغی موجود در PFPP که به چین صادر می شوند باید توسط MJA یا واحدهای مجاز توسط MJA نظارت شوند و حداقل سه بار در سال برای *E. amylovora* بررسی شوند، یعنی ۴۰ تا ۲۰ روز پس از شکوفه دادن به عنوان اولین بار پس از جوله زدن به عنوان بار دوم؛ قبل از برداشت به عنوان بار سوم. یک منطقه حائل ۱۰۰۰ متری باید در اطراف PFPP ایجاد شود. همه میزبان های حساس در مناطق حائل علامت گذاری می شوند و حداقل ۳ بار در سال نظارت می شوند. MJA در صورت درخواست اطلاعات مربوطه را در مورد نظارت به GACC ارائه خواهد کرد. اگر *E. amylovora* در یک PFPP یا در یک منطقه حائل شناسایی شود صادرات سیب به چین از PFPP مربوطه متوقف می شود پس از حذف *E. amylovora* توسط MJA و دریافت تاییدیه در GACC، وضعیت PFPP قابل بازبینی است.

سبید یا پومونا سیب برای صادرات به چین باید از سایت های تولید عری از آفات (PFPS) برای *C. pomonella*، پیروی از دستورالعمل های استانداردهای بین المللی برای اقلیمات بهداشتی گیاهی شماره ۱۰ (ISPM 10) تهیه شود و وضعیت PFPS باید توسط MJA و GACC تایید شود. MJA اسناد مربوطه را در مورد نگهداری PFPS در صورت درخواست برای ارزیابی به GACC ارسال می کند.

بلغی که به چین صادر می شود باید توسط MJA یا واحدهای مجاز MJA از دوره گلدهی در بهار تا دوره بسته بندی میوه نظارت شود. تله ها در باغ هایی با تراکم کمتر از یک تله در هر هکتار (حداقل ۵ تله برای هر باغ کمتر از ۵ هکتار) قرار داده می شود. هفته فریب ملعی یک بار تعویض می شود و تله ها هر هفته سرویس و ضبط می شوند. اگر *C. pomonella* در یک PFPS شناسایی شود صادرات سیب به چین از PFPS مربوطه متوقف می شود پس از حذف *C. pomonella* توسط MJA و دریافت تاییدیه در GACC، وضعیت PFPS قابل بازبینی است.

کنه، شپشک آرد آلود، پروانه برگ و سایر آفات برای کنه ها، شپشک های آرد آلود، پروانه های برگ و سایر آفات نگران کننده چین باید هر دو هفته یکبار در باغ ها از زمان گل دهی تا برداشت بررسی شوند. هنگام شناسایی آفات باید اقدامات کنترل بیولوژیکی یا شیمیایی به موقع انجام شود.

برنامه های تله گذاری و اقدامات مدیریت جمع برای آفات نگران کننده چین باید توسط MJA تایید شده و در صورت درخواست توسط MJA به GACC ارائه شود.

ماده ۵ - بسته بندی و فرآوری

مقلمت مجاز MJA یا MJA پر بسته بندی، فرآوری، نگهداری و حمل و نقل سیب نظارت خواهند داشت. بسته بندی و سردخانه باید شرایط بهداشتی را رعایت کرده و دارای امکاناتی برای جلوگیری از عفونت مجدد آفات (مانند تور حشرات) باشد.

در طی فرآیند بسته بندی، سیب ها باید انتخاب دستبندی شوند. میوه های معیوب برداشته شوند و شستشو و سایر فرآیندها انجام شود تا از ورود هر گونه حشره، کنه، میوه های پوسیده، برگ، شاخه، ریشه یا خاک

بامیوهها جلوگیری شود.

مواد بسته بندی باید تمیز، بهداشتی و مطلقاً با الزامات بهداشتی و بهداشتی گیاهی چین باشد مواد بسته بندی چوبی باید با استانداردهای بین المللی برای اقدامات بهداشتی گیاهی ۱۵ (ISPM 15) مطابقت داشته باشد.

سیب های بسته بندی شده باید بلافاصله در محفظه ای فقط با سیب های با شرایط بهداشت گیاهی یکسان و جاذب سلیرین برای جلوگیری از آلودگی ثانویه آفت نگهداری شوند.

هر جعبه باید به زبان چینی یا انگلیسی با نام میوه کشور صادر کننده محل تولید نام یا کد باغ و بسته بندی خله و غیره برجسب گذاری شود متن زیر باید به زبان چینی یا انگلیسی روی هر جعبه و پالت علامت گذاری شود "صادرات به جمهوری خلق چین. (输往中华人民共和国)"

ظروفی که سیب برای صادرات به چین در آنها بارگیری می شود باید در زمین بارگیری از نظر تمیزی بررسی شوند فعالیت باید برای تایید رسمی MJA ثبت شود.

ماده ۶- بازرسی قبل از صادرات و قرنطینه

در طول دو سال اول تجربه مقام مجاز MJA یا MJA باید نمونه بازرسی ۲/ از هر محموله سیب به چین را لحجم دهد حداقل تعداد نمونه ۱۲۰۰ میوه خواهد بود و حداقل ۶۰ میوه از آنها و کلیه میوه های مشکوک به آلودگی برای بازرسی قطع می شود در صورت عدم مشاهده مشکل قرنطینه در طول دوره دو ساله حجم نمونه یک درصد کاهش می یابد و حداقل تعداد نمونه ۶۰۰ میوه خواهد بود.

اگر هر گونه *E. amylovora* یا *C. pomonella* پیدا شد MJA باید وضعیت PFPP یا PFPS مربوطه را تعلیق کند و فوراً به GACC اطلاع دهد پس از حذف *E. amylovora* یا *C. pomonella* توسط MJA و تایید در GACC، وضعیت PFPP یا PFPS قابل بازیابی است.

اگر موجودات زنده دیگری از آفات قرنطینه نگران کننده چین پیدا شود دسته سیب نباید به چین صادر شود مسئولان MJA باید علت را ببینند و اقدامات پیشگیرانه را برای بهتر شدن لحجم دهند در عین حل، سولق تشخیص باید نگهداری شود و بنا به درخواست GACC تحویل داده شود.

پس از تکمیل بازرسی، MJA برای دسته تایید شده با توجه به نام یا کد باغ و بسته بندی خله ها، گواهی بهداشت گیاهی صادر می کند در اظهارنامه باید موارد زیر ذکر شود: «این محموله سیب مطلقاً با پروتکل الزامات بهداشت گیاهی برای صادرات سیب تازه ایران به چین بوده و عاری از هر گونه آفت قرنطینه ای است که برای چین نگران کننده باشد»

برای محموله هایی که در مبدأ تحت عملیات سرمادهی قرار می گیرند دما و مدت آن و همچنین نام یا کد تأسیساتی که در آن تکمیل شده است باید در گواهی بهداشت گیاهی مشخص شود برای ضدعفونی های سرمایی در حل حمل، عبارت «ضد عفونی سرما در حمل و نقل» باید در گواهی های مربوطه به همراه دما و مدت ضد عفونی، و شماره ظرف و مهر و موم درج شود.

MJA باید نسخه هایی از گواهی بهداشت گیاهی را قبل از شروع هر تجارت از طریق ایمیل GACC به GACC تحویل دهد.

ماده ۷- بازرسی ورودی و قرنطینه مبادی ورودی

سیب ایرانی همه بنادر و فرودگاه های چین هستند که مجاز به ورود میوه توسط GACC هستند.

هنگام ورود سیب به بندر ورودی چین، مقامات گمرک چین باید گواهی بهداشت گیاهی، مجوز ورود گیاهی و سایر مدارک را بررسی کرده و فرآیند بازرسی و قرنطینه را تکمیل کنند.

محموله های سیب از باغ ها یا بستن بندی های غیر مجاز اجازه ورود ندارند.

برای اقلامی که در مبدأ تحت سرمادهی قرار گرفته اند نتایج سرمادهی با علامت های MJA پیوست شدم از جمله رکورد سنسور دمای میوه باید تحویل داده شود گزارش سرمادهی و سولق کلیر لیسون سنسور دمای میوه باید برای کسلی که تحت سرمادهی در حین حمل و نقل قرار گرفته اند ارائه شود.

هر محموله ای که تشخیص داده شود که تحت سرملاهی قرار نگرفته است، باید تحت سرملاهی در بندر مقصد قرار گیرد (در کلتینر اصلی ضدعفونی شود) یا بازگردانده شود، تولید شود و غیره.

اگر از گلیسم زنده *Erwinia amylovora* یا *Cydia pomonella* در یک محموله شناسایی شده، باید بازگردانده یا از بین پرود در عین حال، GACC باید فوراً به MJA اطلاع دهد و وضعیت PFPP یا PFPS مربوطه را تعلیق کند. MJA باید علت را بررسی و اقدامات لازم را برای جلوگیری از تکرار این شرایط انجام دهد. پس از حذف *Cydia pomonella* یا *Erwinia amylovora* توسط MJA و دریافت تأییدیه در GACC، وضعیت PFPP یا PFPS قبل از بارگیری است.

اگر از گلیسم زنده *Ceratitis capitata* در یک محموله شناسایی شده، باید بازگردانده تولید یا ضدعفونی شود. در عین حال، GACC فوراً مراتب را به MJA اطلاع دهد و ولدت سیب را از بستبندی‌های مربوطه متوقف می‌کند. MJA باید علت را بررسی و اقدامات لازم را برای جلوگیری از تکرار این شرایط انجام دهد. بر اساس نتیجه ارزیابی اقدامات بهبود اخذ شده توسط MJA، GACC تصمیم خواهد گرفت که آیا تعلیق را لغو کند یا خیر.

اگر آفت دیگری که نگران کننده چین است (ضمیمه ۱) یا هر آفت قرنطینه جدیدی شناسایی شده، محموله باید بازگردانده معلوم یا ضدعفونی شود. MJA برای یافتن علت و اتخاذ تدبیر لازم برای جلوگیری از تکرار این وقایع تحقیقات انجام خواهد داد.

ماده ۸ - بازرسی تطبیق

در اولین سال اجرای این پروتکل، با کمک MJA، GACC ممکن است بازرسی تطبیق را از طریق بررسی در محل یا از راه دور در مناطق تولید سیب ایرانی انجام دهد تا تأیید کند که آیا سیستم مدیریت سیب‌هایی که به چین صادر می‌شود با الزامات این پروتکل مطابقت دارد.

هر گونه هزینه مربوط به تحقیقات در محل فوق، از جمله سفرهای بین‌المللی، هزینه‌های اقامت، بر عهده طرف ایران خواهد بود.

ماده ۹ - بررسی گذشته (عطف به اسبق)

در صورت لزوم، GACC باید تجزیه و تحلیل خطر اضافی را بر اساس حضور واقعی آفت در ایران و رهگیری آفت تکمیل کند. فهرست آفت قرنطینه و اقدامات قرنطینه مربوطه ممکن است طبق توافق با MJA تنظیم شود.

به منظور تضمین تطبیق کامل با الزامات بیان شده توسط اقدامات کنترلی و مدیریتی، GACC باید بازنگری گذشته تکرار در مورد الزامات بازرسی و قرنطینه سیب پس از پنج سال صلاحت طبق این ماده از جمله بازدید بازرسان از ایران، انجام دهد. سپس پروتکل باید بر اساس نتیجه این بازرسی و با توافق هر دو طرف در صورت لزوم اصلاح شود.

ماده ۱۰ - اصلاح، لازم الاجرا شدن و فسخ

پس از توافق کتبی توسط هر دو طرف، ممکن است شرایط این پروتکل اصلاح شود. اگر یکی از طرفین بخواهد پروتکل را لغو کند، حداقل ۶ ماه قبل به طور کتبی به طرف دیگر اطلاع خواهد داد.

این پروتکل به مدت سه سال قبل اجرا خواهد بود، مگر اینکه یکی از طرفین حداقل سه ماه قبل از تاریخ انقضای مورد نظر، قصد خود را برای اصلاح یا خاتمه آن به اطلاع دیگری برساند. باید بطور خودکار و متوالی برای دوره‌های سه ساله دیگر تمدید شود.

این پروتکل به دو نسخه چینی، فارسی و انگلیسی امضا شده است و از تاریخ اجرای این پروتکل لازم الاجرا خواهد بود. هر یک از طرفین باید یک نسخه از دو متن یکسان معتبر را حفظ کند. در صورت هر گونه اختلاف در تفسیر، نسخه انگلیسی مقدم خواهد بود.

آفات قرنطینه نگران کننده برای چین

1. *Bactrocera zonata*
2. *Ceratitis capitata*
3. *Chlidaspis asiatica*
4. *Cydia pomonella*
5. *Diaspidiotus prunorum*
6. *Epidiaspis leperii*
7. *Erwinia amylovora*
8. *Phyllonorycter blancardella*
9. *Rhopalosiphum insertum*
10. *Venturia inaequalis*

ضمیمه ۲

رویه های عملیاتی برای سرمایه دهی در مبدا

۱ نوع اتاق های سرمایه دهی

- سرمایه دهی در مبدا باید در سردخانه های مجاز توسط MJA انجام شود
 - MJA یا مقامات مجاز MJA مسئول اطمینان از اینکه اتاق های مورد استفاده صادر کنندگان با مقررات منسب مطابقت دارند و تجهیزات خنک کننده ای دارند که قادر به رسیدن و حفظ دمای میوه مورد نیاز هستند
 - مقامات مجاز MJA یا MJA باید سولیک نصب اتاقک برای تصفیه سرد سیب های صادر شده به چین را نگه دارند
- این سولیک شامل اسنادی هستند که با شرایط زیر مطابقت دارند:
 - آ. محل زیر ساخت و طرح ساخت و ساز، از جمله اطلاعات تماس مالک و مسئول خاص؛ ب اندازه و ظرفیت؛ ج نوع عایق دیوار، کف و سقف؛ د نام تجاری، حالت مدل و ظرفیت کمپرسور سردخانه؛ وایر اتور و سیستم تهویه و م محدوده دمای تجهیزات کنترل گردش یخ زدایی؛ اسناد اطلاعاتی خاص و مشخصات ضبط کننده دمای مرکب.

- قبل از شروع هر فصل صادرات سیب MJA باید اطلاعات نام و آدرس اتاق های سردخانه ثبت شده را به GACC تحویل دهد.

۲ انواع ضبط کننده های دما

مقامات مجاز MJA یا MJA باید اطمینان حاصل کنند که ترکیب سنسور های دما و ضبط کننده های دما به شرح زیر است):

(الف) سنسورها باید در $0.15 \pm$ درجه سانتیگراد در محدوده -30.0 تا 30.0 درجه سانتیگراد دقیق باشند).

(ب) تعداد مورد نیاز سنسور باید قابل تنظیم باشد.

(ج) ثبت کننده های دما باید قابلیت ثبت و ذخیره دماها را در طول ضلع فنی داشته باشند).

د) ظرفیت آنها باید امکان ثبت اطلاعات از تمام سنسورهای دما را حداقل هر ساعت با همین دقت مورد نیاز و با نظارت مقلمت مجزای MJA یا MJA فراهم کند).

ه) قابلیت چپ برای تولید یک نسخه چلی که حسگر، زمین و دما را شناسایی می کند و شماره شناسایی کلتینر و لاگر را مشخص می کند مورد نیاز است.

۳ کالیبراسیون سنسورهای دما کالیبراسیون باید با مخلوطی از آب یخ خرد شده و آب مقطر با استفاده از دماسنج تأیید شده توسط مقامات MJA انجام شود).

الف) هر سنسوری که دمای زیر ۰.۳ درجه سلتیگراد یا بالاتر از ۰.۳ درجه سلتیگراد را ثبت می کند، باید تعویض شود).

ب) مقام مجزای MJA یا MJA باید کالیبراسیون حسگرهای میوه را پس از اتمام تصفیه با استفاده از روش فوق بررسی کند.

۴ قرار دادن سنسور دما

4.1 سبب های قرار داده شده بر روی پالت بالایی باید از قبل سرد شده و تحت نظارت مقلمت مجزای MJA یا MJA به اتاق تصفیه سرد منتقل شوند 4.2. حداقل دو سنسور برای اندازه گیری

دمای داخل محفظه (که در نقاط خروج و برگشت هوا از هم جدا شده اند) باید استفاده شود. چهار سنسور زیر حداقل تعداد برای اندازه گیری دمای میوه تازه هستند:

آ. یک سنسور در وسط میوه در مرکز محفظه ضد عفونی. ب. یکی در گوشه ای از لایه بالایی میوه در مرکز اتاق. ج. یکی نزدیک به هوا در قسمت میانی میوه بارگذاری شده. د. یکی نزدیک به هوا در

بالای بار میوه

4.3 سنسورها باید تحت نظارت و هدایت مقلمت مجزای MJA یا MJA قرار داده شوند و لاگرهای دما وصل شوند

4.4. ثبت ممکن است در هر زمانی شروع شود اما شروع ضد عفونی فقط باید از لحظه ای اندازه گیری شود که تمام سنسورهای میوه به دمای تیمر مشخص شده می رسند

4.5. هنگام استفاده از حداقل تعداد سنسورها اگر هر یک از آنها به مدت چهار ساعت متوالی خارج از محدوده اعتبار باشند ضد عفونی نامعتبر تلقی می شود و باید تکرار شود.

۵ تأیید نتایج ضد عفونی

1. کهننگی که سولف ضد عفونی مطابقت پارامتر را با الزامات نشان می دهد مقلمت MJA ممکن است اجازه پایان ضد عفونی را بدهند اگر حسگرها طبق "بخش ۳" تأیید شده باشند، با موفقیت

تکمیل شده تلقی می شود

5.2 سنسورها باید قبل از خروج میوه از محفظه کلپیره شوند.

۶ تأیید نتایج ضد عفونی

6.1 گراف دمایی باید به عنوان گواهی تکمیل عملیات ضد عفونی به صورت چلی پیوست شود

6.2 مقام مجزای MJA یا MJA باید سولف و آملر فوق را قبل از تأیید نتایج به عنوان موفقیت آمیز تأیید کند و این تأییدیه باید به درخواست GACC برای بررسی ارائه شود

6.3 برای ضد عفونی هایی که الزامات را برآورده نمی کنند در صورتی که یکی از شرایط زیر برآورده شود ممکن است ثبت کنندمهای دما برای ضد عفونی ملوم دوباره وصل شوند. آ. مقلمت مجزای

MJA یا MJA تأیید می کنند که ضد عفونی با شرایط مندرج در "بخش ۶" مطابقت دارد ب. زمین بین تکمیل و شروع مجدد کمتر از ۲۴ ساعت است. ج. در هر دو مورد ممکن است با اصل

مجدد ثبت کنندمهای دما دلمها همچنان ثبت شوند.

۷ بارگیری کلتینر

7.1 محموله ها باید توسط مقلمت مجزای MJA یا MJA بررسی شوند تا تضمین شود که آنها فاقد آفت هستند و ورودی آنها برای جلوگیری از ورود آفت پوشیده شود

7.2 سیب ها باید در ظروف در ساختارهای ضد حشرات بارگیری شوند یا ورودی محفظه و ظرف با مواد ضد حشرات جدا شده باشند

۸ مهر و موم ظروف

8.1 مجز MJA یا MJA باید مهر شماره گذاری شده را روی درب کنتینر نصب کند و شماره مهر را روی گواهی بهداشت گیاهی ثبت کند

8.2 پلمب را فقط می توان توسط یک ملور گمرک در بندر ورودی چین برداشت

۹ ابار میوه که بلافاصله بارگیری نشده است

اگر فوراً بارگیری نشود میوه های تیمر شده ممکن است ذخیره شوند اما شرایط نگهداری ایمن باید توسط مقلات مجز MJA یا MJA بررسی شود به عنوان مثال):

الف) هنگامی که میوه در لیبل ذخیره می شود درب باید بسته شود

ب) در صورت انتقال به لیبل دیگر، این انتقال باید به روشی مطمئن و مورد تایید MJA انجام شود و هیچ میوه دیگری رانمی توان با آن ذخیره کرد).

ج) بارگیری بعدی میوه در ظرف باید تحت نظارت مقلات مجز MJA یا MJA باشد، همانطور که در "بخش ۷" مشخص شده است.

۱۰ گواهی بهداشت گیاهی

10.1 ادما و مدت سرماهی در مبدأ باید در بخش تصفیه گواهی بهداشت گیاهی به همراه نام یا کد تأسیسات بسته بندی یا اائق تصفیه ذکر شود

10.2 گواهی بهداشت گیاهی و گزارش ضدفونی سرمای باید به محض ورود سیب ها به چین به گمرک چین تحویل دله شود. گزارش باید شامل سولوق و آمار دما و سولوق کلیراسیون سنسور

دمای میوه باشد.

ضمیمه ۳

رویه های عملیاتی برای ضدفونی سرمای در حمل و نقل

- نوع کانتینر

کنتینر باید یک کنتینر ترانزیت خود خنک شونده (خنک کننده کلی) باشد و باید مجهز به تجهیزات پروتی باشد که قادر به دستیابی و حفظ دمای مورد نیاز باشد

- نوع ضبط کننده های دما MJA یا MJA مجز باید اطمینان حاصل کنند که ترکیب سنسور های دما و ثبت کننده های دما به شرح زیر است:

الف) دمای سنسور باید ± 0.15 درجه سلتیگراد دقیق باشد، در محدوده -30.0 ± 3.0 درجه سلتیگراد

ب) تعداد سنسور های قرار دله شده باید کافی باشد.

ج) ثبت کنندهای دما باید قابلیت ثبت و ذخیره دلههای فرآیند تصفیه را داشته باشند).

د) خوش دمای همه سنسورها باید حداقل هر ساعت ثبت شود که پارامترهای دقت مورد نیاز برای سنسور ها را داشته باشد.

ه) سولوق دمای چاپ شده باید با زمان و دمای ثبت شده برای هر سنسور مطابقت داشته باشد و باید کدهای ثبت و ظرف را نشان دهد.

- کالیبراسیون Gauge دما

کلیرلسیون باید با استفاده از یک دملسج استاندارد تأیید شده توسط مقلات مجز MJA یا MJA در مخلوطی از یخ خرد شده و آب مقطر انجام شود

هر سنسوری که محدوده $0.3^{\circ}\text{C} \pm 0^{\circ}\text{C}$ را می‌خورد باید تعویض شود

یک "سولق کلیرلسیون سنسور دمای میوه" باید برای هر کلتینر صادر شود که توسط مقلات MJA امضا و مهر شده باشد و اصل سند در هنگام خروج به گواهی بهداشت گیاهی پیوست شود

وقتی دسته‌های میوه به بندر ورودی چین می‌رسند گمرک چین باید کلیرلسیون سنسور دمای میوه را بازرسی کند.

- قرار دادن سنسور دما

میوه بسته بندی شده باید تحت نظارت مقلات مجز MJA یا MJA در کلتینر ترانزیت بارگیری شود به گونه‌ای که از جریان هوای یکنواخت در زیر و اطراف پالت‌ها و جعبه‌ها اطمینان حاصل شود حداقل سه دمای میوه و دو سنسور دمای هوا باید در هر ظرف در نقاط خاص زیر قرار داده شود. آ. سنسور دمای میوه شماره ۱ (در پالپ میوه) باید در مرکز لایه بالایی ردیف اول میوه در داخل ظرف قرار گیرد. ب سنسور دمای میوه شماره ۲ (در پالپ میوه) باید در مرکز ۱۵ متر (در ظروف ۴۰ فوتی) یا ۱ متر (در ظروف ۲۰ فوتی) از درب ظرف در ارتفاع متوسط قرار گیرد. ج. سنسور دمای میوه شماره ۳ (در پالپ میوه) باید در توت‌ها مجاور دیواره سمت چپ ۱۵ متر (در ظروف ۴۰ فوتی) یا ۱ متر (در ظروف ۲۰ فوتی) از درب ظرف قرار داده شود همچنین در میله ارتفاع دو سنسور دمای هوا (محیط) باید در نقاط خروجی ورود مجدد کلتینر قرار گیرند

کلیه سنسورها باید تحت نظارت و راهنمایی مقلات مجز MJA یا MJA قرار گیرند

میوه (از پیش سرد شده) باید قبل از بارگیری ظروف تا زملی که دما به 4°C درجه سلتیگراد برسد در اتاق‌های یخچال نگهداری شود.

- آب بندی ظروف

یک مقام مجز MJA یا MJA باید یک مهر و موم شماره در روی درب کلتینر بار بگذارد

این مهر و موم فقط می‌توان توسط یک افسر گمرک چین در بندر ورودی در چین برداشت

- تأیید نتیجه ضد عفونی

اگر سولق ضد عفونی پالمرهای منطبق با الزامات را نشان دهد مقلات GACC ممکن است اجازه پالین ضد عفونی را بدهند و اگر حسگرها طبق "بخش ۳" تأیید شده باشند ضد عفونی موفقیت آمیز تلقی می‌شود

سنسورها باید قبل از انتقال میوه به خارج از محفظه تصفیه کلیریه شوند

- ثبت دما و تأیید ضد عفونی

شرایط حمل و نقل برای ضد عفونی سرمایی در طول سفر از ایران تا رسیدن به اولین بندر چین یا پالین یافتن پس از چنین ورود است.

ضبط ممکن است در هر زملی آغاز شود اما شروع ضد عفونی از نقطه‌ای اندازه گیری می‌شود که تمام سنسورهای میوه به دمای تیمار مشخص شده می‌رسند

شرکت کشتیرانی باید سولق کمپیوتری عملیات سرد را دلفود کرده و در اولین بندر ورودی چین به گمرک چین تحویل دهد

برخی از سفرهای دریایی اجازه می‌دهد تا ضد عفونی سرما قبل از رسیدن به چین تکمیل شود سولق ضد عفونی ممکن است در طول سفر بارگیری شود و برای تأیید به گمرک چین ارسال شود

گمرک چین باید مطابق سولق با الزامات تصفیه سرد را تأیید کند و اعتبار ضد عفونی را بر اساس کلیرلسیون سنسور تعیین کند

دمای عملیات سرد و تاریخ شروع باید در بخش ضد عفونی گواهی گیاهپزشکی و به دنبال آن "در حل لتقل" به همراه شماره ظرف و مهر و موم ذکر شود

گواهی بهداشت گیاهی گزارش تصفیه سرد و سولفی کلیرلسیون سنسور دمای میوه باید به محض ورود سیب ها به چین به گمرک چین تحویل شود.