

**PROTOCOLO DE REQUISITOS FITOSANITARIOS PARA LA
EXPORTACIÓN DE ARÁNDANOS FRESCOS DESDE LA
REPÚBLICA ARGENTINA A LA REPÚBLICA POPULAR CHINA
ENTRE EL MINISTERIO DE AGROINDUSTRIA DE LA
REPÚBLICA ARGENTINA Y LA ADMINISTRACIÓN GENERAL DE
SUPERVISIÓN DE CALIDAD, INSPECCIÓN Y CUARENTENA DE
LA REPÚBLICA POPULAR CHINA**

Con el objetivo de exportar Arándanos de mesa de manera segura desde la REPÚBLICA ARGENTINA (en adelante “Argentina”) a la REPÚBLICA POPULAR CHINA (en adelante “China”) y sobre la base de los resultados del análisis de riesgo de plagas, el MINISTERIO DE AGROINDUSTRIA de la REPÚBLICA ARGENTINA y la ADMINISTRACIÓN GENERAL DE SUPERVISIÓN DE CALIDAD, INSPECCIÓN Y CUARENTENA de la REPÚBLICA POPULAR CHINA (en adelante denominada «AQSIQ»), han intercambiado amistosamente sus puntos de vista y alcanzado los siguientes acuerdos.

Artículo 1º

El SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA (en adelante denominado SENASA), organismo descentralizado en la órbita del MINISTERIO DE AGROINDUSTRIA de la REPÚBLICA ARGENTINA, será el organismo responsable por la parte argentina de la implementación del presente Protocolo.

Artículo 2º

Los arándanos (*Vaccinium L.*) (en adelante «los arándanos») de Argentina que se exporten a China deberán cumplir con las leyes y normas nacionales pertinentes en materia fitosanitaria de la REPÚBLICA POPULAR CHINA y deberán estar libres de plagas cuarentenarias de interés para China (ver Anexo 1).

Este protocolo se refiere sólo a los requisitos fitosanitarios. Otras normas y requisitos, como los relacionados con la salud humana (por ejemplo, las normas

nacionales de seguridad alimentaria de China), también pueden aplicarse a los arándanos argentinos, pero están fuera del alcance de este Protocolo.

Artículo 3º

Los huertos, establecimientos de empaque, depósitos de frío e instalaciones de tratamiento en frío de los arándanos para exportación deberán ser registrados y aprobados por SENASA. La información de registro deberá incluir nombre, dirección y código de identificación, a fin de poder hacer una correcta trazabilidad cuando el producto para exportación no cumpla con las disposiciones correspondientes del presente Protocolo. El listado de registro deberá ser presentado por SENASA a AQSIQ antes de la temporada de exportación de cada año, y aprobado por ambas partes.

SENASA y AQSIQ auditarán conjuntamente los huertos, empaques e instalaciones de tratamiento registrados, previo a la primera temporada de exportación. SENASA inspeccionará y mantendrá registros de cada temporada de exportación y los pondrá a disposición de AQSIQ cuando lo requiera.

Artículo 4º

Para establecer el sistema de rastreabilidad, todos los huertos registrados para exportar a China deben aplicar Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) o el Sistema Internacional de Acreditación (Certificado). Todos los huertos deberán mantener condiciones sanitarias, separar frutos en mal estado, adoptar un sistema de Manejo Integrado de Plagas (MIP), que incluya medidas de control, como monitoreo de plagas y enfermedades, control químico o biológico de plagas y manejo agrícola, etc. Cada huerto debe elegir una de las TRES (3) opciones siguientes: retirar las frutas caídas, recoger las frutas caídas en envases de descarte durante la cosecha o la aplicación de fungicidas en los arándanos caídos.

Las plagas a controlar en Argentina incluyen: *Anastrepha fraterculus*, *Ceratitis capitata*, *Frankliniella schultzei*, *Lepidosaphes ulmi*, *Diaporthe vaccinii*, *Godronia cassandrae*, *Pestalotia vaccinii*.

Todos los huertos deben mantener un registro de monitoreo y control de plagas, que debe enviarse al AQSIQ cuando éste lo solicite. El registro de control de

plagas debe incluir información específica, incluido el nombre de los plaguicidas, el ingrediente activo, la fecha de aplicación y las dosis de agroquímicos aplicadas durante el crecimiento.

Las actividades de cuarentena fitosanitaria en los huertos para exportación se realizarán bajo la dirección de personal técnico con conocimientos en aspectos fitosanitarios, como control y monitoreo de plagas, etc.

Artículo 5°

1. *Ceratitis capitata* y *Anastrepha fraterculus*: SENASA establecerá un sistema de monitoreo para *Ceratitis capitata* y *Anastrepha fraterculus*. Se deben usar trampas Jackson cebadas con trimedlure y trampas Mcphail cebadas con proteína hidrolizada o cebo equivalente. La inspección de trampas debe llevarse a cabo cada SIETE (7) días. SENASA debe llevar un registro de todas las actividades relacionadas con el seguimiento y supervisión del sistema de monitoreo de moscas de la fruta para fines de auditoría por AQSIQ.

Los arándanos exportados a China serán tratados a fin de controlar moscas de la fruta. Los arándanos deben someterse a un tratamiento en frío bajo la supervisión de un funcionario del SENASA y de acuerdo con los Procedimientos Operativos para el tratamiento en frío en el origen (Apéndice 2) o los Procedimientos Operativos para el tratamiento en frío en tránsito (Apéndice 3).

El requisito de tratamiento en frío será uno de los siguientes: la fruta debe mantenerse con la temperatura en el centro de la pulpa a 1° C o menos durante DIECISEIS (16) días o más, o a 2.1° C o menos durante VEINTIÚN (21) días o más.

Alternativamente, los arándanos deben someterse a un tratamiento de fumigación bajo la supervisión de un funcionario de SENASA. Los arándanos se fumigarán durante 3,5 horas con bromuro de metilo cuando la temperatura supere los 15,6°C con una dosis de TREINTA Y DOS (32) g/m³ como se detalla a continuación:

Temperatura (°C)	Dosis (g/m ³)	Concentración mínima en g/m ³		
		0.5 h	2 hs.	3.5 hs.
15.6° C o superior	32	26	22	21

2. *Frankliniella schultzei*: el SENASA debe establecer un sistema de trampeo y monitoreo de los huertos, y se debe realizar una inspección cada semana desde la floración hasta la cosecha, para verificar si hay plagas o síntomas en las hojas o las frutas. Cuando se detecte *Frankliniella schultzei*, se aplicarán inmediatamente las medidas de control químico y biológico, y el SENASA deberá notificar al AQSIQ y excluir el huerto de la lista de exportadores a China por el resto de la temporada. Las medidas de manejo integrado de plagas se aplicarán cuando sea necesario.

3. *Lepidosaphes ulmi*: el SENASA debe realizar un monitoreo e inspección semanal de huertos desde la floración hasta la cosecha, especialmente si hay insectos adultos en troncos, tallos u hojas. Durante el primer año de exportación, los registros de monitoreo de cada huerto deben ser enviados por el SENASA al AQSIQ. A partir del segundo año, el SENASA sólo deberá enviar el reporte del monitoreo al AQSIQ. Si durante la inspección oficial de SENASA se detecta cualquier presencia de esta plaga en arándanos, el SENASA deberá notificar inmediatamente al AQSIQ y tomará las medidas necesarias, incluidos controles químicos y biológicos para garantizar que la exportación de arándanos a China esté libre de esta plaga. En el caso de una segunda detección durante una inspección oficial del SENASA, el huerto se excluirá de la lista de exportaciones a China por el resto de la temporada.

4. *Diaporthe vacciniae*, *Godronia Cassandrae*, *Pestalotia vaccinii*: el SENASA debe monitorear e inspeccionar el huerto cada QUINCE (15) días desde la brotación hasta la cosecha. Los tallos y las hojas se deben inspeccionar cuidadosamente para verificar si hay manchas de la enfermedad y se deben tomar muestras de los síntomas sospechosos para el análisis de laboratorio. Durante el primer año de exportación, los registros de monitoreo de cada huerto deben ser enviados por el SENASA al AQSIQ. A partir del segundo año, el SENASA solo debe enviar el reporte del monitoreo al AQSIQ. Si durante la inspección oficial del SENASA se

detecta cualquier presencia de esta plaga en arándanos, el SENASA deberá notificar inmediatamente al AQSIQ y tomará las medidas necesarias, incluidos controles químicos y biológicos para garantizar que la exportación de arándanos a China esté libre de esta plaga. En el caso de una segunda detección durante una inspección oficial del SENASA, el huerto se excluirá de la lista de exportaciones a China por el resto de la temporada.

El SENASA debe mantener los registros de todas las inspecciones, monitoreo, aplicaciones de pesticidas. Se llevarán adelante auditorías y estarán disponibles para su revisión por AQSIQ. Los registros de monitoreo de cada huerto estarán disponibles para AQSIQ durante la inspección previa al envío y también podrán enviarse antes de la visita, si así se lo solicita. A partir del segundo año en adelante, será suficiente un resumen de los resultados del monitoreo de plagas.

El SENASA autorizará un plan detallado de medidas de monitoreo y MIP, que se remitirá a la AQSIQ antes del comienzo de cualquier exportación.

Cuando se detecte cualquier otra plaga cuarentenaria, el SENASA deberá informar a AQSIQ de inmediato y tomar las medidas necesarias, incluidos los controles químicos y biológicos para garantizar que los arándanos exportados a China estén libres de plagas cuarentenarias. En el caso de una segunda detección durante una inspección oficial del SENASA, el huerto no se incluirá en la lista de exportaciones a China por el resto de la temporada.

Artículo 6°

Un funcionario de SENASA supervisará el empaque, almacenamiento y transporte de arándanos.

Durante el proceso de empaque, los arándanos serán seleccionados y clasificados para evitar la inclusión de cualquier insecto, ácaro, fruta en mal estado, hojas, ramas, raíces o tierra con los arándanos.

El material de embalaje debe ser limpio, higiénico, sin uso previo y cumplir con los requisitos sanitarios y de sanidad vegetal de China. En los casos en que haya

orificios de ventilación en la caja de empaque, éstos deberán estar suficientemente protegidos con gasa a prueba de insectos o la fruta dentro de la caja deberá estar encerrada con bolsas micro perforadas para protegerla contra plagas (diámetro de las perforaciones: <1.6 mm)

Los arándanos empacados deben almacenarse inmediatamente en una cámara solo con arándanos de la misma condición fitosanitaria, separados de otros para evitar la infestación secundaria de plagas.

Cada caja estará etiquetada en chino o inglés, con el nombre de la fruta («arándanos»), lugar de producción (región y provincia), país exportador, nombre o código del huerto, nombre o código de la instalación de empaque, etc. El siguiente texto será marcado en chino en cada caja y pallet: «输往中华人民共和国» (exportado a la República Popular de China) (Anexo 4).

Los pallets deberán cumplir con los requisitos de la Reglamentación del material de embalaje de madera en el comercio internacional (NIMF 15).

Los contenedores en los que se carga la fruta para su exportación a China deben verificarse en cuanto a su limpieza en el momento de la carga. Esta actividad se registrará para la verificación de SENASA.

Artículo 7º

Durante los primeros DOS (2) años posteriores a la fecha de vigencia del presente Protocolo, el tamaño de la muestra tomada de cada envío de arándanos para inspección fitosanitaria por parte de los funcionarios del SENASA será del DOS (2) %. Si no se detectan problemas de cuarentena durante el período de DOS (2) años, el tamaño de la muestra se reducirá al UNO (1) %. Si se encuentran organismos vivos de plagas cuarentenarias de interés para China, el envío no podrá ser exportado a China. Los funcionarios de SENASA investigarán la causa y tomarán medidas preventivas para mejorarlo. Al mismo tiempo, los registros de detección se mantendrán y se enviarán a solicitud de AQSIQ o del Servicio de Inspección y Cuarentena de Entrada y Salida (CIQ) en el puerto de entrada de China.

Al completar una inspección, el SENASA deberá emitir un Certificado Fitosanitario para el envío aprobado, indicando claramente el número del contenedor, en el cual constará lo siguiente: «ESTE ENVÍO DE ARÁNDANOS CUMPLE CON EL PROTOCOLO DE REQUISITOS FITOSANITARIOS PARA LA EXPORTACIÓN DE ARÁNDANOS FRESCOS DE LA REPÚBLICA ARGENTINA A LA REPÚBLICA POPULAR CHINA, Y ESTÁ LIBRE DE CUALQUIER PLAGA CUARENTENARIA DE INTERÉS PARA CHINA».

El Certificado Fitosanitario de los envíos que hayan sido sometidos a un tratamiento en frío en el origen debe especificar la temperatura y duración del tratamiento en frío, junto con el nombre o código de las instalaciones donde fue realizado el tratamiento y el número de contenedor. Para los tratamientos en frío en tránsito, el Certificado Fitosanitario debe indicar la temperatura de tratamiento y la fecha de inicio, los números de contenedor y sello, etc.

El contenido y el formato del Certificado Fitosanitario se deben completar siguiendo las directrices de la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria (CIPF). SENASA deberá enviar copias del Certificado Fitosanitario a AQSIQ para su registro y referencia antes de comenzar el comercio.

Artículo 8°

Los puertos de entrada para los arándanos argentinos son todos los puertos y aeropuertos chinos autorizados por AQSIQ para la entrada de fruta. Se solicitará inspección al CIQ cuando lleguen los arándanos al puerto de entrada chino. Los funcionarios de inspección y cuarentena examinarán el Certificado Fitosanitario, el Permiso de Entrada de Animales y Plantas y otros documentos, y deberán completar el proceso de inspección y cuarentena. Los envíos de arándanos procedentes de huertos o de instalaciones de embalaje no autorizados no podrán ingresar.

Para los artículos que hayan sido sometidos a tratamiento en frío en origen, deben enviarse los resultados del tratamiento de frío con las aprobaciones de SENASA adjuntas (firmas de AQSIQ y SENASA durante el primer año de

exportaciones) así como también la tabla de registro del sensor de temperatura de la fruta. En el caso de los artículos sometidos a un tratamiento en frío en tránsito, se debe proporcionar el informe del tratamiento en frío y el registro del sensor de temperatura de la fruta cuando se haya sometido a un tratamiento en frío en tránsito.

Cualquier envío cuyo tratamiento de frío sea determinado como inválido, se someterá a un tratamiento en frío en el puerto de destino (como en el contenedor en sí), o se devolverá, o se destruirá.

Si en un envío se detecta *Anastrepha fraterculus* y *Ceratitis capitata*, deberá ser devuelto, destruido o puesto en cuarentena. Al mismo tiempo, AQSIQ informará inmediatamente a SENASA y suspenderá las importaciones de arándanos de Argentina. SENASA investigará las causas y tomará medidas para prevenir la recurrencia de estas detecciones. Con base en el resultado de la evaluación de las medidas de mejora adoptadas por SENASA, AQSIQ decidirá si cancela o no la suspensión.

Si en un envío se detecta *Frankliniella schultzei*, *Lepidosaphes ulmi*, *Diaporthe vacciniae*, *Godronia cassandrae* o *Pestalotia vaccinii*, el envío será devuelto, destruido o puesto en cuarentena. Al mismo tiempo, la AQSIQ informará inmediatamente a SENASA y suspenderá las importaciones de arándanos de los huertos relacionados, incluso todos los huertos en Argentina, dependiendo de la situación. Con base en el resultado de la evaluación de las medidas de mejora adoptadas por SENASA, AQSIQ decidirá si cancela o no la suspensión.

Si se detectan otras plagas que requieren cuarentena o cualquier otra que no haya sido informada por Argentina, el envío será devuelto, destruido o puesto en cuarentena. El SENASA realizará una investigación para encontrar la causa y tomar las medidas necesarias para evitar la recurrencia de estos eventos.

Artículo 9º

Antes de que se implemente el protocolo para el primer año, la AQSIQ enviará inspectores de cuarentena chinos a Argentina para la inspección previa. En

colaboración con el SENASA, estos inspectores controlarán el proceso de monitoreo y prevención de plagas, así como la gestión de la planta de empaque de los huertos de arándanos que desean exportar a China. Si se encuentran organismos vivos de plagas cuarentenarias de preocupación para China, el envío asociado de arándanos no se exportará a China, o se aplicarán las medidas de mejora correspondientes. La duración y el personal para realizar la pre-inspección serán discutidos y decididos por AQSIQ y SENASA.

Dependiendo de los resultados de las inspecciones de importación y la cuarentena en el primer año, AQSIQ decidirá si envía inspectores de cuarentena a Argentina para supervisar las inspecciones de SENASA durante la temporada de exportación posterior. La supervisión debe comunicarse por adelantado a SENASA y podrá realizarse antes de la iniciación de la temporada de exportación a China o durante la misma. Todos los operadores involucrados deberían facilitar el acceso a los funcionarios de AQSIQ a los lugares de producción y/o empacadoras.

Todos los costos relacionados con la supervisión y pre-inspección antes mencionadas, incluidos el transporte, el alojamiento y los viáticos, correrán a cargo de Argentina.

Artículo 10

Si es necesario, AQSIQ llevará a cabo un análisis de riesgo adicional basado en la presencia actual de plagas en Argentina y la interceptación de plagas. La lista de plagas cuarentenarias y las medidas cuarentenarias pertinentes podrán ajustarse según lo acordado con el SENASA.

Para garantizar el cumplimiento total de los requisitos establecidos por las medidas de control y manejo, AQSIQ llevará a cabo una revisión retrospectiva de la inspección y de los requisitos cuarentenarios para los arándanos durante los CINCO (5) años posteriores a la exportación, incluidas las visitas de inspectores a Argentina. El protocolo se modificará según sea necesario en función del resultado de esta inspección y con el acuerdo de ambas partes.

Artículo 11

Este Protocolo se firmó en Beijing el 28 de diciembre de 2017, en DOS (2) ejemplares en versiones en chino, español e inglés, y entrará en vigencia en la fecha de su ejecución. Cada parte retendrá una copia de los TRES (3) textos igualmente válidos. En caso de que surjan diferencias de interpretación, prevalecerá la traducción al inglés. Este protocolo tendrá vigencia por DOS (2) años, a menos que cualquiera de las partes notifique a la otra su intención de modificarlo o rescindirlo por lo menos DOS (2) meses antes de la fecha de vencimiento prevista. Se renovará automática y consecutivamente por períodos adicionales de UN (1) año.



Por el MINISTERIO DE
AGROINDUSTRIA de la
REPÚBLICA ARGENTINA



Por la ADMINISTRACIÓN
GENERAL DE SUPERVISIÓN DE
CALIDAD, INSPECCIÓN Y
CUARENTENA de la REPÚBLICA
POPULAR CHINA

Plagas cuarentenarias de interés para China

1. *Anastrepha fraterculus*
2. *Ceratitis capitata*
3. *Frankliniella schultzei*
4. *Lepidosaphes ulmi*
5. *Diaporthe vaccinii*
6. *Godronia cassandrae*
7. *Pestalotia vaccinii*

Procedimiento Operacional para tratamiento en frío en origen

1. Instalaciones de tratamiento de frío

1.1 El tratamiento de frío en origen solo puede ser realizado en instalaciones aprobadas por SENASA y AQSIQ.

1.2 Funcionarios de SENASA serán responsables de asegurar que las instalaciones de tratamiento de frío usadas por los exportadores se encuentren en conformidad con las reglas pertinentes y se encuentren equipadas con una refrigeración capaz de alcanzar y mantener la fruta a la temperatura requerida.

1.3 Funcionarios de SENASA mantendrán un registro de las instalaciones de tratamiento de frío aprobadas para el tratamiento de frío de arándanos a ser exportadas a la REPÚBLICA POPULAR CHINA. Este registro incluirá documentación que cumpla con los siguientes requisitos:

- (a) Ubicación de la infraestructura y planos de construcción, incluyendo información específica de contacto de los propietarios/ operadores.
- (b) Tamaño de las instalaciones y capacidad
- (c) Tipo de aislamiento utilizado en las paredes, techos y pisos.
- (d) Marca, modelo, tipo y capacidad del condensador de refrigeración, el evaporador y circulación de aire.
- (e) Rango de temperatura del equipo, control del ciclo de descongelamiento y las especificaciones y detalles de todo equipo de grabación de temperatura integrado.

1.4 SENASA enviará a AQSIQ los nombres y direcciones de las instalaciones de tratamiento de frío registradas antes del inicio de cada temporada de exportación de arándanos.

2. Tipo de registradores

2.1 Funcionarios del SENASA deberán asegurarse que la combinación de sensores de temperatura y registradores de temperatura sea:

- (a) Los sensores tendrán una precisión de $\pm 0,15$ °C en el rango de -3,0 °C y +3,0 °C;
- (b) El número requerido de sensores debe ser ajustable;

- (c) Los registradores deben ser capaces de registrar y almacenar datos durante el periodo de tratamiento, hasta que los datos puedan ser revisados por Funcionarios del SENASA;
- (d) Deben ser capaces de registrar la temperatura de todos los sensores al menos una vez por hora y con el mismo grado de precisión requerido por los sensores;
- (e) Deben ser capaces de producir impresiones que identifiquen a cada sensor, tiempo y temperatura, así como el número de identificación de la instalación de almacenamiento.

3. Calibración de Temperatura

3.1 La calibración debe llevarse a cabo mediante una mezcla de hielo picado y agua destilada, usando un termómetro certificado aprobado por Funcionarios del SENASA.

- (a) Cada sensor que el registro indique un desvío de $\pm 0,3$ °C con respecto a 0 °C, deberá ser reemplazado por uno que se ajuste a este criterio.
- (b) Una vez que se termina el tratamiento, Funcionarios del SENASA verificarán la calibración de los sensores de fruta usando el método referido en «sección 3.1».

4. Colocación de los sensores de temperatura bajo la supervisión de Funcionarios del SENASA

4.1 La fruta localizada en el pallet superior debe ser pre-enfriada y cargada en las cámaras de frío bajo supervisión de Funcionarios del SENASA. Podrán asimismo ser pre-enfriadas por los exportadores.

4.2 La temperatura de la sala debe ser medida por al menos DOS (2) sensores de ambiente (separados en los puntos de entrada y salida de circulación de aire) y al menos CUATRO (4) sensores deberán ser instalados para medir la temperatura de la fruta fresca y se requiere que se ubiquen:

- (a) Uno en medio de la fruta, ubicado en el centro de la cámara.
- (b) Uno en la capa superior de la fruta, ubicado en el centro de la cámara
- (c) Uno en la parte intermedia de la fruta cargada, ubicado a la salida del aire frío.

(d) Uno en la parte superior de la fruta cargada, ubicado cerca a la salida del aire frío.

4.3 La colocación de los sensores y la conexión a un registrador estará bajo la supervisión y guía del personal de SENASA autorizado.

4.4 Los registros pueden comenzar en cualquier momento, pero el tiempo de tratamiento se considerará que comienza sólo cuando todos los sensores de la fruta hayan alcanzado la temperatura de tratamiento especificada.

4.5 Cuando solo el mínimo número de sensores ha sido utilizado y se genere una falla en el funcionamiento del sensor de temperatura por más de CUATRO (4) horas consecutivas, el tratamiento se declarará inválido y deberá ser reportado.

5. Verificación de los resultados del tratamiento

Una vez que los reportes de tratamiento muestren que se ha cumplido con los parámetros requeridos, los Funcionarios del SENASA podrán autorizar el fin del tratamiento. Si los sensores han sido aprobados de conformidad con la «Sección 3», se considerará que se completaron con éxito.

Los sensores deben calibrarse antes de extraer la fruta de la cámara.

6. Confirmación de los resultados del tratamiento

6.1 Al finalizar el tratamiento, los sensores deben recalibrarse según la «Sección 3». Todos los registros de calibración deben conservarse y proporcionarse a solicitud de AQSIQ.

6.2 Cualquier lectura recalibrada del sensor después del tratamiento que sea más alta que en la colocación requiere un ajuste del registro de lectura. Si la lectura ajustada del registro muestra que no cumple con los requisitos del plan de tratamiento, los resultados se considerarán inválidos. El SENASA y el exportador podrán decidir conjuntamente si un nuevo tratamiento debe ser aplicado.

6.3 Se deben adjuntar estadísticas suficientes al registro de temperatura impreso como prueba de finalización del tratamiento.

6.4 Los Funcionarios de SENASA deben aprobar el registro y las estadísticas antes mencionados antes de ratificar los resultados como exitosos, y esta aprobación debe enviarse para su revisión a pedido de AQSIQ.

6.5 Si el tratamiento de frío requerido ha tenido una falla, el registrador de datos debe ser reconectado y el tratamiento continúa siempre que:

- (a) Funcionarios del SENASA confirmen el mantenimiento de las condiciones requeridas del tratamiento establecidas en el Artículo «6.3»,
o
- (b) El tiempo transcurrido desde la interrupción del tratamiento y reanudación es menos de VEINTICUATRO (24) horas.

En ambos casos se podrá continuar registrando los datos desde el momento en que el registrador de datos sea reconectado.

7. Carga del contenedor

7.1 El contenedor deberá ser inspeccionado por Funcionarios de SENASA para asegurar que se encuentre libre de plagas y que las ventilaciones están cubiertas para prevenir el ingreso de insectos.

7.2 La fruta deberá ser cargada dentro de un recinto a prueba de insectos o utilizando un cerramiento a prueba de insectos entre la cámara de frío y el contenedor.

8. Precintado del contenedor

8.1 Funcionarios del SENASA deberán colocar un precinto numerado en las puertas del contenedor y el número de precinto debe ir en el Certificado Fitosanitario (CF).

8.2 El precinto solo podrá ser quitado por un Funcionario del CIQ en el Puerto de entrada a la República Popular China.

9. Almacenamiento de la fruta que no será cargada inmediatamente

9.1 La fruta tratada que no va a ser cargada inmediatamente, deberá ser almacenada bajo condiciones de seguridad mantenidas por Funcionarios del SENASA:

- (a) Si la fruta es almacenada en la Cámara de tratamiento, la puerta del recinto deberá permanecer cerrada.
- (b) Si la fruta será transferida a otro recinto para su almacenamiento, deberá ser transferida de manera segura aprobada por SENASA y el recinto no deberá contener otra fruta y
- (c) La carga subsecuente del contenedor deberá ser realizada bajo supervisión de acuerdo a lo estipulado en «sección 7».

10. Certificado Fitosanitario

10.1 En el campo de tratamiento del CF debe ir consignada la temperatura, tiempo de duración del tratamiento de frío en origen y nombre o código del empaque, o la cámara de tratamiento de frío.

10.2 El certificado fitosanitario y el informe de tratamiento en frío deben entregarse al CIQ a la llegada de los arándanos a China. El informe debe incluir registros de temperatura y estadísticas, con las firmas de Funcionarios de SENASA y los registros de la calibración del sensor de temperatura de la fruta.

Procedimiento operacional de tratamiento de frío en tránsito

1. Tipo de contenedores

Los contenedores deben ser de transporte (integrales) auto-refrigerados, capaces de alcanzar y mantener las temperaturas requeridas.

2. Tipos de registradores

Funcionarios del SENASA deberán asegurarse de que la combinación de los sensores de temperatura y registradores de temperatura sea:

2.1 Sensores precisos a $\pm 0,15$ °C en el rango de -3,0 °C a +3,0 °C

2.2 El número requerido de sensores.

2.3 Los registradores deben ser capaces de registrar y almacenar datos del proceso de tratamiento.

2.4 Los registros de temperaturas de todos los sensores deben realizarse al menos cada hora, con el mismo grado de precisión que se requiere de los sensores.

2.5 Los registros de temperatura impresos deben coincidir con el tiempo y la temperatura registrados para cada sensor, y deben mostrar los códigos de registro y contenedor.

3. Calibración de la temperatura

3.1 La calibración debe realizarse usando una mezcla de hielo picado y agua destilada usando un termómetro certificado aprobado por Funcionarios del SENASA.

3.2 Todo sensor cuyo registro esté por fuera de $\pm 0,3$ °C de los 0 °C, deberá ser reemplazado.

3.3 Se deberá preparar un «Registro de calibración de los sensores de temperatura» para cada contenedor firmado y sellado por Funcionarios del SENASA. El original debe ser adjuntado al CF que acompaña el envío.

3.4 Cuando la fruta arribe al puerto de ingreso en China, la CIQ comprobará al arribo la calibración de los sensores de fruta.

4. Ubicación de los sensores de temperatura

4.1 La fruta empacada debe ser cargada en un contenedor bajo la supervisión de Funcionarios del SENASA. Los contenedores deberán ser empacados de manera tal de asegurar que haya una cantidad equivalente de aire de circulación por debajo y alrededor de todos los pallets y caja.

4.2 Al menos TRES (3) sensores de temperatura de la fruta y DOS (2) sensores de temperatura del aire son necesarios en cada contenedor y las posiciones específicas son:

(a) Sensor 1: debe colocarse en el centro de la capa superior de la primera fila de fruta dentro del contenedor.

(b) Sensor 2: debe colocarse en las frutas adyacentes a la pared izquierda, aproximadamente 1,5 metros (para contenedores de CUARENTA (40) pies) o UN (1) metro (para contenedores de VEINTE (20) pies) desde la puerta del contenedor.

(c) Sensor 3: fila central del pallet, contra la pared izquierda del contenedor, aproximadamente 1,5 metros (para contenedores de CUARENTA (40) pies) o 1 metro (para contenedores de VEINTE (20) pies) desde la puerta del contenedor, y también a media altura.

(d) Los dos sensores de temperatura de aire deben ser colocados en el distribuidor de aire en la entrada y retorno de aire, respectivamente.

4.3 Todos los sensores deberán ubicarse bajo supervisión y guía de Funcionarios del SENASA.

4.4 La fruta (pre-enfriada) debe almacenarse en cámaras frigoríficas hasta que la temperatura alcance los DOS (2 ° C) o menos antes de la carga del contenedor.

5. Precintado del contenedor

5.1 Un Funcionario del SENASA debe colocar un precinto numerado en la puerta del contenedor.

5.2 El precinto solo podrá ser removido por un funcionario de CIQ en el puerto de arribo en China.

6. Verificación del Registro de temperatura.

Si el registro de tratamiento muestra parámetros que cumplen con los requisitos, los funcionarios de CIQ pueden autorizar la finalización del tratamiento, y si los sensores han sido aprobados de conformidad con lo establecido en la «Sección

3», el tratamiento se considerará exitoso. Los sensores deben calibrarse antes de que la fruta se transfiera fuera de la cámara de tratamiento.

7. Registro de temperatura y Ratificación del Tratamiento

7.1 Bajo el acuerdo en tránsito, el tratamiento será completado durante el viaje entre Argentina y el primer puerto en la República Popular China o luego del arribo.

7.2 Los registros podrán comenzar en cualquier momento, pero el tratamiento se considerará iniciado solo luego de que todos los sensores de la fruta hayan alcanzado la temperatura de tratamiento propuesta.

7.3 La compañía marítima descargará los archivos del registro del tratamiento de frío y los enviará a CIQ en el primer puerto de entrada a la República Popular China.

7.4 Algunos viajes permiten que el tratamiento de frío sea completado previo al arribo a un puerto en la República Popular China. En ese caso, los registros del tratamiento podrán ser descargados y sean enviados a CIQ para su verificación.

7.5 El CIQ verificará que los registros de tratamiento cumplen los requisitos de tratamiento de frío pertinentes y determinará la validez del tratamiento en base a la calibración de los sensores.

8. Certificado Fitosanitario

8.1 La temperatura de tratamiento en frío y la fecha de inicio deben indicarse en la sección de tratamiento del Certificado fitosanitario, seguido de «En tránsito».

8.2 El certificado fitosanitario, el informe de tratamiento en frío y el registro de calibración del sensor de temperatura de la fruta se entregarán al CIQ a la llegada de los arándanos en China.

Marca del envase (en Inglés)

Lugar de producción (Provincia/Unidad de Producción) Nombre del Establecimiento productivo o su número de registro Establecimiento de empaque o su número de registro 输往中华人民共和国
--

Marca del pallet (en Chino)

输往中华人民共和国

**PROTOCOL OF PHYTOSANITARY REQUIREMENTS FOR THE EXPORT
OF ARGENTINE FRESH BLUEBERRIES TO CHINA
BETWEEN THE MINISTRY OF AGRO-INDUSTRY OF THE ARGENTINE
REPUBLIC AND THE GENERAL ADMINISTRATION OF QUALITY
SUPERVISION, INSPECTION AND QUARANTINE OF THE PEOPLE'S
REPUBLIC OF CHINA**

For the purpose of safely exports fresh blueberries from the Argentine Republic to the People's Republic of China, the Ministry of Agro-Industry of the Argentine Republic and the General Administration of Quality Supervision, Inspection and Quarantine of the People's Republic of China (hereinafter called the AQSIQ), on the basis of the pest risk analysis, through friendly negotiations, have reached a consensus as follows:

Article 1

The National Service for Agri-food Health and Quality (hereinafter called the SENASA), a decentralized body of the Ministry of Agro-Industry shall be the Argentine body responsible for implementing this Protocol.

Article 2

The fresh Argentina blueberries (*Vaccinium* L.) exported to China (hereinafter called "blueberry" or "blueberries") will comply with all applicable Chinese phytosanitary laws and regulations, health and safety standards, and with the requirements stated herein, and free from any quarantine pests concerns to China (as stated in Appendix 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 Argentina blueberries, but are outside the scope of this protocol.

Article 3

All orchards, packing houses, cold stores, cold treatment and fumigation treatment facilities for blueberries to be exported shall be registered and approved by SENASA. The registration information shall include the name, address and identification code for the purpose of accurate traceability in the event of failure of the exported goods to conform to relevant provisions hereof. The registration list shall be provided by SENASA to AQSIQ prior to the export season each year, and approved by both side.

SENASA and AQSIQ will jointly audit the registered orchards, packing houses and treatment facilities prior to the first export season. SENASA will inspect and keep inspection records for each export season and provide them to AQSIQ on request.

Article 4

To establish traceability system, all orchards registered for export to China must apply Good Agricultural Practices (GAP) or International Accreditation (Certificate) System. All orchards shall keep sanitary conditional, sort rotten berries, adopt an Integrated Pest Management (IPM) system, which includes control measures, such as pest and disease monitoring, chemical or biological pest controls and agricultural handling, etc. Each orchard must choose one of the following three options: removing fallen fruits, collecting fallen fruits in discard packages at harvest or fungicide application on fallen blueberries.

The pest to be monitored in Argentine include: *Anastrepha fraterculus*, *Ceratitis capitata*, *Frankliniella schultzei*, *Lepidosaphes ulmi*, *Diaporthe vaccinii*, *Godronia cassandrae*, *Pestalotia vaccinii*.

All orchards must keep a record of pest monitoring and control, which must be delivered to AQSIQ when AQSIQ request. The pest control record must include specific information, including name of the pesticides, activity ingredient, date of application and agrochemicals dosages applied during growth.

Phytosanitary quarantine activities in orchards producing for export will be performed under the guidance of technical personnel knowledgeable in phytosanitary aspects, such as pest control and monitoring, etc.

Article 5

1. *Ceratitis capitata* and *Anastrepha fraterculus*: SENASA will establish a monitoring system for *Ceratitis capitata* and *Anastrepha fraterculus*. Jackson traps baited with trimedlure and Mcphail traps baited with hydrolyzed protein or equivalent bait must be used. The trap inspection must be carried out every 7 days. SENASA must keep any record with all the activities related to the follow-up and supervision of the monitoring system for fruit flies for audit purpose by AQSIQ.

The blueberries exported to China shall be treated for killing fruit flies. Blueberries must undergo a cold treatment under the supervision of a SENASA official and according to the Operational Procedures for Cold Treatment at Origin (Appendix 2) or Operational Procedures for Cold Treatment in Transit (Appendix 3).

The cold treatment requirement will be one of the following: the fruit must be kept with the pulp core temperature at 1 °C or below for 16 days or more, or at 2.1 °C or below for 21 days or more.

Alternatively, the blueberries must undergo a fumigation treatment under the supervision of a SENASA official. The blueberries will be fumigated for 3.5 hours with Methyl Bromide when the temperature exceeds 15.6°C with a dosage of 32 g/m³ as detailed bellow:

Temperature (°C)	Dosage (g/m ³)	Minimum Concentration in g/m ³		
		0.5 hr	2 hrs	3.5 hrs
15.6° C or above	32	26	22	21

2. *Frankliniella schultzei*: the SENASA must established orchard trap

and monitor system, and an inspection shall be carried out every week from bloom to harvest, to check if there are any pests or symptoms on leaves or fruits. When *Frankliniella schultzei* is detected, chemical and biological control measures will be applied immediately, and the SENASA shall notify the AQSIQ and exclude the orchard from the list of exporters to China for the remainder of the season. Integrated Pest Management measures shall be applied when it necessary.

3. *Lepidosaphes ulmi*: the SENASA should take orchard monitor and inspection weekly from bloom to harvest, particularly if any adult insects are present on trunks, stems or leaves. During the first export year, the monitoring records from each orchard must be delivered by the SENASA to the AQSIQ. From the second year, the SENASA only need delivered the monitor report to the AQSIQ. If during the official SENASA inspection any presence of this pest is detected on blueberries, the SENASA shall notify the AQSIQ immediately, and take the necessary measures, including chemical and biological controls to guarantee the blueberries export to China is free from this pest. In the event of a second detection during an official SENASA inspection, the orchard shall be excluded from the list of exports to China for the remainder of the season.

4. *Diaporthe vaccinia*, *Godronia cassandrae*, *Pestalotia vaccinii*: the SENASA must take orchard monitor and inspection every 15 days from sprouting to harvest. The stems and leaves must be carefully inspected to check for any spots of disease, sampling any suspicious symptoms for laboratory analysis. During the first export year, monitoring records from each orchard must be delivered by the SENASA to the AQSIQ. From the second year, the SENASA only need delivered the monitor report to the AQSIQ. If during the official SENASA inspection any presence of this pest is detected on blueberries, the SENASA shall notify the AQSIQ immediately and take the necessary measures, including chemical and biological controls to guarantee the blueberries export to China is free from this pests. In the event of a second detection during an

official SENASA inspection, the orchard shall be excluded from the list of exports to China for the remainder of the season.

The SENASA must keep the records of all the inspections, monitoring, pesticide application and audits will be maintained and will be available for review by the AQSIQ. Monitoring records from each orchard will be available to the AQSIQ during the pre-shipment inspection and can also be sent in advance of the visit, if requested. From the second year on, a summary of the results of the pest monitoring results will be sufficient.

A detailed plan of monitoring and IPM measures will be authorized by the SENASA and will be forwarded to the AQSIQ prior to the beginning of any exports.

Whenever any other quarantine pests are detected, the SENASA shall inform the AQSIQ immediately and take the necessary measures, including chemical and biological controls to ensure that the blueberries exported to China free from quarantine pests. In the event of a second detection during an official SENASA inspection, the orchard shall not be included in the list of the exports to China for the remainder of the season.

Article 6

SENASA official shall supervise the blueberry packaging, storage and transportation.

During the packing process, blueberries will be selected, graded and sorted to prevent the inclusion of any insects, mites, rotten fruit, leaves, branches, roots or soil with the blueberries.

Packaging material must be clean, hygienic, unused and compliant with Chinese plant healthy and sanitary requirements. In cases where there are vents in the packing box, they shall be sufficiently protected with insect proof gauze or the fruit inside the box shall be enclosed with

microperforated bags to protect it against pests (perforations diameter < 1.6 mm)

Packaged blueberries shall be immediately stored in a chamber only with blueberries of the same phytosanitary condition, separated from others to prevent secondary pest infestation.

Each box will be labeled in Chinese or English, with the fruit name (“blueberries”), production place (Region and Province), exporting country, orchard name or code, name or code of packing facility, etc. The following text will be marked in Chinese on each box and pallet: “输往中华人民共和国” (Exported to the People’s Republic of China) (Appendix 4).

The pallets shall meet the requirements of Regulation of Wood Packing Material in international trade (ISPM15).

Containers in which fruit is loaded for export to China must be checked for their cleanliness at the time of loading. This activity will be recorded for SENASA verification.

Article 7

During the first two years following the effective date hereof, the size of the sample taken from each consignment of blueberries for phytosanitary inspection by the SENASA officials shall be 2%. If no quarantine problems are detected during the two-year period, the sample size will be reduced to 1%. If any live organisms of quarantine pests of concern to China were found, the consignment may not be exported to China. SENASA officials shall investigate the cause and take preventive measures for betterment. At the same time, the detection records shall be kept, and delivered at the request of the AQSIQ or CIQs in Chinese port of entry.

Upon completing an inspection, the SENASA shall issue a Phytosanitary Certificate for the approved consignment, clearly stating the container number. The following will be stated: "THIS CONSIGNMENT OF BLUEBERRIES COMPLIES WITH THE PROTOCOL OF PHYTOSANITARY REQUIREMENTS FOR THE EXPORT OF FRESH BLUEBERRIES FROM THE ARGENTINE REPUBLIC TO THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA, AND IS FREE FROM ANY QUARANTINE PESTS OF CONCERN TO CHINA".

The Phytosanitary Certificate of shipments having undergone cold treatment at origin must specify the cold treatment temperature and duration, together with the facility name or code, and container number. For cold treatments in transit, the Phytosanitary Certificate must indicate the treatment temperature and start date, container and seal numbers, etc.

The Phytosanitary Certificate's content and format shall be completed following the directives of the International Plant Protection Convention (IPPC). SENASA shall deliver copies of the Phytosanitary Certificate to the AQSIQ for registration and reference prior to commencing the trade.

Article 8

Entry ports for Argentine blueberries are all Chinese ports and airports authorized for fruit entry by the AQSIQ. Inspection will be requested to the CIQ upon blueberry arrival at the Chinese port of entry. Inspection and quarantine officials shall examine the Phytosanitary Certificate, Animal-and-Plant Entry Permit and other documents, and shall complete the inspection and quarantine process. Consignments of blueberries from unauthorized orchards or packing facilities shall not be allowed entry.

For items having undergone cold treatment at origin, the cold treatment results with attached SENASA's sign-offs (AQSIQ and SENASA's sign-offs during the first year of exports), as well as fruit temperature sensor record table, must also be delivered. For items having undergone cold treatment in transit, the cold treatment report and fruit temperature

sensor register must be provided for those having undergone cold treatment in transit.

Any consignment that is determined cold treatment invalid, the consignment shall undergo a cold treatment at the destination port (such as in the container itself), or be returned, destroyed.

If *Anastrepha fraterculus* and *Ceratitis capitata* is detected in a consignment, it shall be returned, destroyed or quarantined. At the same time, the AQSIQ will immediately inform the SENASA and suspend blueberry imports from Argentina. The SENASA will investigate the cause and take measures to prevent recurrence of these situations. Based on the outcome of evaluating the improvement measures adopted by the SENASA, the AQSIQ shall decide whether or not to cancel the suspension.

If *Frankliniella schultzei*, *Lepidosaphes ulmi*, *Diaporthe vacciniae*, *Godronia cassandrae* or *Pestalotia vaccinii* is detected in a shipment, the shipment will be returned, destroyed or quarantined. At the same time, the AQSIQ will immediately inform the SENASA and suspend blueberry imports from the related orchards, even all orchards in Argentina depending on the situation. Based on the outcome of evaluating the improvement measures adopted by the SENASA, the AQSIQ will decide whether or not to cancel the suspension.

If other pests requiring quarantine or any others not reported by Argentina are detected, the shipment will be returned, destroyed or quarantined. The SENASA shall conduct an investigation to find the cause and take the necessary measures to prevent recurrence of these events.

Article 9

Before the protocol is implemented for the first year, the AQSIQ will send Chinese quarantine inspectors to Argentina for pre-inspection. In

collaboration with the SENASA, these inspectors will check the pest monitoring and prevention process, as well as management of packing house of blueberry orchards wishing to export to China. If any live organisms of quarantine pests of major concern to China are found, the associated consignment of blueberries will not be exported to China, or the corresponding improvement measures will apply. Duration and personnel to conduct the pre-inspection will be discussed and decided by AQSIQ and the SENASA.

Depending on the results of import inspections and quarantine in the first year, the AQSIQ decide to send quarantine inspectors to Argentina to supervise SENASA inspections during the subsequent export season. The supervision should be communicated in advance to SENASA and may be conducted before initiation or during export season to China. All operators involved should facilitate access to AQSIQ officials to the places of production and/or packing houses.

Any costs relating to the aforesaid supervision and pre-inspection, including transportation, accommodation and travel allowances, will be borne by the Argentina side.

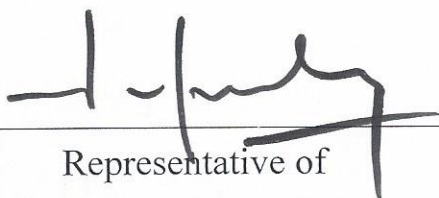
Article 10

If necessary, the AQSIQ shall complete an additional risk analysis based on the actual presence of pests in Argentine and pest interception. The list of quarantine pests and relevant quarantine measures may be adjusted as agreed with the SENASA.

In order to guarantee full compliance with the requirements stated by the control and management measures, the AQSIQ will conduct a retrospective review of the inspection and quarantine requirements for blueberries upon five years of exports hereunder, including inspector visits to Argentina. The protocol will then be amended as required based on the outcome of this inspection and with the agreement of both parties.

Article 11

This Protocol is signed in Beijing on 28th December, in two counterparts in Chinese, Spanish and English language versions, and shall come into effect on the date of execution hereof. Each party shall retain a copy of the three equally valid texts. Should any interpretation differences arise, the English translation shall prevail. This protocol shall be effective for two years, unless any of the parties notifies the other of its intention to amend or terminate it at least two months ahead of the intended expiry date. It shall be automatically and consecutively renewed for additional one-year terms.



Representative of
the Ministry of Agro-Industry
of the Argentine Republic



Representative of
the General Administration of
Quality Supervision, Inspection
and Quarantine
of the People's Republic of China

LIST OF QUARANTINE PESTS OF CONCERN to CHINA

1. *Anastrepha fraterculus*
2. *Ceratitis capitata*
3. *Frankliniella schultzei*
4. *Lepidosaphes ulmi*
5. *Diaporthe vaccinii*
6. *Godronia cassandrae*
7. *Pestalotia vaccinii*

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 the AQSIQ and the SENASA.

1.2 SENASA officials are responsible for ensuring that the chambers used by exporters comply with the appropriate regulations and have cooling equipment capable of reaching or maintaining the required fruit temperature.

1.3 SENASA officials shall keep records of chamber fitting for cold treatment of blueberries 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 blueberry export season, the SENASA shall deliver to the AQSIQ name and address information of registered refrigerated chambers.

2. Types of Recorders

SENASA officials must ensure that the combination of temperature probes and temperature registers are as follows:

- a. Sensors must be accurate at $\pm 0.15^{\circ}$ C, in the range of -3.0 to $+3.0^{\circ}$ C;
- b. The required number of probes must be adjustable;
- c. Registers must be capable of recording and storing data during

- treatment until checked by the SENASA officials;
- d. Their capacity must allow for recording information from all temperature sensors at least every hour with the same precision as required from sensors, and
 - e. Print capability is required to produce a hard copy identifying sensor, time and temperature, and specifying the register 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 SENASA officials.

- a. Any sensor registering a temperature below -0.3 or above 0.3° C for a 0° start must be replaced by another sensor that matches this criterion.
- b. The SENASA officials shall check the fruit sensors calibration upon treatment completion using the foregoing method.

4. Temperature Sensor Placement under the Supervision of SENASA Officials

4.1 Berries placed on the top pallet must be pre-cooled and transferred to the cold treatment chamber under the supervision of SENASA officials. They may also be pre-cooled by exporters.

4.2 At least two sensors must be used to measure the temperature inside the chamber (separate 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, and
- d. One near the air return at the top of the fruit load.

4.3 Sensors must be placed and the register connected under the supervision and direction of SENASA officials.

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

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

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

6. Confirmation of Treatment Results

6.1 Upon treatment completion, the sensors must be recalibrated as per “Section 3”. All calibration records should be kept and provided at AQSIQ’s request.

6.2 Any recalibrated sensor reading after treatment higher than at placement requires reading register adjustment. Should the adjusted register reading show that it does not comply with the treatment plan requirements, the results shall be considered invalid. The SENASA and the exporter shall jointly decide whether a new treatment is to be applied.

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

6.4 The SENASA officials must approve the aforesaid record and statistics before ratifying the results as successful, and this approval must be submitted for review at the AQSIQ’s request.

6.5 For treatments not meeting the requirements, the register may be reconnected for ongoing treatment if either of the following conditions is met:

- a. The SENASA officials confirm that the treatment meets the requirements stated in “Section 6.3” or
- b. The time between completion and re-start is less than 24 hours.

In both cases, the data may continue to be recorded upon reconnecting the registers.

7. Container Loading

7.1 The containers must be inspected by SENASA officials to guarantee that they do not carry pests, and their entrance covered to prevent insects from entering;

7.2 The berries 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 Sealing

8.1 A SENASA official shall place 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 CIQ 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 SENASA officials, 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 the SENASA, and no other fruit may be stored with it, and
- c Subsequent loading of the fruit into a container must be under supervision, 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 CIQ upon arrival of the blueberries to China. The report must include temperature records and statistics, with SENASA official signoffs, 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 Recorders

SENASA officials must ensure that the combination of temperature probes and registers are as follows:

2.1 Probe temperature must be $\pm 0.15^{\circ}\text{C}$ accurate, in the -3.0°C to $+3.0^{\circ}\text{C}$ range.

2.2 The number of probes placed must be sufficient.

2.3 Registers must be capable of recording and storing the treatment process data.

2.4 Temperature readings of all probes must be recorded at least every hour meeting the same accuracy parameters as required for probes.

2.5 Printed temperature records must match the time and temperature recorded for each probe, and must show the register and container codes.

3. Temperature Gauge Calibration

3.1 Calibration must be done using a standard thermometer approved by SENASA 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 SENASA officials, and the original document attached to the Phytosanitary Certificate at departure.

3.4 When the fruit consignments arrive at the Chinese port of entry, the CIQ 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 SENASA 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 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 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 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 SENASA officials.

4.4 (Pre-cooled) fruit must be stored in refrigerating chambers until the temperature reaches 2°C or below prior to container loading.

5. Container Sealing

5.1 A SENASA officer shall place a numbered seal on the freight container door.

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

6. Treatment Result Verification

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

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 Argentina 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 the CIQ 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 the CIQ for verification.

7.5 The CIQ 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”.

8.2 The Phytosanitary Certificate, cold treatment report and fruit-temperature-sensor calibration record shall be delivered to the CIQ upon arrival of the blueberries in China.

Box label (in English)

<p>Production area (Province/Production unit) Name of production unit or its registration number Packing house or its registration number</p> <p>输往中华人民共和国</p>
--

Pallet label (in Chinese)

<p>输往中华人民共和国</p>

阿根廷共和国农业产业部与
中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
关于阿根廷鲜食蓝莓输华植物检疫要求的议定书

为使阿根廷共和国鲜食蓝莓安全输往中华人民共和国，根据有害生物风险评估结果，阿根廷共和国农业产业部和中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局(以下简称 AQSIQ)经友好协商，达成一致意见如下：

第一条

阿根廷农业产业部的独立机构国家农业食品卫生质量局 (SENASA) 为本议定书中阿方的执行单位。

第二条

输往中国的阿根廷鲜食蓝莓 (*Vaccinium* L., 以下简称蓝莓)，除符合中国植物检疫有关法律法规和安全卫生标准外，应满足本议定书规定的植物检疫要求，不得带有中方关注的检疫性有害生物 (附件 1)。

本议定书仅涉及植物检疫要求。其他标准和要求，如关于人类健康(如中国的国家食品安全标准)，也适用于阿根廷蓝莓，但不在本议定书范围内。

第三条

出口蓝莓的果园、包装厂、冷藏库、冷处理及熏蒸处理设施须经 SENASA 注册，并批准。注册信息须包括名称、地址及标识代码，以便在出口产品不符合本议定书相关规定时准确溯源。注册名单应在每年出口季节前，由 SENASA 向 AQSIQ 提供，由双方共同批准。

第一年出口季节前，由 SENASA 和 AQSIQ 共同对注册果园、包装厂及处理设施进行审查。以后，每年在出口季节前由 SENASA 审查并保留审查记录，应中方要求，向 AQSIQ 提供。

第四条

所有出口注册果园应建立并实施良好农业操作规范 (GAP) 认证或其他国际认证体系，以确保生产过程的可追溯性。维持果园卫生条件、收获时剔除烂果等，并执行有害生物综合防治 (IPM)，包括防控措施，如病虫害监测、化学或生物防治以及农事操作等控制措施。每个果园必须选择下面三项措施之一：清除落果，收获时将落果收集装箱或在落果上喷杀菌剂。

阿根廷需进行监测的有害生物包括：南美按实蝇 *Anastrepha fraterculus*、地中海实蝇 *Ceratitis capitata*、梳缺花蓟马 *Frankliniella schultzei*、榆蚧盾蚧 *Lepidosaphes ulmi*、蓝莓果腐病菌 *Diaporthe vaccinii*、蓝莓端腐病菌 *Godronia*

cassandrae、越橘盘多毛孢 *Pestalotia vaccinii*。

所有注册果园必须保留有害生物的监测和防治记录，并要求向 AQSIQ 提供。防治记录应包括生长季节使用所有化学药剂的名称、有效成分、使用日期及使用浓度等详细信息。

出口果园的植物检疫措施须在具有有害生物防控和监测等植物检疫知识的技术人员指导下实施。

第五条

1. 针对南美按实蝇 *Anastrepha fraterculus* 和地中海实蝇 *Ceratitis capitata*。

SENASA 应建立地中海实蝇 *Ceratitis capitata* 和南美按实蝇 *Anastrepha fraterculus* 监测体系。Jackson 诱捕器以 trimelure 为诱剂，McPhail 诱捕器以水解蛋白为诱剂或者其他等效的诱剂。每 7 天检查一次诱捕器。SENASA 应保留上述实蝇监测活动及监督等方面的记录，以便 AQSIQ 审查。

输华蓝莓必须采取针对实蝇的冷处理措施，冷处理操作应在 SENASA 官员监管下按照出口前冷处理操作程序(附件 2) 或运输途中冷处理操作程序(附件 3) 进行。

冷处理指标要求如下：果实中心温度 1℃ 或以下，持续 16 天以上；或果实中心温度 2.1℃ 或以下，持续 21 天以上。或者，在 SENASA 官员监督下对输华蓝莓采取熏蒸处理措施，熏蒸温度在 15.6℃ 或以上，溴甲烷剂量为 32 g/m³，处理时间

3.5 小时。具体技术指标如下：

温度(°C)	剂量 (g/m ³)	处理过程的最低浓度 (g/m ³)		
		0.5hr	2hr	3.5hr
15.6°C或以上	32	26	22	21

2. 针对梳缺花蓟马 *Frankliniella schultzei* , SENASA 应建立果园诱捕器监测体系；从开花至收获期，每周进行果园检查至少一次，检查果树的叶片、果实上是否有有害生物或为害症状，如发现梳缺花蓟马 *Frankliniella schultzei* , 应立即采取措施，并由 SENASA 通报 AQSIQ，相关果园当季不得向中国出口。必要时，应采取化学和生物防治措施控制有害生物的发生。

3. 针对榆蚜盾蚧 *Lepidosaphes ulmi* , 必须从开花至收获期进行果园监测，每周检查一次，特别是在枝干、茎和叶部，观察有无成虫。出口的第一年，每一果园的监测记录由 SENASA 向 AQSIQ 提供，从第二年开始，只需由 SENASA 向 AQSIQ 提供一份监测报告。如 SENASA 在检查期间，监测到该种有害生物在蓝莓果实上发生，SENASA 应立即通知 AQSIQ，并采取包括化学或生物防治在内的综合管理措施，以确保输往中国的蓝莓不携带该种有害生物。如 SENASA 再次检查发现果园中发生该种有害生物，该果园本季节将不得向中国出口。

4. 针对蓝莓果腐病菌 *Diaporthe vacciniae*、蓝莓端腐病菌

Godronia cassandrae、越橘盘多毛孢霉 *Pestalotia vaccinia* , 必须进行果园监测,从蓝莓发芽期至收获期,每 15 天检查一次。重点检查茎部和叶片是否有病斑,采集有可疑症状的病害标本,送实验室检测。出口的第一年,由 SENASA 向 AQSIQ 提供每个果园的监测记录,从第二年开始,只需提供一份监测报告。如 SENASA 在检查期间,监测到该种有害生物在蓝莓果实上发生,SENASA 应立即通知 AQSIQ,并采取包括化学或生物防治在内的综合管理措施,以确保输往中国的蓝莓不携带该种有害生物。如 SENASA 再次检查发现果园中发生该种有害生物,该果园本季节将不得向中国出口。

SENASA 应保留所有上述中方关注有害生物的监测、检查、治理与监管等方面的记录,以便 AQSIQ 审查。在出口的第一年,SENASA 应在预检前或预检时向 AQSIQ 提供每一果园的监测和监管记录;从第二年开始,只需提供汇总结果。

具体的监测计划和综合管理措施须由 SENASA 批准并在贸易开始前由 SENASA 向 AQSIQ 提供。

一旦发现其他检疫性有害生物,SENASA 应立即通知 AQSIQ,并采取包括化学或生物学防治在内的综合措施进行治疗,以确保输往中国的蓝莓不携带以上检疫性有害生物。如在蓝莓果实上发现以上有害生物,该果园本季节将不得向中国出口。

第六条

蓝莓加工、包装、储藏和装运过程，须在 SENASA 官方检疫监管下进行。

在包装过程中，蓝莓须经剔除、挑拣、分级，以保证不带有昆虫、螨类、烂果及枝、叶、根和土壤。

蓝莓包装材料应干净卫生、未使用过，符合中国有关植物检疫要求。包装箱如有通气孔，应使用防尘网或带有微孔的包装袋以防害虫进入（最大孔径 1.6 mm）。

包装好的蓝莓如需储藏应立即入库，避免受到有害生物的再次感染。如经不同检疫条件处理，应单独存放。

每个包装箱上须用中文或英文注明水果名称、产地（区、省）、国家、果园或其注册号、包装厂及其注册号等信息。每个包装箱和托盘需用中文标出“输往中华人民共和国”（附件 4）。

若使用了木质包装，须符合国际植物检疫 15 号标准。

装有输往中国蓝莓的集装箱必须在装箱时检查是否具备良好的卫生条件。该项活动必须有记录供 SENASA 检查。

第七条

在协议生效后的两年内，SENASA 官员应按照 2%的比例对每批输往中国蓝莓进行抽样检查。如两年内没有发生植物检疫问题，抽样比例降为 1%。如发现中方关注的检疫性有害生物活体，整批货物不得出口中国。SENASA 官员应查

明原因，并采取改进措施。同时，保存查获记录，应要求提供给 AQSIQ 或中国入境口岸检验检疫机构。

经检疫合格的，SENASA 应出具植物检疫证书，注明集装箱号码，并填写以下附加声明：“该批蓝莓符合《阿根廷共和国鲜食蓝莓输往中华人民共和国植物检疫要求的议定书》，不带中方关注的检疫性有害生物”。

对于实施出口前冷处理的，应在植物检疫证书上注明冷处理的温度、持续时间及处理设施名称或编号、集装箱号码等。对于实施运输途中冷处理的，应在植物检疫证书上注明冷处理的温度、处理时间、集装箱号码及封识号码等。

该植物检疫证书的内容和格式应按照国际植物保护公约（IPPC）的指南填写。SENASA 应在贸易进行前向 AQSIQ 提供植物检疫证书样本，以便中方备案核查。

第八条

阿根廷蓝莓将允许从所有 AQSIQ 允许进口水果的港口和机场进口。

蓝莓到达中国入境口岸时，AQSIQ 下属的检验检疫机构将查验有关单证和标识，并实施检验检疫。如发现来自未经批准的果园或包装厂，则该批蓝莓不准入境。

对于出口前实施冷处理的货物，入境时还需提供由 SENASA 背书（在第一年出口时，需要由 AQSIQ 和 SENASA 共同背书）的冷处理结果报告单以及果温探针校正记录；对

于运输途中实施冷处理的货物,入境时还需提供冷处理报告、果温探针校正记录等。如冷处理被认定无效,则该批货物将被采取到岸冷处理(如确认为冷藏集装箱,仍可在本集装箱内进行)、退回、销毁等处理措施。

如发现南美按实蝇和地中海实蝇,则该批货物作退回、销毁或检疫除害处理。同时,AQSIQ 将立即向 SENASA 通报,要求暂停阿根廷蓝莓向中国出口。SENASA 应开展调查,查明原因并实施相应改进措施。AQSIQ 将根据 SENASA 所采取改进措施的评估结果,决定是否取消已采取的暂停措施。

如发现梳缺花蓟马、榆蚋盾蚧、蓝莓果腐病菌、蓝莓端腐病菌、越橘盘多毛孢,则该批货物作退回、销毁或检疫除害处理。同时,AQSIQ 将立即向 SENASA 通报,要求暂停阿根廷相关果园的蓝莓向中国出口,直至视情况暂停整个项目。AQSIQ 将对 SENASA 所采取的改进措施进行评估,根据结果决定是否取消已采取的暂停贸易措施。

如发现其他检疫性有害生物或发现在阿根廷无官方报道过的有害生物,则该批货物作退回、销毁或检疫除害处理。SENASA 将开展调查,查明原因并实施相应改进措施。

第九条

在本项目开始的第一年,AQSIQ 将派检疫官员赴阿根廷进行预检,监管并审核蓝莓出口果园、包装厂的管理、有害生物监测和防控计划的实施情况,并对出口中国的蓝莓果实

进行预检。如发现中方关注的检疫性有害生物活体，此批货物将不得出口，或采取补救处理措施。预检时间和人员视情况双方协商确定。

依据首年的进口检验检疫情况，AQSIQ 将决定在随后的出口季节是否需要继续派检疫官赴阿预检。预检应提前与 SENASA 联系，并且在出口季期开始或期间实施。相关方应为 AQSIQ 官员进入果园或包装厂提供支持。

以上赴阿审查及预检所需费用，包括差旅、食宿、津贴等费用由阿方承担。

第十条

根据阿根廷共和国蓝莓疫情发生动态及截获情况，AQSIQ 会持续开展进一步的风险评估，并与 SENASA 协商，以调整中方关注的检疫性有害生物名单及相关检疫措施。

为确保有关风险管理措施和操作要求的有效落实，AQSIQ 将在贸易开始后每 5 年对本蓝莓检验检疫要求执行情况进行回顾性审查，包括派专家赴阿进行考察。根据考察情况，经双方同意，对本议定书进行修订。

第十一条

本议定书于 2017 年 12 月 28 日在北京签署，自签署之日起生效，以中文、西班牙文和英文三种文字写成，一式两份，双方各执一份。三种文本同等有效，如在执行过程中双方对

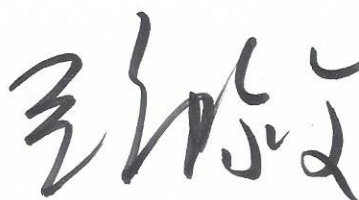
条款的含义发生争议，则以英文文本为准。本议定书有效期2年，如在有效期满前2个月内双方均未提出修改或终止要求，则其有效期自动顺延1年。



阿根廷共和国

农业产业部

代表



中华人民共和国

国家质量监督检验检疫总局

代表

中方关注的检疫性有害生物名单

1. 南美按实蝇 *Anastrepha fraterculus*
2. 地中海实蝇 *Ceratitis capitata*
3. 梳缺花蓟马 *Frankliniella schultzei*
4. 榆蚧盾蚧 *Lepidosaphes ulmi*
5. 蓝莓果腐病菌 *Diaporthe vaccinii*
6. 蓝莓端腐病菌 *Godronia cassandrae*
7. 越橘盘多毛孢 *Pestalotia vaccinii*

出口前冷处理操作规程

1. 冷处理设施

1.1 装运前冷处理只能在 SENASA 和 AQSIQ 批准的冷处理设施内进行；

1.2 SENASA 官员负责确保出口商使用的冷处理设施符合适当的标准且具有能使果实达到和维持所需温度的制冷设备；

1.3 SENASA 官员将保留批准用于输华蓝莓装运前处理的设施的注册，该注册包括说明以下内容的文件：

- (a) 所有设施的位置及构建计划，包括所有者 / 操作者的详细联系方式；
- (b) 设施的尺寸及容量；
- (c) 墙壁、天花板和地板的隔热类型；
- (d) 制冷压缩机及蒸发器 / 空气循环系统的牌子、样式、类型和容量等；
- (e) 设备的温度范围，除霜循环控制和任何集成的温度记录设备的规格及详细资料等；

1.4 在每个蓝莓出口季节开始之前，SENASA 需向 AQSIQ 提交当前注册的冷处理设施的名称和地址。

2. 记录仪的类型

SENASA 官员确保温度探针和温度记录仪的组合：

- (a) 探针应在 -3.0°C 到 $+3.0^{\circ}\text{C}$ 之间，精确到 $\pm 0.15^{\circ}\text{C}$ ；
- (b) 能够容纳所需的探针数；
- (c) 能够记录并贮存处理过程的数据，直到该数据信息由 SENASA 官员查验；
- (d) 能够至少每小时记录所有探针一次，且达到对探针所要求的精度；
- (e) 能够打印输出识别每个探针、时间和温度并注明记录仪和集装箱的识别号的结果。

3. 温度的校正

3.1 校正必须用由 SENASA 官员批准的标准温度计在碎冰和蒸馏水混合物中进行：

- (a) 任何读数超出 $0^{\circ}\text{C} \pm 0.3^{\circ}\text{C}$ 的探针都必须更换；
- (b) 在处理完成时，SENASA 官员将用第 3.1 款提及的方法验证果温探针的校正值。

4. 在 SENASA 官员监管下安插温度探针

4.1 上托盘的水果必须在 SENASA 官员的监管下将上托盘的经预冷过的水果装入冷处理室,也可由出口商自行预冷;

4.2 至少用 2 个探针(分别在出风口和回风口)测量室温,至少要安插以下 4 个探针测量鲜果的温度:

- (a) 一个位于冷处理室中部所装货物的中心;
- (b) 一个位于冷处理室中部所装货物顶层的边角;
- (c) 一个位于所装货物中部近回风口处;
- (d) 一个位于所装货物顶层的边角近回风口处;

4.3 探针的安插和与记录仪的连接须在 SENASA 官员监管和指导下完成;

4.4 可以任何时间启动记录,然而只有所有的果温探针都达到指定的温度时处理时间才能开始计;

4.5 当只用最小数量的探针时,如果有任何探针连续超出 4 小时失效,则该处理无效,必须重新开始。

5. 处理结果的逐步审核

如果处理记录表明各处理参数已符合要求,SENASA 官员可以授权结束处理,如果探针也按“第 3 款”的规定通过了校正,则可认定为该处理已成功完成。

在果实从处理室中移出之前,应对探针进行校正。

6. 处理结果的确认

6.1 在完成指定的处理时间后，探针必须按“第 3 款”规定的程序进行重新校正，校正记录必须保留，需要时提供给 AQSIQ 审核。

6.2 如果在处理完成之后的探针校正读数比开始时设定的校正读数高，则该探针(多个探针)记录读数应相应的调整。如果调整结果表明未能符合指定的处理方案要求，则该处理将判定为无效处理。由 SENASA 官员与出口商确定是否重新处理该批果实。

6.3 打印输出的温度记录要附有表明要求的冷处理已完成的适当数据统计。

6.4 SENASA 官员必须在确认某处理成功之前背书上述记录和统计值，且应 AQSIQ 要求，提供上述背书的记录以供审核。

6.5 如果处理未能达到所需的冷处理要求，在符合以下条件下，可以重新连接记录仪，并继续处理：

- (a) SENASA 官员确认第 6.3 款所要求的条件仍满足，或
- (b) 停止的时间与重新开始的时间间隔在 24 小时之内。

上述两种情况下，可从记录仪重新连接时起继续采集数据。

7. 装入集装箱

7.1 装货前集装箱必须经 SENASA 官员查验，以确保不带有害生物，并在入口处加以遮挡以防害虫进入；

7.2 果实需要在防虫的建筑物内装箱或冷藏室入口和箱体间用防虫材料围住。

8. 集装箱的封识

8.1 SENASA 官员用编码的封条将装上货物的集装箱封识，封条号码需在植物检疫证书上注明；

8.2 封条只能在中国入境口岸由 CIQ 官员开启。

9. 未立即装箱的水果的存贮

处理过的果实未立即装箱可以存贮，但需由 SENASA 官员维持安全状况：

- (a) 如果果实存贮在处理室内，则处理室的门必须封闭；
- (b) 如果果实转移到另一贮存室内存贮，则必须用经 SENASA 批准的可靠的方式转移且另一贮存室内不得有其他水果；
- (c) 随后的装箱必须按照第 7 款的规定在 SENASA 官员监管下进行。

10. 植物检疫证书

10.1 出口前冷处理的温度、持续时间及包装厂或处理设施名称或编号，必须写进植物检疫证书处理栏内。

10.2 蓝莓入境时，需向 CIQ 提供植物检疫证书、冷处理结果报告(含由 SENASA 官员背书的温度记录和温度统计数据以及果温探针校正记录)。

运输途中冷处理操作程序

1. 集装箱类型

集装箱必须是自身(整体)制冷的运输集装箱，且具有能达到和保持所需温度的制冷设备。

2. 记录仪类型

SENASA 官员应确保采用适当的温度探针和温度记录仪的组合：

2.1 探针温度应在 -3.0°C 到 $+3.0^{\circ}\text{C}$ 之间，精确到 $\pm 0.15^{\circ}\text{C}$ ；

2.2 有足够数量的探针；

2.3 能够记录并贮存处理过程的数据；

2.4 至少每小时记录一次所有探针的温度，记录显示应满足探针要求的精度；

2.5 打印出的温度记录，应对应每个探针记录的时间、温度，并注明记录仪和集装箱号。

3. 温度的校正

3.1 校正必须用由 SENASA 官员批准的标准温度计在碎冰和蒸馏水混合物中进行；

3.2 任何读数超出 $0^{\circ}\text{C}\pm 0.3^{\circ}\text{C}$ 的探针都必须更换；

3.3 必须对每个集装箱出具一份由 SENASA 官员签字盖章的“果温探针校正记录”，正本须附在随货的植物检疫证书上；

3.4 水果运抵中国入境口岸时，CIQ 对果温探针进行校正检查。

4. 温度探针的安插

4.1 包装好的果实应在 SENASA 官员监管下装入运输集装箱，包装箱堆放应松散，确保足够的气流空隙；

4.2 每个集装箱至少应安插 3 个果温温度探针，2 个箱体空间温度探针，具体位置为：

(a) 1 号果温探针安插在集装箱内货物首排顶层中央位置；

(b) 2 号果温探针安插在距集装箱门 1.5 米 (40 英尺集装箱) 或 1 米 (20 英尺集装箱) 的中央，并在货物高度一半的位置；

(c) 3 号果温探针安插在距集装箱门 1.5 米 (40 英尺集装箱) 或 1 米 (20 英尺集装箱) 的左侧，并在货物高度一半的位置；

(d) 2 个空间温度探针分别安插在集装箱的入风口和回

风口处；

4.3 所有探针必须在 SENASA 官员的监督和指导下安插；

4.4 装箱前的水果需在冷藏室中存放(预冷)至果肉温度达 4°C 或以下。

5. 集装箱的封识

5.1 SENASA 检疫官员用编码封条对装上货物的集装箱进行封识；

5.2 封条只能在中国入境口岸由 CIQ 官员开启。

6. 处理结果验证

如果处理记录显示技术指标符合要求，AQSIQ 应授权结束处理。并且如探针符合第 3 款要求，处理应被认定合格。

在水果被移除处理库之前，探针需进行校准。

7. 温度记录及确认

7.1 运输途中的冷处理是指装运水果的集装箱离开阿根廷到中国第一到达港运输期间或延续入境口岸后进行的冷处理。

7.2 可以任何时间启动记录，然而只有所有的果温探针都达到指定的温度时，处理时间才能正式开始计算。

7.3 船运公司应下载冷处理温度记录，并将其提交入境

港口的 CIQ。

7.4 一些海上航行可能使得冷处理在船到达中国口岸之前就已完成，可允许在途中下载处理记录并传送到 CIQ 以便审核。

7.5 CIQ 将核实处理记录是否符合有关处理要求，根据探针的校正结果，判定处理是否有效。

8. 植物检疫证书

8.1 冷处理的温度、处理时间和集装箱号码及封识号必须在植物检疫证书中注明；备注“运输中”

8.2 蓝莓入境时，需向 CIQ 提供植物检疫证书、冷处理报告、果温探针校正记录。

包装箱标识 (英文)

Production area (Province/Production unit)
Name of production unit or its registration number
Packing house or its registration number

输往中华人民共和国

托盘标识 (中文)

输往中华人民共和国