

### RESOLUCIÓN EXENTA Nº: 1457/2024

SE ESTABLECE EL CONTROL OBLIGATORIO DE PLUM POX VIRUS-D PLAGA QUE CAUSA LA "ENFERMEDAD DE SHARKA", Y DEROGA RESOLUCIÓN 534 DE 2007

Santiago, 29/02/2024

#### VISTOS:

Lo dispuesto en la Ley N°18.755 Orgánica del Servicio Agrícola y Ganadero; Decreto Ley N°3.557 de 1980 sobre Protección Agrícola; la Ley N° 19.880 de Bases del procedimiento administrativo de los actos de la Administración del Estado; Decreto N°17 de 2023, del Ministerio de Agricultura que nombra al Director Nacional del Servicio Agrícola y Ganadero; la Resolución Exenta N°3.080/2003 que Establece Criterios de Regionalización en relación a las Plagas Cuarentenarias para el territorio de Chile y la Resolución N°7/2019 de la Contraloría General de la República sobre Exención al Trámite de Toma de Razón. NIMF N° 5 de 2006 y las Resoluciones Exentas de este Servicio Nos 796 de 1994, Establece el control obligatorio de la plaga de los vegetales que indica en todo el territorio nacional y establece medidas de carácter cuarentenario; 534 de 2007, Reglamenta control obligatorio de la plaga denominada "Enfermedad de Sharka" causada por Plum Pox Virus, raza D, deroga resoluciones que indica; 4.906 de 2007, modifica resolución 534 de 2007, que reglamenta control de la plaga "Enfermedad de Sharka"; 6.383 de 2013, Establece los requisitos para ingreso de material vegetal a cuarentena posentrada y deroga resolución que indica; 7.315 de 2013 Establece regulaciones para ingreso de material vegetal a nivel de cuarentena predial; 7.316 de 2013 Establece regulaciones para ingreso de material vegetal a nivel de cuarentena posentrada absoluta y de filtro; 7.317 de 2013, Establece resoluciones para ingreso de material vegetal a nivel de cuarentena de posentrada de centros; 633 de 2003, Establece requisitos para la importación de material vegetal como cultivo de tejido in vitro y deroga resoluciones que indica y la N° 534 de 2007 reglamenta el control obligatorio de la plaga denominada enfermedad de Sharka, causada por Plum Pox virus, raza D.

## **CONSIDERANDO:**

- 1. Que, el Servicio Agrícola y Ganadero, en adelante SAG o Servicio, es la autoridad oficial encargada de velar por el patrimonio fitosanitario del país y establecer las medidas fitosanitarias para la prevención de la dispersión de plagas cuarentenarias presentes en el territorio nacional.
- 2. Que, por Resolución N° 796 de 1994 se declaró en todo el territorio nacional el control obligatorio de la "Enfermedad de Sharka", causada por el *Plum Pox Virus* raza D (PPV-D), en adelante PPV.
- 3. Que, es necesario actualizar las normas relativas a la reglamentación del Control Obligatorio de PPV con el propósito de adecuar el control de la plaga a las circunstancias actuales, atendiendo principalmente a un aumento de la incidencia del virus en huertos; y a las nuevas condiciones climáticas que inciden en una mayor presencia de PPV en algunas áreas, a fin de mitigar su dispersión en áreas libres.
- 4. Que, es necesario realizar medidas de mitigación en un área de riesgo, teniendo en consideración, la epidemiología del virus, que las infecciones latentes representan una amenaza no solo para el huerto positivo, sino que también para los huertos y planteles de plantas madres que están a su alrededor, debiendo utilizarse material de propagación libre de PPV, efectuar control de insectos vectores de la plaga y eliminar malezas.
- 5. Que se reemplaza el concepto de Área excluida en huerto, por Área bajo cuarentena acorde a la nomenclatura NIMF N° 5.
- 6. Que, es necesario modificar la fecha de declaración de plantas madres para muestreo y de extracción de éstas, atendiendo que las altas temperaturas inciden en la replicación del virus, y que se dispone de técnicas analíticas de alta sensibilidad que permiten detectar el virus en distintos tejidos vegetales y en un periodo de tiempo más prolongado.
- 7. Que, es necesario formalizar acciones de manejo de los planteles de plantas madres y disposiciones,

que están indicadas en procedimiento técnico.

8. Que, es necesario realizar medidas de mitigación en planteles de plantas madres, incorporando un umbral de incidencia del virus no superior o igual al 5% atendiendo a la amenaza de las infecciones latentes.

### **RESUELVO:**

1. Se establece el control obligatorio de la plaga Plum Pox Virus raza D (PPV-D), causante de la "Enfermedad de Sharka" se aplicará a todos los productores de planteles de plantas madres, huertos, viveros y depósitos de plantas, cuyos materiales de injertación usados en la forma vegetativa o en aquellas plantas obtenidas desde semillas cuando están expuestas a agentes vectores en las especies reglamentadas de ciruelo (Prunus salicina, Prunus domestica, Prunus insititia y Prunus marianna), damasco (Prunus armeniaca), duraznero (Prunus persica), nectarino (Prunus persica var. nucipersica), Nemaguard (Prunus persica x Prunus davidiana) y similares. Se incluye también a híbridos interespecies de las especies referidas que no incluyan almendro (Prunus dulcis).

### 2. Definiciones

Para efectos de la presente resolución, se entenderá por:

- a. Área bajo cuarentena: área conformada por un huerto de carozo con especies afectas al control oficial PPV, que, mediante análisis oficial de laboratorio, resulta positivo a PPV y en la cual se incluyen, entre algunas medidas fitosanitarias, el control de áfidos vectores transmisores de la plaga, malezas y la eliminación de brotación de sierpes previo a la extracción de material de propagación.
- b. Confinamiento: Condiciones de aislamiento artificial (estructura de seguridad) aplicado a materiales vegetales mantenidos en régimen de cuarentena de Posentrada.
- c. Control Oficial (Obligatorio): Observancia activa de la reglamentación fitosanitaria y aplicación de los procedimientos fitosanitarios obligatorios, con el propósito de erradicar o contener las plagas cuarentenarias o manejar las plagas no cuarentenarias reglamentadas.
- d. Cuarentena de Posentrada: Cuarentena aplicada a un envío, después de su entrada al país.
- e. Declaración de Muestreo Anual: corresponde a las plantas madres seleccionadas por el Viverista y que declara al Servicio para muestreo, con antelación a la fecha de inicio del periodo de muestreo.
- f. Huerto: Sito de producción de plantas frutales administrada como una sola unidad de una producción, bajo una misma razón social, ubicación comunal y circundado por las mismas barreras físicas o artificiales, en el cual existen plantaciones de carozos afectos al control oficial PPV.
- g. Huerto Positivo a PPV: Aquél en que se ha determinado la presencia de una o más plantas de carozos positivas a PPV, mediante análisis oficial de laboratorio y confirmado mediante técnicas moleculares.
- h. Material de propagación vegetal: Estructura, tejido u órgano de una planta (yema, púa, entre otros) utilizado para la multiplicación de ésta.
- i. Material de propagación autorizado por el Servicio: es aquél material vegetal que cuenta con un resultado virológico vigente, que acredita la condición sanitaria negativa a PPV y que ha sido testeado por laboratorio oficial.
- j. PCR (Polimerase Chain Reaction): Técnica analítica de detección de patógenos a través de la amplificación e identificación de segmentos específicos de ADN de organismos infecciosos.
- k. Planta Madre (PM): planta que tiene una condición fitosanitaria conocida para PPV y otras plagas reglamentadas, desde la cual se extrae material de propagación, para producir nuevas plantas en el vivero o nuevas plantas madres de frutales de carozos.
- I. Planteles de Plantas Madres (PPM-PPV): bloque compuesto por plantas madres que provienen de un sistema de origen autorizado (SOA) por el Servicio, desde donde se obtienen materiales de propagación, siempre que tengan análisis vigente negativo a PPV.
- m. Plantel de Plantas Madres Excluido: Plantel que alcanza el porcentaje de exclusión, en una temporada de muestreo, lo cual motivará la toma de medidas fitosanitarias y de resguardo especiales para extraer materiales de propagación desde las plantas negativas y culminará con la eliminación de todo el plantel, de acuerdo a los requisitos que establece esta Resolución.
- n. Porcentaje de exclusión: porcentaje de incidencia del virus en el Plantel de Plantas Madres, definido como igual o mayor al 5% de las plantas positivas a PPV que se obtiene a partir de acciones de muestreo o prospección derivados de una denuncia verificada por el Servicio, vigilancia, fiscalización o muestreo oficial, durante una temporada.

- o. Plum pox virus (PPV): Es un potyvirus causante de la enfermedad de Sharka en los frutales de hueso o carozo, la que afecta principalmente a damascos, durazneros, nectarinos, ciruelos e híbridos interespecies del género Prunus.
- p. Porcentaje de incidencia: corresponde al porcentaje de plantas madres que resultaron positivas a PPV-D en una temporada.
- q. Proveedores de parte de plantas: para aplicación de esta normativa, corresponderá a los propietarios, arrendatarios o tenedores de planteles y huertos, programas de mejoramiento genético, productores de semillas de portainjertos entre algunos; y que proporcionan yemas, estacas, semillas de portainjertos de carozos u otro material de propagación a viveristas debidamente inscritos en el Servicio, y cuyos requisitos están definidos más adelante.
- r. Sistema de origen autorizado (SOA): sistemas de obtención de material vegetal autorizados por el Servicio desde los cuales se extraen materiales de propagación en cumplimiento con la normativa vigente y que, por ende, pueden ser utilizados para la formación de un Plantel de Plantas Madres libres de PPV.
- s. Vigilancia: es un proceso oficial mediante el cual se recoge y registra información sobre la presencia o usencia de una plaga utilizando encuestas, monitoreos u otros procedimientos, tales como la colecta de muestras vegetales y que es realizada por el Servicio en periodos en que se maximice la posibilidad de detectar sintomatología del virus.
- t. Temporada de PPV: periodo comprendido desde el 1 de octubre del año n, fecha en que se inicia el periodo de muestreo de primavera hasta el 1 de octubre del año n+1. Para efectos del cálculo del porcentaje de incidencia de PPV comprenderá los periodos de muestreo de primavera año n más otoño año n+1
- u. Viverista: persona que cría y multiplica plantas u otro material de propagación como bulbos o estacas. Para aplicación de esta normativa corresponderá al propietario, arrendatario o tenedor de un vivero y/o de un Plantel de Plantas Madres.
- v. Vivero o Criadero de plantas: lugar o conjunto de instalaciones en el cual se multiplican o reproducen plantas para plantar (a partir de yemas, estacas, meristemas, semillas y otras estructuras geófitas), ya sea mediante métodos tradicionales (siembra, plantación en suelo o sustrato) o por micropropagación (siembra o plantación en geles u otros medios de cultivo) para después de criadas, ser trasplantadas a su lugar definitivo.
- 3. Dispóngase las siguientes medidas fitosanitarias para todos planteles de plantas madres, viveros y/o depósitos de plantas que tengan las especies reglamentadas para el control oficial de PPV:
  - a. Todos los viveristas que reproduzcan plantas afectas al control obligatorio de PPV, deberán contar con planteles de plantas madres propios o en copropiedad con otros viveristas o adquirir material de planteles inscritos en el Servicio o provenir directamente desde algunos SOA siempre que tengan análisis vigente.
  - b. Todos los viveristas que reproduzcan plantas afectas al control obligatorio de PPV, ya sea para autoabastecimiento o para comercialización, deberán declarar al Servicio, anualmente, las plantas madres desde donde tienen intención de extraer material de reproducción y someterlas a un muestreo y diagnóstico oficial para determinar su condición fitosanitaria respecto de PPV.
  - c. Las plantas madres que forman parte de un plantel de plantas y que no es muestreado en su totalidad, podrá ser fiscalizado, inspeccionado y muestreado por el Servicio, cuando lo estime pertinente, con el objeto de conocer la condición sanitaria respecto a PPV, debiendo eliminarse todas aquellas que resulten positivas al virus, mediante diagnóstico oficial de laboratorio.
  - d. Sólo se podrá expender o transferir a cualquier título, portainjertos susceptibles de ser injertados con especies afectas al control obligatorio del PPV, así como dar uso en labores de injertación, entre viveristas registrados en el Servicio o por intermedio de personas que trabajan o prestan servicio de injertación en nombre de un vivero debidamente inscrito en éste. Los viveristas deberán contar con documentos de respaldo como guía de despacho o factura en la que detallen la cantidad y tipo de material; la especie y variedad del injerto y del portainjerto; y estar disponibles para inspección del Servicio cuando sean requeridos.
  - e. Será responsabilidad del viverista conocer el origen, trazabilidad y condición fitosanitaria del material de propagación vegetal, cuando preste el servicio de injertación en el que se incluya material de propagación vegetal afectos a PPV.
  - f. Los viveristas que utilicen el sistema de propagación por cultivo de tejido in vitro para producción de plantas de vivero, deberán obtener autorización previa del Servicio para ingresar al laboratorio material proveniente de un plantel de plantas madres afecto al control obligatorio y mantener un libro de

manejo en que se registre la fecha de ingreso, la identificación y el origen del material, el número de repiques, el recuento del material después de cada repique y las salidas de éste; como asimismo queda prohibido en este sistema de propagación in vitro, que se utilice material de propagación que sea proporcionado por personas o particulares que no son viveristas.

- g. Todo viverista que tenga existencia de plantas de especies afectas a control obligatorio de PPV deberá entregar al Servicio, antes del 1 ° de junio de cada año, una declaración en que se señale el número de plantas por cada especie y variedad en existencia y la ubicación del vivero. Esta declaración incluye a las plantas de portainjertos y se debe entregar un documento por cada vivero en producción en la oficina del Servicio relacionada con la ubicación del vivero.
- h. Los viveristas deberán mantener a disposición de los inspectores fiscalizadores toda la documentación que acredite los requisitos sanitarios relativos a las plantas y materiales de injertación utilizados, así como también de las plantas y materiales vendidos, tales como contratos, guías, facturas, actas de fiscalización u otros que cumplan con los fines descritos.
- i. Establécese el concepto de área bajo cuarentena en reemplazo del conocido anteriormente como área excluida, al área conformada por un huerto de carozo con especies afectas al control oficial PPV, que, mediante análisis oficial de laboratorio, resulta positivo a PPV, y en el cual se deberá efectuar entre algunas medidas fitosanitarias, el control de áfidos vectores transmisores de la plaga, malezas y la eliminación de sierpes previo a la extracción de material de propagación.
- j. El Servicio prohibirá la extracción de todo material vegetal positivo a PPV y al mismo tiempo ordenará la destrucción de éste mediante una resolución regional. Igual modalidad será aplicada al material vegetal afecto a este control que no disponga de respaldo documental respecto de su condición fitosanitaria.
- 4. Medidas para Establecimiento de Planteles de plantas madres
  - 4.1. Requisito que deben cumplir lo propietarios/tenedores
  - a. Que las personas naturales o jurídicas que deseen establecer un Plantel de plantas madres (PPM) para la extracción de material vegetativo con fines de propagación de las especies afectas al control oficial de PPV deberán estar inscritos como viveristas en el Servicio.
  - b. Adquirir material para la formación de PPM desde Sistemas de orígenes autorizados (SOA) por el Servicio.
  - c. Demostrar la posesión o tenencia de un terreno en donde se establecerá el PPM.
  - d. Disponer de una Contraparte Técnica en el PPM y autorizada por el Servicio, que represente al viverista en asuntos técnicos, administrativos.
  - e. Presentar en la Oficina del Servicio en donde se pretenda establecer el plantel, una Solicitud de Formación de plantel madre, en el formato que determine el Servicio, adjuntando la documentación que respalde el origen y condición fitosanitaria de las plantas o materiales de propagación que ingresarán al plantel. Los documentos para acreditar lo anterior tendrán que indicar claramente de dónde proceden los materiales o plantas, según el sistema de origen autorizado que reconoce el Servicio y que se describen más adelante.
  - 4.2. Requisitos de las plantas donantes o materiales de reproducción
  - a. Dado a las vías de dispersión de la plaga (áfidos vectores y material de propagación), es necesario que el PPM se establezca y no se mantenga cercano respecto de cuarteles o platabandas de plantas francas de nemaguard y nemared, correspondientes a plantas semilleras o almacigueras de portainjertos. Tal condición no será un requerimiento si el plantel se establece en estructuras de confinamiento o los cuarteles próximos cumplen con la normativa de Certificación de plantas frutales del Departamento de Semillas y Plantas.
  - b. También deberá tenerse en consideración, que el establecimiento de los nuevos PPM, no deberán estar cercanos con respecto a huertos que presenten especies de carozos afines a la transmisibilidad de la plaga mediante áfidos vectores.
  - c. Todos los materiales de reproducción, portainjertos e injertos (tales como injerto-puente u otros sistemas de injertos) que se ingresen a un PPM para transformarse en plantas donantes deben cumplir con el requisito fitosanitario de encontrarse libres de PPV, con análisis vigente, el cual se determinará mediante las técnicas analíticas correspondientes o se acreditará documentalmente, según se especifique en cada SOA.
  - 4.3. Los materiales de propagación que se utilicen para establecer PPM deben provenir de alguno de los siguientes orígenes (SOA):

- a. Programa de Certificación de Plantas Frutales de Carozos en vigencia.
- b. Régimen de Cuarentena de Posentrada.
- c. Plantel de Plantas Madres de PPV Establecido.
- d. Plantas madres de Huerto ubicadas en comuna donde no se ha reportado la plaga con autorización previa del Servicio y en cumplimiento de requisitos específicos.
- e. Plantas Madres Ubicadas en Planteles Excluidos con autorización previa del Servicio y en cumplimento de requisitos específicos.
- f. Programa de Mejoramiento Genético
- 4.4. Se puede extraer material de propagación para formar nuevas plantas madres si la planta donante se encuentra negativa al Virus PPV, constatada mediante un análisis oficial y a través de una Prueba Biológica con indicadores leñosos. Será una excepción de la última cuando se cumplan las siguientes condiciones:
- a. Cuando el material proviene del Programa de Certificación de Plantas Frutales de Carozos, el cual es normado por el Departamento de Semillas y Plantas, y cumple con la norma de control obligatorio de PPV:
  - i. Se autorizará ingresar directamente al PPM, a los materiales de propagación vegetal (yemas, estacas, púas), que provienen de las etapas Banco Germoplasma, Fundación e Incremento; y a las plantas certificadas, de los portainjertos micropropagados, solo si la planta donante cuenta con análisis vigente y negativo a PPV.
  - ii. El origen de los materiales deberá ser acreditado con las etiquetas correspondiente a la etapa del proceso de Certificación de Plantas Frutales, y por los documentos de venta, que indican el nombre del vivero, especie y variedad que cumple con la condición de material certificado.
- b. Cuando el material proviene de Régimen de cuarentena de Posentrada:
  - i. Este material vegetal estará apto para ser multiplicado y trasladado al PPM una vez que el Servicio levante la cuarentena de Posentrada, para lo cual el viverista debe solicitar anticipadamente a los inspectores del control obligatorio se le autorice el ingreso al plantel, lo cual deberá respaldarse con la resolución de término de la cuarentena y mantener las condiciones de resguardo del material.
  - ii. La acreditación documental de las plantas y materiales de propagación provenientes de este programa se realizará con la presentación de las copias de las Resoluciones de autorización y término de la cuarentena y guías de despacho o facturas, si se produce transferencia de material.
- c. Cuando la planta donante es una planta madre con análisis virológico vigente, negativa a PPV, ubicada en un PPM establecido:
  - i. Se puede extraer directamente material de propagación desde PM con análisis vigente para formar otras PM. Para ello, el viverista debe informar por escrito al Servicio, a través del formulario establecido por éste.
  - ii. Las partidas de material provenientes de este origen deben estar acompañadas por el Acta de Fiscalización, emitida por el Servicio.
  - iii. Los documentos oficiales que acreditarán el origen de este material vegetal serán las guías de despacho o facturas y el Acta Fiscalización y el resultado del análisis virológico que acredita la condición sanitaria de la planta.
  - iv. En las guías y facturas, el viverista del PPM de origen deberá especificar que se trata de material de propagación para constituir un PPM, identificar la especie y variedad, el código de la planta madre, y la cantidad y tipo de material vendido o transferido (estacas, púas, yemas de portainjertos e injertos).
- d. Cuando las plantas donantes provienen de un Programa de Mejoramiento Genético:
  - i. El fitomejorador de los materiales deberá solicitar el muestreo al Servicio para poder multiplicar vegetativamente las selecciones y definir su condición fitosanitaria respecto a PPV.
  - ii. Las técnicas analíticas que se deben realizar a los individuos seleccionados, en las selecciones avanzadas, varían de acuerdo al objetivo de la multiplicación.
  - iii. Si las plantas seleccionadas requieren ser multiplicadas para continuar con las evaluaciones

varietales, éstas deben ser analizadas y encontradas libres de PPV a través de 2 técnicas de diagnóstico complementarias.

- iv. Si el objetivo del muestreo es para la extracción de material y establecer plantas madres de PPM, las plantas deben analizarse mediante la Prueba Biológica con Indicadores Leñosos y encontrarse negativa a PPV
- v. Los documentos oficiales que acreditarán el origen de este material vegetal serán el resultado del análisis virológico que acredita la condición sanitaria de la planta, las guías de despacho o facturas si se produce transferencia de material y el Acta Fiscalización.
- vi. En las guías y facturas, el viverista del PPM de origen deberá especificar que se trata de material de propagación para constituir un PPM, identificar la especie y variedad, el código de la planta madre, año del último análisis, y la cantidad y tipo de material vendido o transferido (estacas, púas, yemas de portainjertos e injertos).
- 4.5. Cuando las plantas donantes no cumplan con las condiciones de los literales anteriores o pertenezcan a otro SOA, deberán analizarse para detección de PPV, mediante Prueba biológica con indicadores leñosos.
- 4.6. Si el viverista desea incorporar una nueva variedad a sus PPM para satisfacer la demanda de su negocio, podrá presentar a muestreo, PM ubicadas en huertos solo hasta por dos o tres temporadas, atendiendo a la constante amenaza de insectos vectores de la plaga en estos centros de producción; y siempre y cuando las PM provengan de huertos de comunas donde no se ha detectado PPV.
- 4.7. Requisitos de los portainjertos
- a. Los viveristas no podrán ingresar al plantel portainjertos de nemaguard y nemared.
- b. Se podrán utilizar otros portainjertos francos, con aviso previo al Servicio, quien podrá realizar evaluaciones fitosanitarias para determinar la susceptibilidad de éstos a la virosis.
- c. Se podrá utilizar portainjertos de híbridos de almendro para todas aquellas especies compatibles de ser injertadas sobre ellos.
- d. A solicitud del viverista se podrá autorizar el ingreso al plantel de aquellas plantas de *Prunus* correspondientes a especies no afectas al Control Oficial de PPV, siempre y cuando éstas se encuentren ordenadas dentro del PPM, organizadas formando un bloque de plantas y no distribuidas entre las PM del control obligatorio PPV, de manera de facilitar el ordenamiento espacial, muestreo e inspección.
- e. Disposición espacial, ordenamiento y codificación de las plantas en el plantel
  - i. En el marco de plantación, las plantas madres deben estar dispuestas en hileras simples o dobles que permitan el libre acceso entre ellas. La distancia mínima entre hileras y sobre ellas no podrá ser inferior a 2 metros con el objeto de facilitar el muestreo y la inspección de éstas, debido a su crecimiento vegetal.
  - ii. El viverista deberá confeccionar un Croquis de disposición espacial de las plantas madres en el plantel identificando la especie, la variedad, el número de la hilera y la posición del árbol dentro de ésta.
  - iii. El Servicio asignará en cada región, codificación a los planteles de plantas madres establecidos bajo los requisitos indicados en esta norma, la que puede seguir la siguiente nomenclatura: PPM/N° Región-N° PPM.
  - iv. Los viveristas deberán proveer una identificación única, irrepetible, permanente e intransferible a cada PM. Tal señalética deberá ser ubicada visiblemente, de preferencia en el eje central de las mismas y cuyo código será asignado por el Servicio.

## 5. Manejo del Plantel

- a. En los PPM se deberán mantener plantas sanas, realizando un buen control sanitario de las plagas cuarentenarias presentes bajo control oficial y plagas no cuarentenarias reglamentadas, sin presencia de vectores transmisores de enfermedades, como áfidos y al mismo tiempo el cultivo deberá mantenerse libre de malezas.
- b. Es obligatorio realizar control de la brotación de sierpes en plantas madres que tienen a nemaguard y nemared como portainjertos, las que fueron establecidas en un periodo anterior a esta norma.
- c. La destrucción de las plantas positivas debe ser realizada por el viverista y con costo de éste, en presencia del Inspector del Servicio, cumpliendo con lo siguiente:

- i. Aplicación de insecticida a la parte aérea de la planta, de acuerdo a la dosis y a las normas técnicas señaladas en la etiqueta del producto.
- ii. Cortar completamente la parte aérea de la planta, a nivel de tronco.
- iii. Movilización de los restos vegetales cortados a una zona previamente autorizada por el Inspector en la cual se procederá a su quema, entierro (a lo menos a 1 metro de profundidad) o chipiado.
- iv. Descalzar la planta rebajada, extrayendo su sistema radicular o aplicación de herbicida de contacto al sistema radicular. El herbicida debe ser aplicado de acuerdo a la dosis y a las normas técnicas señaladas en la etiqueta del producto.
- d. El viverista deberá llevar un registro actualizado de las extracciones de material de propagación desde plantas madres en la que se detalle: fecha de cosecha, tipo de material (yema, estaca, ramilla), de cantidad de material, largo de la ramilla/por estaca (formación de patrones).
- e. Las transferencias de material de propagación vegetal entre viveristas, deberán estar amparadas por documentos formales que acrediten el origen de éstos.
- f. Asimismo, el viverista deberá mantener un expediente del Plantel Madre y almacenar todos los documentos emanados del Servicio o de terceros, con motivo de la fiscalización del Control Oficial de PPV, a lo menos por un periodo de 5 años.
- g. Toda vez que el viverista tenga la necesidad de incrementar la cantidad de plantas madres en PPM, deberá informar al Servicio para su autorización.
- 6. Muestreo y Diagnóstico de Plantas Madres
  - a. Las actividades relacionadas con el muestreo y diagnóstico de PPV en los planteles serán realizadas por terceros autorizados por el Servicio. Si no hay terceros autorizados, el Servicio realizará las actividades con cargo a los solicitantes de la prestación.
  - b. Fecha de declaración y de muestreo de plantas madres.
    - Los viveristas, deberán declarar al Servicio y muestrear anualmente las plantas madres, según el uso previsto del material u objetivo del muestreo; o bien de acuerdo al tipo de órganos de la planta como se indica en las tablas 1 y 2 del literal g; sin perjuicio del aviso que debe dar el muestreador autorizado previo a la extracción de muestras; y siempre y cuando las condiciones fenológicas de la planta sean apropiadas para el muestreo.
    - La autorización de otra fecha de muestreo se evaluaría en función de la disponibilidad de tejido adecuado para muestreo y de acuerdo a condiciones climáticas.
  - c. El muestreo de plantas que requieran Prueba Biológica con indicadores leñosos se realizará desde febrero a agosto, pudiendo el Servicio evaluar la pertinencia si el viverista así lo requiera, de realizarlo en una fecha distinta, como también incluir otras técnicas que éste determine.
  - d. Los Planteles de plantas madres que producto de las áreas de cuarentena queden insertos dentro de esta área, deberán ser analizados con la técnica de diagnóstico PCR si se desea extraer material de propagación.
  - e. En relación a las plantas de Nemaguard y Nemared usadas para la obtención de semillas de portainjertos, no están sujetas al muestreo obligatorio, pero debe realizarse vigilancia y eliminar las plantas positivas para disminuir fuentes de inóculo. No obstante, si estas especies se propagan vegetativamente, deberán dar cumplimiento a requisito de muestreo y diagnóstico al igual que las otras especies de *Prunus*.
  - f. La edad mínima de las Plantas Madres para el primer muestreo, es a partir del segundo periodo de crecimiento vegetativo activo, considerado a partir de la fecha de injertación, y verificados de acuerdo a las fechas de ingreso al plantel.
  - g. Las plantas que provienen del Proceso de Muestreo de Plantas Madres, serán analizadas con Técnicas de Diagnósticos diferentes, según sea el uso previsto del material u objetivo del muestreo establecido en Tabla 1; o bien de acuerdo al tipo de órganos de la planta indicado en Tabla 2, que se detallan a continuación:

### Tabla 1. Resumen Técnicas de diagnóstico en plantas madres

Objetivo del muestreo (uso previsto)	Tipo de planta a muestrear	Fecha declaración de muestreo	Época de muestreo	Fechas de Muestreo	Técnicas de Diagnóstico
Propagación (plantas de vivero)	Planta de PPM con análisis vigente		Primavera	1 de octubre al 30 de noviembre	ELISA
		Hasta el 30 de septiembre de cada año, y hasta el último día hábil del mes de febrero	Primavera y otoño	1 de octubre al 30 de noviembre, y 15 al 31 de marzo	PCR
	Planta de	Hasta el 30 de septiembre de cada año, y hasta el último día hábil del mes de febrero	Primavera y otoño	1 de octubre al 30 de noviembre, y 15 al 31 de marzo	PCR
	Planta Madre de PPM Excluido	Hasta el 30 de septiembre de cada año	Primavera	1 de octubre al 30 de noviembre	PCR
	Planta de PPM con análisis vigente	Hasta el 30 de septiembre de cada año, y hasta el 10 de diciembre de cada año	Primavera y verano	1 de octubre al 30 de noviembre, y de 2 a 15 de febrero	DCD
Formación de Nueva Planta Madre	Planta de otro SOA*	Hasta diciembre de cada año	Febrero a agosto	1 febrero al 31 de agosto	Elisa+PCR+Prueba Biológica

Tabla 2. Resumen Técnica de diagnóstico en órganos de la planta si se utiliza PCR

Órgano	Plazo para declarar	Fechas de muestreo
Hojas	Hasta el 15 de diciembre de cada año	Desde el 1 de enero al 30 abril
Hojas	Hasta el 15 de agosto de cada año	Desde 1 de septiembre a 30 de diciembre
Yemas	Hasta el 15 de abril de cada año	1 de mayo al 31 de agosto
Flores	Hasta el 15 de julio de cada año	1 de agosto al 31 de agosto

## 7. Medidas Fitosanitarias

# 7.1. Destrucción de plantas positivas a PPV

- a. El Inspector del Servicio deberá proceder a registrar estas actividades en el Acta de Fiscalización.
- b. La destrucción de las plantas positivas deberá ser realizada por el viverista y en presencia de Inspector del Servicio, para lo cual deberá cumplir con los pasos indicados en numeral 5.c.
- c. El Inspector del Servicio deberá proceder a registrar estas actividades en el Acta de Fiscalización.

## 8. Manejo de planteles excluidos

- a. Todos aquellos planteles de plantas madres de PPV que alcancen un porcentaje de incidencia igual o superior al 5% anual, serán considerados planteles excluidos y el Servicio ordenará la destrucción de todas las plantas madres que resulten positivas a PPV. Para la determinación del porcentaje referido se considerarán las plantas efectivamente muestreadas.
- b. Si el viverista, a partir de un muestreo total de las plantas, obtiene en su plantel un resultado mayor o igual al 5%, queda con la exclusión inmediata, debiendo eliminar el 100% de las plantas positivas a PPV en el año 1, según las indicaciones de eliminación indicadas en numeral 5.c.
- c. Si el viverista, a partir de un muestreo parcial de las plantas, obtiene en su plantel un resultado mayor o igual al 5%, queda con la condicionalidad para la exclusión, debiendo eliminar el 100% de las plantas positivas a PPV en el año 1 correspondiendo aplicar un plan de manejo especial al plantel, en el que se incluya medidas sanitarias como control de áfidos y eliminación de sierpes y otros como se indica en numeral 5.c.
- d. En el año 1 el viverista tendrá la opción de extraer material de propagación desde plantas negativas a PPV, debiendo presentar en la Oficina del Servicio correspondiente a la ubicación del PPM, la solicitud de rescate de las plantas, las cuales deberán analizarse por medio de las técnicas analíticas que el Servicio establezca, de acuerdo al objetivo de la extracción.
- e. En el año 2, el viverista estará obligado a presentar a muestreo el resto de las plantas de su plantel; y si el resultado prevalece de mayor o igual al 5%, se considerará PPM-PPV excluido.
- f. En forma paralela, en el año 2, el Servicio deberá elaborar la Resolución de PPM-PPV Excluido y notificar al viverista de la condición de su plantel.
- g. En el año 3, el viverista, mediante Resolución PPM- PPV Excluido, deberá destruir todas las plantas presentes en el plantel, siguiendo las indicaciones de numeral 5.c. y quedando consignada esta medida en el Acta Fiscalización.
- 9. De los planteles que no aplica la medida de exclusión, es decir, cuando los resultados de diagnósticos de laboratorio oficial, sean inferiores al 5%, y si el viverista así lo desea, podrá declarar plantas madres para extracción de material de propagación para la formación de nuevas plantas de vivero y/o plantas madres, siguiendo lo indicado en punto 4.2.

### 10. Huertos

- a. Quienes establezcan un huerto frutal de especies afectas al control obligatorio, deberán declarar en un plazo máximo de 30 días hábiles ante el Servicio a partir de la fecha de plantación, su existencia, informando lo siguiente.
  - i. Ubicación del huerto, georreferenciado.
  - ii. Superficie plantada.
  - iii. Año de plantación.
  - iv. Número de plantas.
  - v. Especie.
  - vi. Variedad y cambio de variedad.
  - vii. Nombre del vivero donde se adquirieron las plantas y documentación que acredite el cumplimiento de requisitos del control oficial de PPV.
  - viii. Nombre del vivero que ejecutará la injertación.
- b. Quienes establezcan un huerto frutal de especies afectas al control obligatorio, deberán utilizar material de propagación autorizado por el Servicio y que cuente con un análisis virológico vigente que acredite la condición sanitaria negativa a PPV y testeado por laboratorio oficial.
- c. De no existir rastreabilidad del origen sano del material usado para confeccionar las plantas en los huertos, todas éstas deberán ser eliminadas; al mismo tiempo quienes deseen eliminar plantas afectas

a PPV en forma voluntaria, deberán informar al Servicio por medio del sistema que éste establezca.

- d. Los productores, arrendatarios o tenedores de huertos frutales de carozos afectos al control obligatorio PPV, deberán realizar un manejo integrado de la enfermedad de Sharka, efectuando un control de insectos transmisores de PPV, malezas e inspeccionando la no presencia de sierpes de portainjertos susceptibles a la virosis.
- e. Los propietarios, arrendatarios o tenedores de huertos de carozos afectos al control obligatorio, podrán realizar injertaciones y reinjertaciones, si contratan estas actividades con viveristas registrados en el Servicio o personas que trabajan y prestan servicios de injertación en nombre de un vivero debidamente inscrito en el Servicio, y se utilice material de injertación en cumplimiento con los requisitos del control obligatorio, acreditando ante éste, la documentación correspondiente (facturas, guías de despacho, informes).
- f. Del mismo modo, los productores, arrendatarios o tenedores de huertos de frutales de carozos afectos al control obligatorio PPV, además del monitoreo que realiza el Servicio, deberán revisar follaje y frutos de las plantas previo a la cosecha, en búsqueda de "Sharka" (primavera, inicio de verano). De encontrarse sintomatología sospechosa a la enfermedad, se deberá dar aviso al SAG, quien verificará mediante toma de muestra y análisis de laboratorio oficial, la condición sanitaria con respecto a PPV.
- g. Los productores, arrendatarios o tenedores de huertos de frutales de carozos afectos al control obligatorio, que resultan con plantas positivas a PPV, el Servicio ordenará su destrucción. Igual modalidad será aplicada al material vegetal afecto a este control que no disponga de respaldo documental a la condición fitosanitaria a PPV. La destrucción de las plantas positivas deberá ser realizada por los propietarios, arrendatarios o tenedores de huertos de las especies afectas a este control y con costo de éstos, en presencia del inspector del Servicio, cumpliendo con lo siguiente:
  - Aplicación de insecticida a la parte aérea de la planta, de acuerdo a la dosis y a las normas técnicas señaladas en la etiqueta del producto.
  - o Cortar completamente la parte aérea de la planta, a nivel de tronco.
  - Movilización de los restos vegetales cortados a una zona previamente autorizada por el Inspector en la cual se procederá a su quema, entierro (a lo menos a 1 metro de profundidad) o chipiado.
  - o Descalzar la planta rebajada, extrayendo su sistema radicular o aplicación de herbicida de contacto al sistema radicular. El herbicida debe ser aplicado de acuerdo a la dosis y a las normas técnicas señaladas en la etiqueta del producto.

## 11. Inspección a Viveros

- a. El Servicio tiene la facultad de realizar fiscalizaciones a los Viveros de especies afectas al control oficial de PPV, por lo cual los inspectores revisarán documentos relacionados con la trazabilidad del material vegetal de propagación e Informes fitosanitarios que acrediten la condición sanitaria negativo a PPV y testeados por laboratorio oficial; y podrán tomar muestras y/o retener partidas de plantas entre algunas medidas de la inspección.
- b. De no cumplirse lo indicado en el literal anterior, el Servicio eliminará todo el material de propagación vegetal presente en dichos Viveros.
- 12. Investigación en especies afectas al control obligatorio
  - a. Los productores que requieran realizar investigaciones en sus huertos, viveros, y planteles madres inscritos en el Servicio de especies afectas al control obligatorio, u otras entidades tales como universidades, deberán pedir autorización a éste, quien verificará previamente se reúnan las condiciones de bioseguridad de la plaga entre algunas medidas fitosanitarias, y realizará la revisión de los antecedentes documentales donde se detalle la investigación solicitada. Si se cumplen las medidas de bioseguridad, el Servicio evaluará la pertinencia de otorgar dicha autorización.
  - b. No obstante, lo anterior, para el caso específico de la investigación a nivel de huerto si dichos materiales de propagación seleccionados requieren posteriormente ser multiplicados, los interesados deberán dar aviso al Servicio para seguir el procedimiento de control obligatorio de la plaga.
- 13. Facúltese a los Directores Regionales del Servicio Agrícola y Ganadero, para disponer las medidas que deberán aplicar los propietarios, arrendatarios o tenedores de predios afectados con la enfermedad de Sharka y los plazos para darles cumplimiento.
- 14. A quienes infrinjan las normas establecidas en la presente Resolución, se aplicarán las sanciones establecidas en el Decreto Ley N° 3.557 de 1980, sin perjuicio de la aplicación de medidas sanitarias de destrucción de las plantas reproducidas en contravención a estas normas, cuando sea procedente, acuerdo con el citado cuerpo legal.
- 15. Esta resolución entrará en vigencia a partir de su publicación en el Diario Oficial.



## ALEXIS CRISTIAN ZEPEDA CONTRERAS DIRECTOR NACIONAL (S) SERVICIO AGRÍCOLA Y GANADERO

## COV/RBO/AGJ/FTP//ACV/VLAR/CCS

### Distribución:

- Alfredo Noboru Kido Álvarez Director Regional (S) Región de Los Lagos Servicio Agrícola y Ganadero Oficina Regional Los Lagos
- Luis Arturo Villanueva Rodríguez Director Regional (S) Región del Maule Servicio Agrícola y Ganadero -Oficina Regional Maule
- Jorge Esteban Fernández González Director Regional (S) Región de Coquimbo Servicio Agrícola y Ganadero Oficina Regional Coquimbo
- Álvaro Rodrigo Alegría Matus Director Regional Región de Arica y Parinacota Servicio Agrícola y Ganadero Oficina Regional Arica y Parinacota
- Pedro Berho Arteagoitia Director Regional Subrogante SAG Región de Valparaíso Oficina Regional Valparaiso
- Carolina Angélica de Lourdes Contreras Sáez Director Regional (S) Región del Biobío Servicio Agrícola y Ganadero - Oficina Regional Biobío
- Claudio Armando Ternicier Gonzalez Director Regional Servicio Agricola y Ganadero Región Metropolitana de Santiago - Oficina Regional Metropolitana
- Eric Marcelo Guital Alarcón Director Regional Región de O'Higgins Servicio Agrícola y Ganadero -Oficina Regional O'Higgins
- Fernanda Orellana Silva Directora Regional (S) Región de Antofagasta Servicio Agrícola y Ganadero Oficina Regional Antofagasta
- Alfredo Noboru Kido Álvarez Director Regional (S) Región de Los Lagos Servicio Agrícola y Ganadero -Oficina Regional Los Lagos
- Julio Cerda Cordero Director Regional Región Aysén Servicio Agrícola y Ganadero Oficina Regional Aysen
- Katherine Natalia Hernandez Sobarzo Director Regional (S) Dirección Regional de Los Rios Oficina Regional Los Rios
- Paula Alejandra Quiero León Directora Región Magallanes y Antártica Chilena Servicio Agrícola y Ganadero - Oficina Regional Magallanes
- Mei Siu Maggi Achu Directora Regional Región de Atacama Servicio Agrícola y Ganadero Oficina Regional Atacama
- Sue Vera Cortez Director Regional (S) Región de Tarapacá Servicio Agrícola y Ganadero Oficina Regional Tarapaca
- Osvaldo Renán Alcayaga Benavente Director Regional Región de Ñuble Oficina Regional Ñuble
- Juan Francisco Castillo Castillo Director Regional (S) Región de La Araucanía Servicio Agrícola y Ganadero - Oficina Regional Araucania
- Rebeca E. Castillo Granadino Jefa (S) Departamento Red SAG de Laboratorios Oficina Central
- Rodrigo José Barra Orellana Jefe (S) División Protección Agrícola Forestal y Semillas Oficina Central
- Alejandra Elena Aburto Prieto Jefa Departamento Transacciones Comerciales y Autorización de Terceros - Oficina Central
- Carlos Orellana Vaguero Jefe (S) División Subdirección de Operaciones Oficina Central
- Marisol Ramírez Rojas Jefa (S) División Jurídica Oficina Central
- Gonzalo Gabriel Pardo Hernandez Jefe (S) Departamento de Semillas y Plantas Oficina Central
- Lilian Daisy Ibañez Olate Jefa (S) Subdepartamento de Cuarentena Vegetal Oficina Central
- Barbara Recabarren Vallejos Jefa Departamento de Regulación y Control de Insumos y Productos Silvoagrícolas - Oficina Central

- Velia Luz Arriagada Rios Jefa Departamento Normativa Oficina Central
- Marcela Carolina Cerda Vásquez Jefa (S) Departamento de Comunicaciones y Participación Ciudadana -Oficina Central
- Claudio Javier Moore Siques Jefe (S) Departamento Regulación y Certificación Fitosanitaria Oficina Central
- Álvaro Garrido Jerez Jefe (S) Departamento de Sanidad Vegetal Oficina Central
- Jacqueline Esther García Cheuquel Encargada Sección de Gestión División de Protección Agrícola Forestal y Semillas Oficina Central
- Fernando Torres Parada Jefe Subdepartamento Vigilancia y Control de Plagas Agrícolas Oficina Central
- Maria Eugenia Murillo Sepulveda Profesional Subdepartamento Vigilancia y Control de Plagas Agrícolas
  Oficina Central

Servicio Agrícola y Ganadero - Av. Presidente Bulnes Nº 140 - Teléfono: 23451101



El presente documento ha sido suscrito por medio de firma electrónica avanzada en los términos de la Ley 19.799 Validar en:

https://ceropapel.sag.gob.cl/validar/?key=151074785&hash=04ddf