



RESOLUCIÓN EXENTA N°:7540/2019

ACTUALIZA LAS MEDIDAS FITOSANITARIAS PARA EL CONTROL OFICIAL DE PSEUDOMONAS SYRINGAE PV. ACTINIDIAE (PSA) Y DEROGA RESOLUCIÓN N°6132/ 2017 Y SUS MODIFICACIONES

Santiago, 27/ 09/ 2019

VISTOS:

Lo dispuesto en la ley N° 18.755 Orgánica del Servicio Agrícola y Ganadero, de 1989; el Decreto Ley N° 3.557 de 1980 sobre Protección Agrícola; la Ley N° 19.880, que establece Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; el Decreto Supremo N° 112, de 2018, que designa al Director Nacional del Servicio Agrícola y Ganadero; y las resoluciones del Servicio Agrícola y Ganadero N° 3.080 de 2003, N° 769 de 2016 y N° 6.132 de 2017; la Resolución N° 7 de 2019 de la Contraloría General de la República.

CONSIDERANDO:

1. Que, el Servicio Agrícola y Ganadero 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, dadas las características epidemiológicas de *Pseudomonas syringae* pv. *actinidiae* (Psa) y las condiciones agroclimáticas del país, ésta ha presentado niveles de inóculo variable y ha aumentado su dispersión en los años, determinándose su presencia en muestras provenientes de huertos ubicados en las regiones de Metropolitana, O'Higgins, Maule, Ñuble y Biobío, lo cual ha generado un aumento importante de la superficie bajo restricciones cuarentenarias y ha limitado la identificación de huertos aislados que puedan servir como fuente de material de propagación de plantas.
3. Que, el sector productor necesita renovar los huertos de kiwi y reemplazar plantas que presentan baja productividad, por lo cual, se considera necesario facilitar la obtención de plantas de kiwi que puedan abastecer la demanda nacional.
4. Que, dada la dispersión de la plaga en las áreas productivas ya no se requiere diferenciar áreas reglamentadas (AR) de las áreas no reglamentada (FAR), por lo que la reglamentación abarcara de manera homogénea todo el territorio nacional donde se ubiquen huertos y viveros de kiwi.
5. Que, el material vegetal de kiwi infectado es la principal fuente de inóculo y dispersión eficiente de la plaga, por lo cual se justifica la mantención de medidas fitosanitarias de control en los huertos positivos y en las plantas proveedoras de material de propagación, pues aportan a la reducción de la intensidad de ataque y dispersión hacia nuevas áreas.
6. Que, el Servicio ha recogido del sector público y privado la necesidad de evaluar las medidas fitosanitarias establecidas en el control oficial, con el fin de definir su continuidad, modificación o derogación.
7. Que, existen varias alternativas de plaguicidas que el SAG ha autorizado bajo la modalidad de uso especial para el control oficial de *Pseudomonas syringae* pv. *actinidiae* (Psa) y que estos se han usado por un tiempo suficiente y es pertinente autorizar definitivamente su uso en huertos y viveros de kiwi, si cuentan con los estudios de eficacia que así lo respalden.
8. Que por lo consiguiente, se hace necesario establecer una fecha límite para que los titulares de los plaguicidas autorizados bajo la modalidad de uso especial para el control de Psa, realicen los ajustes requeridos para solicitar la autorización de uso definitivo y actualizar las etiquetas.
9. Por lo anterior, es necesario derogar la Resolución N° 6.132 de 2017 y sus modificaciones, para actualizar las medidas fitosanitarias priorizando aquellas orientadas a suprimir y contener la plaga en el manejo de huertos y el material de propagación de plantas de kiwi.

RESUELVO:

1. Establézcase mediante el presente acto la actualización de las medidas de control oficial de *Pseudomonas syringae* pv. *actinidiae*.
2. Para efectos de la presente Resolución, se entenderá por:
 - a. Cuartel: Es una unidad que representa a una variedad de la especie kiwi (*Actinidia* spp.), de manejo agronómico homogéneo, claramente identificada dentro de un huerto.
 - b. Huerto: Sitio de producción de plantas frutales administrado como una sola unidad de producción, bajo una misma razón social, ubicación comunal y circundado por las mismas barreras físicas o artificiales, en el cual existen plantaciones de kiwi (*Actinidia* spp.). Para efectos de cumplimiento de la presente resolución, también se considerarán como huertos, los sitios que tengan plantaciones de kiwi que se usen con fines de desarrollar un Programa de mejoramiento genético.
 - c. Huerto positivo a Psa: Aquel en que se ha determinado la presencia de plantas de kiwi positivas a la bacteria *Pseudomonas syringae* pv. *actinidiae* (Psa), mediante análisis de laboratorio con técnicas moleculares realizadas por el SAG o por un laboratorio autorizado por el SAG.
 - d. Planta negativa a Psa: Planta que de acuerdo al nivel de muestreo utilizado y que con la aplicación de las técnicas de análisis disponibles, se encuentra negativa a la bacteria Psa o el nivel de inóculo de la misma se encuentra bajo el umbral de detección de dichas técnicas de análisis.
 - e. Portainjerto: Planta o parte de planta en la cual se coloca un injerto o variedad y cuyo origen puede ser de semilla o material herbáceo.
3. El control obligatorio de la plaga se debe aplicar a todas las especies y variedades de kiwi (*Actinidia* spp.), ubicadas en huertos y viveros a nivel nacional.
4. Facúltese a los Directores Regionales del SAG para notificar a los propietarios, arrendatarios o tenedores de predios positivos a Psa la aplicación de las medidas fitosanitarias que correspondan y que se establecen en la presente Resolución y los plazos para darle cumplimiento. Los costos de las medidas serán de cargo del propietario, arrendatario o tenedor del predio.
5. Los propietarios, arrendatarios o tenedores de huertos, viveros u otros lugares donde se aplica esta norma, deberán permitir el ingreso a los inspectores del Servicio Agrícola y Ganadero, con el objetivo de realizar, supervisar o fiscalizar las actividades de vigilancia fitosanitaria, control cuarentenario u otro que el SAG establezca orientado a la detección y control de la plaga.
6. Establézcanse según corresponda, las medidas fitosanitarias y de resguardo que se señalan a continuación, para la supresión, contención y prevención de la plaga, sin perjuicio de otras medidas que el Servicio determine:
 - 6.1 Medidas fitosanitarias, agronómicas y culturales en huertos de kiwi (*Actinidia* spp.).

Los propietarios, arrendatarios o tenedores a cualquier título de huertos de kiwi a nivel nacional, deberán registrar los manejos agronómicos y culturales que se señalan a continuación en un cuaderno de campo, el que deberá incluir la información de cada cuartel y estar disponible en las fiscalizaciones del Servicio.

 - 6.1.1 Medidas para todos los huertos de kiwi.
 - a. El establecimiento de nuevas plantaciones, reinjertos y/o replantes de cualquier especie y variedad de kiwi, debe iniciarse obligatoriamente con material vegetal negativo a Psa, proveniente de un vivero y/o depósito de plantas inscrito en el SAG, que cumpla con la normativa vigente del Control Obligatorio de Psa, sin perjuicio de que éste sea de autoabastecimiento.
 - b. Todos los huertos de kiwi (incluidos los que mantengan plantas madres) deben contar con:
 - i. Un programa preventivo de aplicaciones de productos fitosanitarios autorizados por el SAG y debe haber registros verificables.
 - ii. Un programa de desinfección de herramientas para labores de corte, utilizando los desinfectantes que se estimen convenientes, tales como Ac. Peracético 1%, Dióxido de cloro al 2%, Glutaraldehído más amonio cuaternario (dilución 1:200 a 1:400), Hipoclorito de Sodio al 1% u otro apropiado para fines de sanitización.
 - iii. Un programa de monitoreo y seguimiento, en cada huerto, desde el comienzo de la aparición de escurrimiento de savia en período invernal (lloro invernal) en busca de plantas con síntomas sospechosos a Psa.
 - c. En relación a las cargas de fruta fresca, bins y medios de transporte, se deberán implementar las siguientes medidas fitosanitarias:
 - i. Utilizar bins limpios, esto es, sin restos de material vegetal y suelo o desinfectados antes de iniciar la cosecha.
 - ii. La fruta cosechada deberá estar libre de restos vegetales como hojas, pedúnculos u otros.

iii. Despachar medios de transporte, en el caso de camiones abiertos, con la carga totalmente cubierta hasta la base del camión con malla u otro material.

iv. Identificar los bins con la leyenda "Huerto positivo a Psa" en cada tarja y otros documentos de despacho, cuando éstos provengan de huertos que se encuentren con esta condición.

d. Los huertos negativos a la Psa deberán informar la detección de plantas con síntomas sospechosos a Psa en la oficina del SAG correspondiente a la jurisdicción del huerto. Sin embargo, atendida la dispersión de la plaga, ésta medida no será obligatoria para huertos ubicados en las regiones del Maule, Ñuble y Biobío.

6.1.2. Medidas complementarias en huertos positivos a Psa.

a. Prohíbese la utilización del material vegetal con fines de propagación, ya sean ramillas, yemas o brotes, para ser utilizado tanto fuera como dentro del huerto.

b. Prohíbese la movilización de todo material vegetal fuera del huerto, ya sea rastrojos, restos de poda, desechos de fruta. Estos, deben ser eliminados o tratados dentro del huerto mediante:

i. Enterramiento con cal, a una profundidad mínima de 50 cm.

ii. Quema in situ, en las fechas autorizadas por la autoridad competente, y en cumplimiento de las normas ambientales y de manejo del fuego.

ii. Picado e incorporación del material, previa adición de acelerantes de descomposición.

Otros métodos de eliminación de restos vegetales podrán autorizarse bajo evaluación de los riesgos de dispersión de la plaga.

c. En los cuarteles de kiwi con diagnóstico positivo a Psa se recomienda la eliminación de las plantas o partes de éstas que presenten sintomatología secundaria atribuible a la bacteria (cancros en tejido leñoso, exudados en madera y /o ramas, necrosis en el área subcortical) *in situ*, cuando hayan cesado las exudaciones de savia, para minimizar la probabilidad de dispersión, como se indica en el literal b.

d. Se podrá autorizar previa evaluación del SAG, el movimiento hacia fuera del huerto de madera de mayor volumen como tocones y troncos para su uso como leña, siempre y cuando este material sea dispuesto por dos años en una condición de acopio con cubierta o bajo techo dentro del huerto, que permita su completo secado.

e. Implementar un Plan Operacional de Trabajo, de acuerdo al formato establecido por el Servicio, éste deberá ser remitido al SAG para su validación en forma anual, como fecha máxima el último día hábil del mes de julio de cada año.

6.2. Medidas fitosanitarias en plantas de embalaje o frigoríficos y centros de procesos agroindustriales de kiwi.

a. Los restos vegetales, generados en el proceso de descarga de bins, embalaje o procesamiento de fruta, procedentes de huertos positivos, deben ser dispuestos en bolsas cerradas y ser enterrados con cal o enviados a vertedero.

6.3. Medidas fitosanitarias en el material de propagación de kiwi.

6.3.1 Medidas fitosanitarias para todos los viveros de kiwi.

a. Los viveristas que multipliquen kiwi deberán iniciar la producción con material vegetal extraído desde plantas madres diagnosticadas oficialmente como negativas a Psa, sean viveros para fines comerciales o de autoabastecimiento. Los requisitos de las plantas madres se señalan en el numeral 6.3.2 literal a.

b. No se podrán establecer viveros al interior de huertos que estén positivos a Psa.

c. Los propietarios o tenedores de depósitos de plantas de kiwi deberán adquirir las plantas en viveros autorizados. La detección, por parte del SAG, de plantas de kiwi en viveros y/o depósitos, sin respaldo de la trazabilidad o procedencia de material vegetal inicial utilizado, será causal de eliminación de las mismas.

d. Los viveristas deberán mantener los registros y la documentación de acuerdo a lo establecido en la normativa vigente de Viveros y depósitos de plantas; y hacer la declaración de frutales al expendio, antes del 1 de diciembre o en los plazos establecidos por la División Semillas del SAG.

e. En los viveros se deberán implementar las siguientes medidas preventivas, tendientes a minimizar la probabilidad de infección con la plaga:

i. Realizar un programa de monitoreo (inspección visual) de síntomas o signos en las plantas producidas, durante el crecimiento activo y de receso. En caso de encontrar plantas con sintomatología sospechosa a la plaga, las plantas deberán ser eliminadas según lo indicado en el numeral 6.1.2 literal b.

ii. Disponer y aplicar un programa preventivo con productos fitosanitarios autorizados para la bacteria.

iii. Ejecutar un plan de desinfección de herramientas de corte.

iv. Disponer y ejecutar un programa de eliminación de restos vegetales dentro del mismo vivero, según lo indicado en el numeral 6.1.2 literal b.

f. La forma de implementación de las medidas antes indicadas, deberán documentarse en un Plan Operacional de acuerdo al formato establecido por el Servicio y deberá ser remitido al SAG para su validación en forma anual, como fecha máxima el último día hábil del mes de diciembre de cada año.

g. Se deberá llevar registro de las fechas de ejecución de las labores y medidas señaladas en los literales anteriores en un cuaderno de campo, el que, junto al Plan Operacional, deberá estar disponible en las fiscalizaciones del SAG.

j. La presencia de plantas con síntoma sospechosos previos a la venta será causal de inmovilización y prohibición de comercialización hasta que sea comprobada su condición fitosanitaria mediante un análisis fitopatológico.

6.3.2 Medidas fitosanitaria en plantas madres de kiwi.

a. Podrán considerarse como plantas madres de kiwis las plantas de huertos nacionales que presenten un crecimiento de 4 años o más, que cuenten con diagnóstico anual negativo a Psa, desde la fecha de muestreo.

Podrán ser de plantas procedentes de otro sistema, previa evaluación de los casos por parte del SAG.

b. Para demostrar la condición de plantas madres negativas a Psa, el viverista deberá presentar en la oficina SAG, donde se ubica el plantel, correspondiente a su jurisdicción una declaración para muestreo de plantas madres en el formulario establecido para este efecto, indicando el nombre, la ubicación y la cantidad de plantas por cada variedad que se desea multiplicar y la fecha probable de extracción de material vegetal.

A efectos de organizar el proceso de muestreo y diagnóstico, considérese el calendario de actividades indicado en la tabla siguiente:

Plazo para declarar	Período de muestreo (días hábiles)	Período probable de extracción vegetal en la planta madre
Hasta el 15 de mayo	1 de abril al 30 de junio	Julio-agosto del mismo año de muestreo
Hasta el 30 de septiembre	1 de septiembre al 30 de noviembre	Mediados de noviembre-diciembre del mismo año de muestreo (injertación de ojo vivo) Febrero-marzo del año de muestreo (injertación de ojo dormido)

c. El muestreo y diagnóstico oficial de las plantas madres deberá ser efectuado por terceros autorizados por el SAG, sin perjuicio que el Servicio pueda realizar estas actividades cuando sea necesario. Los costos asociados al muestreo de plantas madres serán de cargo del viverista interesado.

d. Para el cumplimiento de lo indicado en el punto anterior, el propietario, arrendatario o tenedor del huerto, deberá permitir el ingreso a los muestreadores de los laboratorios terceros autorizados para que procedan con el protocolo de muestreo de las plantas.

e. En el muestreo de plantas madres se deberá coleccionar material vegetal por cada variedad declarada. Cada muestra estará constituida por tres submuestras de tres plantas diferentes. Se debe utilizar en referencia la siguiente tabla de muestreo:

N° de plantas madres declaradas por cada variedad	% de plantas a muestrear
1-10	100

11-100	20
101-1.000	5
Más de 1.000	2 (de cada cuartel, en el caso de haber más de dos de un mismo huerto)

6.4. Medidas para laboratorios autorizados para el muestreo y diagnóstico de Psa.

a. Los laboratorios autorizados por el SAG para realizar muestreo y diagnóstico de Psa, deberán registrarse por lo indicado en el Instructivo técnico vigente.

6.5. Medidas para laboratorios u otros establecimientos que requieran utilizar la Psa con fines de investigación.

a. Los establecimientos deberán solicitar en el SAG una autorización para obtener, almacenar, multiplicar o manipular aislados de Psa o muestras vegetales infectadas con ésta. Tal autorización deberá entregarse caso a caso, mediante resolución exenta de la División de Protección Agrícola y Forestal del SAG, previa evaluación y verificación de las condiciones de bioseguridad que ofrezcan los recintos, de manera que se minimice la posibilidad de dispersión. Para investigaciones con Psa que consideren ensayos en campo, también se deberá solicitar autorización previa del SAG.

7. Los plaguicidas autorizados para uso especial en el marco del control obligatorio de Psa, podrán utilizarse hasta el 31 mayo de 2020. A contar de esta fecha, los plaguicidas deberán haber obtenido la ampliación de uso, con la correspondiente incorporación del control de esta bacteria en huertos y viveros de kiwi en su etiqueta, de acuerdo al procedimiento y requerimientos establecidos en la Resolución Exenta N°1.557 de 2014 y sus modificaciones, o aquella que la reemplace.

8. El incumplimiento de las medidas que se disponen será sancionado de acuerdo a lo indicado en el decreto ley N° 3.557, de 1980, sobre Protección Agrícola, y según lo dispuesto en la ley N°18.755.

9. Esta Resolución entrará en vigencia a contar de la fecha de su publicación.

10. Derógase las resoluciones N° 6132 de 2017 y sus modificaciones, que declara control obligatorio para la plaga "Cancro bacteriano del kiwi" causada por *Pseudomonas syringae* pv. *actinidiae*.

ANÓTESE, COMUNÍQUESE Y PUBLÍQUESE



HORACIO BÓRQUEZ CONTI
DIRECTOR NACIONAL SERVICIO AGRÍCOLA Y
GANADERO

DRP/RAR/CVT/ACV/VLAR/GMV/CCS/MBC/FTP/CVT

Distribución:

- Jorge Octavio Oltra Comte - Director Regional Dirección Regional de Los Rios - Or.Lros
- Mei Siu Maggi Achu - Directora Regional Región de Atacama - Servicio Agrícola y Ganadero - Or.III
- Marcelo Rómulo Giagnoni Achondo - Director Regional Servicio Agrícola y Ganadero Región Metropolitana de Santiago - Or.RM
- María Teresa Fernández Cabrera - Directora Regional Servicio Agrícola y Ganadero Región de La Araucanía - Or.IX
- Luis Fernando Pinochet Romero - Director Regional Región del Maule Servicio Agrícola y Ganadero - Or.VII
- Iván Ramírez Delpín - Director Regional Región del Bio-Bio Servicio Agrícola y Ganadero - Or.VIII
- Eduardo Cristian Monreal Brauning - Director Regional Región de Los Lagos - Servicio Agrícola y Ganadero - Or.X
- Gerardo Bernardo Otzen Martinic - Director Regional Región Magallanes y Antártica Chilena Servicio Agrícola y Ganadero - Or.XII
- Leonidas Ernesto Valdivieso Sotomayor - Director Regional SAG Región de Valparaíso - Or.V

- Nelly Adelina Morales Rosas - Directora Regional (S) Región Aysén Servicio Agrícola y Ganadero - Or.XI
- Fredy Antonio Diaz Fernandez - Director Regional (S) Región de O'Higgins Servicio Agrícola y Ganadero - Or.VI
- Jorge Marcelo Raúl Navarro Carrasco - Director Regional Región de Coquimbo Servicio Agrícola y Ganadero - Or.IV
- Raul Lupercio Carrasco Gómez - Director Regional (S) Región de Antofagasta Servicio Agrícola y Ganadero - Or.II
- Jorge Daniel Hernández Real - Director Región de Arica y Parinacota Servicio Agrícola y Ganadero - Or.AyP
- Eduardo Hernán Rodolfo Jeria Castro - Director Regional Región de Ñuble - Or.XVI
- Alfredo Arnulfo Fröhlich Albrecht - Director Regional Región de Tarapacá Servicio Agrícola y Ganadero - Or. Tarapacá
- Jeanete Susana Franco Navarrete - Jefa Departamento de Comunicaciones y Participación Ciudadana - Or.OC
- Velia Luz Arriagada Rios - Jefa Departamento Normativa - Or.OC
- Marco Muñoz Fuenzalida - Jefe Departamento de Sanidad Vegetal - Or.OC
- Claudia V. González Vargas - Profesional Departamento Transacciones Comerciales y Autorización de Terceros - Or.OC
- Roberto Antonio Tapia Soto - Jefe Subdepartamento Plaguicidas y Fertilizantes - Or.OC
- Fernando Torres Parada - Jefe Subdepartamento Vigilancia y Control de Plagas Agrícolas - Or.OC
- Domingo Rojas Philippi - Jefe (S) División Subdirección de Operaciones - Or.OC
- Oscar Enrique Concha Díaz - Jefe Departamento Laboratorios y Estaciones Cuarentenarias - Servicio Agrícola y Ganadero - Or.OC
- Alejandra Elena Aburto Prieto - Jefa Departamento Regulación y Control de Insumos y Productos Silvoagrícolas - Or.OC
- Andrea Collao Veliz - Jefa(S) División Jurídica - Or.OC

Servicio Agrícola y Ganadero - Av. Presidente Bulnes N° 140 - Teléfono: 23451101



El presente documento ha sido suscrito por medio de firma electrónica avanzada en los términos de la Ley 19.799 (Sobre Documentos Electrónicos, Firma Electrónica y Servicios de Certificación de dicha Firma), siendo válido de la misma manera y produciendo los mismos efectos que los expedidos por escrito y en soporte de papel, con firma convencional.

El documento original está disponible en la siguiente dirección

url:<http://firmaelectronica.sag.gob.cl/SignServerEsign/visualizadorXML/89A904978A00AAD32BCE7F048F38C923460B79CC>

El documento original está disponible en la siguiente dirección

url:<http://firmaelectronica.sag.gob.cl/SignServerEsign/visualizadorXML/89A904978A00AAD32BCE7F048F38C923460B79CC>