



RESOLUCIÓN EXENTA Nº: 4697/2023

APRUEBA INSTRUCTIVO FISCALIZACIÓN DE IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS FITOSANITARIAS EN VIVEROS DE ESPECIES REGLAMENTADAS POR LOBESIA BOTRANA

Santiago, 26/07/2023

VISTOS:

Lo dispuesto en la Ley N° 18.755, Orgánica del Servicio Agrícola y Ganadero; la Ley N° 19.880 que establece las bases del procedimiento administrativo de los actos de la Administración del Estado; el Decreto Ley N° 3.557, de 1980, que establece disposiciones sobre Protección Agrícola; las Normas Internacionales para Medidas Fitosanitarias (NIMF) de la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria (CIPF) de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, FAO, promulgado por el Decreto N° 144 de 2007 del Ministerio de Relaciones Exteriores; las Resoluciones N° 3.080 de 2003, N° 2.433 de 2012, N° 5.916 de 2016, todas del Servicio Agrícola y Ganadero; el Decreto N° 50 de 2022 del Ministerio de Agricultura, que establece orden de subrogación del Director Nacional del Servicio Agrícola y Ganadero; y la Resolución N° 7 de 2019 de la Contraloría General de la República.

CONSIDERANDO:

1. Que, el Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) tiene como objetivo contribuir al desarrollo agropecuario del país, mediante la protección, mantención e incremento de la salud animal y vegetal; la protección y conservación de los recursos naturales renovables que inciden en el ámbito de la producción agropecuaria del país y el control de insumos y productos agropecuarios sujetos a regulación en normas legales y reglamentarias.
2. Que para dar cumplimiento a sus objetivos y fines con eficacia y eficiencia se ha diseñado el sistema de gestión de la calidad, el cual permite establecer orientaciones en la gestión de los procesos, para ayudar en el cumplimiento de la Misión institucional, el cumplimiento de la política integrada de gestión de la calidad, riesgos y seguridad de la información, el cumplimiento de los objetivos estratégicos, aumentar la satisfacción de los usuarios / beneficiarios y la mejora continua de los procesos.
3. Que, en este orden de atribuciones, es de competencia de esta autoridad formular programas de acción frente a plagas silvoagropecuarias existentes en el país, con el fin de resguardar el patrimonio fitosanitario nacional, entre los cuales, se encuentra el Programa Nacional de *Lobesia botrana*, y en el marco de este control obligatorio, es necesario establecer directrices para la fiscalización e implementación de medidas fitosanitarias en viveros de las especies reglamentadas por *Lobesia botrana*, temporada 2023-2024.
4. Que, las decisiones formales que adopten los órganos de la Administración del Estado se formalizan a través de actos administrativos, por lo que es necesario formalizar el documento señalado precedentemente.

RESUELVO:

1. **SE APRUEBA** el INSTRUCTIVO FISCALIZACIÓN DE IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS FITOSANITARIAS EN VIVEROS DE ESPECIES REGLAMENTADAS POR *Lobesia botrana*, temporada 2023- 2024, conforme al siguiente texto que a continuación se transcribe:



INSTRUCTIVO

FISCALIZACIÓN DE IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS FITOSANITARIAS EN VIVEROS DE ESPECIES REGLAMENTADAS POR *Lobesia botrana*

TEMPORADA 2023-2024

MINISTERIO DE AGRICULTURA
SERVICIO AGRÍCOLA Y GANADERO



CONTENIDO

1. OBJETIVOS.....	3
2. ALCANCE.....	3
3. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS.....	3
3.1. Definiciones.....	3
3.2. Abreviaturas.....	7
4. MARCO LEGAL.....	7
5. RESPONSABILIDADES EN LA FISCALIZACIÓN DE IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS FITOSANITARIAS PARA VIVEROS DE ESPECIES REGLAMENTADAS POR <i>Lobesia botrana</i>	8
5.1. Nivel Central.....	8
5.2. Encargado de Protección Agrícola-Forestal y Semillas.....	8
5.3. Coordinador Regional PNLB.....	8
5.4. Supervisor PNLB.....	8
5.5. Inspector de terreno.....	9
5.6. Viveros de especies reglamentadas por <i>Lobesia botrana</i>	9
6. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE FISCALIZACIÓN DE IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS FITOSANITARIAS PARA VIVEROS DE ESPECIES REGLAMENTADAS POR <i>Lobesia botrana</i>	11
6.1. Origen del material vegetal de propagación y/o plantas para establecimiento de viveros de especies reglamentadas por <i>Lobesia botrana</i>	11
6.2. Obligaciones del Viverista.....	12
6.2.1. Compromisos y medidas a aplicar en viveros.....	12
6.3. Monitoreo con trampas específicas en el vivero.....	14
6.4. Prospección SAG en viveros de especies reglamentadas, previo a la cosecha.....	14
6.5. Medidas fitosanitarias y de resguardo para viveros de especies reglamentadas ubicados fuera del área reglamentada por <i>Lobesia botrana</i> , pero que su material de propagación proviene de un área reglamentada.....	14
7. ANEXOS.....	16
7.1. ANEXO 1: Modelo Plan Operacional de Trabajo de viveros.....	16
7.2. ANEXO 2: PROSPECCIÓN DE <i>Lobesia botrana</i> EN VIVEROS DE VIDES UBICADOS DENTRO DE ÁREAS REGLAMENTADAS.....	18

1. OBJETIVOS

Minimizar la probabilidad de que el material de propagación de especies reglamentadas (vid, arándano y ciruelo) producido y originado en un Área Reglamentada por la Polilla del Racimo de la vid; y aquel material de propagación proveniente de un Área Reglamentada, pero destinado a ser utilizado en un Recinto ubicado en el Área Libre del Insecto, constituya un reservorio de la plaga o sea vía para su dispersión hacia otras áreas libres de la plaga.

2. ALCANCE

Para los efectos de la aplicación de las medidas incluidas en este procedimiento, se considerarán como viveros a los predios que realicen las siguientes actividades:

- a) Predios que produzcan plantas terminadas de especies reglamentadas, dentro del Área Reglamentada.

Los predios que produzcan material de propagación (como, por ejemplo: estacas de vides con fines de propagación, injertos o portainjertos) dentro del Área Reglamentada y requieran trasladar el material dentro o fuera de dicha área No están obligados a firmar el POT, pero deberán seguir las medidas de resguardo indicadas para el material de propagación.

3. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

3.1. Definiciones

Área de control: es el área incluida en los 500 metros de radio a partir de cada detección que constituya un brote, en la que se ejecutan las labores de control de la plaga.

Área libre de plagas: un área en la cual una plaga específica esté ausente, tal y como se ha demostrado con evidencia científica y en la cual, cuando sea apropiado, dicha condición se esté manteniendo oficialmente (FAO, NIMF 5, 2017).

Área reglamentada: área en la cual las plantas, productos vegetales y otros artículos reglamentados que entran al área, se mueven dentro de ésta o provienen de la misma, están sujetos a medidas fitosanitarias (FAO, NIMF 5, 2017).

Área reglamentada (delimitación de) por *Lobesia botrana*: zona geográfica definida por el área incluida en un radio de 3 km determinado a partir de cada detección de un brote de *Lobesia botrana*.

Artículo reglamentado: cualquier planta, producto vegetal, lugar de almacenamiento, de empaqueo, medio de transporte, contenedor, suelo y cualquier otro organismo, objeto o material capaz de albergar o dispersar plagas, que se considere que debe estar

sujeto a medidas fitosanitarias, en particular el transporte internacional (FAO, NIMF 5, 2007).

Otros artículos reglamentados:

- a) Cajas, cajones, bins u otro producto utilizado para transportar artículo reglamentado.
- b) Medios de transporte utilizados para movilizar artículos reglamentados desde, hacia o a través del Área Reglamentada, o maquinaria agrícola que ha realizado labores en predios de artículos reglamentados del Área Reglamentada.
- c) Cualquier organismo, objeto o material presente en el Área Reglamentada que sea capaz de albergar o dispersar *L. botrana*.
- d) Lugares donde se realicen evaluaciones, experiencias o estudios científicos sobre *L. botrana*.
- e) Instalaciones que reciban, procesen y/o almacenen artículos reglamentados.

Brote: población de una plaga detectada recientemente, incluida una incursión o aumento súbito importante de una población de una plaga establecida en un Área (FAO, NIMF 5, 2017).

Defínase brote en el Programa Nacional de *Lobesia botrana* de la siguiente forma:

- Vid: capturas de 2 adultos de *Lobesia botrana* en un radio de 1.000 metros en 1 o 2 ciclos continuos de la plaga o la detección de 1 estado inmaduro (huevo/larva/pupa) en relación de alimentación con frutos de la especie.
- Arándanos y drueles: la detección de 1 estado inmaduro (huevo/larva/pupa) en relación de alimentación con frutos de la especie.
- Otras especies: Se deberá realizar un análisis de situación frente a la detección de 1 o más estados inmaduros (huevo/larva/pupa) en relación de alimentación con frutos de la especie.
- Urbano: capturas de 5 adultos de *Lobesia botrana* en un radio de 1.000 metros en 1 o 2 ciclos continuos de la plaga o la detección de 1 estado inmaduro (huevo/larva/pupa) en relación de alimentación con frutos de vid, arándanos y ciruelos.

Certificado fitosanitario: documento oficial en papel o su equivalente electrónico oficial, consistente con los modelos de certificados de la CIFF, el cual avala que un envío cumple con los requisitos fitosanitarios de importación (FAO, 1990; revisado CMF, 2012).

Comercializadores: personas naturales o jurídicas que venden, compran y/o distribuyen artículos reglamentados del PNLB, provenientes del Área Reglamentada.

Condiciones de resguardo: Condiciones mínimas bajo las cuales se puede almacenar o movilizar un artículo reglamentado, con el fin de evitar su contaminación.

Contención: aplicación de medidas fitosanitarias dentro de un área infestada y alrededor de ella, para prevenir la dispersión de una plaga (FAO, NIMF 5, 2007).

Control (de una plaga): supresión, contención o erradicación de una población de plagas (FAO, NIMF 5, 2007).

Control Oficial: 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 (FAO, NIMF 5, 2007).

Cuarentena: confinamiento oficial de artículos reglamentados para observación e investigación, o para inspección, prueba y/o tratamiento adicional (FAO, NIMF 5, 2007).

Dispersión (de una plaga): expansión de la distribución geográfica de una plaga dentro de un área (FAO, NIMF 5, 2007).

Entrada (de una plaga): movimiento de una plaga hacia dentro del interior de un área donde todavía no está presente, o si está presente, no está extendida y se encuentra bajo control oficial (FAO, NIMF 5, 2007).

Erradicación: aplicación de medidas fitosanitarias para eliminar una plaga de un área (FAO, NIMF 5, 2007).

Fumigación: tratamiento con un agente químico que alcanza al producto en forma total o principalmente en estado gaseoso (FAO, NIMF 5, 2007).

Incusión: población aislada de una plaga detectada recientemente en un área que se desconoce si está establecida y la cual se espera que sobreviva en un futuro inmediato (FAO, NIMF 5, 2007).

Inspección: examen visual oficial de plantas, productos vegetales u otros artículos reglamentados para determinar si hay plagas y/o determinar el cumplimiento con las reglamentaciones fitosanitarias (FAO, NIMF 5, 2007).

Inspector(a): persona autorizada por una Organización Nacional de Protección Fitosanitaria para desempeñar sus funciones (FAO, NIMF 5, 2007).

Introducción (de una plaga): entrada de una plaga que resulta en su establecimiento (FAO, NIMF 5, 2007).

Medida fitosanitaria: cualquier legislación, reglamentación o procedimiento oficial que tenga el propósito de prevenir la introducción y/o dispersión de plagas cuarentenarias o de limitar las repercusiones económicas de las plagas no cuarentenarias reglamentadas (FAO, NIMF 5, 2007).

Medida de mitigación: medida utilizada para disminuir el riesgo fitosanitario en una situación determinada. En el caso del Programa Nacional *Lobesia botrana* (PNLb), estas medidas están orientadas a impedir la dispersión de la plaga (larvas, pupas, adultos) desde áreas y/o artículos infestados hacia áreas o artículos libres de *Lobesia botrana*.

Medida de resguardo: las medidas de resguardo fitosanitario están orientadas a impedir la contaminación con la plaga (larvas o adultos de *Lobesia botrana* desde el medio exterior sea este un predio, una instalación o un embalaje) en productos que provienen de áreas libres, productos provenientes de Áreas Reglamentadas que han sido sometidos a un tratamiento cuarentenario y en materiales de embalaje.

Norma: documento establecido por consenso y aprobado por un organismo reconocido, que proporciona, para un uso común y repetido, reglas, directrices o características para actividades o sus resultados, con el fin de conseguir un grado óptimo de orden en un contexto dado (FAO, NIMF 5, 2007).

ONPF: Organización Nacional de Protección Fitosanitaria (FAO, NIMF 5, 2007).

Plaga cuarentenaria: plaga de importancia económica potencial para el área en peligro aun cuando la plaga no esté presente o, si está presente, no está ampliamente distribuida y se encuentra bajo Control Oficial (FAO, NIMF 5, 2007).

Producto: tipo de planta, producto vegetal u otro artículo que se moviliza con fines comerciales u otros propósitos (FAO, 1990; revisado CIMF, 2001; anteriormente "producto básico"; revisado CMF, 2009).

Prohibición: reglamentación fitosanitaria que prohíbe la importación o movilización de plagas o productos especificados (FAO, 1990; revisado FAO, 1995).

Prospección: examen visual de plantas en el campo, para determinar si está presente la plaga en sus estados inmaduros y/o determinar el cumplimiento con las reglamentaciones fitosanitarias (PNLb. Adaptado de "Inspección", FAO, NIMF 5, 2012).

Recinto de riesgo: corresponde a un lugar o recinto en que se encuentra presente, aunque sea temporalmente, uno o más artículos reglamentados. Entre las áreas de riesgo se puede mencionar, entre otras, las siguientes:

- a) Empacadoras (packing) y plantas frutícolas receptoras de fruta y otros materiales susceptibles de transportar la plaga.
- b) Paseras (secaderos al aire libre o deshidratadoras en horno industrial)
- c) Centros de acopio, distribución y venta de uvas, arándanos y ciruelas como fruta fresca.
- d) Viveros de vid, arándano y ciruelo.
- e) Bodegas de vinificación y agroindustrias en general (bodegas de jugos y/o elaboradoras de jugo, compost, frigoríficos, cámaras de fumigación, etc.).
- f) Predios receptoras de plantas de vid provenientes de viveros del área reglamentada.
- g) Lugares en donde se realicen evaluaciones, experiencias o estudios científicos sobre *Lobesia botrana*.

Sistema de Registro Agrícola (SRA): es la plataforma informática con que cuenta la División de Protección Agrícola-Forestal y Semillas para el registro único, centralizado y actualizado de predios, establecimientos y exportadoras, incluyendo información geo-

espacial, que permite facilitar el desarrollo de las actividades de certificación, vigilancia y fiscalización que realiza la División en pos del cumplimiento de los objetivos de la institución.

Tratamiento: procedimiento oficial para matar, inactivar o eliminar plagas o para esterilizarlas o desvitalizarlas (FAO 1990; revisado FAO, 1995; NIMF 15, 2002; NIMF 18, 2003; CIMF, 2005).

Verificación: proceso oficial continuo para verificar situaciones fitosanitarias (CEMF, 1996).

Vivero: Lugar o conjunto de instalaciones en el cual se multiplican o reproducen plantas para plantar (a partir de yemas, estacas, esquejes, meristemas, semillas, bulbos, rizomas 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. Sinónimo: Criadero de plantas.

Sitio de producción: Corresponderá a una parte o unidad definida de un lugar de producción manejada como una unidad separada y formada por especies vegetales dispuestas en suelo o contenedores (bolsas, bandejas), dividida por cuarteles, platabandas, canchas de producción, mesas, naves de invernadero u otra forma de separación.

3.2. Abreviaturas

CSG : Código SAG Grower.
FAO : Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación.
HB : Hospedante bibliográfico.
NIMF : Normas Internacionales Para Medidas Fitosanitarias.
PNLb : Programa Nacional de Lobesia botrana del SAG.
POT : Plan Operacional de Trabajo.
SAG : Servicio Agrícola y Ganadero.
SRA : Sistema de Registro Agrícola.

4. MARCO LEGAL

Resolución Exenta N° 5.916 del 21 de octubre del 2016 y sus modificaciones establecidas en las Resoluciones Exentas N° 3.213/2017 y N° 6.810/2019. Declárase el Control Obligatorio de la plaga Polilla del Racimo de la Vid (*Lobesia botrana*), el cual se aplicará a todas las variedades de la especie vid (*Vitis vinifera*) u otras especies vegetales que sean afectadas por la plaga. Además, establece el tipo de medidas fitosanitarias, plazo, forma y modo de cumplimiento conforme a la presente Estrategia de control oficial de *Lobesia botrana*.

5. RESPONSABILIDADES EN LA FISCALIZACIÓN DE IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS FITOSANITARIAS PARA VIVEROS DE ESPECIES REGLAMENTADAS POR *Lobesia botrana*.

5.1. Nivel Central

- Entregar directrices generales sobre la fiscalización de implementación de medidas fitosanitarias para viveros de especies reglamentadas por *Lobesia botrana*.
- Elaborar y actualizar los instructivos que definen la actividad de fiscalización de implementación de medidas fitosanitarias para viveros de especies reglamentadas por *Lobesia botrana*.
- Supervisar y verificar el cumplimiento de este instructivo en regiones.
- Evaluar periódicamente y hacer seguimiento a la información generada en las oficinas regionales del PNLb en estas materias.

5.2. Encargado de Protección Agrícola-Forestal y Semillas.

- Ejecutar e implementar las actividades del PNLb, de acuerdo a lo establecido en la Resolución Nacional y en la Estrategia del PNLb de cada temporada.
- Proveer todos los bienes y recursos necesarios para la realización de la actividad.
- Supervisar y verificar que en los procesos se cumpla con lo establecido en este instructivo, podrá designar a un responsable a nivel regional o sectorial.
- Contar con medios comprobables de las supervisiones realizadas.

5.3. Coordinador Regional PNLb.

- Coordinar y supervisar las actividades de fiscalización e implementación de medidas fitosanitarias para viveros de especies reglamentadas por *Lobesia botrana*.
- Informar los avances de fiscalización y la implementación de medidas fitosanitarias, en viveros de especies reglamentadas por *Lobesia botrana*, a través del informe semanal que se envía al Nivel Central o cuando sea solicitado por este y/o Encargado Regional de Agrícola-Forestal y Semillas. Para ello deberá solicitar esta información a los Supervisores PNLb.
- Verificar las actividades en esta materia de los Supervisores PNLb.
- Deberá realizar la supervisión de la actividad de fiscalización de viveros de especies reglamentadas por *Lobesia botrana* en los sectores en donde se desarrolla esta actividad de acuerdo a lo señalado en este instructivo. Deberá colocar atención los puntos críticos de esta labor, como es la revisión de la información generada por los sectores. Deberá contar con un medio comprobable de las supervisiones realizadas.
- Conocer a cabalidad lo informado en este instructivo.

5.4. Supervisor PNLb

- Coordinar la actividad de fiscalización en los viveros de especies reglamentadas

- por *Lobesia botrana*, asegurando el cumplimiento de la Norma Técnica y lo establecido en la Estrategia del PNLB de cada temporada.
- Generar un calendario de las actividades, de acuerdo a los avisos de traslados indicados por los viveristas. Esta información se deberá comunicar a los inspectores diariamente o en la medida que lleguen estos avisos.
- Verificar la implementación de medidas fitosanitarias establecidas en la normativa vigente del PNLB.
- Informar semanalmente los avances en el proceso de fiscalización e implementación de medidas fitosanitarias para viveros de especies reglamentadas por *Lobesia botrana* al Coordinador Regional PNLB.
- Capacitar a los inspectores de terreno que desarrollan la actividad.
- Supervisar a los inspectores de terreno en la fiscalización de implementación de medidas fitosanitarias para viveros de especies reglamentadas por *Lobesia botrana*, de acuerdo a lo señalado en este instructivo.
- Deberá contar con un medio comprobable de las supervisiones realizadas.
- Proveer de vehículos y material de oficina para que el Inspector de Terreno realice sus actividades de manera óptima.
- Conocer a cabalidad lo informado en este Instructivo.

5.5. Inspector de terreno.

- Fiscalizar el proceso de implementación de medidas fitosanitarias para viveros de especies reglamentadas por *Lobesia botrana*.
- Ejecutar las labores establecidas en el presente instructivo.
- Contar con materiales necesarios para llevar a cabo las actividades diarias.
- Respetar las normas de probidad definidas por el SAG, así como también la normativa de cada predio que visita.
- Conocer a cabalidad lo informado en este Instructivo.

Para la realización de la actividad de fiscalización de viveros de especies reglamentadas por *Lobesia botrana*, se debe considerar que el inspector de terreno puede realizar la fiscalización correspondiente tanto a nivel predial, como a nivel de despacho de plantas y/o material de propagación.

- A nivel predial, es posible que tenga que realizar la labor de verificación de poda y eliminación de inflorescencias.
- A nivel de Fiscalización del despacho de plantas y/o material de propagación, se debe verificar, que el medio de transporte cumple con las medidas de resguardo y/o mitigación para el traslado de artículos reglamentados. Además, se debe verificar que los documentos (guía de despacho, etc.) coincidan con la(s) especie(s) transportado(s).

5.6. Viveros de especies reglamentadas por *Lobesia botrana*.

- Todas las personas naturales o jurídicas, propietarias, arrendatarias u ocupantes de un predio donde exista o se establezca un vivero de especies frutales, para el caso de este instructivo, especies reglamentadas por *Lobesia botrana*, que tengan

- la intención de propagar plantas o parte de estas, en forma tradicional o mediante multiplicación in vitro, para autoconsumo o para comercialización, debe solicitar la inscripción en la oficina SAG correspondiente, en cumplimiento del DL de Protección Agrícola N° 3.557 de 1980 y de la Resolución del SAG N° 981 del 2011 y modificaciones; y otras normas que regulen la sanidad, comercio y movimiento de plantas y/o material vegetal de propagación, en el territorio nacional. Además de la resolución 3276/2016 regula los despachos de productos reglamentados hacia el Área Libre de Plagas Cuarentenarias de la Papa.
- Debe estar disponible la documentación que respalde el material vegetal de propagación y/o plantas, la cual podría ser solicitada por el inspector SAG, para verificar que estos artículos reglamentados se encuentren en cumplimiento de las normativas vigentes y se puedan movilizar libremente en el territorio nacional.
 - Todos aquellos viveros que se encuentren en Áreas Reglamentadas del PNLB o aquellos que reciban material de propagación de predios ubicados en Áreas Reglamentadas por *Lobesia botrana*, deberán informar en la Oficina SAG correspondiente a su jurisdicción. Además, deberán cumplir con lo señalado en el Resolvo 1 de la Resolución Exenta 3.213 del 25 de mayo de 2017 del SAG.
 - Todos aquellos viveros que se encuentren en Área Libre de *Lobesia botrana* y que reciban material de propagación de predios ubicados en Área reglamentada por la Polilla del Racimo de la Vid, deberán inscribirse en la Oficina SAG correspondiente a su jurisdicción. Además, deberán cumplir con lo señalado en el Resolvo 1 de la Resolución Exenta 3.213 del 25 de mayo de 2017 del SAG.
 - En el Plan operacional de Trabajo se debe indicar lo siguiente:
 - a) CSP/ID del vivero.
 - b) Código de inscripción SAG del vivero
 - c) Programa fitosanitario a ser aplicado en el huerto, cuando corresponda.
 - d) Manejo de desechos.
 - e) Medidas de mitigación de riesgo a ser implementadas (ejemplo: limpieza de materiales de transportes de desechos, etc.).
 - f) Catastro de la(s) especie(s) y variedad(es) presente en el vivero.
 - g) Estimación del volumen y destino de la producción.
 - Establecer un responsable ante el SAG.
 - Proporcionar condiciones y facilidades de acceso a los predios para los inspectores del SAG que desarrollan las actividades del PNLB en terreno y fiscalización.
 - Mantener documentos y registro de movimiento de plantas o material de propagación, con documentos de SII como respaldo.
 - Avisar, en forma oportuna al SAG, la fecha de despacho de plantas y/o material de propagación.

6. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE FISCALIZACIÓN DE IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS FITOSANITARIAS PARA VIVEROS DE ESPECIES REGLAMENTADAS POR *Lobesia botrana*.

6.1. Origen del material vegetal de propagación y/o plantas para establecimiento de viveros de especies reglamentadas por *Lobesia botrana*

El material de propagación que se utilice para el establecimiento de los viveros podrá provenir de predios que hayan presentado detecciones de *Lobesia botrana*, previa autorización del Servicio, debiendo el viverista dar aviso en forma previa y oportuna de esta situación, y adoptar las medidas fitosanitarias y de resguardo que éste disponga.

- Sólo se podrá obtener material de propagación de predios ubicados en Áreas Reglamentadas por *Lobesia botrana* que se encuentren con su POT aprobado y vigente.
- Deberá cumplir con la Resolución Exenta N°981/2011, y modificaciones, que regula a los viveros, en materia de propagación, comercio y sanidad de las plantas y/o material de propagación. Para el caso de viveros de vides, éstos deben cumplir con la Resolución Exenta N° 4.145/2021, que regula la obtención de material de propagación libre de los virus Grapevine fanleaf virus (GFLV) y Grapevine leafroll-associated virus 3 (GLRaV-3) y en el caso de ciruelos la Resolución Exenta N° 534/2007, que reglamenta el control obligatorio de la plaga cuarentenaria bajo control oficial Plum Pox Virus (PPV).
- Las plantas producidas dentro de Áreas Reglamentadas por *Lobesia botrana* podrán ser transportadas fuera de éstas, previa autorización del SAG.
- Los viveristas que establezcan viveros de especies reglamentadas (vid, arándano y ciruelo) en predios ubicados dentro del Área Reglamentada por *Lobesia botrana*, como aquellos viveros ubicados en área libre, pero que el material de propagación que utilicen sea proveniente de un área reglamentada por *Lobesia botrana*, deberán aplicar las siguientes medidas:
 - a) Solicitar inspección del 9 % del material de propagación obtenido de predios con detecciones de *Lobesia botrana*. En aquellos casos que los volúmenes de material de propagación que deben ser inspeccionados sean de consideración, el SAG podrá solicitar a la empresa (vivero) que le proporcione personal de apoyo para la ejecución de la medida. Cuando éste sea el caso, se considerará inspección en conjunto (SAG-Vivero). El personal del vivero que participe en la ejecución de la medida estará supervisado por el personal SAG, debiendo ajustarse a los tiempos e instrucciones que entreguen los inspectores SAG en el lugar.
 - b) Si durante la inspección se detecta la presencia de la plaga, todo el material de propagación proveniente del huerto de origen deberá ser sometido a medidas de control tendientes a eliminar la plaga (Control Químico, Control Mecánico u otro que el SAG determine).
 - c) En el caso de que el material de propagación se obtenga de predios sin detección de la plaga no será necesario realizar inspección de éste. Sin

embargo, se podrán realizar inspecciones al azar cuando el SAG determine que es pertinente.

- d) El material a ser utilizado para propagación debe estar libre de restos de hojas o fruta remanente (no se puede utilizar o trasladar material de propagación que tenga rindamo).
- e) Poda y eliminación de inflorescencias en las plantas del vivero.
- f) Permitir el monitoreo con trampas específicas en el vivero, si corresponde.
- g) Aplicación de insecticidas durante el período de desarrollo de la planta, condicionado a la presencia de la plaga en las trampas instaladas por el SAG, y presencia de inflorescencias en las plantas del vivero, si corresponde.
- h) Prospección SAG en viveros de especies reglamentadas (vid, arándano, ciruelo) previo a la cosecha.
- i) Realizar un despacho regulado, con medidas de resguardo / aviso de salida.

6.2. Obligaciones del Viverista.

6.2.1. Compromisos y medidas a aplicar en viveros.

- a. **Firma Plan Operacional de Trabajo (POT):** todo propietario, arrendatario o tenedor de predios que establezcan viveros, ya sea para autoconsumo o comercialización, tanto dentro del Área Reglamentada o que estén ubicados en Área libre, pero que reciban material de propagación de predios ubicados en Áreas Reglamentadas por *Lobesia botrana*, deberán firmar un compromiso de efectuar las medidas fitosanitarias que el Servicio ha determinado para el control de la plaga. Además, deberán mantener informado al SAG cuando se efectúen las siguientes labores: extracción de material, plantación, aplicación de medidas fitosanitarias durante el establecimiento y desarrollo de plantas, fechas de cosecha, lugar de acopio, despacho y venta de las plantas. Este compromiso se plasmará en un Plan Operacional de Trabajo (POT) el que se deberá firmar por cada unidad productiva que posea el vivero. En anexo 1, se presenta un modelo de POT para vivero.
- b. **Material de propagación:** para acreditar el origen del material de propagación, el viverista que adquiere el material, debe conservar copia de las facturas o guías de despacho emitidas por el proveedor, las que podrán ser solicitadas por Inspectores del Servicio durante fiscalizaciones de rutina.
- c. **Poda y eliminación de inflorescencias:** todos aquellos viveristas que se encuentren ubicados dentro del Área Reglamentada del PNLB deben adaptar la medida de manejo cultural de poda y eliminación de las inflorescencias, que eventualmente pudieran producir las plantas durante su desarrollo en el vivero. Este manejo tiene el objetivo de que la eventual hembra del insecto presente en el área, no disponga del sustrato para una eventual oviposición. Los desechos producidos por esta actividad deben ser eliminados adecuadamente, de acuerdo a lo descrito en el POT presentado por la empresa.

Aquellos viveros de vid que tengan plantas de más de 2 años, deben realizar la destrucción de éstas de acuerdo a lo estipulado en Resolución Exenta N°

5916/2016, Resuelvo 11, letra L.

6.2.2. Despacho regulado con medidas de resguardo

Es obligación del viverista mantener informado al Servicio respecto del programa de cosecha, despacho y destino de las plantas producidas, para lo cual deberá avisar al SAG (en forma presencial, llamada telefónica o mediante correo electrónico u otro medio comprobable), con al menos 3 días de anticipación.

Respecto de las medidas de resguardo para movilizar material de propagación plantas o estacas dentro o fuera del Área Reglamentada, sólo se requerirá que la carga se transporte en camión cerrado o encarpado (mínimo malla raschel doble 80% de sombreado o al 90% simple).

El embarque o carguío de material de propagación plantas o estacas deberá realizarse en horario diurno, para evitar el posible transporte de ejemplares adultos de *Lobesia botrana*, que presentan el hábito de volar en las horas del crepúsculo.

El Servicio podrá fiscalizar los despachos de material reglamentado, para verificar el cumplimiento de los requisitos sanitarios o de resguardo. En ese momento, los inspectores del Servicio podrán seleccionar lotes, al azar, y realizar una inspección visual o documental del material que compone esa partida. La inspección se realizará de acuerdo a lo indicado en el "Instructivo de prospección para *Lobesia botrana* en viveros de especies reglamentadas".

6.2.3. Mantenimiento de registros de existencias y trazabilidad.

Los viveristas deben mantener un sistema de registro de labores, por cada unidad productiva, que permita realizar la trazabilidad de los siguientes eventos:

- Extracción de material (Origen):
 - ✓ Antecedentes del origen del material: dirección del predio proveedor, cantidad de material de propagación estacas adquiridas por variedad, N° de las facturas o guías de despacho que respaldan el origen del material de propagación.
- Producción:
 - ✓ Antecedentes del vivero: nombre del vivero, dirección del predio donde se plantarán las estacas, cantidad del material de propagación (esquejes, estacas plantadas por variedad), sistema productivo usado (injertadas / francas en bolsa / barbadadas, etc.).
 - ✓ Mantenimiento fitosanitario: Fecha de poda o eliminación de inflorescencias (si corresponde).
 - ✓ Cosecha: cantidad estimativa de plantas a cosechar por variedad.
 - ✓ Acopio: nombre y dirección del predio donde se acopiarán las plantas cosechadas (E). sombreaderos, barbechos o cámaras de frío), identificación

de los lotes que permitan trazar las plantas acopiadas con el predio en donde se produjeron.

- Despacho:
 - ✓ Registro de destinos: nombre y dirección del predio hacia donde se efectuarán los despachos. Indicar el CSG en caso de ser un predio o CSP si va a otro vivero.
 - ✓ Tipo de material despachado: plantas, estacas, esquejes, etc.

6.3. Monitoreo con trampas específicas en el vivero

El Servicio podrá instalar trampas específicas para *Lobesia botrana* en los viveros de especies reglamentadas para lo cual el viverista debe dar las facilidades para la instalación y revisión periódica de éstas.

6.4. Prospección SAG en viveros de especies reglamentadas, previo a la cosecha.

Las plantas producidas en viveros ubicados en áreas reglamentadas del PNLB deberán ser prospectadas en campo, previo a la cosecha o comercialización, para lo cual el viverista debe informar oportunamente, con al menos 10 días de antelación a la fecha de inicio de arranque de plantas, la superficie de plantación y cantidad potencial de plantas a cosechar por variedad. Esta información deberá enviarse a la oficina del PNLB, correspondiente a la ubicación del vivero.

La prospección de campo se debe realizar de acuerdo a la metodología descrita en el "Instructivo de prospección para *Lobesia botrana* en viveros de especies reglamentadas" del PNLB, indicada en el Anexo 2 de este instructivo.

Efectuada la actividad señalada anteriormente, sin la detección de la plaga, el vivero se encuentra autorizado para movilizar plantas terminadas en la región de origen o fuera de ésta.

6.5. Medidas fitosanitarias y de resguardo para viveros de especies reglamentadas ubicados fuera del área reglamentada por *Lobesia botrana*, pero que su material de propagación proviene de un área reglamentada

El material de propagación que se utilice para el establecimiento de viveros ubicados fuera de las Áreas Reglamentadas por el PNLB, deberá provenir de predios ubicados en Áreas Reglamentadas que cuenten con POT aprobado y vigente. En aquellos casos que el material de propagación provenga de predios con detecciones de *Lobesia botrana* (predios con POT aprobado y vigente), se deberá realizar una inspección al 9 % del material en origen. Si durante la inspección se detecta la presencia de la plaga, todo el material de propagación proveniente del huerto de origen deberá ser sometido a medidas de control tendientes a eliminar la plaga (Control Mecánico u otro que el SAG determine). El viverista adquirente deberá solicitar al proveedor una copia del Acta de

PLAN OPERACIONAL DE TRABAJO DE VIVEROS UBICADOS EN EL ÁREA REGLAMENTADA TEMPORADA 2023-2024

1. Ser los fertilizados para que el servicio realice los labores de fiscalización.

2. Anotar oportunamente al servicio los labores de extracción de material, poda o eliminación de material vegetal, aplicaciones sanitarias, labores de cosecha, labores de poda, labores de traslado a programas de despacho de material de propagación.

3. Datos del material producido, indicar el origen (parcela de donde se extrae material de propagación).

Especie	Vino	Uvas	Región	Comuna	Otro

4. Datos del material producido, indicar el origen (parcela de donde se extrae material de propagación).

Especie	Vino	Uvas	Región	Comuna	Otro

5. Datos de parcelas.

Especie	Fecha inicio de cosecha	Fecha inicio de poda	Estimación de costo (dependiente de la cantidad)	Comuna	Otro

El representante legal o propietario se hace responsable y se compromete a velar por el cumplimiento de las normativas establecidas. De incumplimiento, será causal para que el SAG aplique las sanciones correspondientes y aplique las medidas establecidas en la Ley N° 19.913 respecto del servicio agrícola y forestal, modificada por la Ley N° 20.483, en la Promoción Fomento N° 1.404 del 10 de octubre de 2002 o sus modificaciones establecidas en las Resoluciones Fomento N° 1.215/2007 y 8.424/2008, resoluciones regulatorias o cualquier resolución que se encuentre vigente al momento de registrarse las medidas fitosanitarias contempladas en este Plan Operacional de Trabajo.

Representante legal: Nombre, D.V. y DNI Proprietario: Nombre, D.V. y DNI

Se debe adjuntar documento que indica los medidas de mitigación de riesgo adoptadas por el productor y los distintos tipos de material producido.

Programa Nacional Lobesia botrana (PNLB)

7.2. ANEXO 2: PROSPECCIÓN DE Lobesia botrana EN VIVEROS DE VIDES UBICADOS DENTRO DE ÁREAS REGLAMENTADAS

7.2.1. TIPOS DE PRODUCTOS REGLAMENTADOS, SUSCEPTIBLES DE PROSPECCIÓN

Plantas de vid injertadas y portainjertos de vid

- Plantas de vid francas (sin injertar) producidas en contenedores o en suelo (barbadas).
- Plantas de vid injertadas producidas en contenedores o en suelo (barbadas)
- Estacas de vid, cosechadas en la temporada, que se trasladarán hacia fuera del área reglamentada.
- Plantines de vid proveniente de propagación ex vitro v/o in vitro

7.2.2. OPORTUNIDAD DE LA PROSPECCIÓN

Se deben prospectar todos los sitios de producción destinados a viveros de vid, que se encuentren dentro del Área Reglamentada, previo a la cosecha/venta/despacho de las plantas o extracción de material de propagación, lo cual podría ocurrir en las siguientes etapas del proceso productivo:

Los sitios de producción de viveros de vid podrían ser manejados como una unidad de producción o como unidades o lugares separados, dispuestos en suelo o contenedores (bolsas, bandejas), o bien divididos. La superficie de estos sitios de producción podría ser variable, al igual que la cantidad y longitud de hileras, en caso de existir una disposición hilera. La densidad de plantación promedio sobre una hilera podría variar de 10-12 plantas por metro lineal. De ello, es necesario contar con el diseño del vivero, para definir la metodología de muestreo a implementar y ubicarse especialmente en el predio o lugar destinado a producción de plantas.

7.2.2.1. Plantas producidas en suelo, según sitio de producción

En el caso, de plantas que se encuentran plantadas en el suelo, la oportunidad de prospección es previo a la cosecha o "arranca" de estas; o previo a la extracción de material de propagación estacas o ramillas, cuando se trate de cepadas de vid dispuestas en camellones o patabandas o sistema de conducción en parrón.

7.2.2.2. Plantas producidas en contenedores según sitio de producción

Otra modalidad de producción de plantas de vid es en contenedores, que pueden ser acopiados dentro de neves de invernaderos, sombreaderos o al aire libre, o bien material in vitro producido en laboratorio.

7.2.2.3. En post-cosecha o previo al despacho de las plantas

- En este caso los productos se pueden encontrar acopiados en los siguientes lugares:
- Plantas que fueron producidas en contenedores, que se encuentran dispuestas formando bloques o platabandas, ordenadas por variedad, ubicadas en invernaderos, sombreaderos o al aire libre.
 - Paquetes o Atados de plantas barbadas (o estacas) acopiados en barbecho, bodegas o en cámaras de frío.
 - Plantas en paquetes o atados, embalados en bines o cajas, en cámaras de frío, bodegas o al aire libre.

7.2.3. ¿QUÉ DATOS SON NECESARIOS PARA DISEÑAR LA PROSPECCIÓN?

Se debe solicitar al viverista los siguientes antecedentes:

1. Plano del diseño de la plantación o croquis del vivero, el cual pudiera estar constituido por sectores/bloques/cuarteles/platabandas/invernaderos/sombreaderos.
2. Número de predios o potreros en el cual hay plantas de vides.
3. Superficie destinada a vid, por cada predio o potrero.
4. Número de bloques/cuarteles/platabandas/invernaderos/sombreaderos por cada potrero o predio y su superficie.
5. Número de plantas por cada bloque o cuartel.
6. Número de cajas o bines por cada lote.

7.2.4. ¿QUÉ BUSCAR Y DÓNDE BUSCAR?

En la temporada de otoño-invierno la plaga se encontraría en estado de pupa, por lo tanto, en plantas terminadas de viveros, injertadas o francas, se debe buscar pupas de color café rojizo o capullos blanquecinos de *Lobesia botrana* (Fotos 8 a 10).

¿Dónde?

Bajo la epidermis lignificada del tallo cuando ésta se encuentre desprendida o con grietas. Si las plantas están injertadas y en la zona de unión patrón-injerto la cara se encuentra agrietada (Foto 1), también se debe buscar bajo ésta.

Cada vez que se presente desprendimiento o grietas en la epidermis se debe remover el material para facilitar la búsqueda (similar al destole en plantas adultas). Foto 2.



Foto 1. Plantas injertadas

Foto 2. Remoción de la epidermis

Si es que hay racimos o pámpanos buscar presencia de huevos o larvas (Fotos 3 a 7).



7.2.5. ENVÍO DE MUESTRAS

En caso de encontrar muestras sospechosas, se deben enviar al respectivo Laboratorio entomológico para su identificación.

7.2.6. EJEMPLOS DE MODELOS DE PROSPECCIONES

7.2.6.1. MODELO 1: PROSPECCION DE PLANTAS PRODUCIDAS EN SUELO O SUSTRATO PREVIO A LA COSECHA

7.2.6.1.1. Determinación del Universo a prospectar

- Determinar el tamaño muestral a utilizar, según el diseño de plantación o sitio de producción de las plantas en el vivero, ya sea en suelo o sustrato. Considerar, además, si existen o no divisiones naturales o artificiales, que permitan identificar los sitios de producción en el vivero o si se encuentran las plantas en bloques, cuarteles, pizabandas o camellones, invernaderos o sombreaderos. Una vez definidos estos parámetros usar Tabla Nº 1 o 2.
- Si la tabla indica prospectar menos del 100% de lo que hay en terreno, se deben seleccionar los sitios de producción en forma aleatoria hasta completar la cantidad indicada en la Tabla Nº 1 o 2.
- En la tabla Nº1 (en base a superficie a inspeccionar), considerar que cada 0,5 ha se deben tomar 25 estaciones de muestreo o puntas de prospección y cada estación o punto deberá estar compuesta por 10 plantas.



Foto 11: Plantas de vides plantadas en suelo, que se cosecharán como plantas barbas.

7.2.6.1.2. Recorrido o desplazamiento

Se debe realizar un reconocimiento del terreno para constatar el diseño de la plantación. Adicionalmente, se debe georeferenciar los sitios de producción, si es que no se cuenta con este dato. El recorrido dentro del sitio de producción seleccionado, se debe realizar en diagonal, en cruz, en zig-zag o en forma lineal por la hilera, cada 2 hileras.

El tamaño de la muestra depende de la cantidad de plantas establecidas en cada sitio de producción, pero en cada estación se debe revisar un grupo de 10 plantas.

7.2.6.1.3. Ejemplo

- Superficie plantada con vides = 14 has.
- N° bloques en el potrero = 112, de acuerdo a la tabla N° 2 se prospectarán 15 bloques.
- N° de plantas por bloque = 20.000, de acuerdo a la tabla N° 3 se realizarán 40 estaciones por bloque, en las que se revisarán 10 plantas por estación, lo que equivale a 400 plantas por bloque, lo que representa el 2% de plantas por cada bloque.
- Total de plantas inspeccionadas en el potrero: 15 bloques * 40 estaciones * 10 plantas/estación = 6.000 plantas.

7.2.6.2. MODELO 2: PROSPECCION EN PLANTAS PRODUCIDAS EN CONTENEDORES PREVIO A LA VENTA DE PLANTAS O DESPACHO DE PLANTAS

7.2.6.2.1. Determinación del Universo a prospectar

- Determinar el número de platabandas, bloques, invernaderos o sombreaderos a prospectar, de acuerdo a lo indicado en la Tabla N° 2.
- Seleccionar al azar las platabandas, bloques, invernaderos o sombreaderos a prospectar, de acuerdo al resultado obtenido con la Tabla N° 2.
- Determinar el porcentaje de contenedores a inspeccionar, de acuerdo a la tabla N° 3.
- Realizar estaciones o puntos de prospección y revisar un grupo de plantas hasta completar la cantidad requerida.



Foto 12: Plantas de vid, plantadas en bolsas y producidas en invernadero.

7.2.6.2.2. Recorrido o desplazamiento

Recorrer las platabandas, bloques, invernaderos o sombreaderos por los bordes y realizar detenciones para efectuar las estaciones, de tal manera que puedan obtenerse distintos puntos de muestreo y completar el número de plantas que establece la Tabla N° 3.

7.2.6.2.3. Ejemplo

- N° de invernaderos: 20, según tabla 2, corresponde revisar 7 invernaderos
- N° platabandas en el invernadero: 5, de acuerdo a la tabla N° 2 se prospectarán 3 platabandas.
- N° de contenedores por platabanda = 1200, de acuerdo a la tabla N° 3 se realizarán 20 estaciones correspondientes a 200 plantas.
- Total de plantas inspeccionadas = 3 platabandas * 200 plantas/platabanda = 600 plantas (10% del total de plantas del invernadero).

7.2.6.3. MODELO 3: PROSPECCION DE PLANTAS Y/O ESTACAS EN CONTENEDORES O RAZ DESNUDA EN PAQUETES/ATADOS EN POST COSECHA

7.2.6.3.1. Determinación del Universo a prospectar

Generalmente, los atados o paquetes de plantas de vid contienen 50 plantas y es posible encontrarlos en barbecho (paquetes en zanja con la raíz cubierta de arena/azerrín/tierra) o sueltos en bodegas y cámaras de frío.

- Calcular el tamaño de la muestra a inspeccionar aplicando la Tabla N° 4, que correlaciona el tamaño del lote (en atados) con el porcentaje de atados a inspeccionar.

- Inspeccionar todas las plantas de los atados seleccionados a inspección.



Foto 13: Atados de planta de vid

7.2.6.3.2. Ejemplo

- Nº atados del lote: 1500, de acuerdo a la tabla Nº 4 se inspeccionará el 10% de los atados, es decir 150.
- Total de plantas inspeccionadas = Si cada atado tiene 50 plantas, entonces el total inspeccionado sería 150 atados * 50 plantas/atado = 7.500 plantas, de un total de 75.000 plantas en el lote, lo que representa un 10% del total de plantas.

7.2.6.4. MODELO 4: PROSPECCION DE PLANTAS EN BINES O CAJAS, EN POST COSECHA.

7.2.6.4.1. Determinación del Universo a prospectar.

7.2.6.4.1.1. Si los atados de las plantas se encuentran almacenadas o embalados dentro de cajas o de bins:

- Primero se debe obtener el número de cajas (o bins) muestra, utilizando la Tabla Nº4, hipergeométrica, que proporciona de acuerdo al tamaño del lote, el total de cajas muestras para detectar con un 95% de confianza un porcentaje de infestación del 6%.
- Luego se deben inspeccionar todas las plantas de las cajas o bins muestra.



Foto 14: Bins con plantas de vid.



Foto 15: Plantas de vid, en bins.

Ejemplo:

- Nº Bins= 300, de acuerdo a la tabla Nº5 el número de cajas/bins muestra sería de 45.
- Nº de atados de plantas/bins = 10. Por lo tanto, la muestra estaría constituida por 45 bins, con 450 atados en total.
- Total de plantas inspeccionadas = Asumiendo que cada atado tiene 50 plantas, entonces se inspeccionarán 45 bins * 10 atado/bin * 50 plantas/atado = 22.500 plantas, de un total de 150.000 (300*10*50), lo que equivale al 15% del total de plantas del lote.

7.2.6.4.1.2. Si las plantas se encuentran dentro de cajas y éstas dispuestas en pallet:

- Primero se debe calcular el tamaño del lote en términos de cajas, por lo tanto, se requiere saber cuántas cajas tiene cada pallet.
- Luego se debe calcular el tamaño de la muestra, utilizando la Tabla Nº 5 (Hipergeométrica).
- Enseguida, seleccionar aleatoriamente la cantidad de cajas muestras desde todos los pallets del lote.
- Finalmente, se deben inspeccionar todas las plantas de las cajas seleccionadas.

Ejemplo:

- Nº de pallet que componen el lote = 20.
- Nº de cajas por pallet = 100, por lo tanto, el tamaño del lote es de 2000 cajas.
- Tamaño de la muestra = 48 cajas, usando la tabla hipergeométrica.
- Total plantas inspeccionadas = Asumiendo que en cada caja hay 50 plantas, entonces el total inspeccionado sería: 48 cajas * 50 plantas/caja = 2400 plantas,

de un total de 100.000 plantas en el lote, lo que representa un 2,4% del total de las plantas del lote.

7.2.7. TABLAS DE MUESTREO PARA PROSPECCIÓN E INSPECCIÓN DE PLANTAS DE VID PARA DETECCIÓN DE LOBESIA BOTRANA.

Existen tablas de muestreo para evaluar condición fitosanitaria de las plantas de acuerdo a criterios a aplicar según los sitios de producción en el vivero o post-venta.

7.2.7.1. Prospecciones de plantas en suelo, sustrato o contenedores según sitio de producción previo a la cosecha

Tabla Nº 1: Superficie muestral a inspeccionar según superficie de una especie vegetal en un vivero, cuando no existen divisiones naturales que permitan identificar los sitios de producción al interior del vivero.

TAMAÑO DEL VIVERO Superficie (ha)	TAMAÑO DE LA MUESTRA Superficie a inspeccionar (ha)	Nº DE PLANTAS A MUESTREAR
Menos de 1	Se revisan todas las plantas	Se revisan todas las plantas
1 a 2,9	1	500
3 a 5,9	2	1000
6 a 10	3	1500
>10	Dividir la superficie en lotes de no más de 10 ha, para inspeccionar por separado	1500 plantas cada 10 ha

Tabla Nº 2. Cantidad de muestras según sitios de producción en el vivero.

TAMAÑO DEL VIVERO Cantidad de sitios de producción en el vivero (cuartel, bloque, invernaderos, platabanda)	TAMAÑO MUESTREAL Cantidad de sitios de producción a inspeccionar
1-2	Se revisan todas las plantas
3-8	3
9-15	5
16-25	7
26-40	9

41-60	11
Más de 60	15

Tabla Nº 3. Número de estaciones o puntos de prospección por bloque, cuartel, platabanda o invernadero, según cantidad de plantas.

Nº de plantas por bloque/cuartel/platabanda/invernadero	Nº de estaciones por bloque/cuartel/platabanda/invernadero	Total de plantas inspeccionadas (10 en cada estación)
Hasta 250	Se revisan todas las plantas	250
251 - 5.000	20	200
5.001 - 10.000	30	300
10.001 - 25.000	40	400
Más de 25.000	50	500

7.2.7.2. Prospección de Plantas a Raíz Desnuda o Contenedores en Post Cosecha.

Tabla Nº 4. Tamaño de la muestra para la inspección, de acuerdo al tamaño del lote.

TAMAÑO DEL LOTE Cantidad de plantas (contenedores, bandejas, sacos, atados)	TAMAÑO MUESTREAL Cantidad de plantas (contenedores, bandejas, sacos, atados)
1	1
2-8	2
9-15	3
16-25	5
26-40	7
41-65	10
66-110	15
111-180	25

181-300	35
301-500	50
501-800	75
801-1300	110
1301-3200	150
3201-8000	225
8001-22000	300
22001-110000	450
110001-550000	750
550001 y superiores	1500

Observaciones:

- Atados de plantas en barbecho: Usar la Tabla N° 3 para calcular la cantidad de atados muestra respecto del total del lote. Luego se deben inspeccionar todas las plantas de los atados seleccionados.
- Plantas en contenedores: Si las plantas están dispuestas en platabandas usar la tabla N° 2 para seleccionar la cantidad de platabandas a prospectar y luego usar la tabla N° 3 para determinar la cantidad de contenedores a inspeccionar. Para ejecutar la inspección se pueden realizar mini-estaciones y revisar grupos de plantas hasta completar la cantidad requerida.

7.2.7.3. Prospección en plantas de vid embaladas en cajas o bins, post cosecha.

Tabla N° 5: Tabla hipergeométrica para inspección de plantas en cajas o bins (para un nivel de infestación del 6% y un nivel de confianza del 95%).

Tamaño del Lote			Tamaño de la muestra
1	=	37 unidades	Todas las unidades
38	=	78 unidades	37 unidades
79	=	88 unidades	38 unidades
89	=	117 unidades	39 unidades
118	=	140 unidades	40 unidades
141	=	157 unidades	41 unidades
158	=	175 unidades	42 unidades
176	=	207 unidades	43 unidades
208	=	257 unidades	44 unidades
258	=	335 unidades	45 unidades
336	=	425 unidades	46 unidades
426	=	850 unidades	47 unidades
851	=	2.250 unidades	48 unidades
Más	de	2.250 unidades	49 unidades

Observaciones:

- Plantas embaladas en cajas o bins: Determinar el número de cajas o bins "muestras" de acuerdo al tamaño del lote, luego revisar todas las plantas que hay dentro.
- Cajas de plantas dispuestas en pallet: Calcular la cantidad de cajas que componen el lote (multiplicando N° cajas por pallet por la cantidad de pallet) y aplicar la tabla 5 para seleccionar la muestra. Luego obtener las cajas muestras desde todos los pallets del lote e inspeccionar todas las plantas de las cajas seleccionadas.

2. **SE DEJA ESTABLECIDO** que el documento aprobado por la presente resolución será revisado y evaluado por su emisor dentro del plazo máximo de un año.

3. **SE DEJA ESTABLECIDO** por la presente resolución, la obligación de la División de Protección Agrícola-Forestal y Semillas, de velar por su estricto cumplimiento y que el documento será difundido a través de Cero papel con la finalidad de que todos los que conforman el SAG estén en conocimiento de éste.
4. **SE INSTRUYE** a las regiones, que realicen las acciones tendientes a la implementación del presente documento en materias de su competencia.

ANÓTESE, COMUNÍQUESE Y PUBLÍQUESE



RODRIGO ASTETE ROCHA
JEFE DIVISIÓN PROTECCIÓN AGRÍCOLA -
FORESTAL Y SEMILLAS

Anexos

Nombre	Tipo	Archivo	Copias	Hojas
Instructivo Fiscalización de Implementación Medidas en viveros Lb 2023-2024	Digital	Ver		

MRR/VLAR/CCS/MMF/PFQ/MBI

Distribución:

- Juan Cristian Andrade Fuentes - Director Regional (S) Región de Los Lagos - Servicio Agrícola y Ganadero - Oficina Regional Los Lagos
- Eric Patricio Godoy Cortés - Jefe de Campaña Emergencia Mosca de la Fruta - Oficina Regional Coquimbo
- Claudio Armando Ternicier Gonzalez - Director Regional Servicio Agrícola y Ganadero Región Metropolitana de Santiago - Oficina Regional Metropolitana
- Maria Patricia Miranda Cerda - Directora Regional (S) Región de O'Higgins Servicio Agrícola y Ganadero - Oficina Regional O'Higgins
- Jorge Rubén Mautz Vivanco - Director Regional (S) Región de Coquimbo Servicio Agrícola y Ganadero - Oficina Regional Coquimbo
- Mei Siu Maggi Achu - Directora Regional Región de Atacama - Servicio Agrícola y Ganadero - Oficina Regional Atacama
- Luis Fernando Pinochet Romero - Director Regional Región del Maule Servicio Agrícola y Ganadero - Oficina Regional Maule
- Juan Francisco Alvarez Carcamo - Director Regional (S) Región Magallanes y Antártica Chilena Servicio Agrícola y Ganadero - Oficina Regional Magallanes
- Juan Francisco Castillo Castillo - Director Regional (S) Región de La Araucanía Servicio Agrícola y Ganadero - Oficina Regional Araucanía
- Ruben Marcos Cofre Sepulveda - Director Regional (S) Dirección Regional de Los Rios - Oficina Regional Los Rios
- Fernanda Orellana Silva - Directora Regional (S) Región de Antofagasta Servicio Agrícola y Ganadero - Oficina Regional Antofagasta
- Astrid Tatiana Tala Díaz - Directora Regional SAG Región de Valparaíso - Oficina Regional Valparaíso
- Gloria Isabel Cuevas Cerda - Directora Regional (S) Región de Ñuble - Oficina Regional Ñuble
- Valeria Elizabeth Carrasco Saez - Directora Regional (S) Región Aysén Servicio Agrícola y Ganadero - Oficina Regional Aysen
- Sue Vera Cortez - Director Regional (S) Región de Tarapacá Servicio Agrícola y Ganadero - Oficina Regional Tarapaca
- Roberto Carlos Ferrada Ferrada - Director Regional Región del Biobío Servicio Agrícola y Ganadero - Oficina Regional Biobío
- Agneta Fabiola Hiche Meza - Directora Regional (S) Región de Arica y Parinacota Servicio Agrícola y Ganadero - Oficina Regional Arica y Parinacota

División Protección Agrícola - Forestal y Semillas - Paseo Bulnes N° 140



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=141579017&hash=98b28>