

## ANEXO I.

### Plan de contingencia para la plaga *Lobesia botrana*

#### 1- Resumen

El Plan de Contingencia, entendido como la implementación de acciones fitosanitarias rápidas y eficaces llevadas a cabo ante una eventual aparición de la plaga *Lobesia botrana* en un área donde la misma no se encuentra presente; tiene con objetivo evitar su establecimiento y dispersión. El presente plan, se implementa a partir de la confirmación oficial de la captura de un adulto en trampas o ante la detección de un estado inmaduro de la plaga *Lobesia botrana* en cultivos comerciales y/o en ámbitos urbanos, en cualquiera de los hospedantes establecidos en el presente marco normativo.

#### 2- Introducción

*Lobesia botrana* es una plaga de importancia cuarentenaria bajo control oficial para la República Argentina, que tiene como hospedero principal al cultivo de vid, afectando tanto su producción como su calidad para consumo en fresco y vinificación.

En febrero de 2010, se detectaron en trampas ejemplares machos adultos de *Lobesia botrana* en dos predios próximos a la localidad de Maipú, Mendoza.

A partir de esta situación se crea e implementa el Programa Nacional de Prevención y Erradicación de *Lobesia botrana*, cuyo objetivo general, consiste reducir el impacto en la comercialización y producción vitícola y de otros cultivos hospedantes de la plaga *Lobesia botrana* mediante el establecimiento de medidas fitosanitarias y control oficial.

Sus objetivos específicos son homologar procedimientos y herramientas de vigilancia y manejo a nivel nacional, en todas las áreas bajo programa, establecer las medidas fitosanitarias para el control de la plaga, implementar acciones de fiscalización inteligente mediante análisis de riesgo de todas las medidas fitosanitarias que se establezcan en la normativa vigente, transferir conocimientos hacia los productores y otros actores intervinientes de las cadenas frutihortícolas acerca de los riesgos de propagación de la plaga y fomentar el desarrollo y validación de nuevas tecnologías para el manejo de la misma.

#### 3- Estructura organizativa

Se establece que tanto las personas humanas como jurídicas, así como organismos o instituciones públicas o privadas, tienen la obligación de implementar las medidas específicas que disponga la Dirección Nacional de Protección Vegetal (DNPV), con el fin de prevenir, eliminar y/o controlar a la plaga, según lo establecido por la Ley 27.233, artículos 2° y 3°.

Asimismo, se detallan a continuación los roles y responsabilidades de aquellos actores que tienen injerencia directa con la problemática.

##### Actores y responsabilidades

**Senasa.** Definir la estrategia de monitoreo y control de la plaga. Fiscalizar el cumplimiento de las medidas definidas en el presente plan de contingencia. Generar

campañas de comunicación específicas sobre la problemática, con énfasis las medidas que se deben tomar para prevenir su dispersión.

**Organismos de investigación.** Brindar conocimiento técnico y científico relacionado a las medidas de prevención y control. Proponer y acordar líneas de investigación necesarias para el manejo y control de la plaga.

**Gobiernos provinciales, departamentales, municipales y/o comunales.** Adoptar y colaborar en la implementación de las acciones fitosanitarias definidas por la DNPV y dictar las normas complementarias tendientes a propiciar el trabajo conjunto para cumplimentar, en el ámbito de su competencia, lo establecido en el presente Plan de Contingencia.

**Organismos e instituciones Nacionales públicas o privadas.** Adoptar y colaborar con la implementación de las acciones fitosanitarias establecidas en el presente Plan en función de su naturaleza y competencias (ej: organizar capacitaciones, colaborar con la elaboración e implementación de campañas de comunicación específicas sobre la problemática, desarrollar nuevas tecnologías que permitan llevar adelante el manejo de la plaga en áreas donde se detecten brotes).

**Productores y tenedores de plantas hospedantes de la plaga.** Implementar y promover las acciones fitosanitarias de control definidas por la DNPV en el presente plan. Notificar al Senasa cualquier sospecha de presencia de la plaga en el territorio nacional.

#### **4- Resumen del riesgo de la plaga**

La *Lobesia botrana* se encuentra ampliamente distribuida en Europa, especialmente en países como España, Francia, Italia y Grecia. También se ha reportado en regiones del norte de África y Asia occidental. En el continente americano, fue detectada por primera vez en Chile en 2008 en la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins, luego en Estados Unidos (California) en 2009.

En Argentina es una plaga de importancia cuarentenaria que se encuentra bajo control oficial. Fue detectada por primera vez en el año 2010, en el departamento de Maipú, Provincia de Mendoza y actualmente se encuentra presente en las Provincias de Mendoza y San Juan.

La plaga produce daños directos provocando pérdidas en los volúmenes de producción, menor rendimiento por planta, afectando además la calidad de la fruta tanto para consumo en fresco como para vinificación. Asimismo, favorece el ataque de diversos hongos patógenos que provocan la podredumbre del racimo. En uva para vinificar, los residuos que dejan estos hongos transmiten mal olor y sabor a los vinos (daños indirectos). Además la uva de mesa con destino a exportación debe dar cumplimiento con tratamientos cuarentenarios internacionalmente aceptados que elevan el costo de producción. Teniendo en cuenta que es una plaga cuarentenaria bajo control oficial se pone en riesgo la competitividad del sector generando una crisis en importantes economías regionales.

Es una especie polivoltina, dependiendo de las condiciones climáticas tales como la temperatura y el fotoperíodo. En nuestro país tiene entre tres y cuatro generaciones.

Los huevos son colocados por la hembra sobre superficies lisas en forma aislada o en grupos de 2 a 3. Éstos son en un inicio blanquecinos para luego ir adquiriendo tonalidades amarillentas. Es posible observar el desarrollo del embrión dentro del

mismo, destacándose en la última etapa la cabeza negra de la futura larva, conocida como “huevo cabeza negra”. Son aplanados, lenticulares y miden aproximadamente 0.7 x 0.6 mm.

La larva neonata mide aproximadamente 1 mm de longitud. Tiene la cabeza y el escudo protorácico de color negro y el cuerpo de color amarillo claro. Pasa por cinco estadios larvales. En los siguientes estadios presenta la cabeza y el escudo protorácico de color pardo más claro y el cuerpo colores variables: amarillo, verde, dependiendo de la alimentación. Alcanza a medir entre 10 y 15 mm, de longitud.

La pupa es de color blanquecino, verde o azulado cuando recién está formada, luego pasa a un color pardo oscuro. Está envuelta por un capullo blanquecino fusiforme de textura sedosa. El tamaño varía con el sexo: hembra: 5 a 9 mm; macho: 4 a 7 mm.

El adulto tiene aproximadamente 10-13 mm de envergadura alar y 6-8 mm en reposo. En general presenta un color grisáceo. Las alas anteriores presentan ornamentaciones en mosaico (de color pardo – rojo- azul) contrastan con el tinte grisáceo mas o menos uniforme de las alas posteriores, que se mantienen ocultas en posición de reposo. No existe dimorfismo sexual y el diseño de alas es similar.

La primera generación ataca las inflorescencias, la segunda las bayas verdes, la tercera y/o cuarta, las bayas en envero y en maduración. Pasa el invierno como crisálida o pupa en estado de diapausa. Los adultos presentan actividad máxima durante el crepúsculo, durante el mismo realizan vuelos, llamadas, acoplamientos, puestas y alimentación. Las hembras inician la postura sobre superficies lisas: las brácteas, los botones florales y raramente en el raquis de las inflorescencias, pámpanos y hojas. Una vez instalada la larva se protege con una envoltura sedosa, perfora los botones florales y se alimenta de los primordios estaminales y del gineceo. En la medida que cambian de estadio larval forman nuevos envoltorios sedosos comprometiendo mayor cantidad de flores. Concluidos los cinco estadios larvales forma la pupa o crisálida fuera de las inflorescencias, preferentemente en las hojas.

En la segunda generación, las hembras ovipositan en las bayas verdes, en las zonas más sombreadas de los racimos o en el punto de contacto de dos bayas. A medida que cambian de estadio perforan otros granos que unen mediante un tejido sedoso, refugiándose en el interior del hollejo vacío de una de ellas.

En el tercer ciclo, la postura se realiza sobre las bayas en envero o en maduración. El comportamiento es similar a los ciclos anteriores, pero las larvas inician su proceso de empupamiento bajo la corteza o ritidomis o en los tutores o palos de sostén, pero no en las partes verdes de la planta. Temperaturas primaverales y estivales anormalmente elevadas aceleran los procesos y es posible que se inicien otra generación. Otros factores que afectan el desarrollo de esta plaga son: el fotoperíodo, (que provoca la entrada en diapausa) el viento y la lluvia afectan negativamente los vuelos.

## **5- Acciones oficiales ante la sospecha de brote**

La sospecha de presencia de *Lobesia botrana* puede originarse como resultado de captura de adulto en trampa, mediante una prospección de estados inmaduros a campo implementada por personal del Senasa, o ante la notificación/denuncia realizada por un

tercero a través de los canales de denuncia disponibles. (Oficina de SENASA más cercana del SENASA o a través de los medios que el organismo disponga).

La sospecha se considera positiva para *Lobesia botrana* cuando se confirma morfológicamente la presencia mediante análisis de laboratorio oficial. Esta evidencia es suficiente para llegar al diagnóstico de presencia de plaga, por lo cual se da inicio a las acciones establecidas en el plan de contingencia, siendo necesario tomar acciones preventivas de forma rápida para evitar que la plaga alcance el estado reproductivo, lo que podría favorecer la dispersión o su permanencia.

**Tabla 1. Posibles escenarios al atender una denuncia de sospecha de Lobesia botrana.**

Situación	Descripción	Acciones
Escenario 1	Captura de un individuo sospechoso de la plaga <i>Lobesia botrana</i> (captura simple) dentro de un Área libre en Cultivos comerciales y/o ámbitos urbanos.	<p>Se toma la muestra correspondiente.</p> <p>Se realiza la carga del monitoreo y de la muestra en el sistema SIG-Plagas.</p> <p>Con el resultado de laboratorio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• POSITIVO: se declara área bajo alerta fitosanitaria y se da inicio al plan.</li> </ul> <p>Se intensifican los monitoreos.</p> <p>Se implementan las medidas de control.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• NEGATIVO: se continúa con las tareas de monitoreo habituales para un área libre.</li> </ul>

<p>Escenario 2</p>	<p>Captura de más de un individuo sospechoso de la plaga <i>Lobesia botrana</i> (captura múltiple) en un Área libre o detección de estados inmaduros de la plaga <i>Lobesia botrana</i> (captura múltiple) en cultivos comerciales y/o ámbitos urbanos.</p>	<p>Se toma la muestra correspondiente.</p> <p>Se realiza la carga del monitoreo y de la muestra en el sistema SIG-Plagas.</p> <p>Con el resultado de laboratorio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• POSITIVO: se declara área bajo emergencia y da inicio al plan.</li> </ul> <p>Se intensifican los monitoreos.</p> <p>Se implementan las medidas de control.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• NEGATIVO: se continúa con las tareas de monitoreo habituales para un área libre.</li> </ul>
------------------------	---	--

## 6- Acciones oficiales tras la confirmación de un brote de plaga

Tras la confirmación de la presencia de la plaga, es preciso comenzar con la articulación de las estrategias de intervención oficial.

- **Notificación**

Se comunica de forma inmediata la situación a los equipos de trabajo involucrados en la problemática, identificados en el presente plan.

Se realizan las notificaciones a él/los productores alcanzados por la delimitación del área/s y las acciones fitosanitarias a implementarse en cada una de ellas.

Se comunican claramente los riesgos de la plaga en la producción, sus formas de dispersión y los artículos reglamentados sujetos a medidas fitosanitarias.

- **Determinación de las áreas**

La DNPV establecerá y reglamentará las zonas sujetas a control oficial, a partir del sitio donde se detecte la presencia de *Lobesia botrana* y en donde se deben aplicar medidas fitosanitarias para contener y controlar el brote. Estas zonas podrán ser modificadas por la DNPV considerando las posibles causas del brote, los resultados de las acciones de vigilancia y otros factores vinculados al riesgo.

A los fines del presente plan de contingencia, se definen las siguientes condiciones ante la detección de *Lobesia botrana* en áreas libres, las cuales quedarán sujetas a diferentes medidas fitosanitarias en función a su riesgo:

- **Alerta Fitosanitaria:** Se establece la condición de Alerta Fitosanitaria ante la captura simple de la plaga *Lobesia botrana* en área libre, en el área delimitada por un radio de UN KILÓMETRO (1 km) a partir de la ubicación geográfica correspondiente al lugar de detección, incluyendo la totalidad de la superficie de los establecimientos que fueran alcanzados parcialmente por este.
- **Emergencia:** Se establece la condición de emergencia ante la captura múltiple o la presencia de estados inmaduros de la plaga *Lobesia botrana* en área libre. Las medidas se implementan dentro de la superficie delimitada por un radio de UN KILÓMETRO (1 km) a partir de una captura múltiple, capturas simples y/o estados inmaduros cuyo radio de UN KILÓMETRO coincida parcialmente con el radio de la captura múltiple, incluyendo los establecimientos alcanzados parcialmente por esta.

Cuando en un distrito con captura múltiple, las áreas sensibilizadas cubran el SESENTA POR CIENTO (60 %) o más de la superficie total del cultivo hospedante, se ejecutará el plan de contingencia en todo el distrito.

- **Artículos reglamentados**

Para la implementación del presente plan de contingencia, se establecen como artículos reglamentados: Fruta de vid para consumo en fresco y vinificar, material de propagación vegetativo, subproductos y otros productos sin procesar que permitan la supervivencia de la plaga, pertenecientes a especies botánicas hospedantes de *Lobesia botrana* establecidas en el presente marco normativo en función de la evaluación del riesgo que la DNPV del SENASA, la maquinaria como elementos de labranza, sembradoras, cosechadoras y otras que pueden formar parte del procesamiento y transporte.

## **7- Medidas fitosanitarias**

A continuación se detallan las medidas fitosanitarias se aplicarán en toda el área declarada bajo Alerta y/o Emergencia.

- **Trampeo**

En el área delimitada bajo Alerta y/o Emergencia Fitosanitaria, se sensibiliza el trampeo de la plaga. Para la ubicación de las trampas, se deberá tener en cuenta aquellos establecimientos en los cuales no se cuente con trampas activas, establecimientos vitícolas como empaques y bodegas, y hospedantes presentes en condición de traspatio. En el área sensibilizada, las trampas deben ser revisadas con una frecuencia semanal durante los meses de agosto a mayo, y con una frecuencia quincenal de junio a julio.

- **Control Químico**

Se debe realizar de forma obligatoria el control de las dos primeras generaciones de *Lobesia botrana* mediante Técnica de Confusión Sexual y productos fitosanitarios autorizados por SENASA, según normativa vigente para el empleo de dichos productos a fin de lograr una correcta aplicación.

El control debe realizarse en el momento que las alertas de vuelo sean emitidas por el SENASA.

A la utilización de emisores de feromonas, se la debe acompañar con aplicaciones de productos fitosanitarios que garanticen el control de la plaga.

- **Control Cultural**

Se debe realizar cosecha completa y poda garantizando que no quede remanente de fruta y material en planta y suelo. El material resultante de la cosecha, poda, recambio de cepas y material de conducción debe ser inmovilizado y/o destruido dentro del establecimiento.

Se debe realizar y mantener actualizado el historial de prácticas de control implementadas mediante el uso de la planilla “Prácticas para establecimientos productores y operadores de material de propagación” la cual tendrá carácter de declaración jurada y forma parte del presente marco normativo. En la misma se deben detallar todas las prácticas de control realizadas y los productos fitosanitarios aplicados.

- **Control Cuarentenario**

Para el control cuarentenario, se establecen las siguientes medidas para el movimiento de los artículos reglamentados hacia afuera del área bajo alerta y/o Emergencia Fitosanitaria.

***Fruta fresca de vid y pasa de uva sin industrializar:*** el movimiento hacia fuera del área definida bajo Alerta y/o Emergencia Fitosanitaria, se requiere tratamiento cuarentenario de fumigación con bromuro de metilo, en cumplimiento de las Resoluciones Nros. 472 del 24 de octubre de 2014 y RESOL-2024-1219-APN-PRES#SENASA del 9 de octubre de 2024, ambas del mentado Servicio Nacional, y asegurar las condiciones de resguardo de los envíos [camión térmico, encarpado o cubierto con malla de trama OCHENTA POR CIENTO (80 %)].

***Fruta de vid con destino a vinificar:*** el movimiento hacia fuera del área definida bajo Alerta y/o Emergencia Fitosanitaria sólo podrá realizarse en forma de mosto. La carga debe asegurar las condiciones de resguardo de los envíos [camión térmico, encarpado o cubierto con malla de trama OCHENTA POR CIENTO (80 %)].

***Material de propagación de Vitis spp.:*** el movimiento hacia fuera del área definida bajo Alerta y/o Emergencia Fitosanitaria, los establecimientos operadores de material de propagación deberán solicitar intervención al SENASA a fin de autorizar dicho movimiento.

***Maquinaria agrícola utilizada para la cosecha de vid:*** el movimiento hacia fuera del área definida bajo Alerta y/o Emergencia Fitosanitaria requiere autorización del

SENASA. Dicha maquinaria debe ser desinfectada y desinsectada conforme a la normativa vigente.

**8- Duración del Plan de Contingencia: será determinado en función a la biología de la plaga y su relación con el ambiente y sus hospedantes.**

- ***Emergencia Fitosanitaria***

Ante la declaración de Emergencia Fitosanitaria por la captura de más de un individuo de la plaga *Lobesia botrana* (captura múltiple) en un Área libre o detección de estados inmaduros de la plaga *Lobesia botrana* (captura múltiple) en Cultivos comerciales y/o ámbitos urbanos, las acciones de control químico, cultural y cuarentenario definidas en el presente plan, deben llevarse adelante durante al menos una campaña completa (Junio a Mayo). En la campaña subsiguiente, solo se implementarán las medidas de control cultural y cuarentenario. Si cumplidas dos campañas sin nuevas detecciones de la plaga (una con medidas de control químico y una sin medidas de control químico), se da por finalizado el presente Plan.

- ***Alerta Fitosanitaria***

Ante la declaración de Alerta Fitosanitaria por la captura de un individuo adulto de la plaga *Lobesia botrana* (captura simple) en un Área libre en Cultivos comerciales y/o ámbitos urbanos, las acciones de control químico, cultural y cuarentenario definidas en el presente plan, deben llevarse adelante durante al menos 90 días. En función del momento de la campaña en el cual se declare la alerta fitosanitaria, la DNPV evaluará la necesidad de extender el período de alerta y la implementación de las medidas establecidas.

**9- Evaluación y revisión del plan de contingencia.**

La revisión del presente plan, está sujeta a la aparición de nuevas herramientas de control de la plaga, así como también la disponibilidad de nuevas medidas que mitiguen el riesgo de dispersión de la plaga y diferentes escenarios comerciales que motivan una reevaluación de las medidas aquí descritas.



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional  
AÑO DE LA RECONSTRUCCIÓN DE LA NACIÓN ARGENTINA

**Hoja Adicional de Firmas**  
**Anexo**

**Número:**

**Referencia:** Plan de contingencia. Proyecto Programa Nacional de Lobesia botrana

---

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 8 pagina/s.