

Publicado en SENASA (http://www.senasa.gob.ar)

Inicio > Lobesia Botrana

Lobesia botrana es una plaga que ataca principalmente el cultivo de vid, por ello se la conoce comúnmente como "la polilla de la vid".

Es una plaga de importancia cuarentenaria para la República Argentina que se encuentra bajo control oficial.

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 *Lobesia botrana* es una plaga cuarentenaria bajo control oficial se pone en riesgo la competitividad del sector generando una crisis en importantes economías regionales

Antecedentes

La plaga estuvo ausente en Sudamérica hasta el año 2008, cuando el Servicio Agrícola Ganadero (SAG) de Chile detectó su presencia en su territorio. Por tal motivo el Senasa declaró el alerta fitosanitaria e implementó una serie de medidas de prevención a partir de la Resolución Senasa Nº 362/09 [1] que establece, entre otras, la denuncia obligatoria de la presencia de la plaga. Como parte de estas medidas de prevención se implementó una red oficial de monitoreo con trampas específicas de atracción sexual, distribuidas a lo largo de las principales zonas productoras de vid del país. Estas acciones de vigilancia son coordinadas por Senasa y se implementan con Organismos Fitosanitarios Provinciales y el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA). A ello se sumó un plan de capacitación para entomólogos, profesionales y técnicos, que reforzó la capacidad de diagnóstico de la plaga y su reconocimiento en el terreno.

Como resultado de las acciones del sistema oficial de vigilancia de la Dirección Nacional de Protección Vegetal del Senasa, en febrero de 2010 se detectaron en trampas, ejemplares adultos de la polilla en dos predios próximos a la localidad de Maipú, Mendoza. Por tal motivo, se intensificó la red de vigilancia, con el objeto de delimitar su dispersión. Se declaró la emergencia fitosanitaria mediante la Resolución Senasa Nº 122/2010 [2] del 03 de marzo de 2010, con el objetivo de contener y controlar la plaga Lobesia botrana. Posteriormente, se establecieron distintas medidas tendientes a contener y reducir la plaga y se intensificaron las acciones de fiscalización a campo.

Con el inicio de la campaña 2010/11, se aprobó e implementó el Programa Nacional de Prevención y Erradicación de Lobesia botrana conforme a los resuelto por la Resolución Senasa Nº 729 del 2010 [3].

Objetivos

- Controlar la plaga en áreas donde se encuentra presente, a fin de disminuir su población y el consecuente daño en fruta que provoca, mediante la implementación de técnicas ambientalmente sustentables.
- Evitar la dispersión de la plaga hacia el resto del país libre de la misma.

Hospederos

Se trata de una plaga de importancia cuarentenaria para la República Argentina, que ataca el cultivo de vid, afectando tanto su producción como su calidad para consumo en fresco y vinificación. La bibliografía la cita sobre otras especies vegetales como olivo, arándano y ciruela.

Descripción y ciclo de la plaga

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 $0.7 \times 0.6 \text{ mm}$.

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 esta formada, luego pasa a un color pardo oscuro. Esta 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.





Componentes

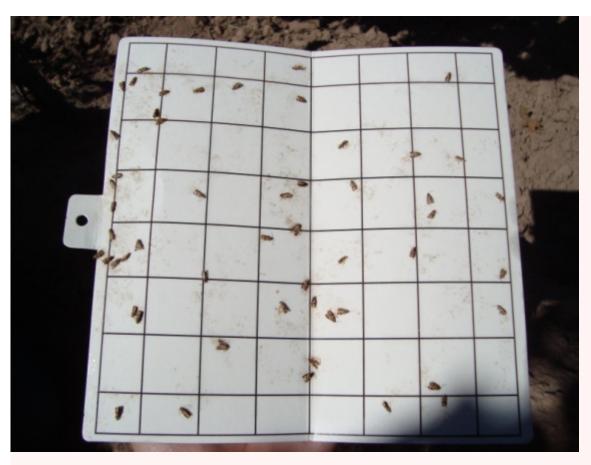
El Programa Nacional de Prevención y Erradicación de Lobesia botrana, desarrolla actividades a nivel de todo el país.

Vigilancia y alarma fitosanitaria

Tiene como objetivo efectuar una rápida detección de la plaga, delimitar el área de dispersión de la misma, determinar los momentos oportunos de control fitosanitario y contribuir al conocimiento de la biología y dinámica poblacional de la plaga.

Para ello se implementa un Red de Monitoreo Oficial con trampas de feromonas, distribuidas siguiendo un esquema de ordenamiento espacial basado en una grilla numerada preestablecida, que cubre todo el territorio nacional.







La Red de Monitoreo Oficial está compuesta por 7.739 trampas distribuidas en todas las áreas productivas de vid del país.

Las muestras, producto de la red de monitoreo oficial, son procesadas en los Centros de Diagnóstico

capacitados para la tarea.

A los fines de registrar, procesar y analizar la información resultante de la red oficial de monitoreo, se ha desarrollado, a través de la Dirección de Tecnología de la Información de Senasa, un sistema informático con una base de datos centralizada en el Sistema Gestión Protección Vegetal (http://www.senasa.gov.ar/seccion.php?in=11 [4]).

La misma opera a través de Internet con usuarios registrados.

El sistema de vigilancia de la plaga, mediante el análisis de los datos obtenidos de las lecturas de las trampas, proporciona la información necesaria para generar, delimitar e informar las áreas bajo cuarentena y aquellas bajo plan de contingencia.

Control cuarentenario

Objetivo: Evitar la dispersión de la plaga

Como medida de contención se ha definido un Área Reglamentada por presencia de la plaga, como aquella en la cual los artículos reglamentados que entran, se mueven y/o egresan de la misma están sujetos a reglamentaciones o procedimientos fitosanitarios con el fin de prevenir la introducción y/o dispersión de Lobesia botrana. Los artículos reglamentados debido al riesgo de traslado de la plaga son, fruta fresca, material de propagación vegetativo y subproductos de la vid, maquinaria agrícola usada, elementos y transportes utilizado en la cosecha y acarreo en la producción vitivinícola y los vehículos particulares, transporte de cargas y pasajeros.





En relación al movimiento de estos artículos desde las áreas reglamentadas por presencia de la plaga al resto del país, el mismo se realiza bajo las siguientes condiciones:

- Fruta para vinificar: solo puede egresar del área reglamentada en forma de mosto.
- Fruta para consumo en fresco y pasa de uva: puede egresar del área reglamentada con la
 aplicación del tratamiento cuarentenario de fumigación con Bromuro de Metilo y como
 alternativa en algunos casos específicos, con la implementación de un Sistema de Medidas
 Integradas (SMI), mediante el cual se realizan un conjunto de medidas de manejo fitosanitario
 que reduce el riesgo de dispersión de la plaga y sobre el cual se realiza un seguimiento
 particular.
- Material de propagación de vid (estacas, barbados y/o plantas en maceta) que egrese del Área Reglamentada, debe hacerlo amparado por una autorización especial emitida por SENASA, debiendo cumplir además, con lo establecido en la <u>Disposición DNPV N° 4/2013</u> [5] (Programa Nacional de Sanidad de Propagación, Micropropagación y/o Multiplicación Vegetal). Asimismo, el material de propagación debe estar libre de inflorescencias, frutas y/o corteza.
- Maquinaria cosechadoras de vid; las mismas deben inscribirse en el registro nacional de maquinas cosechadoras de vid del Senasa. Además dentro del país, las maquinas cosechadoras de vid deben circular con la documentación que ampara la inscripción, limpia y libre de restos de material vegetal de cosecha y con certificado de desinfectación en el caso de haber trabajado en áreas reglamentada o para egresar de la misma.
- Otras maquinarias y transporte involucrado en la cosecha de vid, maquinaria de poda, molienda, recipientes para la cosecha y acarreo de fruta (tales como tachos de cosecha, bandejas cosecheras de distintos materiales, bins y camiones cosecheros) deben egresar del

área reglamentada, limpia, sin restos de vegetales y tierra.





Control fitosanitario

El Control Fitosanitario comprende aquellas actividades de control químico-biológico y cultural para la plaga, en las áreas con presencia de la misma. Estas medidas son implementadas con el objetivo de

lograr la erradicación de la plaga en las áreas con baja presión de la misma y la supresión en las áreas con alta presión, mediante la utilización de técnicas ambientalmente sustentables. De acuerdo a la normativa vigente, los productores que poseen los establecimientos productivos en las áreas mencionadas tienen la obligatoriedad de realizar los controles fitosanitarios de la plaga. El control fitosanitario de la plaga, se realiza bajo un enfoque de control sustentable, mediante la utilización de la Técnica de Confusión Sexual (TCS) en combinación con productos fitosanitarios de muy bajo impacto ambiental y la implementación de prácticas culturales como la cosecha completa y la poda.











A través de la información brindada por las estaciones de monitoreo, Senasa emite las alertas para

que los productores realicen los controles fitosanitarios contra la plaga, en los momentos oportunos.

<u>Listado de productos autorizados para el control de Lobesia botran</u> [6]<u>a</u> [6]

Principios activos autorizados para el control de Lobesia botrana en el cultivo de arándanos [7]

Capacitación y difusión

Este componente, tiene como objetivo dar a conocer las acciones desarrolladas en el marco del PNPyE LB. La misma se realiza a través de la página web del Senasa, donde se publican boletines, gacetillas, notas de actualidad, normativa vigente y mapas con la red de monitoreo.

Además, el personal de Senasa así como el sector público y privado involucrado en el programa, está sujeto a un plan de capacitaciones para lograr un cumplimiento eficaz de las actividades y tareas del mismo.

El Plan de Capacitación se coordina a nivel Nacional desde el Senasa, y el desarrollo de las actividades específicas se realiza articuladamente con otras instituciones públicas, como el INTA, la Universidad de Cuyo, el Servicio Sanitario de la prov. de Mendoza (Iscamen).





Investigación y desarrollo

Desde el Programa, se propicia la evaluación de tecnologías que están disponibles y/o en desarrollo en el país, como así también la introducción de nuevas tecnologías desde otros orígenes, a fin de que las mismas contribuyan al cumplimiento de los objetivos del mismo. A tal fin, se realiza la validación de las tecnologías a campo en escala piloto para posteriormente transferir las que demuestran mayor factibilidad de ser adoptadas por los productores, incluyendo un análisis económico con visión de mercado.

En este sentido, Senasa trabaja con la colaboración de organismos de investigación como las Universidades y el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA).





Marco legal vigente

Resolución Senasa Nº 362 2009 [1]

Declaró el alerta fitosanitario para la plaga Lobesia botrana

Resolución Senasa Nº 504 2010 [8]

Autoriza con carácter provisorio las formulaciones de feromonas y de productos para el control de Lobesia botrana.

Resolución Senasa Nº 729 2010 [3]

Crea el Programa Nacional de Prevención y Erradicación de Lobesia botrana (PNPyE Lb).

Disposición DNPV Nº 1 2011 [9]

Establece los requisitos para el movimiento de artículos reglamentados por Lobesia botrana.

Disposición DNPV Nº 1 2012 [10]

Establece las Áreas bajo Cuarentena y Bajo Plan de Contingencia para la plaga Lobesia botrana.

Disposición DNPV № 9 2012 [11]

Modifica la definición de Áreas bajo cuarentena y plan de contingencia y actualiza las planillas.

Disposición DNPV Nº 1 2013 [12]

Establece las Actividades de control químico biológico y cultural.

Disposición DNPV Nº 2 2013 [13]

Modifica la disposición 1/2013

Disposición DNPV Nº 4 2014 [14]

Establece nuevas condiciones para el movimiento de artículos reglamentados

Disposición DNPV Nº 5 2014 [15]

Establece las acciones a realizar ante un Plan de contingencia en Áreas no reglamentadas

Disposición DNPV № 10 2014 [16]

Sustitución. Dondequiera que aparezca la expresión "provincia de Mendoza" en la Disposición N° 4 del 7 de febrero de 2014 de la Dirección Nacional de Protección Vegetal esta se sustituye por "Área reglamentada".

Ley Nº 27.227 2015 [17]

Declara de interés nacional el control de la plaga Lobesia botrana

Resolución Senasa N° 9 2016 [18]

Formulaciones de productos fitosanitarios y compuestos de feromonas destinados al control de Lobesia botrana. Obligatoriedad de Inscripción definitiva en el Registro Nacional de Terapéutica Vegetal.

Resolución Senasa Nº 24 2016 [19]

Se conforma el Comité Técnico Asesor Ad Honorem de la plaga Lobesia botrana, el cual será coordinado por el Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria y tendrá a su cargo las funciones establecidas en el Artículo 6° de la Ley N° 27.227.

Disposición DNPV Nº 6 2016 [20]

Establece la obligatoriedad del DTV para uva en fresco.

Resolución Senasa Nº 262 2016 [21]

Solicitud de Autorización para la Importación de Productos de Compuestos de Feromonas. Los productos se encuentran alcanzados por los beneficios tributarios otorgados por la Ley N° 27.227.

Resolución Senasa Nº 583 2017 [22]

Declaró la emergencia fitosanitaria con respecto a la plaga Lobesia botrana en todo el Territorio Nacional hasta el 30 de junio del año 2019.

Disposición DNPV Nº 6 2018 [23]

Actualiza las Áreas bajo Cuarentena y Bajo Plan de Contingencia para la plaga Lobesia botrana.

Condición de la plaga en Argentina

Plaga cuarentenaria presente, bajo control oficial, establecida en los oasis norte, este y centro de la provincia de Mendoza, hallándose además algunos focos cuarentenados con un nivel poblacional bajo en el oasis sur. En la provincia de San Juan, se encuentran, aproximadamente, 20 mil hectáreas cuarentenadas. En el año 2017, durante el mes de marzo se han detectado ejemplares de la plaga en la localidad de Cafayate, provincia

de Salta, afectando alrededor de 2 mil ha, y en noviembre se detectó en Concordia en el cultivo de arándanos cuarentenando 170 ha.

Click aquí para ver el mapa

 [24] (https://geonode.senasa.gov.ar/account/login/next=/maps/505/view) [25]

Participantes del programa

Las actividades del programa se realizan en conjunto con organismos públicos y privados, acordando los roles de cada uno de los actores involucrados.

Los actores intervinientes son:

- -Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA) a cargo de la Coordinación Nacional del PNPyE Lb
- -Provincia de San Juan Dirección de Sanidad Vegetal, Animal y Alimentos (DSVAyA)
- -Provincia de La Rioja Dirección General de Agricultura (DGA)
- -Provincia de Neuguén Dirección General de Sanidad Vegetal
- Provincia de Río Negro Secretaría de Fruticultura
- Provincia de Mendoza Instituto de Sanidad y Calidad Agropecuaria de Mendoza (ISCAMEN)
- Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA)
- Instituto Nacional de Vitivinicultura (INV)

- Facultad de Ciencias Agrarias Universidad Nacional de Cuyo
- Instituto Nacional de Semillas (INASE)
- Comisión Técnica Lobesia botrana, prov. Mendoza (CTA)

Información para productores

Información técnica de la plaga

Folleto - Lobesia botrana "Polilla de la vid" [26]

Gacetillas Lobesia botrana [27]

Listado de productos autorizados para el control de Lobesia botrana [6]

Principios activos autorizados para el control de Lobesia botrana en el cultivo de arándanos [7]

NORMATIVA

Resolución 108/2014 [28]

Disposición 10/2014 [29]

Disposición 7/2014 [30]

Disposición 5/2014 - Anexo [31]

Disposición 5/2014 [32]

Disposición 4/2014 - Anexo [33]

Disposición 4/2014 [14]

Disposición 1/2014 - Anexo [34]

Disposición 1/2014 [35]

Disposición 7/2013 [36]

Disposición 4/2013 [5]

Disposición 3/2013 [37]

Disposición 2/2013 [38]

Disposición 1/2013 [39]

Disposición 12/2012 [40]

Disposición 9/2012 [41]

Disposición 5/2012 [42]

Disposición 4/2012 [43]

Disposición 3/2012 [44]

Disposición 2/2012 [45]

<u>Disposición 1/2012</u> [46]

Disposición 2/2011 [47]

<u>Disposición 1/2011</u> [48]

Resolución 729/2010 [3]

Resolución 504/2010 [8]

Resolución 122/2010 [2] Resolución 362/2009 [1]

INTA

Lobesia Botrana - Ciclo de vida [49]

Control de Lobesia Botrana [50]

Reconocimiento de la polilla de la vid (Lobesia Botrana) [51]

Daños provocados por la polilla de la vid [52]

CONTACTO

Teléfono: (011)4121-5092

E-mail: lobesia@senasa.gov.ar [53]

Última modificación:

Viernes, Septiembre 21, 2018 - 15:26

COPYRIGHT © 2015 SENASA ® - VERSION 2.2 SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA - AV. PASEO COLÓN N° 367 - ACD1063 - BUENOS AIRES, ARGENTINA | TELÉFONO (+54 - 011) 4121-5000

Enlace del contenido:

http://www.senasa.gob.ar/cadena-vegetal/frutales/produccion-primaria/programas-fitosanitarios/lobesi a-botrana

Enlaces

[1]

http://www.senasa.gob.ar/normativas/resolucion-362-2009-senasa-servicio-nacional-de-sanidad-y-cali dad-agroalimentaria

[2]

http://www.senasa.gob.ar/normativas/resolucion-122-2010-senasa-servicio-nacional-de-sanidad-y-cali dad-agroalimentaria

[3]

http://www.senasa.gob.ar/normativas/resolucion-729-2010-senasa-servicio-nacional-de-sanidad-y-cali dad-agroalimentaria

[4] http://www.senasa.gov.ar/seccion.php?in=11

[5]

http://www.senasa.gob.ar/normativas/disposicion-4-2013-senasa-servicio-nacional-de-sanidad-y-calida d-agroalimentaria

[6]

http://www.senasa.gob.ar/sites/default/files/ARBOL_SENASA/VEGETAL/FRUTALES/PROD_PRIMARIA/PROG_FITO/LOBESIA/13-06-2018._pagina_web._productos_autorizados_lobesia.pdf

[7]

http://www.senasa.gob.ar/sites/default/files/ARBOL_SENASA/VEGETAL/FRUTALES/PROD_PRIMARIA/PRO G_FITO/LOBESIA/principios_activos_autorizados_para_el_control_de_lobesia_botrana_en_el_cultivo_de_ arandanos.pdf

[8]

http://www.senasa.gob.ar/normativas/resolucion-504-2010-senasa-servicio-nacional-de-sanidad-y-cali dad-agroalimentaria

[9]

http://digesto.senasa.gob.ar/digestosenasa.nsf/%28\$NormasID%29/3B8B07F9C87D341503257D9700 52A2C0?Opendocument

[10]

http://www.senasa.gob.ar/normativas/disposicion-1-2012-senasa-servicio-nacional-de-sanidad-y-calida d-agroalimentaria

[11]

http://digesto.senasa.gob.ar/digestosenasa.nsf/%28\$NormasID%29/14FEBCBC2148377F03257D9700587C21? Opendocument

[12]

http://digesto.senasa.gob.ar/digestosenasa.nsf/%28\$NormasID%29/592BF8BBFB3BFFB503257DA200 4FAA10?Opendocument

[13]

http://www.infoleg.gob.ar/infolegInternet/verNorma.do;jsessionid=178F45D7764BB47A0DDECA57418 55AAE?id=213581

[14]

http://www.senasa.gob.ar/sites/default/files/ARBOL_SENASA/VEGETAL/FRUTALES/PROD_PRIMARIA/PRO G FITO/LOBESIA/file7828-disposicion n 4-2014.pdf

[15]

http://digesto.senasa.gob.ar/digestosenasa.nsf/%28\$NormasID%29/3F7EDC6F5928E69503257DA200 5379B4?Opendocument

- [16] http://www.infoleg.gob.ar/infolegInternet/verNorma.do?id=239820
- [17] http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/verNorma.do?id=257204

[18]

http://www.senasa.gob.ar/normativas/resolucion-9-2016-senasa-servicio-nacional-de-sanidad-y-calida d-agroalimentaria

[19] http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/verNorma.do?id=258088

[20]

 $http://www.senasa.gob.ar/sites/default/files/ARBOL_SENASA/VEGETAL/AROMATICAS/PROD_PRIMARIA/disposicion_ndeg_6-2016._dtv_uva_en_fresco.pdf$

- [21] http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/verNorma.do?id=261804
- [22] http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/verNorma.do?id=279064
- [23] http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/verNorma.do?id=309140
- [24] http://<https://geonode.senasa.gov.ar/maps/505/view>
- [25] http://(https://geonode.senasa.gov.ar/account/login/next=/maps/505/view)
- [26] http://www.senasa.gov.ar/Archivos/File/File7065-folleto Lobesia botrana.pdf

[27] http://www.senasa.gov.ar/gacetillas-lobesia-botrana

[28]

http://www.senasa.gob.ar/normativas/resolucion-108-2014-senasa-servicio-nacional-de-sanidad-y-cali dad-agroalimentaria

[29]

http://www.senasa.gob.ar/normativas/disposicion-10-2014-senasa-servicio-nacional-de-sanidad-y-calid ad-agroalimentaria

[30]

http://www.senasa.gob.ar/normativas/disposicion-7-2014-senasa-servicio-nacional-de-sanidad-y-calida d-agroalimentaria

[31]

 $http://www.senasa.gob.ar/sites/default/files/ARBOL_SENASA/VEGETAL/FRUTALES/PROD_PRIMARIA/PROG_FITO/LOBESIA/file7831-disposicion_n_5-2014-anexo.pdf$

[32]

 $http://www.senasa.gob.ar/sites/default/files/ARBOL_SENASA/VEGETAL/FRUTALES/PROD_PRIMARIA/PROG_FITO/LOBESIA/file7830-disposicion_n_5-20141.pdf$

[33]

 $http://www.senasa.gob.ar/sites/default/files/ARBOL_SENASA/VEGETAL/FRUTALES/PROD_PRIMARIA/PROG_FITO/LOBESIA/file7829-disposicion_n_4-2014-anexo.pdf$

[34]

http://www.senasa.gob.ar/sites/default/files/ARBOL_SENASA/VEGETAL/FRUTALES/PROD_PRIMARIA/PROG_FITO/LOBESIA/file7827-disposicion_n_1-2014-anexo.pdf

[35]

http://www.senasa.gob.ar/sites/default/files/ARBOL_SENASA/VEGETAL/FRUTALES/PROD_PRIMARIA/PROG_FITO/LOBESIA/file7826-disposicion_n_1-2014.pdf

[36]

http://www.senasa.gob.ar/sites/default/files/ARBOL_SENASA/VEGETAL/FRUTALES/PROD_PRIMARIA/PRO G FITO/LOBESIA/file7825-dnpv 2013 0007.pdf

[37]

http://www.senasa.gob.ar/normativas/disposicion-3-2013-senasa-servicio-nacional-de-sanidad-y-calida d-agroalimentaria

[38]

http://www.senasa.gob.ar/normativas/disposicion-2-2013-senasa-servicio-nacional-de-sanidad-y-calida d-agroalimentaria

[39]

http://www.senasa.gob.ar/normativas/disposicion-1-2013-senasa-servicio-nacional-de-sanidad-y-calida d-agroalimentaria

[40]

http://www.senasa.gob.ar/normativas/disposicion-12-2012-senasa-servicio-nacional-de-sanidad-y-calid ad-agroalimentaria

[41]

http://www.senasa.gob.ar/normativas/disposicion-9-2012-senasa-servicio-nacional-de-sanidad-y-calida d-agroalimentaria

[42]

http://www.senasa.gob.ar/normativas/disposicion-5-2012-senasa-servicio-nacional-de-sanidad-y-calida

d-agroalimentaria

[43]

http://www.senasa.gob.ar/normativas/disposicion-4-2012-senasa-servicio-nacional-de-sanidad-y-calida d-agroalimentaria

[44]

http://www.senasa.gob.ar/normativas/disposicion-3-2012-senasa-servicio-nacional-de-sanidad-y-calida d-agroalimentaria

- [45] http://www.infoleg.gob.ar/infolegInternet/verNorma.do?id=194225
- [46] http://www.infoleg.gob.ar/infolegInternet/verNorma.do?id=194226

[47]

http://www.senasa.gob.ar/normativas/disposicion-2-2011-senasa-servicio-nacional-de-sanidad-y-calida d-agroalimentaria

[48]

http://www.senasa.gob.ar/normativas/disposicion-1-2011-senasa-servicio-nacional-de-sanidad-y-calida d-agroalimentaria

[49] http://inta.gob.ar/documentos/polilla-de-la-vid-lobesia-botrana-.-ciclo-de-vida-y-monitoreo [50]

http://inta.gob.ar/documentos/control-de-lobesia-botrana-den-et-schiff-201cpolilla-europea-del-racimo 201d

- [51] http://inta.gob.ar/videos/reconocimiento-de-la-polilla-de-la-vid-lobesia-botrana/view
- [52] http://inta.gob.ar/videos/danos-provocados-por-la-polilla-de-la-vid-lobesia-botrana/view
- [53] mailto:lobesia@senasa.gov.ar