Gobierno de Chile

Programa Nacional de *Lobesia botrana*

División de Protección Agrícola y Forestal
SAG

Diciembre 2015

Programa Nacional de *Lobesia botrana*

En esta presentación:

- Antecedentes generales
- Biología
- Componentes del programa
- Resultados
- Situación algunos mercados

Programa Nacional de *Lobesia botrana*

Antecedentes generales:

Primera denuncia de su presencia : 18 de abril de 2008 en un huerto de vid de Linderos, Región Metropolitana.

Ratificación de la identificación por el SAG: 21 de abril.

Diagnóstico confirmado por Instituto Smithsoniano de EE.UU.

Resoluciones de control obligatorio del SAG:

Nº 2.109 del 24 de abril de 2008, y sus modificaciones:

Nº 476 del 29 de enero de 2009.

Nº 6184 del 13 de octubre de 2010

N°6853 de noviembre 2013

Actualmente: Res. 4287 del 10 de junio de 2014, firmada por el Director Nacional. Publicada en el D.O. el 23 de junio de 2014

Programa Nacional de *Lobesia botrana*

Resolución exenta N° 4287 del 23 de Junio de 2014, indica que las especies bajo Control Obligatorio se establecerán en Resoluciones Regionales.

- En la especie vid (*Vitis vinifera*) desde la Región de Atacama a la Región de la Araucanía como hospedante primario.

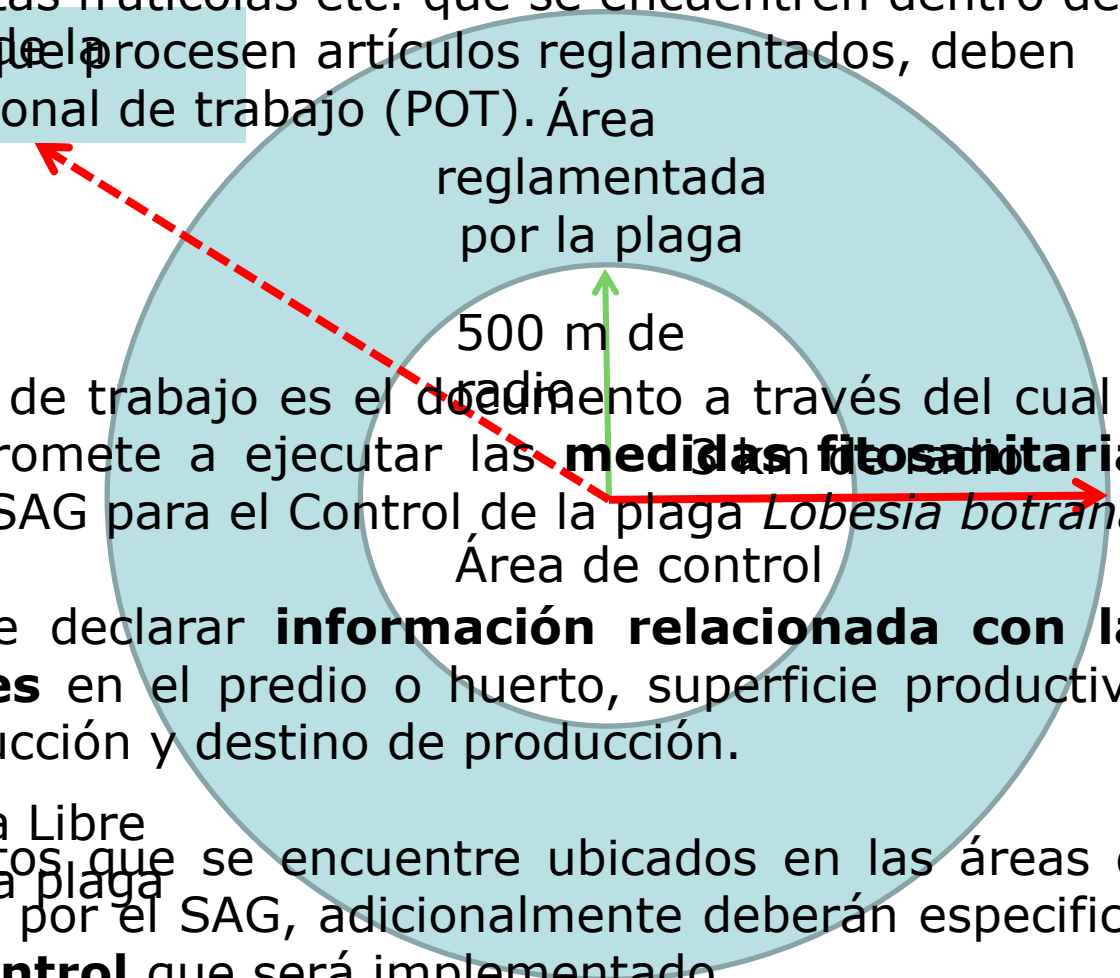
- En la especie arándano (*Vaccinium corymbosum*) en las regiones Metropolitana, O´Higgins, Maule y Biobío en las actuales áreas reglamentadas por vid y en aquellas que se generen según la definición de brote correspondiente como hospedante ocasional.

- En la especie ciruelo (*Prunus domestica* y *Prunus salicina*) en las regiones Metropolitana, O´Higgins y Maule en las áreas reglamentadas vid vigentes a la fecha y en aquellas que se generen según la definición de brote correspondiente como hospedante ocasional.

Programa Nacional de *Lobesia botrana*

Definición área reglamentada y área de control

Predios, viñedos, Plantas frutícolas etc. que se encuentren dentro del área reglamentada y que procesen artículos reglamentados, deben firmar un Plan Operacional de trabajo (POT).



POT:

- El Plan Operacional de trabajo es el documento a través del cual el productor se compromete a ejecutar las **medidas fitosanitarias** establecidas por el SAG para el Control de la plaga *Lobesia botrana*.
- Además en él debe declarar **información relacionada con las especies presentes** en el predio o huerto, superficie productiva, estimación de producción y destino de producción.
- Los predios o huertos que se encuentre ubicados en las áreas de control establecidas por el SAG, adicionalmente deberán especificar el **programa de control** que será implementado.

Programa Nacional de *Lobesia botrana*

Recursos y reforzamiento del Programa

Presupuesto 2014	Total ($ en millones)
Base inicial 2014	3.592
Adicional Decreto: Herramienta CS predial (20 mil ha)	1.585
Adicional Decreto: Herramienta CS Urbana (6.200 ha)	600
Otras actividades (Fortalecimiento vigilancia, TIE, otras)	292
Adicional Decreto: Recursos Humanos para CS predial y urbana	860
Total Año 2014	6.929

Presupuesto 2015	Total ($ en millones)
Base inicial 2015	3.592
Herramienta CS predial (30 mil ha)	2.850
Herramienta CS Urbana (9.000 ha)	1.445
Otras actividades (Fortalecimiento vigilancia, TIE, otras)	1.322
Total Año 2015	9.209

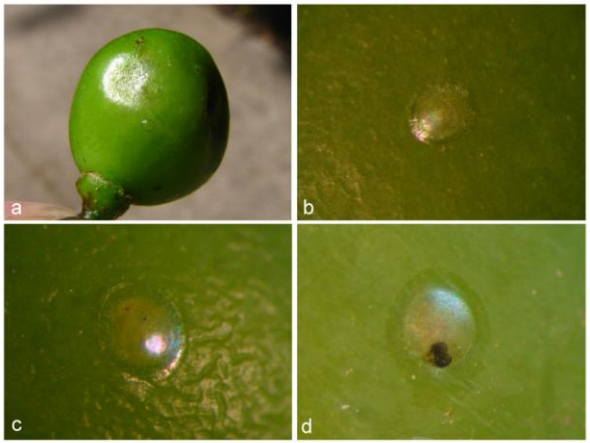
REFORZAMIENTO ($ en millones)	
AÑO 2014	AÑO 2015
3.337	5.617

Biología

Programa Nacional de *Lobesia botrana*

¿Qué es *Lobesia botrana*?:

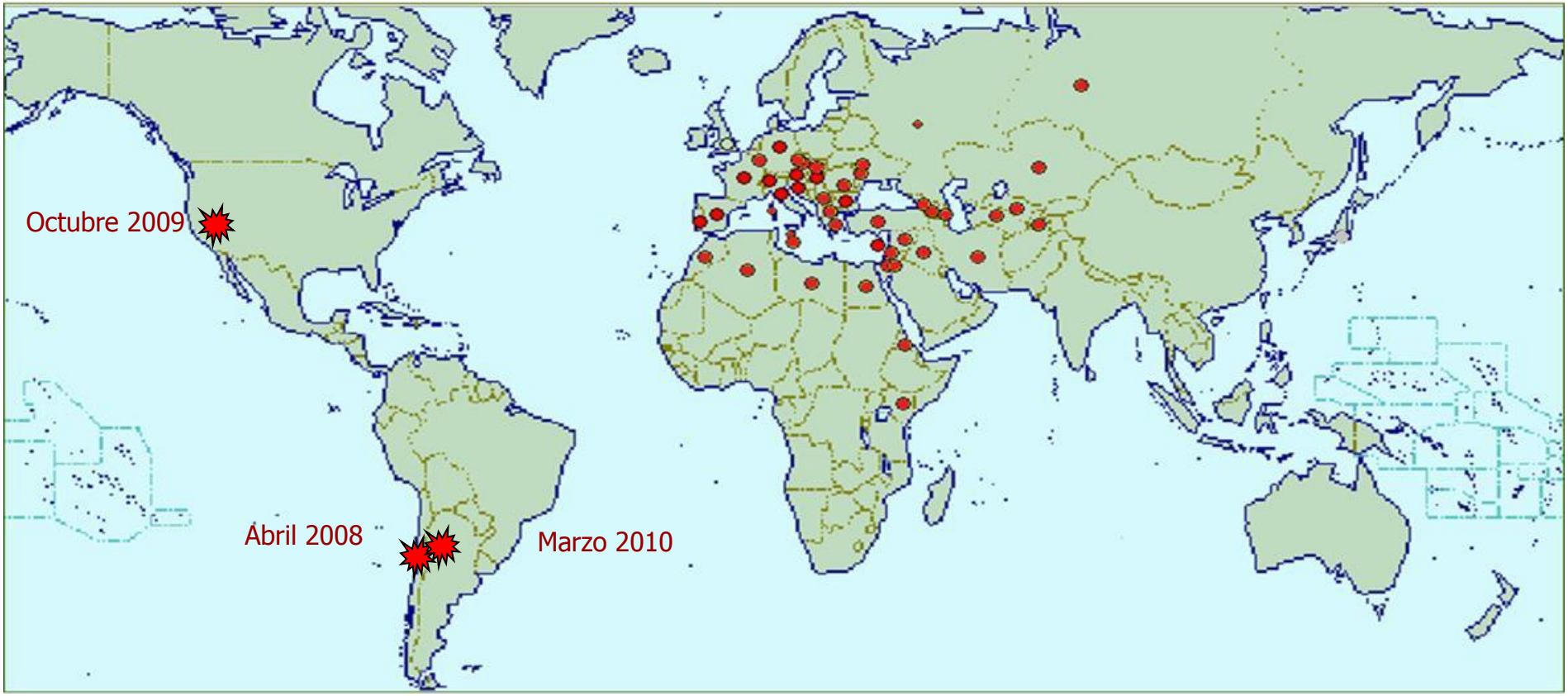
- Nombre científico: *Lobesia botrana* Denis & Schiffermüller, 1776
- Phylum: Arthropoda
- Subphylum: Uniramia
- Clase: Insecta
- Orden: Lepidoptera
- Familia: Tortricidae



Huevos de *Lobesia botrana*. a) Huevo en baya de uva, b) huevo blanco, c) huevo amarillo, d) huevo cabeza negra. Fotografías Francisco Urra L.

Programa Nacional de *Lobesia botrana*

Distribución mundial de *Lobesia botrana*:



Europa

Alemania, Austria, Bulgaria, Chipre, España, Finlandia, Francia, Federación Rusa, Hungría, Inglaterra y Gales, Italia, Islas Baleares, Luxemburgo, Macedonia, Malta, Moldova, Reino Unido, Republica Checa, Rumania, Rusia, Serbia y Montenegro, Suiza, Ucrania.

Asia

Armenia, Azerbaiján, Republica de Georgia, Irán, Irak, Israel, Japón, Jordán, Kazakhstan, Líbano, Siria, Tajikistan, Turquía, Turkmenistán, Uzbekistán.

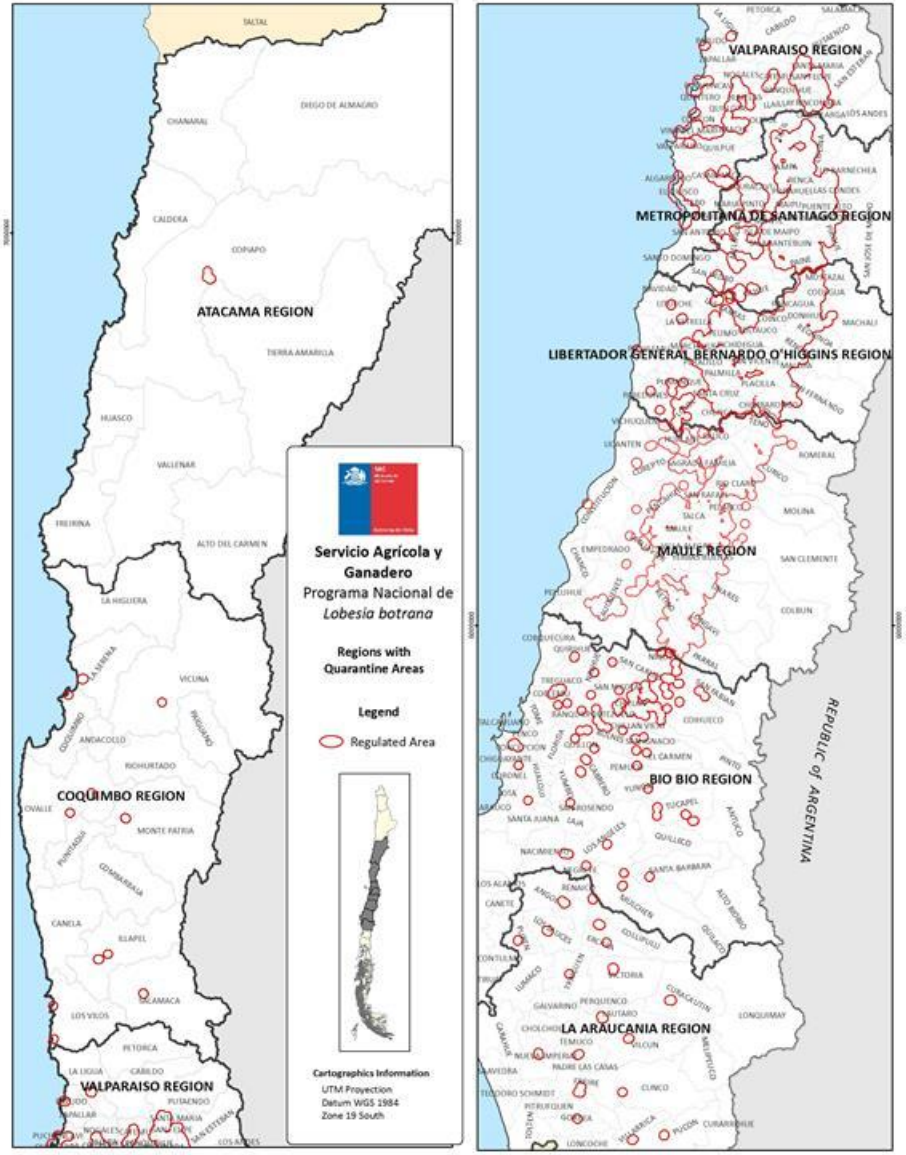
África

Algeria, Egipto, Eritrea, Kenya, Libia, Marruecos.

Programa Nacional de *Lobesia botrana*

Áreas reglamentadas y universo de trabajo

Región	Superficie Nacional		
	Arándano (ha)	Ciruelo (ha)	Vid (ha)
Atacama	2	-	9.203
Coquimbo	332	21	22.135
Valparaíso	341	499	20.878
Metropolitana	335	5.612	22.638
OHiggins	875	11.132	45.559
Maule	4.366	1.662	51.319
Biobío	4.280	65	14.035
Araucanía	1.561	-	17
Los Ríos	1.519	-	-
Los Lagos	1.141	-	-
Total	14.753	18.992	185.784
			219.529



Programa Nacional de *Lobesia botrana*

Componentes del Programa

Vigilancia por trampas

Vigilancia por Prospecciones visuales

Cuarentena interna

Control Predial y urbano de la plaga

Difusión y comunicación

Resultados

Programa Nacional de *Lobesia botrana*

Sistema Nacional Trampeo, trampas instaladas

Región	URBANO	VID	ARANDANO	CIRUELO	HB	Total
Atacama	315	1.104	4	0	115	1.538
Coquimbo	612	2.334	46	0	167	3.159
Valparaíso	1.020	3.561	54	37	109	4.781
Metropolitana	705	1.399	28	414	288	2.834
O'Higgins	594	4.114	310	610	1.645	7.273
Maule	329	3.748	979	172	769	5.997
Biobío	622	1.467	826	2	126	3.043
Araucanía	885	32	397	1	453	1.768
Los Ríos	94	6	181	1	14	296
Los Lagos	70	27	184	1	25	307
Aysén	36	5	0	25	57	123
Total	5.282	17.797	3.009	1.263	3.768	31.119
Total 2014/15	5.346	18.158	2.919	2.141	3.817	32.381
Total 2013/14	4.601	16.817	406	360	1.132	23.316

Programa Nacional de *Lobesia botrana*

Control por CS

Esta superficie esta permitiendo abordar el 80% de las detecciones de la plaga de la Temporada 2014/2015.

	Superficie positiva 2014-2015 (ha)			
Región	VID	ARANDANO	CIRUELO	TOTAL
Atacama	5			5
Coquimbo	218			218
Valparaiso	1.672			1.672
Metropolitana	15.126	136	3.282	18.544
O'Higgins	42.528	747	7.754	51.029
Maule	31.715	2.965	1.278	35.958
Bio Bio	936	524		1.460
Araucanía	0			0
Total	**92.200**	**4.372**	**12.314**	**108.886**

Región	Área bajo control 2014-2015	Superficie 1+1 (SAG y Productor)	Superficie SAG 100%	Superficie Compra Productor	Total superf con CS	% Superficie bajo control T 14-15 cubierta con CS
Atacama	5	0	0	0	0	0%
Coquimbo	351	0	297	0	297	85%
Valparaiso	5.752	0	1.012	0	1012	18%
Metropolitana	24.302	1.131	3.781	3.946	8.858	36%
O'Higgins	59.864	6.209	6.052	4.284	16.544	28%
Maule	41.092	11.605	7.646	2.475	21.726	53%
Bio Bio	1.663	0	1.266	0	1.266	76%
Araucanía	0	0	0	0	0	0%
	133.028	**18.945**	**20.054**	**10.705**	**49.704**	37%

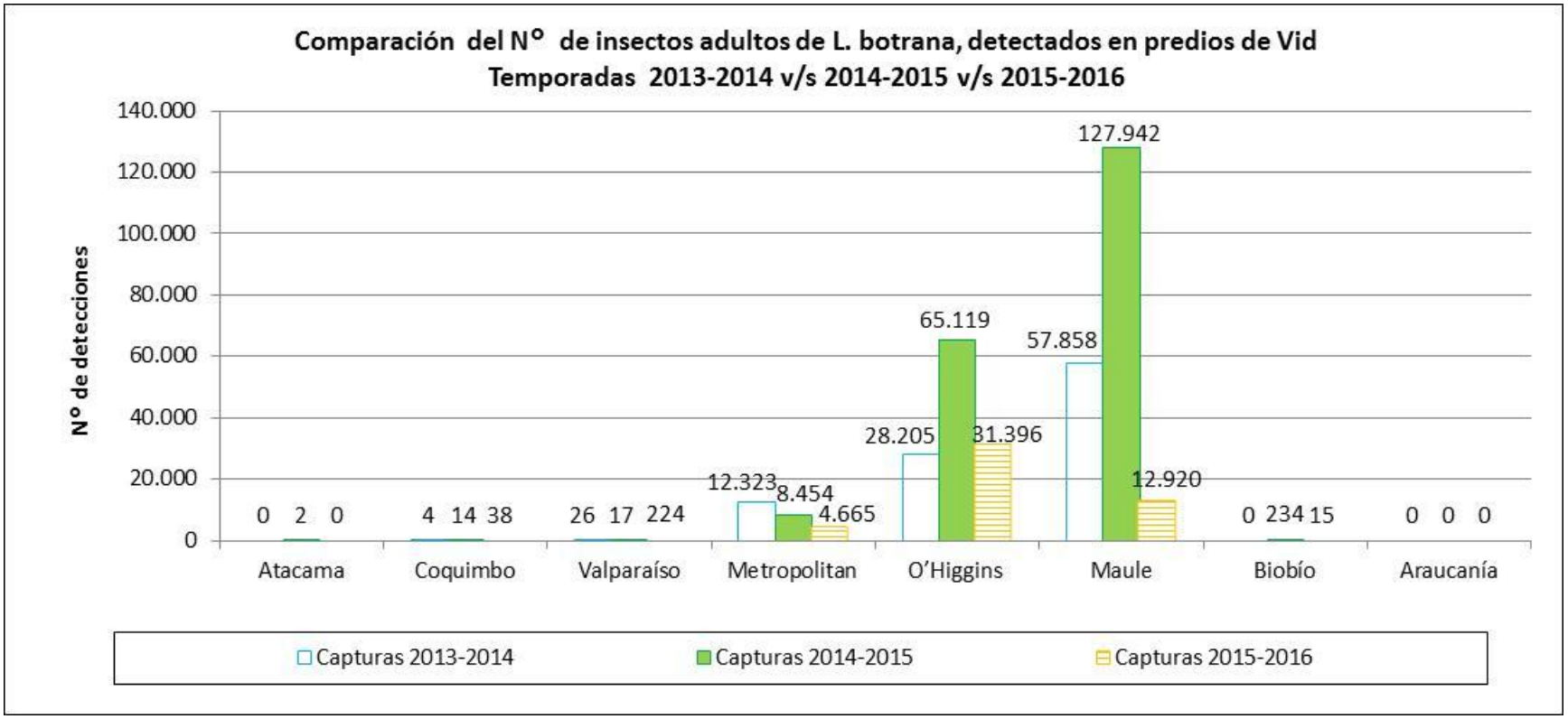
Programa Nacional de *Lobesia botrana*

Control por CS urbana

REGION	SUPERFICIE ASIGNADA (ha)	SUPERFICIE INSTALADA (ha)
COQUIMBO	372	305
VALPARAISO	883	883
METROPOLITANA	1.569	1.569
O´HIGGINS	790	790
MAULE	1.312	1.312
BIOBIO	3.400	3.400
ARAUCANIA	674	674
TOTAL	9.000	8.933

Programa Nacional de *Lobesia botrana*

Capturas en trampas al 20 de Noviembre 2015, en tres temporadas

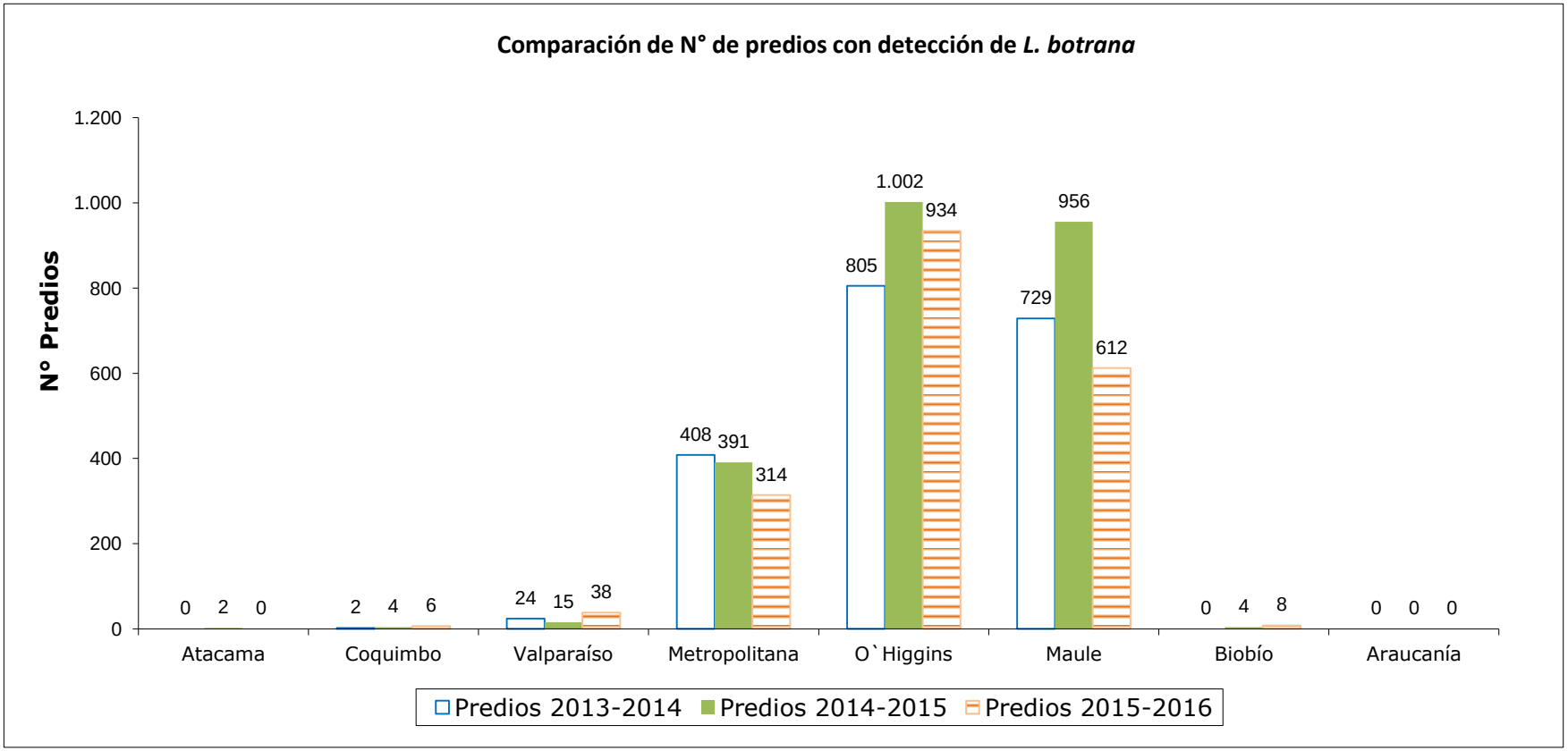


Comparación del número de adultos de *Lobesia botrana* capturados en trampas instaladas en predios de vid, a igual fecha, entre las temporadas 2013-2014 / 2014-2015 / 2015-2016.

76 % menos detecciones según igual fecha temporada anterior

Programa Nacional de *Lobesia botrana*

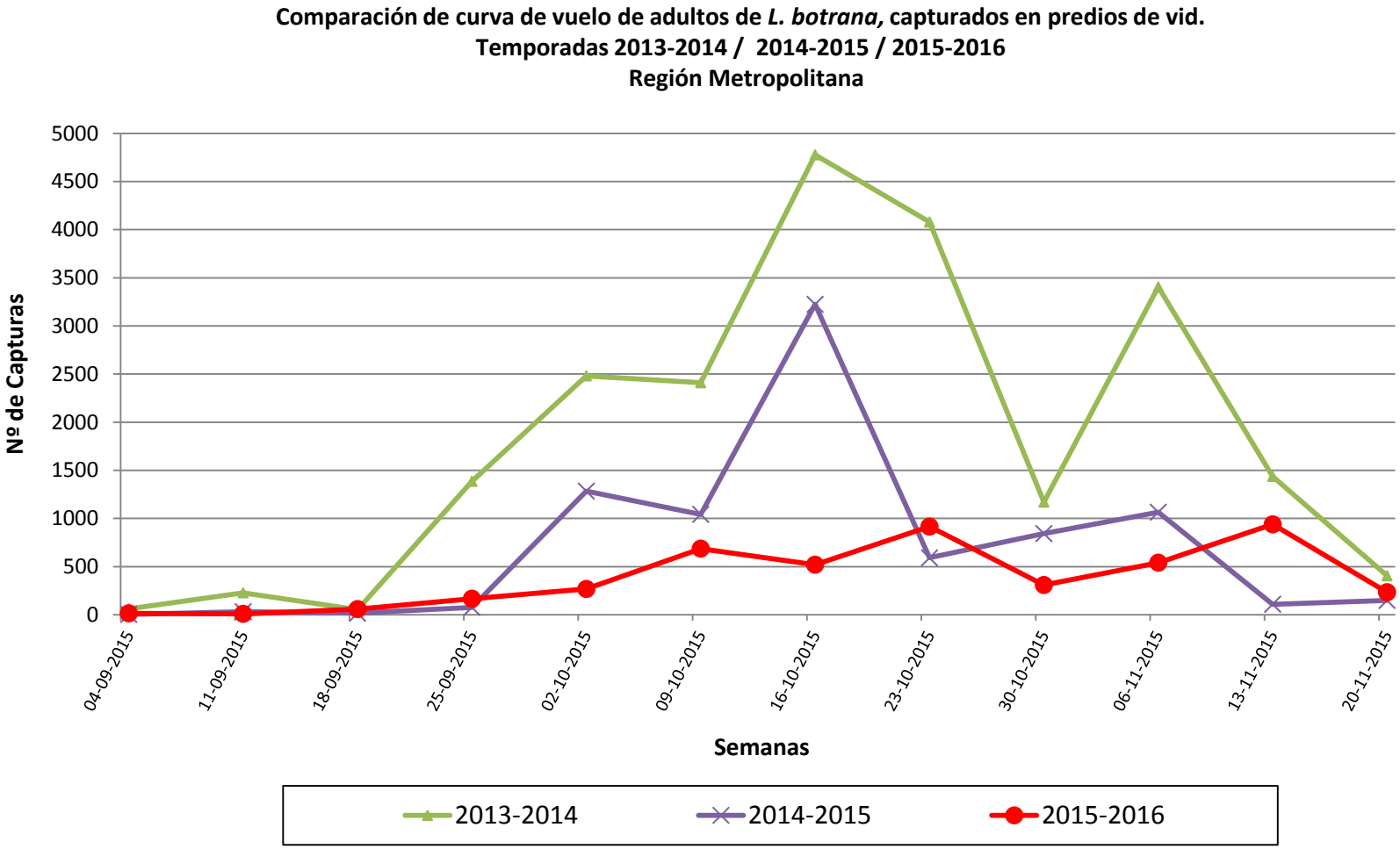
Predios positivos al 20 de Noviembre 2015, en tres temporadas



Comparación de predios de vid con detección de *Lobesia botrana* en trampas, a igual fecha, entre las temporadas 2013-2014 / 2014-2015 / 2015-2016.

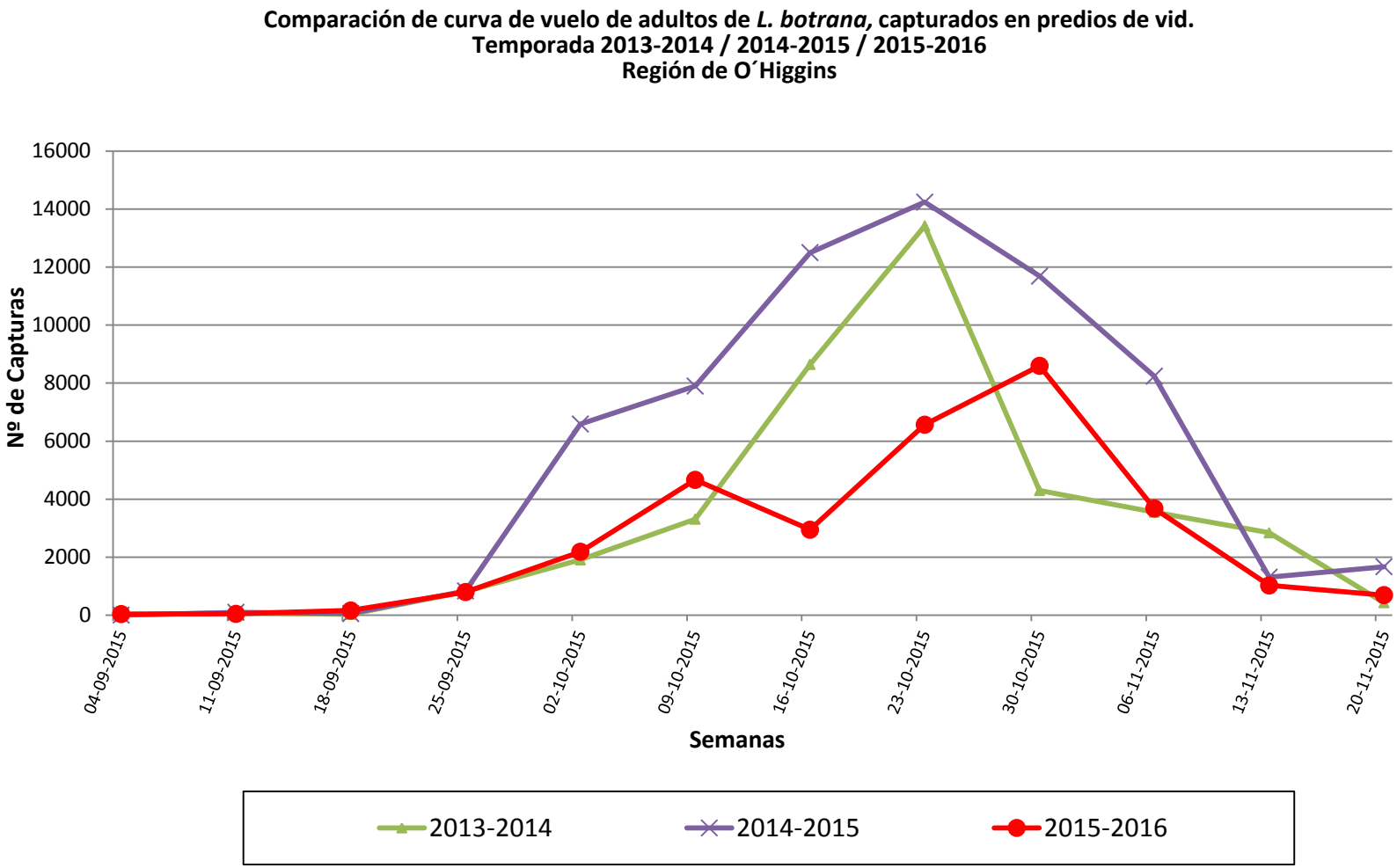
Programa Nacional de *Lobesia botrana*

Curva de vuelo en predios de vid Región Metropolitana



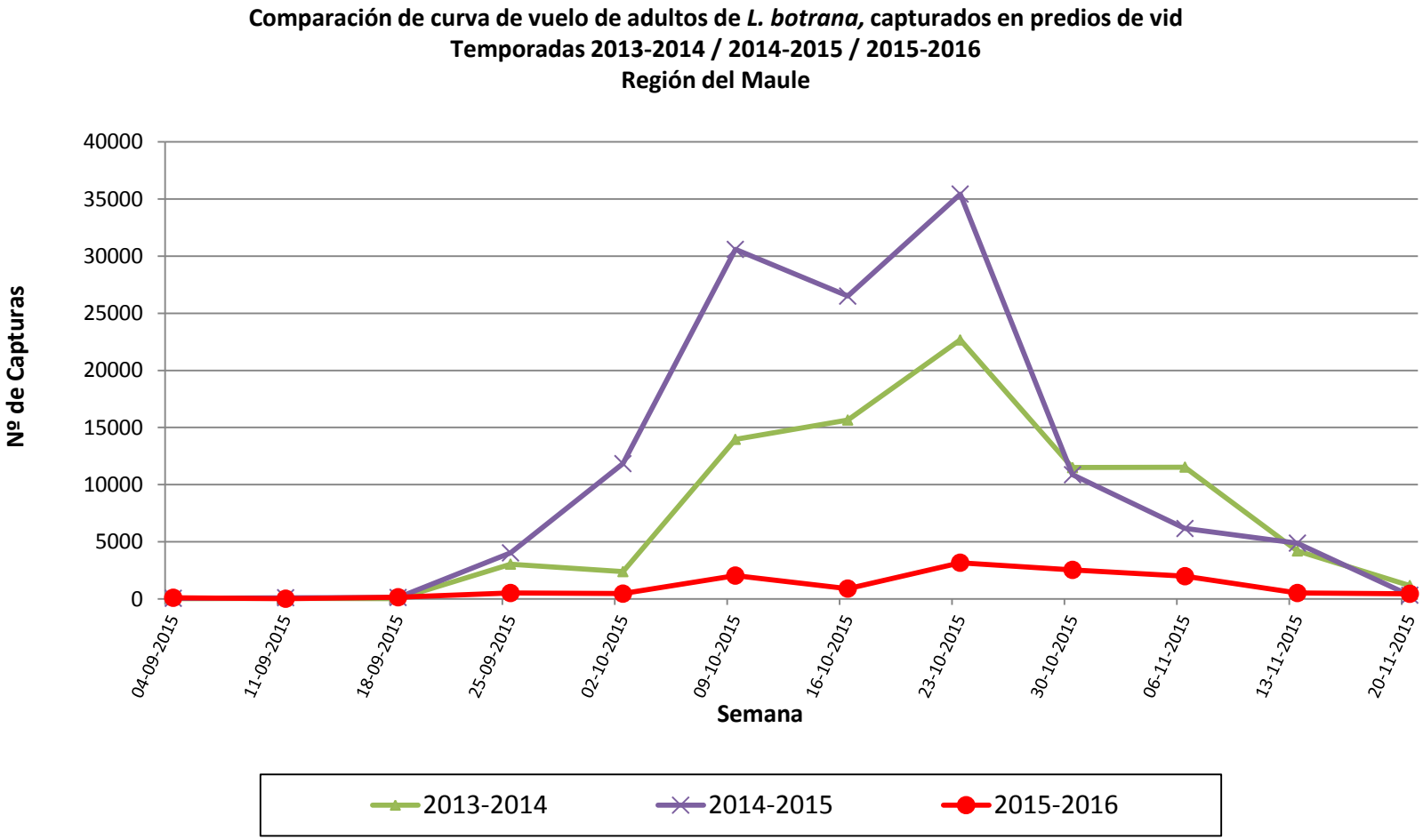
Programa Nacional de *Lobesia botrana*

Curva de vuelo en predios de vid Región de O´Higgins



Programa Nacional de *Lobesia botrana*

Curva de vuelo en predios de vid Región del Maule



Programa Nacional de *Lobesia botrana*

Situación en predios de arándanos nivel Nacional

El siguiente cuadro muestra las capturas en predios de Arándano a nivel nacional, comparado con la temporada anterior a igual fecha:

Región	Capturas temporada 2014-2015	capturas temporada 2015-2016
Atacama	0	0
Coquimbo	0	0
Valparaíso	0	0
Metropolitana	215	71
O`Higgins	1.577	941
Maule	3.465	767
Biobío	58	4
Araucanía	0	0
Los Ríos	0	0
Los Lagos	0	0
Totales	5.315	1.783

Datos al 20 de Noviembre 2015

Programa Nacional de *Lobesia botrana*

Situación en predios de Ciruelo nivel Nacional

El siguiente cuadro muestra las capturas en predios de Ciruelo a nivel nacional, comparado con la temporada anterior a igual fecha:

Región	Capturas temporada **2014-2015** Predios de ciruelo	Capturas temporada **2015-2016** Predios de ciruelo
Atacama	0	0
Coquimbo	0	0
Valparaíso	0	0
Metropolitana	1.594	736
O`Higgins	4.680	1.200
Maule	2.526	204
Biobío	0	0
Araucanía	0	0
Total	8.800	2.140

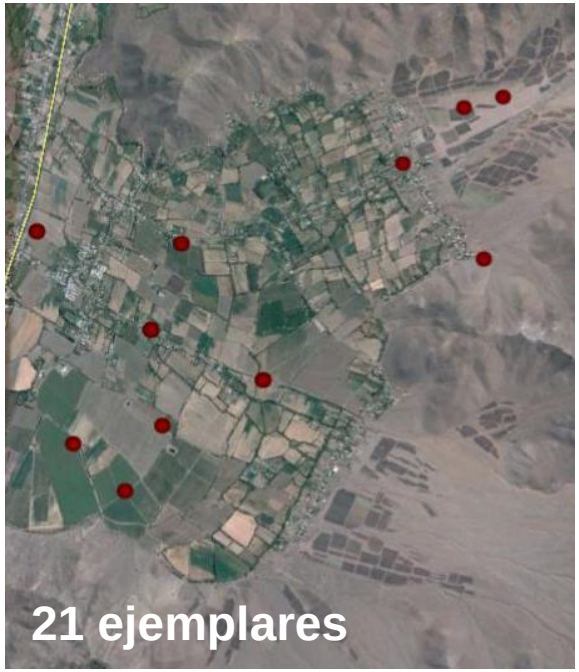
Datos al 20 de Noviembre 2015

Situación paseras

Programa Nacional de *Lobesia botrana*

Situación Paseras Valle Aconcagua

Evolución en Número de detecciones (puntos rojos) y número de ejemplares en secaderos y sectores colindantes a estos ubicados en Rinconda de Silva.-



Capturas temporada 2012-2013

Capturas temporada 2013-2014

Capturas temporada 2014-2015

Programa Nacional de *Lobesia botrana*

Medidas de resguardo y mitigación

Responsabilidades de los Industrializadores (agroindustria) que procesen artículos reglamentados

Adquisición de la materia prima.

- **Recibir y procesar uva fresca** y/o pasa que provenga de Áreas Reglamentadas, sólo de productores y/o comercializadores que cuenten con Plan Operacional de Trabajo (**POT)** **aprobado y vigente**, además de la **autorización de libre movimiento por cada productor presente en el lote.**
- En caso que la fruta tenga **autorización de movimiento restringido**, deberá **realizar fumigación** si se quiere movilizar a zonas de erradicación o zonas de baja prevalencia.
- Si la fruta fresca o deshidratada es abastecida por **comercializadores,** estos deben presentar su **POT aprobado y vigente.**
- Indicar si procesará fruta proveniente de otras regiones detallando el origen.
- **Manejo de los desechos** que se generen en el proceso

Programa Nacional de *Lobesia botrana*

Medidas de resguardo y mitigación

Medidas de resguardo en el transporte

- Verificar en la recepción de la uva fresca u otros artículos reglamentados (cajas, bins, materiales de embalajes), que el transporte cumpla con las medidas de **mitigación exigidas (malla Rachel doble 80% y simple al 90%, encarpado o camión cerrado u otro aprobado por el SAG)**.

- **Contar con áreas de recepción que cuenten con medidas de mitigación y resguardo,** que impidan la dispersión de la plaga. En el caso de secaderos al sol, si no cuenta con área de recepción bajo medidas de reguardo, deberá voltear inmediatamente la fruta y/o fruta deshidratada a procesar.

- **Verificar condiciones de limpieza de camiones y de materiales de acopio** (bins, cajas cosecheras, etc.) durante la recepción y despacho de artículos reglamentados.

Situación mercados

Programa Nacional de *Lobesia botrana*

Situación algunos mercados

EEUU: Este mercado ha establecido regulaciones para Uva y Arándano

Fumigación con Bromuro de Metilo para la fruta producida en áreas reglamentadas por SAG, para el caso de arándano la exigencia es para la fruta fresca producida en las regiones VI, VII y VIII.

COREA, CANADÁ:

Uva y arándanos: Huertos localizados en el área de control deben verificar ausencia de la plaga para exportación de fruta a Corea bajo una prospección

Suspensión exportación para huertos con detección de *Lobesia botrana*, por el resto de temporada.

Inspección fitosanitaria final para la exportación.

MEXICO:

Prohibición de exportación de la uva producida en predios positivos (trampa o prospección) a *Lobesia botrana*.

Predios reglamentados, Fumigación con Bromuro de Metilo e Inspección post fumigación, la cual debe ser realizada sólo en Chile.

GRACIAS

Gobierno
de Chile