

PALOMILLA EUROPEA DE LA VID

Lobesia botrana
(Denis y Shiffermüller, 1776)

(Lepidoptera: Tortricidae)

Aviso público del riesgo y situación actual



Créditos fotográficos: Estal, s/a; Wine, s/a; Universidad de California, s/a; SAG, s/a.

Para mayor información escanear el siguiente código:



O bien visita el siguiente sitio web:
<http://sinavef.senasica.gob.mx>

RESUMEN

La palomilla europea de la vid, es una plaga ampliamente distribuida en viñedos de la mayoría de los países del Mediterráneo. En 1776, fue descrita por Denis y Schiffmüller en Austria y actualmente es la plaga más importante en el cultivo de vid (Marín *et al.*, 1995). El rango de hospedantes de esta especie es amplio e incluye a más de 30 plantas pertenecientes a diferentes familias botánicas. Aunque el hospedante principal y el de mayor importancia económica para esta palomilla es la vid, se reporta que puede afectar otros cultivos como kiwi, pera, almendro, cereza, ciruela y grosella (CAB International, 2015). Los daños ocasionados por esta plaga varían de acuerdo con la época del año en que se presente, de esta manera, se reporta que durante la época de primavera las larvas se alimentan de los brotes florales, mientras que a finales de primavera y principios de verano es posible observar bayas de vid perforadas, podridas o secas debido a la alimentación de las larvas. Al finalizar el verano, en predios donde aún queda fruta sin cosechar, las larvas se establecen en los racimos, en donde provocan la deshidratación de las bayas, lo que reduce considerablemente el rendimiento del cultivo. En México, el cultivo de vid (hospedante principal de *L. botrana* y el de mayor importancia económica) durante el ciclo agrícola 2014 reportó una superficie de 29,466 hectáreas, con una producción de 335,739 toneladas y un valor de la producción superior a los 4,531 millones de pesos. Por lo anterior, y debido a que este insecto representa una amenaza económica para México, se realizan actividades de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria para esta plaga, a través de la acción de rutas de trampeo, las cuales han sido establecidas en 7 Estados del país, con base en la distribución, superficie sembrada de hospedantes, etapas fenológicas y condiciones climáticas inductivas, biología de la plaga, rutas de comercialización y vías de comunicación. Derivado de los resultados del Programa de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria, a la fecha no se han registrado casos positivos de *L. botrana* en México, por lo que de acuerdo a lo establecido en la Norma Internacional para Medidas Fitosanitarias (NIMF) No. 8, *Determination of pest status in an area* (IPPC, 2011) la palomilla europea de la vid (*Lobesia botrana*) es una plaga **Ausente**: no hay registros de la presencia de la plaga en México, por lo que cumple con la definición de **plaga cuarentenaria** (IPPC, 2013) de acuerdo a lo dispuesto en la NIMF No. 5, Glosario de términos fitosanitarios.

IMPORTANCIA ECONOMICA DE LA PLAGA

La palomilla europea de la vid (*Lobesia botrana*) es una de las principales plagas en este cultivo, principalmente en países del viejo continente. Actualmente, se ha dispersado a otras áreas del continente Americano, como Argentina, Chile y Estados Unidos. Las larvas se alimentan principalmente de los frutos, causando daños directos e indirectos al propiciar la aparición de infecciones secundarias en el fruto, ocasionadas principalmente por el hongo *Botrytis cinérea*, estos daños disminuyen la cantidad y calidad de la cosecha lo que dificulta la comercialización e industrialización del fruto, originando pérdidas económicas considerables (Burgart *et al.*, 2011; Gilligan *et al.*, 2011). Se reporta que *L. botrana*, es clasificada como una plaga de importancia económica en las regiones vitícolas del mundo y representa una grave amenaza en estas zonas. En países como Siria, Croacia, Eslovenia, Serbia y Rusia, se reportan pérdidas causadas por este insecto de más de un tercio de la producción. En Israel se registran pérdidas del 40-50% en uvas de mesa y del 80% en uvas destinadas para la producción de vino. Además de lo anterior, se menciona que los costos

derivados para el control de *L. botrana* han sido demasiado altos debido a que esta especie es difícil de controlar y erradicar (Burgart *et al.*, 2011). Esta plaga es regulada por varios países para la importación de productos como uva, aceituna, frutos de hueso, kiwis y granadas. En Estados Unidos en 2008, las pérdidas en las exportaciones de estos frutos se estimaron en 2.7 billones de dólares en estados bajo cuarentena y en 5.7 billones de dólares en California (APHIS-USDA, 2010).

CRONOLOGÍA DE LA DISPERSIÓN DE *Lobesia botrana* A NIVEL MUNDIAL

Lobesia botrana, es nativa de Italia meridional, fue descrita por primera vez en Austria en 1800 y a partir de entonces se ha dispersado a otros países de Europa, en 1854 se detectó en Alemania, en 1865 se observó en Rusia, en Hungría en 1869 y en Luxemburgo en el año de 1908. En Francia se confirmó por primera vez en 1890 en la región de los Alpes Marítimos, un año después, en 1891 se confirmó en Burdeos. Mientras que en Cataluña, España su presencia se registró en 1879. Varios autores refieren que en 1926, esta plaga se encontraba distribuida ampliamente en Barcelona y en 1927 en Orense de donde se dispersó a Almería, Alicante, Lérida, Tarragona, Badajoz, Toledo y Ávila. En 1993, se constató su presencia en Baleares y Canarias, actualmente se encuentra presente en toda España (Torres, 2013). Recientemente fue introducida en Japón (no se refiere el dato de su detección), y en 2008 fue reportada por primera vez en Chile (APHIS-USDA, 2010). En 2009, fue detectada por primera vez en viñedos comerciales en Estados Unidos en el Condado de Napa, California y en 2010 en Argentina (SENASA, 2010). El Gobierno de Canadá (2014), refiere que esta plaga se encuentra presente en África (Argelia, Egipto, Eritrea, Etiopía, Kenia, Libia y Morocco) y Asia (Armenia, Azerbaijón, Georgia, Irán, Irak, Israel, Jordania, Kazajstán, Líbano, Siria, y Turquía) además de Rusia sin embargo, no especifica el año de su detección en dichos países.

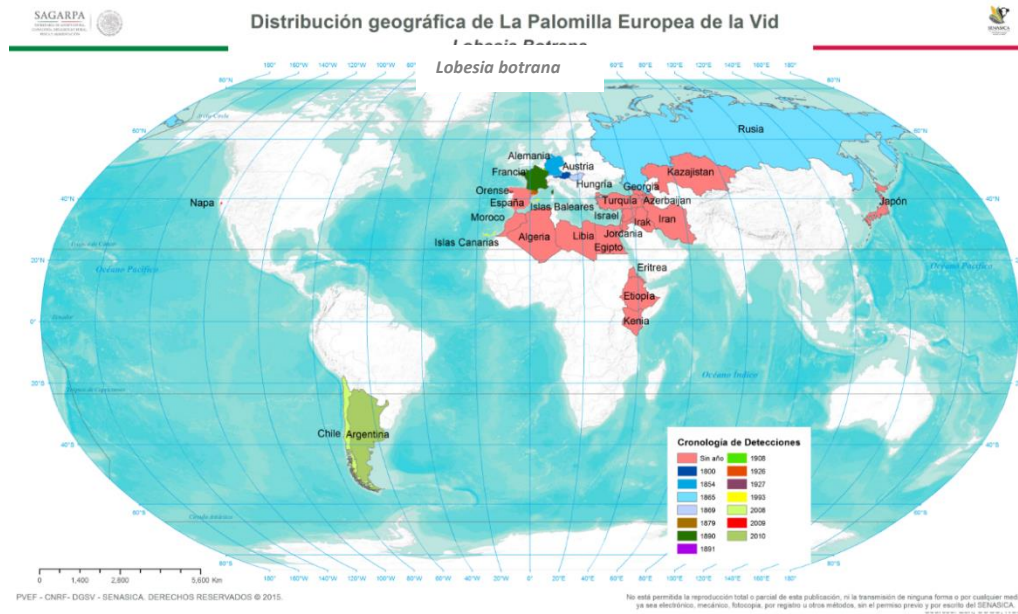


Figura 1. Cronología de las detecciones de *Lobesia botrana*. Elaboración propia con datos de Gobierno de Canadá, 2014; Torres, 2013; APHIS-USDA, 2010; SENASA, 2010.

ACTIVIDADES DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA FITOSANITARIA EN MÉXICO

Lobesia botrana, es una plaga que puede causar pérdidas económicas en el cultivo de vid, hospedante principal y de importancia económica presente en México. Por lo que, de acuerdo con lo establecido en la NIMF No. 6, Directrices para la Vigilancia, a partir del 2010, se realizan actividades de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria, a través de las acciones de rutas de trampeo, parcelas centinela y áreas de exploración establecidas en sitios de riesgo y en cultivos hospedantes. De esta manera durante el periodo comprendido de 2010-2015 se establecieron 410 rutas de trampeo, 27 parcelas centinela y se exploraron 29,699 hectáreas. En el presente año, para la vigilancia de esta plaga se incluye la exploración de 5,060 ha., de cultivos hospedantes y la instalación de 45 rutas de trampeo en los estados de Aguascalientes, Baja California, Coahuila, Colima, Querétaro, Sonora y Zacatecas (Figura 2), ubicadas estratégicamente en sitios de riesgo de introducción y zonas potenciales para el establecimiento de la plaga. [SAGARPA-SENASICA-PVEF, 2016 a, b]. Derivado de estas acciones, a la fecha no se han detectado ejemplares positivos de la plaga bajo vigilancia, por lo que con base en lo anterior y de acuerdo con lo establecido en la NIMF No. 8, Determinación de la situación de una plaga en un área; el estatus de *L. botrana*, es **Ausente**: no hay registros de la presencia de la plaga en México. Por lo que cumple con la definición de plaga cuarentenaria de acuerdo a lo dispuesto en la NIMF No. 5, Glosario de términos fitosanitarios, ya que es una plaga que puede potencialmente causar pérdidas económicas en cultivos hospedantes (IPPC, 2013; IPPC, 2011).



Figura 2. Estados donde se realiza actualmente la vigilancia de *Lobesia botrana* en México. Elaboración propia con datos de SAGARPA-SENASICA-PVEF, 2016b.

ALERTA FITOSANITARIA

- Ante casos sospechosos de *L. botrana* informar a la Dirección General de Sanidad Vegetal al teléfono: 01-(800)-98-79-879 o al correo: alerta.fitosanitaria@senasica.gob.mx
- Se recomienda al sistema producto y asociaciones de productores de frutales, instancias gubernamentales y de investigación a sumarse a las actividades de vigilancia de esta plaga. Para mayor información ponerse en contacto con el Comité Estatal de Sanidad Vegetal de su Estado.
- Si vas a importar frutos de cereza o plantas de *Vitis vinífera* (vid) ponte en contacto con la Dirección de Regulación Fitosanitaria del SENASICA al teléfono 01-(800)-98-79-879, para conocer la inspección y/o tratamientos que se deben de dar al producto importado.

BIBLIOGRAFIA

- APHIS-USDA. 2010. Economic impacts of the European grapevine moth (*Lobesia botrana*) in California. Animal and Plant Health Inspection Service (APHIS)-United States Department of Agriculture (USDA). 62 p.
- Burgardt, M. A., Da Silva, S. M., Ohanian, G., San Blas, G., Nuñez M, J., Burán, M. 2011. Datos preliminares sobre el estudio de la “polilla de la vid”, *Lobesia botrana* (Lepidoptera: Tortricidae) en Mendoza, Argentina. 1-7 pp. In: Sexto encuentro de investigadores y docentes de Ingeniería. Mendoza, Argentina, 2011.
- CAB International. 2015. Crop Protection Compendium. CAB International. United Kingdom. En línea: <http://www.cabi.org/cpc> Fecha de consulta mayo de 2015.
- Gilligan, T. M., Epstein, M. E., Passoa, S. C., Powell, J. A., Sage, O. C., and Brown, J. W. 2011. Discovery of *Lobesia botrana* (Denis y Schiffermüller) in California: An invasive species new to North America (Lepidoptera: Tortricidae). Proceedings of the Entomological Society of Washington, 113 (1): 14-30.
- Government of Canada. 2014. *Lobesia botrana* (European grapevine moth)- Fact Sheet. Canadian Food Inspection Agency. En línea: <http://www.inspection.gc.ca/plants/plant-protection/insects/european-grapevine-moth/factsheet/eng/1326832076174/1326832179736> Fecha de consulta mayo de 2015.
- IPPC. 2011. International Plant Protection Convention (IPPC). Norma Internacional para Medidas Fitosanitarias (NIMF) 8 Determinación de la Situación de una Plaga en un Área (1998). En línea: <https://www.ippc.int/es/core-activities/standards-setting/ispms> Fecha de consulta: mayo de 2015.
- IPPC. 2013. International Plant Protection Convention (IPPC). Norma Internacional para Medidas Fitosanitarias (NIMF) 5 Glosario de Términos Fitosanitarios (2013). En línea: <https://www.ippc.int/es/core-activities/standards-setting/ispms> Fecha de consulta: mayo de 2015.
- Marín P, J. L., Ortega S, C., Palacios R, E. y Albarellos M, C. G. 1995. Un Nuevo método de control de la polilla del racimo de la vid: la confusión sexual. Boletín Sanidad Vegetal de Plagas, 21: 627-640. En línea: http://www.magrama.gob.es/ministerio/pags/biblioteca/revistas/pdf_plagas%2FBSVP-21-04-627-640.pdf Fecha de consulta mayo de 2015.

- SAG. 2015. *Lobesia botrana* o palomilla del racimo de la vid. Servicio Agrícola y Ganadero (SAG). Gobierno de Chile. En línea: <http://www.sag.cl/ambitos-de-accion/lobesia-botrana-o-polilla-del-racimo-de-la-vid> Fecha de consulta mayo de 2015.
- SAGARPA-SENASICA-PVEF. 2016a. Manual Operativo para la Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria 2016. Secretaria de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA)-Servicio Nacional de Sanidad Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA)-Programa de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria (PVEF).
- SAGARPA-SENASICA-PVEF. 2016b. Programas de Trabajo de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria de los estados de Aguascalientes, Baja California, Coahuila, Colima, Querétaro, Sonora y Zacatecas Secretaria de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA)-Servicio Nacional de Sanidad Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA)-Programa de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria (PVEF).
- SENASA. 2010. 2010. El Senasa declaró la emergencia fitosanitaria por la detección de la plaga *Lobesia botrana* Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA). En línea: <http://www.senasa.gov.ar/contenido.php?to=n&in=1453&ino=0&io=12316> Fecha de consulta: Septiembre de 2015.
- SIAP. 2016. Anuarios de producción agrícola 2014. Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera. En línea: <http://www.siap.sagarpa.gob.mx/>. Fecha de consulta: enero de 2016.
- Torres V, L. M. 2013. Un aniversario aciago: dos siglos de historia como plaga de la polilla del racimo de la vid, *Lobesia botrana* Den. y Schiff. Sociedad Española de Entomología Aplicada. En línea: <http://www.seea.es/index.php/divulgacion/polilla-del-racimo-de-la-vid> Fecha de consulta mayo de 2015.
- Torres-Vila, L. M. 1995. Factores reguladores del potencial biótico y de la poliandria en la palomilla del racimo de la vid *Lobesia botrana* Den. y Schiff., (Lepidoptera: Tortricidae). Departamento de Producción Vegetal: Botánica y Protección Vegetal. Universidad Politécnica de Madrid. En línea: <http://www.seea.es/conlupa/lbotrana/lbdes.htm> Fecha de consulta mayo de 2015.