

Guía de síntomas y daños de la Palomilla marrón de la manzana (*Epiphyas postvittana*)



Gilligan y Epstein, 2014.



**GOBIERNO DE
MÉXICO**

AGRICULTURA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



SENASICA
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA

Palomilla marrón de la manzana (*Epiphyas postvittana*)

Identificación de la palomilla marrón de la manzana

Son ovipositados en conjunto y ligeramente superpuestos, una masa de huevos contiene de 20 a 50.



Larva color verde amarillento con una línea central verde oscura, mide de 1.5 a 2 mm de largo.



Palomilla marrón de la manzana (*Epiphyas postvittana*)

Pupas y adultos de *Epiphyas postvittana*

Pupa color verde a marrón cambia a color rojizo-marrón oscuro y mide de 10 a 15 mm de largo, con dos hileras de espinas dorsales en cada segmento abdominal.



G. Whiz



Gilligan and Epstein, 2014



Bugwood.org, 2018 USDA -CDFA



Bugwood.org, 2018

Pupa a punto de emerger.

Pupa, comúnmente envuelta por un cocón delgado de seda construido en el envés de la hoja.



Venette et al., 2003 University

Adultos color marrón claro, presentan dimorfismo sexual. Hembras con envergadura de 16-25 mm, machos más pequeños.



Venette et al., 2003

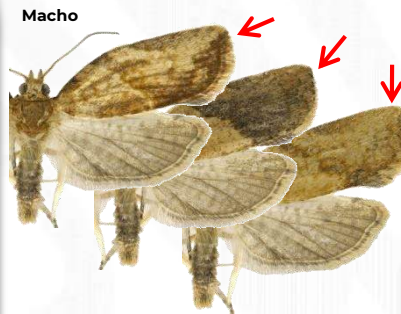
Macho

Hembra



Bugwood.org, 2018 © Shane Farrell © Shane Farrell

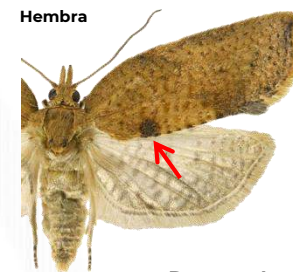
Los machos al mantener las alas plegadas, presentan una banda oscura.



Macho

Bugwood.org

Las hembras, (alas plegadas) presentan una mancha oscura en el centro.



Hembra

Bugwood.org



Dara, 2011

Palomilla marrón de la manzana (*Epiphyas postvittana*)

Larva

Daños por larvas en hojas y brotes de hiedra, fresa y manzana.



Presencia de sedas en hojas.



Enrollamiento de hojas dañadas.



Palomilla marrón de la manzana (*Epiphyas postvittana*)

Daño en troncos

Los primeros estadios larvales se alimentan de las capas externas del fruto.



Pérdida de calidad en fruto, derivada de las heridas producidas por las larvas al alimentarse y presencia de sedas en zarzamora.

Larvas pueden entrar al fruto a través del cáliz, ocasionando galerías y daños internos que llegan a la semilla.

Daños en frutos recién formados.



Dstrucción de bayas por larvas y aparición de podredumbres causadas por hongos.



Palomilla marrón de la manzana (*Epiphyas postvittana*)

Daños en hojas

Daños por larvas en hojas y brotes de hiedra, fresa y manzana.



Presencia de sedas en hojas.



Palomilla marrón de la manzana (*Epiphyas postvittana*)

Adulto

Los primeros estadios larvales se alimentan de las capas externas del fruto.



Department of Primary Industries and Water, Tasmania Archive, Bugwood.org

5385957



Department of Primary Industries and Water, Tasmania Archive, Bugwood.org

5385951



Department of Primary Industries and Water, Tasmania Archive, Bugwood.org

5385954

Pérdida de calidad en fruto, derivada de las heridas producidas por las larvas al alimentarse y presencia de sedas en zarzamora.

Larvas pueden entrar al fruto a través del cáliz, ocasionando galerías y daños internos que llegan a la semilla.

Daños en frutos recién formados.



UCCE, 2019



UCCE, 2019



CDFA

UCCE, 2019



UCCE, 2019



CDFA. Edición Márquez P.

Dstrucción de bayas por larvas y aparición de podredumbres causadas por hongos.



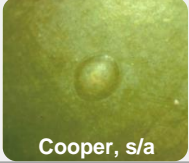

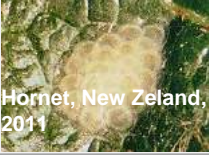













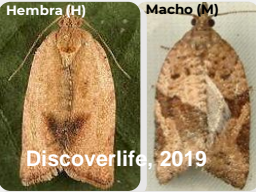



Irvin et al., 2011.



NEW ZEALAND FARM FORESTRY ASSN.
WWW.APHIS.USDA.GOV

Daños en cítricos.

Palomilla marrón de la manzana (*Epiphyas postvittana*)

Estado biológico	<i>Lobesia botrana</i>	<i>Argyrotaenia franciscana</i>	<i>Epiphyas postvittana</i>	<i>Grapholita molesta</i>	<i>Lymantria dispar</i>
Huevo	 Cooper, s/a	 Guilligan y Epstein 2014, b	 Hornet, New Zeland, 2011	 The NYSPIM Image Gallery, s/a	 Lupastean, D., 2005
	Aplanados, blanquecinos a amarillentos.	Huevos traslucidos y aplanados.	Planos y ovales, de color blanco a amarillo.	Redondo, color blanco traslucido a amarillo.	Huevos puestos en plastas de color blanco.
Larva	 Gobierno de Chile, 2017.	 Washington State University, 2010	 OzAnimals, s/a	 Eurasian tortricidae, s/a Plantenziektenkundige Dienst, The Netherlands	 USDA, 2001.
	10-15mm, color verde-marrón, cabeza marrón.	16mm, color pálido-verde oscuro. Cabeza cara	Verde amarillenta, una línea central verde oscura.	Blanca a rosácea, vientre amarillo de 12mm de long.	De 70-90mm, con setas largas y tubérculos azules y rojos.
Pupa	 FDF, 2014	 Gudehus, 2011	 Ogden, 2015	 N.C State Extension, 2015	 Zubric, 2005.
	Café claro, envuelta en capullo de seda.	Color café claro a oscuro, mide 8 mm de largo.	Marrón-rojizo, de 10-15mm, en capullo de seda.	Obtecta, de color marrón rojizo.	Pupa color café oscura, hembra mayor que el macho.
Adulto	 USDA-APHIS, 2010	 Hembra (H) Macho (M) Discoverlife, 2019	 OzAnimals, s/a Macho (M) Hembra (H)	 AgroAtlas, 2019.	 Macho (M) Hembra (H) USDA-APHIS, PPO, 1995
	Grisácea de 12mm. Alas Anteriores (AA) Color marrón-rojizo.	De 10mm de largo, AA blanco-naranja, (H) con mancha oscura en "V".	Marrón claro, hembra más grande con un punto en las alas.	Color gris oscuro, AA con seis trazas de color blanco en los bordes. 10 a 16mm.	(H) de mayor tamaño que los machos y con alas blancas.

Fuentes consultadas

- Agroatlas.** 2019. *Grapholita molesta* Busck. - Oriental Fruit Moth. En línea: http://www.agroatlas.ru/en/content/pests/Grapholita_molesta/index.html Fecha de consulta: mayo de 2019.
- Borges,** V. A. P. 2008. *Epiphyas postvittana* (Walker, 1863). Artrópodos terrestres <http://www.azoresbioportal.angra.uac.pt/listagens.php?lang=es&sstr=8&id=A01797> fecha de consulta mayo de 2019.
- Bugwood.org.** Forestry. 2018. *Epiphyas postvittana* (Walker) <http://www.Forestryimages.org/browse/subthumb.cfm?sub=4954> fecha de consulta mayo de 2019.
- Cooper,** M.L. s/a. European grapevine moth biology and management *Lobesia botrana*. En línea: <http://cecentralsierra.ucanr.edu/files/77693.pdf> Fecha de consulta: abril de 2019.
- Dara,** S. 2011. Light brown apple moth in Santa Barbara County. E-Journal of Entomology and Biologicals UCANR. En línea <https://ucanr.edu/blogs/blogcore/postdetail.cfm?postnum=6454> fecha de consulta mayo de 2019.
- Discoverlife.** 2019. *Argyrotaenia franciscana* (Walsingham, 1879) Orange tortix moth. En línea: <https://www.discoverlife.org/mp/20q?search=Argyrotaenia+franciscana&guide=Moth&cl=CA/BC&flags=HAS:&mobile=>. Fecha de consulta: mayo de 2019.
- Eurasian** Tortricidae. s/a. *Grapholita molesta*. En línea: https://eurasian-tortricidae.linnaeus.naturalis.nl/linnaeus_ng/app/views/species/nsr_taxon.php?id=115651&epi=164 Fecha de consulta: mayo de 2019.
- Evans,** M. 2009. *Epiphyas postvittana* (palomilla marrón de la manzana). Running the garden actinic trap overnight, on the 28th Feb, resulted in one Oak Beauty. Yesterday evening, a single Mottled Grey appeared at the kitchen window. http://www2.sewbrec.org.uk/gmrg_msg/oldrep/rr_09-03.html fecha de consulta mayo de 2019.
- FDf.** s/a. Comportamiento biológico, sintomatología de daño, en uvas, ciruelas y arándanos y análisis de puntos críticos. En línea: http://www.fdf.cl/lobesia_botrana/presentaciones.htm Fecha de consulta: abril de 2019.
- Gilligan,** T M. and Epstein E. M 2014. *Epiphyas postvittana* (Walker) (Tortricidae: Tortricinae:Archipini). http://itp.lucidcentral.org/id/lep/lbam/epiphyas_postvittana.html# fecha de consulta mayo de 2019.
- Gobierno** de Chile. 2017. Educar a la población es fundamental para terminar con la polilla de racimo o *Lobesia botrana*. En línea: <http://www.ceresearch.com/www/educar-a-la-poblacion-es-fundamental-para-terminar-con-la-polilla-de-racimo-o-lobesia-botrana/>. Fecha de consulta: mayo de 2019.
- Hornet,** New Zeland. 2011. *Epiphyas postvittana* (Walker, 1863). En línea: <http://lepidoptera.butterflyhouse.com.au/tort/postvittana.html>. Fecha de consulta: mayo de 2019.
- Irvin,** N., Mills, N., Roltsch, S. B. 2011. The Light Brown Apple Moth, *Epiphyas postvittana*. Center for Invasive Species Research, University of California Riverside En línea: http://www.cisr.ucr.edu/light_brown_apple_moth.html fecha de cons

Fuentes consultadas

- Lupastean, D.** 2005. Gypsy moth *Lymantria dispar* (Linnaeus). En línea: <https://www.forestryimages.org/browse/detail.cfm?imgnum=1121035> Fecha de consulta: abril de 2019.
- NC State Extension.** 2015. Orientalk Fruit Moth. En línea: <https://content.ces.ncsu.edu/oriental-fruit-moth>. Fecha de consulta: mayo de 2019.
- Ogden.** 2015. Light Brown Apple moth and catherpillar, *Epiphyas postvittana*. En línea: <http://www.wildlifeinsight.com/british-moths/light-brown-apple-moth-epiphyas-postvittana/>. Fecha de consulta: mayo de 2019.
- OzAnimals.** s/a. Ligth Brown apple moth (*Epiphyas postvittana*). En línea: <http://www.ozanimals.com/Insect/Light-Brown-Apple-Moth/Epiphyas/postvittana.html>. Fecha de consulta: mayo de 2019.
- UCCE,** 2019. Light brown apple moth in blackberries. Division of Agriculture and Natural Resources, University of California. Santa Cruz County <http://cesantacruz.ucdavis.edu/?blogpost=1359&blogasset=16664> fecha de consulta mayo de 2019.
- USDA APHIS PPQ** , Bugwood.org, 2001. Gypsy moth *Lymantria dispar* (Linnaeus). En línea: <http://www.forestryimages.org/browse/detail.cfm?imgnum=2652074>. Fecha de consulta: mayo de 2019.
- USDA-APHIS.** 2010. 2010 Taxonomic Guidelines, Screening & Identification Aid for the European Grapevine Moth Survey. En línea: https://www.aphis.usda.gov/plant_health/plant_pest_info/eg_moth/downloads/GuidelinesScreening.pdf Fecha de consulta: abril de 2019.
- Venette, C. R. Davis, E. E., Michelle DaCosta, M., Heisler, H., & Larson, M.** 2003. Mini Risk Assessment Light brown apple moth, *Epiphyas postvittana* (Walker) [Lepidoptera: Tortricidae] <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.400.8670&rep=rep1&type=pdf> fecha de consulta mayo de 2019.
- Washington State University.** 2010 . Orange tortrix, *Argyrotaenia franciscana*. Discovering and Exploring the Leaf-feeding Insects in Our Region Pacific Northwest (PNW) Defoliators. En línea http://invasives.wsu.edu/defoliators/species_faqs.html#orangetortrix. Fecha de consulta: mayo de 2019.
- Zubric, M.** 2005. Gypsy moth (*Lymantria dispar*) (Linnaeus). En línea: <https://www.forestryimages.org/browse/detail.cfm?imgnum=1370017> Fecha de consulta: abril de 2019.

Informes con el Comité de Sanidad Vegetal de su estado o directamente a Emergencia fitosanitaria del Programa de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria (PVEF) al teléfono 01 (800) 987 9879 o al correo electrónico: **alerta.fitosanitaria@senasica.gob.mx**

Para mayor información consultar las páginas:

www.gob.mx/agricultura

www.gob.mx/senasica



AGRICULTURA

SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



SENASICA

SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



**GOBIERNO DE
MÉXICO**



Agosto de 2019