

Guía de Síntomas y Daños de la Palomilla de las cerezas, *Grapholita packardii* (Zeller).



Créditos fotográficos: John Lee, 2010.
SAG, 2010.
Hugh Philip, 2010.

Identificación de *Grapholita packardii*

Huevo

Son muy pequeños (de menos de 1 mm). Son planos, ovalados, color crema opaco, la cápsula cefálica se hace visible antes de la eclosión. Las hembras ponen los huevos de manera individual dentro o fuera del cáliz del fruto o en brotes foliares.



Wise *et al.*, 2011.

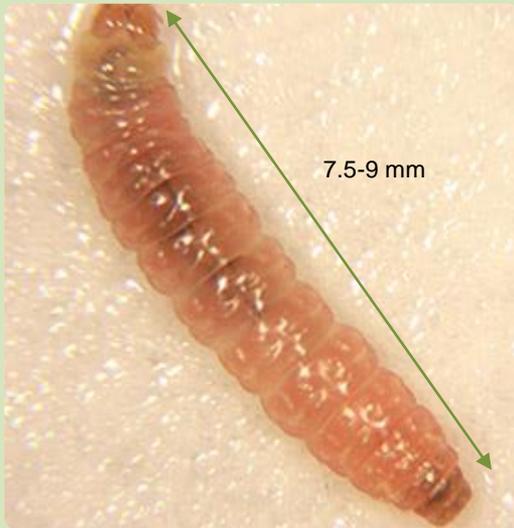


Hueppelsheuser, 2013.

Huevo en cáliz de fruto de arándano.

Larva

Las de ultimo instar miden aproximadamente 7.5-9 mm de longitud, de color rosa pálido, cabeza marrón y abdomen rojizo-pálido. Escudo protorácico marrón claro y escudo anal color marrón. Patas y propatas blancas.



Hueppelsheuser, 2013.



Peine anal. SAG, 2010.



Washington State University, S/F.

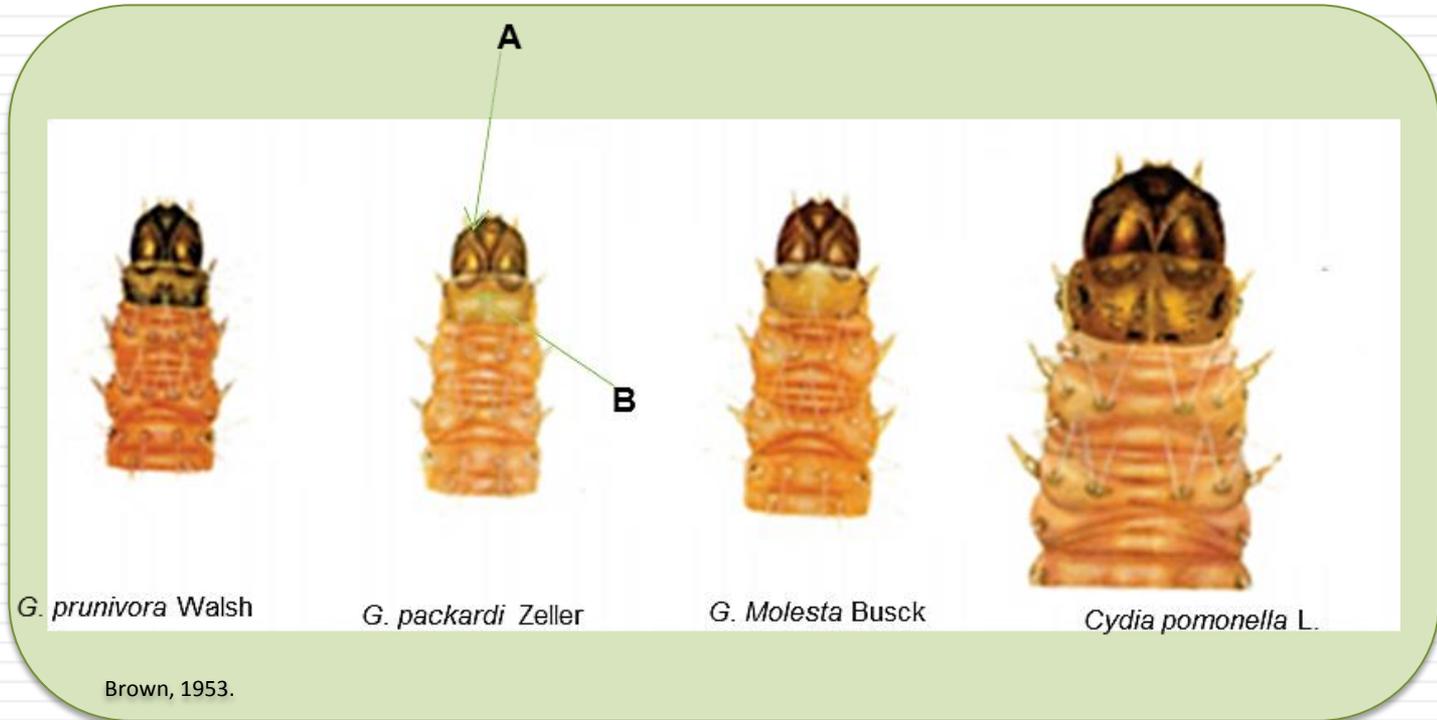
Recién eclosionada es de color blanco con cabeza oscura y después se torna a rosa pálido y cabeza marrón.

Presenta peine anal con 4-6 dientes.



Hannah J. Burrack, S/F.

Larva



- A. Cabeza con sutura epicraneal oscura en forma de “Y”
- B. Escudo protorácico color marrón claro.

Pupa

Color marrón dorado, de unos 6 mm de largo, con una o dos hileras muy irregulares de espinas en los segmentos dorsales.



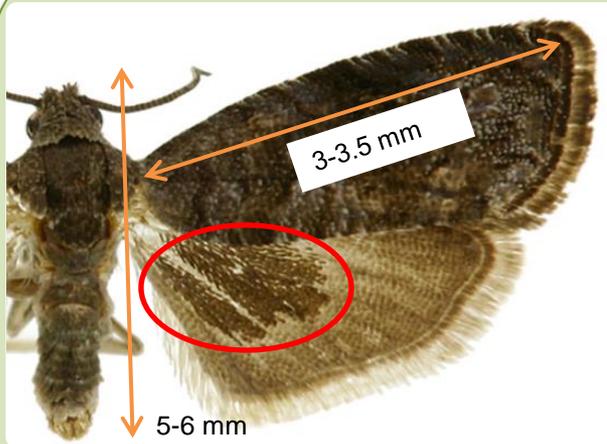
Wise *et al.*, 2011.

Las larvas hacen túneles en ramas rotas o podadas, recubre la cavidad del túnel con seda y sella la abertura, o puede hacer cocones para pupar en las grietas de la corteza del hospedante o en el suelo.

Pupa obtecta. Se pueden reconocer distintas partes del cuerpo pero los apéndices se encuentran soldados a él.

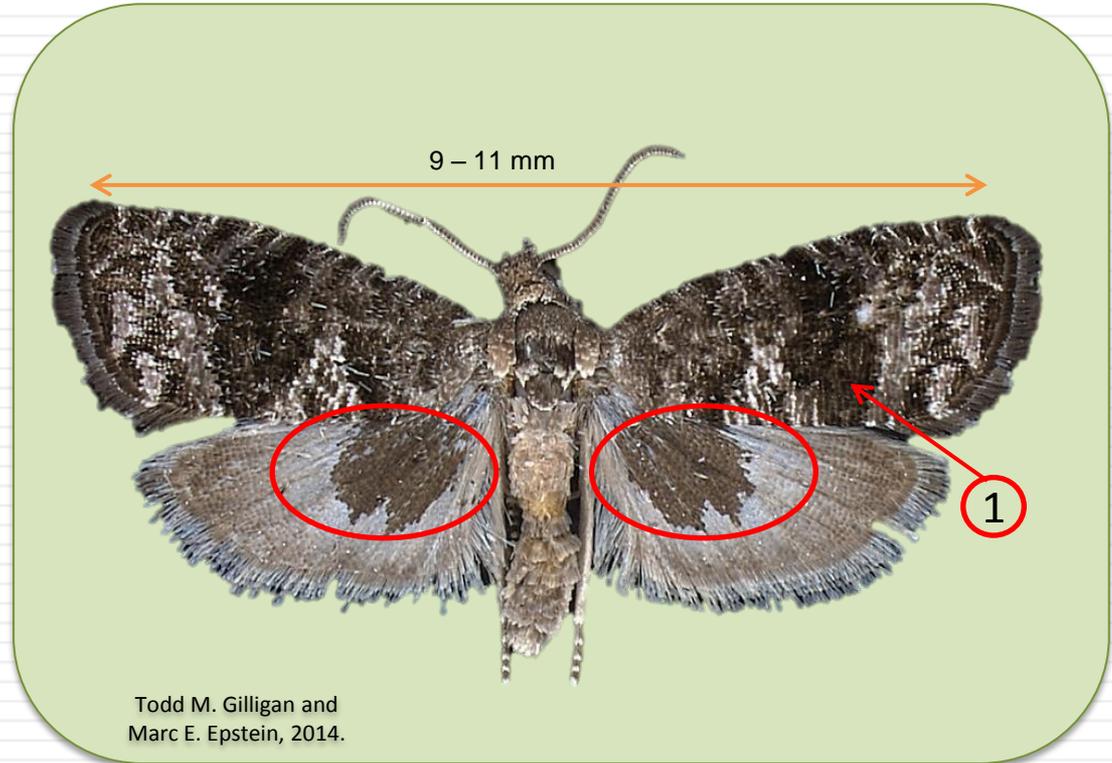
Adulto

Claros u oscuros, de color negro grisáceo a marrón; de 5 a 6 mm de longitud. Extensión alar de 9-11 mm.



Todd M. Gilligan and
Marc E. Epstein, 2014.

**Alas posteriores de los machos,
con mancha oscura de escamas
bien definida.**



Todd M. Gilligan and
Marc E. Epstein, 2014.

**Especímenes en tonos claros tienen estrías plateadas y, en
contraste, bandas transversales oscuras en las alas
anteriores (1).**

Adulto en reposo

Especímenes de tonos claros tienen estrías plateadas y bandas transversales oscuras, mientras que los individuos oscuros carecen de un patrón bien definido de las alas anteriores.

Adulto de color claro



David Beadle, 2007.

Alas con estrías plateadas bien definidas.

Adulto de color oscuro



WonGun Kim, 2009.

Sin patrón alar bien definido.

Comparativo con *G. molesta*:



Fig. 1

Grapholita molesta



Fig. 2

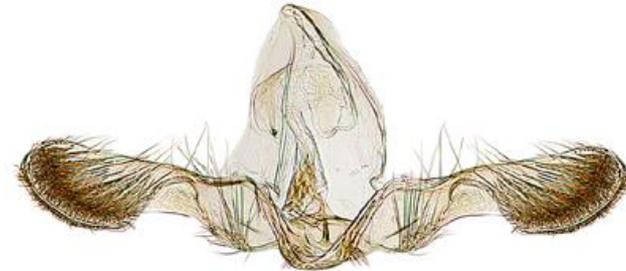


Fig. 3



Fig. 4

Grapholita packardi

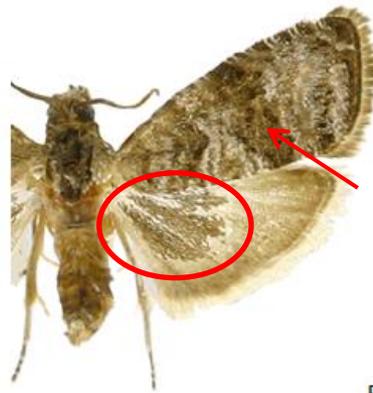


Fig. 5

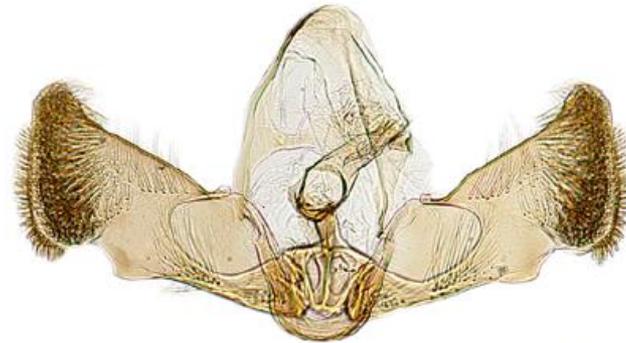


Fig. 6

Palomillas oscuras pueden ser similares a *Grapholita molesta*, pero en general son mucho más pequeñas.

Vista microscópica de la genitalia del macho, la cual es importante para su identificación por especialistas.

Todd M. Gilligan, 2014.

Daños y síntomas

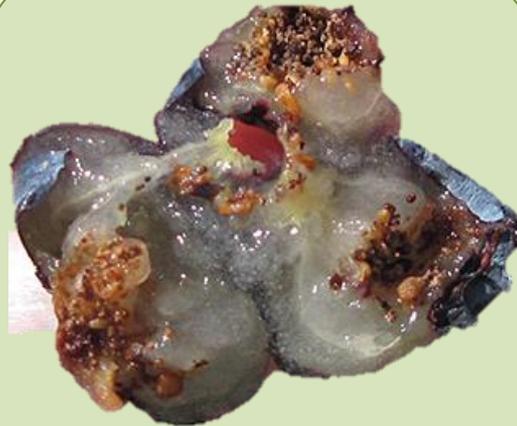
Fruto

Se alimenta de una serie de plantas hospedantes como cereza, ciruela, arándano, manzana, pera y también se reporta en durazno y membrillo. La alimentación de la larva dentro del fruto, hace que éste madure antes de tiempo y provoca la caída temprana de frutos.



Hueppelsheuser, 2013.

Perforaciones pequeñas redondas hechas por larvas.



Hueppelsheuser, 2013.

Excretas color marrón dentro del fruto donde la larva se ha alimentado.



Hugh Philip, 2010.

Larva alimentándose de la pulpa del fruto.

Fruto

Daños en frutos de arándano. Maduración prematura y momificación.



Bill Cline, 2013.



SAG, 2010.

La larva generalmente afecta sólo un fruto, permanece al interior del fruto hasta que casi todo el contenido es consumido, cambiando de color en forma prematura.

Fruto

Un cambio de color de la fruta prematura es normalmente el único síntoma visible de una infestación. El daño que causa por su alimentación puede ser confundido con el de moscas de la fruta, sin embargo la presencia de gránulos de color marrón de excretas cerca del orificio de entrada indican daño por larva de Palomilla de las cerezas.



Hannah J. Burrack, S/F.



British Columbia Ministry of Agriculture, S/F.

Fuentes consultadas

- Bill Cline. 2013. Cherry Fruitworm. LSU AgCenter. En línea: http://www.lsuagcenter.com/en/crops_livestock/crops/blueberries/pests/Berries/Cherry-Fruitworm.htm
- British Columbia Ministry of Agriculture, S/F. Cherry Fruitworm *Grapholita packardii* (Zeller). Ministry of Agriculture. En línea: <http://www.agf.gov.bc.ca/cropprot/fieldguide/cherryworm.htm>
- Brown E. E. 1953. Life cycle of lesser appleworm in north-eastern Oregon. *Journal of Economic Entomology*. 46. P. 163. En: Titova L.G. y J. E. Klechkovskiy. 2012. Lesser appleworm (*Cydia prunivora* Walsh) — quarantine pest of fruit crops. En línea: <http://www.ipp.gov.ua/attachments/article/53/KZR-2012-01.pdf>
- David Beadle. 2007. Ontario Moths. *Grapholita packardii* – Cherry Fruitworm. En línea: <http://www.ontariomoths.com/grapholita-packardii/>
- Hannah J. Burrack, S/F. Cherry fruitworm in blueberries. North Carolina State University and North Carolina A&T State University. En línea: <http://entomology.ces.ncsu.edu/cherry-fruitworm-in-blueberries/>
- Hueppelsheuser T. 2013. Cherry Fruitworm (*Grapholita packardii*) in Blueberry. British Columbia Ministry of Agriculture. En línea: <http://www.agf.gov.bc.ca/cropprot/fruitworm-blueberry.htm>
- Hugh Philip. 2010. Cherry Fruitworm. British Columbia Ministry of Agriculture. En línea: <http://www.agf.gov.bc.ca/cropprot/tfipm/cherryfruitworm.htm>
- John Lee. 2010. *Grapholita packardii* (Cherry Fruitworm Moth). Bugguide. Iowa State University Entomology. En línea: <http://bugguide.net/node/view/398725>
- Todd M. Gilligan and Marc E. Epstein, 2014. TorTAi. Tortricids of Agricultural Importance. Interactive Keys developed in Lucid 3.5. En línea: http://idtools.org/id/leps/tortai/Grapholita_packardii.htm
- SAG. 2010. Protocolo para el Monitoreo de Plagas Cuarentenarias Agrícolas. Servicio Agrícola y Ganadero. Gobierno de Chile. División Protección Agrícola y Forestal Subdepartamento Vigilancia y Control Oficial Agrícola. En línea: <http://biblioteca.sag.gob.cl/DataFiles/341-2.pdf>

- Washington State University, S/F. Cherry Fruitworm (*Grapholitha packardii*). WSU Whatcom County Extension. Integrated Pest Management for Blueberries. En línea: <http://whatcom.wsu.edu/ipm/manual/blue/fruitworm.html>
- Wise J. C., R. VanderPoppen and R. Isaacs. 2011. Fruitworm Factsheet. Michigan State University. Extension. En línea: <http://blueberries.msu.edu/uploads/files/Fruitworm%20Factsheet%201.pdf>
- WonGun Kim. 2009. *Grapholita packardii*. Bugguide is hosted by Iowa State University Entomology. En línea: <http://bugguide.net/node/view/306632>

**Informes con el Comité de Sanidad Vegetal de su Estado o directamente a emergencia fitosanitaria del Programa de Vigilancia Epidemiológica (PVEF) al teléfono 01 (800) 98 79 879 o al correo electrónico:
alerta.fitosanitaria@senasica.gob.mx**



SAGARPA

www.sagarpa.gob.mx

Para mayor información
consulta las páginas de:



www.senasica.gob.mx

SENASICA

**“ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO.
QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS
ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA”.**