

Guía de Síntomas y Daños de la Chinche marmolada marrón, *Halyomorpha halys* (Stål).



Créditos fotográficos:
University of California, Riverside, 2014.
© Haye, 2014.

Identificación de *Halyomorpha halys*

Huevo

Son de forma ovalada (1.6 x 1.3 mm), de color amarillo claro a amarillo-rojizo. Están unidos de lado a lado.



© Hershberger, 2010.

Son depositados en la zona central y en el envés de las hojas en grupos de 20 a 30.



©Hershberger, 2010.

Apariencia de los huevos poco antes de eclosionar.



© Hershberger, 2010.

Eclosión de huevos. Ninfas recién emergidas.

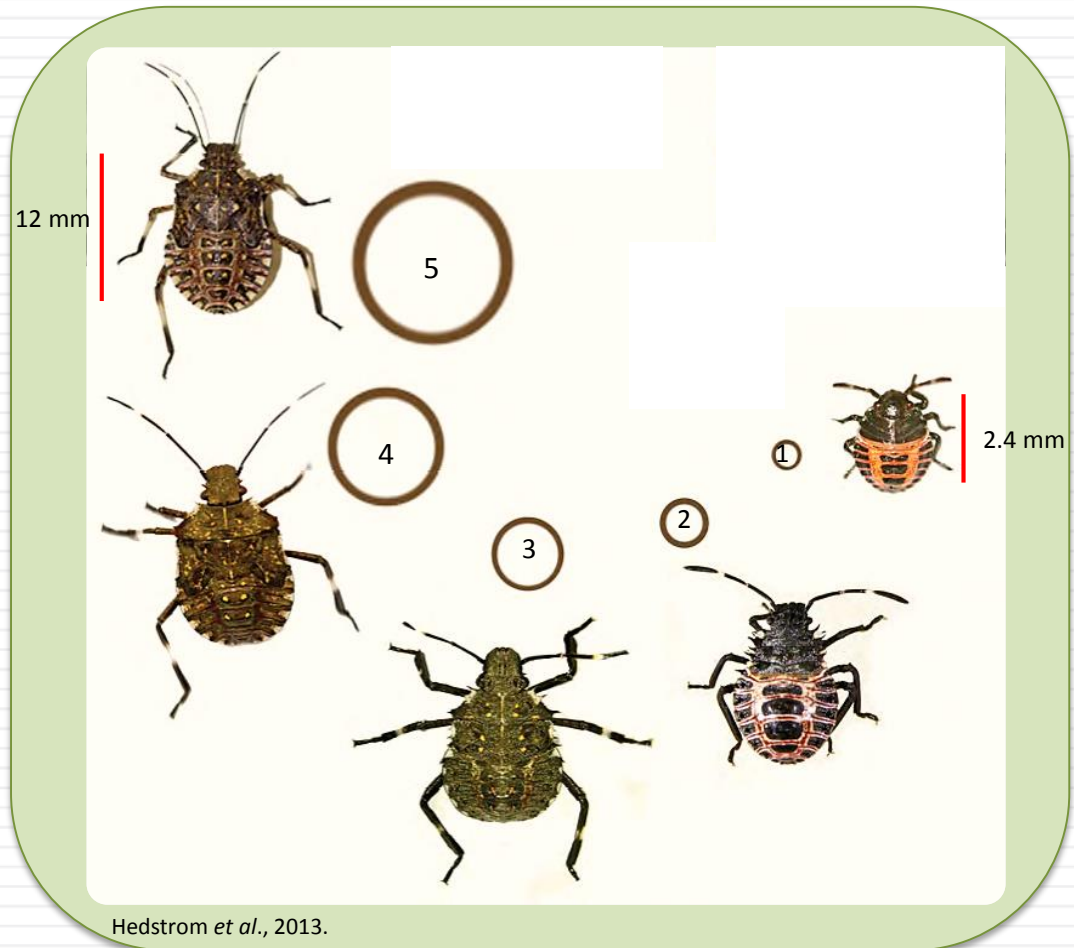
Ninfa

Presenta cinco estadios ninfales. Su tamaño es variable. Durante el primer estadio mide 2.4 mm, en el quinto estadio su tamaño es de 12 mm de longitud. Los ojos son de color rojo intenso. El abdomen es rojo amarillento en la primera etapa y progresa a blanco grisáceo con manchas rojizas en el quinto estadio.



Wisch, 2008.

El pronoto de las ninfas más jóvenes está blindado con espinas, y las tibiae de los estadios 3 a 5 muestran una banda blanca.



Hedstrom *et al.*, 2013.

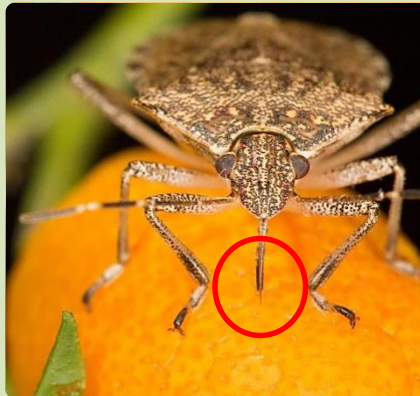
Adulto

Es de color café o grisáceo moteado (marmolado), mide de 12 a 17 mm de longitud.

Los dos últimos segmentos de la antena presentan alternancia de bandas oscuras y claras así como los bordes abdominales expuestos. El margen del pronoto no presenta espinas.

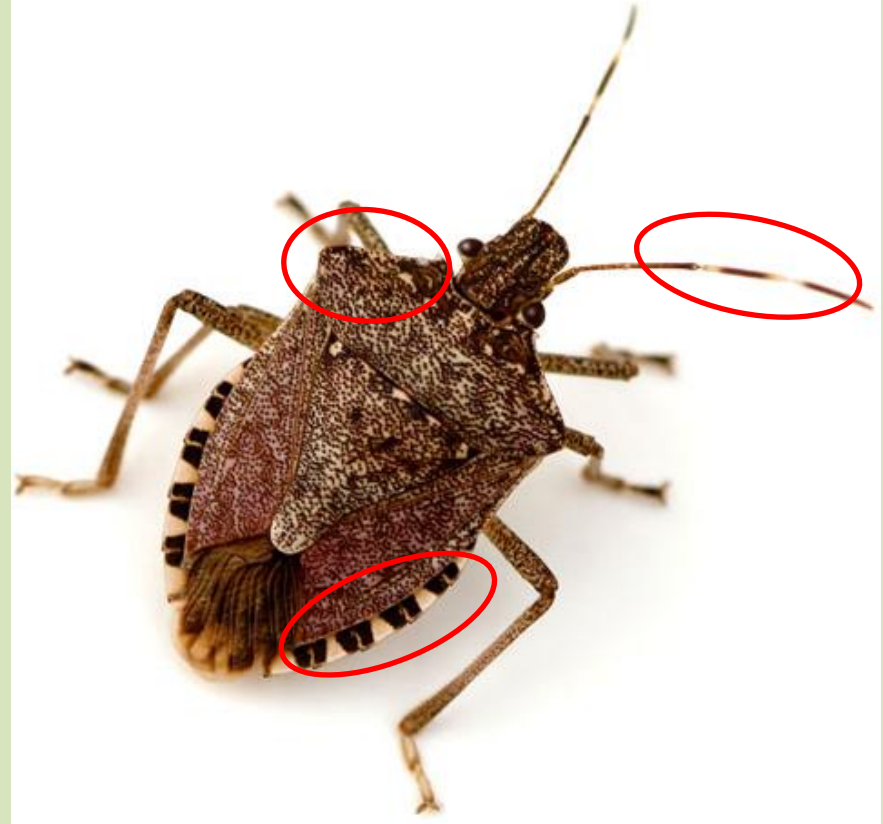


Vista ventral.



University of California, Riverside, 2014; Buss, 2014.

Aparato bucal picador chupador (con estilete). Los adultos generalmente se alimentan de frutos y las ninfas de hojas, tallos y frutos.



Fawver, 2011.

Daños y síntomas

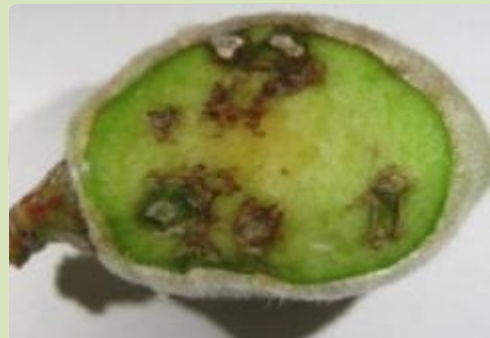
Fruto

Al alimentarse de los tejidos de frutos y hojas, inyectan enzimas digestivas para facilitar la extracción de nutrientes lo que causa pequeñas áreas necróticas localizadas. El daño en fruto puede incluir lesiones acuosas y/o deformaciones, de leves a severas.



© Haye , 2014.

Se alimenta de más de 100 especies, entre ellas maíz, hortalizas, frutales, vid, cítricos y leguminosas.



USDA, 2011. Manzana y Durazno.

Pera.



Wiman et al., 2013.

Maíz.



Kuhar et al., 2012.

Hortalizas.



Brust, 2012.



Day *et al.*, 2009.



Murray, Washington State University
Skamania County Extension, S/A.



G. Brust

Kuhar *et al.*, 2012; G. Brust S/F.



Wimann, Oregon State University, S/A.



Wiman *et al.*, 2013.



Wiman *et al.*, 2013.



Wiman *et al.*, 2013.



Wiman *et al.*, 2013.

Leguminosas.



Kuhar *et al.*, 2012.



Kuhar *et al.*, 2012.



Bansal *et al.*, 2013.



Graybill, Penn State Extension, 2012.

Hoja

Se presentan lesiones cloróticas que después se tornan color café en su totalidad o a veces sólo el contorno se torna café.



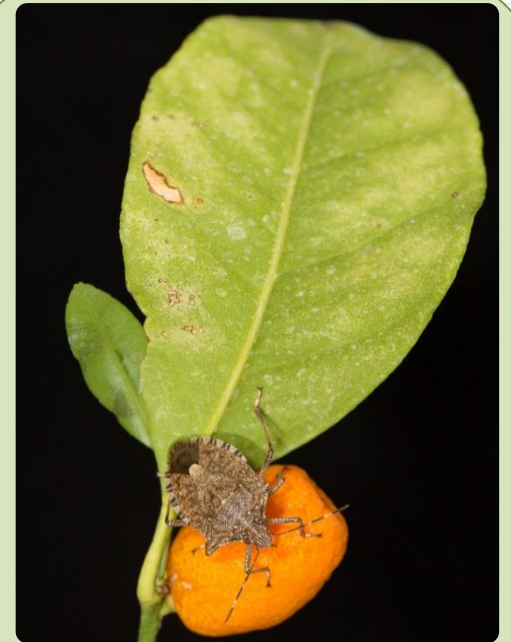
Ketchum, 2014.



University of California, Riverside, 2014.



Ketchum, 2014.



University of California, Riverside, 2014.

Los adultos de la Chinche marmolada marrón son parecidos a algunas chinches apestosas marrones del genero *Oebalus* sp. y *Brochymena* sp., sin embargo se distingue de estas porque el ángulo humeral del pronoto no es aserrado o no presenta espina.



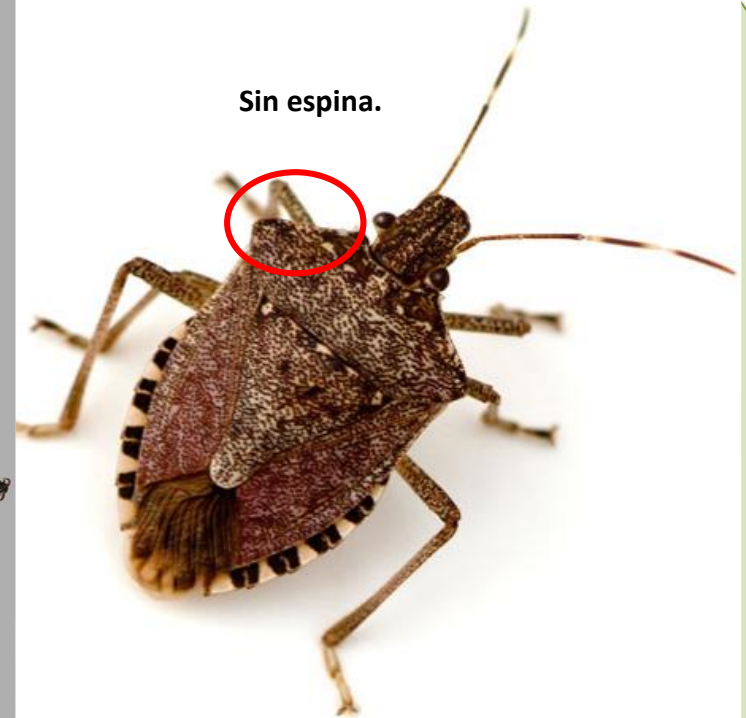
www.Bugguide., 2013.

Oebalus sp.



Valley, 2012.

Brochymena sp.



Fawver, 2011.

Halyomorpha halys.

Zona urbana

En su fase de hibernación se refugia en casas habitación especialmente en los meses de otoño e invierno, ocasionando infestaciones en las zona urbanas.



Wiman *et al.*, 2013.



Petrizzo y Alston, 2011.

Fuentes consultadas

- Bansal, R., Tae-Hwan, J., Mian, M.A.R. and Michel, A. 2013. Developing Host-Plant Resistance for Hemipteran Soybean Pests: Lessons from Soybean Aphid and Stink Bugs. Chapter 2.
- Buss, L. 2014. Entomology and Nematology Department, University of Florida. En línea: http://entnemdept.ufl.edu/creatures/VEG/Bagrada_bug.htm Fecha de consulta: Enero de 2015.
- Day, E.R., McCoy, T., Miller D., Kuhar, T.P. and Pfeiffer, D. 2009. Brown Marmorated Stink Bug. Virginia State University. Virginia Cooperative Extension. En línea: <https://pubs.ext.vt.edu/2902/2902-1100/2902-1100.html> Fecha de consulta: Enero de 2015.
- Fawver, M. 2011. Brown Marmorated Stink Bug-*Halyomorpha halys*. Knoxville, Knox County, Tennessee, USA www.Bugguide. En línea: <http://bugguide.net/node/view/494920> Fecha de consulta: Enero de 2015.
- Haye, T. and Wyniger, D. 2014. Die marmorierte Baumwanze, *Halyomorpha halys*. En línea: <http://www.halyomorphahalys.com/> Fecha de consulta: Enero de 2015.
- Hedstrom, C., Wiman, N., Walton, V., Shearer, P., Rondon, S. y Lee, J. 2013. El Chinche Apestoso Marrón Marmolado *Halyomorpha halys*. Oregon State University.
- Hershberger, W. 2010. Iowa State University. www.Bugguide. En línea: <http://bugguide.net/node/view/435463/bgpape> Fecha de consulta: Enero de 2015.

- Graybill, J. 2012. Penn State Extension, Lancaster Co. In: Brown Marmorated Stink Bug as a Pest of Corn and Soybeans. *Halyomorpha halys* Stål. College of Agricultural Sciences-Cooperative Extension. Entomological Notes. Pennsylvania State University. En línea: http://ento.psu.edu/extension/factsheets/brown-marmorated-stink-bug-as-a-pest-of-corn-and-soybeans/extension_publication_file Fecha de consulta: Enero de 2015.
- Kuhar, T.P., Kamminga, K.L., Whalen, J., Dively, G.P., Brust, G., Hooks, C.R.R., Hamilton, G., and Herbert, D.A. 2012. The Pest Potential of Brown Marmorated Stink Bug on Vegetable Crops. Plant Health Progress. May 2012. doi:10.1094/PHP-2012-0523-01-BR.
- Ketchum L. 2014. In: Brown marmorated stink bugs head indoors for winter. Oregon State University. Extension service. En línea: <http://extension.oregonstate.edu/gardening/brown-marmorated-stink-bugs-head-indoors-winter-0> Fecha de consulta: Enero de 2015.
- Petrizzo, E. and Alston, D.G. 2011. Brown Marmorated Stink Bug [*Halyomorpha halys* (Stål)]. Utha Pest fact sheet. ENT-144-11. Utah State University Extension and Utah Plant Pest Diagnostic Laboratory. En línea: <http://extension.usu.edu/files/publications/factsheet/bmsb-5-11.pdf> Fecha de consulta: Enero de 2015.

- University of California, Riverside. 2014. Center for Invasive Species Research. Imágenes de George Hamilton y Fey Littlewing. En línea: http://cizr.ucr.edu/brown_marmorated_stinkbug.html
- Valley, S. 2012. Rough stink bug *Brochymena quadripustulata*. Department of Agriculture, Bugwood.org. En línea: <http://www.insectimages.org/browse/detail.cfm?imgnum=5458954>
Fecha de consulta: Enero de 2015.
- Wisch, H. 2008. www.Bugguide. En línea: <http://bugguide.net/node/view/218538/bgpape> Fecha de consulta: Enero de 2015.
- Wiman, N., Shearer, P., Walton, V., Rondon, S., Tomasino, E., Brunner, J, and Murray, T. 2013. Brown Marmorated Stink Bug (BMSB): Current Status and Research in the PNW. EN LÍNEA: http://oregonstate.edu/dept/hermiston/sites/default/files/7_nwiman.pdf Fecha de consulta: Enero de 2015.

Para mayor información

Para mayor información escanear el siguiente código:



Ó bien visita el siguiente sitio web:

<http://sinavef.senasica.gob.mx>

**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
SECRETARÍA DE AGRICULTURA,
GANADERÍA, DESARROLLO RURAL,
PESCA Y ALIMENTACIÓN



www.sagarpa.gob.mx

Para mayor información
consulta las páginas de:



SENASICA
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD
AGROALIMENTARIA

www.senasica.gob.mx

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

Área: Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria

Código: GSYD CM-15-

Realizado: Abril, 2015

Fecha de actualización: Enero 2016

Responsable Técnico: M.C. Héctor Valencia Morales (Epidemiología y Evaluación Fitosanitaria)

Comentarios y/o sugerencias enviar correo a: sinavef.dqsv@senasica.gob.mx