

# ***Halyomorfa halys***

**(Chinche asiática - Chinche marrón  
apestosa)**

**Ficha Técnica – Descriptiva**

**Senasa**

**Dirección Nacional de Protección Vegetal**

**Dirección de Cuarentena Vegetal**

Destinatarios: Inspectores PIF  
Autor: DNPV-DCV - Responsable: FW  
Fecha: 21/12/2017

## IDENTIDAD DE LA PLAGA

### Nombre científico:

*Halyomorpha halys* (Stal)

### Posición taxonómica (CABI, 2014)

Clase: Insecta

Orden: Hemiptera

Suborden: Heteroptera

Familia: Pentatomidae

Género: *Halyomorpha*

Especie: *Halyomorpha halys*

**Nombres comunes:** Chinche asiática, Chinche marrón apestosa (castellano), Brown marmorated stink bug (inglés)

## HOSPEDANTES

*Halyomorpha halys* es una especie sumamente polífaga, ataca más de 100 especies de frutales, hortalizas, ornamentales y forestales, entre las se cuentan cultivos de gran importancia económica. Son hospedantes de este insecto *Citrus* spp., *Diospyros* sp. (caqui), *Malus domestica* (manzana), *Morus* spp., *Prunus armeniaca* (damasco) *P. avium* (cerezo), *P. domestica* (ciruelo), *P. persica* (durazno), *Pyrus communis* (pera), *Rubus idaeus*, *Vitis vinifera* (vid), *Olea europaea* (olivo), *Actinidia* sp. (kiwi), *Fragaria* sp. (frutilla), y los tomates (*Asparagus* (Espárrago), *Glycine max* (soya), *Phaseolus vulgaris* (poroto), *Zea mays* (Maiz), *Sorghum* (sorgo), *Heliantus* (girasol), *Medicago sativa* (alfalfa), *Abelia*, *Acer*, *Buddleia davidii*, *Cryptomeria*, *Cupressus*, *Hibiscus*, *Lonicera*, *Paulownia tomentosa*, *Rosa rugosa*, *Salix*, etc.. También se la ha citado para algunas especies de plantas ornamentales.

## DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA

*Halyomorpha halys* es originaria de Asia. En Estados Unidos, se la identificó por primera vez en 2001 en Allentown, Pensilvania, aunque se cree que estuvo presente desde antes (desde 1996-1998). Se sospecha que ingresó en cajas de embalaje desde Asia. En unos pocos años, *H. halys* se extendió rápidamente a través de Pensilvania y Nueva Jersey, y luego a varios estados de la costa este, mostrando un comportamiento muy invasivo. También se encontraron poblaciones aisladas en la costa oeste de Oregón y California, probablemente transportadas allí por actividades humanas.

América: EE. UU., Chile

Asia: China, Japón, República de Corea, Taiwán.

Europa: Suiza, Italia.

## VÍAS DE INGRESO Y DISPERSIÓN

*H. halys* es una plaga altamente móvil, muy invasiva, sumamente polífaga y con una gran capacidad reproductiva. En Italia tiene es capaz para lograr 2 generaciones que tienden a superponerse, causando daños tanto las formas juveniles como los adultos. En Estados Unidos tiene una generación por año. En su zona de origen se han reportado 5-6 generaciones por año. Es una gran voladora, que puede pasar de un hospedante a otro durante la temporada de crecimiento (por ejemplo, desde frutos de maduración temprana hasta maduros tardíos). A grandes distancias, la plaga puede diseminarse por el comercio de las plantas hospedantes, pero también por los movimientos de mercancías o vehículos. En California se sospecha que las primeras introducciones se produjeron con artículos para el hogar durante una mudanza. Hasta ahora, las vías de introducción de *H. halys* en EE.UU. o Suiza no se conocen con certeza, pero se sospecha que la plaga se introdujo como contaminante en el material de embalaje o mediante importaciones de plantas. En Chile se produjeron numerosas intercepciones en puntos de ingreso en embarques provenientes de Estados Unidos de ropa usada, juguetes usados y vehículos usados (autos y camiones termo).

Vías de ingreso: Plantas para plantar, frutas y semillas. Material de embalaje, contaminante en productos agrícolas y otros artículos reglamentados.

## IMPORTANCIA ECONÓMICA

Al igual que otros insectos, *H. halys* se alimenta chupando jugos de las plantas hospedantes. Los adultos generalmente se alimentan de frutas, mientras que las ninfas se alimentan de hojas, tallos y frutas. El daño al cultivo más importante es el resultado de la alimentación de insectos en frutos y en semillas dentro de vainas de leguminosas como porotos y soja. En Asia, *H. halys* causa un daño significativo en soja y varios cultivos hortícolas. En el norte de Japón, los cultivos de manzanas han sido dañados cada vez más por *H. halys*. Los árboles forestales son hospedantes conocidos de *H. halys*, pero no se informó de daños en los bosques asiáticos. Sin embargo, en Japón, es considerada como una plaga en viveros que producen semillas de cedro y ciprés porque puede alimentarse de conos. En EE. UU., el daño causado por *H. halys* se informó inicialmente en entornos suburbanos o urbanos sobre plantas ornamentales leñosas (por ejemplo, *Buddleia davidii*, *Paulownia tomentosa*) y en árboles frutales (peral y duraznero en patios urbanos). Sin embargo, en 2006, los productores comerciales de fruta comenzaron a reportar daños en los huertos de manzanas y peras en el este de Pensilvania y el oeste de Nueva Jersey. En Pensilvania, también se encontraron altas poblaciones en cultivos de soja pero sin daños significativos. *H. halys* es considerado como un vector del fitoplasma de escoba de las brujas de *Paulownia* en Asia. En Italia ha causado un daño muy serio en pera, llegando a picos cercanos al 50% en las variedades más sensibles con piel fina.

Además del daño a los vegetales, *H. halys* puede ser una molestia para los humanos porque al final del otoño, los adultos pueden refugiarse en edificios y casas (en paredes, ventanas y marcos de puertas) buscando sitios de hibernación. Cuando son

perturbados o aplastados, descargan un olor característico muy desagradable y de larga duración. En Estados Unidos, muchos habitantes se quejan de esta molestia.

### DAÑOS Y SÍNTOMAS

El daño causado por la alimentación de las hojas se caracteriza por pequeñas lesiones (3 mm de diámetro) que luego pueden volverse necróticas. Las frutas atacadas pueden presentar pequeñas manchas o manchas necróticas, surcos y decoloraciones parduscas. En casos de infestaciones graves, la fruta queda seriamente deformada y no se puede comercializar.

#### Daños en frutales en Italia



Foto© Aldo Pollini  
Daño de la 1ra generación en manzano precoz (Izq.). Daño de la 2da generación en manzano tardío (Der.)



Foto© Aldo Pollini  
Típico daño tardío debido a la segunda generación con evidente suberificación subyacente a la cáscara



Foto© Aldo Pollini  
Resultado de ataque temprano en pera debido a la primera generación, con las consiguientes deformaciones.



Foto© Aldo Pollini  
Fruta disecada con evidencia del daño causado de las picaduras profundas causadas por la chinche

Destinatarios: Inspectores PIF  
Autor: DNPV-DCV - Responsable: FW  
Fecha: 21/12/2017



Foto© Aldo Pollini  
Daño tardío en durazno debido a la segunda generación



Foto© Aldo Pollini  
Típico daño tardío en caqui debido a la segunda generación con evidente suberificación subyacente a la cáscara

## RIESGO FITOSANITARIO

La introducción de esta plaga a la Argentina causaría un alto impacto económico en diversas regiones de producción frutícola como Cuyo, norte de Bs. As., Patagonia y las zonas cítricas de NEA y NOA. También pueden verse afectados cultivos hortícolas y ornamentales. La plaga tiene el potencial de invadir con rapidez áreas agrícolas y representar un riesgo para un número creciente de cultivos a medida que continúa expandiendo su área geográfica. No se conoce si las estrategias de manejo existentes que se utilizan contra otros insectos, también podrían aplicarse al control o manejo de *H. halys*. En la región de la EPPO (continente europeo), aunque se necesitan más estudios para determinar si *H. halys* puede establecerse y diseminarse dentro de la región de la EPPO, no puede excluirse que *H. halys* pueda convertirse en una plaga dañina, en particular en frutales de carozo y pepita.

Por otra parte, la presencia de *Halyomorpha halys* en Chile, representa un alto riesgo potencial de ingreso de esta plaga, por el intenso intercambio comercial con el vecino país así como el fluido tránsito de pasajeros, ingreso de vehículos y maquinarias.

## MORFOLOGÍA

Los adultos miden aproximadamente 17 mm de largo y tienen tonos de color marrón sobre las superficies superior e inferior de sus cuerpos. Al igual que otros pentatómidos (chinchas), estos tienen forma de escudo y son casi igual de anchos como de largos. *H. halys* posee unas bandas claras en las antenas y otras más oscuras en las membranas que están montadas sobre la parte trasera del par de alas frontales. Tienen depresiones pequeñas y redondas de color cobre o azul metálico sobre la cabeza y el pronotum. Existen cinco etapas ninfales (etapas inmaduras). Este insecto varía en tamaño desde la primera etapa en la que mide 2.4mm hasta la quinta etapa donde miden 12mm de longitud. Los ojos son de color rojo oscuro. El abdomen es de

Destinatarios: Inspectores PIF  
Autor: DNPV-DCV - Responsable: FW  
Fecha: 21/12/2017

color amarillo rojizo en la primera etapa y progresa a color blanco opaco con manchas rojizas en la quinta etapa. Las patas, cabezas y el tórax son de color negro. Tienen, además, unas púas o espinas localizadas en el fémur, ante cada ojo y varias en los márgenes laterales del tórax. Los huevos son de forma elíptica, miden 1.6 x 1.3 mm, de color amarillo claro a amarillo rojizo con unas espinas diminutas que forman líneas finas. Estos huevos están fijados a la parte inferior de las hojas, unos al lado de los otros, en conjuntos de 20 a 30 huevos.



*Halyomorpha halys*, Adultos



*Halyomorpha halys*, Huevos

Fuente de Imágenes del insecto:

<https://www.insectimages.org/browse/subthumb.cfm?sub=9328&start=1>

Se sugiere la visita de este sitio para consultar más imágenes de la plaga.

**BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA**

- “Range expansion of the invasive brown marmorated stinkbug, *Halyomorpha halys*: an increasing threat to field, fruit and vegetable crops worldwide”: Tim Haye, Tara Garipey, Kim Hoelmer, Jean-Pierre Rossi, Jean-Claude Streito, Xavier Tassus, Nicolas Desneux
- “FICHA DE PLAGAS DE VIGILANCIA AGRÍCOLA – *Halyomorpha halys*, Stal”, Servicio Agrícola Ganadero de Chile (SAG)
- “*Halyomorpha halys*(Hemiptero: Pentatomidae)2017” Ilania Astorga, Subdepto. Vigilancia y Control de plagas agrícolas - Departamento Sanidad Vegetal - División de Protección Agrícola y Forestal, SAG, Chile
- The potential global distribution of the brown marmorated stink bug, *Halyomorpha halys*, a critical threat to plant biosecurity, Darren J. Kriticos, John M. Kean, Craig B. Phillips, Senait D. Senay, Hernando Acosta, Tim Haye - [Journal of Pest Science](#), September 2017, Volume 90, pp 1033–1043
- “Científicos de México, Canadá y Estados Unidos buscan prevenir diseminación de plaga asiática”, Artículo de difusión del IICA  
<http://www.iica.int/es/prensa/noticias/cient%C3%ADficos-de-m%C3%A9xico-canad%C3%A1-y-estados-unidos-buscan-prevenir-diseminaci%C3%B3n-de-plaga>
- Normativa Servicio Agrícola Ganadero de Chile (SAG): Resolución exenta N° 1101/2012, Resolución Exenta N° 6319/2013 y Resolución Exenta 1761/2017
- “Se encontró en Hagerstown, Maryland *Halyomorpha halys* Stal (Heteroptera: Pentatomiidae)”, Sistema de Alerta Fitosanitaria de la Organización Norteamericana de Protección de las Plantas (NAPPO) – Nov. 2017  
<http://www.pestalert.org/espanol/viewArchNewsStory.cfm?nid=291&keyword=halymorpha>
- ‘Samurai wasp’ for control of brown marmorated stink bug, International Association for the Plant Protection Sciences (IAPPS) - <https://iapps2010.me/2017/08/23/samurai-wasp-for-control-of-brown-marmorated-stink-bug/>
- “Biological control research focuses on BMSB pest as insecticidal option”, Cecilia Parson, 16 de agosto de 2017 - <http://www.westernfarmpress.com/tree-nuts/biological-control-research-focuses-bmsb-pest-insecticidal-option>
- *Halyomorpha* sotto la lente, <https://agronotizie.imagelinenetwork.com/difesa-e-diserbo/2016/04/18/halyomorpha-sotto-la-lente/48362>
- La cimice asiática (*Halyomorpha halys*), Boletín de divulgación, FIPCAM, Italia