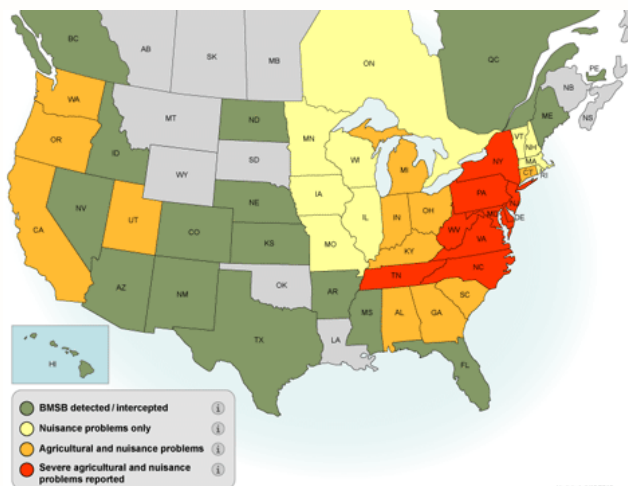


## Chinche apestosa marrón marmórea, *Halyomorpha halys*

Suzanne Wold-Burkness y W.D. Hutchison  
Departamento de Entomología, Universidad de Minnesota

### INTRODUCCIÓN

La chinche apestosa marrón marmórea (Camm), *Halyomorpha halys*, es un insecto invasivo que se detectó inicialmente en Pennsylvania en 1996 (Hoebeke & Carter 2003). Desde entonces se ha diseminado a través de casi todo el país y se ha convertido en una plaga en 10 estados del oeste de los EEUU (Figura 1).



**Figura 1.** Distribución de Camm (Source: StopBMSB <http://www.stopbmsb.org/where-is-bmsb/state-by-state/>).

En Minnesota, la Camm se observó por primera vez en 2010 en St. Paul, MN (Koch 2013), y ahora existen varios focos de poblaciones reproductoras cerca de las Twin Cities. La Camm tiene un vasto rango de huéspedes que por el momento abarcan 170 especies de plantas y se anticipa que este número seguirá aumentando con el tiempo (Bergmann et al. 2015).

Los cultivos críticos en el medio oeste que tienen la posibilidad de ser impactados incluyen manzanas, frambuesas, maíz dulce, ejotes, uvas de vino y frijol de soya, así como numerosas especies de árboles ornamentales y de sombra.

### BIOLOGÍA

Las Camm adultas miden ½ pulgada de largo, tienen forma de escudo y un color marrón marmóreo (Figura 2). Existen varias especies nativas de chinches apestosas de apariencia similar, sin embargo, las características siguientes son específicas de la Camm. Tiene antenas oscuras con bandas de color claro, la orilla del abdomen presenta un patrón que alterna bandas de color claro y oscuro, la parte inferior del abdomen es de color claro y los hombros son lisos y redondeados.



**Figura 2.** Camm de adulto (David R. Lance, USDA APHIS PPQ, [Bugwood.org](http://Bugwood.org)).

Las chinches adultas emergen de sus áreas de hibernación bajo hojas residuales cerca de edificios a mediados o al final de la

primavera. En Minnesota se han observado CAMM activas afuera de edificios desde el 15 de mayo. Aproximadamente dos semanas después de emerger, las chinches adultas se aparean y las hembras empiezan a depositar huevecillos. Los huevos son de color blanco verdoso, en forma de barril y son depositados en grupos, por lo general en la parte inferior de las hojas (Figura 3). Hay cinco etapas ninfales que varían de tamaño desde <0.25cm (1er instar) hasta 1.25cm (5º instar). Las ninfas de primer instar son de color rojo anaranjado brillante y negro (Figura 4). Más tarde los instars desarrollan el color marmóreo marrón (Figura 5). En el noreste de los EEUU, la CAMM solamente produce una generación al año.



**Figura 3.** Masa de huevos de CAMM (David R. Lance, USDA APHIS PPQ, [Bugwood.org](https://bugwood.org/)).



**Figura 4.** Ninfas jóvenes (1er instar) de CAMM (David R. Lance, USDA APHIS PPQ, <https://bugwood.org/>).



**Figure 5.** Older (3<sup>rd</sup> or 4<sup>th</sup> instar) BMSB nymphs (David R. Lance, USDA APHIS PPQ, [Bugwood.org](https://bugwood.org/)).

## DAÑOS

La CAMM se alimenta de fruta, vainas, botones, hojas y tallos utilizando su aparato bucal punzante de succión. Al alimentarse de la fruta produce daños que varían en severidad desde una leve mancha hasta una deformación severa de la fruta. En las manzanas, el daño se amplifica conforme la fruta madura, resultando en manzanas con “cara de gato” (Figura 6) y cicatrices internas causadas por las picaduras de la CAMM.



**Figure 6.** Manzana deforme (parte superior) y con cicatrices internas causada por las picaduras de la CAMM (Douglas Pfeiffer, Dept. Entomology, Virginia Tech).

En las uvas de vino, las picaduras de la CAMM pueden provocar que la una se suavice y probablemente abra una vía para un organismo patógeno, sin embargo, lo que puede ser de mayor preocupación es la posible amenaza de los contaminantes de la CAMM. En el este del país, se ha observado que las chinches adultas y ninfas se resguardan en los racimos de uvas conforme el clima va enfriando (Figura 7). Esto crea la posibilidad de cosechar la CAMM juntamente con los racimos de uvas. En el proceso de producción de vino, los productos químicos generados por la CAMM llegarían a contaminar el vino, haciendo que este sea imposible de vender.



**Figure 7.** Manzana con cicatrices internas causadas por las picaduras de la CAMM (Douglas Pfeiffer, Dept. Entomology, Virginia Tech).

## MANEJO

Actualmente estamos monitoreando múltiples áreas para detectar la presencia de la CAMM. Le pedimos a los productores que estén atentos a detectar esta plaga en sus cultivos para que podamos evaluar el potencial de daños a los cultivos en Minnesota.

*Revised December, 2018*

Continuaremos trabajando en el desarrollo de las mejores recomendaciones posibles para los cultivos de frutas afectados y publicaremos esa información en folletos y/o en actualizaciones en la web en FruitEdge (<https://www.fruitedge.umn.edu/>) y VegEdge (<https://www.vegedge.umn.edu/>).

## Referencias

- Bergmann E., K.M. Bernhard, G. Bernon, M. Bickerton, S. Gill, C. Gonzales, G.C. Hamilton, C. Hedstrom, K. Kamminga, & C. Koplinka-Loehr et al. 2015. Host plants of the brown marmorated stink bug. <http://www.stopbmsb.org/where-is-bmsb/host-plants>.
- Cira, T.M., R.C. Venette, J. Aigner, T. Kuhar, D.E. Mullins, S.E. Gabbert, & W.D. Hutchison. 2016. Cold tolerance of *Halyomorpha halys* (Hemiptera: Pentatomidae) across geographic and temporal scales, *Environ. Entomol.* 45(2): 484–491. <https://doi.org/10.1093/ee/nvv220>.
- Hoebeker E.R. & M.E. Carter. 2003. *Halyomorpha halys* (Stål) (Heteroptera: Pentatomidae): a polyphagous plant pest from Asia newly detected in North America. *Proc. Entomol. Soc. Washington* . 105: 225–237.
- Koch, R.L. 2014. Detections of the brown marmorated stink bug (Hemiptera: Pentatomidae) in Minnesota. *J. Entomol. Sci.* 49(3): 313-317.
- Rice, K.B., C. J. Bergh, E.J. Bergmann, D.J. Biddinger, C. Dieckhoff, G. Dively, H. Fraser, T. Garipey, G. Hamilton, T. Haye, A. Herbert, K. Hoelmer, C.R. Hooks, A. Jones, G. Krawczyk, T. Kuhar, et al. 2014. Biology, Ecology, and Management of Brown Marmorated Stink Bug (Hemiptera: Pentatomidae). *J. Integrated Pest Mgt.* 5(3): A1-A13. <https://doi.org/10.1603/IPM14002>

Los productores que sospechen haber encontrado la CAMM deben coleccionar muestras y ponerse en contacto con el MN Pest Alert Program en la página web at: [arrest.the.pest@state.mn.us](mailto:arrest.the.pest@state.mn.us).