

Chinches de las plantas – *características biológicas y control*

Автор(и): гл. ас. д-р Мария Христозова, Институт по овощарство – Пловдив, Селскостопанска академия – София; гл.ас. д-р Пламен Иванов, Институт по овощарство – Пловдив, Селскостопанска академия; гл. ас. д-р

Павлин Василев, Аграрен университет – Пловдив

Дата: 12.05.2025 **Брой:** 5/2025



Resumen

Los chinches están muy extendidos en Bulgaria y en ciertos años se convierten en plagas de gran importancia económica para las plantas cultivadas. Su actividad dañina se manifiesta en varios aspectos: daño directo por succión de savia, que conduce a una reducción en la cantidad y calidad de la producción; daño indirecto al crear condiciones para la infección con fitopatógenos; como alérgenos para los humanos, causando molestias

en los hogares donde pasan el invierno, etc. La selección y aplicación de medidas agrotécnicas y de protección vegetal apropiadas pueden conducir a una reducción en la distribución y actividad dañina de estas plagas.

Chinche verde sureño (*Nezara viridula* L.)

El chinche verde sureño es una especie polífaga que ataca a más de 120 especies de plantas pertenecientes a 32 familias (Kiritani et al., 1965). Aunque la especie es altamente polífaga, se ha observado una preferencia por especies de la familia Fabaceae. Se ha establecido que las plantas hospedadoras influyen significativamente en el desarrollo de las ninfas y adultos. Cuando se alimentan de cultivos leguminosos, las ninfas se desarrollan más rápidamente, mientras que la alimentación con plantas crucíferas silvestres ralentiza el desarrollo de las etapas individuales (Velasco y Walter, 1992; Knight y Gurr, 2007). En Bulgaria, la especie se reproduce masivamente en cultivos hortícolas y otros (Harizanov y Harizanova, 2018).

En Bulgaria, el chinche verde sureño desarrolla dos generaciones por año e inverna como insecto adulto bajo residuos vegetales, bajo la corteza agrietada de los árboles, en edificios abandonados y en otros lugares protegidos. Con el aumento de las temperaturas en primavera, los chinches abandonan sus lugares de invernada y comienzan a alimentarse. La cópula tiene lugar principalmente al anochecer o durante el día en lugares sombreados. Los huevos se ponen en grupos en el envés de las hojas (Fig. 1). Después de la eclosión, las ninfas de primer estadio se agrupan sobre los coriones vacíos de los huevos (Fig. 2). Una característica es que las ninfas de primer estadio no se alimentan. Una vez que alcanzan el segundo estadio ninfal, comienzan a succionar savia y causan daño a las diversas plantas hospedadoras.



Fig. 1 y 2. Huevos y ninfas de primer estadio de *N. viridula*

El daño es causado por adultos y ninfas, que succionan savia de hojas, brotes y frutos (Fig. 3). Mientras se alimentan, los chinches inyectan enzimas en los tejidos vegetales y succionan el alimento licuado. Los brotes atacados muestran un crecimiento retrasado y, bajo una infestación fuerte, se vuelven amarillos y se secan. En los frutos, se forman pequeñas manchas claras en los lugares de alimentación, y el tejido debajo de la piel se vuelve corchoso. Los frutos dañados tienen cualidades organolépticas reducidas y un aspecto comercial deteriorado.



Fig. 3 Ninfa de quinto estadio y adulto de *Nezara viridula* en frutos de tomate

Chinche marmorado marrón (*Halyomorpha halys* Stål)

Esta especie es polífaga y ataca a más de 120 especies de plantas (Haye et al., 2015; Bergmann et al., 2016). Entre los cultivos frutales, el chinche se encuentra más comúnmente en manzano (*Malus domestica*), melocotonero (*Prunus persica*), cerezo dulce (*Prunus avium*) y ciruelo europeo (*Prunus subg. Prunus*) (Funayama, 2007). Entre los cultivos hortícolas ataca principalmente al frijol común (*Phaseolus vulgaris*), pimiento (*Capsicum annuum*), tomate (*Solanum lycopersicum*), berenjena (*Solanum melongena*) y okra (*Abelmoschus esculentus*) (Kuhar et al., 2012).



Fig. 4 Adulto de Halyomorpha halys

Bajo las condiciones climáticas del sur de Bulgaria, la especie desarrolla una generación por año. Inverna como insecto adulto bajo residuos vegetales, en edificios agrícolas o residenciales abandonados, así como en otros lugares protegidos (Fig. 4). En primavera, los adultos que han pasado el invierno abandonan sus lugares de invernada, y este período puede durar desde finales de marzo hasta principios de junio. Los individuos hembra son sexualmente inmaduros y requieren de dos a tres semanas para alcanzar la madurez sexual, después de lo cual comienzan a copular (Sargent et al., 2011). Ponen sus huevos en grupos, adhiriéndolos al envés de las hojas y con menos frecuencia a tallos y frutos. Después de la eclosión, las ninfas de primer estadio permanecen sobre o alrededor de la masa de huevos. Una vez que alcanzan el segundo estadio, las ninfas se dispersan y comienzan a alimentarse. El daño es causado por ninfas y adultos, que succionan savia de frutos, vainas, brotes y tallos de las plantas hospedadoras. En las manzanas, el daño se manifiesta como la formación de tejido corchoso marrón debajo de la piel del fruto. En frutos de variedades de manzana verde, aparecen manchas verde oscuro, mientras que en variedades de fruto rojo se forman manchas rojo oscuro. En tomates y pimientos, el daño se manifiesta como áreas blancas a amarillo pálido y blandas en la superficie del fruto (Fig. 5). En cultivos como el avellano, los chinches pueden causar daño durante todo el período vegetativo. La alimentación sobre núcleos no formados interrumpe el desarrollo del núcleo, dejando las cáscaras vacías. La alimentación sobre núcleos en desarrollo puede conducir a la formación de deformidades. El daño a núcleos completamente desarrollados se manifiesta como manchas corchosas y necróticas (Fig. 6).



Fig. 5 y 6. Daño en tomate (izquierda) y daño en avellana (derecha)

Chinche velludo (*Dolycoris baccarum* L.)

Esta especie es polífaga y está ampliamente distribuida por todo el país. En entornos urbanos se encuentra principalmente en parques y jardines en especies ornamentales arbustivas y leñosas. En condiciones de campo ataca cultivos de cereales, leguminosas, hortícolas e industriales. Se observa una preferencia por especies de las familias Rosaceae y Asteraceae.



Chinche velludo (Dolycoris baccarum L.)

El chinche desarrolla dos generaciones por año e inverna como adulto bajo residuos vegetales y en otros lugares protegidos. A principios de la primavera, los adultos que han pasado el invierno se vuelven activos y comienzan a alimentarse para alcanzar la madurez sexual. Las hembras ponen sus huevos en grupos en varias partes de las plantas hospedadoras: en hojas, tallos, peciolo y frutos.

El daño es causado por ninfas y adultos, que succionan savia de hojas, tallos, brotes y frutos. En la frambuesa, los chinches succionan savia de hojas y frutos. Los frutos atacados son blandos, tienen cualidades organolépticas reducidas y ningún valor comercial. En el tomate, los chinches también dañan los frutos, y en los lugares de alimentación aparecen manchas claras, con tejido corchoso debajo. Esta especie se encuentra a menudo junto con el chinche verde sureño y el chinche marmorado marrón.

Chinche ornamental de la col (*Eurydema ornata* L.)

La especie está muy extendida por todo el país y se alimenta de especies de plantas cultivadas y silvestres de la familia Brassicaceae. En Bulgaria, el chinche aparece en altas densidades de población en regiones productoras de colza (*Brassica napus*) y repollo (*Brassica oleracea* var. *capitata*).



Chinche ornamental de la col (Eurydema ornata L.)

La especie desarrolla dos generaciones por año e inverna como insecto adulto bajo residuos vegetales, terrones de tierra, hojas caídas de malezas y árboles, y en otros lugares.

Los adultos que han pasado el invierno se vuelven activos a finales de marzo y principios de abril. Inicialmente, atacan malezas crucíferas y luego se trasladan a las plantas cultivadas. La oviposición comienza a finales de abril, con huevos puestos en el envés de las hojas, en peciolos, tallos y vainas de plantas crucíferas silvestres y cultivadas. Los huevos se ponen principalmente en dos filas, con mayor frecuencia 12 en número.

El daño a las plantas es causado por ninfas y adultos, que succionan savia de hojas jóvenes, peciolos, pedúnculos florales y vainas. Aparecen manchas amarillo pálido en las hojas, que gradualmente se extienden por toda la hoja y hacen que se seque. En plantas dejadas para semilla, los adultos y ninfas atacan los pedúnculos florales y luego se trasladan a las vainas. Las vainas atacadas se secan y caen, y las semillas resultantes tienen una capacidad de germinación reducida.

Chinche común de la col (*Eurydema oleracea* L.)

La especie está distribuida por todo el país y a menudo se encuentra junto con el chinche ornamental de la col. Ataca a todos los representantes de la familia Brassicaceae.



Chinche común de la col (Eurydema oleracea L.)

El chinche desarrolla dos generaciones por año e inverna como insecto adulto. A finales de marzo abandona los lugares de invernada y se traslada a malezas crucíferas. La oviposición comienza en mayo, con huevos también puestos en dos filas en el envés de las hojas o en tallos. Después de la eclosión, las ninfas de primer estadio se agrupan sobre los coriones vacíos de los huevos hasta que alcanzan el segundo estadio. Inicialmente se alimentan en grupos, y después de alcanzar el cuarto estadio ninfal se encuentran individualmente. El daño es causado por ninfas y adultos, que succionan savia de las hojas; bajo una infestación fuerte las plantas pueden morir. Se observa un daño más severo en plántulas y plantas jóvenes.

Palomena prasina

Esta especie se encuentra en todo el país y a menudo se confunde con el chinche verde sureño. Ambas especies son polífagas y se encuentran juntas en especies de plantas cultivadas y silvestres. En Europa, la plaga ataca al manzano (*Malus domestica*), peral (*Pyrus communis*) y avellano (*Corylus avellana*).



Como con otras especies de esta familia, inverna como insecto adulto bajo residuos vegetales, en edificios agrícolas y residenciales y otros lugares protegidos. Con el aumento de las temperaturas en primavera, los adultos abandonan sus lugares de invernada y comienzan a alimentarse. El daño es causado por ninfas y adultos, que succionan savia de hojas, brotes y frutos.