

Percevejos – características biológicas e controle

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



Resumo

Os percevejos estão amplamente disseminados na Bulgária e, em certos anos, tornam-se pragas de grande importância económica para as plantas cultivadas. A sua atividade nociva manifesta-se em vários aspetos: danos diretos pela sucção de seiva, levando à redução da quantidade e qualidade da produção; danos indiretos ao criar condições para infeção por fitopatógenos; como alergénios para os seres humanos, causando

desconforto em habitações onde passam o inverno, etc. A seleção e aplicação de medidas agrotécnicas e de proteção de plantas adequadas podem levar à redução da distribuição e da atividade nociva destas pragas.

Percevejo-verde-sulista (*Nezara viridula* L.)

O percevejo-verde-sulista é uma espécie polífaga que ataca mais de 120 espécies de plantas pertencentes a 32 famílias (Kiritani et al., 1965). Embora a espécie seja altamente polífaga, observou-se uma preferência por espécies da família Fabaceae. Está estabelecido que as plantas hospedeiras influenciam significativamente o desenvolvimento das ninfas e dos adultos. Quando se alimentam de culturas leguminosas, as ninfas desenvolvem-se mais rapidamente, enquanto a alimentação com plantas crucíferas selvagens retarda o desenvolvimento dos estágios individuais (Velasco e Walter, 1992; Knight e Gurr, 2007). Na Bulgária, a espécie reproduz-se massivamente em hortícolas e outras culturas (Harizanov e Harizanova, 2018).

Na Bulgária, o percevejo-verde-sulista desenvolve duas gerações por ano e passa o inverno como inseto adulto sob restos vegetais, sob casca de árvores fendida, em edifícios abandonados e em outros locais abrigados. Com o aumento das temperaturas na primavera, os percevejos deixam os locais de hibernação e começam a alimentar-se. A cópula ocorre principalmente ao final da tarde ou durante o dia em locais sombreados. Os ovos são postos em grupos na página inferior das folhas (Fig. 1). Após a eclosão, as ninfas do primeiro ínstar agrupam-se nos coriões vazios dos ovos (Fig. 2). Uma característica é que as ninfas do primeiro ínstar não se alimentam. Após atingirem o segundo ínstar ninfal, começam a sugar a seiva e causam danos nas várias plantas hospedeiras.



Fig. 1 e 2. Ovos e ninfas do primeiro instar de N. viridula

Os danos são causados por adultos e ninfas, que sugam a seiva das folhas, botões e frutos (Fig. 3). Durante a alimentação, os percevejos injetam enzimas nos tecidos vegetais e sugam o alimento liquefeito. Os botões atacados apresentam crescimento retardado e, sob infestação intensa, ficam amarelos e secam. Nos frutos, formam-se pequenas manchas claras nos locais de alimentação, e o tecido sob a epiderme fica suberificado. Os frutos danificados têm qualidades organoléticas reduzidas e um aspeto comercial prejudicado.



Fig. 3 Ninfa do quinto ínstar e adulto de *Nezara viridula* em frutos de tomateiro

Percevejo-marmorado-marrom (*Halyomorpha halys* Stål)

Esta espécie é polífaga e ataca mais de 120 espécies de plantas (Haye et al., 2015; Bergmann et al., 2016). Entre as fruteiras, o percevejo é mais comumente encontrado na macieira (*Malus domestica*), pessegueiro (*Prunus persica*), cerejeira-doce (*Prunus avium*) e ameixeira-europeia (*Prunus subg. Prunus*) (Funayama, 2007). Entre as culturas hortícolas, ataca principalmente o feijoeiro-comum (*Phaseolus vulgaris*), pimenteiro (*Capsicum annuum*), tomateiro (*Solanum lycopersicum*), beringela (*Solanum melongena*) e quiabo (*Abelmoschus esculentus*) (Kuhar et al., 2012).



Fig. 4 Adulto de Halyomorpha halys

Nas condições climáticas do sul da Bulgária, a espécie desenvolve uma geração por ano. Passa o inverno como inseto adulto sob restos vegetais, em edifícios agrícolas ou residenciais abandonados, bem como em outros locais abrigados (Fig. 4). Na primavera, os adultos que hibernaram deixam os locais de hibernação, e este período pode durar desde o final de março até ao início de junho. As fêmeas são sexualmente imaturas e necessitam de duas a três semanas para atingir a maturidade sexual, após o que começam a copular (Sargent et al., 2011). Elas põem os ovos em grupos, fixando-os na página inferior das folhas e, menos frequentemente, em caules e frutos. Após a eclosão, as ninfas do primeiro ínstar permanecem sobre ou ao redor da massa de ovos. Uma vez que atingem o segundo ínstar, as ninfas dispersam e começam a alimentar-se. Os danos são causados por ninfas e adultos, que sugam a seiva de frutos, vagens, botões e caules das plantas hospedeiras. Nas maçãs, os danos manifestam-se pela formação de tecido suberificado castanho sob a epiderme do fruto. Em frutos de cultivares de maçã verde, aparecem manchas verde-escuras, enquanto nas cultivares de frutos vermelhos formam-se manchas vermelho-escuras. Em tomates e pimentos, os danos manifestam-se como áreas brancas a amarelo-pálido e moles na superfície do fruto (Fig. 5). Em culturas como a aveleira, os percevejos podem causar danos durante todo o período vegetativo. A alimentação em amêndoas não formadas interrompe o desenvolvimento da amêndoa, deixando as cascas vazias. A alimentação em amêndoas em desenvolvimento pode levar à formação de deformidades. Os danos em amêndoas totalmente desenvolvidas manifestam-se como manchas suberificadas e necróticas (Fig. 6).



Fig. 5 e 6. Danos em tomate (esquerda) e danos em avelã (direita)

Percevejo-peludo (*Dolycoris baccarum* L.)

Esta espécie é polífaga e está amplamente distribuída por todo o país. Em ambientes urbanos, encontra-se principalmente em parques e jardins em espécies ornamentais arbustivas e lenhosas. Em condições de campo, ataca cereais, leguminosas, hortícolas e culturas industriais. Observa-se uma preferência por espécies das famílias Rosaceae e Asteraceae.



Percevejo-peludo (Dolycoris baccarum L.)

O percevejo desenvolve duas gerações por ano e passa o inverno como adulto sob restos vegetais e em outros locais abrigados. No início da primavera, os adultos que hibernaram tornam-se ativos e começam a alimentar-se para atingir a maturidade sexual. As fêmeas põem os ovos em grupos em várias partes das plantas hospedeiras – nas folhas, caules, pecíolos e frutos.

Os danos são causados por ninfas e adultos, que sugam a seiva das folhas, caules, botões e frutos. Na framboeseira, os percevejos sugam a seiva das folhas e frutos. Os frutos atacados ficam moles, têm qualidades organoléticas reduzidas e nenhum valor comercial. No tomateiro, os percevejos também danificam os frutos, e nos locais de alimentação aparecem manchas claras, com tecido suberificado por baixo. Esta espécie é frequentemente encontrada em conjunto com o percevejo-verde-sulista e o percevejo-marmorado-marrom.

Percevejo-ornamentado-da-couve (*Eurydema ornata* L.)

A espécie está amplamente distribuída por todo o país e alimenta-se de espécies de plantas cultivadas e selvagens da família Brassicaceae. Na Bulgária, o percevejo ocorre em altas densidades populacionais em regiões produtoras de colza (*Brassica napus*) e couve (*Brassica oleracea* var. *capitata*).



Percevejo-ornamentado-da-couve (Eurydema ornata L.)

A espécie desenvolve duas gerações por ano e passa o inverno como inseto adulto sob restos vegetais, torrões de solo, folhas caídas de ervas daninhas e árvores, e em outros locais.

Os adultos que hibernaram tornam-se ativos no final de março e início de abril. Inicialmente, atacam ervas daninhas crucíferas e depois mudam para as plantas cultivadas. A oviposição começa no final de abril, com os ovos postos na página inferior das folhas, em pecíolos, caules e vagens de plantas crucíferas selvagens e cultivadas. Os ovos são postos principalmente em duas filas, mais frequentemente 12 em número.

Os danos às plantas são causados por ninfas e adultos, que sugam a seiva das folhas jovens, pecíolos, hastes florais e vagens. Aparecem manchas amarelo-pálidas nas folhas, que gradualmente se espalham por toda a folha e fazem com que esta seque. Nas plantas deixadas para semente, os adultos e ninfas atacam as hastes florais e depois mudam para as vagens. As vagens atacadas secam e caem, e as sementes resultantes têm capacidade germinativa reduzida.

Percevejo-comum-da-couve (Eurydema oleracea L.)

A espécie está distribuída por todo o país e é frequentemente encontrada em conjunto com o percevejo-ornamentado-da-couve. Ataca todos os representantes da família Brassicaceae.



Percevejo-comum-da-couve (Eurydema oleracea L.)

O percevejo desenvolve duas gerações por ano e passa o inverno como inseto adulto. No final de março, deixa os locais de hibernação e muda para ervas daninhas crucíferas. A oviposição começa em maio, com os ovos também postos em duas filas na página inferior das folhas ou em caules. Após a eclosão, as ninfas do primeiro ínstar agrupam-se nos coriões vazios dos ovos até atingirem o segundo ínstar. Inicialmente alimentam-se em grupos, e após atingirem o quarto ínstar ninfal são encontradas individualmente. Os danos são causados por ninfas e adultos, que sugam a seiva das folhas; sob infestação intensa, as plantas podem morrer. Danos mais graves são observados em plântulas e plantas jovens.

Palomena prasina

Esta espécie ocorre em todo o país e é frequentemente confundida com o percevejo-verde-sulista. Ambas as espécies são polípagas e são encontradas em conjunto em espécies de plantas cultivadas e selvagens. Na Europa, a praga ataca a macieira (*Malus domestica*), pereira (*Pyrus communis*) e aveleira (*Corylus avellana*).

