

Pragas da avelaneira

Автор(и): гл. експерт д-р Мария Христозова, Институт по овощарство Пловдив, ССА; гл. експерт д-р Пламен Иванов, Институт по овощарство – Пловдив, ССА; гл. експерт Даниела Ангелова, Институт по овощарство Пловдив, Селскостопанска академия ; доц. д-р Мариета Нешева, Институт по овощарство Пловдив, Селскостопанска академия

Дата: 20.08.2024 **Брой:** 8/2024



Resumo

As avelãs estão entre as frutas de casca rija mais importantes, com sua produção e consumo aumentando drasticamente devido ao seu alto valor nutricional e econômico. Doenças e pragas estão entre os principais problemas no cultivo desta cultura. Em 2024, foi realizado um levantamento para determinar a composição de espécies de pragas no território da região de Plovdiv. As principais pragas e os métodos para seu controle são descritos.

A aveleira comum (*Corylus avellana* L.) é difundida na Europa, Norte da África e Ásia Menor. Ocorre principalmente em florestas mistas de folhas largas e desenvolve-se bem tanto em locais com luz solar intensa quanto em locais sombreados. Cresce bem em solos ligeiramente ácidos e neutros (Hicks, 2022).

Os maiores produtores de avelã do mundo são Turquia, Itália, Azerbaijão, EUA, Irã e Geórgia. Em 2021, a produção global atingiu 1,1 milhão de toneladas, sendo a Turquia o principal produtor, seguida pela Itália e EUA. Na Bulgária, os pomares de aveleira cobrem 2700 ha, dos quais foram obtidos 463 kg de produção em 2023.

As avelãs são cultivadas principalmente por suas amêndoas, que são ricas em proteínas, ácidos graxos, vitamina E, ferro, fósforo e magnésio. As amêndoas podem ser consumidas cruas ou torradas. São amplamente utilizadas na indústria alimentícia para a produção de chocolate, bombons de chocolate, barras proteicas, etc. (Gantner, 2000).

A aveleira atrai um grande número de pragas, como pulgões, ácaros, besouros e mariposas, que em algumas partes do mundo contribuem para reduções de rendimento de até 20%.

Gorgulho da avelã (*Curculio nucum* L.)

O gorgulho da avelã está distribuído por todo o país e é encontrado principalmente nas áreas de aveleira cultivada e silvestre. Ataca principalmente a aveleira cultivada e silvestre, mas também pode ser encontrado no castanheiro.

A espécie desenvolve uma geração por ano e hiberna como larva no solo. As larvas pupam na primavera, e os adultos emergem durante a primeira metade de junho. Os besouros roem as folhas e as nozes verdes. Após atingir a maturidade sexual, os besouros acasalam e iniciam a oviposição. As fêmeas fazem um pequeno orifício com seu rostro, no qual inserem um, raramente dois, ovos. Dependendo da temperatura, o desenvolvimento embrionário dura de 8 a 10 dias. A larva alimenta-se da amêndoa e os frutos atacados escurecem. Normalmente, eles permanecem na casca ou caem. Ao completar seu desenvolvimento, a larva faz um orifício de saída redondo na casca, após o qual se move para o solo, prepara uma câmara de terra e permanece lá para hibernar.

O cultivo do solo ao redor dos arbustos de aveleira pode reduzir significativamente a densidade da praga. O controle químico é direcionado contra os adultos antes da oviposição, e os tratamentos podem ser realizados com Coragen, que é registrado contra esta praga.

Cerambicídeo da aveleira (*Oberea linearis* L.)

Está distribuído por todo o país, mas é encontrado com mais frequência no sul da Bulgária. Ataca principalmente a aveleira, mas também ocorre no olmo, salgueiro e faia.

A espécie tem um ciclo de desenvolvimento de dois anos e hiberna como larva nos locais de dano. As larvas pupam nas galerias dos brotos danificados, e os adultos emergem em maio e junho. As fêmeas colocam um ovo cada sob a casca dos brotos. O desenvolvimento embrionário dura de 10 a 14 dias. As larvas jovens perfuram a madeira e fazem galerias cheias de serragem e excrementos. Os brotos atacados secam e quebram no local da oviposição. Posteriormente, as larvas fazem galerias mais largas de até 40 cm de comprimento, nas quais permanecem para hibernar. Na primavera seguinte, elas continuam a se alimentar e estendem as galerias. Permanecem para hibernar uma segunda vez e pupam na primavera.

O controle é realizado no outono ou no início da primavera, cortando e destruindo todos os galhos infestados.

Percevejo-verde-sulista (*Nezara viridula* L.)**Ninfa de quinto ínstar na aveleira**

A espécie é polífaga e está amplamente distribuída por todo o país.

A praga desenvolve duas gerações por ano e hiberna como adulto sob restos de plantas, em construções e estruturas antigas, etc. Os adultos deixam seus locais de hibernação no final de março e início de abril. Após a

cópula, as fêmeas colocam seus ovos na parte inferior das folhas das plantas hospedeiras. Danos às plantas são causados pelas ninfas e adultos. Eles sugam a seiva de todas as partes das plantas hospedeiras, mas preferem botões e frutos.



Danos na aveleira

Na aveleira, o percevejo ataca as nozes verdes, sugando a seiva delas. O dano é expresso na formação de manchas ou depressões na amêndoa, bem como na queda prematura dos frutos (Fig. 1 e 2).

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

A praga foi registrada pela primeira vez na Bulgária em 2016. Hoje está amplamente distribuída por todo o país e ocorre junto com o percevejo-verde-sulista.

A espécie é polífaga e ataca espécies vegetais, leguminosas, frutíferas e ornamentais.



Ninfa de quinto ínstar do percevejo-marmorado-marrom

Na Bulgária, o percevejo-marmorado-marrom desenvolve uma geração por ano e hiberna como adulto sob restos de plantas, em edifícios e estruturas industriais e outros locais protegidos. Danos às plantas são causados pelas ninfas e adultos, que se alimentam principalmente de botões e frutos (Fig. 3). Em culturas como a aveleira, os percevejos podem causar danos durante todo o período vegetativo. A alimentação dos percevejos em amêndoas não formadas leva à interrupção do desenvolvimento da amêndoa, e as cascas permanecem vazias. Em amêndoas em expansão, são observadas deformações, enquanto em amêndoas totalmente desenvolvidas o dano é expresso na formação de manchas suberosas e necróticas.

O controle dos percevejos é direcionado contra as ninfas, uma vez que são menos móveis e mais sensíveis aos inseticidas (Decis 100 EC).

Cochonilha-europeia-das-frutas (*Eulecanium corni* B.)

A cochonilha-europeia-das-frutas é encontrada em todo o país, mas sua densidade é maior nas regiões de cultivo de ameixa.

A espécie é polífaga, mas causa os danos mais severos à ameixeira, pessegueiro, videira e aveleira.



Adulto de Eulecanium corni

A praga desenvolve uma geração por ano e hiberna como ninfa de segundo ínstar na casca rachada de galhos e ramos, na base do tronco e em rebentos. Com o aumento das temperaturas na primavera, as larvas tornam-se ativas e movem-se para brotos de um ano. Elas começam a se alimentar, sugando a seiva da casca. À medida que crescem, suas pernas atrofiam e elas permanecem imóveis nos locais de alimentação. As larvas alimentam-se intensamente, mudam de pele e transformam-se em insetos adultos. As cochonilhas causam o maior dano de meados de março a meados de maio. As ninfas e fêmeas adultas sugam a seiva de ramos, galhos e folhas. O dano é expresso no enfraquecimento das árvores, retardo no crescimento e, em alta densidade populacional, morte de galhos e ramos individuais.

O controle da praga pode começar durante o período de dormência com pulverizações de inverno usando óleos de parafina. O próximo tratamento é na primavera, quando as larvas se tornam ativas, aplicando inseticidas de contato (MOVENTO 100 SC).

Referências

1. Hicks, D. (2022). Biological Flora of Britain and Ireland: *Corylus avellana*: No. 302. Journal of Ecology, 110(12), 3053-3089.
2. Gantner, M. (2000, August). Occurrence of hazelnut pests in southeastern Poland. In V International Congress on Hazelnut 556 (pp. 469-478).

3. Hamidi, R., Calvy, M., Valentie, E., Driss, L., Guignet, J., Thomas, M., & Tavella, L. (2022). Symptoms resulting from the feeding of true bugs on growing hazelnuts. *Entomologia Experimentalis et Applicata*, 170(6), 477-487.
4. Hedstrom, C., Walton, V., Shearer, P., Miller, J., & Olsen, J. (2013). Feeding damage by brown marmorated stink bug (*Halyomorpha halys*) on commercial hazelnut (*Corylus avellana*).
5. Velez-Gavilan, J. *Curculio nucum* (gorgulho da avelã).
6. Gantner, M. (2004, June). Susceptibility of large-fruited hazel cultivars grown in Poland to major pest and their crop productivity. In VI International Congress on Hazelnut 686 (pp. 377-384).