

Pragas da framboesa

Автор(и): гл. експерт д-р Мария Христозова, Институт по овощарство Пловдив, ССА; гл. експерт д-р Пламен Иванов, Институт по овощарство – Пловдив, ССА

Дата: 21.07.2024 *Брой:* 7/2024



Resumo

As pragas são um dos principais fatores limitantes na produção de framboesa. Em 2023–2024, foi realizado um levantamento no sul da Bulgária para determinar a composição de espécies da entomofauna nociva. Foi feita uma descrição das principais pragas da framboesa, bem como dos métodos para limitar sua atividade prejudicial.

A framboesa (*Rubus idaeus* L.) é uma cultura economicamente importante em grande parte do Norte da Europa, bem como nos Estados Unidos e no Canadá.

Em 2021, a produção global de framboesa atingiu 886.538 toneladas, e em 2022 aumentou para 947.852 toneladas. Os maiores produtores de framboesa do mundo são Rússia, México, Sérvia, Polônia e EUA (DOMOZETOVA, 2012).

Os frutos da framboesa possuem qualidades medicinais e organolépticas valiosas. São ricos em vitaminas (C e Mg), fibras e antioxidantes. São consumidos principalmente frescos, mas também são amplamente utilizados na indústria alimentícia para a produção de compotas, xaropes, etc. Na medicina, seu consumo é recomendado como medida preventiva contra doenças cardiovasculares e oncológicas.

As framboesas são atacadas por uma série de pragas que danificam folhas, botões, frutos, caules e raízes. Em alta densidade populacional, podem comprometer severamente a produtividade (Funt, 2013).

Besouro comum da framboesa (*Byturus tomentosus*)

A praga danifica principalmente a framboesa, mas também pode ser encontrada em amoreira-preta, macieira e cerejeira.



*Besouro comum da framboesa (*Byturus tomentosus*)*

A espécie desenvolve uma geração por ano e hiberna como adulto no solo. Na primavera, os besouros deixam seus locais de hibernação e começam a se alimentar dos botões florais da framboesa. Eles perfuram os botões florais e consomem seu interior. Os botões danificados na maioria das vezes secam. Durante a floração, os besouros roem os estames e o pistilo, e os frutos não se desenvolvem a partir das flores danificadas. As fêmeas depositam seus ovos na base dos botões florais, nas flores ou nos frutos verdes. As larvas alimentam-se do interior dos frutos. Os frutos atacados são pequenos, deformados e com qualidades gustativas prejudicadas. Após completar seu desenvolvimento, as larvas deslocam-se para o solo, onde pupam.

O preparo do solo destrói uma grande proporção das pupas e insetos adultos. O controle químico é direcionado contra os adultos antes do início da postura dos ovos e deve começar na fase de "formação dos botões". Podem ser usados inseticidas de contato de todos os grupos, e os intervalos de pré-colheita devem ser rigorosamente observados.

Mosquito-da-galha da framboesa (*Lasioptera rubi*)

A praga está distribuída por todo o país, mas sua densidade populacional é maior nas regiões produtoras de framboesa.

A espécie desenvolve uma geração por ano e hiberna como larva madura em um pupário nos locais de dano.

No início da primavera, as larvas pupam, e os adultos aparecem em maio e junho, durante a floração em massa da framboesa. As fêmeas depositam seus ovos na base dos botões em brotos jovens. As larvas perfuram o caule e alimentam-se de seu interior.



Dano causado pelo mosquito-da-galha da framboesa (Lasioptera rubi)

Durante a alimentação, elas secretam saliva contendo reguladores de crescimento que induzem hipertrofia dos tecidos. Tumores ou galhas são formados nos locais de dano. Como resultado do dano, o fluxo normal de água e nutrientes é interrompido. As plantas atacadas ficam atrasadas em seu desenvolvimento e na maioria das vezes secam.

Agrilus da framboesa (Agrilus rubicola)



Agrilus da framboesa (Agrilus rubicola)

A espécie está amplamente distribuída. Ataca framboesa, amoreira-preta e rosa oleaginosa.

A praga desenvolve uma geração por ano e hiberna como larva totalmente desenvolvida nos locais de dano. Na primavera, as larvas pupam, e os adultos aparecem no início de junho. Os besouros alimentam-se das folhas da framboesa para atingir a maturidade sexual, mas esse dano não tem significado econômico. As fêmeas depositam seus ovos na casca de brotos jovens.



Danos causados pelo agrilus

As larvas perfuram e penetram sob a casca, onde fazem galerias espirais. À medida que crescem, as larvas penetram na medula do caule e fazem galerias verticais profundas. Nos locais de dano, o caule aumenta e inchaços são formados. A casca no local do dano racha. As plantas danificadas desenvolvem-se mal e na maioria das vezes secam.

Para um controle bem-sucedido, todas as plantas atacadas devem ser cortadas e destruídas. Durante o período vegetativo, podem ser realizados tratamentos contra os adultos antes da postura dos ovos. São utilizados inseticidas de contato de todos os grupos.

Percevejo-verde-sulino (*Nezara viridula*)

A espécie está distribuída por todo o país e em alguns anos ocorre em alta densidade populacional. A praga é polífaga e ataca culturas hortícolas, leguminosas, frutíferas e outras.



Ninfa de 5º ínstar e dano

Desenvolve 2 gerações por ano e hiberna como adulto sob restos vegetais, em fendas de árvores, em construções e estruturas antigas, etc. Os adultos deixam seus locais de hibernação no início da primavera. Após a cópula, as fêmeas depositam seus ovos na parte inferior das folhas da planta hospedeira. O dano às plantas é causado tanto pelas ninfas quanto pelos adultos. Eles sugam a seiva de todas as partes das plantas hospedeiras, mas preferem botões e frutos. Em frutos atacados, observam-se pequenas manchas; os frutos crescem de forma desigual, deformam-se e caem. O tecido vegetal lesionado é um ponto de entrada para fitopatógenos que levam à podridão dos frutos. Os adultos da primeira geração aparecem em julho, e os da segunda no final de agosto e início de setembro. Alimentam-se intensamente e depois deslocam-se para os locais de hibernação.

**Mosca-das-frutas-de-asa-manchada (*Drosophila suzukii*)**

A praga é polífaga e danifica um grande número de plantas cultivadas, mas prefere frutos maduros com casca fina. Causa os maiores danos a cerejas, pêssegos, nectarinas, damascos, ameixas, framboesas, amoras-pretas, morangos, mirtilos e uvas.

A mosca-das-frutas-de-asa-manchada pode desenvolver até 15 gerações por ano e hiberna como adulto em locais que a protegem de condições climáticas adversas. Na primavera, os adultos deixam seus locais de hibernação. Com seu ovipositor, as fêmeas inserem um único ovo sob a casca do fruto, e vários ovos podem ser depositados em um único fruto. O desenvolvimento embrionário leva 3 dias. As larvas alimentam-se do interior do fruto, que se deforma e fica mole. Os frutos danificados são impróprios para consumo e não têm valor comercial. Dependendo da temperatura, a duração do desenvolvimento larval é de 4 a 9 dias.

O controle é realizado contra os adultos antes da postura dos ovos. Todos os inseticidas de contato são adequados, e os tratamentos devem ser coordenados com os intervalos de pré-colheita e a colheita dos frutos.

Mosquito-do-caule da framboesa (*Resseliella theobaldi*)

Está distribuído por todo o país. Ataca framboesa.

A praga desenvolve 3–4 gerações por ano e hiberna como larva no solo. Na primavera, as larvas pupam, e os adultos aparecem em abril e maio. São ativos durante o dia, em clima quente e ensolarado. As fêmeas depositam ovos isoladamente ou em grupos em brotos de um ano e dois anos. As larvas jovens alimentam-se da camada cambial.



No local do dano, observam-se descoloração marrom e uma ligeira depressão. O dano geralmente está localizado na parte inferior das plantas e é facilmente visível contra o fundo verde. Sob infestação pesada, as plantas ficam amarelas e secam.

As plantas atacadas são cortadas e destruídas. O controle químico é direcionado contra os adultos antes da postura