

Повече от 20 неприятели атакуват салатата

Автор(и): Растителна защита
Дата: 05.11.2018 Брой: 11/2018



Установили са над 20 вида неприятели по салатата, с различна степен на значимост. Една част от тях са с икономическо значение и за други зеленчукови култури в култивационни съоръжения – оранжерийна белокрылка, листни въшки, листоминиращи мухи и др. Освен пряката вреда в резултат на храненето, някои причиняват и косвена като вектори на причинители на опасни вирусни болести. Известно е, че листните въшки пренасят вируси на мозайки (напр. аспермия по салата). Оранжерийната белокрылка пък е преносител на вируса на инфекциозната псевдожълтеница по салата, краставици, пъпеши и др. (Beet Pseudo Yellows Virus – BPYV), която при силна степен на нападение може да причини значителни щети.

През последните години салатата – главеста, листна и маруля, е основен компонент в производствените схеми в оранжериите, предимно като междинни култури през есенно-зимния период. Чрез етапно разсаждане за пазара се осигурява продукцията за свежа консумация с много добри хранителни, вкусови и диетични качества. Листата са богати на витамини (провитамин А, В₁, В₂, В₆, РР, С, Е, К), органични киселини (лимонова, ябълкова и др.) и минерални соли. Поради

студоустойчивостта и кратката вегетация в неотопляеми съоръжения може да се получат две реколти. Широко застъпена практика е отглеждането им преди производството на гъст и пикиран разсад за стъклени и полиетиленови оранжерии, а също и за посеви на полето.

В трофичните вериги на системата “растения-неприятели-биоагенти” салатата заема важна позиция поради следните обстоятелства:

- Гостоприемник е на неприятели, предимно олигофаги и полифаги, атакуващи и други зеленчукови култури.
- Свързващо звено е за реализиране на целогодишния цикъл на развитие при недиапаузиращи видове (оранжерийна белокрылка, листни въшки, миниращи мухи и др.), които формират няколко поколения, когато на открито условията са неблагоприятни.
- Провокира се реактивиране на видове с факултативна диапауза (паяжинообразуващи акари, някои пеперуди, дългоножки и др.), които започват да се хранят и вредят.
- В зеления конвейер от растения има достатъчно свежа храна, предпочитана от повечето неприятели. Така се създава възможност за запазване на видове, застрашаващи следващите култури.
- Същевременно някои полезни видове – хищници, паразитоиди и зоопатогени, се запазват и оцеляват през неблагоприятните есенно-зимни условия.

Установили са над 20 вида неприятели по салатата, с различна степен на значимост. Една част от тях са с икономическо значение и за други зеленчукови култури в култивационни съоръжения – оранжерийна белокрылка, листни въшки, листоминиращи мухи и др. Освен пряката вреда в резултат на храненето, някои причиняват и косвена като вектори на причинители на опасни вирусни болести. Известно е, че листните въшки пренасят вируси на мозайки (напр. аспермия по салатата). Оранжерийната белокрылка пък е преносител на вируса на инфекциозната псевдожълтеница по салатата, краставици, пъпеши и др. (*Beet Pseudo Yellow Virus – BPYV*), която при силна степен на нападение може да причини значителни щети.

За идентификация на неприятелите с оглед провеждане на своевременна и ефикасна борба е необходимо редовно наблюдение на растенията във фенофаза разсад и след разсаждането. Всички промени и отклонения в хабитуса и санитарния статус на корените и надземната част на растенията са индикации за патологични процеси или инвазия на неприятели. Въз основа на симптомите на повреда и морфологичната характеристика на вредния стадий и за улеснение на диагностиката неприятелите може да бъдат групирани по следния начин:

- Забавен или преустановен растеж, обезцветени и завехнали листа, особено външните. По корените гали с малък размер - **Галови нематоди – *Meloidogyne spp.***
- По външните листа малки жълтеникаво-бели петънца, по долната страна фина паяжина с дребни кръгли яйца и паячета в нея - **Паяжинообразуващи акари – *Tetranychus spp.***
- Нагризвания по листата и наличие на дупки с различен размер и форма. Прегризване на младите растения непосредствено до почвата и загиването им. При по-напредналите - растението частично унищожено и повехнало.
- Наличие на слизести следи по листата и около растенията - **Голи охлюви.**

- Наличие на зелени гъсеници, 28-40 мм, с надлъжни светли линии, бледожалта стигмална ивица, с 3 чифта коремни крака, придвижващи се дългообразно - **Гамозначна нощенка – *Autographa (Phytometra) gamma*, Сребристоточкова нощенка – *Chrysodeixis (Plusia) chalcites*.**
- Землистосиви до тъмнокафеви гъсеници, 40-50 мм, гладки, с широка светла ивица отгоре. При дразнене се свиват на “кравайче” - **Ипсилонова нощенка – *Agrotis (Scotia) ypsilon*.**
- Бледозелени гъсеници, 12-20 мм, с 1 тъмнозелена и 1-2 жълто-бели линии по гръбната страна - **Ръждив молец – *Udea ferrugalis*.**
- Нагризани и прегризани до почвената повърхност млади растения, които се пречупват и “падат”. Нагризани и унищожени част от листата и растежния връх.
- Наличие на екскременти от гризачи - **Мишки.**
- Наличие на малки черни, 15-20 мм, подскачащи, ненапълно окрилени насекоми - **Щурци – *Gryllus spp.***
- Прегризване на коренчета, повдигане и увяхване на растенията - **Попово прасе – *Gryllotalpa gryllotalpa***
- Унищожаване на коренови власинки, новообразувани коренчета, надупчване и скелетиране на листата в близост до почвата. Дребни, 0,3-1,0 мм, бели до сиво-виолетови, подскачащи безкрили насекоми - **Подури – *Collembola*.**
- От долната страна на листата малки, 1,0-1,5 мм, нежни, бели “мухички” и восъчнобели, елипсовидни, неподвижни ларви - **Оранжев беликрил – *Trialeurodes vaporariorum*.**
- Външните листа покрити с колонии, сърцевинните изпълнени с малки насекоми и бели съблекла. Обезцветяване на листата, понякога загиване на сърцевината - **Листни въшки.**
- Светлозелени, жълто-зелени до розови, 1,5-2,0 мм.- **Прасковена листна въшка – *Myzodes persicae*.**
- Жълто-зелени до червеникави, 2,0-2,5 мм - **Обикновена картофена листна въшка – *Aulacorthum solani*.**
- Забавено развитие на растенията, увяхване при топло време. Закържавяване и сбръчкване на листата. По корените – жълтозелени до мръснозелени, 2,0-2,5 мм, широки, с кръгла форма листни въшки - ***Pemphigus bursarius*.**
- Малки сребристобели или ръждиви петънца с едва забележими тъмнокафеви до черни точки. Наличие на дребни светложълто-зелени или кафеникави, 0,9-1,2 мм, с продълговато вретеновидно тяло насекоми - **Тютюнев трипс – *Thrips tabaci*, Западен цвят (калифорнийски) трипс – *Frankliniella occidentalis*.**
- По листата малки жълто-бели точки с разкъсан горен епидермис, като убождане с игла, жълто-бели извити мини с линии от черни точки. Вътре в тях белезникавокремави, изцяло или частично жълто-оранжеви ларви, до 3 мм, без глава и без крака - **Листоминиращи мухи – *Liriomyza spp.*, *Phytomyza spp.***
- Нагризвания по корените и унищожаване на младите коренчета. В почвата – сиво-кафеви ларви, 12-15 мм, с глава, без крака, с шипчета в задния край на всеки сегмент - **Космат комар – *Bibio spp.***

- Нагризвания по корените и листата близо до почвената повърхност. В почвата - груби, дебелокожести ларви, 22-40 мм, с малка глава, без крака, землистосиви с ръждиво-кафяв оттенък, подобни на сивите червеи, но не се свиват на "кравайче", разширени в задния край, с 4 роговидни израстъка и 2 големи черни стигми върху последния коремен сегмент - **Дългоножки –*Tipula spp.***

От посочените неприятели постоянни и с икономическо значение за салатата са оранжерийната белокрылка, прасковената и обикновената картофена листни въшки, гъсениците на гамозначната и сребристочковата нощенка, листоминиращите мухи и особено голите охлюви. Възможно е нападение и от други вредни видове, в зависимост от предшестващата култура, както и от плевелната и културна растителност около оранжериите. Пример за последното е кореновата въшка *P.bursarius* с основен гостоприемник тополата и един от междинните салата. В късна есен нерядко тя се наблюдава в полиетиленови оранжери в близост с този дървесен вид.

Някои неприятели са специализирани към подземните органи – галови нематоди, подури, попово прасе, *P.bursarius*, космат комар, а в допълнение и към листата – подури, дългоножки. Останалите са филофаги.

Борба

Борбата срещу неприятелите по салатата в култивационни съоръжение е комплексна. С най-голям ефект е превенцията, отглеждане и разсаждане на здрави растения. Прилагат се всички известни и при другите оранжерийни култури профилактични и агротехнически мерки, като използване на минерални или торфеноминерални субстрати при разсадопроизводството, борба с плевелите в и около оранжериите, обезпечаване на оптимален температурно-влажен режим, прилагане на оптимална агротехника, поставяне на жълти лепливи уловки и др.

Правилно хранене на салатата

За ограничаване на химичните третирания е необходимо да се следи и отчита наличието на биоагенти. През есенния-зимния сезон поради по-високата относителна влажност на въздуха често се развиват гъбни инфекции по листните въшки, понякога в достатъчен размер, за да не е нужна употреба на инсектициди. При същите неприятели не рядко се среща и паразитиране, основно от ендопаразитоида *Aphidius matricariae*. Ларвите на оранжерийната белокрылка стават жертва също на ендопаразитоид *Encarsia formosa*.

Тъй като салатата е с кратка вегетация до достигане на търговска готовност, прилагането на химични средства трябва да е разумно и внимателно. Разсадите може да се третират със системни, широкоспектърни пестициди, каквито са тези с а.в. оксамил. Срещу конкретните неприятели по време на разсадопроизводството се прилагат регистрираните пестициди.

След разсаждането химични средства се използват ограничено и то при крайна необходимост. В такива случаи се третира с препарати с кратък карантинен срок, с оглед опазване на продукцията от замърсяване с опасни токсични остатъци.