

Ягодовият разсад – чист от болести и неприятели

Автор(и): Кирил Кръстев, агроном

Дата: 25.09.2022 Брой: 9/2022



До края на месец септември в новите ягодови насаждения може да се извърши есенното засаждане на разсад. Използват се добре вкоренени розетки. Не засаждайте слабо развит и със силно изтеглени листни дръжки ягодов разсад, защото се прихваща лошо, а при засаждането му в горещо и сухо време пропада. Ягодовите сортове трябва да са устойчиви на есенно-зимни студове, късни пролетни слани и засушавания.

Преди да засадите трябва да:

- Изрежете коренчетата на растенията до свежа жизнена част, без да ги съкращавате прекомерно;

- Почистите растенията от ластуни, сухи и стари листа;
- Отстраните повредените листа, ластуни или растения от болести и неприятели;
- Проверите посадъчния материал за болести и неприятели, които се пренасят с него като - *бели листни петна, червени листни петна, коренови хоботници, ягодова нематода, ягодов акар, вирусни болести по ягода.*



Бели листни петна

Гъбата зимува като мицел в зелените листа и като зимни плодни тела в изсъхналите листа. През зимата плодните тела – перитеции се изпълват с много зимни спори. При достатъчно влага и след завършване на развитието си, спорите се изхвърлят във въздуха и така причиняват първичните заразявания. В петната от първичните заразявания се образуват летни спори – конидиоспори, които служат за масово разпространение на болестта. Признаците са изразени най-ясно по листата – бели кръгли петна с червеникава периферия. По дръжките на листата, цветоносите и ластуните петната са продълговати и кафяви.



Виолетово-кафяви листни петна

Гъбата презимува, както в изсъхналите, така и в зелените листа. В тях се образуват зимните спори, които причиняват първичните заразявания през следващата пролет. По листата петната са ъгловати, а по дръжките им – елиптически с виолетово-кафяв цвят. От долната страна на листата петната са прошарени с дребни черни телца. В телцата се образуват летните спори на патогена, които причиняват масово заразяване. Заразените плодове изсъхват и се мумифицират.

От кореновите хоботници трябва да следите за ягодов коренов хоботник и черен ягодов коренов хоботник.



Ягоден коренов хоботник

Ягодният коренов хоботник зимува като ларва в корените на нападнатите растения и по-рядко като възрастно насекомо в почвата. Ларвата е мръснобяла, бледожълта до бледорозова, дъговидно извита, с кафява глава и без крака. На дължина достига 10-12 мм. В млада възраст нагривва страничните коренчета, а по-късно изгривва ход в централния корен на ягодовото растение и нарушава приемането на вода и минерални соли.

Черният ягоден хоботник е сходен вид по биологични особености и по картина на повредата с ягодовия коренов хоботник.



Ягодова нематода

Среща се в смесени популации с хризантемовата нематода. Двата вида нематоди у нас са разпространени в цялата страна. Повредите и биологичните им особености са еднакви. При оптимални условия ягодовата и хризантемовата нематоди развиват едно поколение за около 13-17 дни и през вегетационния период на ягодата могат да имат много генерации.

Засушаванията през този период оказват неблагоприятно въздействие върху развитието на нематодите, въпреки че са в състояние на анабиоза в сухите листа те могат да оцелеят в продължение на няколко месеца. При ягодата се развиват и хранят по повърхността на растителната тъкан. Запазват се в почвата и заразените растителни части. Придвижването и храненето по растенията се осъществява само при наличие на капки вода или когато повърхността на растителните органи е покрита с много тънък воден филм.

Ягоден акар

Женските са стъкловидни, белезникаво-жълти, продълговато-овални, с дължина 0,2-0,25 мм. Четвъртата двойка крака не завършва с нокътчета, а с две космици, едната от които е значително по-дълга. Мъжките са с овално-яйцевидна форма на тялото. На дължина достигат 0,15 мм. Последната им двойка крака е много силно развита. Яйцата са бели, овални, с размери - 0,1 – 0,12 мм. Ларвите са бели с три двойки крака, а нимфи няма.

Ягоденият акар зимува като оплодена женска в повърхностния почвен слой, под растителните остатъци, в пазвите на листата и пъпките на ягодите растения. Неприятелят се размножава масово при сравнително по-ниски температури (16-22⁰С) и висока влажност (85-90%). От голямо значение е и наличието на млади листа с нежна консистенция. В зависимост от температурните условия едно поколение се развива от 15 до 65 дни. При прибиране на реколтата по нападнатите растения могат да се наблюдават всички стадии – яйца, ларви и възрастни.

В зависимост от степента на нападение посевите могат да намалят добива си от 20 до 70-80%.

Издребняването на листата води до намаляване на хранителните вещества в коренището и до слабо залагане на пъпки за следващата година. Получените плодове са със занижено качество – дребни и с ниско съдържание на захари, а при много силно нападение може да изсъхнат.



Вирусни болести по ягода

Редица вируси заразяват разсада – преносими с листни въшки, които са специализирани по ягодата (*Мозаична къдравост по ягода, Некротична къдравост на ягода, Периферна хлороза по ягода*); преносими с нематоди, цикади и гъби, които се характеризират с по-широк кръг гостоприемници

(Арабисова мозайка по ягода, Латентни пръстеновидни петна по ягода, Черни домати пръстеновидни петна, Позеленяване на венчелистчетата).

Мозаична къдравост по ягода - *Strawberry mottle virus*

Вирусът се пренася от бялата листна въшка, която е разпространена в нашата страна. Мозаичната къдравост по ягодата се причинява от различни по патогенитет щамове на вируса, което определя и голямото разнообразие на симптоми. Наблюдава се просветляване на жилките, последвано от появата на малки хлоротични петна. Неравномерното нарастване на паренхима в областта на петната предизвиква образуването на вдлъбнатини и издутини, които деформират листата. Листната петура е с леко извити нагоре краища. Заразените с този вирус растения изостават в растежа си, ластунообразуването е слабо, а получените розетки - анемични. Много от сортовете са латентни носители на този вирус, което води до забавен растеж и издребняване на листата.

Некротична къдравост на ягодата - *Strawberry crinkle virus*

Вирусът се пренася от листните въшки – *Pentatrichopus fragaefolii* и *P. jacobii*, като значението на първата е по-голямо. По листата на заразените растения се наблюдават хлоротични и некротични петна, разположени близо до жилките, което води до деформация и издребняване на листата. Подобни петна се наблюдават и по ластуните, но с виолетово-червен ореол, в резултат на което тъканта се некротира и деформира. Листните дръжки са силно скъсени. Растенията образуват единични розетки, разположени близо до майчиното растение.



Периферна хлороза по ягодата – *Strawberry yellow edge virus*

Заразените листа придобиват жълто-зелен цвят, като интензивността нараства към периферията, което води до прегаряне и изсъхване. Заразените растения образуват малко и къси ластуни. Ограниченият брой розетки са разположени близо до майчиното растение и при тях се наблюдават същите симптоми както при майчините растения.

Арабисова мозайка по ягодата – *Arabis mosaic virus*

Вирусът се пренася чрез нематодата *Xiphinema diversicaudatum* и предизвиква дифузни хлоротични петна по листата, което причинява усукване, набръчкване и деформация. Растежът на цялото растение е отслабен и води до вджуджаване.

Латентни пръстеновидни петна по ягодата – *Strawberry latent ringspot virus*

Вирусът се пренася чрез нематодата *Xiphinema diversicaudatum*. Предизвиква появата на жълти петънца. Младите листа спират растежа си и плододаването е слабо.

Черни домати пръстеновидни петна - *Tomato black ring virus*

Вирусът се пренася чрез нематодата *Longidorus elongatus*. Наблюдават се отделни хлоротични петна и дифузна хлороза между жилките. Листата са силно деформирани. Заразените растения прогресивно закържавяват, отслабват и загиват.

Позеленяване на венчелистчетата – *Strawberry green pet*

Болестта се причинява от микоплазма, която се пренася чрез присаждане и чрез цикадки. Среща се в насаждения, които са близо до детелинови посеви. Заразените растения са слабо развити, листата имат матов оттенък. По време на цъфтеж чашелистчетата се разрастват, венчелистчетата са дребни, с бледозелен цвят. Тези цветове не образуват плодове, а когато образуват те са дребни и постепенно изсъхват.

Обеззаразяване на разсада

При наличие на ягодова нематода или ягодов акар, разсадът се обеззаразява, като се потапя за 13-15 мин във вода с температура 45-50 °C.