

Растителнозащитни дейности при ягодите през юли

Автор(и): Кирил Кръстев, агроном

Дата: 22.07.2022 Брой: 7/2022



През юли се обследват насажденията с ягоди за установяване на ягодов акар в незаразените райони. При наличие се третира със следните препарати – Волиам Тарго 063 СК (80 мл/дка), Лаота, Бермектин, Валмек (15-100 мл/дка), Сяра ВГ (500-700 г/дка), Хелиосуфр С (150-750 мл/дка). Биологична борба може да се провежда с хищни акари от род *Typhlodromus* и шест точков трипс.



Ягодов акар - *Tarsonemus pallidus*

Ягодовият акар развива около седем поколения годишно, които се застъпват и при прибиране на реколтата, когато се достига максималната плътност, по нападнатите растения могат да се наблюдават всички стадии – яйца, ларви и възрастни.

Има предпочитания към младите листа с нежна консистенция. Понякога той остава скрит в розетката на растенията и вреди само там. Новоизлюпените ларви също смучат сок, като са най-опасни по това време.

В зависимост от степента на нападение посевите могат да намалят добива си от 20 до 70-80%. Получените плодове са със занижено качество – дребни и с ниско съдържание на захари, а при много силно нападение може да изсъхнат. Повредените листа остават дребни и деформирани, пожълтяват и изсъхват при сухо време или загиват при влажно. Издребняването на листата води до намаляване на хранителните вещества в коренището и до слабо залагане на пъпки за следващата година. Симптомите наподобяват повреди от стъблени нематоди и някои вирусни болести. Израсналите листа са повредени, но по тях не могат да се открият акари, което затруднява навременното установяване на причинителя.

Хоботници

Ягодовите насаждения се обследват за нападение от коренови хоботници. Появата на възрастните може да бъде установена чрез земни капани, равномерно разположени между редовете в насаждението.

Пръска се срещу възрастните насекоми, през периода на допълнителното им хранене, с някой от инсектицидите - Децис 100 ЕК (17,5 мл/дка) или друг на база делтаметрин, Моспилан 20 СП (30 г/дка), Натуралис (100 мл/дка) – с поливка, преди това. За биологична борба могат да се използват ентомопатогенни нематоди - *Heterorhabditis*.

Пръскането трябва да се проведе вечер, тъй като бръмбарите са активни и се хранят по надземните части на растенията през нощта. Едно третиране обикновено не е достатъчно.

Ако хоботниците са снесли яйца, извършва се почвено третиране срещу ларвите. Препаратите са същите, единствено се увеличава дозата на Натуралис – 300 мл/дка.

Сериозни щети причиняват ягодовият коренов хоботник и черният ягодов хоботник. Вреди причиняват и три други вида - [турски лозов хоботник](#), [малък лозов хоботник](#) и [люцернов коренов хоботник](#).



Ягодов коренов хоботник - *Otiorhynchus rugosostriatus*

Имагинирането на бръмбарите продължава до втората половина на юли. Те са активни през нощта. След като престоят в почвата 4-5 дни, хоботниците излизат на повърхността и започват да се хранят с листата. Храненето продължава 10-15 дни, докато узреят полово. След узряване, започват да снасят яйца без оплождане - партеногенетично размножаване. Снасянето също е през нощта, в почвата, в основата на ягодовите растения, и ограничено по растителни остатъци и по листата на растенията. Женските ги разполагат на окръглени участъци - хармани.

Ларвите се придвижват към коренчетата и коренищата на ягодовите растения, където се хранят до късна есен. При трайно понижаване на температурите храненето се преустановява и ларвите остават да зимуват на тези места. Основните повреди причинява ларвата, която в млада възраст нагрива страничните коренчета, а по-късно изгризва ход в централния корен на ягодовото растение и нарушава приемането на вода и минерални соли. При слабо нападение растенията изостават в развитието си, цъфтят и дават плод, но плодовете са дребни, безвкусни и често по време на узряването изсъхват. При силно нападение отначало засъхват старите листа, а по-късно - цялото растение.

Черният ягодов хоботник - *Otiorhynchus ovatus* е сходен вид с ягодовия коренов хоботник, по биологични особености и по картина на повредата. Среща се най-често в ниските и влажните места.



Турски лозов хоботник - *Otiorhynchus turca*

Турският лозов хоботник развива едно поколение годишно. Развива се най-добре в структурни, хумусно-карбонатни и черноземни почви. В безструктурни, силно сбити и песъчливи почви развитието му се затруднява. Годишният цикъл на неприятеля няма стого фиксирани граници, затова ларви и възрастни могат да се открият през цялата година.

Бръмбарите се хранят в продължение на около 2 месеца, след което женските започват да снасят яйца партеногенетично.

Хранят се през нощта, като изгризват пъпките, с което силно намаляват добивите. През деня се укриват под буци пръст, в пукнатини на почвата, под растителните остатъци и другаде. Повредените пъпки изглеждат като отрязани с трион. Един бръмбар поврежда от 8 до 12 пъпки. По-късно скелетират листата. Яйценосният период продължава до септември. Яйцата се снасят поединично по повърхността или плитко в почвата.

Младите ларви отначало се хранят с мъртва ограничена материя, а по-късно - с корените. Те изяждат напълно младите коренчета, а по-дебелите нагризват повърхностно. В зависимост от времето на снасяне на яйцата и температурата, развитието на ларвата продължава от 3 до 10 месеца. Ларвите също изискват висока влажност на почвата и масово загиват при засушаване.



Малък лозов хоботник - *Otiorhynchus sulcatus*

Малкият лозов хоботник развива едно поколение за една или две години. Бръмбарите живеят 17-23 месеца. Активни са предимно през нощта и много рядко излизат денем в облачно време или се придвижват, криейки се под растенията. Размножаването е предимно партеногенетично - мъжки се срещат рядко.

Възрастните се хранят с пъпките, а по-късно с листата, като ги нагризват странично. Храненето продължава от 1,5 до 4 месеца.

Презимуващите ларви какавидират през април и май, а възрастните се появяват през май и юни. Те се хранят по същия начин.

Яйценосният период е от втората половина на май до септември. Яйцата се снасят по повърхността и плитко в почвата около растението.

Излюпените ларви първоначално се хранят с мъртва органична материя, а по-късно с младите и старите корени. При висока плътност могат да предизвикат забавяне в растежа и дори загиване на младите растения. Повредените корени лесно се нападат от гъбни фитопатогени.

Ларвите, които се излюпват през юли-август презимуват и продължават да се развиват следващата пролет до май-юни, след което какавидират в почвени камери.



Люцернов коренов хоботник - *Otiorhynchus ligustici*

Люцерновият коренов хоботник развива едно поколение за две години.

В края на май, след около един месец хранене, бръмбарите узряват полово. Основно се размножават партеногенетично, но се наблюдава и размножаване с оплождане. Мъжки индивиди се срещат рядко. Женските снасят яйцата си в почвата, единично или на малки групи, около корените на хранителните си гостоприемници. Яйценосният период продължава един-два месеца.

Излюпените ларви са много подвижни и се задълбават в почвата. Там се хранят с корените, като изгризват по тях жлебовидни ямички и ходове във вътрешността, с дължина - от 5-6 до над 25 cm. При висока плътност растенията загиват за 1-2 години, а насажденията оредяват. Обикновено повредата се проявява на хармани.

Първоначално се наблюдава завяхване и пожълтяване на растенията в центъра на участъка - където плътността на ларвите е най-висока. По-късно растенията изсъхват частично или изцяло.

След обира на плодовете, ягодовите насаждения се пръскат с препарат на основа мед – Фунгуран ОН 50 ВП (200-300 г/дка), Косайд 2000 ВГ (125 г/дка) срещу бели и виолетово-кафяви листни петна. Събират се и изгарят изсъхналите листа.

Болести



Бели листни петна - *Mycosphaerella fragariae*

Болестта зарязва листата, дръжките, ластуните, цветоносите, чашелистчетата, венчелистчетата, но рядко плодовете. При силно развитие на патогена асимилацията намалява, вследствие на което и добивите.

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. След завършване на развитието си, при достатъчно влага, спорите се изхвърлят във въздуха и така причиняват първичните заразявания. В петната от първичните заразявания се образуват летни спори – конидиоспори. Те 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 – *Diplocarpon earliana*

Нападат се листата, дръжките, цветоносите, чашечните листа, ластуните и плодовете.

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 – елиптични 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.