

Второ следцъфтежно пръскане на кайсия, праскова и бадем

Автор(и): Кирил Кръстев, агроном

Дата: 07.05.2022 Брой: 5/2022



През третото десетдневие на април и май кайсията, прасковата и бадемът са във фенофаза на интензивен растеж, при което се осъществява и активно деление на клетките в младите завръзи. Асимилатите от текущата фотосинтеза се насочват и към изхранване на плодовете.

Количеството на валежите през май се увеличава под влияние на навлизания от север по-хладен и влажен океански въздух. Валежите са кратки, но интензивни, съпроводени понякога от гръмотевици и градушки. Много от неприятелите имат по 2-3 и повече поколения, а заразяванията от болестите в зависимост от валежите се повтарят многократно. Във всяко ново петно се образуват много конидии, които при благоприятни условия – влага и топлина причиняват нови заразявания. Затова, поради

благоприятните топлинни условия и чести дъждове през май, заразяванията от гъбни и бактериални болести се увеличава. Така че се налагат третирания срещу болести и неприятели, за да не се провали плодовата реколта.

Първо следцъфтежно пръскане се прави веднага след прецъфтяване. Сега е време за второ следцъфтежно. Извършва се 10-12 дни след първото. Необходимо е да се пръскат целите дървета от върха до основата на ствола, без да се обливат, а работният разтвор да се изпръсква във вид на фина мъгла. Пръсканията се извършват в тихи и слънчеви дни при температура 10-12 °C. Преди и след дъжд те не бива да се провеждат, защото няма да има ефект.

Второ следцъфтежно пръскане се провежда при кайсия срещу сачмянка, кафяво гниене и прасковен клонков молец, хоботници, листогризеци гъсеници, черна златка, листни и щитоносни въшки и листни оси.

При праскова – срещу струпяване, сачмянка, кафяво гниене, брашнеста мана и прасковен клонков молец, източен плодов червей, листни и щитоносни въшки, листогризеци гъсеници, листни оси и червен оwoщен акар.

При бадем – срещу сачмянка, струпяване, церкоспороза, оранжеви листни петна и бадемова листна оса, бадемов пъпков хоботник, листогризеци гъсеници, листни и щитоносни въшки, костилкоплодова листна оса и вишнева листна оса.



Сачмянка по костилкови

Причинява се от две бактерии – бактеријна сачмянка и гъба – гъбна сачмянка.

Бактерийна сачмянка - Най-много от нея страдат листата, но не подминава и леторастите, цветните пъпки и плодовете. Болестта се развива масово, ако времето е по-влажно и топло – чести валежи и температури от 24 до 28 °C.

Бактериите причинители зимуват в заразните летораста, както и в окапалите листа и в почвата.

Напролет спорите се разсейват по короната на дървото чрез дъжд, вятър и насекоми. За покълване и заразяване наново спорите се нуждаят от капка вода. Нападнатите пъпки потъмняват и загиват. Чрез заразните пъпки и през отпечатъците от дръжките на окапалите листа, се заразяват и леторастите.

Листата се напетняват и надупчват по подобен начин, както при гъбната сачмянка, но се отличават по това, че петната в началото на развитието си са бледозелени до бледожълти и мазни, с кафяв център. Образованите дупки са по-малки, но по-многобройни и често пъти с неправилна форма. При силно нападение листата жълтеят и окапват. По-късно тъканта в центъра на листата некротира и опада.

Петната по леторастите са тъмни, отначало изпъкнали, впоследствие вдлъбнати, със смолотечение.

По плодовете се образуват много, кръгли, дребни -1-2 мм петна с червено-кафяв цвят, по които често се отделя бактериален ексудат във вид на смолисти капчици. Често се сливат и образуват вдлъбнати петна с напуквания и смолотечение.

Гъбна сачмянка – Напада листата, цветовете, плодовете, леторастите и клоните, чрез конидиоспори. Благодарение на способността си да заразява многогодишни клонки и да образува по тях масово спори през пролетта сачмянката постепенно става хронична болест. Така заразата от година на година се намножава, докато стигне размери, при които борбата става много трудна и скъпа.

При хладни условия гъбата се развива непрекъснато и през зимата, поради което добре развиващи се наесен прасковени и кайсиеви дървета през пролетта може да бъдат в окаяно състояние.

Презимува като мицел в нападнатите леторастите, а също така и като спора при люспите на пъпките. За разсейването и кълненето на спорите и за заразяване е необходима вода. Дъждът размива спорите, залепени за смолата и ги разсейва по дървото и по съседните дървета. Най-подходящи условия за заразяване са чести и силни валежи, ниски влажни места, изобилно поливане и едностранчиво азотно торене. Най-силно се заразяват долните клонки, листа и плодове. Листните въшки също спомагат за разнасянето на спорите. Температурните граници на заразяване са от 5 до 30 °С. При оптимални температури 18-21 °С и наситена влажност листата на прасковата се заразяват за 2-3 дни, а при кайсия 4-5 дни. Върху леторастите с 10-20 и повече дни, като и тук времеви период е най-къс при прасковата.

По младите листа предизвиква образуването на кръгли червени или червено-кафяви петна, които при по-нататъшния растеж на здравата околна тъкан се отделят от нея и опадват, като оставят дупки. Листът изглежда като прострелян със сачми. Петната, респективно дупките, са обградени с червеникавокафяв венец.

Силно нападнатите от сачмянка листа пожълтяват и окапват. При силно чувствителни сортове са достатъчни няколко петна на лист.

При прасковата най-силно се заразяват клонките и пъпките по тях, а при кайсията плодовете.

Поразените прасковени пъпки са черни и с блестяща повърхност от смола, която ги покрива. По тях се образуват червени или червено-кафяви петна, които могат да се разрастнат до 2 см и повече. Когато при растежа си на дълбочина петната стигнат до камбия, те предизвикват изобилно смолотечение. Петната

постепенно се превръщат в подутини, покрити със смола. Силно нападнатите клонки загиват. Така на някои ниски и влажни места – особено в поречията сачмянката може да предизвика масово изсъхване на прасковените дървета.

По плодовете на прасковата се образуват дребни, светли с тъмнокафяв венец петънца, които не са изпъкнали както при кайсията, а са слабо вдлъбнати. Рано нападнатите плодчета окапват, а по-късно нападнатите имат лоши пазарни качества.

По плодовете на кайсията се образуват дребни червено-кафяви пъпчици, от които плодът добива крастав вид. Месото е кисело и безвкусно. Клонките също се нападат, като особено силно се нападат през зимата отпечатъците на листните дръжки под пъпките. По листата на кайсията сачмянката е много по-слаба, отколкото при прасковата и рядко предизвиква окапване на листата. Твърде често се заразяват зимните пъпки, които остават с по-тъмен цвят и са покрити със смола.



Брашнеста мана по праскова – гъбен причинител. Явява се по всички зелени части. Главният фактор, от който зависи развитието на болестта, е високата въздушна влага. Конидиите покълват при 30-60% относителна влажност и температури от 2 до 33 °С, оптимум 21-28 °С. Покълнването се стимулира от светлината. Ето защо най-силно се нападат добре осветените леторасты от южната и връхна част на короната.

Патогенът презимува като мицел в пъпките и като клейстотеции по клонките (не узряват, или узряват единични). Гъбата прониква в тъканите на растението направо през кутикулата, докато е още нежна. Поради това се заразяват само младите нарастващи части (листата – до 12-ти ден) и плодове.

Рано напролет по заразени листни пъпки може да се открие брашнест налеп в начало на развитието. Те най-често изсъхват. Ако от такива пъпки се развие летораст, се наблюдава дифузната форма на болестта. Младите листа се заразяват от долната страна, където се образува налеп. По горната страна се наблюдават хлоротични петна, по-късно централната им част некротира, придобива червеникавокафяв цвят, отделя се и опада.

Младите нарастващи плодчета са чувствителни, до големина 2,5-3,5 cm в диаметър. Повредите са във вид на закръглени бели налепи, които разрастват и обхващат значителна част от повърхността. След време налепът опада и на мястото остават кафяви, корковидни петна, които често са мрежовидно напукани или кожести. Болните плодове се деформират.

Леторастите, предимно към върха, се покриват с плътен бял налеп и се изкривяват. Към края на вегетацията (септември-октомври) на същото място се образуват черни точковидни, плодни телца – клейстотеции.



Струпясване по праскова - причинителят е гъба. Напада бадем и праскова. Повече бадемът, като е една от най-важните болести по него.

Силното развитие на болестта се благоприятства от валежите, но окапването на листата е по-силно при засушаване.

Презимува в петната по кората на леторастите и в окапалите болни листа. Напролет петната по кората се покриват с фин тъмнокафяв пращец от маслиненни, едно – и двуклетъчни спори, които причиняват първичните заразявания по листата и плодовете. При бадем гъбата напада главно листата, а при праскова – плодът.

За покълване на спорите и за осъществяване на първичните инфекции е необходима свободна капка вода.

Най-често от долната страна на листата се образуват дребни до средно големи, закръглени до ъгловати бледо масленокафяви петънца, които по-късно се покриват с тъмен налеп. Болната тъкан пожълтява, често некротира и се надупчва подобно на сачмянка.

Напетнените листа имат по-ниска водозадържаща способност и по-висок коефициент на транспирация, което нарушава водния баланс. Те окапват при не много силно засушаване и при силно нападение - най-често отдолу нагоре, към върховете на леторастите. Цветовете и завръзките прегарят и също окапват.

Върху леторастите петната са масленокафяви, отначало кръгли, после елипсовидни и продълговати, разрастващи се, като образуват неправилни по-дълги петна – до 1,5 см. В случаите, когато напетняванията обхванат пръстеновидно леторастите, върхната им част загива.

По прасковата болестта се проявява във вид на разпръснати малки петна, отначало бежавокафяви, а след това с масленозелена кадифена повърхност. Те се сливат в по-големи зони, най-често към дръжковата част на плода. След опадане на налепа повърхността остава вкорковена като струпей. По време на беритбата могат да се открият повреди и по леторастите.



Оранжеви листна петна по бадема - Причинява се от гъба, която има морфология и цикъл на развитие, подобни на причинителя на червените листни петна по слива.

След като презимуват, в тях се образуват перитеции, които изхвърлят аскоспори, заразяващи младите листа. Спорите се изхвърлят след всеки по-силен дъжд. При най-благоприятна висока температура - около 24 градуса за заразяване са необходими 2 часа, при 15 градуса – 4 часа, при 10 градуса – 5 часа и при 8 градуса – 7 часа. Опасност от заразяване има до средата на юни. Първите петна се появяват към втората половина на май и образуването им трае около 2 месеца.

По листата на бадема се образуват дебели, твърде очебийни строми на паразита, които за разлика от стромите на гъбата, причинител на червените листни петна имат оранжев или жълто – оранжев цвят.

Церкоспороза по бадем - гъбен причинител. Наблюдава се масово при влажна и топла пролет. Заразява листата, леторастите и зелените плодове. Зимува в опадалите листа и леторастите.

В години с влажна пролет по листата се наблюдават многобройни, често сливащи се светлокафяви петна. По петната с просто око се виждат, като черни точки, плодоношенията на гъбата. Изобилно

отделяните по листата игловидни масленозелени конидиоспори при чести валежи предизвикват масови заразявания.

По леторастите петната са удължени, слабо вдлъбнати, светлокафяви с тъмна периферия, които могат да предизвикат засъхването им.

Заразените летораста засъхват, а плодовете опадат.



Прасковен клонков молец - Гъсеницата нагрива младите летораста, като унищожава едногодишния прираст и причинява червясане на плодовете. Прасковеният молец развива годишно 3 поколения, при благоприятни условия и 4-то.

Зимува като гъсеница втора, по-рядко в първа, под люспите и в основата на пъпките, в разклоненията на клоните, в мумифицираните плодове и стъблото. Прави малко ямичка, която покрива отвътре със стърготини и копринени нишки. По дърветата мястото на презимуване лесно се открива по изхвърлените на купчинка нежни екскременти с канелен цвят.

Когато средна денонощна температура през последните 10 дни се задържи около $9,6^{\circ}\text{C}$ или при средна денонощна температура от $14,5^{\circ}\text{C}$ гъсениците напускат зимните укрития и започват да се хранят.

Развитието им протича 35 – 63 дни. Отначало се хранят с пъпките и кората в пазвите на клонките. След

това се вгризват в леторастите близо до върха, в основата на листната дръжка. Върхът клюмва и изсъхва, като в мястото на повредата се образува смолотечение. Преди да се развият напълно се вгризват в плодниците на цветовете и в младите плодчета. Една гъсеница през живота си поврежда 2-3 пъпки, като предпочита листните, 5-6 летораста и 1-2 млади плодчета.

След завършване на развитието си гъсениците какавидират в пашкулчета по пукнатините на кората, в листата на нападналите летораста, завръзките и младите плодове. Какавидният период продължава 10-12 дни.

Пеперудите от първото поколение започват да се появяват през май, а излитането приключва през второто десетдневие на юни.



Източен плодов червей

Източният плодов червей развива от три до пет поколения годишно, които се застъпват. Неприятелят зимува като напълно развита гъсеница в сив копринен пашкул под кората на дърветата, в почвата около ствола, под окапалите листа и други растителни остатъци.

Летещът на пеперудите от зимуващото поколение започва през първата десетдневка на април и продължава докъм 10 юни, на първо поколение – към 10 юни, на второ – от средата на юни, на трето – от

средата на август и на четвърто – около 20 септември.

При праскова и кайсия женската снася яйца по долната страна на листата, младите леторасти, по-късно по плодовете. Излюпените гъсеници се вгризват в основата на връхните листа и навлизат в сърцевината на младите леторасти, където издълбават ходове с дължина от 5 до 15 cm при праскова и кайсия. Те се хранят в тях и ги изпълват с екскременти, които при напускане на гъсениците се натрупват на изходния отвор. Прасковата и кайсията отделят смола в местата на повредата.

Връхните листа на нападнатите леторасти първоначално клюмват, завяхват, а по-късно изсъхват. В своето развитие една гъсеница поврежда от 2 до 4 летораста. Гъсениците от първо и второ поколение се развиват предимно по леторастите, а тези от следващите поколения – по плодовете. Гъсениците се вгризват в плодовете обикновено около дръжката, в местата, където се допират един до друг, лист до плод и по-рядко на други места. Те нападат месестата част на плодовете, издълбават в тях ходове и ги изпълват с екскременти, които често излизат на входния отвор. Нападнатите плодове запазват външния си вид, но месестата им част е повредена, те узряват преждевременно и окапват.



Бадемова листна оса – Напада основно бадема, но причинява повреди и по череша и кайсия. Вредят лъжегъсениците, които се хранят с листата. При масова проява те обезлистват дърветата.

Бадемовата листна оса развива едно поколение годишно и зимува като лъжегъсеница в почвата на дълбочина до 10 см. Осите се появяват обикновено през втората половина на април.

С помощта на яйцеполагалото си женската снася яйцата поединично в листата, като ги полага под горния епидермис. Лъжегъсеницата се изхранва за 22-32 дни. Отначало предпочита връхната част на листата, а в последните възрасти изяжда цялата им повърхност, заедно с централната жилка. Напълно развитите гъсеници падат или пропълзват по стъблата до земята, влизат в нея, изграждат си землена камера и там зимуват.

Борба

За второ следлъфтежно пръскане при праскова и кайсия може да се използва един от следните препарати - Каптан 80 ВГ (150-180 г/дка), Мерпан 80 ВГ (225 г/дка), Скаб 80 ВГ (180-210 г/дка) срещу сачмянка, кафяво гниене; Сяра ВГ (600 г/дка), Солфо 80 ВГ (750 г/дка), Дифкор 250 СК (20 мл/дка) срещу брашнеста мана и инсектицид с активна база делтаметрин – Дека ЕК – 30-50 мл/дка, Децис 100 ЕК - 7,5 -12,5 мл/дка, Делмур – 50 мл/дка, Метеор – 0,06 - 0,09% срещу всички нападащи през този период неприятели.

При бадем срещу посочените болести могат да се използват медсъдържащ фунгицид - 1 % бордолезов разтвор, Фунгуран ОН 50 ВП -150-250 г/дка, Шампион ВП - 0,3 %, Капър Кий – 180-300 г/дка, а срещу неприятелите – отново инсектицид с активна база делтаметрин в същите концентрации.

Срещу неприятелите се пръска винаги над праг на икономическа вредност (ПИВ). ПИВ при прасковен клонков молец - 3 % повредени летораста и плодове на дърво; при източен плодов червей – 3 % повредени летораста и плодове; при хоботници – 30-40 възрастни индивида на 100 стръскани клони; при листогризеци гъсеници - 8-12 гъсеници/100 клонки при стръскване или 10-15% повредена листна маса, листни и щитоносни въшки – 10-15 броя на 100 съцветия или 10-15 % нападнати летораста.; червен овощен акар – 1-2 подвижни индивида на лист.