

Не подценявайте неприятелите по крушата през есента

Автор(и): Кирил Кръстев, агроном

Дата: 25.09.2022 Брой: 9/2022



Беритбената зрелост при зимните крушови сортове настъпва през септември – октомври, така че повечето такива сортове все още не са обрани – Деканка на комисията, Абат фетел, Боскова масловка, Харденпонтонтова масловка, Пас Красан и други. Листният апарат на дърветата фотосинтезира активно, осигурявайки асимилати за изхранване на плодовете, диференциране на плодните пъпки и отлагането на резервни хранителни вещества. Докато опасността от болести е преминала, няколко неприятели нападат крушовите насаждения до края на месеца – **крушова дървеница**, **обикновена крушова листна бълха**, **крушов плодов червей**. Третиранията с ПРЗ трябва да бъдат съобразени с карантинните срокове на пестицидите и времето за беритба.



Крушова дървеница

Широко разпространен неприятел в цялата страна. Напада круша, ябълка, череша, вишна, слива, арония, роза и други овощни, както и някои декоративни дървесни и храстовидни видове. Изключително опасен неприятел за градини, в които не се провежда растителна защита. Крушовата дървеница развива две поколения годишно, а при топла есен и частично трето. Зимува като възрастно насекомо под опадалите листа и напуканата кора.

В началото на август се появяват възрастните от второто поколение. При топла есен, до края на септември – средата на октомври, се развива и трето поколение.

Горната страна на листата придобива мозаичен вид, тъй като насекомите изсмукват хлорофилните зърна, заедно с клетъчния сок. Първоначално петната са малко, но постепенно се увеличават и при силно нападение пожълтяват частично или изцяло и може да опадат преждевременно. Ако са изложени на слънце процеса се ускорява значително, а повредените участъци придобиват бронзов оттенък.

При силно нападение от неприятеля листата не фотосинтезират нормално, пожълтяват изцяло и опадват преждевременно, плодовете остават дребни, а дърветата се изтощават и залагат по-малко плодни пъпки за следващата година.

Особено са чувствителни младите дръвчета и фиданките в разсадниците и новосъздадените градини, където не се води редовна растителна защита.

След копулацията женските снасят яйцата си по долната страна на листата, като ги втикват под наклон в паренхимната тъкан и ги залепват с лепкава течност, която се втвърдява на въздуха. Средната плодовитост е 170 яйца. Ларвите се излюпват след 20-25 дни и се хранят по същия начин от долната страна на листата.

Борба

Неприятелят се засяга от инсектицидите, използвани за борба с останалите неприятели в овощните градини и самостоятелна борба обикновено не се налага. За химична борба са подходящи всички пиретроидни инсектициди – Дека ЕК (30-50 мл/дка), Ефциметрин 10 ЕК (30 мл/дка), Суми Алфа 5 ЕК (0,02 %) и други и повечето биоинсектициди – Абанто (75 мл/дка) и други пиретринови препарати, Ним Азал Т/С (300 мл/дка) и други препарати на база азадирахтин, Синеис 480 СК (30-35 мл/дка), Натуралис (100-200 мл/дка). **Праг на икономическа вредност е 3 ларви/лист при нарастване на плодовете.**



Обикновената крушова листна бълха

Обикновената крушова листна бълха е разпространена във висока плътност в цялата страна. Вреди само по крушата. По-силно се нападат сортове с дълъг и продължителен растеж на летораслите. Развива 4-5 поколения годишно. Зимува като възрастно насекомо под кората на ствола и скелетните клони, в цепнатини и пукнатини по ствола, в опадалите листа и други защитени места, на голям брой овощни и други дървесни видове. Появата на възрастните бълхи от четвърто поколение започва през втората половина на август, а от петото – през третата десетдневка на септември. Възрастните живеят повече от месец.

Обикновената крушова листна бълха пренася микоплазмена болест - Загиване на крушата, при която се запушва проводящата тъкан и части от клоните, заедно с листата по тях, изсъхват и загиват. Повредените участъци се увеличават прогресивно, като в началото изсъхват само малки клонки, по-късно големи клони и накрая може да загинат целите дървета. Това е една от причините за масовото загиване на цели крушови насаждения у нас. За разлика от огнения пригор, върховете на изсъхналите клонки не се завиват като кука.

През периода май-октомври бълхите снасят яйцата си по единично или във верижка, близо до нерватурата на листата. Една бълха снася над 200 яйца. Яйчният стадий продължава от 4 до 13 дни, а ларвният – от 14 до 38 дни.

Основната повреда се причинява от ларвите и нимфите, които смучат сок от пъпките, листата и плодовете. Те образуват плътни колонии по връхните части на летораслите и клонките, като отделят обилно медена роса, по която се развиват чернилни гъбички. Листата пожълтяват и се завиват надолу.

По нападнатите части се появяват тъмни петна и се променят физиологичните им особености – транспирацията се увеличава 3-4 пъти, водоотдаването 6-7 пъти, а интензивността на дишането – около 2 пъти. Променят се и някои биохимични показатели - свободните захари намаляват с 33,1%; фосфорът – 47,2%, а съдържанието на азота се повишава с 30,4%. Това води до преждевременно остаряване и изтощаване на нападнатите дървета.

През втората половина на октомври и първата половина на ноември бълхите преминават в местата на зимуване.

Борба

Не трябва да се допуска образуването на големи колонии, покрити плътно с медена роса, защото тя затруднява достъпа на препаратите до тялото на бълхите. Може да използвате един от следните

препарати: Бермектин (40-120 мл/дка) или друг препарат на база абамектин е Волиам Тарго 063 СК (75 мл/дка), Иמידан 50 ВГ (150 г/дка), Делегат 250ВГ (30 г/дка), Дека ЕК (50 мл/дка) или друг препарат на база делтаметрин, Мовенто 100СК (0,12-0,15%), Натуралис (100-200 мл/дка), Синеис 480 СК (30-44 мл/дка), Флипер (1-2 л/дка). Използваните препарати задължително се редуват за избягване на резистентност.

Във фенофаза нарастване на плодовете праг на икономическа вредност е 4-6% леторасли с колонии.

Хищната дървеница *Anthocoris nemoralis* има изключително голяма роля за намаляване плътността на листните бълхи. Препоръчителната норма при колонизация е 150-200 дървенички на декар, два до четири пъти през една седмица.



Крушов плодов червей

Наблюдаван е ограничено, но вероятно е разпространен в цялата страна. Поврежда само крушата – питомна и дива. Лесно може да бъде сгрешен с ябълковия плодов червей.

Крушовият плодов червей развива едно поколение годишно и зимува като възрастна гъсеница в почвата, в проекцията на короната на крушовите дървета.

Яйцата се снасят само по плодовете на крушата. Средната плодовитост е 60-80 яйца. Върху един плод обикновено има 1-2 яйца, но при висока плътност могат да се снесат и значително повече.

Ембрионалното развитие продължава 10-12 дни.

За разлика от ябълковия плод червей, излюпващите се гъсеници прогризват хориона на яйцето - там където е залепен и навлизат в плода без да пълзят, за да търсят подходящи места за вгризване.

Хорионът се запазва дълго на мястото, без да падне.

В мястото на вгризване няма екскременти и загниване на плода, а раната обикновено бързо зараства.

Много често това е областта на чашката. Гъсеницата прави ход към семенната кутийка, който е прав, чист, с гладки стени. В последните две възрасти изцяло унищожава семенната кутийка, без да минава в месестата част. Една гъсеница се изхранва само в един плод, без да преминава в друг, а поради канибализъм, от няколко влезли гъсеници, обикновено остава само една.

В мястото на ходовете клетките на плода имат забавен растеж и тъканта се втвърдява. При по-късно зреещите и особено при зимните сортове, има различни по дълбочина хлътвания. Повредените плодове често окапват преждевременно, заедно с гъсениците. След като са напуснати от гъсениците, около широкия изходен отвор обикновено се наблюдават загнили участъци. След като завършат развитието си гъсениците напускат плодовете и отиват в повърхностния почвен слой - до 5 см, където изпридат пашкул и остават да зимуват. Особено се привличат от заплевелените вътрередови участъци.

Борба

Плътността на крушовия плод червей може да бъде сведена до безвредно ниво само чрез агротехнически мероприятия – окопаване на вътрередовите пространства, събиране и унищожаване на окапалите плодове и дивите круши.

Могат да се използват продуктите регистрирани за борба с останалите плодови червеи - Афърм Опти (200 г/дка), Кораген 20 СК (16-30 мл/дка), Дека ЕК (30 мл/дка) и други, но те са слабо ефективни, тъй като гъсениците на този вид не пълзят по повърхността на плодовете.

По-ефикасно е прилагането на хормонални инсектициди срещу яйцата - препарати на база пирипроксифен (Харпун - 100 мл/дка и други) и Карповирусин (100 мл/дка), Мадекс Топ (10 мл/дка), Дипел ДФ (50-150 г/дка), Синеис 480 СК (20-37,5 мл/дка).