

# Следберитбени болести по ябълките

Автор(и): Растителна защита  
Дата: 13.09.2023 Брой: 9/2023



**Мекото гниене** се развива бързо и обхваща целия плод, който се размачква лесно при натиск. Върху загнилата тъкан и по-точно около наранената част първоначално се появяват бели до бледозелени спорообразувачи туфи, които по-късно придобиват синьо-зелен цвят и покриват по-голяма част от загнилата повърхност.



Плодовете, които не са обхванати изцяло, също са негодни за консумация, тъй като здравата тъкан има неприятна миризма на плесен и алкохол. По същата причина неприятни за консумация са и здравите плодове, които са в съседство с изгнилите.



Гъбата *Penicillium expansum* е сапрофит и прониква в плодовете през рани и лентицелите. Най-често „входни врати“ за патогена са повреди от струпясване, ябълков плодов червей, плодови корогризачки, хоботници и механични наранявания от градушка, при беритба и сортиране.



**Кафявото гниене** инфектира ябълковите плодове от оформянето на завръза до консумацията им. По заразените плодове се появяват кръгли кафяви петна, под които тъканите са загнили. Тази тъкан е твърда и суха. При влажни условия върху кафявото петно се образуват охрени спорообразуващи туфи, които са разположени в концентрични кръгове. Обикновено заразените плодове при съхранение придобиват лъскав черен цвят и са без спорообразуващи туфи.

Гъбата *Monilinia fructigena* основно заразява плодовете през рани и по-рядко през лентицелите.



**Черното гниене** заразява плодовете още в градината, но болестта се развива много бавно върху зелени плодове. При съхранение им около мястото на повреди или лентицелите се появяват канеленокафяви петънца, които постепенно се разрастват и обхващат целия плод. По-късно повредената част почернява и се изприщва с дребни, черни кръгли плодни тела. При разрязване на плода се вижда, че гниенето е проникнало до семенната кутийка конусообразно. При сравняване на консистенцията на загнилата част от черно гниене и кафяво гниене се вижда, че при черното загнилата част е по-твърда от тази при кафявото.

**Алтернарийното гниене** се причинява от гъба, която е слаб паразит. Тя се развива върху мъртви или отслабени тъкани. Заразява плодовете още в овощната градина. По нападнатите ябълки се появяват дребни кафяви до черни петна най-често около наранена част. При висока влажност петната се покриват с плътен черен налеп. Характерно за алтернарийното гниене е, че се развива сравнително бавно.

Причинителят на **сивото гниене** прониква в плодовете през рани. По инфектираните ябълки се появяват бледокафяви петна, върху които при висока влажност се образува сив налеп. Често при съхранение при неподходящи условия/висока атмосферна влажност и висока температура/ се появяват плодните тела на гъбата – черни склероции.



**Горчивото гниене** има две форми на проявление – външна и вътрешна. При външната върху заразеня плод около повреда се появява кафяво петно, което по-късно се покрива с плесен, върху която се образуват розови купчинки. Вътрешната форма на болестта не се забелязва, тъй като плодът е без симптоми и изглежда здрав. При разрязване обаче се вижда, че семенната кутийка е загнила и е изпълнена с белезникав плесенов налеп с дребни розови купчинки. И при двете форми на болестта ябълките са негодни за консумация поради горчивия им вкус и лошата миризма на плесен. Това загниване е характерно за ябълкови сортове с отворена чашка като Флорина и други.



Неинфекциозната болест **горчиви ядки** се появява още през периода на зреене на ябълките, а по-късно и по време на съхранението им. Засегнатите плодове са осеяни с многобройни тъмни хлътнали петна, които най-често са концентрирани в долната им част. По-късно петната стават по-силно оцветени, като при червено обагрените плодове те придобиват тъмночервен цвят, а при жълто и зелено оцветените петната стават светлозелени до зелени. Повредените плодове изглеждат като бити от градушка. Понякога засегнатите ябълки нямат външни симптоми и не се различават от здравите, но при разрязване се виждат кафяви ядки, разпръснати измежду здравото плодово месо. Горчивите ядки представляват тъмнокафява гъбеста тъкан с горчив вкус.

Причините, предизвикващи тази неинфекциозна болест все още не са точно установени въпреки многобройните изследвания по проблема в редица страни, където се отглеждат ябълки. Резултатите от изследванията показват, че причината за поява на горчиви ядки е недостига на калций в плодовете. Допуска се, че този недостиг се дължи на изтеглянето му от листата. Проблемът обаче е много сложен и трудно може да се обясни само с недостига на калций. Редица изследователи смятат, че в случая по-важно е съотношението между калция, магнезия, калия и азота.

Установено е, че горчивите ядки се появяват най-често при плодове от градини с нисък добив или от млади дървета, а така също и върху плодове, които са обрани преди или след беритбената им зрелост. Топлото и сухо време през юли и август също увеличава повредите от горчиви ядки. Големите колебания

на водата в резултат на продължително засушаване последвано от обилно напояване по време на нарастване на плодовете, прекомерното напояване преди беритбата, небалансираното торене с N, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> и K<sub>2</sub>O, прилагането само на високи азотни норми, силната резитба увеличават появата на горчиви ядки.

**Мерки за предотвратяване гниенето на ябълките по време на съхранението им:** борба с болести и неприятели по време на вегетацията; балансирано торене, резитба съобразно изискванията на сорта и да се избягва воден стрес на дърветата; беритба в най-благоприятните срокове за всеки сорт; за съхранение да се оставят само здрави и ненаранени плодове; съхраняване в хладилни помещения, където се поддържа необходимата температура и влага; загнилите плодове да се отстраняват навреме.

За предпазване на ябълковите плодове от гъбите, причинители на гниене по време на съхранение у нас за третиране преди беритбата са одобрени фунгицидите Белис -80 г/дка, и Геокс ВГ – 30-40 г/дка.

За намаляване загубите от горчиви ядки трябва по време на вегетацията да се третира два-три пъти с CaCl<sub>2</sub> - 0,6 %. Първото пръскане се провежда около един месец преди беритбата, а следващите - в интервал от 10-12 дни. Освен CaCl<sub>2</sub> през последните години химическата промишленост пусна на пазара и листни торове, съдържащи Ca. За намаляване на загубите от горчиви ядки по време на съхранение на плодовете се препоръчва потапянето им в CaCl<sub>2</sub> - 2,5 % преди внасянето им за съхранение.