

## Болести по плодовете след беритбата

Автор(и): Растителна защита  
Дата: 10.11.2021 Брой: 11/2021



След беритба на плодовете, при неподходящи условия за съхранението им, се развиват болести, които влошават качеството на продукцията. При механични наранявания в плодовете, повреди от градушка, насекоми или болести, проникват и се развиват някои инфекциозни болести. Високата влажност на въздуха и широкия температурен диапазон благоприятстват развитието на следните болести:

Меко гниене – род *Penicillium*

Сиво гниене – род *Botrytis*

Горчиво гниене – *Trichotecium roseum*

Сърцевинно гниене *гъби от род. Alternaria*

### Инфекциозни болести

Меко гниене – род *Penicillium*

Върху нападнатите плодове се развиват жълти до бледокафяви, рязко очертани петна, с воднисти и меки тъкани, неприятен мирис на плесен и вкус на алкохол. Загниването бързо прониква в дълбочина и обхваща целия плод. Той омеква и при натискане се смачква лесно. При влажни условия върху загнилите части на плода се забелязва плътен налеп. Гниенето около семенната кутийка се наблюдава само след разрязване на плодовете.

### **Сиво гниене – род *Botrytis***

Болестта се проявява като върху плодовете се развиват кафяви петна, чиято тъкан е твърда и плодът запазва формата си. При висока влажност върху повредените плодове се образува бял нежен налеп от мицела и спорите на гъбата. Болестта се развива на огнища, поради бързото си разпространение по съседните плодове.

### **Горчиво гниене – *Trichotecium roseum***

Обикновено плодът външно е здрав, но при разрязването му се вижда, че тъканта около семенната кутийка е обхваната от кафяво гниене. В празнините на кутийката се забелязва бял памуковиден мицел, върху който има разпръснати розови купчинки от спорите на гъбата. Характерно на това гниене е горчивият вкус и неприятната миризма на плесен.

### **Сърцевинно гниене *гъби от род. Alternaria***

При разрязване на плодовете, в областта на семенната кутийка и около нея се наблюдава тъмно гниене, придружено от образуване на сив налеп. Болестта се проявява след продължителен период на съхранение при ниска температура и последващо запазване при стайна температура.

### **Стратегия на контрол на болестите по време на съхранение на плодовете**

От голямо значение за доброто съхранение на плодовете, е те да се прибират в технологична зрелост, при внимателната беритба (по възможност в хладните часове на деня), с плодните дръжки, запазен восъчен налеп и отделяне на нападнатите от вредители и наранени плодове.

Съхраняемостта и качеството на плодовете се подобряват силно, ако непосредствено след беритбата те се превозват и съхраняват при температури от -0,5 °C до 1°C и условия на добро проветряване.

*За да се предотврати рискът от горепосочените болести при съхранението и да се удължи максимално срокът на съхранение - за ябълки от 90 до 240 дни, за круши от 60 до 90 дни, в плодохранилищата трябва да се създадат следните условия:*

1. Беритбата на плодовете да се извършва в най-благоприятните срокове за дадения сорт и при достигната технологична зрялост.
2. Различните сортове да се съхраняват в различни помещения или в отделни щайги. Плодовете на някои сортове влияят отрицателно върху съхранението на други сортове, като причиняват физиологични растройства - покафеняване на плодовото месо, на плодовата кора и др. Сортовете които узряват по-рано, могат да ускорят този процес при съхранение със сортове, които по-бавно достигат физиологична зрялост.
3. За съхранение се оставят средни по размери плодове, с дръжки, без рани или напътнявания и с максимално запазен восъчен налеп.
4. Оптимална температура за съхраняване на ябълките е 0 °C, а при крушите между -1 °C ± 1,5 °C. Големи колебания на температурите се отразяват неблагоприятно на качеството.
5. Задължително да се дезинфекцират складовете и амбалажът.

6. Относителна влажност на въздуха трябва да се поддържа около 90 - 95%, за да се избегне увяхване на плодовете. При по-ниска влажност кората на плодовете се набръчква, особено когато са прибрани преди нужната зрялост. Влажността на въздуха може да се повиши чрез напръскване с вода на пода и стените или чрез поставяне на съдове с вода. Но от друга страна много високата влажност може да предизвика конденз по стените и да благоприятства видовете гниене.
7. Газов състав на въздуха. Състава на въздуха също влияе на процесите на стареене и появата на физиологични болести и гниене. Те се проявяват когато съдържанието на кислород се понижи, а на въглеродния диоксид ( $\text{CO}_2$ ) се повиши. Оптималното съдържание на кислород зависи от температурата. При  $0^\circ\text{C}$  съдържанието на кислород не бива да бъде под 2-3%.
8. Циркулация на въздуха. Чрез движението на въздуха се постига равномерно разпределение на температурата, влажността и газовия състав. Температурата, влажността, състава и циркулацията на въздуха трябва да се контролират през целият период на съхранение. Желателно е плодовете да се охладят преди внасянето им в хранилища и да се следи непрекъснато за оптимални температурни условия на съхранение и добро проветряване.