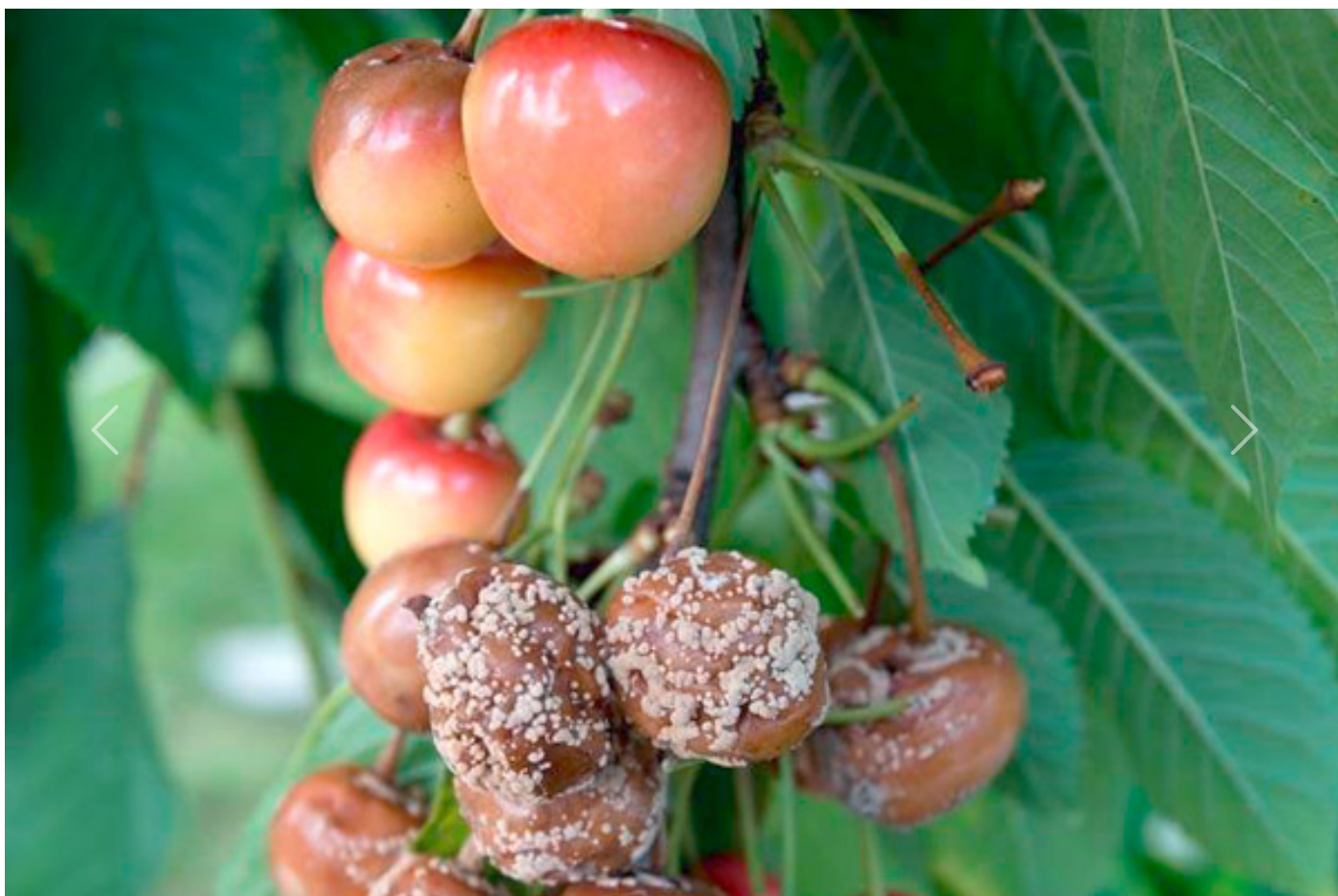


# Kasna smeđa trulež – ozbiljna ekonomski značajna bolest trešnje

Автор(и): Растителна защита  
Дата: 27.05.2023 Брой: 5/2023



Za zaštitu stabala i uroda od bolesti i štetnika u trešnji provodi se znatno manje broja tretiranja u usporedbi s jabukom. Ipak, problem ostataka i onečišćenja okoliša također je relevantan u proizvodnji trešanja, imajući na umu da je kod ove vrste voća razdoblje od cvatnje do berbe znatno kraće nego kod jabuke.

U fitopatološkoj literaturi opisano je 24 gljivične bolesti trešnje. Od onih utvrđenih u našoj zemlji, najveći gospodarski značaj imaju cilindrosporioza i smeđa trulež.

Smeđa trulež trešnje druga je po gospodarskoj važnosti bolest, a u nekim godinama zauzima prvo mjesto u Bugarskoj i u nizu drugih zemalja gdje se ova voćna vrsta uzgaja.

Tri vrste gljiva iz roda *Monilinia* – *M. laxa*, *M. fructigena* i *M. fructicola* uzročnici su smeđe truleži u voćnih vrsta. *M. fructicola* je raširena u Sjevernoj i Južnoj Americi, Japanu i Australiji, gdje uzrokuje ozbiljna oštećenja koštičavog voća. Za Europu je ovaj patogen uvršten na popis karantenskih bolesti. Nakon 2000. godine, brojni istraživači iz Francuske, Italije, Poljske, Srbije i drugih europskih zemalja izvijestili su o oštećenjima voćnih vrsta uzrokovanih od strane *M. fructicola*.

Vrste iz roda *Monilinia* pripadaju redu *Helotiales*, obitelji *Sclerotiniaceae*.

U našoj zemlji *M. laxa* i *M. fructigena* prezimljavaju kao kompaktni micelij u zaraženim izbojcima i plodovima. Već početkom proljeća započinje sporulacija, zbog čega se do razdoblja cvatnje nakupi jak infekcijski fond, koji pod povoljnim meteorološkim uvjetima tijekom cvatnje i zrenja plodova može dovesti do značajnih oštećenja u pojedinim sortama. Optimalni uvjeti za stvaranje spora stvaraju se pri visokoj vlažnosti zraka i temperaturama između 15 °C i 20 °C za *M. laxa* i 24 °C -27 °C za *M. fructigena*. Spore se šire kapljicama kiše ili kukcima.



U životnom ciklusu gljiva ovog roda postoje tri faze, koje su vrlo važne u odnosu na suzbijanje ovih uzročnika truleži plodova u voćnih vrsta. Prva faza je tijekom cvatnje, kada gljive uzrokuju oštećenja cvjetova i izbojaka, druga – tijekom zrenja plodova, a treća – tijekom skladištenja.

M. laxa i M. fructigena zaraze cvjetove, odakle prodru u izbojke kroz cvjetne stapke. Zaraženi cvjetovi posmede, a kasnije se infekcija proširi na cvjetne stapke i odgovarajuće izbojke. Na zaraženim izbojcima nastaju rakove rane, iz kojih istječe smola. Na plodovima oštećenje počinje kao mala, svijetlosmeđa pjega, koja se brzo širi i prekriva cijeli plod. Uz česte pljuskove i visoku vlažnost zraka, na dijelovima napadnutim od strane M. laxa pojavljuju se male sive čuperke konidiofora s konidijama, koje su razasute po cijelom zahvaćenom području. Na plodovima oštećenim od strane M. fructigena pojavljuju se velike sporulirajuće čuperke konidiofora i konidija. Čuperke su oker boje i raspoređene u koncentričnim krugovima. Napadnuti plodovi mumificiraju i ostaju na stabilima.

---

**Među voćnim vrstama, višnja i marelica vrlo su osjetljive na ranu smeđu trulež na cvjetovima i izbojcima, dok su sorte trešnje manje izraženo napadnute.**

---

M. fructigena uglavnom zarazi kroz rane uzrokovane pucanjem u uvjetima visoke vlažnosti zraka ili tuče, kao i od strane ptica i kukaca.

Pucanje plodova ovisi o nizu čimbenika povezanih s anatomskim i fiziološkim karakteristikama plodova, kao što su debljina pokožice, broj puči po jedinici površine, koncentracija dušika u pokožici. Osim toga, na njega uglavnom utječu vlažnost zraka u voćnjaku, učestalost oborina i trajanje vlaženja plodova tijekom zrenja,

**Mjere** za zaštitu trešnje od uzročnika truleži iz roda Monilinia uključuju **sanitarno rezidbu i fungicidna tretiranja**.

Sanitarna rezidba primjenjuje se za uklanjanje zaraženih izbojaka, a uz to svi mumificirani plodovi moraju biti uklonjeni iz krošnje, skupljeni i uništeni. Ove mjere primjenjuju se godišnje, imajući na umu da se infekcija obnavlja sporama nastalim na zaraženim izbojcima, granama i plodovima. Same sanitarne mjere ne mogu riješiti problem smeđe truleži, što zahtijeva fungicidna tretiranja kako bi se stabla zaštitila od infekcije. Tretiranja se provode prije pucanja pupova, u fenološkim fazama "ružičasti pup", "cvatnja" i neposredno nakon cvatnje kako bi se zaštitili cvjetovi, mladi plodovi i izbojci, a kasnije, za zaštitu plodova, provode se u razdoblju prije zrenja.

Fungicidi koji sadrže bakar – Bordeauxska juha – 1%, Bordeauxska smjesa 20 WP – 375-500 g/da, Kocide 2000 WG – 180 – 280 g/da, Funguran OH 50 WP – 0,4%, Champion 50 WP – 300 g/da prikladni su za predcvatno tretiranje i djelotvorni su i protiv smeđe truleži i protiv rupičavosti lišća i bakterijskog raka.

Za tretiranja tijekom cvatnje i nakon cvatnje protiv smeđe truleži, u popis dozvoljenih proizvoda za uporabu uvršteni su sljedeći fungicidi: Luna Experience – 63-75 ml/da, Chorus 50 WG – 45-50 g/da (0,045% - 0,05% uz 100 l/da otopine za tretiranje), Signum WG – 30 g/da, Difcor 250 EC – 20 ml/da, Delan 700 WG – 0,05%.

I za trešnju treba imati na umu da česta uporaba sistemskih fungicida dovodi do razvoja rezistencije kod *Blumeriella jaapii*, *Monilinia laxa* i *Monilinia fructigena*, zbog čega ti fungicidi više nisu djelotvorni. Kako bi se spriječio razvoj rezistencije, preporuča se pridržavati uputa u pogledu doze (koncentracije) i vremena primjene za svaki proizvod, te maksimalnog broja tretiranja dopuštenog za određenog patogena i usjev. Obvezna je izmjena fungicida s različitim načinima djelovanja na patogene.