

Specii de pomi fructiferi cu sâmburi – probleme fitosanitare

Автор(и): проф. Мария Боровинова

Дата: 25.04.2017 Брой: 4/2017



Printre speciile de pomacee – măr, păr, gutuie și moșmon, în țara noastră cele mai mari suprafețe sunt ocupate de măr. În producția mondială de fructe, această specie ocupă locul patru după struguri, portocale și banane. Fructele de măr reprezintă un aliment valoros pentru om datorită conținutului bogat în zaharuri, acizi, vitamine, taninuri și pectină. Mărul are o adaptabilitate ridicată la diferite condiții ecologice, ceea ce permite răspândirea lui pe scară largă. În plus, fructele de măr pot fi depozitate mult timp și utilizate atât pentru consum proaspăt, cât și pentru prelucrare în sucuri, dulceață, pectină, oțet etc. Ele sunt, de asemenea, o materie primă valoroasă pentru producția de produse cosmetice parfumate.

Principalii producători de mere din lume sunt China, SUA, Italia, Franța. În Bulgaria, mărul este cultivat în întreaga țară, dar cele mai favorabile condiții pentru el există în văile râurilor Struma, Maritsa,

Kamchiya și Ogosta. În țara noastră, suprafața cultivată cu măr în 2015 era de 5.416 ha, dintre care 4.765 erau în rod (conform datelor Ministerului Agriculturii și Alimentației, Departamentul „Agrostatistică”). În 2004 s-au produs 39.393 t, iar în 2016 – 58.419 t. Randamentele medii pentru țară în această perioadă au variat între 8.838 kg/ha și 12.260 kg/ha. Randamentele medii pentru țările Uniunii Europene sunt de aproximativ 18.000 kg/ha, iar în Franța variază între 35.985 kg/ha și 40.482 kg/ha. Importurile de mere și pere în țara noastră se ridică în medie la aproximativ 35.000 t pe an. Bulgaria importă în principal mere din Polonia, Macedonia de Nord și Grecia.

La nivel mondial sunt cunoscute peste 7.000 de soiuri de măr. În țara noastră, în livezile de ameliorare ale institutelor Academiei de Științe Agricole din Sofia, sunt cultivate peste 400 de soiuri de măr. De asemenea, sunt testate o serie de soiuri și hibrizi noi pentru țara noastră. În ultimii ani, principalele soiuri reprezentate în țara noastră au fost: Golden Delicious, Golden Resistant, Red Delicious, Granny Smith, Florina, Melrose, Șarden, Idared, Gloster, Gala, Chadel, Mollie's Delicious etc. Pentru producția ecologică de fructe în țara noastră, sunt potrivite soiuri rezistente la tăciune, cum ar fi Prima, Jonafree, Liberty și în special Florina. Într-o serie de țări europene, soiurile rezistente la tăciune – Pioneer, Macfree, Pilot, Topaz, Novamac, Sawa, Rubinola, sunt recomandate ca fiind potrivite pentru plantare în producția integrată și ecologică de mere.

În Bulgaria suprafața cultivată cu păr în 2015 era de 655 ha, dintre care 528 erau în rod (conform datelor Ministerului Agriculturii și Alimentației, Departamentul „Agrostatistică”). În 2004, în țara noastră s-au produs 1.795 t, iar în 2016 – 2.953 t. Randamentele medii pentru țară în această perioadă au variat între 3.765 kg/ha și 6.000 kg/ha.

Soiurile reprezentate în livezile de păr sunt Giffard's Butter Pear, Beurré Bosc, Williams' Bon Chrétien, Doyenné du Comice, Clapp's Favourite, Passe Crassane, Popskaya Pear, Santa Maria, Starkrimson, Hardenpont's Butter Pear, Hardy's Butter Pear și altele.

Suprafețele ocupate de gutuie sunt nesemnificative – 153 ha, dintre care 83 ha sunt în rod (conform datelor Ministerului Agriculturii și Alimentației, Departamentul „Agrostatistică”).

Boli

Speciile de pomacee sunt gazde pentru un număr mare de organisme dăunătoare – boli și dăunători. Cea mai răspândită specie de pomacee – mărul, este atacată de numeroase ciuperci, bacterii și viruși care provoacă pagube semnificative producătorilor. În literatura de specialitate sunt descrise 57 de boli fungice ale mărului, dar **tăciunea** provocată de ciuperca *Venturia inaequalis* este cea mai dăunătoare boală fungică a acestei culturi nu doar în țara noastră, ci și în toate țările unde se cultivă mere. În condiții favorabile dezvoltării bolii, pierderile la soiurile sensibile pot atinge până la 100%. Tăciunea perelor *Venturia pirina* este, de asemenea, cea mai dăunătoare boală fungică a acestei culturi. **Făinarea** mărului *Podosphaera leucotricha* este a doua cea mai importantă boală fungică din punct de vedere economic. Printre bolile bacteriene ale pomaceelor, cele mai mari pagube sunt provocate de **arsura bacteriană** cauzată de *Erwinia amylovora*. În anii individuali cu condiții

favorabile dezvoltării bolii, aceasta poate provoca uscarea soiurilor de păr foarte sensibile dacă nu se aplică măsuri de combatere împotriva ei.

Dăunători

Printre dăunătorii speciilor de pomacee, cele mai mari pagube sunt provocate de **molii fructelor** – viermele mărului *Cydia (Laspeyresia) pomonella* și viermele oriental al fructelor – *Cydia (Grapholita, Laspeyresia) molesta*; **tentredinele fructelor** – tentredina mărului *Hoplocampa testudinea* și tentredina perelor *Hoplocampa brevis*, **afide și păduchi lăptoși** – afida verde a mărului *Aphis pomi*, afida măr-plantain *Dysaphis plantaginea (D. mali)*, afida roză a mărului *Dysaphis devector*, păduchele lăptos San José *Quadraspidiotus perniciosus* și alții, **molii minere** – minera tentiformă pătată *Cemistoma scitella*, minera pomilor fructiferi *Lyonetia clerkella*, minera petelor mărului *Lithocolletis blancardella* și alții; **acarieni din livezi** – păianjenul roșu european *Panonychus ulmi*, acarianul bășicilor frunzelor de păr *Eriophyes pyri* și alții, **psilide** – psilida perelor *Psylla pyri* și alții.

Înființarea unei livezi

Protecția mărului și perului împotriva bolilor și dăunătorilor, precum și a altor specii fructifere, trebuie luată în considerare încă din etapa de înființare a livezii, având în vedere că livezile ocupă aceeași suprafață pentru o perioadă lungă de timp. Înființarea lor necesită resurse financiare și forță de muncă substanțiale, ceea ce impune producătorilor să respecte cerințele de bază ale culturilor individuale. În plus, aceștia trebuie să țină cont de cerințele actuale ale consumatorilor pentru fructe fără cantități reziduale de pesticide, precum și de protecția solului și apei împotriva poluării.

Amplasamentele pentru noile livezi de măr și păr trebuie să îndeplinească cerințele biologice ale speciei și soiului fructifer. Sunt nepotrivite pentru livezi amplasamentele unde temperaturile de iarnă scad sub pragurile critice pentru o anumită specie fructiferă și temperaturile de vară depășesc 35–37 °C. În astfel de locații, înghețurile și brumele târzii de primăvară nu ar trebui să apară mai mult de două ori în 10 ani. Nu se recomandă înființarea de livezi în regiuni unde grindina apare mai mult de două ori în 10 ani sau unde vânturile puternice predomină în perioada de mărire și coacere a fructelor.

Terenurile potrivite sunt văile râurilor, poalele munților și podișurile, dar fără pante abrupte – până la 6 grade pentru măr și păr. Solurile potrivite pentru livezi trebuie să fie bine aerate, cu o bună capacitate de reținere a apei și permeabilitate. Aceste cerințe sunt îndeplinite de solurile aluvio-mezofile, cernoziomurile tipice lixivate, solurile cenușii de pădure și solurile cenușii forestiere.

Nivelul apei freatice nu ar trebui să se ridice la mai puțin de 80–100 cm de suprafața solului. Solurile îmbibate cu apă, saline și erodate nu sunt potrivite pentru livezi. Livezile nu trebuie înființate pe soluri contaminate cu metale grele și alți poluanți chimici (de-a lungul drumurilor cu trafic intens sau al întreprinderilor industriale care emit praf sau alți poluanți).

Până la 4 ani, nu trebuie înființate livezi cu mere și pere pe amplasamente ocupate anterior de aceeași specie. Este foarte important ca livezile să fie înființate pe suprafețe fără infecție cu gală de coroană cauzată de *Rhizobium radiobacter* sin. *Agrobacterium tumefaciens*.

Cea mai sigură modalitate de a reduce utilizarea pesticidelor este selectarea soiurilor rezistente sau mai puțin sensibile la bolile importante din punct de vedere economic.

La înființarea unei livezi de măr, este foarte important de știut că tăciunea (*Venturia inaequalis*) provoacă cele mai mari pagube producătorilor, o problemă care poate fi rezolvată prin plantarea de soiuri rezistente. La nivel mondial, au fost dezvoltate peste 150 de soiuri rezistente la tăciune – printre ele cele mai răspândite sunt: Prima, Priscilla, Sir Prize, Liberty, Jonafree, Redfree, Freedom (dezvoltate în SUA); Macfree, Novamac, Moira, Brightgold (Canada); Florina, Judeline (Franța); Pioneer, Romus – 1, Romus – 2, Voinești (România); Rubinola