

Априлие – pulverizarea în perioada înfloririi este un element important al lanțului de protecție a plantelor în culturile pomicele.

Автор(и): проф. д.с.н Иванка Лечева; проф. Мария Боровинова

Дата: 22.04.2019 *Брой:* 4/2019



Temperatura medie lunară în aprilie pentru majoritatea regiunilor pomicele ale țării este cuprinsă între 10 și 14°C, iar totalul precipitațiilor lunare este de la 60 la 70 l/mp. Conform prognozei pe termen lung, în aprilie 2019, la începutul lunii, neobișnuit pentru sezon, factorul limitativ pentru dezvoltarea culturilor semănate toamna și a celor semănate primăvara în majoritatea suprafețelor de câmp va fi deficitul de umiditate din straturile superioare ale solului. În decursul celei de-a doua și a treia decadă, condițiile agrometeorologice vor fi foarte dinamice. Dezvoltarea culturilor agricole va decurge într-un ritm moderat, la temperaturi apropiate de normele

climatice. Precipitațiile așteptate, în jurul și sub normă, vor îmbunătăți rezervele de umiditate a solului în principal în stratul de 50 cm.

În aprilie, speciile pomicele din diferitele regiuni ale țării se află în diverse fenofaze: „ureche de șoarece”, „boboc alb”, „înflorire”.

Pentru **măr**, în faza „ureche de șoarece”, se efectuează prima stropire premergătoare înfloririi împotriva tăcii și a făinării cu una dintre următoarele amestecuri fungicide: amestec Bordeaux 1% + Bayfidan 250 EC – făinare 0,015%, Champion WP – 0,3% + Bayfidan 250 EC – 0,015%, Funguran OH 50 WP – 0,3% + Bayfidan 250 EC – 0,015%. Soiurile rezistente la tăcă trebuie stropite doar cu Bayfidan 250 EC – 0,015%. Amestecurile fungicide indicate sunt preferabile pentru stropirile premergătoare înfloririi în relație cu prevenirea dezvoltării rezistenței la ciuperca care provoacă tăcă, *Venturia inaequalis*. De asemenea, potrivite pentru stropirile premergătoare înfloririi împotriva tăcii sunt fungicidele Manfil 75 WP – 320 g/ha, Captan 80 WG – 150-180 g/ha, Polyram DF – 0,2%, Sankozeb 80 WP – 200 g/ha, Thiram 80 WG – 0,3% (valabil până la 30.04.2019), Folpan 80 WDG – 0,15%. Pentru combaterea simultană a făinării, aceste fungicide trebuie de asemenea combinate cu Bayfidan 250 EC - 0,015%. Soiul Golden Delicious este sensibil la rugina fructelor, iar produsele pe bază de cupru o sporesc, ceea ce impune utilizarea altor fungicide pentru acest soi. Potrivit este Captan 80 WG – 150-180 g/ha, care poate fi utilizat cu succes pentru stropirile premergătoare înfloririi la Golden Delicious, precum și la alte soiuri care sunt sensibile la rugina fructelor.

Soiurile rezistente la tăcă – Prima, COOP-10, Florina, Liberty, Pioneer, McFree, Pilot, Topaz, Novamak, Sava, Rubinola, Jonafree, Jonathan, etc., trebuie stropite doar împotriva făinării cu Bayfidan 250 EC - 0,015% sau Systhane Ecozome – 60-185 ml/ha.

A doua stropire premergătoare înfloririi la măr se efectuează în faza „boboc roz”. Se utilizează aceleași amestecuri fungicide și fungicide ca și pentru prima stropire. În livezi unde există o densitate mare a muscăriei mărului – 2-3 adulți la 100 de lăsturi scuturați, se adaugă la soluția fungică unul dintre următoarele insecticide: Decis 2.5 EC – 0,03% sau Meteor – 60-90 ml/100 l apă. Cultivatorii care nu au posibilitatea de a efectua scuturarea se pot orienta aproximativ după daunele observate anul trecut pe fructe sau după căderea fructușoarelor deteriorate de muscărie. Cele două insecticide indicate sunt de asemenea potrivite pentru combaterea gândacului păros în livezile tinere de măr în perioada inițială de rodire, unde, la o densitate de populație foarte ridicată, gândacul păros poate distruge complet recolta.

La măr, în cursul lunii aprilie, se efectuează și stropirea în timpul înfloririi, care este foarte importantă pentru protejarea florilor împotriva tăcii. În anii cu ploi frecvente și umiditate ridicată a aerului, apar infecții masive la

soiurile sensibile la tăcă, în urma cărora florile cad, iar această daună adesea rămâne neobservată și cultivatorii o atribuie altor cauze. Această stropire vizează și combaterea făinării și a putregaiului brun.

Pentru stropirea în timpul înfloririi, se utilizează unul dintre următoarele fungicide: Systhane 20 EW – 24 ml/apă (24 - 42 ml/ha), Stroby DF, Discus DF - 0,02%, Flint Max 75 WP – 0,02%, Chorus 50 WP – 0,03%, Shavit F 72 WDG – 0,2% sau combinația Stroby DF, Discus DF – 0,02% + Delan 700 WDG – 0,035%.

Pentru **păr**, se efectuează o singură stropire premergătoare înfloririi. Aceasta vizează tăcă, păduchii psilici ai părului, ploșnița dantelată a părului și muscăria părului. Pentru combaterea tăcii, se utilizează unul dintre următoarele fungicide: amestec Bordeaux – 1%, Funguran OH 50 WP – 150-200 g/ha, Champion WP – 0,3%, Captan 80 WG – 0,2%, Dithane M-45 – 200 g/ha, Bordeaux Mix 20 WP – 375-500 g/ha. La densitate ridicată – 2-3% rozețe cu colonii ale păduchelui psilic comun al părului, se adaugă la soluția fungicidă unul dintre următoarele insecticide: Vaztak New 100 EC - 0,02%, Decis 2.5 EC – 0,03%, Masai WP – 25 g/ha, Proteus O-T 0.05 – 0,06%, Sumi Alpha 5 EC/Sumicidin 5 EC/Oasis 5 EC - 0,03%, Cyneis 480 SC – 30-43,7 ml/ha. Stropirea în timpul înfloririi la păr vizează tăcă și putregaiul brun, iar se utilizează fungicidele indicate pentru stropirea în timpul înfloririi la măr.

În această perioadă, **gutuiul** se stropește împotriva arsurii fructușoarelor. Prima stropire împotriva acestei boli fungice se efectuează în faza „boboc de floare”, iar a doua – în timpul înfloririi. Pentru prima stropire, cel mai bine este să se utilizeze amestecul Bordeaux – 1% sau Champion WP – 0,3%, iar pentru stropirea în timpul înfloririi – Chorus 50 WP – 0,03%, sau Luna Experience – 20-75 ml/ha.

În faza bobocului de floare, **prunele** se stropesc împotriva muscăriei prunului la o densitate de 3-5 muscării pe pom în medie, stabilită prin scuturare. Se utilizează Decis 2.5 EC - 0,05% sau Sumi Alpha 5 EC – 0,02%. Dacă această stropire a fost ratată sau la o densitate foarte mare a muscăriei, combaterea acestui dăunător poate fi efectuată și imediat după înflorire, când 70% din petale au căpătat o culoare maronie dar nu au căzut, cu 5% fructușoare deteriorate stabilite.

În **speciile tinere de sămburoase cu rod**, în faza „boboc de floare”, se efectuează stropire împotriva gândacului păros, care, la o densitate foarte ridicată, poate distruge complet florile. Pentru combaterea lui la culturile pomicole, nu există un insecticid aprobat, dar se pot utiliza: Decis 2.5 EC – 0,03%, Karate Zeon 5 CS – 0,02%, Deka EC – 30 – 50 ml/ha.

La toate **speciile de sămburoase**, stropirile în timpul înfloririi se efectuează de obicei în aprilie pentru combaterea putregaiului brun. Fungicide eficiente împotriva acestei boli sunt: Luna Experience – 20-75 ml/ha,

Chorus 50 WG – 0,045%, Signum WG – 30 g/ha, Delan 700 WDG – 0,05%, Thiram 80 WG – 0,3%.

Majoritatea soiurilor de cais și vișin cultivate în țara noastră sunt sensibile la putregaiul brun, iar într-o primăvară umedă și cu înflorire prelungită, trebuie efectuate două stropiri în timpul înfloririi la aceste culturi. Prima – la începutul înfloririi, iar a doua – la 8-10 zile după prima.

Stropirile în timpul înfloririi trebuie efectuate dimineața, când nu există zbor de albine. Fungicidele utilizate nu sunt toxice pentru albine, dar acestea trebuie protejate de jetul de stropire în timpul tratamentului și de contaminarea cu fungicide.

Plantațiile de căpșuni înainte de înflorire se stropesc cu amestec Bordeaux – 1% sau Champion WP – 0,3% în combinație cu Karate Zeon 5 CS - 0,02% sau Calypso 480 SC – 0,02% pentru protecția lor împotriva patelor foliare (albe și roșii) și a gărgărițelor. Pragul economic de dăunare pentru gărgărița căpșunului-zmeurului este de 11% muguri deteriorați/mp sau 15% plante deteriorate, iar pentru gărgărița tulpinii căpșunului este de 5 pedunculi floriali/petiole frunze/mp deteriorați. În timpul înfloririi, plantele de căpșuni trebuie tratate împotriva mucegaiului cenușiu cu: Topsin M 70 WDG – 0,12%, Thiram 80 WG – 0,3% sau Shavit F 72 WDG – 0,2%.

Pentru **zmeur**, când lăstarii tineri ating o înălțime de 15-20 cm, se efectuează stropire cu amestec Bordeaux – 1% sau Champion WP – 0,3% împotriva arsurii mugurilor (*Didymella*) și a arsurii lăstarilor (*Coniothyrium*).