

# Ефикасна растителна защита след цъфтежа на овощните дървета през май

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

*Дата:* 26.05.2019 *Брой:* 5/2019



В началото на май развитието на земеделските култури ще протича при поднормени температури и при наличие на добри почвени влагозапаси, следствие от падналите наднормени валежи през април.

Честите валежи през май ще създават условия за увеличение на инфекциозния фон от редица гъбни болести: по пшеницата ръжди (кафява, жълта) и фузариоза по класа; мани по зеленчуковите култури и лозата; ранно кафяво гниене и сачмянка по костилковите, струпяване по семковите овощни видове и др. През месеца по-подходящи условия за провеждане на растителнозащитните пръскания ще има в средата на първото, първата половина от второто и третото десетдневия.

През май се прогнозира повишена вероятност за градушки. При частични повреди от градушка е препоръчително засегнатите култури при първа възможност да се третират с медсъдържащи фунгициди за по-бързо калциране на раните и намаляване риска от вторични зарази.

За **ефикасна растителна защита** е необходимо:

- Пръсканията да се провеждат по сигнали на Регионалните служби по безопасност на храните и съвети на агрономи по растителна защита.
- Да се използват само пестициди, които са разрешени за употреба, а пръскания да се провеждат само при плътност на неприятелите над възприетите прагове на икономическа вредност, а те са за:

Ябълков плодов червей – 0,8 – 1% пресни вгизвания;

Източен плодов червей – 1,5% повредени плодове;

Сливов плодов червей – 1 – 1,5% пресни вгизвания;

Анарзия – 3% повредени летораста;

Черешова муха – 10 мухи/уловка;

Листни въшки – 10 – 15% нападнати летораста;

Обикновена сливова щитоносна въшка – 5-7 броя на лист;

Миниращи молци – 1-2 пресни мини на лист;

Овощни акари – 3-4 броя на лист;

Крушови бълхи – 4-6% летораста с колонии;

Ягодено хоботниче и ягодено стъблохоботниче – 15% нападнати растения.

При **ябълката** обикновено се провеждат 2 пръскания, които са насочени срещу струпяването, брашнестата мана, ябълковия плодов червей, калифорнийската щитоносна въшка, листоминиращите молци, акарите и листните въшки. За борба срещу болестите се използва един от следните **фунгициди**: Строби ДФ – 0,02%, Флинт макс 75ВГ – 0,02%, Скор 250 ЕК – 0,02%, Строби ДФ/Дискус ДФ/ - 0,02%, Хорус 50ВГ- 0.03% - предпазно и 0.05% - лечебно със 100л/дка работен разтвор, Шавит Ф 72ВДГ – 0,2%, Дифкор 250ЕК – 15 мл/дка, Каптан 80ВГ – 150-180 г/дка, Манфил 75ВГ – 320г/дка, Мерпан 80ВДГ – 0,15%, Тиовит джет 80ВГ -600г/дка, Фабан – 120мл/дка, Фолпан 80ВДГ – 0,15%, Фонтелис СК -75мл/дка, **или фунгицидните смеси** Строби ДФ -0,02% плюс Делан 700ВДГ – 0,035%, Делан 700ВДГ - 0,035% плюс Байфидан 250 ЕК – 0,015%, Дитан М-45 – 0,2% плюс Байфидан 250 ЕК – 0,015%.

Сортовете, устойчиви на струпяване – Прима, КООП-10, Фролина, Либърти, Джонафрий, Джонатан, Пионер, Макфрий, Пилот, Топаз, Новамак, Сава, Рубинола др., се пръскат само срещу брашнеста мана и при тях може да се използва и един от фунгицидите: Байфидан 250 ЕК – 0,015%, Топсин М 70ВДГ – 0,12%, Кумулус ДФ – 0,4%. При високи температури да не се пръска със сяра-съдържащ фунгицид, който може да причини пригори при някои сортове.

През този период трябва да се направи зелена резитба за отстраняване на заразените от брашнеста мана леторасли.

За борба срещу ябълковия плодов червей към фунгицидния разтвор се добавя един от следните **инсектициди**: Афърм 095СГ - 0,3%, Афикар 100ЕК - 30мл/дка, Вазтак нов 100ЕК – 0,0125%, Децис 2,5ЕК – 0,03%, Дека ЕК – 0,03%, Дурсбан 4Е – 0,2%, Рексид 015КС – 0,03%, Суми алфа 5ЕК, Сумицидин 5 ЕК, Оазис 5 ЕК – 0,02%, Карате зеон 5КС– 0,02%, Карате експрес ВГ – 60-100 г/дка, Калипсо 480СК – 0,02%, Кораген 20СК – 0,016%, Ламбада 5ЕК – 15 мл/дка, Метеор СК – 60мл/100 л вода, Релдан 40ЕК – 0,12%, Протеус О– ТЕК 0,05–0,06%, Ранер 240 СК – 0,04%, Пиринекс 48ЕК – 0,12%, Суперсект мега – 0,015%, Синеис 480СК – 20 – 37,5мл/дка, Суми алфа 5ЕК -0,02%, Ефциметрин 10ЕК - 0,03%, Фюри 10ЕК – 0,125%, Циклон 10ЕК – 30 мл/дка, Циперфор 100ЕК – 30 мл/дка, Шерпа 100ЕК – 0,03%, **от които** Афикар 100ЕК -3 0мл/дка, Вазтак нов 100ЕК – 0,0125%, Дека 25ЕК – 0,03%, Дурсбан 4Е – 0,2%, Карате експрес ВГ – 60-100 г/дка, Калипсо 480СК – 0,02%, Нексид 015КС – 0,03%, Суми алфа 5ЕК – 0,02%, Суперсект мега – 0,015%, Циклон 10ЕК – 30 мл/дка, Ефциметрин 10ЕК - 0,03%, Циперфор 100ЕК – 30 мл/ дка, Шерпа 100ЕК – 0,03% са ефикасни и срещу кръгломиниращия молец, както и срещу листогризеците гъсеници и ябълковия златист хоботник. За борба срещу калифорнийската щитоносна въшка са регистрирани инсектицидите: Би-58 – 0,2%, Дурсбан 4Е – 0,15%, Дека ЕК -50-70мл/дка, Метеор СК – 90 мл/100 л вода, Молиган–30–50мл/дка и Пиринекс 48ЕК – 0,15%.

Срещу ябълковия плод червей може да се използва и Димилин 25ВП – 0,04% и Мадекс ТОП – 10 мл/дка и Мадекс ТВИН – 10мл/дка, които се прилагат при масов летеж и по-точно преди излюпване на яйцата.

При висока плътност на червен овощен акар се пръска с един от акарицидите: Валмек ЕК – 60-96 мл/дка, Вертимек 018 – 100 мл/дка, Волирам тарго 063 – 0,075%, Енвидор 240СК – 40 мл/дка, Зуум 11СК – 25-50мл/дка, Ортус 5СК – 0,05%, Санмайт 20ВП – 0,05%, Масай ВП – 25 г/дка, Натуралис ОД – 100-150мл/дка.

При **крушата** през този период пръсканията са насочени срещу струпяването, листните петна/бели и кафяви/, обикновената крушова листна бълха, ябълковия, крушовия и източния плодови червеи. Срещу болестите се използва един от фунгицидите: Дитан ДГ – 200г/дка, Дитан М-45-200г/дка, Дифкор 250ЕК-15мл/дка, Луна експирианс – 20-75мл/дка, Каптан 80ВГ – 150-180 г/дка, Манфил 75ВГ- 320г/дка, Скаб 80ВГ-188г/дка, Полирам ДФ-200г/дка, Санкоцеб 80ВП-200г/дка, Тиовит джет 80ВГ-600г/дка, Фабан СК - 120мл/дка. Срещу обикновената крушова листна бълха към фунгицидния разтвор се добавя един от следните инсектициди: Вазтак нов 100 ЕК-0,02%, Децис 2,5 ЕК– 0,03%, Децис 100ЕК – 12,25мл/дка, Карате експрес ВГ – 60-100г/дка, Масай ВП – 25 г/дка, Метеор СК – 90мл/100 л, Мовенто 100СК – 0,12 – 0,15%, Натуралис ОД -100-200мл/дка, Протеус О – Т 0,05 – 0,06% Суми алфа 5ЕК/Сумицидин 5ЕК- 0,02%, Синеис 480СК – 30-43,7 мл/дка.

За опазване на плодовете от червяване при крушата се използва един от изброените инсектициди за борба срещу обикновената крушова листна бълха с изключение на Масай ВП, Мовенто 100СК и Натуралис ОД . **Дюлите** се пръскат срещу кафявото гниене и плодните червеи. За борба срещу кафявото гниене ефикасни фунгициди са: Хорус 50ВП – 0,03%, Луна експирианс – 20-75 мл/дка, Дифкор 250ЕК – 20мл/дка, Топсин М 70ВДГ – 0,12%, а срещу плодните червеи един от инсектицидите, посочени за борба срещу ябълковия плод червей.

През май в повечето овощарски райони /при благоприятни условия/масово се появяват симптомите на огнения пригор по семковите овощни видове. Той нанася сериозни щети при круша, дюля и ябълка. За ограничаване на щетите се провежда резитба за отстраняване на заразените клони и летораслите/реже се 30-40 сантиметра под мястото на заразата/, след което раните се замазват с блажна боя, към която се добавят мед-съдържащи препарати, като Бордо микс 20ВП, Бордолезов разтвор, Фунгуран ОН 50ВП, Шампион ВП. Инструментите за резитба се дезинфекцират след всеки отрез със спирт за горене или в белина, разредена с вода в съотношение 1:10. Освен резитба за предпазване на дърветата от

заразяване се пръска с: Бордолезов разтвор – 1%, Фунгуран ОН 50ВП – 0,15% , Шампион ВП – 0,15%.

При благоприятни условия за развитие на болестта – чувствителни сортове, хладно и влажно време, както и наличието на зараза от миналата година профилактичните пръсканията се провеждат в интервал от 5-7 дни.

**Черешата и вишњята** през този период се пръскат двукратно срещу цилиндроспориоза /бяла ръжда/, кафяво гниене и черешова муха. Ефикасни фунгициди срещу цилиндроспориозата са: Сигнум ВГ-30г/дка, Скор 250ЕК – 0,03%, Силит 40 СК-0,15%, Делан 700ВДГ-0,05% и Флинт макс ВГ- 30г/дка. При първото пръскане срещу цилиндроспориозата към фунгицидния разтвор при висока плътност на листогризещи гъсеници, костилкоплодова листна оса и хоботници се добавя и един от инсектицидите: Вазтак нов 100ЕК-0,015%, Дурсбан 4Е -0,1 % , Карате зеон 5КС – 15мл/дка, Суми алфа 5ЕК – 0,02%. Обикновено пръскането срещу черешовата муха съвпада с второто пръскане срещу цилиндроспориозата. За борба срещу черешовата муха към фунгицидния разтвор се добавя един от разрешените за употреба срещу този вредител инсектициди: Вазтак 100 ЕК - 0.015%, Децис 2,5 ЕК - 0.03%, Децис 100ЕК – 10-17,5мл/дка, Калипсо 480СК – 0,02%, Карате зеон 5КС- 15 мл/дка, Карате експрес ВГ – 60-100г/дка, Натуралис ОД – 100-200мл/дка, Нексид 015 КС - 0,03% , Фюри 10 ЕК - 0.0125%, Ефория 045 ЗК – 150 мл/дка.

Само при къснозреещите черешови сортове и много висока плътност на черешовата муха се налага да се проведе второ пръскане срещу нея. То се извършва 10 – 14 дни след първото. Младите неплододаващи черешови и вишневи дървета се пръскат срещу листни въшки. Ефикасани инсектициди срещу тях са: Моспилан 20СГ – 25г/дка, Карате експрес ВГ – 40-60г/дка, Калипсо 480СК – 0,02%.

При чести превалявания през периода на зреене на плодовете и наличие на силна зараза от кафяво гниене се налага да се проведе едно или две пръскания срещу него. Ефикасни фунгициди срещу кафявото гниене са: Сигнум ВГ – 30г/дка, Хорус 50ВГ – 0,045% и Луна експирианс – 50 мл/дка, Фунгицидът сигнум ВГ е ефикасен и срещу цилиндроспориозата и най-добре е да се използва за едновременна борба срещу двете болести при второто следцъфтежно пръскане при черешата и вишњята

Много важно е при последното пръскане срещу кафявото гниене да се спази карантинният срок.

През май е необходимо да се вземат мерки и срещу напукването на плодовете на черешата, което е причина и за нападение от причинителите на гниене. Има данни от различни страни, където напукването е проблем, че пръскането с  $\text{CaCl}_2$  намалява процента на напуканите плодове. Обикновено се препоръчва през периода на зазряване на плодовете да се проведат три пръскания с 0,5%  $\text{CaCl}_2$  .

Препоръчват се и листни торове, съдържащи калций – Вуксал Калций – 500-600 мл/дка, внесени със 150 л работен разтвор. Провеждат се 3-4 третириания, като първото се прави около 8 седмици преди беритбата. Според фирмата производител на Вуксал Калций този листен тор е съвместим с обичайно използваните пестициди при черешата.

В редица европейски страни и САЩ срещу напукването се пръска и с:

**RainGard** - този препарат съдържа мастни киселини, растителни естери, емулгатори и вода. При пръскане той образува филм върху кожицата на плодовете, който е бариера за навлизането на дъждовна вода и по този начин предпазва от напукване. Препоръчват се 4-5 пръскания, като първото се прави при „избистряне” на плодовете или при оцветяването им в сламестожълт цвят, а останалите в интервал от 7-10 дни. Установено е, че този препарат намалява напукването с 50%.

**SureSeal** - кополимер на стеаринова киселина, целулоза и калции, който образува биофилм върху черешовите плодове и ги предпазва от напукване. Препоръчва се двукратно пръскане - 4 и 2 седмици преди беритбата.

При **сливата** през този период се провеждат пръскания срещу сачмянка, червени листни петна, ръжда, кафяво гниене, сливов плодов червей и обикновена сливова щитоносна въшка. Срещу сачмянката се използва Тирам 80ВГ – 0,3%, а срещу кафявото гниене един от фунгицидите: Дифкор 250ЕК – 20мл/дка, Каптан 80ВГ – 150-180г/дка, Систан 20ЕВ – 12,5 – 30 мл/дка, Систан екозом ЕВ – 65-200мл/дка, Хорус 50ВГ – 0,045%. Срещу ръждата по сливата е одобрен Сигнум ВГ – 45г/дка, който е ефикасен и срещу кафявото гниене. Ефикасни инсектициди срещу сливовия плодов червей са: Вазтак нов 100ЕК – 0,0125%, Децис 2,5ЕК – 0,05%, Дурсбан 4Е – 0,15%, Кораген 20СК – 16-30мл/дка, Ефория 045 3К – 150мл/дка, Суми алфа 5ЕК – 0,02%, Пиринекс 48ЕК – 0,15%, Ранер 240СК – 0,03%. За борба срещу обикновената сливова щитоносна въшка са разрешени Би-58 – 0,1%, Вазтак нов 100ЕК – 0,02%, Дурсбан 4Е – 0,1%, и Пиринекс 48ЕК – 0,15%

При **прасковата** пръсканията са насочени срещу брашнеста мана, сачмянка, кафяво гниене, анарзия, източен плодов червей и листни въшки. Срещу брашнестата мана се използва един от фунгицидите: Скор 250ЕК – 0,02%, Систан 20ЕВ – 15-36мл/дка, Луна експирианс – 50 мл/дка, Топаз 100ЕК – 0,03%, Тиовит джет 80ВГ – 600г/дка. За борба срещу кафявото гниене се пръска с Делан 700ВДГ – 0,05%, Хорус 50ВГ – 0,045% или Луна експирианс – 63-75мл/дка. Срещу източният плодов червей се използва един от инсектицидите: Авант 150ЕК – 33,3мл/дка, Карате експрес ВГ – 100-120 г/дка, Ефория 045 – 150 мл/дка, Нексид 015СК – 0,03%, Децис 2,5ЕК – 0,04%, Дурсбан 4ЕК – 150-200мл/дка, Кораген 20СК – 16-30мл/дка,

Лузидо 40ВГ – 25г/дка, Рапакс СК – 100-200мл/дка, суми алфа 5ЕК – 0,02%. Изброените инсектициди с изключение на Авант 150ЕК и Ефория 045 ЗК са включени и в списъка на разрешените за борба срещу анарзията.

При висока плътност на листни въшки се пръска с: Би – 58 – 0,07%, Карате експрес ВГ – 40-60г/дка, Калипсо 480СК – 0,02%.

**Кайсиевите насаждения** се пръскат срещу кафяво гниене, гномония, анарзия и източен плодов червей. Срещу кафявото гниене се използва един от фунгицидите: Дифкор 250СК – 20мл/дка, Каптан 80ВГ - 150-180г/дка Хорус 50ВГ– 0,045%, Делан 700ВДГ – 0,05%, Топсин М 70ВДГ – 0,12%, Луна експирианс - 63-75мл/дка, Сигнум – 60-75г/дка, Систан 20ЕВ – 12,5-30мл/дка, Систан екозом ЕВ – 65-200мл/дка, Тирам 80ВГ – 0,3%, от които Делан 700 ВДГ и Сигнум са ефикасни и срещу гномонията. Срещу анарзията и източния плодов червей се използва един от инсектицидите, посочени при прасковата.

При **биологично производство** не се разрешава употреба на синтетични пестициди. За борба срещу гъбните болести се използват мед-съдържащи и сяра-съдържащи фунгициди. За контрол на ябълковия и източния плодов червей са одобрени Мадекс топ и Мадекс твин – 10 мл/дка, както и диспенсъри - РАК 3+4 за ябълков плодов червей и РАК 5+6 и ФЕРОКОН АМ за източен плодов червей. Натуралис ОД е включен в списъка за контрол на черешовата муха и обикновената крушова листна бълха.

Черешовата муха може да се контролира и чрез жълти лепливи уловки, като за всяко дърво се поставят по 4 уловки.

Срещу листогризеците по овощните се пръска с Дипел 2Х – 0,1%. За борба срещу ябълковия пъстър миниращ молец ефикасен биоинсектицид е Ним азал Т/С – 300мл/дка.

Синеис 480СК – е разрешен за употреба при: ягода срещу трипси, кайсия, праскова и нектарина срещу прасковен клонков молец, круша срещу крушова листна бълха и ябълка срещу ябълков плодов червей и ябълков пъстър миниращ молец.