

Шарката при костилковите овощни видове

Автор(и): доц. Иванка Каменова, Агробиоинститут София

Дата: 20.08.2014



Болестта шарка, с причинител Plum rox virus (PPV), е най-вредоносното вирусно заболяване по костилкови овощни видове – слива, праскова, нектарина и кайсия, не само в България, но в цял свят. Първи съобщава за шарка по сливата, с доказана вирусна природа, проф. Димитър Атанасов през 1932 г. Тъй като симптомите по плодовете наподобяват белезите по лицето на човек, боледувал от едра шарка, проф. Атанасов наименува болестта шарка по сливата, а неговият причинител – Plum rox virus (PPV). Съгласно номенклатурата на Международния комитет за таксономия на вирусите (ICTV) Plum rox virus се отнася към семейство Potyviridae (род Potyvirus), което включва най-голям брой вируси по културните растения. Вирусът на шарката е единственият член от сем. Potyviridae, заразяващ видове от род Prunus.

Откъде се е появила шарката по сливите? Това е въпрос, на който не е намерен отговор и до днес. Тъй като болестта е установена за първи път в България, се предполага, че тя произхожда от Балканския полуостров. Според някои сведения (овощари, участвали в Първата световна война), симптоми са наблюдавани по сливата в района на с. Земен, в близост с границата с Македония още през 1915/1916 г. През 1918 г. служителите в агрономическата служба в Кюстендил също установяват болни дървета, но тъй като не се е познавала поради природата на болестта, мерки за отграничаване на нейното разпространение не са приложени. Сред работещите по това време специалисти шарката е наричана „новата болест“. Скоро след първите съобщения за появата на заболяването за период от приблизително 30 г. то обхваща почти цялата страна и днес е повсеместно разпространено във всички райони.

След първите съобщения за болестта в България тя бързо се разпространява и в края на 60-те години на миналия век е установена вече в редица страни на Европа – Югославия, Румъния, Унгария, Чехословакия, Полша, Германия, Австрия, Албания, Хърватия, Холандия, Гърция, Турция, Англия, Швейцария и Русия. В началото на 70-те до края на 80-те години на ХХ век шарката е установена във Франция, Италия, Португалия, Словения, Белгия и Дания. Практически болестта се „настанява“ в почти всички държави в Европа и в периода 1990–2000 г. се разпространява и в други континенти, като Северна Африка, Азия, Южна и Северна Америка, съответно в Египет, Тунис, Сирия, Индия, Йордания, Чили, САЩ, Канада и Турция. Болестта е установена също в Казахстан, Китай, Аржентина и Япония. До момента болестта не е установена единствено в Австралия.

Вирусът на шарката има голям брой гостоприемници, като са установени около 100 вида, принадлежащи към различни ботанически семейства. С най-голямо значение сред тях са видовете от род *Prunus*, от които чувствителни към PPV са над 35. Естествени гостоприемници на вируса със стопанско значение са слива, праскова, нектарина, кайсия, джанка, череша, вишня, японска слива, *P. insititia* L. и бадем.

Използването на заразен посадъчен материал е в основата на разпространението на вируса на големи разстояния, в други райони, страни и континенти. Веднъж интродуциран в насаждение/район, вирусът се пренася (на къси разстояния) от листните въшки-вектори. Като вектори са известни както видове, за които растенията от род *Prunus* са гостоприемници (колониращи видове), така също и растенията от същия род, които не са гостоприемници (мигриращи видове). До момента са установени повече от 27 вида листни въшки-вектори. Механизмът на пренасяне на PPV от неприятелите е неперсистентен, което означава, че те поемат вируса при смучене на сок от заразените растения дори в рамките на 30 сек, след което го пренасят в следващите 1–3 часа. Тъй като листните въшки правят многобройни пробни убождания с цел намиране на най-подходящи тъкани за храна, вирусните частици, които са полепнали по хобота им, преминават в тъканите на здравите, незаразени растения. Обикновено едно дърво се посещава годишно от 50 000 до 300 000 индивида, поради което вероятността за разпространение на вируса, дори при наличието на единично заразено дърво, е много голяма. На практика пренасянето на вируса на шарката в насажденията се осъществява, когато листните въшки правят т. нар. „пробни“ убождания.

Шарката е икономически важно заболяване не само за България, но и за цял свят, което се дължи, както на директните загуби от по-ниски добиви, лошо качество на плодовете, разходи по изкореняване на болните насаждения, така и на индиректните, свързани с прилагането на превантивни мероприятия – карантинен контрол, инспектиране на насажденията, контрол на разсадниците и маточните насаждения, диагностика на болестта и др. По последни данни глобалните загуби от шарката, които изключват индиректните загуби, надвишават 10 000 млн. евро за последните 30 години.

Болестта има изключително неблагоприятно въздействие върху производството на костилкови плодове в редица европейски страни, където климатичните условия са благоприятни не само за тяхното отглеждане, но също и за масовото размножаване на листните въшки-вектори. В зависимост от овощния вид и от сортовете, отглеждани в дадена страна, болестта може да доведе до ограничаване на производството на плодове в рамките на 10–100%. Нанесените от болестта загуби за период от 80 години са необратими и невъзстановими. Поради неперзистентния начин на пренасяне на вируса от листните въшки пръскането синсектициди не дава положителни резултати – дошлите отвън вирофорни индивиди заразяват растенията преди и най-бързо действащия препарат да им въздейства. Успешният мениджмънт на болестта зависи най-вече от използването на здрав посадъчен материал и постоянните обследвания на овощните насаждения за унищожаване на заразените дървета.