

Бактериалното кафяво гниене по картофите - нов карантинен вредител за България

Симптоми на заболяването - част 2

Автор(и): Елка Димитрова, н-к отдел "Фитопатология и ФСД"; Милена Димова, гл. експерт в ЦЛКР

Дата: 16.03.2015



При картофи

По растенията се забелязва увяхване на листата и стъблата през деня и възстановяване през нощта до момента, в който растенията не могат повече да се възстановят и загиват, но запазват за известно време зеления си цвят. На височина 2,5 см над почвата при надлъжен разрез на стъблото се наблюдава кафяво оцветяване на проводящите съдове и образуване на кухини. Когато проводящите съдове са прекъснати от тях изтича млечно-бял лепкав ексудат.

По клубените симптомите могат да бъдат ясно изразени или да липсват напълно. От заразените клубени при висока степен на зараза изтича бял ексудат в областта на "очичките". След разрязване им по дължина, от око до око, се наблюдава некроза и покафеняване на проводящия пръстен. От проводящите съдове върху отрязаната повърхност спонтанно (без натиск) изтича кремаво-бял, мазен бактериален ексудат. При ранно заразяване на растенията не винаги се образуват клубени или те са съвсем дребни.

При домати

При оптимални за развитието на бактерията условия младите листа увяхват, а след това и цялото растение. Образуват се адвентивни корени в основата на растенията. Бактерията се развива в проводящите съдове на стъблото, като напълно ги разрушава. При напречен разрез от кафявите растителни

тъкани изтича бял или светложълт бактериален ексудат.

Симптомите на кафяво гниене по клубените много наподобяват на тези, причинени от пръстеновидното гниене (*Clavibacter michiganensis* subsp. *sepedonicus*). Разграничаването на двете карантинни бактерии по картофите и точната идентификация на бактерията *Ralstonia solanacearum* се извършва само в Централна лаборатория по карантина на растенията, в стерилни лабораторни условия посредством биологични, биохимични, серологични (IF, ELISA) и молекулярни (PCR, real time PCR) методи за анализ.

В България кафявото гниене е обект на системно обследване и контрол в рамките на национална програма за наблюдение „Фитосанитарен контрол на картофи”.

Бактерията е открита за първи път в ЦЛКР в София през 2007 г. в картофи за консумация, внос от Египет. Заразената партида е унищожена и страната износител е нотифицирана.

През 2010 г. е установена нова зараза от *Ralstonia solanacearum* в една партида картофи за консумация, внос от Турция и предназначени за Германия.

Заразената партида (21,5 т) е унищожена, а двете страни са нотифицирани.

През септември 2014 г. болестта бактериално кафяво гниене по картофите е открита за първи път и на територията на страната в района на Бургас. Предприети са незабавни мерки за ликвидиране на заразата и ограничаване разпространението ѝ.

МЕРКИТЕ ЗА КОНТРОЛ се уреждат с Наредба № 11 от 10 април 2001 година за борба срещу бактериалното кафяво гниене и включват:

- Заразените клубени, растения и растителни отпадъци се унищожават. Могат да се използват за промишлена преработка или за храна на животни след топлинна обработка, под контрола на инспекторите, ако няма риск от разпространение на заразата.
- Заразените площи се поставят под карантина и се определят буферни зони, така че да бъдат защитени съседните, свободни от болестта райони.
- Забранява се отглеждането на картофи и други гостоприемници на площи с установена зараза за пет последователни години.
- Провежда се сеитбооборот под контрола на инспекторите по растителна защита.

За предпазване от пренасяне и разпространение на зараза е важно е да се прилагат следните мерки:

- засаждане на сертифицирани семена;
- обеззаразяване на складовите помещения и хранилищата на картофи преди и след приключване на реколтната година, както и на машините и инвентара преди обработката на всяка площ;

Средства за дезинфекция с доказана ефективност са: 3-5 % разтвор на Натриев хидроксид (сода каустик), 1 % разтвор на Verikal (алдехидна база), 24 % амониев разтвор, Menno Florades (препарат за дезинфекция срещу фитопатогенни бактерии, гъби и вируси) както и 1,5 % разтвор на Persteril (дезинфектант с бактерицидно действие).

- отстраняване на растителните остатъци, които са потенциални носители на *Ralstonia solanacearum*;
- сеитбооборот.

При съмнение за наличие на болестта незабавно се обърнете за съдействие към инспекторите по растителна защита в Областните дирекции по безопасност на храните.