Категоризация на вирус X (PVX) (неевропейски изолати) по картофите за територията на Европейския съюз (ЕС)

Експертната група по здраве на растенията на Европейския орган по безопасност на храните (EFSA) е извършила категоризация на вирус X (неевропейски изолати) по картофите за територията на ЕС.

Картофеният вирус X е добре характеризиран вирус от рода *Potexvirus*, семейство *Alphaflexiviridae*. Предава се чрез вегетативно размножаване (чрез клубени), но може да се предава и механично (замърсени инструменти, контакт и / или рани). В по-стари литературни източници е съобщено, че пренасянето на вируса може да се осъществява чрез гъбите (*Synchytrium endobioticum*), листната въшка (*Aulacorthum solani*) и два вида скакалци (*Melanoplus diferencijalis, Tettigonia viridissima*), но тези данни не са потвърдени в новите литературни източници.

PVX изолатите са разделени на две основни линии, линия I (PVX-I, наричана евразийска линия) и линия II (PVX-II, наричана американска линия). PVX-II линията е разделена на три подлинии (PVX-II-1, PVX-II-2 и PVX-II-3).

За откриване и идентифициране на PVX се използват ензимно-свързан имуносорбентен анализ (ELISA) и / или полимеразна верижна реакция в реално време (qPCR).

PVX се среща навсякъде, където се отглеждат картофи. Към този момент има само ограничена информация или липсва такава за географското разпределение на PVX линиите, подлиниите и изолатите. PVX-I изолати са регистрирани по целия свят, включително в ЕС (Естония, Ирландия, Нидерландия, Испания, Обединеното кралство).

PVX-II-1 изолати са регистрирани единствено в ЕС (Нидерландия и Обединено кралство). Изолати от подлинии PVX-II-2 и PVX-II-3 не са регистрирани в ЕС. PVX-II-2 изолати са регистрирани в Боливия, Перу и САЩ, а PVX-II-3 изолати в Колумбия и Перу.

За гостоприемници на PVX се считат следните видове: ряпа (*Brassica campestris spp. Rapa*), пипер (*Capsicum annuum*), татул (*Datura stramonium*), никандра (*Nicandra physalodes*), тютюн (*Nicotiana spp.*), *Orychophragmus violaceus*, хибридна петуния

(*Petunia hybrida*), физалис (*Physalis peruviana*), грах (*Pisum sativum*), спанаков лапад (*Rumex patientia* L), китайски лимонник (Шизандра) (*Sanicula chinensis*), тамарило (*Solanum betaceum*), домат (*S. Lycopersicum*), патладжан (*S. melongena*), черно куче грозде (*S. nigrum*), (*S. phureja*) и картоф (*S. tuberosum*).

Неевропейските изолати на PVX могат да навлязат на територията на ЕС чрез растения за засаждане (клубени). Допълнителните пътища включват: картофи за съхранение (т.е. клубени, предназначени за консумация или преработка) и растения за засаждане на други гостоприемници.

Неевропейските изолати на PVX вероятно ще се установят на територията на ЕС, тъй като не съществуват екоклиматични ограничения, а основните растения гостоприемници присъстват в ЕС.

Мерките за борба включват: физични (измиване) и химични мерки (фумигиране и дезинфекция на съоръжения, инструменти, машини, транспортни средства и други принадлежности, например кутии, саксии, палети и др.), сеитбообръщение, подходяща гъстота на растенията, борба с плевелите, използване на устойчиви и толерантни сортове.

Въз основа на способността им да преодоляват гените за устойчивост на картофите, PVX изолатите могат да бъдат разделени на няколко патотипа.

PVX изолатите, които не са в състояние да преодолеят гените за устойчивост, и PVX изолатите, които са в състояние да преодолеят единствено Nb и / или Nx гените за устойчивост, не отговарят на един от критериите, оценени от EFSA за да се квалифицират като потенциален карантинен вредител в Съюза, тъй като не се очаква да имат допълнително въздействие в ЕС.

Изолатите, които са в състояние да преодолеят гена за устойчивост Rx, са докладвани само от Южна Америка. Тези изолати отговарят на всички критерии, оценени от EFSA, за да се квалифицират като потенциален карантинен вредител в Съюза, тъй като се очаква да окажат допълнително въздействие върху настоящата ситуация в ЕС.

Всички останали неевропейските изолати на PVX, ако бъдат въведени, не се очаква да имат допълнително въздействие и следователно не отговарят на този критерий, за да се квалифицират като потенциален карантинен вредител в Съюза.

Източник:

Pest categorisation of potato virus X (non-EU isolates), EFSA Journal 2020;18(1):5937 – https://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/5937

Други научни становища и актуална информация в областта на здравето на растенията, както и оценка на риска по цялата хранителна верига може да намерите на сайта на Центъра за оценка на риска по хранителната верига: http://corhv.government.bg/

Изготвил:

Николай Спасов, старши експерт

Дирекция „Оценка на риска по хранителната верига“, ЦОРХВ

02.04.2020 г.