



РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ

Министерство на земеделието и храните
Център за оценка на риска
по хранителната верига



Категоризация на неприятеля *Xylella taiwanensis*

Експертната група по здраве на растенията (Панел PLH) на Европейския орган по безопасност на храните (EFSA) е извършила категоризация на вредителя *Xylella taiwanensis* (*Xanthomonadales: Xanthomonadaceae*) за територията на Европейския Съюз (ЕС).

X. taiwanensis е грам-отрицателна бактерия, която присъства в субтропичните и умерени райони на остров Тайван, където причинява пригор по листата на азиатската круша (*Pyrus pyrifolia*). Към този момент няма данни, които да доказват, че този патоген засяга други растителни видове.

Източникът на първичен инокулум е заразеният растителен материал от *P. pyrifolia*.

Освен растителният материал, потенциални източници на първичен инокулум могат да бъдат и насекомните вектори на *X. fastidiosa*, но засега липсват категорични данни за това.

Проникването на патогена в растението гостоприемник става при храненето на векторите с растителните части.

В полеви условия откриването на *X. taiwanensis* се извършва чрез визуална проверка.

Типичните симптоми на заболяването са пригор по листата (т.е. некроза на листната тъкан, започваща от апикалните и страничните ръбове, след което преминава към средната жилка), последвано от изсъхване на клонки и клони и в крайна сметка загиване на заразените дървета в рамките на 3-6 години, но подобни симптоми могат да бъдат причинени и от други патогени.

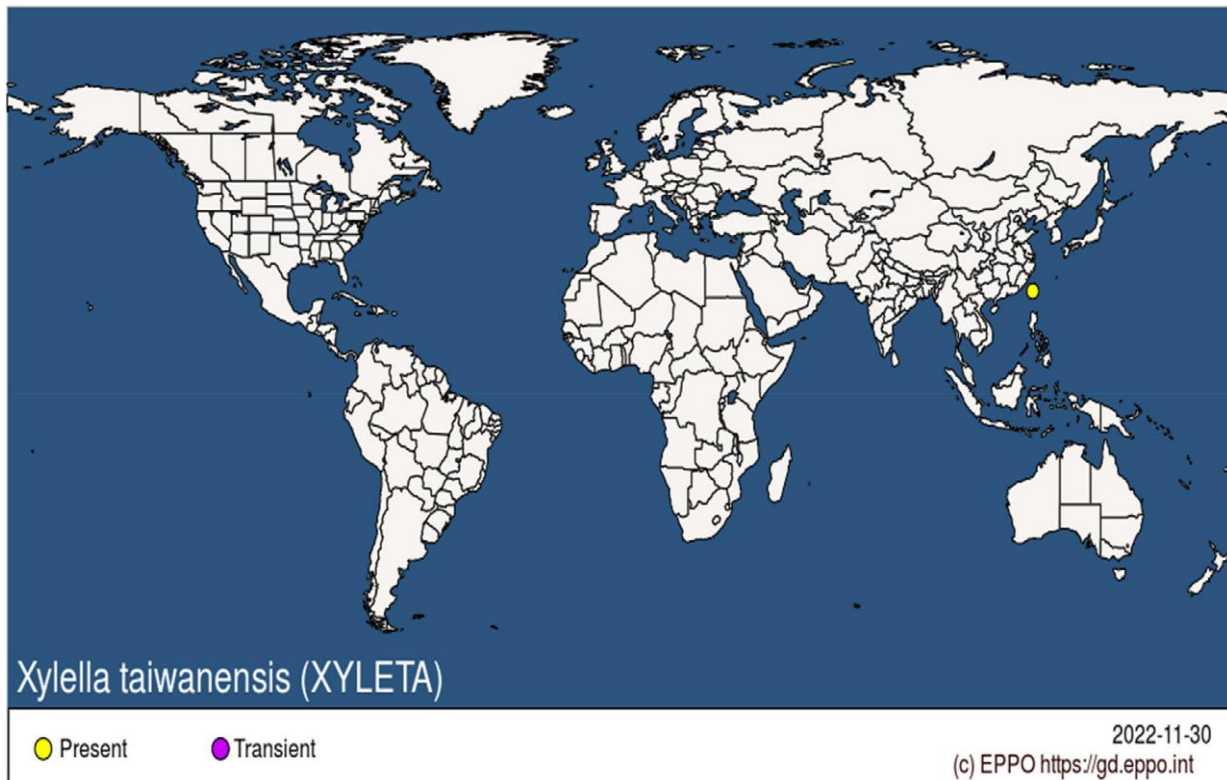
Разработен е и PCR метод за специфично откриване на *X. taiwanensis* на база ДНК метод.

Единствената страна, за която е известно, че *X. taiwanensis* се среща, е Тайван (Фигура 1).

Към този момент не е известно *X. taiwanensis* да присъства на територията на ЕС.

Amber Green White

1618, гр. София, бул. „Цар Борис III“ № 136; тел. +359 2 427 30 56
<https://corhv.government.bg>, corhv@mzh.government.bg



Фигура 1. Глобално разпространение на *X. taiwanensis* (Източник: EPPO Global Database последна актуализация 30 ноември 2022 г.)

X. taiwanensis не е посочена в приложение II към Регламент за изпълнение (ЕС) 2019/2072¹ на Комисията, Регламент (ЕС) 2016/2031² или в друго законодателство касаещо здравето на растенията.

Потенциалните пътища за навлизането на *X. taiwanensis* в ЕС, са растения за засаждане *Pyrus* spp., включително подложки, резници и издънки с произход от заразени трети страни, различни от семена и инвитро растения, тъканни култури, вектори хранещи се с ксилема, както и латентната фаза на *X. taiwanensis*, която може да се присъства в ксилемните съдове на растения без симптоми.

Приложение VI към Регламент (ЕС) 2019/2072 забранява вноса на *Pyrus* spp. от някои трети страни, включително Тайван, а Приложение XI към Регламент (ЕС) 2019/2072 изисква фитосанитарен сертификат за внос на растения за засаждане, включително *Pyrus* spp.

¹ Регламент за изпълнение (ЕС) 2019/2072 на Комисията от 28 ноември 2019 година за установяване на еднакви условия за изпълнението на Регламент (ЕС) 2016/2031 на Европейския парламент и на Съвета за защитните мерки срещу вредителите по растенията, за отмяна на Регламент (ЕО) № 690/2008 на Комисията и за изменение на Регламент за изпълнение (ЕС) 2018/2019 на Комисията, OJ L 319, 10.12.2019

² Регламент (ЕС) 2016/2031 на Европейския парламент и на Съвета от 26 октомври 2016 година за защитните мерки срещу вредителите по растенията, за изменение на регламенти (ЕС) № 228/2013, (ЕС) № 652/2014 и (ЕС) № 1143/2014 на Европейския парламент и на Съвета и за отмяна на директиви 69/464/ЕИО, 74/647/ЕИО, 93/85/ЕИО, 98/57/ЕО, 2000/29/ЕО, 2006/91/ЕО и 2007/33/ЕО на Съвета, OJ L 317, 23.11.2016

Поради широката гама гостоприемници на всички известни видове и подвидове *Xylella*, има голяма вероятност *X. taiwanensis* да зарази и други *Pyrus spp.*, напр. обикновена круша (*Pyrus communis*), но това представлява несигурност поради липса на достатъчно научни данни.

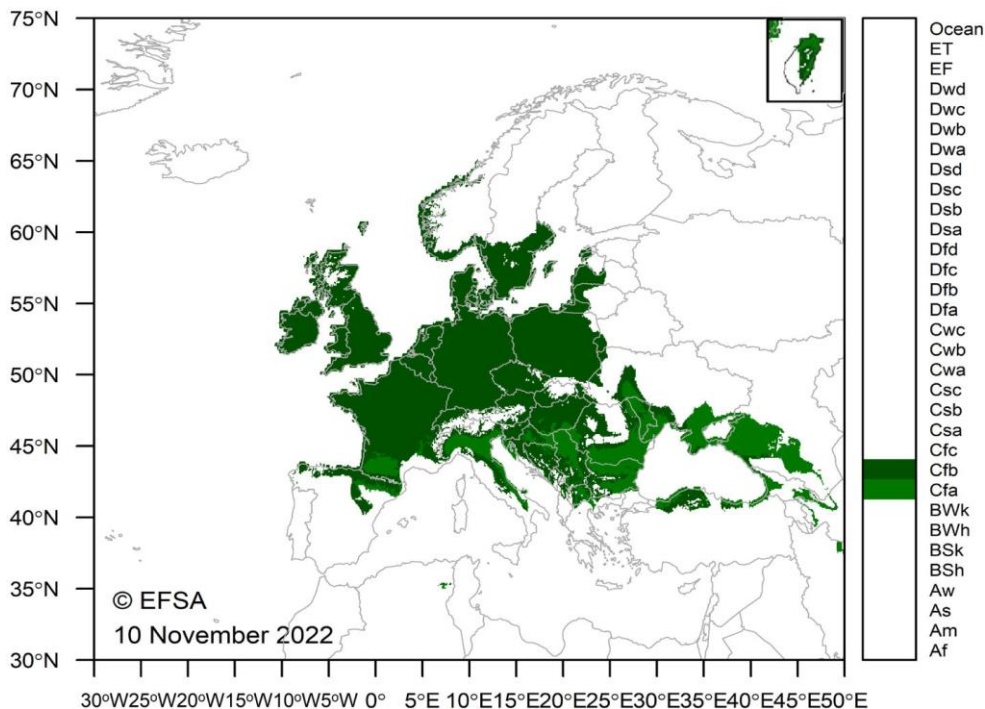
P. communis е една от най-важните овощни култури на територията на ЕС и се култивира широко в цялата средиземноморска зона, както и в централните и източни държави-членки на ЕС.

Към този момент в научната литература липсва информация относно патогенността и агресивността на *X. taiwanensis* върху *P. communis* или други видове *Pyrus*.

Потенциалът за установяване на *X. taiwanensis* в ЕС се определя от наличието на подходящи гостоприемници и вектори.

Независимо от това, като се има предвид полифагната природа на известния подвид *X. fastidiosa* и способността му да се разпространява с няколко насекокоми вектора, може да се предположи, че климатичните условия, благоприятстващи установяването на *X. taiwanensis*, са тези, които са благоприятни за неговия вектор(и).

В Тайван съществуват три климатични зони на Köppen-Geiger³ (Cfa, Cfb и Cfc), които се срещат и в Европа. *P. pyrifolia* и *P. communis* не се отглеждат в климатична зона Cfc, поради което тя е пропусната във Фигура 2.



Фигура 2. Обхват на климатичните зони Cfa и Cfb, които присъстват в ЕС и Тайван (горе в десният ъгъл), където *X. taiwanensis* е докладвана.

³ Глобалните климатични зони на Köppen-Geiger описват земния климат по отношение на средни минимални зимни температури и летни максимуми, количество на валежите и сезонност (модел на валежите).

След установяването си, *X. taiwanensis* ще може да се разпространи на територията на ЕС, както на къси, така и на дълги разстояния с помощта на човека и по естествен път, подобно на видовете *X. fastidiosa*. Движението на заразеният растителен материал и предполагаемите вектори биха подпомогнали разпространението на патогена. Към този момент няма информация дали различните видове инструменти могат да благоприятстват разпространението на патогена на къси разстояния, както е доказано за *X. fastidiosa* при лозя.

Очаква се най-ефикасният метод за разпространение да бъдат растенията за засаждане, различни от семена, като резници и издънки. Поради естеството на материала инвитро тъканните култури не представляват средство за разпространение на патогена. Микро размножените растения след фазата на аклиматизация могат да представляват риск от разпространение на вредители, ако аклиматизацията не се извърши при затворени условия.

Друг фактор, който може да повлияе на разпространението на *X. taiwanensis* е климатът, тъй като климатичните условия, благоприятстващи движението и възпроизвеждането на предполагаемия вектор(и), подпомагат разпространението на патогена.

При условие, че в ЕС има подходящи вектори на патогена и *P. communis* и други видове *Pyrus*, отглеждани на територията на ЕС, са толкова податливи, колкото *P. pyrifolia*, се очаква *X. taiwanensis* да има икономическо и екологично въздействие.

Мерките за контрол на *X. taiwanensis* включват отглеждането на растенията в изолация, резитби, химично третиране на растенията, включително репродуктивния материал, почистване и дезинфекция на съоръжения, инструменти и машини, управление на растителните остатъци, топлинна и студена обработка, карантина след влизане и други ограничения на движение в страната вносител, мониторинг, лабораторни изследвания, фитосанитарен сертификат и растителен паспорт и сертифициране на репродуктивния материал.

Налични са фитосанитарни мерки за предотвратяване на въвеждането и разпространението на патогена в ЕС, тъй като растенията за засаждане от Тайван са затворен път; въпреки това предполагаемите вектори, ако бъдат потвърдени и идентифицирани, могат да представляват допълнителен риск от въвеждането и разпространението на патогена.

Липсата на знания за това дали *X. taiwanensis* може да зарази *P. communis* и наличието на подходящи вектори в ЕС водят до несигурност относно навлизането, установяването, разпространението и въздействието.

***X. taiwanensis* отговаря на критериите за оценка на EFSA, поради което той може да бъде разглеждан като потенциален карантинен вредител за Съюза.**

Информация за България

Към този момент няма данни *X. taiwanensis* да присъства на територията на страната, но според климатичните зони на Köppen-Geiger, в страната се срещат две от климатичните зони, където *X. taiwanensis* се среща в Тайван, което създава възможност за неговото установяване в България.

Поради широката гама гостоприемници на всички известни видове и подвидове *Xylella*, има голяма вероятност *X. taiwanensis* да зарази и други *Pyrus* spp., напр. обикновена круша (*Pyrus communis*), която се отглежда и в България, но това представлява несигурност поради липса на достатъчно научни данни.

При условие, че в България има подходящи вектори на патогена и *P. communis* и други видове *Pyrus*, отглеждани на територията на страната, са толкова податливи, колкото *P. pyrifolia*, се очаква *X. taiwanensis* да има икономическо и екологично въздействие в България, поради което е необходимо спазването на фитосанитарните разпоредби (Приложение VI към Регламент (ЕС) 2019/2072 и Приложение XI към Регламент (ЕС) 2019/2072).



Други научни становища и актуална информация в областта на Анализа на данните, получени от системата за известяване за храни и фуражи (RASFF), 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/>

Източник:

Pest categorisation of *Xylella taiwanensis*, EFSA Journal 2023;21(1):7736 – <https://www.efsa.europa.eu/bg/efsajournal/pub/7736>

Изготвил:

Николай Спасов, главен експерт

Дирекция „Оценка на риска по хранителната верига“, ЦОРХВ

14.09.2023 г.