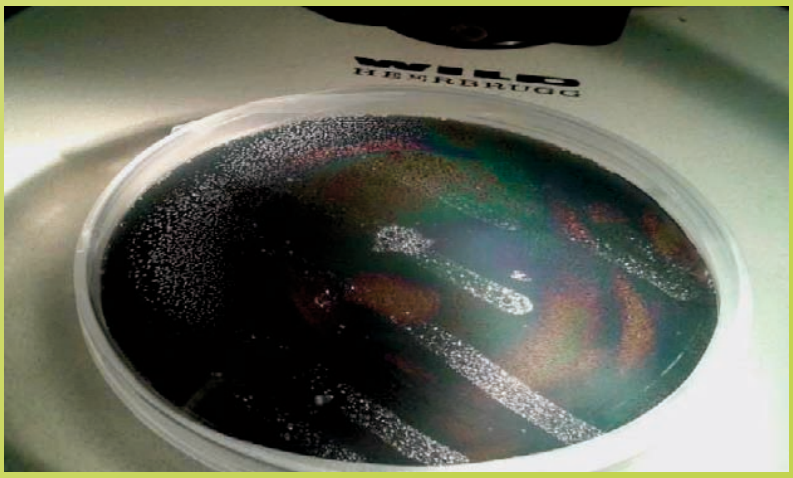
Bakteria *Xylella fastidiosa*

Nowe zagrożenie dla upraw w Unii Europejskiej



INSTYTUT OGRODNICTWA
96-100 Skierniewice, ul Konstytucji 3 Maja 1/3
www.inhort.pl

Materiały bezpłatne

Bakteria *Xylella fastidiosa*

W roku 2013 we Włoszech, w rejonie Apulia, stwierdzono ogniska występowania nowego patogenna dla Unii Europejskiej – bakterii *Xylella fastidiosa*. Bakteria ta powoduje poważne szkody głównie w gajach oliwnych, jednak potwierdzono porażenie przez tę bakterię także innych roślin, przede wszystkim roślin ozdobnych.

Pomimo podjęcia działań zwalczających patogena, nie udało się go wyeliminować, a w 2015 r. stwierdzono występowanie także na terenie Francji, na Korsyce oraz na południowym wybrzeżu w regionie Prowansja–Alpy–Lazurowe Wybrzeże oraz w Niemczech.

Szkodliwość

Bakteria *X. fastidiosa* charakteryzuje się bardzo szerokim spektrum roślin gospodarzy, co powoduje, iż jest ona bardzo groźnym patogenem. Bakteria jest bowiem w stanie porazić rośliny należące do 68 rodzin, 187 rodzajów i ponad 300 gatunków. Wśród roślin gospodarzy bakterii znajdują się także gatunki występujące lub uprawiane w Polsce, w tym: winorośl, brzoskwinie, borówka wysoka, śliwa japońska, śliwa domowa, wiśnia, czereśnia, oleander, jawor amerykański, amerykański wiąz biały, dąb, klon czerwony oraz czerwona morwa.

Ze względu na dużą liczbę porażanych gatunków roślin bakteria *X. fastidiosa* może powodować różne symptomy – od niewielkich oparzeń liści do całkowitego zamierania roślin. Może także zasiedlać rośliny bezobjawowo. Rośliny takie stają się jednak rezerwuarem patogena dla dalszych infekcji. Ponieważ bakteria atakuje ksylem blokując transport wody i składników pokarmowych, najczęstsze objawy

chorobowe to: chlorozy, więdnięcia, zasychanie i oparzeliny liści (głównie wierzchołków) oraz zamieranie całych roślin.

Na winorośli najpierw pojawia się nagłe zasychanie części liścia, która następnie brązowieje, a sąsiednie tkanki żółkną lub czerwienieją. W konsekwencji zasycha prawie cały liść, którego blaszka wykrusza się i odpada, a na pędzie pozostaje tylko ogonek. Chore pędy często dojrzewają nierównomiernie, przy czym mogą na nich występować brązowe i zielone plamy. W następnych latach rośliny rozwijają się z opóźnieniem i wytwarzają karłowate, chlorotyczne pędy. Przewlekle zakażone rośliny mogą mieć małe, zniekształcone liście z widoczną chlorozą tkanek między nerwami oraz pędy ze skróconymi międzywęźlami.

Na brzoskwini młode pędy są skarłowaciałe i tworzą bardziej zielone, gęstsze ulistnienie niż na zdrowych drzewach. Gałęzie boczne rosną poziomo lub opuszczają się tak, że drzewo wydaje się mieć strukturę jednorodną, zwartą i zaokrągloną. Liście i kwiaty ukazują się wcześnie, ale liście pozostają na porażonym drzewie dłużej niż na zdrowych drzewach. Porażone drzewa plonują gorzej, ich owoce są mniejsze, a po 3–5 latach takie drzewa stają się bezwartościowe.

Rozprzestrzenianie

Bakteria *Xylella fastidiosa* jest przenoszona prawie wyłącznie przez żywiące się sokami drewna pluskwiaki, w tym pieniki.

Zwalczanie

Bakteria *X. fastidiosa* ma w Polsce (jak i w całej Unii Europejskiej) status organizmu kwarantannowego i podlega obowiązkowi zwalczania.

Nie są dostępne żadne chemiczne metody zwalczania bakterii. Jedynym sposobem walki z chorobą jest usuwanie i palenie porażonych roślin, a także zwalczanie wektorów. Dlatego bardzo duże znaczenie ma produkcja i sadzenie zdrowego materiału roślinnego. Należy pamiętać, że w związku z wystąpieniem w UE bakterii *X. fastidiosa* obowiązkiem zaopatrzenia w paszport roślin zostały objęte rośliny żywicielskie bakterii, których wymóg ten dotychczas nie dotyczył. Z tego powodu podmioty zajmujące się produkcją lub obrotem roślinami powinny weryfikować, czy nabywane rośliny spełniają te wymagania.

Wszystkie przypadki podejrzenia wystąpienia bakterii *X. fastidiosa* powinny być bezwzględnie zgłaszane Państwowej Inspekcji Ochrony Roślin i Nasiennictwa.

Opracowanie: prof. dr hab. Piotr Sobiczewski, dr Monika Kałużna

Zdjęcia: M. Saponari, D. Boscia, M. Scortichini, A.H. Purcell, M. Kałużna

Ulotkę opracowano w ramach programu wieloletniego: Działania na rzecz poprawy konkurencyjności i innowacyjności sektora ogrodniczego z uwzględnieniem jakości i bezpieczeństwa żywności oraz ochrony środowiska naturalnego.

Zadanie 2.1: Aktualizacja i opracowanie metodyk integrowanej ochrony i Integrowanej Produkcji Roślin oraz analiza zagrożenia fitosanitarnego ze strony organizmów szkodliwych dla roślin. Instytut Ogrodnictwa, Skierniewice

Zadanie 5.1: „Upowszechnianie i wdrażanie wiedzy na rzecz poprawy konkurencyjności i innowacyjności sektora ogrodniczego z uwzględnieniem jakości i bezpieczeństwa żywności oraz ochrony środowiska naturalnego.”