

Xylella-onderzoek toont nieuwste ontwikkelingen

Eind 2017 kwamen meer dan 250 onderzoekers uit de hele wereld bij elkaar in het Spaanse Palma de Mallorca, om de voortgang van het onderzoek aan *Xylella fastidiosa* te bespreken. Experts presenteerden de nieuwste wetenschappelijke ontwikkelingen.

Tekst: Peter Bonants (Wageningen UR), Daniel Bakker (Naktuinbouw), Maria Bergsma-Vlami, Martijn Schenk (NVWA)
Reageren? boomkwekerij@hortipoint.nl

Het programma op de *Xylella*-conferentie, georganiseerd door de Europese voedsel- en warenautoriteit EFSA, omvatte ongeveer 50 presentaties over de kennis van de bacterie (genetische achtergrond, diversiteit en waardplantenreeks), de overdracht ervan door insecten, resistenties in gewassen en mogelijke beheersmaatregelen.

Er waren sprekers uit de getroffen Europese landen Italië, Spanje en Frankrijk, aangevuld met lezingen van experts uit landen waar de bacterie al jarenlang voorkomt: Verenigde Staten, Brazilië en Costa Rica. Ook organisaties zoals de Europese fyto-sanitaire dienst EPPO en het Joint Research Centre van de Europese Commissie waren aanwezig om hun bevindingen te delen.

Giuseppe Stancanelli, hoofd van het plantgezondheidsteam bij EFSA, die de conferentie mede organi-



De eerste uitbraak van *Xylella* in Europa, in Zuid-Italiaanse olijfbomen, is nog altijd niet ingedamd. Verder onderzoek moet helpen bij het succesvol uitroeien van de bacterie.

seerde, noemde het „de grootste wetenschappelijke conferentie die in Europa over *Xylella* is gehouden. Het feit dat zoveel experts van over de hele wereld komen, toont aan dat de strijd tegen deze gevaarlijke ziekteverwekker een gecoördineerde internationale inspanning vereist. *Xylella* respecteert de nationale grenzen niet.”

De discussies tijdens de conferentie onderstreepten hoe lastig het zal zijn om *Xylella* te controleren. Een *one size fits all*-aanpak zal niet effectief zijn omdat de bacterie, zijn potentiële vectoren, de diversiteit aan waardplanten en de klimaatomstandigheden binnen de EU zo divers zijn. Er komen bovendien verschillende typen van *Xylella* voor met elk hun eigen waardplantenreeks.

Duikt zomaar op in plant

Wat het risico moeilijk beheersbaar maakt, is dat het niet mogelijk is om te voorspellen hoe deze waardplantenreeks zich ontwikkelt. Met andere woorden, de bacterie kan zomaar opduiken in een gewas wat tot dan toe niet in beeld was als waardplant. „De vooruitgang die de laatste jaren geboekt is op het gebied van *Xylella*-onderzoek in Europa is indrukwekkend, maar er is nog veel werk aan

de winkel”, zei professor Mike Jeger, voorzitter van het Plant Health Panel van EFSA bij de afsluiting van de conferentie. „Er zijn langlopende onderzoeksprogramma's nodig om wetenschappers te ondersteunen.”

Over twee jaar verwacht men opnieuw een conferentie te organiseren en dan op Corsica. EFSA publiceert binnenkort een rapport over de bijeenkomst van 2017 op haar website efsa.europa.eu.

de *didatus Liberibacter solanacearum* die vooral grote schade kan toebrengen aan aardappelen. Daarnaast onderzoekt men de risico's van de schimmel die essentaksterfte veroorzaakt (*Chalara fraxinea*) en het effect van nieuwe *Phytophthora*-soorten op bossen. Het XF-ACTORS-consortium (*Xylella fastidiosa* Active Containment Through a multidisciplinary-Oriented Research Strategy) omvat 29 onderzoeksinstituten en nationale fyto-sanitaire diensten van binnen en buiten Europa. Dit project startte in november 2016 en heeft tijdens het eerste jaar al veel nieuwe informatie gegenereerd over de biologie en de genetische variatie van *Xylella fastidiosa*: de epidemiologie van de ziekte, de gewasspecificiteit ervan, en over virulentie.

Sterkere preventieve aanpak

De belangrijkste doelen van XF-ACTORS zijn het versterken van de preventieve aanpak en het vinden van effectieve fyto-sanitaire maatregelen tegen *Xylella*. Ofwel het optimaliseren van vroegtijdige opsporing en het ontwikkelen van succesvolle uitroeiingsstrategieën, voor zowel de bacterie als zijn vectoren in besmette gebieden.

In een derde aanpalende bijeenkomst werden in Euphresco (netwerk van onderzoeksorganisaties voor nationaal fyto-onderzoek) en

EPPO-verband ervaringen op het gebied van diagnostiek met elkaar uitgewisseld. Tevens werd het EPPO-diagnoseprotocol voor *Xylella fastidiosa* besproken.

Risico-inschatting Nederland

In Nederland voeren Wageningen UR en Naktuinbouw onderzoek uit binnen de Topsector Tuinbouw & Uitgangsmaterialen om de detectie van de bacterie te verbeteren, om het isolatieprotocol van de bacterie te verbeteren en om de waardplantenreeks beter in kaart te brengen.

Gedurende de bijeenkomsten in Mallorca zijn ervaringen uitgewisseld en vragen beantwoord die Nederland verder helpen om de risico's die deze bacterie voor Nederland met zich meebrengt, te onderkennen.

Wat de risico-inschatting voor Nederland bemoeilijkt, is dat alle praktijkervaring met de bacterie in Europa is opgedaan onder klimatologische omstandigheden die sterk afwijken van het Nederlandse klimaat. *Xylella fastidiosa* gedijt goed in de warme en droge Zuid-Europese klimaatcondities.

Vanuit Noord-Amerika is bekend dat de bacterie tot in Canada wordt aangetroffen, maar dat de grootste problemen zich voordoen in de zuidelijkere lidstaten van de VS. Duidelijke symptomen zijn in Nederland dus eerder te verwachten in kassen dan in een buitenteelt. <

ACHTERGROND

Kennis vergaren over *Xylella* in Europa

Xylella fastidiosa houdt Europa sinds 2013 in zijn greep. In oktober van dat jaar was de eerste vondst van de uitbraak die momenteel nog altijd huishoudt in met name olijfbomen in Zuid-Italië. Sindsdien volgden uitbraken op Corsica, in Zuid-Frankrijk, Duitsland, op Mallorca, Ibiza, Menorca en het Spaanse vasteland (Alicante). Bij elke uitbraak wordt een bufferzone ingesteld rondom besmette planten en volgen ingrijpende maatregelen. Daarnaast vonden diverse EU-landen de bacterie in geïmporteerde koffieplanten uit Midden-Amerika.

Al deze bevindingen hebben ertoe geleid dat de Europese Commissie maatregelen heeft ingesteld om *Xylella fastidiosa* in te dammen. Als gevolg van de actuele situatie heeft de kennis in Europa over deze bacterie zich de afgelopen vier jaar sterk ontwikkeld. In Nederland zijn momenteel de NVWA, Naktuinbouw en Wageningen UR actief in onderzoeksprojecten om kennis te vergaren om daarmee de vragen die in de Nederlandse land- en tuinbouw leven over *Xylella fastidiosa*, zo goed mogelijk te beantwoorden.

ADVIES

'Geef prioriteit aan voorkomen uitbraak'

Los van de vragen rondom de impact van de bacterie, is glashelder dat de impact van de wettelijk vereiste maatregelen ingrijpend is en dus grote waakzaamheid geboden is. De handel in plantmateriaal planten is de belangrijkste route voor introductie van *Xylella fastidiosa* naar nieuwe gebieden. Nederlandse kwekers en -handelaren moeten duidelijk prioriteit geven aan het voorkomen van een uitbraak. Daarom blijft het belangrijk om de herkomst van verhandelde planten goed te kennen en om bij verdachte symptomen zo snel mogelijk een diagnose te laten stellen.