

## Eindrapportage PT project “Optimalisatie detectie van *Clavibacter michiganensis* subsp. *michiganensis* in zaden en jonge tomatenplanten” (PT nummer 13348)

### Inleiding

Begin 2008 werd een *Clavibacter* programma opgezet met een looptijd van 24 maanden. Het programma werd aangevraagd door de landelijke commissie tomaat van LTO Groeiservice. In overleg met plantenkwekers en tomatentelers waren onderwerpen benoemd uit de *Clavibacter* problematiek waar onderzoek aan verricht moest worden. Het onderzoek binnen het *Clavibacter* programma werd uitgevoerd door Naktuinbouw en Groen Agro Control (GAC), in samenwerking met de Plantenziektenkundige Dienst (PD). Hierbij is optimaal gebruik gemaakt van de expertise van de drie organisaties. Door de dringende behoefte aan een internationaal geaccepteerde en betrouwbare detectietoets op *Clavibacter michiganensis* subsp. *michiganensis*, is de PD in overleg geweest met andere fytosanitaire autoriteiten in Europa om het EPPO-protocol (dat gevolgd wordt door Naktuinbouw en de PD) en het ISHI-protocol (dat gevolgd wordt door Naktuinbouw, Bert Woudt namens ISHI-NL en de PD) te harmoniseren en te verbeteren.

### Doelstellingen

Binnen het programma waren de volgende doelstellingen vastgesteld:

1. de ontwikkeling van een selectiever groeimedium ten behoeve van de uitplaattoets (Naktuinbouw)
2. de ontwikkeling van een gevoelige toets voor *Clavibacter* in jonge planten m.b.v een real-time PCR toets (GAC) en
3. de validatie van de uitplaattoets en van de real-time PCR toets (Naktuinbouw, GAC en PD).

### Resultaten

Snellere en betrouwbaardere opsporing van een *Clavibacter* besmettingsbron is binnen dit *Clavibacter* programma (PT nr 13348) met succes gerealiseerd. Ook werd er een maximale uitwisseling van informatie nageleefd door de betrokken partijen binnen het programma. Naktuinbouw heeft met succes onderzoek verricht aan de ontwikkeling van selectievere groeimedia voor *Clavibacter*. Bij gebruik van dit medium wordt de ontwikkeling van *Clavibacter* niet onderdrukt door de groei van antagonisten, hierdoor kan de besmettingsbron makkelijker getraceerd worden. GAC heeft succes boekt in de ontwikkeling van de zogenaamde real-time PCR toets voor identificatie van *Clavibacter*. De validaties van beide toetsen werden afgesloten met een volledig validatierapport in het Engels. Dit rapport zal ter beoordeling aangeboden worden aan EPPO en ISHI-NL. Tegelijkertijd, zal binnenkort een gezamenlijke publicatie in *Phytopathology* verschijnen. In Tabel 1 is een overzicht weergegeven van de verschillende opgeleverde producten.

Tabel 1: Overzicht van beoogde resultaten en producten

Product	Wanneer
Real-time PCR (GAC)	feb-09
Tussenrapportage (PD)	feb-09
Uitplaattoets (Naktuinbouw)	apr-09
Validatieverslag Real-time PCR (GAC)	jul-09
Validatieverslag uitplaattoets (Naktuinbouw)	feb-10
Eindrapportage (PD)	feb-10

### Opmerkingen

Dit *Clavibacter* programma sluit goed aan bij het onderzoeksproject BO-06 005 Plantgezondheid, thema Fytosanitair Bèta: “Verdeling en verspreiding van *Clavibacter michiganensis* subsp. *michiganensis* in (jonge) planten”. Dit BO project is reeds gestart. In dit project wordt meer fundamenteel onderzoek verricht met als doel het ontwikkelen van een advies voor bemonstering van (jonge) tomatenplanten op latente infecties met Cmm.