

Beheersing van *Fusarium* in ui en bevorderen van antagonistische *Lysobacter*-soorten

Thema: Duurzame en Gezonde bodem

BO-12.03-003.01-001.10

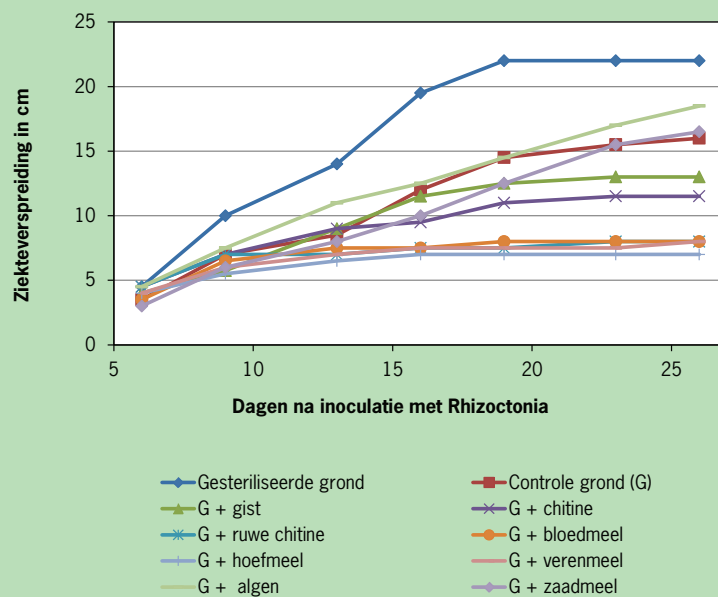
Probleem

Diverse bodemschimmels en oömyceten veroorzaken aanzienlijke economische schade in akkerbouwgewassen en vollegrondsgroenten. De weerbaarheid van de bodem tegen diverse ziektes kan echter sterk verschillen. Het is vaak onbekend welke mechanismen ten grondslag liggen aan bodemweerbaarheid, waardoor wisselende resultaten onbegrepen blijven.

Dit project wil de bodemweerbaarheid tegen economisch belangrijke bodemziektes verhogen door gerichte teeltmaatregelen en het stimuleren van antagonistische bacteriën.

Onderzoek

- Teeltmaatregelen in het veld toetsen om hun effect op ziektevering van *Fusarium* bolrot in ui te bepalen
- Onderzoeken welke factoren de antagonistische *Lysobacter*-soorten stimuleren en wat het effect hiervan is op ziektevering



Effect van verschillende organische restmaterialen op de ziekteverspreiding van *Rhizoctonia solani* in suikerbiet.

Resultaten

- Het ras Paraat blijkt kort na de oogst 0.1% aangetast te zijn door *Fusarium*. Het ras Profit voor 1.6%. Profit is weer meer aangetast door koprot en vertoont meer watervellen en vergroeiingen. De toepassing van een fungicide tegen *Fusarium* door de zaaivoor, leidt tot minder vergroeiingen
- *Lysobacter* werd gestimuleerd door toevoeging van organische materialen zoals chitine, gist en eiwithoudende dierlijke restproducten zoals vermen. Hiermee nam ook de bodemweerbaarheid tegen *Rhizoctonia solani* in kasexperimenten sterk toe (zie figuur)

Praktijk

Resistente rassen hebben een groot effect op het terugdringen van de *Fusarium* aantasting. Vorig jaar bleek ook de biologische grondontsmetting *Fusarium* terug te dringen. Voor toepassing van de eiwithoudende dierlijke restproducten zoals vermen zijn twee strategieën mogelijk: (1) toepassing optimaliseren gericht op ziektevering, of (2) toepassing als meststof met als positief bijeffect stimulering van ziektevering.



Symptomen: *Fusarium* (boven), koprot (midden), groeischeur (beneden).

Joeke Postma & Jan Lamers

Contact: Joeke Postma
Plant Research International
Postbus 69, 6700 AB Wageningen
T 0317 48 06 64 - F 0317 41 80 94
joeke.postma@wur.nl - www.pri.wur.nl

Dit project is onderdeel van BO-programma
Verduurzaming Plantaardige Productieketen van het
ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie