

# Intrinsieke weerbaarheid tegen Meloidogyne

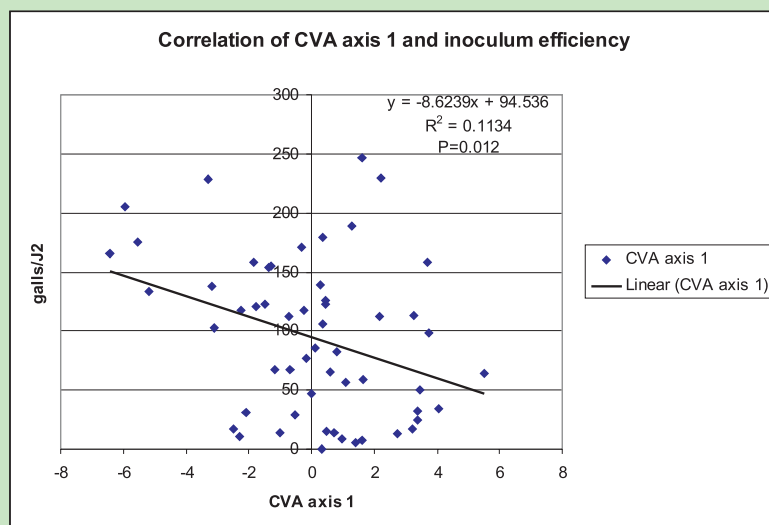
Hans Kok, Frans Zoon, Chula Hok-A-Hin, Leo Poleij

## Uitgangspunt

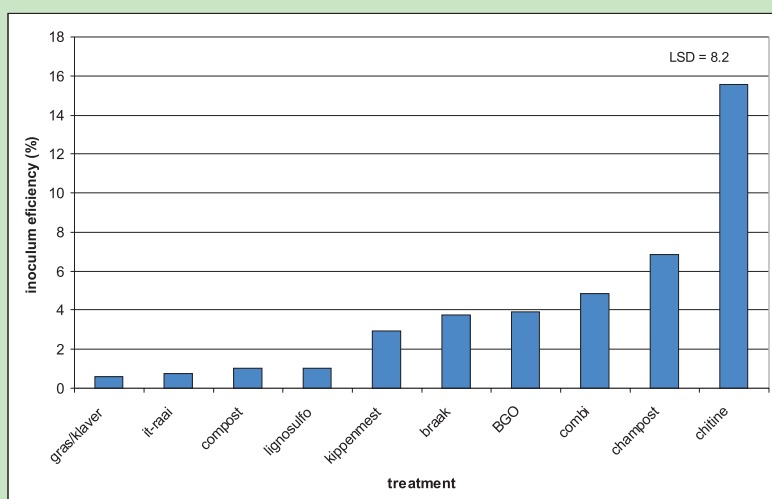
Meloidogyne-soorten blijken lang niet altijd even schadelijk en in sommige gevallen is de populatie van de aaltjes zelfs sterk afgenomen of verdwenen. De vraag van dit project is of dit proces gestimuleerd kan worden door het tolereren van een populatie aaltjes, waardoor de natuurlijke vijanden in aantal toenemen, of door toevoegingen aan de bodem die het bodemleven moeten stimuleren.

## Onderzoek

Op twee proefvelden is een aantal stoffen aan de bodem toegevoegd die mogelijk effect hebben op de opbouw van de intrinsieke weerbaarheid. Verder is het effect van het toestaan van een hoge aaltjespopulatie en van een biologisch in vergelijking met een conventioneel bedrijfssysteem onderzocht. Van de verschillende behandelingen zijn grondmonsters onderzocht op bodemademhaling, microbiel profiel (BIOLOG) en op intrinsieke weerbaarheid.



*Verband tussen weerbaarheid (inoculum efficiëntie) en BIOLOG-profiel, geanalyseerd met multivariate analyse (CVA).*



*Effect van verschillende bodembehandelingen op de weerbaarheid van de bodem in locatie I met een hoge Meloidogyne-populatie.*

## Resultaten

- De weerbaarheid in locatie I (met veel Meloidogyne) was hoger dan in locatie II (met weinig Meloidogyne).
- Zowel in locatie I als in locatie II hadden de bodembehandelingen effect op de weerbaarheid, maar het effect was niet hetzelfde in de twee locaties.
- In locatie I had chitine een negatief effect op de weerbaarheid, terwijl het effect in locatie II juist positief was.
- Met behulp van BIOLOG-profielen konden verschillende effecten worden aangetoond van bodembehandelingen en/of bedrijfssysteem, zowel in locatie I als locatie II.
- In locatie II was er een verband tussen de bodemademhaling en het BIOLOG-profiel enerzijds en de weerbaarheid anderzijds. In locatie I kon een zodanig effect niet aangetoond worden.

## De praktijk

Het rationeel beïnvloeden van de weerbaarheid is het uiteindelijke doel van dit project, maar de resultaten zijn nog niet klaar voor de praktijk. Toch zijn er al belangrijke zaken geconstateerd:

- Bodembehandelingen kunnen de intrinsieke weerbaarheid beïnvloeden.
- BIOLOG-metingen kunnen zeer gevoelig verschillen meten tussen bedrijfssystemen of bodembehandelingen, maar de resultaten zijn nog lastig te interpreteren.
- Een hoge aaltjespopulatie gedurende enkele jaren lijkt de weerbaarheid te stimuleren.

**Contact:** Hans Kok

Plant Research International B.V.

Postbus 16, 6700 AA Wageningen

T 0317 47 60 74 - F 0317 41 80 94

hansj.kok@wur.nl

www.pri.wur.nl