

Natuurlijke middelen ter beheersing van nematoden

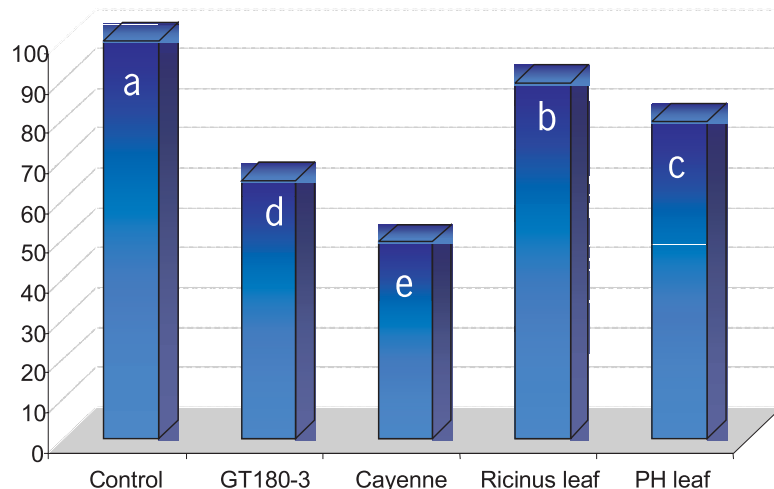
Frans Zoon, Leo Poleij, Fabrizio Araniti, Hans Kok

Uitgangspunt

De beschikbaarheid en wenselijkheid van synthetische nematociden neemt gestaag af. Doel was daarom het opsporen van alternatieve natuurlijke middelen die de overleving of het gedrag van aaltjes kunnen beïnvloeden. Biofumigatiegewassen vormen onderdeel van het arsenaal aan gewasbeschermingsmiddelen van natuurlijke oorsprong (GNO's) en hebben verschillende voordelen in geïntegreerde teelten.

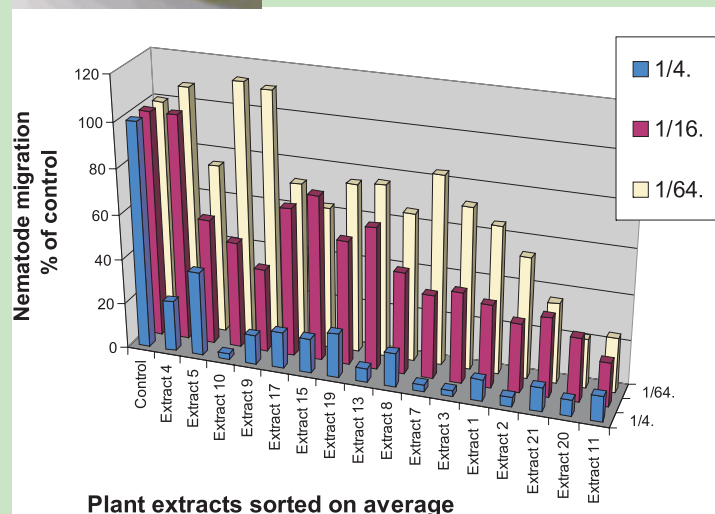
Onderzoek

- Methoden voor het meten van toxische en repellente effecten op aaltjes *in vitro* en in grond.
- Repellente en toxische effecten van een groot aantal plantextracten en natuurlijke stoffen *in vitro* en in grond.
- Biofumigatie-potentie van *Brassica accessies* (cruciferen).
- Aaltjesresistentie van biofumigatiegewassen met het oog op teelt ter plaatse.



Boven: Meting van 'repellence' in grond.

Onder: Repellente stoffen verlagen de infectie door wortelknobbelaaltjes.



Boven: Meting van aaltjesremming *in vitro*.

Onder: Verschillen in biofumigatie-potentie van *Brassica accessies*.

Resultaten

- Efficiënte methoden voor het meten van effecten op de activiteit en oriëntatie van aaltjes *in vitro* en in grond.
- Dosis-respons van aaltjesremming en fytoxiciteit van een groot aantal stoffen en extracten.
- Enkele kandidaat-stoffen/extracten voor veldproeven.
- Repellente plantextracten gevonden *in vitro*; in grond werd aaltjesinfectie verlaagd door repellente GNO's.
- Verschillen in biofumigatie-potentie van cruciferen.
- Resistentie is selecteerbaar in de meeste cruciferen.

De praktijk

- Gebruik van groenbemesters als biofumigatiegewassen.
- Effectieve natuurlijke middelen tegen nematoden.
- Verminderde afhankelijkheid van chemie en stomen.
- Verbeterde teeltzekerheid biologische teelten.
- Toelating is vaak nog een obstakel.

Contact: Frans Zoon
Plant Research International B.V.
Postbus 16, 6700 AA Wageningen
T 0317 47 62 52 - F 0317 41 80 94
frans.zoon@wur.nl
www.pri.wur.nl