

Schade en populatiedynamica van aaltjes

Thema: Effectief en duurzaam middelenpakket

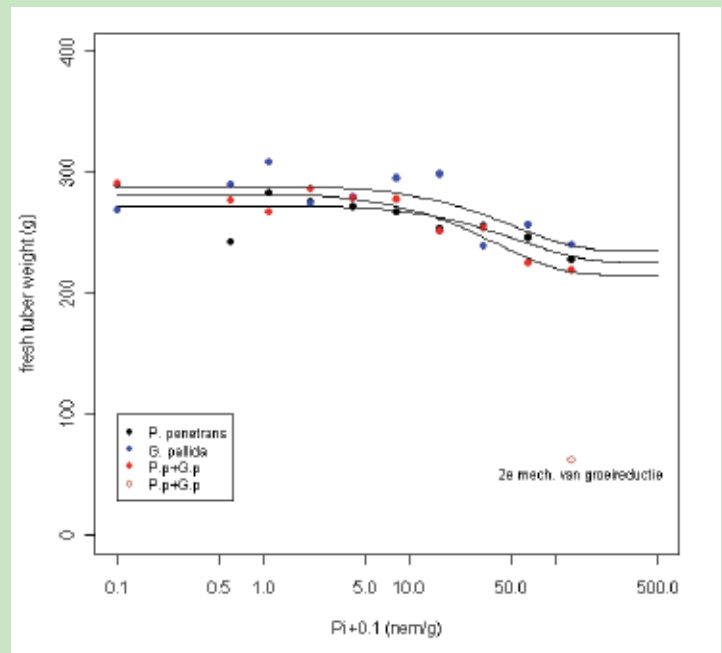
BO-06-004-005.04

Probleem

- Veel velden zijn besmet met verschillende aaltjessoorten
- Aaltjes beconcurreren elkaar om ruimte en voedsel in de plant
- Er zijn gevalideerde theorieën en modellen over intraspecifieke concurrentie tussen aaltjes
- Over inter-specifieke concurrentie tussen aaltjes en de gevolgen daarvan voor schade en populatiedynamica is nog weinig bekend
- Deze kennis is nodig om telers te adviseren over de beheersing van verschillende aaltjespopulaties in een veld

Onderzoek

- Theorievorming over concurrentie tussen aaltjes: op welke wijze beconcurreren verschillende verwante aaltjessoorten elkaar op een gewas?
- Analyse van bestaande databestanden
- Analyse van data uit nieuwe experimenten met *Pratylenchus penetrans* en *Globodera pallida*



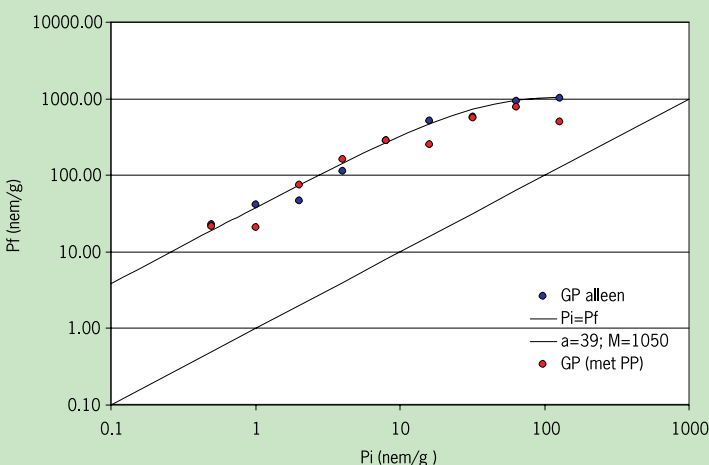
Figuur 2. De relatie tussen *G. pallida* + *P. penetrans* en de opbrengst.

Resultaten

- Schademodel voor *P. penetrans* en *G. pallida* samen op basis van de PPO-AGV proef. *G. pallida* verhoogt in aanwezigheid van *P. penetrans* bij hoge dichtheden van beide aaltjes ($P_i > 64$) de kans op meer dan 75% schade. Verder is er geen interactie tussen beide soorten vastgesteld
- Populatiedynamisch model voor *P. penetrans* en *G. pallida* samen op basis van de PPO-AGV proef. *G. pallida* en *P. penetrans* beïnvloeden elkaars vermeerdering niet

Praktijk

- De modellen voor *G. pallida* en *P. penetrans* zijn opgenomen in de volgende versie van NemaDecide, dat telers en beleidsmakers adviseert over de beheersing van plantenparasitaire aaltjes
- De klankbordgroep vraagt om een solide basis voor advies aan telers in de vorm van publicaties in wetenschappelijke tijdschriften. Deze publicaties zijn te vinden op www.nemadecide.com



Figuur 1. De vermeerdering van *G. pallida* en *P. penetrans* op aardappel.

Corrie Schomaker & Leendert Molendijk

Contact: Corrie Schomaker
Plant Research International
Postbus 100, 6700 AC Wageningen
T 0317 48 06 43 - F 0317 48 35 54
corrie.schomaker@wur.nl - www.pri.wur.nl

Dit project is onderdeel van BO-programma
Plantgezondheid van het Ministerie van LNV