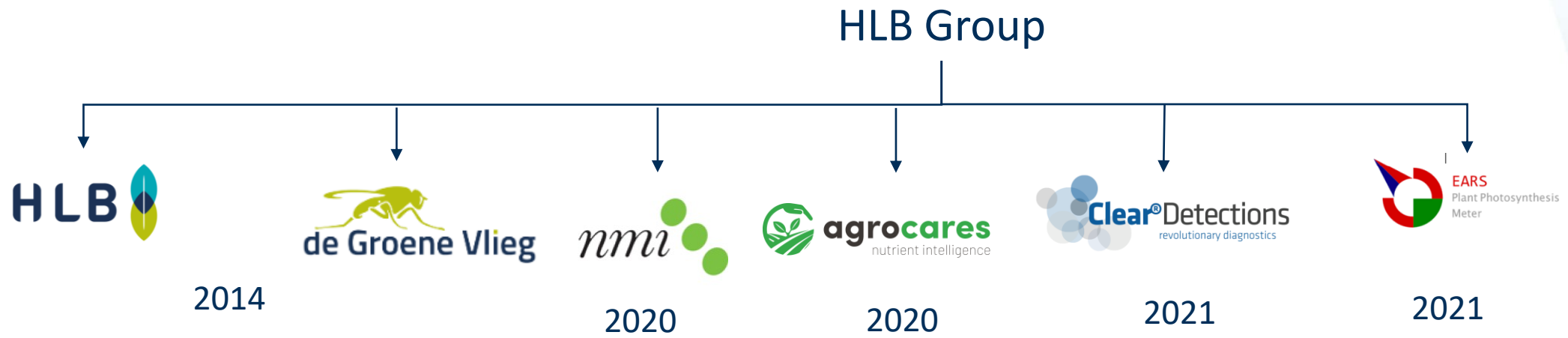


Meloidogyne chitwoodi een bedreiging voor de (poot)aardappelteelt

Egbert Schepel
Corine pinkert



HLB Group



- Onderzoek
 - Kennisontwikkeling
 - Contractonderzoek

- Aaltjes
 - Monitoring
 - Onderzoek
 - Advisering



Meloidogyne chitwoodi en *Meloidogyne fallax* zijn een bedreiging voor de (poot)aardappelteelt

Inhoud

- Verschillende *Meloidogyne* soorten
- Schade door *M. chitwoodi* en *M. fallax*
- Opsporen van besmettingen
- Voorkomen en beheersing

| Verschillende *Meloidogyne* soorten

- Noordelijk wortelknobbelaaltje *M. hapla*
- Graswortelknobbelaaltje *M. naasi*
- Maiswortelknobbelaaltje *M. chitwoodi*
- Bedrieglijk maiswortelknobbelaaltje *M. fallax*
- *M. minor*

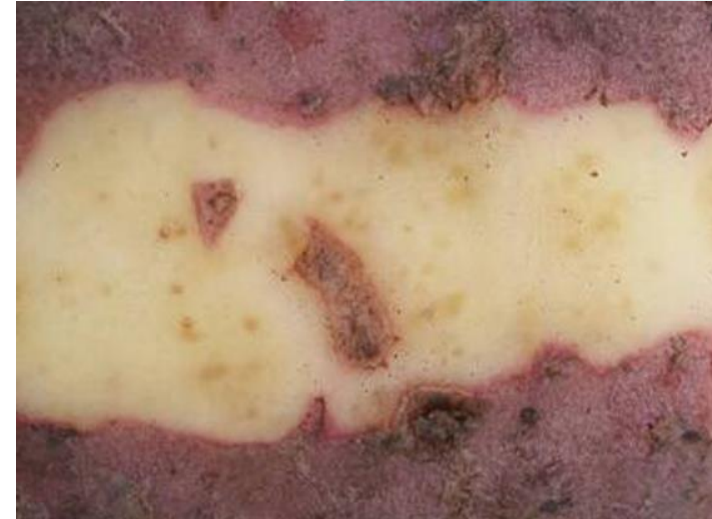
M. chitwoodi (maiswortelknobbelaaltje) en *M. fallax* (bedrieglijk maiswortelknobbelaaltje)

- Aaltjes met een Q-status
- Brede waardplantenreeks
- *M. fallax* morfologisch weinig verschillend met *M. chitwoodi*
- Verschillen in waardplant en schadegevoeligheid



M. chitwoodi/fallax schade in aardappelen

- Geen opbrengstschade
- Eipropjes onder de schil
- 1 vrouwtje legt 300-500 eitjes
- Meer dan 1000 larven per knol mogelijk



M. chitwoodi/fallax schade in andere gewassen



Schade in ui



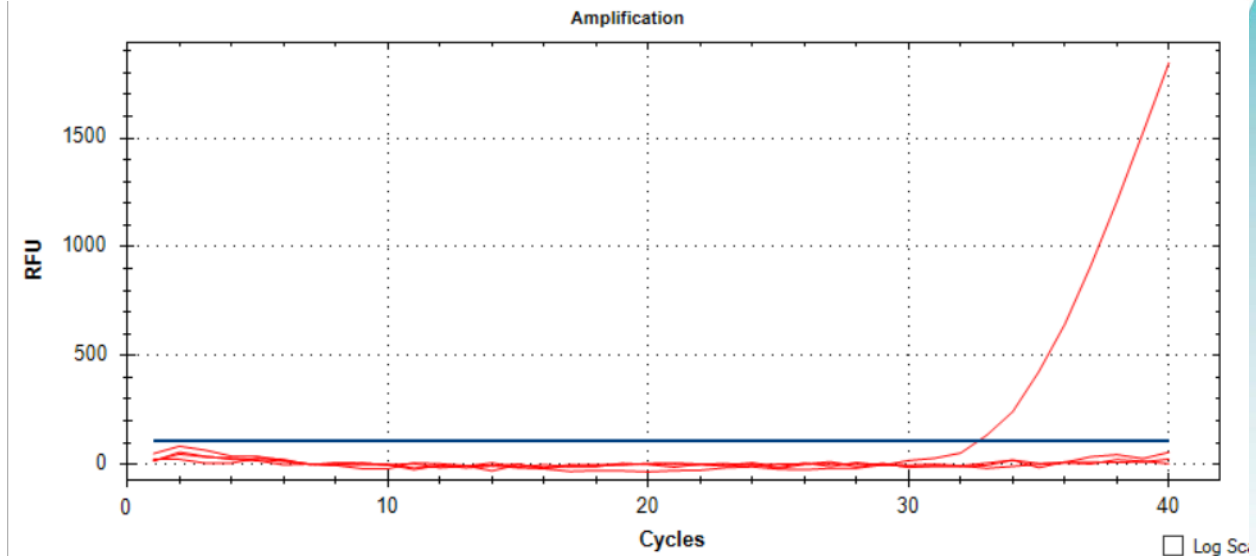
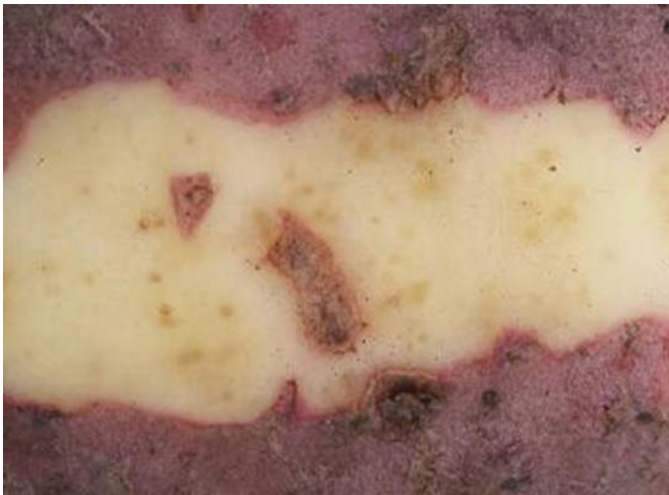
Schade in wortelen



Veldschade in ui

Opsporing *M. chitwoodi/fallax*

- Vrijwillige knolmonsters (bijv. bij HLB)
 - Accuraat met PCR → 3-5 aaltjes is aantoonbaar
 - Test met 200 knollen
 - Bij positieve reactie probleem al groot



Opsporing *M. chitwoodi/fallax*



- Vroegtijdig opsporen met intensieve bemonstering
- Direct na de aardappelteelt monstereen!
 - In ieder geval voor 15 november
- Gevoeligste perceelsgedeelten
 - Lichtste stukken
 - Kopakkers/dam (waar machines binnen komen en worden schoongemaakt)

| Grote bedreiging voor de pootgoedteelt

- Besmettingen kunnen gemakkelijk verspreid worden met pootgoed
- Veel nieuwe cirkels in pootgoed gebieden, vooral op lichte gronden.

Bedreiging voor de consumptieaardappelteelt

- Besmettingen met *M. chitwoodi* vaak niet goed in beeld
- Rasverschillen voor gevoeligheid zijn vaag bekend. (geruchten circuit)
- Minder chemie beschikbaar
- Handel gaat er verschillend mee om, soms sterke kortingen, of onverkoopbaar product

Onderzoek naar rasgevoeligheid voor *M chitwoodi*

- In de 90er jaren is hier al eens mee gestart, door rassen te testen op *M. chitwoodi* besmette grond.
- Hierbij is vooral gekeken naar gevoeligheid voor knobbelvorming
- Grote verschillen tussen rassen
- Vaak vroege rassen minder gevoelig

Onderzoek naar rasgevoeligheid voor *M chitwoodi*

- Aardappel wordt gezien als sterke waardplant
- In de praktijk blijken ook hierbij grote verschillen tussen rassen
- Mogelijkheden:

	knobbelvorming	vermeerdering
	++	++
	++	+
tot	--	--

| Onderzoek naar rasgevoeligheid voor *M chitwoodi*

- Rassen kunnen ingedeeld worden naar gevoeligheid voor knobbelvorming en gevoeligheid voor vermeerdering.
- Voor beiden uiteindelijk een rascijfer 1-9?

| Onderzoek naar rasgevoeligheid voor *M chitwoodi*

- Cijfers belangrijke basis bij beheersing en monitoring
- Na sterk vermeerderend ras is grondbemonstering meest zinvol
- Bij sterk knobbelgevoelig ras is knolbemonstering zinvol
- Nu worden soms wel enige knollen met knobbels gevonden, maar in bemonstering niets, en ook andersom.

| Onderzoek naar rasgevoeligheid voor *M. chitwoodi*

- Voorstel om rassen te toetsen op *M. chitwoodi* besmette grond.
- Rassen minimaal 2 jaar testen voordat een positief cijfer kan worden gegeven.
- Standaardrassen:
 - Hansa/Asterix/Festien sterk vatbaar voor knobbelvorming,
 - Fontane/Agria matig vatbaar,
 - Aletta volledig resistent

Vragen en Discussie

