



## Inventarisatie van de virulentie binnen Nederlandse *Globodera pallida* populaties



LNV BO 06-05 proj 3.1.1

Leendert Molendijk

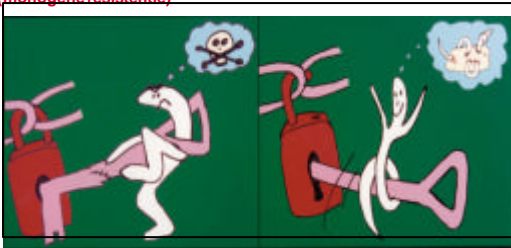


## Beleidsvragen

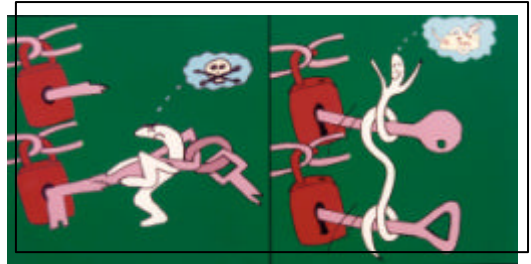
- In hoeverre komen virulente populaties (Pa3) in Nederland voor ?
- Is populatie (E400) Rookmaker nog steeds de meest virulente Nederlandse populatie ?



## Ro 1,4 resistentie (monogene resistentie)



## Pallida resistentie (polygene resistentie)



## Relatieve vatbaarheid

Een maat voor partiële resistentie is **relatieve vatbaarheid** (RV)

$$RV = \frac{\text{vermeerdering 'resistent ras'}}{\text{vermeerdering op vatbaar referentie ras}} \times 100 \%$$



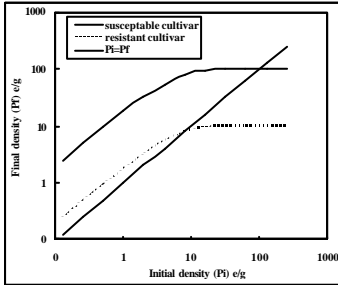
## Gebruik van ras leidt tot een ras \* populatie specifiek plafond in de veldbesmetting

Een maat voor partiële resistentie is **relatieve vatbaarheid** (RV)

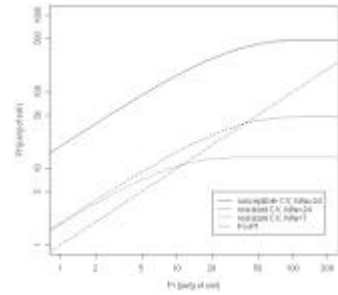
$$RV = \frac{\text{maximale dichtheid 'resistent ras'}}{\text{maximale dichtheid vatbaar ras}} \times 100 \%$$



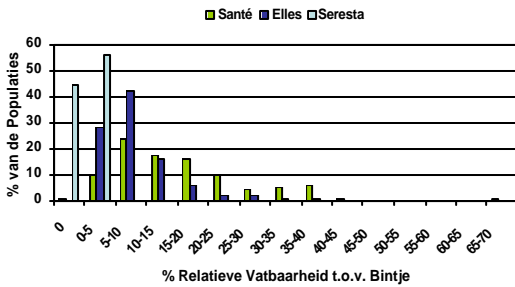
## Plafond in de veldbesmetting



## M/a niet altijd gelijk!



## De virulentie van *G. pallida* rond 1990 (Folkertsma)



## Opzet

- Gericht verzamelen Nederlandse Pa veldpopulaties (i.s.m PD en NAK), nadruk op Flevopolders
- Verzamelen referentie populaties (veld + referenties streven is 25 populaties)
- Synchronisatie vitaliteit door vermeerdering op Markies (R<sub>0</sub> 1 resistent)
- RV bepaling op Desirée, Santé, Seresta, Innovator (5 kg potten, 4 herhalingen, Pi 5l/ggrond)



## Populaties vermeerderd op Markies: totaal 41



Herkomst populaties	Aantal
Referenties	5
NOP	14
OFL	6
NoordHolland	2
NON	4
ZON	4
Friesland	1
Zuid Amerika	4
Duitsland	1

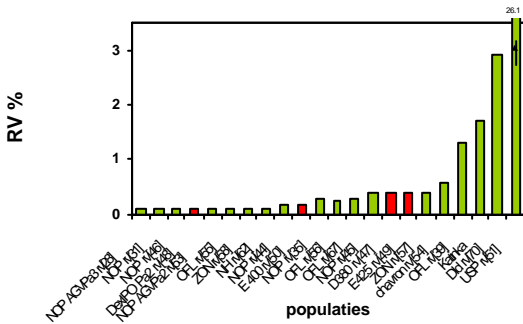


Herkomst populaties	Aantal
Referenties	5
NOP	8
OFL	5
Noord Holland	1
NON	2
ZON	2
Friesland	1
Zuid Amerika	0
Duitsland	0

**Populaties RV bepaling 2007: totaal 24**



## Relatieve vatbaarheid Seresta tov Désirée



## Eerste conclusies



- Geen onverwacht hoge virulenties gevonden bij de 'probleempopulaties' t.o.v. Rookmaker
- In praktijkperceel OFL 'Rookmaker niveau'
- USP springt eruit!
- Ro2/3 iets om rekening mee te houden
- Seresta en Santé zijn ook resistent tegen Ro2/3 !!!
- Chavornay lijkt virulenter door lagere vermeerdering op Désirée.
- E425 is in dit experiment virulenter dan E400

## 2009



- Virulentietoetsing 10 vermeerderde populaties
- Karakterisering Chavornay vergeleken met E400 (Rookmaker): Dichthedenreeks op Désirée, Santé, (Innovator, Seresta )
- Praktijk: Gebruik AMI100 en wees alert op afwijkingen tussen metingen en de verwachte populatieontwikkeling op basis van het geteelde resistentieniveau

## M/a niet altijd gelijk!

