



# Monitoring van *Phytophthora infestans* als 'early warning'

Thema: *Phytophthora infestans*

BO-06-008 Plu II EPI 2

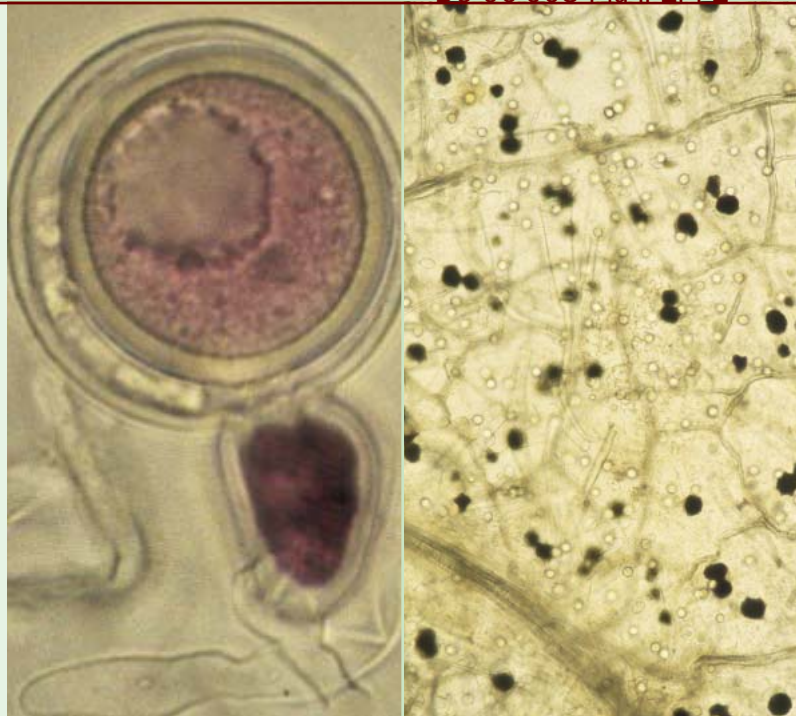
## Probleem

*Phytophthora infestans* is berucht vanwege het gemak waarmee dit pathogeen zich aanpast. Nieuwe resistenties werden doorbroken, de agressiviteit nam dramatisch toe en metalaxylresistentie is wijd verbreid.

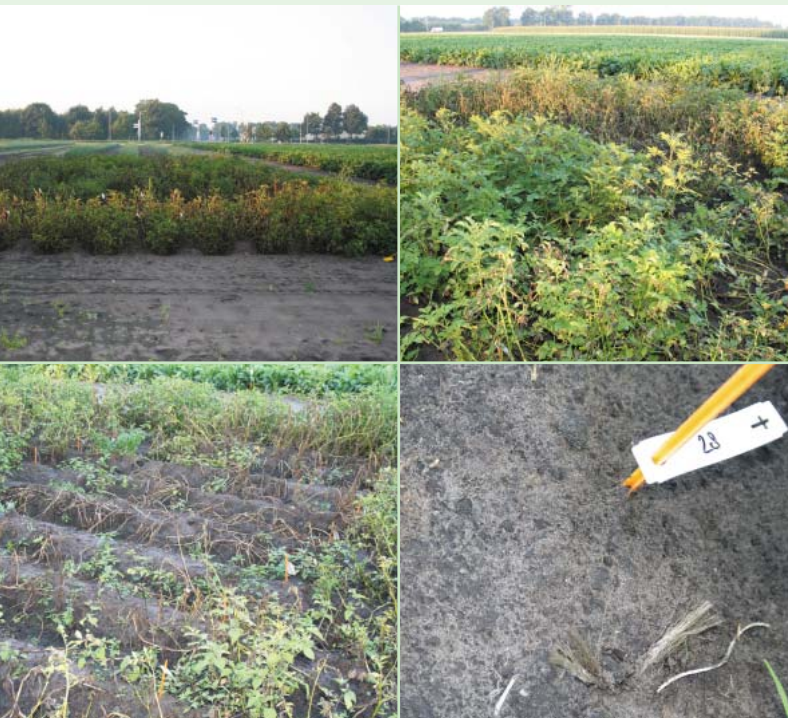
## Onderzoek

Doel van het onderzoek is monitoring van functionele eigenschappen van de NL *P. infestans*-populatie als 'early warning' voor de bestrijdingsstrategie en het veredelingsbedrijfsleven.

- Opkweken van *Solanum demissum* differential set R1 – R11, geselecteerde aardappelrassen en resistent kwekersmateriaal werd in onbeschermd 'vangveldjes' op 3 locaties in Nederland
- Verzamelen en karakteriseren van *P. infestans* isolaten uit 'vangveldjes' en uit praktijkvelden voor genotype (SSR), paringstype, haplotype, fungicidenresistentie en virulentiespectrum



Oösporen.



Vangveldjes.

## Resultaten

- *P. infestans* is aangetroffen op bijna alle solanum genotypes in de vangveldjes. Enkele *P. infestans* genotypen domineerden
- Het A2-paringstype en la-haplotype zijn dominant in de Nederlandse populatie
- *P. infestans*-isolaten bezaten in 2006 gemiddeld 10 virulentiefactoren tegen R1 – R11
- Fungicidenresistentie is uitsluitend gevonden voor metalaxyl

## Praktijk

Onderstaande resultaten kunnen gebruikt worden voor aanpassing van de bestrijdings- en veredelingsstrategie:

- Fungicideresistentie beperkt tot metalaxyl
- NL *P. infestans*-populatie bezit breed virulentiespectrum
- Potentieel voor oösporenvorming onverminderd aanwezig

## Communicatie 2008

Klankbordgroep en Deskundigenoverleg Parapluplan *Phytophthora* en Masterplan *Phytophthora*; februari en juni

Geert Kessel, Trudy van den Bosch, Marieke Förch, Henry van Raaij, Harro Spits & Bert Evenhuis

Contact: Geert Kessel  
Plant Research International  
Postbus 16, 6700 AA Wageningen  
T 0317 48 08 14 - F 0317 41 80 94  
geert.kessel@wur.nl - www.pri.wur.nl

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