

Epidemiologie van Phytophthora in de knol

Thema: *Phytophthora infestans*

BO-06-008-002.05

Probleem

- Geïnfecteerde knollen (pootgoed, opslag en afvalhoop) vormen een belangrijke primaire infectiebron, die onvoldoende voorkomen kan worden
- Specifieke, objectieve beslisregels voor spuittiming en middelenkeuze ter voorkoming van knolaantasting ontbreken
- Risicofactoren voor knolaantasting rondom oogst en bewaring zijn onvoldoende kwantitatief bekend

Onderzoek

- Bepalen kwantitatieve relaties tussen aantasting van het gewas, *P. infestans*-sporen in de rug en knolaantasting
- Kwantitatief onderzoek aan factoren (zoals gewasbeschermingsmiddelen, bodemomstandigheden, ras, condities tijdens oogst en bewaring) die van invloed zijn op sporendichtheid in de rug enerzijds en infectiekans anderzijds
- Bestaande en nieuwe beslisregels worden geëvalueerd onder praktijkomstandigheden



Phytophthorasporen op het blad; de bron voor knolaantasting.



Knolaantasting; één van de vroege Phytophthora-bronnen.

Resultaten

- Er is een vrijwel lineair verband tussen de sporendichtheid in de rug en de mate van knolinfectie. Sporendichtheid in de rug neemt af met de diepte
- Fungiciden die met regenwater worden afgespoeld, beperken de dichtheid van vitale sporen in de rug
- Machinaal rooien geeft meer dan twee keer zoveel knolinfectie dan handmatig rooien. Deze factor is rasafhankelijk
- Direct na bewaring zijn knollen extra gevoelig voor infectie
- *Phytophthora*-sporen in aanhangende grond kunnen tenminste 50 dagen in de bewaring overleven
- Een prototype knolinfectiemodel is opgeleverd

Praktijk

- Een verbeterd inzicht in risicofactoren rondom knolaantasting voor de bestrijdingsstrategie tijdens de knolvullingsfase
- Resultaten zijn direct beschikbaar voor aanscherping van geautomatiseerde adviesystemen

Bert Evenhuis, Petra van Bekkum & Geert Kessel

Contact: Bert Evenhuis
Plant Research International
Postbus 16, 6700 AA Wageningen
T 0320 29 13 55 - F 0317 41 80 94
bert.evenhuis@wur.nl - www.ppo.wur.nl

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