

Management van gewasresten

Thema: Effectief en duurzaam middelenpakket

BO-06-004 2.1.1

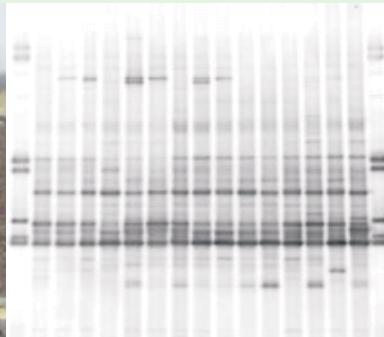
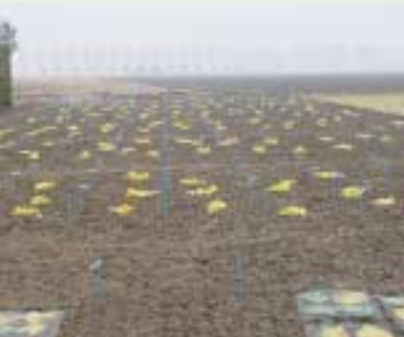
Uitgangspunt

- Pathogene schimmels kunnen op gewasresten overleven en vermeerderen.
- Verwijderen en afbraakbevordering van gewasresten verlaagt het ziekterisico in vervolggewassen.
- Schimmels en bacteriën zorgen voor afbraak van gewasresten.

Onderzoek

Het onderzoek is gericht op de ringvlekkenziekte (*Mycosphaerella brassicicola*) en witte roest (*Albugo candida*) in spruitkool:

- Hoe belangrijk zijn diverse gewasresten zoals bladeren, stelen en voeten van spruitkool voor het overleven van pathogenen?
- Welke pathogenen zitten op welke gewasresten?
- Is er een toename of afname van pathogenen in de loop van de tijd?
- Hoe snel verloopt de afbraak van de diverse gewasresten?



Resultaten

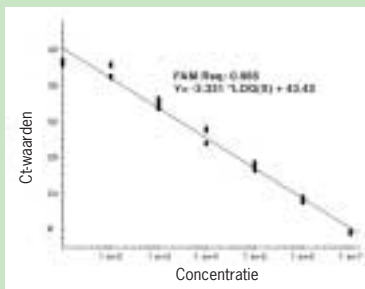
Methoden voor het meten van de pathogenen en andere schimmels en bacteriën in gewasresten worden ontwikkeld:

- DNA-extractie.
- DGGE-fingerprinting van schimmels en bacteriën.
- Real-time PCR (TaqMan) voor kwantitatieve detectie van *Mycosphaerella brassicicola* en *Albugo candida*.

Veldproeven zijn aangelegd om (1) de ontwikkeling van pathogenen in diverse gewasresten gedurende twee jaar te volgen en (2) het effect van diverse behandelingen van gewasresten op de afbraak en het overleven van pathogenen te meten.

De praktijk

- Kennis over pathogeenontwikkeling in gewasresten is essentieel voor de ontwikkeling van preventieve maatregelen.
- Kennis van microbiële activiteiten in gewasresten is essentieel voor het gericht bevorderen van nuttige micro-organismen.



Grafiek rechtsboven: Community fingerprinting m.b.v. DGGE; grafiek linksonder: LKlijn voor qPCR voor het kwantificeren van schimmels in gewasresten.

Jürgen Köhl, Arjen Speksnijder, Lia Groenenboom-de Haas, Richard van Hoof, Huub Schepers & Marjan Vlaswinkel

Contact: Jürgen Köhl
Plant Research International B.V.
Postbus 16, 6700 AA Wageningen
T 0317 47 60 17 - F 0317 41 80 94
jurgen.kohl@wur.nl - www.pri.wur.nl

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