

# Ziektewering in aardbei op substraat

Thema: Innovaties geïntegreerde gewasbescherming

BO-06-014-008

## Probleem

De aardbeienteelt wordt bedreigd door een aantal ziekten en plagen die kunnen leiden tot kwaliteits- en opbrengstverliezen. Door het wegvallen van chemische gewasbeschermingsmiddelen is het noodzakelijk om alternatieven voor bestrijding te ontwikkelen. Bovendien is het gebruik van chemische middelen ongewenst vanuit milieu- en consumentenperspectief.

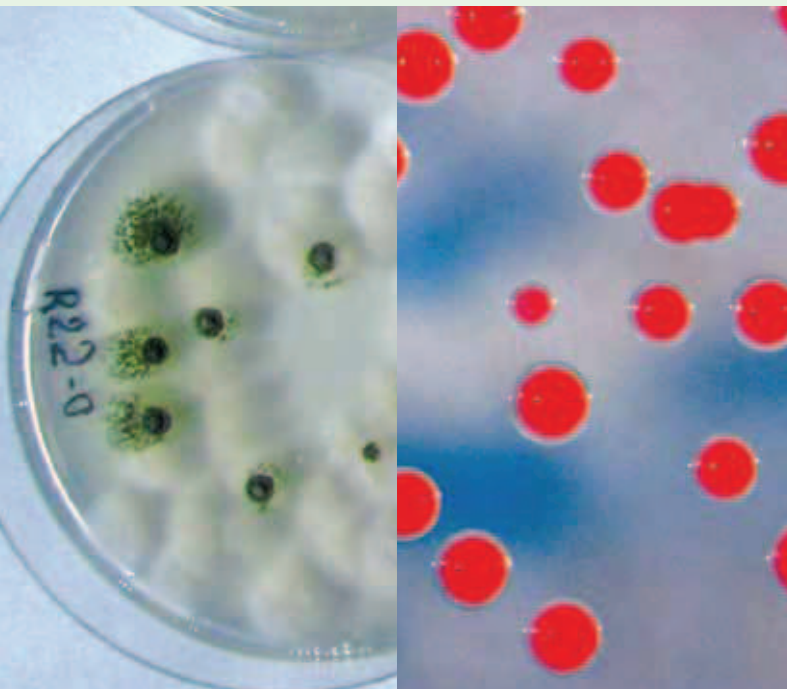
Doelstelling van het huidige onderzoek is ziekten beheersen via aanpassing van de substraatsamenstelling, met aardbei als toetsplant.

## Onderzoek

Het onderzoek richt zich op de aardbeienteelt op substraat, waarbij PPO en PRI het effect op bodemgebonden ziekten en ILVO (M. Maes, België) op bovengrondse ziekten en plagen onderzoekt. In 2009 is een eerste toets uitgevoerd naar het effect van verschillende substraten en compost op de aantasting door *Phytophthora cactorum*. Daarnaast is de microflora van substraat, wortel en rhizoom geanalyseerd.



Aantasting van aardbeienplanten op verschillende substraten door *Phytophthora cactorum*.



Aanwezigheid van schimmels en bacteriën in het substraat en op en in de wortels van aardbei.

## Resultaten

- Er is een biotoets ontwikkeld voor het toetsen van ziektevermindering van verschillende substraten tegen *P. cactorum*
- Aantasting door *Phytophthora* is veel hoger in gepasteuriseerde dan in niet gepasteuriseerde substraten, wat erop wijst dat de biologische component in substraat belangrijk is voor ziektevermindering
- Toevoeging van 30% compost aan de gangbare substraten gaf een hogere aantasting door *Phytophthora*, vermoedelijk door te hoge vocht- of stikstofgehalten
- Analyse van schimmels en bacteriën toonde aan dat er bacteriën in de plant aanwezig zijn die *Phytophthora* kunnen remmen

## Praktijk

- Vanuit de praktijk is sterke belangstelling voor de effecten van verschillende substraten op ziekteonderdrukking
- Substraatleveranciers zijn nauw betrokken bij de keuze en het samenstellen van de te toetsen substraten

Joeke Postma, Bert Evenhuis, Jan Lamers, Els Nijhuis & Martine Maes (ILVO, Merelbeke)

Contact: Joeke Postma  
Plant Research International  
Postbus 69, 6700 AB Wageningen  
T 0317 48 06 64 - F 0317 41 80 94  
joeke.postma@wur.nl - www.pri.wur.nl

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