

Nieuwe biologische bestrijders van bodem-pathogene schimmels

Thema: Effectief en duurzaam middelenpakket

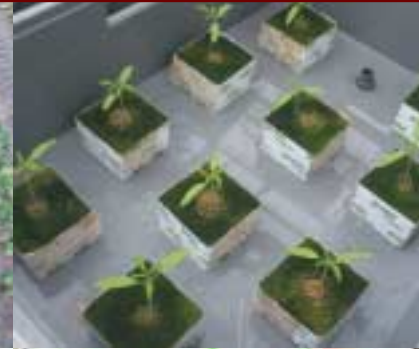
BO-06-004 2.1.5

Uitgangspunt

- De bacterie *Lysobacter enzymogenes* 3.1T8 is in staat om de aantasting door *Pythium aphanidermatum* in komkommer met 50 tot 100% te reduceren. De vraag is of deze bacterie ook andere *Pythium*- en *Phytophthora*-aantastingen kan onderdrukken.

Onderzoek

- Nagaan bij welke andere plantpathogeen systemen de antagonist *Lysobacter enzymogenes* 3.1T8 ingezet kan worden. Hierbij is vooral naar *Pythium* (*P.*) en *Phytophthora* (*Ph.*) spp. gekeken, omdat beiden zoöspore-vormende plantpathogenen zijn.
- Het bestrijdingseffect van *Lysobacter* is in samenwerking met diverse instellingen bij verschillende plant-pathogeen systemen onderzocht: *Phytophthora* in potplanten; *Phytophthora* in paprika; *Phytophthora* in aardbei; *Pythium* in tomaat.
- Daarnaast is groeiremming door *Lysobacter* bij een tiental verschillende pathogenen bepaald.



Gewassen met belangrijke *Pythium*- en *Phytophthora*-problemen.



Resultaten

- *Lysobacter* kan groei van zowel *Pythium* als *Phytophthora* op agarmedium remmen.
- Effect van *Lysobacter* is eenmalig getoetst bij verschillende plantpathogenen:
 - Kalanchoë – *Ph. sp.* (PPO-glas): geen bestrijding
 - Spathiphyllum – *Ph. nicotianae* (PPO-glas): geen bestrijding
 - Aardbei – *Ph. cactorum* sp. (PPO-AGV): gering effect
 - Paprika – *Ph. capsici* (Grow Group): geen bestrijding
 - Tomaat – *P. aphanidermatum* (PRI): bestrijding
 - Komkommer – *P. ultimum* (PRI): bestrijding

De praktijk

- Diverse teelten hebben baat bij een effectieve biologische bestrijder van *Pythium* en *Phytophthora*.
- Voor commercialisatie van de antagonist *Lysobacter enzymogenes* is marktverbreding belangrijk.



Onderdrukking van *Pythium*-groei en -aantasting door *Lysobacter*.

Joeke Postma

Contact: Joeke Postma
Plant Research International B.V.
Postbus 16, 6700 AA Wageningen
T 0317 47 62 51 - F 0317 41 80 94
joeke.postma@wur.nl - www.pri.wur.nl