

Ziektewering van potgrond en compost verrijkt met antagonistische schimmels

J. Postma, M. Montanari, P.H.J.F. van den Boogert

Plant Research International, Postbus 16, 6700 AA Wageningen

Compost wordt in de landbouw gebruikt als meststof of om de structuur van de grond te verbeteren. Bovendien is aangetoond dat toevoeging van compost aan de grond plantenziekten in diverse gewassen kan onderdrukken. Het niveau en de herhaalbaarheid van de ziekteverende eigenschappen van compost zijn echter variabel.

Mogelijk kan de ziektevering verbeterd worden door toevoeging van antagonisten. Om dit te onderzoeken is de vestiging en de ziekteverende activiteit van twee antagonistische schimmels van bodemgebonden pathogenen getoetst na toevoeging aan potgrond en aan drie typen compost geproduceerd van verschillende organische reststoffen en verschillend in rijpheid. De antagonisten *Verticillium biguttatum*, een mycoparasiet van *Rhizoctonia solani*, en een niet-pathogeen isolaat van *Fusarium oxysporum* antagonistisch ten aanzien van fusarium-verwelking, overleefden de drie maanden incubatie bij kamertemperatuur in de groencompost en in potgrond redelijk tot goed, dat wil zeggen 10^3 - 10^5 kolonievormende eenheden per gram product werden aangetoond. Overleving in rijpe groente-, fruit- en tuinafval compost was daarentegen slecht. In biotoetsen met *R. solani* in aardappel en suikerbiet was de ziekteverende activiteit van compost toegenomen of gelijk gebleven na toevoeging van *V. biguttatum*. Vergelijkbare resultaten werden gevonden in de biotoets met *F. oxysporum* in anjer na toevoeging van de antagonistische *F. oxysporum*. De duidelijkste toename in ziektevering als gevolg van beide antagonisten werd waargenomen in verrijkte potgrond. De verwachting is dat verrijking van compost of potgrond met antagonisten of andere nuttige micro-organismen interessante toepassingsmogelijkheden biedt in land- en tuinbouw bij de beheersing van bodemgebonden plantenziekten.