



Bodemplagen in de biologische glastuinbouw

Gerben Messelink
G.J.Messelink@ppo.dlo.nl

Inleiding

Voor het project BLOKAS zijn bodemgebonden plagen en hun natuurlijke vijanden geïnventariseerd bij biologische kasteelten van paprika, komkommer tomaat en aubergine. De belangrijkste bodemplagen zijn pissebedden, wortelduizendpoten en in mindere mate miljoenpoten. Daarnaast is het popstadium van trips en mineervlieg ook in de bodem te vinden.



miljoenpot, *Oxidus gracilis*

Pissebedden

drie schadelijke soorten zijn waargenomen:

- *Porcellio scaber* (zeer algemene "renner")
- *Porcellionides pruinosus* (subtropische "renner")
- *Armadillidium vulgare* (zeer algemene "roller")

Pissebedden kunnen bij paprika aan de kelk van de vruchten vreten en aan het blad en groeipunten. Bij komkommer wordt aan de stengelvoet, de stengel, het blad en de jonge vruchten gevreten. Bij alle vruchtgroentegewassen vreten pissebedden aan de jonge planten. Schade lijkt alleen bij hoge populatiedichtheden op te treden. De populatiedichtheid hangt onder anderen af van de bodemsamenstelling, hoeveelheid snoeiafval en onkruid, en het voorkomen van natuurlijke vijanden.



pissebed, *Porcellio scaber*



schade van pissebedden in paprika

Wortelduizendpoot

Bij bijna alle biologische tuinders was wortelduizendpoot, *Scutigerella immaculata*, aanwezig in dichtheden van 200 tot 1000 per m² in de bovenste 5 cm. Schade werd alleen waargenomen bij nieuwe aanplant, doordat de jonge wortels onder de perspot werden weggevreten. De bodemsamenstelling (organische stofgehalte, poriënvolume) en het soort gewas lijken bepalend te zijn voor de populatieontwikkeling van wortelduizendpoten.



wortelduizendpoot
Scutigerella immaculata

Natuurlijke vijanden

Diverse natuurlijke vijanden kunnen bodemgebonden plaagorganismen onderdrukken.



loopkever, *Bembidion tetracolum*



duizendpoot (Lithobidae)

Waargenomen predatoren zijn:

- bodemroofmijten (Mesostigmata)
- loopkevers (Carabidae)
- kortschildkevers (Staphilinidae)
- duizendpoten (Chilipoda)
- spinnen (Araneae, Opiliones)

In het vervolgonderzoek op het PPO in Naaldwijk wordt gekeken welke bemestingsmaatregelen gunstig zijn voor natuurlijke vijanden in de bodem en wat het effect is op de plaagorganismen.