



Nieuwe machine vergroot mogelijkheden en effect toepassing nematoden

Wanneer bodeminsecten met nematoden worden bestreden, brengt men deze aaltjes aan door ze op het veld te spuiten. De aaltjes moeten hun weg vinden de bodem in. Specialist in biologische bestrijding Guus Hellingman heeft een methode bedacht waarbij met behulp van de ombouw van een cultuurtechnische machine de nematoden meteen diep in de bodem aangebracht kunnen worden én er tegelijkertijd kan worden ingezaaid.

Auteur: Wilma Windhorst

Nematoden worden met succes ingezet tegen bodeminsecten zoals emelten, engerlingen, miljoenpoten en rouwvlieglarven in onder andere sportvelden, golfbanen en gazons. Voorwaarde voor een goede werking van de nematoden is echter de aanwezigheid van vocht, waardoor de aaltjes zich kunnen verspreiden in de grond. De traditionele toepassing van nematoden op grotere oppervlaktes gebeurt met behulp van spuitapparatuur. De nematoden worden dan boven op de grasmat toegepast. Omdat de nematoden UV-gevoelig zijn, luisteren de omstandigheden van toepassing bij de bespuiting nauw. Toepassing moet in de regen, zodat de aaltjes meteen de grond in spoelen, of als er geen of minimale UV-instraling is, bijvoorbeeld in de avond. De nematoden moeten bij een bespuiting eerst door de toplaag heen dringen, en kunnen pas dan op zoek naar de graswortels waar zich de engerlingen bevinden. Guus Hellingman van Biocontrole, gespecialiseerd in de biologische bestrijding van allerlei plagen en leverancier van

nematoden, bedacht in 2012 een techniek om de toepassing van nematoden in gras te verbeteren: hij wilde de nematoden direct in de grond aanbrengen. Hij begon een samenwerking met loonwerkersbedrijf Roelofs Lemelerveld.

De nematoden kunnen hun werk doen, zonder blootstelling aan UV-licht, en worden direct bij de bodemplaa g aangebracht

Ombouw cultuurtechnische machine

Hellingman idee was om de nematoden rechtstreeks in de grond aan te brengen, zodat blootstelling aan UV en de noodzaak van extra water tijdens de toepassing van de nematoden niet aan de orde zijn. Daarbij dacht hij aan een aanpassing

van het bestaande machinepark, dat al wordt ingezet op sportvelden. Door het opbouwen van een vloeistoftank op een doorzaaimachine is het mogelijk om de aaltjes rechtstreeks in de grond te brengen. De nematoden kunnen hun werk doen, zonder blootstelling aan UV-licht, en worden direct bij de bodemplaa g aangebracht. Voordeel is ook dat in één werkgang de plaag wordt bestreden met nematoden en kan worden ingezaaid.

Aanpassing dubbele doorzaaimachine

Roelofs Lemelerveld heeft een dubbele doorzaaimachine aangepast. Op deze machine is een vloeistoftank aangebracht, waarmee slangetjes worden gevoed. Deze slangetjes komen uit tussen de schijven van de doorzaaimachine, zodat water met nematoden rechtstreeks in de grond worden gebracht. Na aanpassing is de machine getest met aaltjes. Deze blijken de gang door de machine heelhuids te doorstaan.

Bert Roelofs van Roelofs Lemelerveld heeft in 2012 al tientallen sportvelden met de aangepaste machine behandeld. 'Met de aangepaste machine brengen we de nematoden meteen in de grond, zodat ze geen last hebben van UV-straling en natuurlijke vijanden die boven op de grasmat voorkomen. De nematoden worden direct op de juiste plaats, bij het schadelijke bodeminsect, aangebracht. Bovendien kan, als er al schade is door de bodeminsecten, meteen in één werkgang worden doorgezaaid en kunnen wortelherstellende middelen worden meegegeven.'

Berend Meijer van de gemeente Hardenberg heeft in 2012 en in het voorjaar van 2013 sportvelden door Roelofs laten behandelen. Daarbij was in één geval de buitenste strook van 30 cm rondom het veld niet mee behandeld. Meijer: 'Op het trainingsveld in Balkbrug werd de buitenste, onbehandelde strook belaagd door vogels en dassen die de engerlingen kwamen opeten. Op het behandelde veld was er totaal geen schade meer van de engerlingen en van hun belagers. Na deze toepassing is berekend om de grond gedurende de eerste twee weken goed vochtig te houden.'

Efficiëntere bestrijding

Testen in de praktijk hebben vervolgens uitgewezen dat deze manier van werken de bodeminsecten uitstekend bestrijdt. De verdeling van de aaltjes is dusdanig goed en de verliezen aan nematoden zijn dusdanig klein dat met een lagere dan de standaarddosering nematoden kan worden gewerkt vergeleken met de klassieke wijze van toepassen via een spuitboom.

Navolging

Inmiddels heeft de techniek navolging gevonden. Via loonbedrijf Klok uit Heenvliet is ook een aangepaste machine ((Mol-Agrocom/Boonman Groentechniek) beschikbaar. Klok is actief in Zuidwest-Nederland, met specifieke problematiek. Brak water in het zuidwesten is niet geschikt voor beregening, en maakte de toepassing van nematoden tot een grote logistieke operatie, waarbij tanks met zoet water voorhanden moesten zijn. Nu kunnen de aaltjes met een beperkte hoeveelheid zoet water rechtstreeks in de grond worden aangebracht. Klok heeft de eerste toepassingen begin juni uitgevoerd. Hay Aerts brengt het concept in samenwerking met Vlaming de Mortel voor het zuiden van het land. De verwachting is



Bert Roelofs



Nematoden

dat zowel in Noord- als in Zuid-Nederland nog enkele machines worden aangepast, zodat de techniek breed beschikbaar komt.

Veilige methode

De toepassing van nematoden op bodeminsecten is een prima oplossing zonder risico's voor de toepasser en de gebruikers van de sportvelden, en zonder ongewenste neveneffecten op de bodembioologie of natuur.



Stuur dit artikel door!

Scan of ga naar:

<http://www.fieldmanager.nl/artikel.asp?id=17-4002>



Wilma Windhorst is hoofd van adviesbureau Argopoli en werkt al geruime tijd samen met Biocontrole.