



ROODEN B.V.

Groenvoorzieningen
Buitensportaccomodaties

Aanleg en onderhoud kunstgras sportvelden



Rooden b.v. is een organisatie die werkzaam is binnen de cultuurtechnische branche waarin deze voornamelijk actief is op het gebied van aanleg en onderhoud van groenvoorzieningen en buitensportaccomodaties.



Binnen de tak buitensportaccomodaties is Rooden b.v. gespecialiseerd in de aanleg en onderhoud van kunstgras, natuurgras en kunststof sportvelden en banen. Voetbalvelden, hockeyvelden en tennisbanen zijn hier een voorbeeld van.

Dankzij jarenlange ervaring en daarmee opgebouwde expertise is Rooden b.v. uitstekend in staat om de werkzaamheden op hoog niveau uit te voeren.



Bij Rooden b.v. kunt u terecht voor het gehele traject van aanvraag tot oplevering. Ook het stukje advisering en onderhoud ligt bij Rooden b.v. in goede handen.

Voor meer informatie kunt u terecht bij:

Rooden b.v.
Weerterveld 19
6231 NC Meerssen (NL)
Tel: +31 (0)43-3644238
Fax: +31 (0)43-3645017

Rooden b.v. is actief binnen de branche cultuurtechniek en is gespecialiseerd in aanleg en onderhoud van groenvoorzieningen en buitensportaccomodaties.

info@roodenbv.nl
www.roodenbv.nl

www.roodenbv.nl

(Kw)aaltjes in Goes

Problemen met loslatende grasmat



"Larve van het wortelknobbelaaltje (400x vergroot)"

De gemeente Goes telt vijftien voetbalvelden. Eén daarvan, het hoofdveld van VV Kloetinge is geïnfecteerd met aaltjes die ernstige groeiremmingen in het grasland veroorzaken. De metingen die Relab den Haan in opdracht van de gemeente heeft laten verrichten (zie kader) tonen aan dat er een duidelijk verschil voorkomt tussen de aanwezige aaltjes in de eerste en de tweede meting. Tom Kapoen van de afdeling Openbare Ruimte van de Gemeente Goes: "Sommige aaltjes zijn verdwenen in de tweede meting, andere komen in andere mate voor. We merken de laatste jaren wel dat als het winter en wat kouder wordt de mat vaster is. Daaruit kunnen wij voorzichtig concluderen dat de activiteiten van de aaltjes in de winterperiode minder zijn. Maar of dat ook echt waar is, weet ik niet. Ik kan daarvoor geen wetenschappelijke onderbouwing aandragen."

Op de vraag hoe de grasmat mogelijk met de schadelijke aaltjes in contact is gekomen, heeft Kapoen eveneens geen sluitend antwoord. Hij gist dat aanvulgrond tijdens een renovatie van zeven, acht jaar geleden wellicht de boosdoener is. Kapoen: "Maar het kan ook verspreid zijn door een maaimachine, die grond aan zijn messen heeft gehad. Of misschien is het wel tijdens het walsen of prikken gebeurd. Het

aaltjesgedoe is in ieder geval een contactprobleem." Het probleem uit zicht concreet door het loslaten van de mat. Kapoen: "Als je de mat vastpakt, trek je 'm zo los. De wortelactiviteit is weliswaar groot, maar het heeft geen gelegenheid om zich vast te houden. Tijdens een wedstrijd of training krijg je ook sneller en meer speelschade. We proberen het probleem te lijf te gaan door vaker te bemesten, waardoor de mat meer voeding krijgt en sneller kan herstellen. We walsen iets meer en proberen de mat te egaliseren. Verder is het zoveel mogelijk beluchten, opdat de luchthoudding optimaal wordt. We behandelen 'm met de verti-drain, zonder te wrikken, maar gewoon recht toe, recht aan. Daarnaast hebben we de mat twee keer laten behandelen door Pireco, de laatste keer begin november. Dan hebben er injecties plaats in de eerste 5 centimeter van de mat. Van die laatste keer moeten we de nameting nog doen, dus het is nog even afwachten hoe een en ander heeft uitpakkt. Wat we wel hebben geconstateerd is dat het veld een stuk vetter is geworden na de toediening van de injecties. Maar het is nog niet bekend of dat een nadelige bijzaak is van Pireco."

De vettigheid is Wim van Garderen van Pireco vreemd. "Daar heb ik geen verklaring voor", zegt

Fieldmanagers zijn tegenwoordig bekend met aaltjes. Deze voor het gras onschadelijke insectparasitaire diertjes worden toegepast om bijvoorbeeld Engerlingen te bestrijden. Maar wat minder bekend is, is dat aaltjes ook veel schade kunnen veroorzaken aan sportvelden. In Goes weten ze daar inmiddels alles van. Het hoofdveld van de plaatselijke hoofdklasser VV Kloetinge kampt met (kw)aaltjes die leiden tot een loslatende grasmat.

Auteur: Niels Wiertz

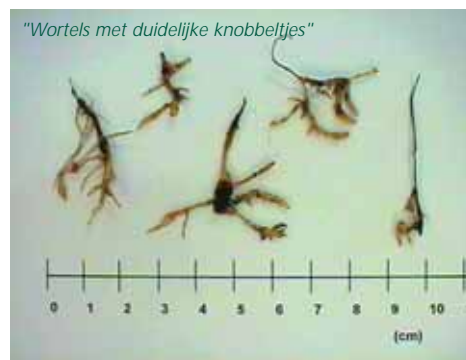
hij desgevraagd. "Het lijkt me eerlijk gezegd ook onwaarschijnlijk, maar ik ga er binnenkort weer een kijkje nemen en dan zal ik dat zeker meenemen in het onderzoek. Voor aaltjes hebben we een speciale versie van Pireco vervaardigd: puur kruidachtig. Dat geeft een mooi resultaat. We hadden al enige ervaring met boomkwekerijgewassen en nu merken we ook dat sportvelden er steeds meer hinder van ondervinden. We proberen de aaltjes het leven onmogelijk te maken, door hun voedsel te ontnemen, dat zij uit de wortels halen. Als je hun voedsel onttrekt, blijven de aaltjes achter in hun ontwikkeling en misschien zullen sommigen ook vroegtijdig sterven. Daarbij komt dat ons middel goed is voor de wortel; het kent een natuurlijke basis en zorgt voor een hoge mate auxine (groeistof voor wortels, red.). We proberen de wortels actief te krijgen, wat tot een betere opname van het voedsel leidt. Eventueel kun je nog extra meststoffen toedienen." De grote visie van Pireco is stapelgek op natuur. Van Garderen: "De natuur kent een kringloop en de problemen ontstaan doordat de kringloop wordt doorbroken. Door structuurbederf, eenzijdige bemesting of weersomstandigheden. Doordat mensen manipuleren, gaan de stoffen eruit. Die stoffen stoppen wij in Pireco, wat vervolgens stimulerend en vitaliserend werkt. Het is een



"Larve van het wortelknobbelaaltje (1000x vergroot)"



"Microscopische opname van wortelknobbeltjes (25x vergroot)"



"Wortels met duidelijke knobbeltjes"

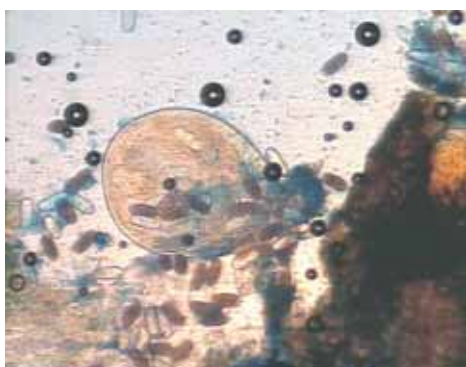
| Algemene groep | Naam | Monster 03-10-2006 | Monster 22-11-2006 |
|---------------------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|
| Bladaaltjes | Aphelenchoides spp. | | |
| Destructoraaljtje | Ditylenchus destructor | | |
| Cysteaaltjes | Heterodera spp. | | 30 |
| | Globodera spp. | | |
| Stengelaaltjes | Ditylenchus dipsaci | | |
| Vrijlevende wortelaaltjes | Paratylenchus spp. | | |
| | Tylenchorhynchus spp. | 190 | |
| | Rotylenchus spp. | | 60 |
| | Scutellonema spp. | | |
| | Helicotylenchus spp. | 240 | |
| | Criconomoides spp. | | 80 |
| | Tylenchulus spp. | | |
| | Trichodorus spp. | | |
| | Hemicyclophora spp. | | |
| Virusoverdragende wortelaaltjes | Xiphinema spp. | | |
| | Longidorus spp. | | |
| | Paratrichodorus spp. | | |
| Wortelkonobbelaaltjes | Meloidogyne spp. | | 40 |
| Wortellesieaaltjes | Pratylenchus spp. | 210 | 120 |
| Wortelneuroseaaljtje | Radopholus spp. | | |
| Saprofage aaltjes | | 2060 | 1040 |

Aantal nematoden Actie

0-59 Nog geen schade zichtbaar in het gewas, overweeg een bestrijding met een nematicide

60-159 Schade in het gewas, voer een bestrijding uit met een nematicide

160-meer Direct bestrijden met een nematicide, veel schade in het gewas



"Opgezwollen volwassen vrouwelijk exemplaar van Meloidogyne, de eieren zijn vrijgekomen uit het lichaam (400x vergroot)"



Tom Kapoen

verbetermiddel dat niet direct dood, maar wel verzwakkingen opheft en de leefomstandigheden voor aaltjes onaangenaam maakt."

Een concreet idee over hoe de grasmat van VV Kloetinge besmet is geraakt, heeft Van Garderen ook niet. "Waarschijnlijk was er al een heel licht onmeetbare populatie aanwezig in het begin. Je moet niet vergeten dat de hele bodem uit aaltjes bestaat. Er zijn ook gunstige aaltjes. Bij bestrijding moet je dan ook zoeken naar evenwicht, waarbij je gunstige aaltjes behoudt."

De kosten die de (kw)aaltjes met zich meebrengen – behandeling met Pireco, vertidrainen, extra walsen en extra bemesten – komen volledig voor rekening van de gemeente Goes. Kapoen: "De voetbalclub merkt er niets van, die ondervindt alleen af en toe hinder van de bespeelbaarheid van het veld."

Goes beoordeling 03-10-2006

Beoordeling

Uw monster is wederom geïnfecteerd met verschillende plantparasitaire nematoden. Echter zijn ditmaal de Heterodera spp, Meloidogyne spp. nematoden niet waargenomen. Vooral het wortellesie aaltje; Pratylenchus spp. kan groeistoornissen veroorzaken in gras. De saprofage nematoden zijn doorgaans niet schadelijk en leven van doodorganisch materiaal, schimmels of bacteriën.

Advies

Op basis van de resultaten van dit onderzoek zou er kunnen worden geconcludeerd dat de 'Knoflook-behandeling' een positief effect heeft gehad op de nematodenconcentratie in de betreffende grond. Echter op basis van deze resultaten dient het veld wel goed in de gaten te worden gehouden en kan de behandeling met een biologisch prepraat worden herhaald.

Goes beoordeling 22-11-2006

Beoordeling

Uw monster is geïnfecteerd met een zeer groot aantal verschillende plantparasitaire nematoden. Vooral de Heterodera spp, Meloidogyne spp. en het wortellesie aaltje; Pratylenchus spp. Kunnen ernstige groeiremmingen veroorzaken in een grasland. Deze organismen prikken de wortels aan van de plantjes, waardoor planten problemen krijgen met hun voedingsopname. De saprofage nematoden zijn doorgaans niet schadelijk en leven van doodorganisch materiaal, schimmels of bacteriën.

Advies

Nematoden bestrijding is zeer lastig in een sportveld. Er zijn wel enkele nematiciden voorhanden, echter mogen deze niet worden toegepast op sportvelden. Een goede voorraad bemesting en een goede watergift zal grasplanten versterken, waardoor deze minder vatbaar worden voor nematoden. Ook het braak laten liggen van de grond voor enkele jaren zal effectief zijn om de nematodenpopulatie te verkleinen.