

IN HET Aaltjesbos



Al in Fieldmanager 6 van 2006 spraken we erover: de overlast van aaltjes op sportvelden en golfbanen. Drie jaar later zegt een aantal van onze sportveldbeheerders en greenkeepers nog steeds last te hebben van aaltjes, maar kan het probleem niet rigoureus aanpakken. Zij geven aan eenduidige richtlijnen te missen van leveranciers en adviseurs. Wat weten die laatsten over aaltjes op sportveldgebieden? Een verzameling van alle verschillende inzichten in Nederland.

Auteur: Karlijn Raats

Verhaaltjes over aaltjes



Ir. Milan van der Meer, adviseur planten- en ziektekunde bij Relab den Haan

Ir. Milan van der Meer: "We weten niet of aaltjes de primaire oorzaak van slechte grasvelden zijn. Bij rozen weten we dat wel: daar zorgen de wortelknobbelaaltjes ervoor dat de rozen geen voedingsstoffen kunnen opnemen en dus zorgen ze voor verwrongen groei. Met een goede mineralenbalans kun je er redelijk goed weerstand tegen bieden. Maar er zijn in Nederland heel weinig bestrijdingsmiddelen. Ik heb zelf naar aanleiding van publicaties van de vooraanstaande professor uit Ierland Colin Fleming kleinschalig eigen onderzoek uitgevoerd naar de vermindering van aaltjes met suiker. Na toepassing van Biomass Sugar zag ik een flinke afname van het aantal aaltjes, waarmee ik Flemings onderzoeksresultaten kon bevestigen. Klanten van ons gebruiken Biomass Sugar nadat ik hen positief advies hierover gaf. Zij boeken goede resultaten met het middel. Maar ik adviseer vooral om tweesporig het aaltjesprobleem te bestrijden: enerzijds is het belangrijk dat de conditie van het veld optimaal wordt gehouden met meststoffen,

maar anderzijds is het belangrijk dat een sportveldbeheerder bij het signaleren van problemen aan zijn veld en een greenkeeper bij zijn golfbaan meteen aan de bel trekt en onderzoek laat doen naar welke soort aaltjes er in zijn bodem zitten: het kan zijn dat ze schadelijk zijn. Want het ene type aaltje is pas schadelijk bij 5.000 stuks per 100 ml, maar de andere is bij een handvol al schadelijk. Dus een goede graszode met juiste mineralen is net zo belangrijk als een niet te hoog percentage aaltjes. Besef wel dat bepaalde nematoden een deel van hun levenscyclus in de plant verblijven. Wanneer er bestreden wordt, worden vaak de nematoden die zich buiten de plant bevinden gedood. De nematoden in de plant worden vaak niet gedood. Daarom is het belangrijk om ongeveer drie weken na behandeling, wanneer de eitjes die zich in de plant bevinden zijn uitgekomen, weer een monster te analyseren om erachter te komen of de infectiedruk laag genoeg is."



Gerdien Vloet, vestigingsmanager Hendriks Graszoden

Gerdien Vloet: "We hadden twee jaar geleden met schade op velden te maken in een stadion in Duitsland en in Engeland. Onderzoeken zijn uitgevoerd door PPO Lelystad en de Pest and Pathogen Diagnostics Section of STRI in Engeland naar de hoeveelheid aaltjes, en die bleek bij het Engelse veld op 211 aaltjes op 100 ml grond te liggen. De conclusie van beide instituten was dat aaltjes alleen schade kunnen aanrichten als het er meer dan tienduizenden per 100 ml grond zijn. STRI-onderzoek naar aaltjes gaf twee jaar geleden de conclusie dat de aaltjes bij een verminderde toestand van de mat niet bijdragen tot het afsterven van de grasmatten, maar wel een aanslag kunnen doen op de reeds slechte weerstand van de grasmatten, mits in een grote populatie. Symptomen kunnen sterker naar voren komen als een veld onder stress komt te staan door een periode van droogte, zware belasting of onvoldoende bemesting. Slechtere weersomstandigheden en hoge bespeelbaarheid zorgen dus voor de verminderde toestand van de mat. Deze combinatie kan een verslechterd beeld laten zien, mits de populatie zeer groot is. Aaltjes zijn hier dus niet de oorzaak! Van grasmatten in de sportwereld (stadions) wordt in wintermaanden eenzelfde kwaliteit verwacht als in de zomermaanden. De normale natuurlijke rustperiode is daardoor verstoord. Dit hoeft geen probleem te zijn, mits het fieldmanagement-programma hierop is aangepast in de vorm van bemesting, ziektepreventie of door behoud van deze kwaliteitseis het veld opnieuw te bezoden. Vaak komt de mat dan weer in een

betere toestand terecht. De aaltjes zijn dan geen onderwerp van gesprek meer. Zorg vooral voor optimale constante groeiomstandigheden voor het gras. Een volgroeid en diep wortelsysteem draagt bij aan de weerbaarheid van het gewas. Bemesting, preventieve ziektebestrijding, watergift en verzorging zijn essentiële onderdelen van een managementprogramma."



Gerard van 't Klooster, SGL

Gerard van 't Klooster: "We weten nog heel weinig van aaltjes op sportvelden, in tegenstelling tot aaltjes in de akkerbouw. Pas sinds de laatste jaren is er meer bekend over de invloed op de graskwaliteit van bepaalde aaltjes. Ook weet men nu meer over de schade-drempels, zoals wanneer een aaltjespopulatie een probleem kan veroorzaken. Je kunt ter bestrijding een grasveld drie maanden lang onder water zetten, maar dat kan bij sportvelden niet. In andere land- en tuinbouwteelten wordt de methode van maanden onder water zetten wel gebruikt (bollenteelt), maar dat is natuurlijk bij een sportveld niet te doen. Het beste kun je ervoor zorgen dat een plant voldoende groei-kracht heeft. Gezonde planten hebben de kracht om door ziekten en plagen heen te groeien. Bepaalde grassoorten lijken gevoeliger dan anderen, maar er is een aantal aaltjes dat grassen in het algemeen als voedselbron gebruikt. Je kunt hoogstens de populatie in stand houden of verminderen. Chemische bestrijdingsmiddelen zijn op grasbodems niet toegestaan. In de UK wordt Biomass Sugar en ook een mosterd-product gebruikt. Maar dan houdt het qua bestrijdingsmiddelen ver op, denk ik."



Ronald van Stein, Biomass Sugar

Ronald van Stein: "Plantparasitaire aaltjes zijn een opkomende plaag aan het worden waar we in Nederland nog niet scherp op zijn. Parasitaire aaltjes zijn ook niet met het blote oog waarneembaar, wellicht dat er daarom vaak geen aandacht aan wordt besteed. In Engeland en Ierland gebeurt dat wel. Er bestaat een voorbeeld van een groundsman die jaar in jaar uit zijn veld had behandeld met een anti-schimmelmiddel, maar door uitgebreid onderzoek bleek dat het om parasitaire aaltjes ging. De voormalige groundsman van Arsenal, Paul Burgess, liet zich adviseren door Dr. Colin Fleming van de Queens Universiteit van Ierland en accepteerde geen hoge aaltjesdruk in zijn grasmatten. Dit resulteerde erin dat hij drie keer op rij tot Groundsman van het jaar werd benoemd door de *Institute of Groundsmanship* (IOG) in Engeland. In Engeland wordt door het IOG dit jaar een groot onderzoek gestart naar de kennis over aaltjes bij de sportveldbeheerders. Normaal komen wortelknobbelaaltjes twee tot drie keer per jaar uit hun eistadium, maar door aanpassingen die sommigen aanwenden om hun gras beter te laten groeien (m.a.w. warmte- of lichttoevoeging, red.) kunnen deze aaltjes volgens Colin Fleming wel vier tot vijf keer per jaar uitkomen omdat die het bodemleven -waaronder ook de parasitaire aaltjes- actiever houden. Verwarming van greens of sportvelden kunnen bij de aaltjestoename dus ook een rol spelen. De vrijlevende parasitaire aaltjes worden namelijk aangetrokken door excudate (een uitgezwete vloeistof, red.), dat vrijkomt bij wortelgroei. Meer groei betekent meer excudate en dus aantrekkingskracht voor parasitaire aaltjes. Ons product BioMass Sugar maakt de plant sterker. Tevens wordt de huid van de aaltjes aangetast als deze in aanraking komen met BioMass Sugar, waardoor ze zich niet verder kunnen ontwikkelen. De huid van plantparasitaire aaltjes heeft een zachte vorm en is daardoor toegankelijker voor BioMass Sugar; zij nemen in aantal af. De huid van de goede aaltjes is beter opgewassen tegen BioMass Sugar. Uit een testrapport van de BLGG kwam de conclusie dat BioMass Sugar geen nematicide is en dus niet doodt, maar wel aaltjes reguleert en onderdrukt."



René Verhoeven, Euro Grass

René Verhoeven: "Aaltjes zijn niet volledig te bestrijden. Je zult het beste van een veld moeten maken met de middelen die je hebt. Ik heb wel de indruk dat we steeds meer last krijgen van aaltjes. Ze zijn geloof ik vanaf de kust landinwaarts getrokken. Ook zodentelers hebben er steeds meer mee te maken."



Benno Nijland, Krinkels BV

Benno Nijland: "Er zijn twee opties om aaltjes te bestrijden: mosterd strooien en suiker spuiten. Hiermee kun je het aantal aaltjes hoogstens reduceren. In het buitenland is hiervoor veel meer aandacht, vooral sinds een aantal jaren geleden wat greenkeepers waren ontslagen door slechte banen, hetgeen achteraf gezien door aaltjes was veroorzaakt. Professor Colin Flemming heeft toen de onderzoeken gedaan. Sindsdien wordt op 90 procent van alle Britse eredivisievelen en op de meeste golfbanen zowel mosterd als suiker –in de vorm van het product Biomass Sugar- gebruikt. In Nederland is er minder aandacht voor aaltjesbestrijding. Ten eerste weten te veel sportveldbeheerders niets over aaltjes: hoe worden ze overgebracht en hoe schadelijk zijn bepaalde soorten aaltjes? Ten tweede zijn de gemeentes gebonden aan budgetten. Er is te weinig geld voor adequate bestrijding. De onwetendheid moet worden aangepakt door de brancheorganisatie. Die moet onderzoek naar aaltjes starten en de resultaten van de onderzoeken over de branche verspreiden. Ook moeten de beschikbare reduceermiddelen tegen aaltjes bij alle beheerders op de kaart gezet worden. Enkel en alleen een grasmat oppeppen met meststoffen is niet voldoende; dat redt de zaak alleen visueel. Bovendien kost deze manier van probleem oplossen teveel meststoffen en graszaad. De meststof-, graszaad- en graszodenfabrikanten zullen natuurlijk wél voorstander zijn van extra inzet van meststoffen en of graszaad en of graszoden. Maar daar geloof ik niet in. We moeten de aaltjes bestrijden. Colin Flemming heeft in zijn onderzoek aangetoond dat er na aanwezigheid van meer dan 20 plantparasitaire aaltjes per 100 ml al een schadebeeld kan ontstaan. Ik zie in de praktijk dat hij gelijk heeft. Bij het FC Twente-veld zitten 400 plantparasitaire aaltjes per 100 ml en ik zie veel schade ontstaan door de nematoden aan de wortels en uiteindelijk de schade en het visuele beeld van de grasmat.

Andere onderzoeken, waaronder die van TNO, wijzen uit dat circa 500 aaltjes per 100 ml nog niet schadelijk hoeven te zijn. Daar scharen graszodenleveranciers zich achter. Maar dit advies staat haaks op het advies van Colin Flemming. Gezien mijn praktijkervaring en de kennis en ervaring van de voetbalclubs en golfbanen in Engeland en Ierland geloof ik meer in Flemming."



In het laatste Fieldmanager-nummer van 2006 schreven ir. Leon Swinkels, nematoloog bij Roba Laboratorium bv in Deurne en prof. dr. Gerrit Karssen, nematodentaxonom bij de Plantenziektkundige Dienst in Wageningen, het volgende over aaltjes:

'Aaltjes zijn kleine doorzichtige 'wormpjes' die niet zichtbaar zijn met het blote oog. Ze variëren in lengte van ongeveer 0,5 millimeter tot enkele millimeters. Wortellessieaaltjes (Pratylenchus soorten) kruipen in de wortels en veroorzaken 'lesies' op de wortels die als invalspoor voor schimmels kunnen dienen, wat weer resulteert in wortelrot. Diverse vrij levende aaltjes (onder meer Trichodorus soorten) tasten het wortelstelsel aan, waardoor afgestompte wortels zichtbaar worden. Wortelknobbelaaltjes (Meloidogyne soorten) vormen knobbels op de wortels, die zichtbaar zijn als de grasplant uit de grond wordt gehaald. Op zandgrond voelen de meeste aaltjes zich goed thuis. Daar is de kans op schade dan ook het grootst. Aaltjes veroorzaken vooral schade bij planten die achterblijven in groei, dus ook bij een grasveld in verminderde conditie. Een onderzoek van de grond op plantparasitaire aaltjes zou standaard moeten worden om tot een mooie grasmat te komen.'