



Bodembioologie

Vilt bestrijden met goed bodemleven

Een goede bodembioologie is belangrijk in relatie tot alles wat groeit op uw golfbaan. Zowel bij bomen en struiken als tegen viltvorming. Vilt op greens bestrijd je met verticuteren en beluchten, maar met een integraal bodembeheer gaat het beter en goedkoper.

TEKST EN FOTO'S: PIUS FLORIS

Op golfbanen is viltvorming een lastig en vooral erg duur verschijnsel. Vilt is een echte vijand op golfbanen. Er worden enorme bedragen uitgegeven aan de bestrijding van vilt. Je vijand kun je het beste bestrijden door hem geen kans te geven en als er dan toch nog gevochten moet worden, ken dan de zwakke plekken zodat bestrijding ook werkelijk effect heeft.

Vertering onvoldoende

Van oudsher wordt vilt bestreden door te

verticuteren en vaak te beluchten. De geschiedenis heeft aangetoond dat dit een arbeidsintensief en zeer duur werk is. Vilt op golfbanen ontstaat door op-hoping van organisch afval in de vorm van dode graswortels en maaisel. De viltvorming kan zodanige vormen aannemen dat het zelfs een waterdicht pakket wordt waar het regenwater van afloopt. Met als direct gevolg dat het gras verdroogt en er dode plekken ontstaan. Op natuurlijke steppen en graslanden komt viltvorming niet voor in de mate waarop

dit verschijnsel op golfbanen voorkomt, terwijl er per m² veel meer biomassa wordt geproduceerd dan op een green. De conclusie mag dan al heel snel duidelijk zijn. Op golfbanen verteren de dode plantenresten onvoldoende. De opbouw van vilt gaat op golfbanen sneller dan de afbraak door vertering van organisch materiaal. Als dood organisch materiaal wordt afgebroken, komen er mineralen vrij voor grasgroei. Door steeds te verticuteren en dit organisch materiaal af te voeren, verschaalt de bodem en ontstaat

Bodembioologie

er naast een tekort aan geld voor nuttiger zaken ook een tekort aan micronutriënten.

Te veel beregenen

Viltvorming op golfbanen ontstaat door een aantal factoren. Betreding zorgt voor verdichting van de toplaag, waardoor het poriënvolume afneemt. Dit heeft tot gevolg dat er zuurstofgebrek optreedt. Dit gaat ten koste van vele micro-organismen die juist gespecialiseerd zijn in het afbreken en omzetten van organisch materiaal. Ook de manier en hoeveelheid van beregening speelt een grote rol. In het algemeen wordt er veel te veel water gegeven op golfbanen. Dit water vult de poriën in de bodem waardoor er minder ruimte is voor zuurstof.

Te veel chemische meststoffen

Daarnaast speelt het zoutgehalte van de bodem een grote rol. Veel soorten chemische meststoffen zijn erg zout. De mineralen zelf zijn natuurlijk zout maar vaak ook de vulstoffen. Elke slager maakt zijn hakblok nog steeds schoon met zout en veel ouderen weten nog dat vlees, groenten en vis gezouten werd om het te kunnen bewaren. Zout bindt water. Alle bacteriën hebben water nodig om te kunnen groeien. Als water wordt gebonden door zout kunnen de bacteriën er niets meer mee. Dus door het hoge zoutgehalte van de bodem kunnen de bacteriën die de dode organische stoffen omzetten, hun werk niet doen.

Vilt bestrijden... hoe dan?

- Gebruik minder dan wel geen chemische zoutige meststoffen.
- Droger onderhoud, dus minder beregenen.
- Pas nuttige organismen toe.
- Verticuteren helpt maar matig.
- Beluchten is effectiever met goed bodemleven.

Beluchten geen zin, mits...

Als de bodem wordt belucht heeft dit voornamelijk tot doel om zuurstof in de grond te brengen zodat het nuttige bodemleven goed kan doorgroeien. Maar als er als gevolg van zoute meststoffen en een overmaat aan water weinig nuttige bacteriën aanwezig zijn, heeft dit beluchten weinig zin. Dat is vaak duidelijk merkbaar omdat de grond weer vrij snel dichtslaat na het beluchten. Als er een grotere mate van bodemleven aanwezig is, dan zal het effect van beluchten ook langer voortduren.

Juiste bacteriën

De viltlaag wordt van nature afgebroken door Xilinase-bacteriën en Actinomyceten. Met deze kennis is het dus zaak om ervoor te zorgen dat deze natuurlijke organismen aanwezig zijn. Deze nuttige bacteriën zitten in een product als Biovin of soortgelijke bodemverbeteraars. Let er altijd wél op dat de leveran-

cier de garantie geeft op de inhoud van het product. Er zijn veel zogenaamde bodemverbeteraars te koop zonder dat er op de verpakking is aangegeven wat de precieze inhoud is. Veelal zijn deze bodemverbeteraars verpakt als organische meststof. Als de drager een dierlijke meststof is, dan is het onwaarschijnlijk dat de eerder genoemde micro-organismen aanwezig zijn. Bij een dikke viltlaag kan een product als PHC Dethatch of een soortgelijke 'ontvilter' worden gespoten. Vraag de leverancier om een garantie met betrekking tot de bacteriën in een dergelijk product. Omdat dit product veelal wordt ingezet in combinatie met zoute meststoffen is het van belang dat de bacteriën een mate van zoutresistentie hebben. Uw leverancier kan dit ongetwijfeld goed uitleggen.



Een hole met viltvorming van 2 cm.

Na drie bespuitingen elke drie weken moet de afbraak van vilt al zichtbaar zijn. Als dit niet het geval is, dan moet je een ander product proberen. De combinatie van bodembetering, beluchting en de inzet van viltafbreekende bacteriën in combinatie met vakkennis helpt om een viltlaag van 3 cm in één jaar tijd af te breken. Als je daarna aandacht schenkt aan het bodemleven komt de viltlaag ook niet meer terug. Een ander voordelig neveneffect van een biologisch actieve bodem is dat de stikstofbinding, hormoonproductie en het vrijmaken van fosfaat aanmerkelijk beter en sneller verloopt, zodat er beduidend minder bemest hoeft te worden. Dit heeft weer als gevolg dat de grond minder zout wordt, waardoor de gunstige bodemorganismen beter overleven. 🏌️

Pius Floris, boomexpert en bodembiooloog, is directeur van Plant Health Care in Vught, telefoon (073) 656 26 95. www.planthealthcare.eu



Droge plekken als gevolg van vilt. Met een droger onderhoud en nuttige organismen is het vilt te reduceren.