



‘Greenkeepers zien golfbaan nog te vaak als substraat in plaats van als levende bodem’

Den Ouden GrowSolutions: hoog rendement door te investeren in gezonde en krachtige bodem

Bodembiologie als basis voor een goed gewas: langzaam maar dringt deze wetenschap door in de greenkeeping. Zeker met uitdagingen als extreme weersomstandigheden, sproeiverboden en strengere wetgeving, zoals het verbod op chemische middelen, is de kracht van de bodem de beste vriend van de grasplant. Arjan Kuppens, adviseur bij Den Ouden GrowSolutions: ‘Bodembiologie als basis voor een sterk gewas lijkt een open deur, maar er is nog veel winst te behalen op dit terrein.’

Auteur: Karlijn Raats

Door de langere droge periodes moet er meer worden berekend in teelten, maar ook op sportvelden en golfbanen. Vooral op droge zandgronden zijn de uitdagingen groot. Tegelijkertijd wordt er van golfbanen verwacht dat ze duurzamer onderhoud plegen, bijvoorbeeld chemievrij, en juist *minder* water geven. Daardoor ligt de focus nu op plotniveau, met precisieberegening en precisiebemesting.



Links Arjan Kuppens, rechts Bert Hoiting

Bodembalans heeft tijd nodig

Den Ouden GrowSolutions heeft een heel eigen kijk op het weerbaar maken van planten en bomen. Eerst moeten de bodem en de wortelomgeving op de juiste manier actief gemaakt worden, zodat het groen daaruit zijn kracht kan putten en weerbaar wordt tegen extremen. Voor een gezonde bodem is er geen turnkey oplossing. Adviseur Arjan Kuppens: 'De opbouw van een gezonde bodembalans gebeurt in samenwerking met de natuur en je kunt de natuur niet versnellen. Het bereiken van een bodembalans heeft dus tijd nodig en een duidelijk plan. Den Ouden GrowSolutions zet met langjarige maatwerkplannen in op stapsgewijze bodemverrijking, zowel met vaste en vloeibare organische meststoffen als met producten die de bodembiologie aanjagen. Bovendien zijn de producten van Den Ouden GrowSolutions zoveel mogelijk circulair van samenstelling; te denken valt aan het vaste

bodembestanddeel hoogwaardige compost in onze bodemverbetersaars.'

Substraat in plaats van levende bodem

Kunstmeststoffen staan er inmiddels om bekend dat ze de bodem kunnen uitputten. Volgens Kuppens wordt de bodem niet geschaad door de organische meststoffen van Den Ouden GrowSolutions, maar juist gevoed. 'De meeste greenkeepers hebben veel kennis en zijn perfectionistisch, maar pakken de basis van de problemen niet aan. Ze sturen doorgaans vooral op NPK, pH en het zichtbare gedeelte van de grasmatt, maar sluiten de bodembiologie daarbij helemaal uit. Feitelijk zien ze de golfbaan als een substraat in plaats van als een levende bodem.'

Hoog rendement

Verbetering van de bodemopbouw, dat wil Kuppens zo veel mogelijk stimuleren. 'Je behaalt een zo hoog mogelijk beheer- en onderhoudsrendement als de bodem de bemesting goed kan omzetten en als de beworteling goed is. De eerste paar jaar investeer je daarin. Die investering rendeert doordat je langjarig profiteert van een vitale bodem, die een minimale hoeveelheid water en meststoffen nodig heeft om zichzelf in stand te houden. Dat heeft fysische voordelen.'

Beworteling

Die aanjager bestaat uit een vitaal bodemleven, met voldoende goede bacteriën en schimmels die voor de omzetting zorgen. Kuppens, opgegroeid op een kwekerijbedrijf, legt het principe van humusvorming uit. Bij alle teelten is sprake van humusvorming in de bodem. 'Door een gezond bodemleven ontstaat humus. Als de humusvorming goed is, komen er mineralen voor de plant beschikbaar. Door humusvorming ontstaat ook een gezonde wortelbiologie; de wortels kunnen dieper de bodem in, waardoor ze droge tijden beter doorkomen.'

Open bodemstructuur

Een vitaal bodemleven houdt de toplaag van bodem open. 'Als je bezandt, veel meststoffen aanbrengt of in de grond roert, ontstaat structuurbederf. Wanneer het bodemleven organisch materiaal omzet in humus, komt er een soort gelei onder de minerale deeltjes, die een verbinding aangaat en dus niet uitspoelt. Bij opschaling van dit proces ontstaat er meer ruimte tussen de bodemdeeltjes, wat een rulle, open bodemstructuur oplevert. Hierdoor kan

Arjan Kuppens: 'Vilt in een golfbaan is een teken dat het maaisel of de organische mest niet snel genoeg wordt omgezet.'



'Niet alleen de bodem, ook goed gewortelde grasplanten kunnen dan beter omgaan met het extreme klimaat en de belasting'

de bodem zuurstof en water opnemen en bergen. Dat is essentieel in lange droge periodes, omdat greenkeepers tegenwoordig minder mogen beregenen dan voorheen.'

Wortelbiologie

Is de algemene wortelbiologie op orde, dan zet Den Ouden GrowSolutions in op stap twee: optimalisering van de wortelomgeving. 'Wij werken met producten die bestaan uit rhizobacteriën en mycorrhiza-schimmels. Die helpen om water en nutriënten de grasplant in te krijgen. Bovendien maken mycorrhiza-schimmels



De Hooge Rotterdamse werkt met producten van Den Ouden Grow Solutions.

een stof aan die de fysieke veerkracht van de bodem verhoogt, waardoor deze weerbaarder is tegen belasting en als het ware terugveert als er bijvoorbeeld een trekker of maaier overheen rijdt. Mycorrhiza-schimmels vinden ook microdraadjes rond de wortels. Daarmee beschermen ze de wortels tegen pathogenen.'

Aandacht voor bodemleven

Om dit totale bodembio-logiesysteem optimaal te houden, adviseert Den Ouden GrowSolutions kleine hoeveelheden organische meststof toe te dienen. 'Het biologiesysteem kan door allerlei oorzaken aftakelen, zowel onder als boven de grond. Bovengronds kan dat gebeuren door droogte, belasting van spelers, handicarts en onderhoudsbewegingen. Ondergronds kan een teveel aan pathogenen het systeem parten spelen. Het is volgens Kuppens dan ook primair van belang om de kwaliteit van het bodemleven in de gaten te houden, op peil te houden met organische meststoffen en indien nodig te laten aansterken met bodemverbetersaars.

Geen tovermiddel

Kuppens is blij dat organische meststoffen steeds meer in zwang raken, maar plaatst daarbij de kanttekening dat ze geen tovermiddel zijn. Een goede bodembio-logie blijft het belangrijkste en is altijd de eerste stap. 'Zonder bodemleven richten bodemverbetersaars zoals

mycorrhiza-schimmels of organische meststoffen weinig uit. Je moet het zo zien: als er geen bodemvoorraad is en ook geen stoffen in de bodem die voor omzetting zorgen en die voeding efficiënt naar de grasplant brengen, moet je de bodemvoorraad telkens opnieuw aanvullen.'

Producten

In principe werkt Den Ouden GrowSolutions met twee producten om maatwerk te kunnen leveren. Het ene product is Biovin, een bodemversterker die de humusvorming aanjaagt en gemaakt wordt van resten uit de wijnmakerij. Hier zit veel energie in. 'Biovin was eerst een poeder, maar is sinds tweeënhalve jaar in granulaatvorm beschikbaar en kan dus makkelijk worden gestrooid en gedoseerd. Aan deze korrels zijn dertig sporenelementen en droge fulvine toegevoegd, waardoor mineralen beschikbaar komen.'

Het tweede product van Den Ouden GrowSolutions is een OPF-granulaat (*organic plant feed*), een plantaardige korrel die gemaakt wordt uit suikerrietextract. Waarom suikerriet? 'Daar zit – vanzelfsprekend – heel veel suiker in en daar doet het bodemleven het goed op. Het NPK-gehalte is 11-0-5 en het is ook een energiebron die de bodembio-logie stimuleert. Dat is in maart, april heel belangrijk.'

Het OPF-granulaat werkt tien tot twaalf weken, maar heeft volgens Kuppens meestal nog een nawerking. 'Door de boost aan de bodembio-logie heeft OPF-granulaat een naleverend vermogen van maanden. Doordat deze plantaardige meststof direct de plant in gaat, reageert de plant binnen enkele dagen. Hierdoor hoeft de greenkeeper in die naleveringsperiode met slechts een kleine hoeveelheid aan te vullen, indien nodig, en kan hij sturen op graskleur. Dit compenseert deels het lagere omzettingstempo in de bodem.'

De Hooge Rotterdamse

Remy de Milde, hoofdgreenkeeper van golfbaan De Hooge Rotterdamse werkt sinds 2020 met producten van Den Ouden GrowSolutions via Flevo Green Support. Flevo Green Support is een van de grootste klanten van Den Ouden GrowSolutions in de golfbaanmarkt. Bert Hoiting, eigenaar van Flevo Green Support: 'We gebruiken dit om het gras en de bodem weerbaarder te maken tegen hitte, droogte en bespeling. En om van chemie af te komen, wat inmiddels gelukt is. In eerste instantie begonnen we met Biovin en OPF-granulaat 11-0-5. Deze producten gaven al snel een betere mat, hoewel het opbouwen van de bodem een meerjarig proces is. Sinds vorig jaar gebruikt De Milde op de greens vloeibare mest in plaats van korrels. Zo liggen er nooit korrels en kan er nog directer gestuurd worden op wat er nodig is, afhankelijk van het weer en het gras. In principe is dat OPF 7-2-3 met Fulvic25, waarbij opgeschaald wordt met Natural Green voor meer calcium en magnesium en met Flexx voor meer ijzer en rhizobiologie voor de wortelomgeving.'

Kuppens sluit af: 'Het werkt goed om vanuit een strategie te werken met een totaalleverancier en een adviseur met praktijkervaring. Zo kun je snel schakelen voor de korte termijn met een plan voor de lange termijn.'



BE SOCIAL
Scan, lees & deel!