



Wat wetting agents wel en niet kunnen

Droogte, piekbuien en beperkingen op beregening maken waterbeheer op sportvelden en golfbanen steeds uitdagender. Wetting agents worden daarom steeds vaker ingezet. Ze helpen om water beter te benutten, maar zijn geen oplossing voor elk probleem. Wie ze goed wil gebruiken, moet vooral begrijpen wat ze doen en wat er nog meer nodig is voor een goede grasmat.

Auteur: Wijnand Meijboom

Wetting agents zijn middelen die het gedrag van water in de bodem beïnvloeden. Vooral op zandrijke sportvelden en golfgreens is dat relevant, omdat deze bodems relatief snel waterafstotend kunnen worden. Water blijft dan op het oppervlak liggen of stroomt langs de bodem over de oppervlakte weg zonder dat het bij de wortels komt. Dit leidt tot bekende problemen zoals localized dry spot en ongelijkmatige grasgroei. Wetting agents verlagen de oppervlaktespanning van water, waardoor het zich beter kan verspreiden en makkelijker de bodem in trekt. In plaats van een grillig patroon van natte en droge plekken ontstaat een gelijkmatiger vochtverdeling. Onderzoek van Wageningen University & Research laat zien dat dit effect duidelijk zichtbaar is in de praktijk. Op zandgronden leidde toepassing van een surfactant tot betere wateropname, een gelijkmatiger vochtbeeld en een betere ontwikkeling van de grasmat.

De belangrijkste meerwaarde van wetting agents ligt niet in het toevoegen van water,

maar in het beter benutten ervan. Door een gelijkmatiger vochtverdeling ontstaat een stabielere groeibeeld en een constanter speeloppervlak. Dat helpt bij het voorkomen van droge plekken en zorgt ervoor dat voedingsstoffen beter beschikbaar blijven, omdat water en voeding samen door de bodem bewegen. In een tijd waarin watergebruik onder druk staat, past deze toepassing in een bredere ontwikkeling binnen de sector. Onderzoeksprogramma's in Europa richten zich steeds meer op efficiënt watergebruik en droogtetolerantie van grasvelden. Wetting agents worden daarbij gezien als een ondersteunend hulpmiddel, niet als oplossing op zichzelf.

Toplaag

Hoewel wetting agents technisch goed werken, bepalen ze nooit alleen het resultaat. De toestand van de bodem en met name de toplaag blijft doorslaggevend. Een veld met een slechte structuur, verdichting of beperkte beworteling zal ook met wetting agents problemen blijven houden. Goed sportveldbeheer begint

daarom bij de basis. Een goed opgebouwde en onderhouden toplaag zorgt voor voldoende waterdoorlatendheid, lucht en ruimte voor wortelgroei. Maatregelen zoals beluchten spelen daarin een belangrijke rol. Door verdichting op te heffen en de infiltratie te verbeteren, hebben ze direct invloed op het watergedrag in de bodem. In veel gevallen hebben dit soort bewerkingen zelfs meer effect dan het gebruik van een product alleen.

Een belangrijk aandachtspunt in de praktijk is de relatie tussen water en beworteling. Gras dat voortdurend water krijgt in de bovenste centimeters, heeft weinig reden om diep te wortelen. Dat maakt de grasmat kwetsbaar. Daarom is de manier van beregenen minstens zo belangrijk als de inzet van wetting agents.

De belangrijkste meerwaarde van wetting agents ligt niet in het toevoegen van water, maar in het beter benutten ervan

Minder vaak, maar dieper beregenen stimuleert wortels om naar beneden te groeien en maakt het veld robuuster. Een verkeerde combinatie kan ook averechts werken. Als water te veel in de toplaag blijft hangen, ontstaat een natte bovenlaag met oppervlakkige wortels. Dat vergroot de kans op speelschade en maakt de grasmat gevoeliger voor stress. Er zijn wetting agents die meer doen dan 'wetten' oftewel bevochtigen. Ze zorgen voor een optimale vocht/lucht balans in de toplaag en hebben ook een effect onder nattere omstandigheden, namelijk het sneller afvoeren van een teveel aan water en daardoor zorgen ze voor voldoende lucht in de bodem. 'Watermanagement' dekt in die gevallen beter de lading.

Doel van toepassing

De markt voor wetting agents is groot en divers. Fabrikanten maken vaak onderscheid tussen producten die water snel laten indringen en middelen die juist vocht langer vasthouden. In de praktijk lopen deze functies vaak door elkaar. Moderne producten combineren eigenschappen en passen zich deels aan de omstandigheden aan. Voor de gebruiker is het

daarom belangrijker om te kijken naar het doel van de toepassing dan naar de benaming van het product. Wetting agents zijn vooral effectief in situaties waarin de vochthuishouding uit balans is. Dat is met name het geval op zandrijke bodems en bij terugkerende droogteplekken. Ook in droge periodes kunnen ze helpen om beschikbare neerslag en beregening beter te benutten.

Combinatie van factoren

De meerwaarde is beperkt in situaties waarin geen sprake is van waterafstotendheid. Op zware kleigronden of bij structurele drainageproblemen ligt de oorzaak ergens anders. Ook bij verdichte bodems of een slechte opbouw van de toplaag blijft het effect beperkt. In die gevallen is het verbeteren van de bodemstruc-

tuur een logischer eerste stap. Watergedrag in de bodem wordt bepaald door een combinatie van factoren. Denk aan bodemopbouw, organische stof, beregening, bemesting en onderhoud. Wetting agents zijn slechts één van de knoppen waar een fieldmanager aan kan draaien. Juist de samenhang tussen deze factoren bepaalt het resultaat.

Conclusie

Wetting agents zijn een waardevol hulpmiddel voor het verbeteren van waterverdeling in de bodem. Ze helpen om droge plekken te voorkomen, zorgen voor een gelijkmatiger vochtbeeld en maken efficiënter gebruik van water mogelijk. Tegelijkertijd zijn ze geen wondermiddel. Het effect hangt sterk af van de bodem, de toepassing en de manier waarop ze worden gecombineerd met andere maatregelen. Wie ze inzet als onderdeel van een bredere strategie voor bodembeheer en beregening kan er duidelijke winst mee behalen. Wie ze als losse oplossing ziet, zal dat resultaat minder snel bereiken.

Fabrikanten en hun wetting agents

Aquatrols:

wereldwijde pionier in bodem-surfactanten met producten zoals Revolution en Primer, gericht op een stabiele en gelijkmatige vochtverdeling.

ICL:

H2Pro- en Vitalnova-lijnen die indringing en vochtretentie combineren en vaak worden ingezet in programmatische toepassingen.

Aqua Aid Europe:

Bekend om OARS-technologie die de oorzaak van waterafstotendheid aanpakt en 3D-technologie die zorgt voor een gelijkmatige vochtverdeling.

DCM:

Organische wetting agents zoals DCM INTRO die bodemdeeltjes wateraantrekend maken en gericht zijn op duurzame toepassingen.

TurfTech:

Praktische oplossingen voor sportvelden en golfbanen, beschikbaar in vloeibare en korrelvorm, met focus op gebruiksgemak. Bion: richt zich op biologisch afbreekbare wetting agents en combineert watermanagement met plantversterking en bodemgezondheid.

Rhizosolutions/ProGrasS Europe BV:

RST technologie die zowel preventief als curatief kan worden ingezet tegen droogteschade, maar ook in nattere periodes zorgt voor een optimale verhouding tussen water en lucht in de toplaag en daarmee stimuleert het ook een actief en gezond bodemleven.

