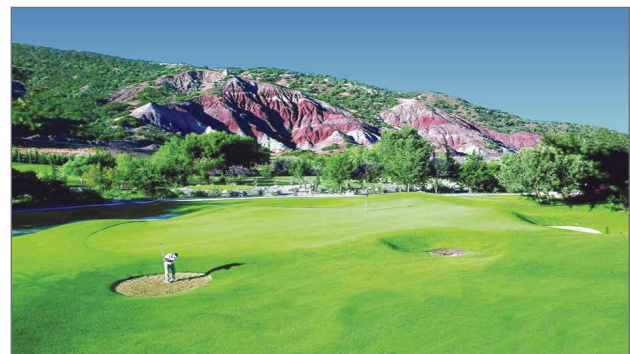


AQUA·AID

Waterbesparing PBS150 bewezen

Tussen 2016 en 2019 heeft Aqua Aid Europe verschillende veldtesten uitgevoerd om de waterbesparende functie van 3D surfactants in sportgrassen aan te tonen, en met name met **PBS150**. Penn State University heeft een aanzienlijke vermindering in watergebruik in verschillende omstandigheden aangetoond middels twee onderzoeken. Secret Valley Golf Resort op Cyprus heeft het gepatenteerde **PBS150** gebruikt om watertekorten als gevolg van klimaatverandering te kunnen bestrijden.

Cyprus is een van de warmere landen van Europa en heeft van juni tot september een gemiddelde temperatuur van bijna 30 °C. Gedurende deze tijd is de gemiddelde regenval 0 mm met een kleine uitschieter in september, wanneer het oploopt tot 3mm. Recent is de regen in de wintermaanden ook afgenomen, waardoor het watertekort op het eiland sterk is toegenomen. In een poging droogteschade te voorkomen, heeft superintendent Derek Smith (Troon Golf) zich gericht op methoden om hydrofobe omstandigheden op de baan te verminderen.



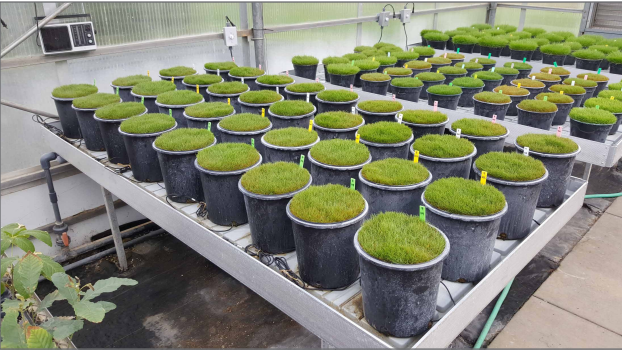
Derek heeft al eerder in warme klimaten gewerkt, toen hij werkzaam was bij Palmares Golf Resort (Portugal), Alcanda Golf Course (Mallorca) en The Wave Golf Course (Oman). Echter het extreme watertekort op Cyprus, vergelijkbaar met de droogte in de zomer van 2018, was zelfs voor Derek een uitdaging. Derek legt uit: "Door klimaatveranderingen zijn de winters op Cyprus veranderd en worden de winters steeds droger. Onze enige waterbronnen zijn de reservoirs, deze zijn door de droogte nu helemaal leeg. Restricties van de waterschappen hebben ervoor gezorgd dat we op zoek moesten naar alternatieven. Omdat we extra water niet konden bekostigen binnen ons budget, besloten we een deel van het beschikbare geld te gebruiken om de plant op andere manieren te helpen, door bijvoorbeeld gebruik te maken van zowel een hoogwaardige surfactant als ook groeiregulatoren."



"Omdat we OARS HS en OARS PS al gebruikten, wist ik uit het verleden dat de producten van Aqua Aid een langdurige werking hebben. Nadat we onze problemen hadden besproken met de vertegenwoordiger van Aqua Aid Europe, hebben we besloten om **PBS150** te proberen. We hebben het half mei één keer toegepast en tijdens de zomermaanden zagen we een waterreductie van meer dan 30%. Daarnaast

zagen we een veel betere grasdichtheid en tevens veel minder droogteschade. (LDS) Voor ons is waterbesparing al voordelig genoeg, maar doordat we geen water met de hand hebben gegeven, zijn onze arbeidskosten ook lager. Ik hoop met **PBS150** ook te werken aan de kwaliteit van onze rivierslibbodem en er een gezondere omgeving van te kunnen maken."

Net als op Cyprus, registreerde Penn State University vergelijkbare resultaten in hun onderzoeken naar de waterbesparende mogelijkheden van **PBS150**.



In 2017 is er onderzoek gedaan naar **PBS150** in een 70/30 top laag ingezaaid met L-93 witstruis. De proef werd uitgevoerd in potten met een diameter van 20cm. De onbehandelde controle (UTC) werd op een vochtgehalte van 22% gehouden, terwijl de behandelde potten een droogcyclus kregen tot een vochtgehalte van 15%. Bij het bereiken van een vochtgehalte van 15%, werd de pot opnieuw aangevuld met water tot een vochtgehalte van 22%. De potten behandeld met

PBS150 werden tweemaal behandeld met een interval van 30 dagen. Een week na de laatste toepassing van **PBS150** werd de droogcyclus van 8 weken gestart; in deze periode werd er geen **PBS150** toegepast.

Na 8 weken werd de hoeveelheid toegevoegd water gemeten voor de UTC en de behandelde potten. Het verschil was zeer groot; twee toepassingen van **PBS150** bespaarden 37,20% toegevoegd water. Ook is er in dit onderzoek een proef gedaan met drie toepassingen van **PBS150** voorafgaand aan de droogcyclus, de resultaten van deze proef waren nog beter; 46,09% waterbesparing.

PBS150 is een multifunctionele 3D waterverdeler, die gebruik maakt van een unieke 3D molecuulstructuur om de bron van prestatieverlies aan te pakken, namelijk biologische afbraak van het oppervlakte-actieve molecuul door bodemmicroben. Door de unieke "kristalstructuur" wordt de afbraak van dit product door het actieve bodemleven bemoeilijkt, waardoor het product langer door kan werken in de bodem tot wel 5 maanden na toepassing. Door de lange werking zijn lage doseringen voldoende en zorgt **PBS150** ervoor dat het vochtpercentage in de bodem meer uniform wordt en blijft. Hierdoor verbetert de stresstolerantie van de plant, tesamen met de kwaliteit en kleur van de grasmat.

PBS150 is verkrijgbaar in vloeistof en in een granulaat, welke geschikt is voor kleinere en moeilijk bereikbare gebieden.

Voor meer informatie over **PBS150** en alle andere Aqua Aid producten, bezoek onze website www.aquaaid.eu.

