



Cameragestuurde spuitmachine helpt golfbanen bij onkruidbestrijding

Toen de Rumex-spotsprayer in Zuid-Duitsland ontwikkeld werd om onkruid te bestrijden op grasland, konden de ontwikkelaars niet bevroeden dat hun machine tegenwoordig ook op Nederlandse golfbanen en sportvelden ingezet wordt. De cameragestuurde spuitmachine wordt in Nederland geïmporteerd door het bedrijf Landkracht Agri.

Auteur: Wijnand Meijboom

‘In het zuiden van Duitsland geldt al jaren een verbod op het volvelds bespuiten van grasland met bestrijdingsmiddelen. Zo is uiteindelijk de spotsprayer ontwikkeld’, zegt directeur-eigenaar Joost ter Horst. De machine kan onkruid snel onderscheiden van gras dankzij slimme software. Vervolgens wordt alleen het onkruid bespoten met een van de sproeiers.

Ter Horst was met zijn bedrijf en de spotsprayer aanwezig op de laatste editie van GTH en kreeg daar veel vragen over deze machine, ook uit de sportwereld. Omdat de machine breder ingezet

kan worden dan alleen op agrarisch land, wordt de oorspronkelijke database gevoed met steeds meer foto’s van onkruiden die bijvoorbeeld op golfbanen en sportvelden voorkomen. Volgens Ter Horst is de Rumex-spotsprayer een goede en vooral werkbare oplossing voor het terugdringen van het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen, ook in sectoren als de groenteteelt. ‘In één keer terug naar nul is niet realistisch en onwerkbaar. De inzet van de spotsprayer zorgt al voor een flinke reductie.’





Schadedrempel

Op diverse golfbanen is de spotsprayer inmiddels al ingezet om onkruid te bestrijden. Hoofdgroenkeeper Arijan van Alphen is werkzaam bij Stichting Golfsport Oosterhout en ontdekte deze machine via zijn netwerk. 'Jarenlang had ik geen chemie nodig om de onkruiddruk op de fairways op een aanvaardbaar niveau te houden. Ik kon het onkruid onder controle houden met de reguliere behandelingen als maaien, verticuteren en bemesten. Maar dit jaar waren de groeiomstandigheden voor onkruid – niet alleen in het gras – zo gunstig, dat de onkruiddruk de schadedrempel overschreed die in onze gewasmonitor is vastgesteld.'

Loonbedrijf

Van Alphen ging op zoek naar een manier om dit probleem aan te pakken zonder het milieu te zeer te belasten. De ervaren groenkeeper verbreedt graag zijn horizon en stuitte via via op de spotsprayer. Hij zocht contact met loonbedrijf Mulder in Putten, dat dit ruim 60.000 euro kostende apparaat verhuurt en op zoek was naar nieuwe markten. Dit bedrijf werkt met een spotsprayer van het Zwitserse merk Ecrobotics. 'Ze vonden het niet vreemd dat

ik contact zocht, want ze hadden hem al eens eerder ingezet op een golfbaan.'

Volgens de bestaande wet- en regelgeving is het toegestaan om 20 procent van het gemiddelde grasoppervlak te behandelen met chemie. Van Alphen zocht een manier om zijn probleem te tackelen en binnen die limiet te blijven. Dankzij zijn NGA-netwerk ontdekte hij de spotsprayer. Deze machine reduceert het gebruik van chemie door precisietoepassing met meer dan 90 procent. De 6 meter brede machine is namelijk uitgerust met 156 sproeikoppen en zes camera's, die dankzij AI snel onkruiden kunnen herkennen en vervolgens alleen daar spuiten waar onkruid groeit.

Het ingehuurde loonbedrijf kwam op de afgesproken dag zo laat mogelijk naar De Oosterhoutse, zodat de camera's beter hun werk konden doen. 'Hoe donkerder het is, hoe beter de camera's functioneren', weet Van Alphen. Het late tijdstip is natuurlijk ook gunstig vanwege de kleinere baanbezetting en eventuele 'lastige' vragen van golfers die de spotsprayer aan het werk zien. De aannemer rekende een totaalprijs, inclusief mankracht en

'Hoe donkerder het is, hoe beter de camera's functioneren'

het middel Tapir. 'Als je alles goed uitrekent, is het even duur als zelf onkruid bestrijden via de traditionele manier van volvelds spuiten. De grote winst wordt vooral behaald door minder inzet van het bestrijdingsmiddel, wat gunstig is voor het milieu, en doordat je de hele golfbaan kunt spuiten zonder de wet te overtreden. Als je uitgaat van 10 liter middel per hectare op een terrein van 10 hectare, heb je 100 liter middel nodig. Met de spotsprayer is dat maar 10 liter, omdat hij 90 procent minder verbruikt', rekent Van Alphen voor. 'Op de traditionele manier zou je maar 2 van de 10 hectare mogen spuiten; op deze manier kan het op alle fairways.'

Van Alphen hoopt dat de onkruiddruk dankzij deze eenmalige behandeling weer vele jaren op een aanvaardbaar niveau blijft. Zo niet, dan zal hij net als andere groenkeepers op zoek moeten gaan naar alternatieven, zeker als de inzet van alle chemie straks verboden is. Hij heeft nog wel een suggestie. 'De overheid moet inzien dat dit een groot probleem kan worden. We moeten mijns inziens veel meer gebruikmaken van de milieumaatlat en wellicht gaan werken met een soort puntensysteem, waarbij iedereen kan bepalen hoe hij de toegewezen punten inzet.'

Voor het loonbedrijf leverde de inzet op De Oosterhoutse niet alleen geld op, maar ook nieuwe input voor de software: onkruiden die nog niet in het systeem stonden, maar wel op deze golfbaan.



BE SOCIAL
Scan, lees & deel!