



eWeeding Roller onovertroffen: pakt onkruid (letterlijk) bij de wortel aan

Op een slimme en duurzame manier onkruid bestrijden, en dan wel zó dat de ongewenste vegetatie niet binnen korte tijd weer de kop opsteekt. Tot voor kort was het een buitengewoon lastige, zo niet onmogelijke opgave. Maar nu is er een machine die ongeëvenaard is in het uitvoeren van die taak.

Auteur: Heleen Kommers

Om welke machine het gaat? Om de eWeeding Roller. Tijdens de Demo Doe Dag, georganiseerd door Wimmersson en vakblad Stad en Groen, werd deze krachtpatser wereldwijd geïntroduceerd. Wat hem anders maakt dan alle andere machines die we tot dusver kenden? Michel en Sonja Wimmers vertellen er graag meer over. Samen startten ze op 1 februari 2023 het bedrijf Wimmersson, dat zich volledig toelegt op onkruidbeheer met elektriciteit als nieuw werkingsmechanisme.

Ontstaan in 2019, doorontwikkeld in 2023, klaar anno nu

Ook al bestaat het bedrijf nog maar kort, de kennis en expertise van Michel Wimmers gaat veel verder terug. Het concept eWeeding ontstond na jaren van voorbereidend werk in 2019 onder zijn leiding en als innovatieproject van

de afdeling Environmental Science van Bayer CropScience in de Benelux. Begin 2023 werd het project overgedragen aan Wimmersson, om eWeeding verder te ontwikkelen. Wimmers: 'Ik werkte toen al zo'n twintig jaar bij Bayer. Voor hen was het commercieel gezien minder interessant om met het project door te gaan,



Beeld van 30 jaar geleden



'Nog niet eerder kwam er iets op de markt dat wortelwerking heeft. En precies dát benadert het effect van de traditionele chemie

omdat er weliswaar in de Benelux interesse was, maar slechts mondjesmaat in andere grote Europese landen en zo goed als geen interesse buiten Europa. Wetgeving speelt daar een grote rol in. Nederland is namelijk vrij rechtlijnig en kent maar een paar uitzonderingen op het verbod van chemie buiten de landbouw: voor de spoorwegen en voor de petrochemische industrie. Binnen gemeentelijk gebruik is de toepassing van chemie niet meer van toepassing. Maar in veel landen is de wet- en regelgeving soepeler en is daarmee de noodzaak kleiner om naar alternatieven te zoeken.'

Bestaande methoden hebben slechts oppervlaktewerking

'Met het Nederlandse verbod op chemie buiten de landbouw, veranderde de markt compleet en verdween ook het gebruik van gif tegen onkruid. De technieken die ervoor in de plaats zijn gekomen, hebben alleen een oppervlakte-

werking, zijn erg arbeidsintensief en nog steeds milieubelastend.' Wimmers vertelt dat Bayer niet alleen middelen levert, maar die ook test op de effectiviteit van het middel waarvoor het bedoeld is, op de effecten die het middel heeft op de omringende flora en fauna én op wat het middel doet met degenen die het toepassen. Het Ctgb waakt daarover. 'Kijken we naar bestaande methoden zoals borstelen, branden en heet water, dan is het nog maar de vraag hoe effectief die zijn. Waar is bovendien de bewijslast? Ook het effect op het bodemleven en de biodiversiteit is niet onderzocht. Mijns inziens allemaal essentiële zaken als je een nieuw product op de markt brengt.'

Wortelwerking

Volgens Wimmers is er niet eerder iets op de markt gebracht dat wortelwerking heeft. 'En precies dát benadert het effect van de traditionele chemie. Elektriciteit is als meest

potente methode boven water gekomen. Er zijn echter een aantal zaken waar rekening mee gehouden moet worden, zoals bekabeling in de grond en de veiligheid van voorbijgangers én van de toepasser. In het land der blinden is één oog koning, maar daardoor missen we een hele hoop kennis en kunde. Het succes wordt immers bepaald door de man achter de machine: hij heeft alle tools in handen om tot een goed resultaat te komen.' Daarom is training en begeleiding essentieel: de bewustwording dat je te maken hebt met een nieuw werkingsmechanisme, zodat je weet wat je kunt verwachten én weet wat de risico's zijn de hoge voltages waarmee je werkt. 'Dat zal het succes van het product bepalen. En tijdens de begeleiding die we bieden, krijgen we zelf ook weer nieuwe inzichten om de machine verder te ontwikkelen.'

Tekentafel versus praktijk

Wimmersson kent twee verdienmodellen. Enerzijds richt men zich op de bestrijding van invasieve exoten, anderzijds bij het behandelen van verhardingen tegen onkruid. Het afgelopen jaar werkte men met een prototype van de eWeeding Roller, deed men ervaringen op en finetunede men de machine. Zo zaten er oorspronkelijk handremmen op, maar eigenlijk hadden die geen functie. Een voetrem ontbrak juist, maar om de machine vast te kunnen zetten op een aanhanger zou die juist handig zijn. Het werd aangepast. Evenals rijondersteuning. Daarmee is de snelheid van de machine goed te doseren. Om achter dit soort wensen te komen, liet Wimmersson klanten de machine testen. 'Dat leverde niet alleen waardevolle inzichten op, ook ontstonden duurzame klantrelaties. Inmiddels hebben we een kopgroep van een twintigtal klanten die er ervaring mee op hebben gedaan en niet kunnen wachten tot de eerste machines er zijn.'

Pionieren

'Soort zoekt soort', luidt het spreekwoord. In dit geval: pioniers zoeken pioniers. Niet alleen is het concept eWeeding innovatief, eenmaal beschikbaar, meldde Heijmans Dienstverlening zich direct. En ook dit bedrijf ontwikkelt onder andere in eigen beheer machines verder door. Hen de eWeeding Roller laten ervaren was een mooie proef op de som.

'Niets evenaart de eWeeding-methode'

Eigenaar Arnold Heijmans vertelt hoe zijn vader ruim dertig jaar geleden al op zoek ging naar



Een close up van de vingerachtige lamellen voor onkruid op oneffen verhardingen en de sideshift voor onkruid in randen en langs muren

In het land der blinden is éénoog koning, maar daardoor missen we een hele hoop kennis en kunde

een alternatief voor loofdodingsmiddel binnen de poot-aardappelteelt en ontdekte de hiervoor ontwikkelde brander van Hoaf. Gelijktijdig werd de methode ook succesvol ingezet bij de bestrijding van onkruid op (half)verhardingen. In de loop der jaren passeerden heel wat onkruidbestrijdingsmethoden de revue, zoals door middel van maaien, verbranding, heet water en elektrocutie. 'Maar niets evenaart de eWeeding-methode,' vindt Heijmans. 'Op zich

passen we hoogspanning al langer toe, maar nog nooit is onkruid zó snel verdwenen en zó lang weggebleven als bij eWeeding. Zijn de omstandigheden ernaar om onkruid goed te laten gedijen, dan zie je na een dag of 21 echt niet meer dat je er ooit werk verrichtte, maar bij een van onze klanten is het onkruid na gebruik van de eWeeding Roller zelfs na 60 dagen nog steeds niet terug.'

Geen enkel effect op het bodemleven

Heijmans vervolgt: 'Wimmersson heeft bovendien veel onderzoek laten doen naar de invloed van de methodiek op het bodemleven. Dat is een thema dat je ook steeds vaker terug hoort komen bij de bestrijding van invasieve exoten. Wat doet het met het bodemleven en de omliggende vegetatie? Weliswaar is het zo dat álles meegenomen wordt waar je met de lamel van de eWeeding Roller overheen gaat, het heeft totaal geen effect op het bodemleven, de insecten en andere organismen.'

Doordat de eWeeding Roller de plantencellen met elektriciteit verwarmt, sterft het onkruid af, inclusief de wortels. En ook als is het onkruid weg, je hebt nog steeds een levende en gezonde bodem. De hoogspanning gaat door de wortel heen en raakt daarbij geen organismen onder de grond. 'Ik zag tijdens diverse proeven die we uitvoerden met eigen ogen dat paardenbloemen weliswaar heel snel verwelkten, maar mieren nog gewoon via de plant naar boven kwamen. En als ze naar boven komen lopen, leven ze bij mijn weten nog,' grapt Heijmans. 'Dat is voor mij bewijs genoeg.'

Bestaande klachten behoren tot het verleden

Verder stoot de eWeeding Roller geen CO2 uit, laat deze geen schadelijke resten achter en schaadt daarmee de natuur niet. 'En ook onze openbare ruimte niet,' aldus Heijmans. 'Zet je een borstelwagen in, dan schieten kleine steentjes al snel in het rond, met als gevolg dat bijvoorbeeld auto's bekrast kunnen raken. Bovendien is de machine volledig elektrisch, dus geen ronkende motor die overlast geeft op de vroege morgen of tussen winkelend publiek. Met deze methodiek behoren deze klachten allemaal tot het verleden.'



BE SOCIAL
Scan, lees & deel!