

Speciale editie Schoon Water Schoon Water



NIEUWSBRIEF 28 - MAART 2014

Inzendingen Innovatieprijs 2014



Geert Baltussen Sierteelt - 3-in-1 combimachine

Boomkweker Geert Baltussen uit Wanroij heeft een hydraulisch aangedreven driewielige trekker laten bouwen om te schoffelen en met laag volume systeem (LVS) te sproeien. Deze trike rijdt tot 13km/h en de extra lage zithoogte geeft goed zicht op de te behandelen gewassen. De spoorbreedte kan aangepast worden van 1,5 tot 2 meter. Door de LVS techniek wordt de grond beter bedekt en treedt er geen gewasschade op. En uiteraard bespaart Geert op middelgebruik. Vanwege de constructie van de zelfrijder is er geen extra arbeidskracht nodig die de schoffels bijstuurt. Geert heeft de zelfrijder inmiddels getest en is tot nu toe zeer tevreden. "Omdat het een driewieler is, heb je een heel kleine draaicirkel. Je hoeft niet meer te steken als je op de kopakker keert."



Martijn Tholen - Mobiel Biofilter

Een mobiele installatie voor de afbraak van restvloeistoffen van een veldspuit. Melkveehouder Martijn Tholen uit Veldhoven heeft deze gemaakt. De installatie bestaat uit een biologisch zuiveringstelsel met één voorraadtank en drie bakken met grond/stro mengsel onder een afdak, zodat de temperatuur hoger is en verdamping versnelt. Voordeel van het mobiele systeem is dat het daar opgesteld kan worden waar de zon het meeste schijnt, om zo een optimaal verdampingsresultaat te krijgen. Een loonwerker is al bij Martijn op bezoek geweest om de constructie te kopiëren en het waterschap neemt binnenkort monsters om de effectiviteit te meten. Martijn: "Ik was op zoek naar een kleine installatie, die je zonder vergunningen zelf kunt bouwen."



Gemeente Haaren - Sportvelden chemievrij door samenwerking

De gemeente Haaren heeft zichzelf het doel gesteld om alle sportvelden chemievrij en zonder kunstmest te beheren. Dat kan alleen als alle partijen samenwerken en elkaar ondersteunen. Het onderhoud vindt plaats in samenwerking met de voetbalclubs en de bemesting in samenwerking met Soiltech, specialist in bodemgezondheid en plantvitaliteit. Zo krijgt elk veld bemesting op maat met onder andere compostthee. De voetbalclubs nemen het maaien, weededgen en handmatig onkruid verwijderen voor hun rekening. Naast chemie- en kunstmestreductie zorgt dit systeem voor een betere kwaliteit van de grasmat. Renovatie van velden is niet meer nodig, wat voor de gemeente Haaren jaarlijks een aanzienlijke besparing oplevert.

Loonspuitbedrijf Bevelander - PVC buis als afvallemmertje

Door een kleine aanpassing aan zijn spuit heeft Coen Bevelander uit Rucphen het probleem van de rond slingerende seals en doppen opgelost. Hij heeft een stuk PVC buis aan zijn spuit vast gemaakt. De buis is aan de onderkant afgesloten en aan de bovenkant voorzien van een openingsdop. Hier kan hij de seals van nieuwe verpakkingen en doppen van lege fusten meteen veilig opbergen, waardoor hij emissie vanaf het erf voorkomt. De buis is eenvoudig door iedereen zelf te maken en overal te monteren waar doppen en seals vrij komen. Coen: "Iedereen kan het zelf op zijn spuit zetten. Het is een soort afvallemmertje voor de seals en doppen."





Kees van Dijk - Schone dop

Akkerbouwer Kees van Dijk uit De Heen heeft een eenvoudige manier bedacht om te voorkomen dat doppen van gebruikte fusten, waar vaak best wat bestrijdingsmiddel aan kleeft, verkeerd weg gegooid worden. Als het seal verwijderd wordt, komt de dop in aanraking met het middel. Lege fusten worden omgespoeld en weggegooid, maar oude doppen belanden vaak zonder behandeling bij het afval. Kees gooit de nieuwe dop van het nieuwe fust weg en blijft de oude dop gebruiken die toch al vies is. Zo voorkomt hij op een heel eenvoudige manier emissies.



Croyse Loop - Bolchrysanthen op biologisch afbreekbare folie

Pieter Verschure uit Aarle-Rixtel teelt zijn bolchrysanthen op folie. Hierdoor gebruikt hij 85% minder onkruidbestrijdingsmiddelen. Hij heeft zelf een machine ontwikkeld waarmee de folie gelegd wordt. De folie wordt handmatig ingesneden en de pot zo geplaatst dat de folie goed sluit rond de pot. Zo kan de plant in de grond wortelen terwijl het opkomende onkruid geen kans krijgt. Regenwater trekt via de open stroken tussen de folie de grond in. De folie beschermt de grond ook tegen uitdroging, waardoor de planten minder vaak geïrrigeerd hoeven te worden. Omdat de temperatuur onder de folie hoger is, mineraliseert de organische stof sneller waardoor Pieter ook op kunstmest kan besparen. Pieter: "De biologisch afbreekbare folie is na drie maanden verteerd, dus je hebt ook geen last van plastic afval."



Sneijers Boomkwekerij BV - Vruchtwisseling

Continu teelt van mais kan op het Brabantse zand problemen voor de bodem opleveren. Paul Sneijers uit Beek en Donk zette het praktijknetwerk 'Boer, Bier en Water' op om dit op innovatieve wijze tegen te gaan. Zijn idee: "We weten dat graan in het rotatieplan goed is voor de bodem: voor de structuur en het organische stofgehalte. Nu telen we gerst voor de lokale bierbrouwer, die een extra bijdrage zet op onze oogst. Heeft hij lokaal geproduceerde gerst en wij kunnen op een rendabele manier ons rotatieplan verbeteren." De gerst wordt begin augustus geoogst, waardoor gras als volggewas nog volop de ruimte krijgt. Door de ruimere rotatie verlaagt ook de ziektedruk vanuit de bodem voor de andere teelten.



Boomkwekerij Parasolboom - Onkruidbrander

Hans van Meer uit Breda ontwikkelde in 2013 een onkruidbrander, aanvankelijk om de milieukeur certificatie te halen. Hiervoor moet hij zijn middelgebruik verlagen. Door te branden in plaats van te sproeien vermindert hij het gebruik aanzienlijk. De standaard HOAF brander is behoorlijk aangepast. De machine is rondom dicht gemaakt om verbranding van de bomen te voorkomen. De isolatie maakt het mogelijk om tot 5 cm bij de beplanting te komen. Een extra lange uitlaatpijp zorgt ervoor dat de restwarmte zo hoog mogelijk verspreid wordt. De ervaring leert dat de machine bedrijfszeker werkt, planten en zaden aan het oppervlak worden 100% uitgeschakeld. Ook is Hans minder afhankelijk van het weer bij de onkruidbestrijding. Zijn vinding slaat aan, ook commercieel: voor het komende seizoen heeft hij al afspraken met twee telers om 80 hectare met de brander schoon te houden. Hans: "Ik heb mijn milieukeur certificaat op zak."



Van der Heijden VOF - Stapeling innovatieve technieken

Akkerbouwer Toon van der Heijden uit Soerendonk stapelt innovatieve technieken voor het beste resultaat. Hij spuit met een Wingssprayer, uitgerust met GPS sectieafsluiting. Het juiste spuitmoment laat hij mede afhangen van zijn ervaring en gegevens die zijn weerpaal verzamelt in combinatie met beslissingsondersteunende systemen zoals Gewis of Prophy. Resultaat is dat hij zijn aardappelen gemiddeld drie keer minder spuit dan zijn collega's. Toon: "Het combineren van al deze innovaties zorgt ervoor dat je eigenlijk heel anders gaat werken. Dan moet je wel voldoende vertrouwen erin hebben, anders gaat het niet lukken. Maar als je het doet, kun je wel flink op middel besparen met dezelfde opbrengst."

Van Beers Agro BV - Zaaïen zonder zaadcoating

Peter van Beers, akkerbouwer uit Vessem neemt dit seizoen een nieuwe, GPS-gestuurde zaaïmachine in gebruik. De machine heeft per element twee aparte voorraadbakken. Zo kan hij een biologisch middel tegelijk met ongecoat zaad zaaïen. Chemische zaaïzaadontsmetting voor mais staat steeds meer ter discussie en biologische middelen kunnen een alternatief zijn. Met zijn nieuwe zaaïmachine kan hij een granulaat gelijk met de niet-ontsmette mais zaaïen. De dubbele voorraadbak per element geeft echter ook de mogelijkheid om kunstmest in de rij te zaaïen, waardoor de teler zuiniger kan bemesten. Peter: "Zaaïzaadontsmetting staat steeds meer ter discussie. Met deze machine kan ik de komende jaren meer biologische afweerproducten gaan toevoegen om vogelvraatschade te voorkomen."



Ad Raaijmakers Akkerbouw en Gewasverzorging - Loods met reinigingsplaats

Een spuit na gebruik veilig reinigen is altijd lastig. Ad Raaijmakers uit Best besloot dit probleem grondig aan te pakken. Zijn nieuwe locatie is er volledig op ingericht. De luifel van zijn loods steekt over de volle lengte van 50 meter zo ver uit dat er een uitgeklapte spuit van 33 of 35 meter makkelijk onder kan. De innovatie zit vooral in de vloer. Deze is voorzien van een gootsysteem dat de vloeistof opvangt en de hoeveelheid meet. Er zijn meerdere afvoerpunten en terugslagkleppen aangebracht. Via een tussenopslag met pomp komt de restvloeistof in een phytobac terecht waar, door biologische zuivering, de bestrijdingsmiddelen worden afgebroken.



Boomkwekerij Dictus-Hereijgers - Pneumatische schoffel

Het nadeel van gangbare schoffelmachines is dat ze niet tussen de planten in de rij kunnen komen. John Dictus uit Achtmaal heeft hier iets op gevonden. Samen met twee machinebouwers en een loonwerker is hij aan de slag gegaan. Hun oplossing: een mechanische schoffel voor tussen de rijen, waarbij het onkruid in de plantrij door een luchtstroom met hoge druk wordt verwijderd. De onkruiden worden ontworteld en verdrogen, terwijl de jonge boompjes prima bestand zijn tegen de luchtstroom. De mechanische schoffels zijn verstelbaar, zodat het in verschillende teelten kan worden toegepast. De luchtpijpjes zijn geïntegreerd in de schoffelmessen en bewegen dus gewoon mee. John: "We zijn nu bezig met doorontwikkeling naar een systeem voor drie bedden. Voor één bed werkt het al goed."



Steenbergen Graszoden - Uitgekiende bestrijding engerlingen

Emelten en engerlingen vormen vaak een probleem in de reguliere teelt van graszoden. Chemische middelen zijn niet of nauwelijks toegelaten en zijn niet toekomstbestendig. Omdat de insectenlarven onder de grond zitten is mechanisch bestrijden tijdens de teelt ook geen optie. Leon Steenbergen uit Vinkel bedacht een uitgekiend systeem om zijn problemen met de larven op te lossen. Door de teelt van graszoden af te wisselen met mais en graan heeft hij al minder last van de diertjes. Ook focust hij meer op de wortelgroei in plaats van bladgroei. Dit brengt verschillende voordelen met zich mee: minder beregenen, minder bemesting, meer opnamecapaciteit en minder bewerkingen dus minder verdichting van de grond. Hij belucht, egt en walst de graszoden regelmatig (zeker tijdens de ei-afzetting) dat komt de weerbaarheid van de planten ten goede en stremt de ontwikkeling van de larven. Leon: "Door deze werkwijze heb ik niet of nauwelijks insecticiden en géén fungiciden meer nodig."



Aspergekwekerij Marc en Sandra de Wit - Druppelbevloeiing en dubbelrijstelsysteem asperges

Marc en Sandra uit Mariaheide combineren twee innovaties met als doel minder bestrijdingsmiddelen, meststoffen en water te gebruiken. De asperges worden in een dubbele rij aangeplant. Het aantal planten per hectare blijft gelijk, maar de ruggen worden iets breder omdat ze twee rijen asperges bevatten. De afstand tussen de rijen gaat van 1,7 naar 3 meter. Dit maakt rijenbespuiting mogelijk, waar eerder velds gespoten werd. Daarnaast gebruiken Marc en Sandra druppelbevloeiing op de ruggen om te irrigeren en te bemesten. Door vaker met lagere giften te bemesten zijn minder meststoffen nodig én spoelt er minder uit. Voor irrigatie is minder water nodig omdat de paden tussen de rijen niet nat worden. Schimmelziekten komen minder voor omdat het loof bij irrigatie niet nat wordt. Bovendien is mechanische onkruidbestrijding door de bredere rijpaden makkelijker toepasbaar. Marc: "Door het dubbelrijstelsysteem heb ik ook bijna de helft minder folie nodig. Dat scheelt heel veel afval."





Van Beers Agro BV - doppenspoeler

Akkerbouwer Peter van Beers uit Vessem gebruikt de nieuwe doppenspoeler van Bayer. Deze spoeler kan gebruikt worden om vanuit de meeste soorten kannen te openen en de doppen van de kannen veilig te reinigen als je werkt met een veldspuit met fustenreiniger. De nieuwe verpakkingen zonder seal hebben altijd een dop waar onverdund middel aan zit. Met de doppenspoeler zijn de doppen veilig te reinigen, waarna ze, samen met de goed gereinigde kan, afgevoerd kunnen worden via het bedrijfsafval. Peter: 'Een klein handigheidje om schoon te werken. En het hoeft niets te kosten.'



Lohnspuitbedrijf Bevelander - LDS in mais

Het Lage Doseringensysteem (LDS) zou volgens Coen Bevelander uit Rucphen ook in de mais moeten worden toegepast. De eerste bespuiting kan dan al vroeg, hierdoor verwacht hij geen last van parapluwerking door de onkruiden. Er zal regelmatig twee keer gespoten moeten worden maar er zal aanzienlijk bespaart worden op middel. Daarnaast verwacht hij een betere groei van de mais. Deze loopt geen groeiachterstand op door één zwaardere behandeling. "Mensen denken dat je geen tijd hebt om mais twee keer te spuiten, maar je kunt al op tijd de eerste bespuiting doen. Mocht het nodig zijn, dan heb je tijd genoeg voor de tweede."

Van den Borne Aardappelen - High-tech spuit

Akkerbouwers Jan en Jacob van den Borne telen rond Reusel op ongeveer 400 hectare aardappelen. Zij nemen dit seizoen een zelfrijdende spuit in gebruik die voorzien is van de laatste

technische snufjes. De spuit heeft twee aparte tanks, zodat ze twee verschillende spuitmixen kunnen meenemen. Hierdoor kan eenvoudiger maatwerk per perceel geleverd worden, zoals pleksgewijs of alleen de randen spuiten. De spuit is ook voorzien van bochtcorrectie, de spuitarm die de binnenbocht maakt, vermindert vloeistofgebruik en de spuitarm in de buitenbocht spuit juist meer. Door RTK-GPS kan de spuit de rijen tot op 3 cm nauwkeurig volgen. De gehele spuitboom is voorzien van LED verlichting, waardoor ook 's nachts gewerkt kan worden als de omstandigheden ideaal zijn. Jacob: "We lopen graag voorop en zijn met de nieuwste techniek bezig. Met deze spuit kunnen we weer een stap verder zetten."



12 & 13 november 2013

Schoon Water innovatie speurtocht



In november is een Schoon Water team van telers en adviseurs op innovatiespeurtocht op de Agritechnica geweest. Tegelijk heeft ook een groep van 20 Schoon Water loonwerkers een bezoek gebracht aan de beurs. Interessante innovaties waren nieuwe

spuitsystemen met sensorsturing en elektronische doppen, schoffels met camerabesturing en ook simpele vulsystemen zoals Easyflow. Technieken die voor Schoon Water telers de komende jaren op de bedrijven mogelijk bruikbaar zijn voor een goede gewasbescherming en schoon water.

Colofon

Dit is de achtentwintigste nieuwsbrief 'Schoon Water'. Eerdere nieuwsbrieven kunt u vinden op www.schoon-water.nl. De volgende nieuwsbrief verschijnt in de zomer van 2014.

 @overSchoonWater

 overSchoonWater

Foto's: CLM en Monique Frencken
Fotografie

Tekst en Redactie: CLM

Vormgeving en druk:

Drukkerij Libertas, Bunnik