

Terugblik demonamiddag spuittechniek

bij aardbeien, houtig kleinfruit en druiven – Deel 2



Op 9 september organiseerde pcfruit een demonamiddag spuittechniek voor de teelt van aardbeien, houtig kleinfruit en wijn-druiven. Meer dan 160 deelnemers volgden eerst het theoretisch gedeelte en bezochten nadien demonstraties van spuit- en schoffelmachines, voor zowel volleldstoepassing, stellingteelt, teelt onder regenkapen als wijnbouw. In dit tweede artikel blikken we even terug op gewasbescherming in aardbeien, schoffelmachines, spuitdoppen en het belang van persoonlijke bescherming bij het werken met gewasbeschermingsmiddelen.

Machines voor aardbeien

Op de demonamiddag werden verschillende machines gedemonstreerd voor gewasbescherming in aardbeien. We demonstreerden zowel machines geschikt voor volleldstoepassingen, de teelt in tunnels en de teelt op stellingen.

In volleldstoepassingen wordt er veelal met traditionele veldspuiten gewerkt. Eerder zelden worden er machines gebruikt met luchtondersteuning. Op de demonamiddag werden de resultaten getoond van een vergelijkende test waarbij we verschillende machines en instellingen met elkaar vergeleken. Deze proeven, uitgevoerd met watergevoelig papier, tonen aan hoe moeilijk de onderzijde van de bladeren onderin het gewas te bereiken is. Met een optimaal afgestelde klassieke veldspuit is het bijna onmogelijk om op deze plaats in een volgroeid aardbeigewas een goede bedekking te verkrijgen. Ook werd de invloed van verschillende parameters besproken zoals watervolume, rijsnelheid, spuitdruk en spuitboomhoogte. Bij slecht afgestelde veldspuiten wordt het zelfs moeilijk om de onderzijde van de bladeren bovenin het gewas te raken. Luchtondersteuning kan een oplossing bieden aan dit probleem op voorwaarde dat de luchtstroom krachtig genoeg is en juist

gericht is over de bedden. Een goed resultaat werd bereikt met de zelfgebouwde testopstelling van pcfruit.

Voor de stellingteelt werd er een zelfrijder gedemonstreerd die aangepast is aan de smalle rijpaden eigen aan deze teelt. Door de blaasmonden en doppen te richten in functie van het gewas kan men hiermee een goede bedekking bekomen.

Er werd ook een kanonmachine gedemonstreerd die soms gebruikt wordt in tunnels in Italië. Door het kanon aan de ingang van een tunnel te plaatsen kan men tot 20m ver behandelen in een tiental seconden tijd. Eerste testen tonen aan dat een goede verdeling over de lengte van de tunnel echter zeer kritisch is. Deze is ook zeer afhankelijk van hoe de machine bediend wordt en de positionering van de blaasmond. Verassend was dan weer dat er met deze techniek wel een goede bedekking haalbaar is aan de onderzijde van het blad onderaan in het gewas. Dit heeft waarschijnlijk te maken met de zeer fijne druppels die met deze machine gecreëerd worden. Ook de elektrostatische functie op deze machine, waarbij de vloeistofdeeltjes geladen worden, kan ertoe bijdragen. De zeer sterke luchtstroom zorgt ervoor dat de druppels gevormd door de spuitdoppen nog eens opengetrokken worden in nog fijnere druppels. Hierdoor heeft het

principe eerder gelijkenissen met fogging apparatuur die meer in serres toegepast wordt. Bij het toepassen van deze machine in de stellingteelt dient men er dan weer mee op te letten voor schade aan het gewas en vruchten ten gevolge van de sterke luchtstroom.

Naar onkruidbestrijding in aardbei werd een machine getoond waarbij gewerkt wordt met afschermkapen. Hierdoor wordt drift zeer sterk vermeden en vermijdt men contact met de aardbeiplant. Doordat de afschermkap kan meedraaien wordt schade aan de plastieken rug vermeden. Door de verende opstelling spuit men steeds tot tegen de rug.

Schoffelmachines

Opvallend was de grote variëteit aan machines die er bestaan. Er zijn om te beginnen al verschillende mogelijkheden om de machines aan te bouwen op de trekker: vooraan, achteraan of tussen de assen. Verder zijn er verschillende werktuigen mogelijk naar intensiteit van grondbewerking. Voor intensievere bewerking en dus onkruid in een verder stadium kan men kiezen voor aangedreven werktuigen. Minder intensief zijn rolhakken en schoffels. Met een vingerhak en kartelschijven kan men zeer ondiep bewerken om geen wortels te beschadigen wat zeker belangrijk is in het houtig kleinfruit. Ook aan- en afaarden behoort tot de mogelijkheden. Hydraulisch aangedreven terugkeerfuncties met voelers moeten ervoor zorgen dat men ook tussen de stammen kan bewerken.

Drift en persoonlijke bescherming

De presentatie van Dirk Baets (Bayer Crop Science) bestond uit 2 delen. Eerst werd het ontstaan van drift gedemonstreerd en de verschillende parame-



Onkruidbestrijding in aardbeien



Spuitkanon



Zelfrijder voor stellingteelt aardbeien



Spuitmachine met luchtondersteuning testopstelling pcfruit



Spuitmachine met luchtondersteuning voor 6 rijen



Dirk Baets (Bayer Crop Science) toonde het belang van persoonlijke bescherming bij het werken met gewasbeschermingsmiddelen aan.

Het aandoen van chemisch resistente handschoenen en werkkledij waarbij de armen en benen bedekt zijn, is dus echt heel belangrijk om contaminatie via de huid te vermijden.

ters die hierop een invloed hebben. Hij bracht een demotoestel mee om het ontstaan van drift te demonstreren. Het verschil tussen driftreducerende doppen en de klassieke doppen werd getoond, er werd eveneens gewerkt aan verschillende drukken. De impact van het type doppen en de druk waarmee gewerkt wordt, bleken een grote invloed te hebben op het ontstaan van drift.

Gewasbeschermingsmiddelen hebben niet alleen een impact op het milieu, ook voor de gezondheid van de gebruiker is het belangrijk dat er correct met gewasbeschermingsmiddelen wordt omgegaan. De routine zorgt ervoor dat er soms nonchalant met gewasbeschermingsmiddelen wordt omgesprongen. Om het risico op blootstelling aan gewasbeschermingsmiddelen via de huid te demonstreren werd een teler uit de zaal een overall aangemeten en samen met Dirk werd op het demotoestel een verstopte spuitdop vervangen. Dop verstopt? Even hard in blazen, dan is dit opgelost! Maar wel niet zonder gevaar op contaminatie. Met behulp van een fluorescentielamp werd duidelijk gemaakt aan de toeschouwers

dat de gebruiker gecontamineerd werd met gewasbeschermingsmiddel, zelfs nadat hij de handen grondig had gewassen na het vervangen van de spuitdop. Het aandoen van chemisch resistente handschoenen en werkkledij waarbij de armen en benen bedekt zijn, is dus echt heel belangrijk om contaminatie via de huid te vermijden. Dirk wist dit op trefende wijze duidelijk te maken aan de toeschouwers. Boodschap overgebracht!

Kris Ruysen & Tessa De Baets
pcfruit vzw