

## **Korte rapportage mbt pilot loonwerk en middelen**

Inhoud:

1. Achtergrond
2. Opzet pilot en activiteiten
3. Deelname en experimenten
4. Resultaten: kosten en MBP
5. Ervaringen: loonwerk en klant
6. Doorkijk naar de toekomst

## 1. Achtergrond

Het project werd opgezet naar aanleiding van een bijeenkomst waarin CLM, Cumela en enkele loonwerkers om tafel zaten om signalen vanuit de praktijk te bespreken over de grote verschillen in het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen (zowel middeldosering als middelkeuze) tussen loonwerkers. In de bijeenkomst kwam ter sprake dat de verschillende samenwerkingsvormen met akkerbouwers en veehouders en verschillende verdienmodellen, in het ene geval wel leiden tot een stimulans om zuinig en risicogericht met middelen om te gaan, en in het andere geval niet.

De keuze voor een verdienmodel door loonwerkers lijkt een grote invloed te kunnen hebben op het gebruik van de hoeveelheid en soort middelen. Het vervangen van een middel door een ander (minder milieubelastend) middel, het gebruik van een lagere dosering of het toepassen van Integrated Pest Management (waaronder mechanische bestrijding) zijn maatregelen waar loonwerkers doorgaans niet financieel voor gestimuleerd worden. Meestal is de impliciete prikkel richting de loonwerker er een van risicovermindering door 'veilig' spuiten. Sterker nog, het gebruik van minder middel kan in een ongunstig geval bij bijvoorbeeld een grotere onkruiddruk negatief gewaardeerd worden door de akkerbouwer of veehouder, waardoor deze het jaar erop een andere loonwerker kiest. Een andere financiële afspraak met een akkerbouwer of veehouder, bijvoorbeeld tegen een vaste aangenomen prijs al het beheer van een perceel in handen nemen, kan voor beide partijen meerdere voordelen opleveren:

- Tevoren duidelijkheid over de prijs; Dit is een voordeel voor zowel akkerbouwer/veehouder als loonwerker.
- Meer planningsvrijheid voor de loonwerker; De loonwerker kan het gewas zelf volgen en wordt niet een dag tevoren gebeld met de vraag of hij kan komen spuiten.
- Mogelijkheid voor de loonwerker om zelf een keuze te maken voor minder middelengebruik c.q. andere techniek of werkwijze; De kans bestaat dat hij terug moet komen voor een tweede bespuiting, maar de besparing als gevolg van minder middelen bij de eerste bespuiting is gunstig voor het milieu en de portemonnee van de loonwerker.

Naast een vaste prijs voor de volledige verzorging van een gewas, zijn er meer opties denkbaar voor alternatieve verdienmodellen.

## 2. Opzet pilot en activiteiten

In het eerdergenoemde overleg met CUMELA en loonwerkers is een idee voor een pilot besproken, waarin cijfers van middelengebruik bij verschillende verdienmodellen in beeld worden gebracht en met loonwerkers worden besproken.

Vervolgens werd deze pilot opgezet en zou worden geëxperimenteerd met vermindering van het middelengebruik bij verschillende financiële afspraken die met telers en veehouders worden gemaakt. Doel was om loonwerkers aan de hand van innovatieve verdienmodellen te stimuleren tot minder middelengebruik.

Concreet werden de volgende activiteiten in het project gepland:

1. Werving 8 loonwerkers voor de pilot (enkele loonwerkers hebben zich al gemeld);
2. Organisatie van de startbijeenkomst met loonwerkers;
3. Opzetten pilot van 8 loonwerkers, ieder met 2-3 klanten, totaal ± 20 contracten; bestaande uit nieuwe inhoudelijke en financiële afspraken tussen agrariër en loonwerker;
4. Begeleiding pilots en registratie middelengebruik pilotbedrijven en enkele niet deelnemende bedrijven;
5. Interviews met enkele (10) deelnemende pilotboeren en enkele loonbedrijven over inhoudelijke kant van afspraken (overleg/afstemming organiseren, risico's, schadedrempels e.d.);
6. Communicatie van de resultaten via Schoon Water en CUMELA.

Onderdeel 3 bleek bij de startbijeenkomst voor enkele deelnemende loonwerkers nog een stap te ver. Alle deelnemers wilden experimenteren, maar in enkele gevallen op eigen grond, of zonder daarover tevoren al te veel met de klanten te communiceren. Daarop hebben we de pilot zo aangepast, dat ieder steeds tenminste een 'standaardbehandeling' en een 'alternatieve behandeling' uitvoerde op verschillende percelen. Daarbij zouden middelen, handelingen, tijdsbesteding, kosten en resultaat in beeld worden gebracht. Daarmee is de opzet van de pilot licht verschoven en hoefde bij onderdeel 4 ook geen 'niet deelnemende bedrijven' te worden meegenomen.

Direct bij de startbijeenkomst op 6 december 2016, bleek overigens al wel het enthousiasme van de deelnemers uit het feit dat ze nog een vervolgbijeenkomst over de inhoud georganiseerd wilden hebben. Deze bijeenkomst is gehouden op 23 februari 2017, voor de start van het teeltseizoen.

De begeleiding van de deelnemende loonbedrijven heeft telefonisch plaatsgevonden; er zijn in totaal 5-6 belrondes geweest waarbij steeds met alle deelnemers is gesproken. In de periode oktober 2017 tot en met februari 2018 zijn vervolgens alle gegevens verzameld en geanalyseerd. De resultaten zijn op 27 februari met de betrokken loonwerkers en waterschappers besproken.

Een verslag van alle drie de bijeenkomsten zijn opgenomen in de bijlage.

### 3. Deelname en experimenten

Totaal deden 8 loonwerkers mee uit elk deelnemend waterschapsgebied 2 bedrijven. Op deze bedrijven werden in totaal 16 pilotvelden aangelegd. Daarvan was de verdeling over de gewassen helaas minder goed uitpakkt dan tevoren afgesproken:

- 11 maispilotvelden
- 3 aardappelpilots
- 1 tarwepilot
- 1 bietenpilot

De pilots hadden heel verschillende omvang; van krap 1 ha tot meer dan 20 ha. We wijken hier af van de oorspronkelijke pilotopzet. Desondanks zijn we blij met de inzet en deelname van 8 loonbedrijven die geheel vrijwillig en zonder vergoeding hebben geëxperimenteerd, hun gegevens geregistreerd en beschikbaar gesteld en hebben deelgenomen aan 3 projectbijeenkomsten.

De volgende loonbedrijven deden mee in de verschillende waterschapsgebieden:

#### **Waterschap De Dommel:**

- Wijnand Snoeijen (Maarheeze)
- Ad Raaijmakers (Best)

#### **Waterschap Aa en Maas:**

- Marcel Verhoeven (Erp)
- Henny van Gelder (Oeffelt)

#### **Waterschap Scheldestroom:**

- Gert-Jan Joossen (Oostdijk)
- Erik van Wesemael (Nieuw Namen)

#### **Waterschap Brabantse Delta:**

- Karel Kennes (Bavel)
- Cees Gosens (Alphen)

## 4. Resultaten: kosten en MBP

In onderstaande overzicht staan de gegevens weergegeven over de pilots gemiddeld, onderverdeeld naar gewas. Daarvoor is gebruik gemaakt van standaard waarden voor kosten van bespuiting per ha per keer en andere perceelsbewerkingen. Ook is uitgegaan van standaard middelkosten, uiteraard wel afhankelijk van de gebruikte hoeveelheid. De milieubelastingpunten zijn afkomstig uit de CLM milieumeetlat. Bij de registratie is rekening gehouden met driftreducerende technieken. Daarbij is steeds uitgegaan van de maximale reductie in de range van een bepaalde driftreducerende dop; bij gebrek aan meer gedetailleerde gegevens. We gaan er daarbij dus vanuit dat de aanwendingsomstandigheden zoals rijnsnelheid bij de experimentpercelen gelijk zijn aan die bij de standaard percelen.

### 11 percelen maïs

Gegevens per ha	% tov standaard	MBP standaard	MBP Pilot	MBP SW
MBP opp. water	165%	38	63	57
MBP bodem	48%	133	63	
Kosten/teelt	78%	232	181	

- 3 pilots stijging kosten en MBP water
- Oorzaak in 2 middelen: Samson en Monsoon
- Onderbladbespuiting: geen driftreductie

### 8 percelen maïs

Gegevens per ha	% tov standaard	MBP standaard	MBP Pilot	MBP SW 2016
MBP opp. water	68%	38	26	57
MBP bodem	46%	133	62	
Kosten/teelt	79%	232	183	

- Resultaat bedrijven zonder 3 hoogste
- Ervaringen positief; eggen viel tegen, eerst droog, daarna nat
- In het algemeen kan het met wat lagere dosering

### 3 percelen aardappelen

Gegevens per ha	% tov standaard	MBP standaard	MBP Pilot	MBP SW 2016
MBP opp. water	55%	473	260	577
MBP bodem	92%	776	713	
Kosten/teelt	87%	1532	1337	

- 1x schoffelen
- 1x spitten
- Groot verschil tussen zand en klei!

### 1 perceel bieten

Gegevens per ha	% tov standaard	MBP standaard	MBP Pilot	MBP SW 2016
MBP opp. water	36%	44	16	
MBP bodem	57%	453	258	
Kosten/teelt	72%	791	567	

- NB: 1 pilot!
- Handmatig meldes plukken
- Droog, warm voorjaar, bodemherbiciden slecht gewerkt

### 1 perceel tarwe

Gegevens per ha	% tov standaard	MBP standaard	MBP Pilot	MBP SW 2016
MBP opp. water	84%	58	49	
MBP bodem	57%	234	134	
Kosten/teelt	83%	461	381	

- NB: 1 pilot!
- Via BOS goed kunnen besparen op schimmelmiddelen

## 5. Ervaringen: loonwerk en klant

### Loonwerk

De ervaringen van de loonwerkers hebben we gevraagd in de telefonische gesprekken gedurende het jaar en aan het eind van de pilot. Daarnaast zijn de ervaringen besproken in de eindbijeenkomst, waar zowel loonwerkers als Cumela en waterschappen aanwezig waren.

#### Ervaringen:

- Weersomstandigheden zijn bepalend;
  - o Voor IPM (schoffelen, eggen)
  - o Voor middelen
  - o Gewas snel dicht? (mais)
- Het blijkt in de praktijk soms best met wat minder te kunnen
- Klant wel nodig om te weten hoe gewas erbij staat; helemaal zelf plannen is dus niet aan de orde
- Klanten positief
- Vertrouwd raken met het systeem
- Volgend teeltseizoen zeker mee verder
- Vaker spuiten met minder middel wenselijk
- Minder rijden ivm verdichting: eggen ook slecht voor bodem

#### Randvoorwaarden:

- Weersomstandigheden niet in de hand
- Soms schoffelen niet haalbaar
- Meerdere keren minder middel niet toegestaan (lds)
- Klant moet mee willen: knopje om dat minimaal net zo goed is

### Klant

De loonwerkers hebben een deel van de pilots op hun eigen percelen uitgevoerd, om discussie met klanten te voorkomen en eerst zelf ervaring op te doen met gebruik van minder middel. Een aantal loonwerkers is wel bij klanten gaan experimenteren; daarvoor werden klanten uitgezocht waarbij geen problemen werden verwacht. We hebben enkele klanten gebeld om ervaringen te horen. Daarbij realiseren we ons wel dat dit wellicht niet de meest kritische klanten zijn. We hebben 3 klanten telefonisch een korte lijst met vragen voorgelegd. Daaruit bleek dat alle drie de klanten tevoren door de loonwerker op de hoogte waren gesteld en hadden ingestemd met de pilot.

#### Ervaringen:

- Gewassen stonden er prima bij; percelen waren goed schoon
- Door lagere middeldosering was de prijs uiteindelijk lager; dat geeft ook financieel ruimte voor als het een keer tegenzit en een extra bespuiting nodig is
- Een deelnemer gaf aan dat in de maïs tweemaal tegen haagwinde was gespoten met een relatief duur middel. Dat was tevoren duidelijk en hij is tevreden.
- Een lage dosering werkt blijkbaar ook; dat is voor iedereen goed, ook voor het beeld naar buiten
- Mogelijk minder groeivertraging in de maïs als gevolg van spuiten (geen harde cijfers)

- Graag in 2018 weer met minder middel aan de slag

Randvoorwaarden:

- Weersomstandigheden waren het afgelopen jaar gunstig; dat heb je niet in de hand
- De kwaliteit van het gewas staat wel voorop; dat moet niet ter discussie staan

Concluderend kunnen we zeggen dat de klanten die we gesproken hebben erg tevreden zijn en door willen met deze aanpak. Uiteraard is het resultaat afhankelijk van specifieke weersomstandigheden; die waren in 2017 gunstig. Overigens geeft één van de klanten aan dat het ook niet persé goedkoper hoeft te worden; zelfs een paar tientjes duurder per hectare is niet direct een probleem; als het maar goed gebeurt en dan is duurzaamheid ook wat waard.



## 6. Doorkijk naar de toekomst

Zowel in de telefonische gesprekken die we met de loonbedrijven voerden als in de afsluitende bijeenkomst, werd nadrukkelijk aangegeven dat er een wens is om op de ingeslagen weg verder te gaan. Kort en goed: 'het kan soms best wat minder' zoals een van de deelnemers het mooi verwoordde. Aan de meeste klanten denken de loonbedrijven het wel goed uit te kunnen leggen. Wel is het van belang dat je zorgt dat het gewas het goed blijft doen. En er moet een knopje om bij de klant: die moet zien dat minimaal spuiten net zo goed is. Bij melkveehouders (maisteelt) ligt dat anders dan bij akkerbouwers; melkveehouders laten de regie sneller over aan de loonwerker dan akkerbouwers. Daar staat tegenover dat de loonwerker in suikerbieten en aardappelen wat meer speelruimte heeft om bij te sturen omdat hij daar toch vaker doorheen moet. Wel kregen we enkele wensen mee om ervoor te zorgen dat de loonbedrijven ook meer inzicht krijgen in alternatieve stoffen met een lagere milieubelasting. Men zou graag het onkruidwerkingsspectrum in de milieubelastingskaart willen hebben. Dat maakt het makkelijker om snel voor een alternatief te kiezen. Mogelijk is dit een aandachtspunt dat vanuit het project Schoon Water opgepakt kan worden.

**Bijlage 1: verslagen bijeenkomsten met loonbedrijven (geanonimiseerd)**

Aanwezig: Marcel Verhoeven, Henny van Gelder, Cees Goosens, Ad Raaymakers, Wijnand Snoeijen, Jako Brassier, Karel Kennes, Gert-Jan Joossen, Maurice Steinbusch, Erik van Well en Eric Hees.

## 1. Welkom en kennismaking

Erik van Well heet iedereen welkom en licht de aanleiding voor de bijeenkomst toe. Ook vraagt hij of de aanwezigen zich vrij voelen om de discussie open te voeren. Dit blijkt het geval.

Door het afhaken van waterschap Peel en Maasvallei is het areaal asperges erg klein geworden. Alleen Marcel en Wijnand spuiten substantieel ook in asperges.

- Marcel Verhoeven: akkerbouw en loonspuitbedrijf: aardappelen, mais, boomkwekerij, asperges – werkt ook met luchtondersteuning.
- Henny van Gelder: spuiten hoofdtak: akkerbouw: aardappelen, bieten, granen.
- Cees Goosens (Loonbedrijf Van Eijck): spuiten en teeltbegeleiding: mais, bieten, aardappelen, heel klein beetje asperges.
- Maurice Steinbusch (Cumela): genoeg om voor te strijden.
- Ad Raaymakers – spuiten en gewasverzorging: akkerbouw in den brede.
- Wijnand Snoeijen: precisielandbouw verdiepen, kilveren, kalkcompost etc. akkerbouw breed maar ook relatief nieuwe gewassen: blauwe bessen, asperges, bv.
- Jako Brassier: niet veel spuiten. Akkerbouwgewassen traditioneel: granen, bieten, aardappelen.
- Karel Kennes: spuiten vnl. gras en mais.
- Gert-Jan Joossen: spuiten: vnl. akkerbouw, ook enkele veehouders.
- Erik van Well: adviseur van CLM Onderzoek en Advies.
- Eric Hees: adviseur van CLM Onderzoek en Advies.

## 2. Voorgeschiedenis van project

Eric Hees: Als CLM zijn we dit voorjaar in gesprek gekomen met Cumela over de vraag of er in de relatie tussen loonbedrijf en opdrachtgever (boer) zaken kunnen worden aangepast om uiteindelijk te komen tot een duurzame teelt. Tijdens een ontmoeting met Maurice Steinbusch en een aantal bestuursleden van Cumela bleek dat hier wel degelijk iets te halen viel. Nu heeft CLM van 4 waterschappen de vraag gekregen om dit in de praktijk uit te testen. En dat willen we doen met 6 Brabantse en 2 Zeeuwse loonbedrijven (in elk waterschapswerkgebied 2).

Maurice: blij dat iedereen er is, allemaal vakspecialisten. Natuurlijk doen we als loonwerkers al veel, getuige Schoon Water Brabant en straks ook Schoon Water Zeeland. Kan altijd beter maar we doen het goed.

Dit projectidee bespraken we dus in het voorjaar. De waterschappen kijken altijd met ons mee en vinden interessant om op zoek te gaan naar verbeterstappen. We staan voor meerdere uitdagingen: waterkwaliteit verbetert, middelen verdwijnen, afnemers zijn bezig met residuen. De lat wordt steeds hoger gelegd. Ook telers leggen nieuwe accenten,

bijvoorbeeld de bodem die gespaard moet worden. Kunnen we altijd onder optimale omstandigheden spuiten? Kunnen we nog verbeteren of zitten we al op de max? Loonwerk is steeds meer kenniswerk.

### 3. Discussie

De vraag die voorligt: kunnen we als loonwerkers nog verbeteren?

Het moet wel werkbaar blijven. En het moet uitlegbaar zijn. Niet verschuilen achter Brussel. En waterschappen moeten niet alleen melden dat de waterkwaliteit niet goed is, maar dan ook aangeven waar de metingen te hoog zijn en waar de stoffen vandaan komen. CLM geeft aan dat we in dit project geen nieuwe regels gaan opstellen.

Grootste uitdaging in de gewasbescherming is: binnen de regelgeving blijven. Belonen voor extra stappen.

We moeten voor ogen houden: om minder middel te gebruiken is een breed pakket nodig. Middelen behouden. Maar behoud van middelen is een financieel probleem geworden. Het milieubelang is vaak ondergeschikt aan financieel belang. Gevolg: in grote gewassen zal het middel wel blijven, in de kleine niet. En er komen nauwelijks nieuwe middelen.

Veel telers weten er te weinig van. Ze laten de gewasbescherming over aan loonspuiters en/of aan gewasbeschermingshandel. Melkveehouders weten er al helemaal niks van. Spuiten gebeurt daar op basis van vertrouwen. In veehouderij wordt door veehouders zelf ook veel 'gerommeld', met ondeugdelijke spuiten. Soms niet eens gekeurd. Dat is een groot risico. Veehouders geven de vrijheid; ze laten alles over. Eén loonwerker stelt: ik wijs wel eens een extra rondje af, dat is niet commercieel gedacht, maar geeft meer vertrouwen. Niet korte termijn maar langere termijn. Jonge stadium minder spuiten.

We hebben altijd te maken met een tijds-klem: alles moet in een paar weken gebeuren. Kennis van percelen is erg belangrijk. Vertrouwen, langere termijn ervaring.

Erik van Well brengt in: uitgedrukt in milieubelastingpunten voor aardappel, mais en asperges wordt op de 25% beste bedrijven in Schoon Water Brabant 2/3 minder dan op het gemiddelde bedrijf. Hoe kan dat? Bodemherbiciden scoren erg ongunstig. Veel middelen mag je niet vaker gebruiken. Jammer, want dan kun je lager doseren. Kost wel weer meer tijd. In aardappelen wordt dat gebruikelijk. Nieuw soort kalenderspuiten. Soms is het weer de hinderpaal.

Alles wat met gewasbescherming te maken heeft, spuiten, rondrijden met spuiten, etc. is slecht voor het imago. Daar worden we soms ook op aangesproken. Vaker met minder middel spuiten werkt daarvoor juist slecht.

### 4. Over een project

Wat vinden we van het idee om te gaan spuiten tegen een vast bedrag? Is moeilijk voor zover je verplicht bent te registreren.

Overigens zijn het meestal de GWB-adviseurs die in de wielen rijden. Zij zien al phytophthora als het er nog niet eens is. Goede verkopers van de gewasbeschermingshandel adviseren

soms duurdere middelen; zij hebben veel invloed op de telers/veehouders. Vergelijkbaar met de voeradviseurs in de veehouderij. Zij zitten relatief vaak aan de keukentafel, vaker dan de loonwerkers. Maar zij zullen over ons, loonwerkers, wel hetzelfde zeggen. Kunnen we adviseurs in de pilot betrekken? In een driehoek met loonwerker en teler?

Hoe kun je dit patroon doorbreken? Welke opdrachtgevers kun je wat mee? Je moet sowieso kennis van de grond hebben. Samenbrengen van bredere kennis. Bemesting, composteren. Je moet ook investeren in contact met boeren.

De pilot/project behelst: zou je met een paar bedrijven een 'andere aanpak' kunnen uitproberen? En dan de resultaten meten in milieubelasting / kosten/baten. Dan denken we vooral aan voorloper klanten. En de resultaten dan zichtbaar maken naar buiten. Een 'Goede Loonwerk Praktijk' ontwikkelen, vergelijkbaar met de Goede Landbouw Praktijk.

De beoordeling van de 'andere aanpak' zou moeten bestaan uit:

1. financieel aantrekkelijk
2. klant tevreden
3. milieubelasting verlaagd
4. imago verbeterd.

Een pilot in mais zou kunnen inhouden: 2x spuiten i.p.v. 1x spuiten. Maar met andere middelen en per saldo minder milieubelasting. De groep is verdeeld over de ruimte om te verminderen.

Een belangrijk punt van aandacht: scouten. In de gaten houden van het gewas. Het moment van spuiten is uiterst belangrijk. Daar valt veel te winnen. Dat is niet altijd makkelijk voor de loonwerker. De teler woont er vaak naast, die ziet eerder wat er gebeurt in het gewas. Sowieso kan de loonwerker toegroeien naar een all round adviseur. Van Eijck, Mulders en Kennes hebben nu al een eigen adviseur, die zich bezighoudt met ruwvoerwinning/bodem/pH. Wordt betaald door loonbedrijf ([www.groeikrachtbv.nl](http://www.groeikrachtbv.nl)). Hij verkoopt niks maar is een investering in de relaties met boeren. Een volgende stap naar advisering over GWB is vooralsnog te duur.

Ook op punt van techniek is nog veel te winnen: luchtondersteuning of HTA. Veel bedrijven kunnen er nog niet optimaal mee omgaan. Levert schade op. Schieten we weinig mee op. T.a.v. sectiespuiten hetzelfde.

## 5. Slotronde

- leren OK, maar wat brengt het? Waterschap erbij betrekken. Optreden van waterschappen weinig begripvol. Aandachtteelt: Aardappelen.
- focus op hoe beter kan. Ik kan wel een paar klanten vinden. 1 veehouderij, 1 akkerbouwer. Aardappelen, tarwe.
- warm houden. Verder mee. Kan wel een paar klanten vinden. Aardappelen, mais, suikerbieten.
- doorgaan. Rundveestudieclubs in de buurt. Willen wel meedenken.

- niet veel winst meer te halen. Niet meer risico vanwege prijs. Belangrijk voor imago van de loonwerker. Melden. Gras.
- Waterschap wil minder, maar wat is precies het probleem? Wat zit er in het water? Zeeland weet minder dan Brabant. Traject van jaar spreekt me aan. Suikerbieten.
- Proeven moeten eigenlijk meer jaren lopen. Je moet wel op safe spelen. Mais, gras.
- Aardappelen: weer meer bodemherbiciden omdat er meer meststoffen worden gegeven. Nedato stelt grenzen aan MBP-en. Op 4 sporen bezig: oppassen. SW Zeeland net begonnen. Opp. water: probleem vooral van erfafspoeling, dus geen kwestie van drift. Aardappelen, tarwe.

## 6. Afspraken

- Iedereen doet mee.
- Ieder zoekt 2 of 3 klanten en 1 referentiebedrijf (Of binnen één bedrijf verschillende percelen)
- We gaan werken aan: mais, aardappelen en tarwe.
- In overleg met CLM wordt de 'andere aanpak' ingevuld.
- Denk ook aan maatregelen op het erf, zoals de Fytobac.
- Afstemming met Schoon Water punt van aandacht.
- CLM gaat in deze pilot ook boeren interviewen.
- Aandachtspunt: beeldvorming/ externe communicatie.

Aanwezig: Marcel Verhoeven, Henny van Gelder, Cees Goosens, Ad Raaymakers, Wijnand Snoeijen, Erik van Wesemael, Karel Kennes, Gert-Jan Joossen, John Augustijn, Erik van Well en Yvonne Gooijer.

#### 5. Welkom en kennismaking

Erik van Well heet iedereen welkom en licht de stand van zaken en de inhoud van de bijeenkomst toe. Jako Brassier is afgehaakt, zijn plaats is ingenomen door Erik van Wesemael. We maken een korte kennismakingsronde voor de nieuwe aanwezigen, waarbij ieder ook gelijk aangeeft welke teelten hij in een pilot wil meenemen.

- Marcel Verhoeven: akkerbouw en loonspuitbedrijf: aardappelen, mais werkt ook met luchtondersteuning.
- Henny van Gelder: mais, bieten
- Cees Goosens (Loonbedrijf Van Eijck): aardappelen
- Ad Raaymakers – mais
- Wijnand Snoeijen: precisielandbouw verdiepen: gras, mais, aardappelen, suikerbieten
- Karel Kennes: gras, mais.
- Gert-Jan Joossen: vnl. akkerbouw, ook enkele veehouders
- Erik van Wesemael: aardappelen, ook ecoridger voor mechanische onkruidbestrijding  
John Augustijn: Cumela, vervangt Maurice Steinbusch
- Erik van Well: adviseur van CLM Onderzoek en Advies.
- Yvonne Gooijer: adviseur van CLM Onderzoek en Advies.

#### 6. Stand van zaken van project

Erik van Well licht toe: er is een belronde gemaakt enkele weken na de eerste bijeenkomst om te horen hoe enthousiast iedereen nog is en of er mogelijkheden zijn voor enkele pilots bij iedereen. Uit deze rond bleek dat alleen Jako Brassier niet zozeer de meerwaarde van het project zag, omdat hij al met 3 andere trajecten op gebied van gewasbescherming bezig was. De overigen hebben allen aangegeven wel iets te zien in het project en wel enkele experimenten te willen uitvoeren, danwel bij een klant, danwel op het eigen akkerbouwbedrijf. Deze bijeenkomst is er gekomen op verzoek van enkelen, met als doel om wat concreter de maatregelen te bespreken waarmee geëxperimenteerd kan worden. Yvonne Gooijer zal daar verder op ingaan.

Erik meldt nog dat het CTGB heeft aangegeven open te staan voor knelpunten als het gaat om toepassing van gewasbeschermingsmiddelen en milieu. De vorige bijeenkomst kwam aan de orde dat twee maal rijden met een lage dosering in sommige gevallen beter is dan één maal met een hoge dosering, maar dat dit wettelijk niet is toegestaan. Als er meer van dit soort knelpunten zijn, laat dat dan weten, dan leggen we die bij CTGB neer. Cumela is ook in gesprek met CTGB.

Yvonne neemt per gewas de mogelijkheden door voor maatregelen en een andere aanpak. Vooraf bespreekt ze de mogelijkheden voor mechanische onkruidbestrijding. Reacties zijn vrijwel unaniem dat dat alleen kan met subsidie (in mais en akkerbouwgewassen). Daarnaast

wordt aangegeven dat op zand eggen 'vergif' is. Het werkt of verdichting in de hand of leidt tot verstopping.

Loonwerker merkt later op dat hij wel gebruik maakt van de ecoridge in de aardappels. Dit is een interessante techniek om in een pilot mee te nemen.

Gras:

We lopen de milieubelastingskaart voor gras door. De loonwerkers vinden die interessant; het geeft de mogelijkheid om te zien wat milieu-effecten zijn van middelen. Als je die niet weet maak je daar sowieso geen keuze in. Op de milieubelastingskaart zijn adviesdoseringen weergegeven. Opgemerkt wordt dat in de praktijk vaak een lagere dosering wordt toegepast. Ook worden er vaak middelmixen ingezet. In die gevallen moet de milieubelasting worden opgeteld. Er blijkt wel een verschil tussen de klanten en/of aanwezigen als het gaat om specifieke toepassing van middelen voor bepaalde onkruiden. Naast middelkeuze is het letten op de weersomstandigheden een maatregel. Er wordt aangegeven dat spuiten in de nazomer vaak beter werkt, dit kan echter helaas niet altijd.

Mais:

Er is een verschil tussen percelen waar wisselteelten plaatsvinden en percelen waarop meerdere jaren achtereen mais wordt geteeld. Over het algemeen geven de aanwezigen aan wel op vruchtwisseling te adviseren. De mais levert na vruchtwisseling gemiddeld 10 ton meer op. Dat is een goed argument richting de boer. Een andere maatregel goede maatregel is om een goede groenbemester te zaaien. Deze kan ook in de aaltjesbestrijding worden ingezet.

Mechanische onkruidbestrijding gebeurt doorgaans alleen op SKAL gecertificeerde bedrijven; die moeten wel. In dat geval kan er netjes in een raster worden ingezaaid. Als er bewust chemisch wordt gespoten, dan is het vooropkomststelsel interessant; dat levert bovendien meer arbeidsspreiding op. De meningen hierover verschillen in de groep. Met behulp van de milieubelastingskaart kan worden gekozen voor middelen met een lagere milieubelasting. Een ander aandachtspunt is het gebruik van middelen met de werkzame stof terbuthylazine (Calaris, Gardo Gold, Akris). Dit zijn middelen met een hoge milieubelasting voor grondwater. Het advies is om deze middelen alleen in te zetten bij het voorkomen van ooievaarsbek. Ter bestrijding van glad vingergras kan Laudis worden ingezet. Haagwinde kan onderblad worden bestreden met Kart of Primus.

Granen:

Ook bij granen zijn vruchtwisseling en rassenkeuze belangrijke preventieve maatregelen. Hierop hebben loonwerkers vaak weinig invloed, zij kunnen er alleen over adviseren. De schadedrempels komen aan de orde. De schadedrempel voor luis is voor de bloei 30% van de halmen bezet, na de bloei hoeft pas gespoten te worden als 70% van de halmen bezet is. De schadedrempel voor graanhaantje is als 50% van het vlagblad bezet is. Soms vraagt een klant te spuiten tegen luis of graanhaantje als de schadedrempel nog niet is bereikt. Een enkeling geeft aan dit bij de klant te melden en te adviseren nog even te wachten met de bespuiting.

In granen zijn nog weinig beslissingsondersteunende systemen beschikbaar. Bovendien zorgt het lage saldo voor de vraag naar goedkope middelen. Middelkeuze is een belangrijke maatregel in graan. Er zijn een aantal middelen met erg hoge milieubelasting voor



grondwater (> 1000 mbp). Gebruik van deze middelen moet zoveel mogelijk worden voorkomen.

Aardappelen:

Het al dan niet standaard granulaat toepassen blijkt te verschillen tussen de Brabantse en Zeeuwse loonbedrijven; op zand is toepassing vrijwel standaard, op klei zeker niet. Om de keuze te maken om wel of niet granulaat toe te passen zou je bodemonsters moeten toepassen en dat is duurder dan een toepassing van granulaat. Bovendien duurt het te lang voordat de uitslag bekend is.

Bij aardappelen is middelenkeuze een belangrijke maatregel. Voor de bestrijding van phytophthora worden Beslissings Ondersteunende Systemen gebruikt.

Een ander probleem is Alternaria. Daar is nog wel wat te winnen, maar het is moeilijk te bepalen of bladvlekken daadwerkelijk door Alternaria worden veroorzaakt. Het kan ook ozonschade zijn of een gebrek aan kalium. Uit onderzoek blijkt dat nog niet de helft van de veronderstelde Alternaria dat daadwerkelijk te zijn. Snellere herkenningmogelijkheden zouden hier helpen.

De schadedrempel bij luis is hier geen discussie; als er luis is dan wordt er gelijk bestreden; daarvoor is het risico in de aardappelen te groot. Het is een 'te dure teelt voor minder middel'. Ook bij luisbestrijding is winst te behalen door middelkeuze. Door bijvoorbeeld geen Pirimor te gebruiken, maar Calypso, Gezalle, Chess of Teppeki. Van Wesemael geeft aan wel een ecoridge te gebruiken in de aardappelen; dat is een interessante optie voor een pilot. Laatste opmerking is dat gefaseerd bijmesten kan leiden tot een vitaler gewas; daar is aandacht voor nodig bij steeds lagere bemestingsnormen.

Spuittechniek

Naast bovenstaande maatregelen is spuittechniek belangrijk. Spuittechnieken als luchtondersteuning en Wingsprayer zorgen niet alleen voor veel minder drift, bespuitingen kunnen ook met lagere doseringen worden uitgevoerd. Ongeacht de spuittechniek is de chauffeur het allerbelangrijkst. Rijsnelheid, waterhoeveelheid, boomhoogte en dopkeuze bepalen in grote mate de effectiviteit van de bespuiting en de drift. Een handig hulpmiddel om de juiste spuitdoppen te kiezen is: [www.spuitdoppenkeuze.nl](http://www.spuitdoppenkeuze.nl)

Erfemissie

Ingeschat wordt dat 50% van de totale vervuiling van gewasbeschermingsmiddelen in de sloot afkomstig is vanaf het erf. Ook waterschappen gaan steeds strenger controleren op de aanwezigheid van gewasbeschermingsmiddelen in de erfput. Het is belangrijk om emissie van gewasbeschermingsmiddelen vanaf het erf te voorkomen. Op [www.toolboxwater.nl/erfemissie](http://www.toolboxwater.nl/erfemissie) staat hierover meer informatie. Voor specifieke vragen kunnen deelnemers bellen met het Loket Erfemissie Gewasbescherming (0345-470719 of [erfemissie@clm.nl](mailto:erfemissie@clm.nl)). Dit Loket wordt door Yvonne Gooijer bemand.

## 7. Afspraken

- CLM maakt een verslag van deze bijeenkomst
- CLM zorgt voor een opzet voor een pilot voor elke afzonderlijke deelnemer op basis van de genoemde gewassen.
- Er is de mogelijkheid om met vragen aan te kloppen bij het schoonwaterloket.

Aanwezig: Erik van Well (CLM), Casper Lambregts (Brabantse Delta), Dirk Keuper (CLM, notulen), Minke Lagerwerf (De Dommel), Rien Klippel (Scheldestromen), Maurice Steinbusch (Cumela), Cees Goossens (Van Eijk Loonwerk); Gert-Jan Joossen (Loonspuitter), Wim van der Hulst (Aa en Maas), Karel Kennis (Loonspuitter), Henny van Gelderen (Loonspuitter), Marcel Verhoeven (Loonspuitter)

Cees Goossens bespuit meer dan 10 gewassen, vollegrondsgroente),

Agenda:

1. Welkom, korte kennismakingsronde
2. Presentatie resultaten
  - andere aanpak
  - MBP
  - ervaringen
  - randvoorwaarden
3. Discussie op basis van de resultaten
  - ervaring loonbedrijven
  - knelpunten (vragen aan waterschappen en CTGB)
  - hoe verder?
4. Afronding

Ad 1: Maurice Steinbusch van Cumela heet iedereen welkom. Korte voorstelronde.

Ad 2: De loonwerkers geven aan dat de ingeleverde registraties niet altijd vergelijkbaar zijn. Zo vragen vroege en late aardappels een andere aanpak als het gaat om gewasbescherming. Later in het teeltseizoen zijn vaak meer bespuitingen nodig. Als dan het ene perceel volgens de nieuwe werkwijze behandeld is en het andere niet, zijn de resultaten niet per se vergelijkbaar.

Onder het kopje 'ervaringen' geven de meeste aanwezige loonwerkers hun ervaringen met IPM.

**Ervaringen grondbewerking**

Verschillende regio's met verschillende grondsoorten vragen een andere manier van teeltvoorbereiding. Spitten in plaats van ploegen werd uitvoerig besproken. In het Zeeuwse levert het een betere bodemstructuur dan ploegen. Ervaring: spitten levert grovere bodemstructuur, dat is goed voor de infiltratie, dus voordeel bij late aardappelen. Voordeel van eggen is dat je het onkruidzaad tegelijk laat kiemen. Mooi zaai-bed. Nadeel is bij bepaalde grondsoort dat het land te fijn wordt, en dicht kan slaan na regen (bij zwaardere grond).

'Nadeel van schoffelen is dat je de toplaag wel openwerkt. Daardoor kiemt het dieper gelegen onkruidzaad weer.' 'Staat alles weer vuil'.

**Ervaringen spuittechniek**

'Ik spuit mais alleen 's nachts. Dan is de luchtvochtigheid optimaal voor middelwerking.' Hij verwacht dat vooral zelfspuiters onvoldoende middelkennis hebben om hier rekening mee te houden. Bij spuiten tijdens het optimale spuitmoment kunnen ook doseringsverlagingen gerealiseerd worden.

Grove druppel (in verband met driftbeperking) kan zorgen voor groter milieuprobleem omdat meer druppels van de plant afrollen.

Spuit zou eigenlijk elk jaar gekeurd moeten worden. Daardoor haal je al heel wat oude apparatuur van de straat, slechte oude spuiten.

Ervaring meststoffen

Vloeibare kunstmest levert wel betere toepasbaarheid op. Heel precies. Korrelkunstmest komt in de sloot, in het talud of in de akkerrand. Vloeibaar niet.

Ervaringen middel

Retengo Plus: (relatief nieuw middel voor toepassing tegen schimmels in maisgewas van ca 1m hoogte) niet nodig als je goed bemest. Dus via bladbemesting goed bijsturen.

Gevaar van onderbemesting.-> slap gewas dat minder weerbaar is.

'Ik zou wel meer inzicht in mbp willen voordat ik ga spuiten. In m'n teeltregistratie zie ik dat achteraf'.

Is het mogelijk om het onkruidwerkingspectrum op de mbp-kaart te krijgen?

Ervaringen teelt

Gras onder mais: resultaat hangt erg van seizoen af. Kan goed werken, maar net zo goed mislukken.

het aaltje Chitwoodi is een groot probleem met groenbemesters. Loonwerker is scherp in z'n groenbemesters. Dat is een kunst op zich. 'Ik ben tegen groenbemesters' in de zin van algemene promotie. Zonder kennis van zaken liever geen groenbemester.

Verplichte navrucht na mais op 1 oktober: veel kritiek. Er zijn jaren dat de mais dan nog niet van het land is.

Ervaring opstelling klant

Van belang voor de werkwijze van de loonwerker is ook de verwachting van de teler.

Melkveehouders laten makkelijker de regie aan de loonwerker dan akkerbouwers. Zij verwachten wel dat de mais in een keer goed (onkruidvrij) is. In suikerbieten en in aardappelen hebben loonwerkers wat meer speelruimte omdat ze daar toch vaker doorheen moeten.

Discussieronde en ervaringen liepen door elkaar heen. Goed, open gesprek.

Erik van Well bedankt aanwezigen voor deelname aan project en voor de komst.