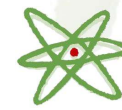




## Driftreductie efficiënt toepassen in aardbeien

Kris Ruysen  
Studiedag Zachtfruit – 19/12/2018

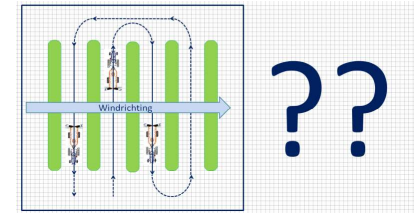


## Nieuw sinds begin 2017 !

- Verplichting IPM checklijst

Gebruik driftreducerende doppen met minimaal 50% driftreductie voor openluchtteelten.  
Of  
Gebruik minimaal 50% driftreducerende technieken

- Hoe 50% Driftreductie bereiken ?
  - Doppen / technieken
  - Erkend in klassen 50% - 75% - 90% - 99%
  - Lijst Fytoweb



- Hoe efficiënt werken ?
  - Praktijkervaringen
  - Mogelijke problemen en oorzaken



## Boomgaardspuit

- Anders dan verticaal neerwaartse bespuitingen  
= Bespuiting gericht naar de verticale haag

Tabel 2 – Boomgaarden/Hop (andere dan verticaal neerwaarts gerichte bespuitingen)

Merk	Type	Dopmaat	Percentage driftreductie volgens spuittechniek							
			Geen haag of anti-drift scherm	Haag op rand van het perceel of anti-drift scherm			Haag op rand van het perceel of anti-drift scherm			
			Klassiek spuittoestel: Axiaal of centrifugaal luchtondersteund spuittoestel met luchdeflectorplaten en hydraulische doppen	Dwarsstroomspuittoestel: Luchtondersteund spuittoestel met semi-horizontale luchtafblazer en individuele uitblaasmonden of een gesloten behuizing	Dwarsstroomspuittoestel: Luchtondersteund spuittoestel met groendetectiesensoren, deze sensoren moeten aangeschakeld zijn	Tunnelspuit: spuitstelsysteem met volledige omkapping van de bomen en voorzien van lucht- en vloeistofrecirculatie	Klassiek spuittoestel: Axiaal of centrifugaal luchtondersteund spuittoestel met behulp van individuele uitblaasmonden of een gesloten behuizing	Dwarsstroomspuittoestel: Luchtondersteund spuittoestel met groendetectiesensoren, deze sensoren moeten aangeschakeld zijn	Dwarsstroomspuittoestel: Luchtondersteund spuittoestel met groendetectiesensoren, deze sensoren moeten aangeschakeld zijn	Tunnelspuit: spuitstelsysteem met volledige omkapping van de bomen en voorzien van lucht- en vloeistofrecirculatie
TVI	80-0050	75%			zonder blad: 90% met blad: 99%	zonder blad: 90% met blad: 99%	zonder blad: 99% met blad: 99%	zonder blad: 99% met blad: 99%	zonder blad: 99% met blad: 99%	zonder blad: 99% met blad: 99%
	80-0075	75%			zonder blad: 90% met blad: 99%	zonder blad: 90% met blad: 99%	zonder blad: 99% met blad: 99%	zonder blad: 99% met blad: 99%	zonder blad: 99% met blad: 99%	zonder blad: 99% met blad: 99%
	80-01 en grotere maten	90%			zonder blad: 99% met blad: 99%	zonder blad: 99% met blad: 99%	zonder blad: 99% met blad: 99%	zonder blad: 99% met blad: 99%	zonder blad: 99% met blad: 99%	zonder blad: 99% met blad: 99%
IDK	90-0067 en grotere maten	75% (* hop)			zonder blad: 90% met blad: 99%	zonder blad: 90% met blad: 99%	zonder blad: 99% met blad: 99%	zonder blad: 99% met blad: 99%	zonder blad: 99% met blad: 99%	zonder blad: 99% met blad: 99%
alle niet vermelde doppen in deze tabel inclusief werveldoppen			0%	50%	90%	zonder blad: 50% met blad: 90%	zonder blad: 50% met blad: 90%	zonder blad: 75% met blad: 90%	zonder blad: 75% met blad: 90%	99%

**Niet van toepassing in aardbeien !**



## Volle veldspuit / onkruidspuit

- Verticaal neerwaartse bespuitingen  
– Bespuiting gericht naar de bodem

Tabel 1 – Grote teelten (verticaal neerwaarts gerichte bespuitingen)

Merk	Type	Dopmaat	Percentage driftreductie volgens spuittechniek				
			standaard spuittoestel	Luchtondersteuning	Percentage driftreductie volgens afgeschermd spuitboom	spuittechniek jen- of beddenspuit	overkapte rijen- of beddenspuit
Agrifac	Type D3-21	HTA D3-21 TK-SS-7,5	75	90	90	90	90
	Type D3-21	HTA D3-21 TK-SS-5	75	90	90	90	90
Agrotop	TD XL	ISO 015 – 03	75	90	90	90	90
	TD XL	ISO 04 – 05	90	90	90	90	90
	TD Hispeed	ISO 02-05	75	90	90	90	90
	Airmix	ISO 02-03	50	90	75	90	90
alle niet vermelde doppen in deze tabel			0	75	50	75	90

**Klassieke dop is verboden op veldspuit**



# Hoe 50% driftreductie bereiken?

## Volle-velds-toepassing

- 1. Standaard spuittoestel + drift-reducerende dop (>50%) >50%
- 2. Spuittoestel met luchtondersteuning + klassieke dop =75%
- 3. Afgeschermd spuitboom + klassieke dop =50%

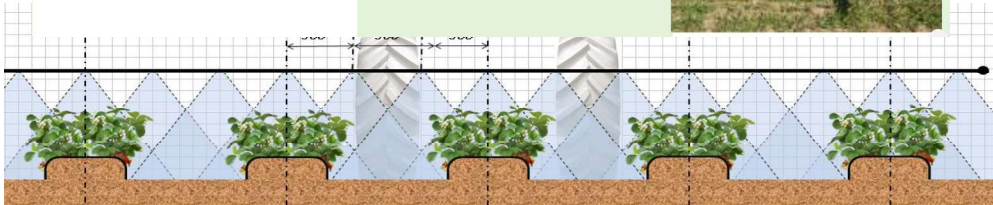
standaard spuittoestel



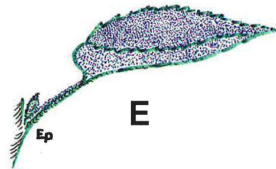
Luchtondersteuning



afgeschermd spuitboom

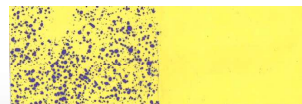
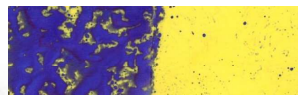


# Hoe efficiënt werken ?



Gemakkelijk te bereiken  
Risico op run-off

Moeilijk te bereiken  
Doordringing noodzakelijk  
Onderaan blad extra moeilijk



# Hoe 50% driftreductie bereiken?

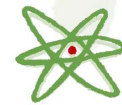
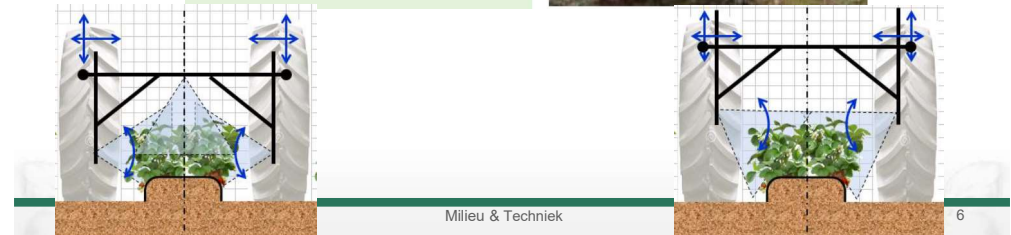
## Rijen-spuit

- 1. Niet afgeschermd + klassieke dop = 75%
- 2. Afgeschermd + klassieke dop = 90%

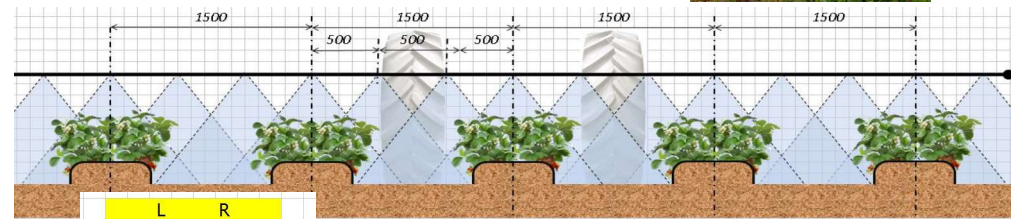
rijen- of beddenspuit



overkapte rijen- of beddenspuit



# Proefopzet spuittechniek



L R  
LL L M R RR



**?/10**  
Hoeveel keer wordt de onderzijde van het blad geraakt onderin het gewas ?

bovenaan				
onderin gewas				



## Resultaten veldspuit



Parameter	Onderzochte range	Beste instelling
Watervolume	300l – 1000l	500 -750 l
Spuitdruk	2bar – 10 bar	>6,5 bar
Spuitboomhoogte	20cm-50cm	30-35 cm
klasse spuitdop	0% - 90%	<b>klassieke dop</b>
Rijsnelheid	3,5 -5 km/h	3-4 km/h

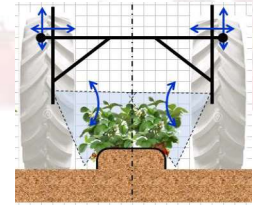
Beste resultaat  
 onderin gewas onderzijde blad= **1/10**

**10%! DIT WERKT NIET !**

Resultaat nog slechter met  
 verplichte drift-reducerende dop



## Resultaten rijenspuit



Beste parameters uit vorige proef  
 Gemeten met klassieke dop

Beste resultaat  
 onderin gewas onderzijde blad= **5/10**

**50%! DIT WERKT BETER**

**Kritisch naar  
 positionering**



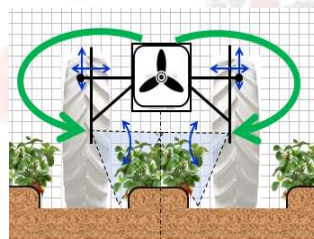
## Resultaten spuit met luchtondersteuning

Beste parameters uit vorige proef  
 Gemeten met klassieke dop

Resultaat  
 onderin gewas onderzijde blad= **8/10 à 10/10**

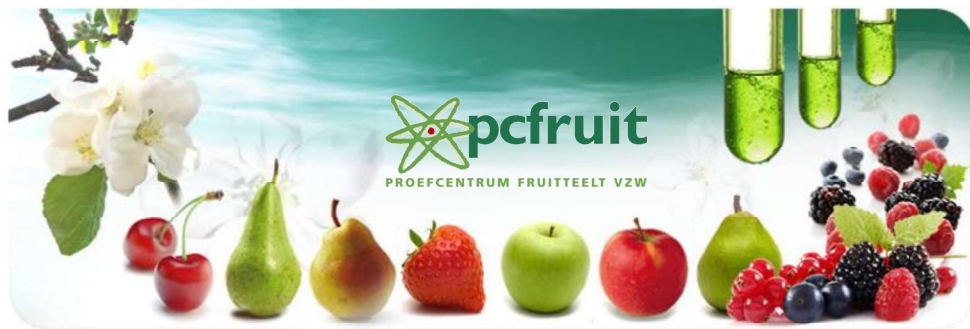
**80% - 100% !**

**Kritisch naar positionering**



## Samenvatting

- Klassieke doppen zijn verboden op standaard veldspuiten
- Een veldspuit werkt niet !
  - Zowel met klassieke dop als drift-reducerende dop
- Een rijenspuit werkt beter
- Een spuit met luchtondersteuning geeft het beste resultaat



## Bedankt!

Meer info?  
[kris.ruysen@pcfruit.be](mailto:kris.ruysen@pcfruit.be)



provincie  
Limburg



met steun van [limburg.be](http://limburg.be)



Europees Landbouwfonds  
voor Plattelandsontwikkeling  
Europa investeert  
in zijn platteland

Proefcentrum fruitteelt vzw

Fruittuinweg 1, B-3800 Sint-Truiden – 0032 (0)11 69 70 80 – [pcfruit@pcfruit.be](mailto:pcfruit@pcfruit.be)