



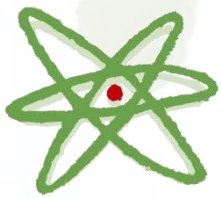
Leader-project Driftreductie

Kris Ruysen
Demo – 06/11/2019



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



Start-situatie januari 2017

- Driftreducerende doppen werken
 - Wetenschappelijk onderzoek
 - Demonstratie in onze proeftuin
- Driftreducerende doppen waren nog niet verplicht
- Praktische implementatie lukte niet omwille van praktische problemen

Projectdoelstelling

- Neem praktische belemmeringen weg om driftreducerende doppen te gebruiken

driftreducerende doppen gebruiken ?

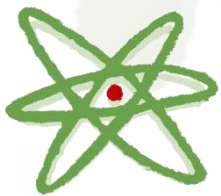
Krijg ik dan niet te maken met veel verstoppingen

Wat met mijn biologische efficiëntie

Hoe zie ik of mijn doppen nog spuiten?

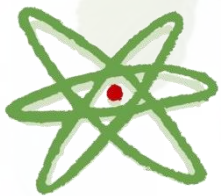
Werkt dat ook op mijn oude spuitmachine?





Voornaamste projectresultaten

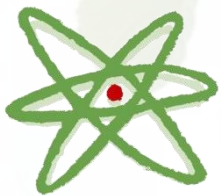
- Beschrijving praktische werkwijze
 - Focus = zekerheid efficiëntie / robuustheid
- Selectie en testen erkende dootypes
- Testen zichtbaar residu
- Testen alarmset bij verstoppingen
- Praktijktesten op 10 pilootbedrijven
- Alle info beschikbaar op pcfruit website



Hoe driftreducerende doppen introduceren op uw bedrijf?

Verbeteren = veranderen!

- Vergt aanpassingen
 - Machine / Methode / Mens
- Zijn niet zonder risico's.
- Mogelijke fouten/oorzaken zijn:
 - Verstoppingen door Machine / Werkwijze => praktische problemen
 - Niet aangepaste/afgestelde spuittechniek => biologische efficiëntie
 - Zichtbaar residu



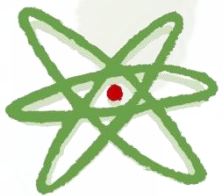
Hoe driftreducerende doppen introduceren op uw bedrijf?

Stappenplan

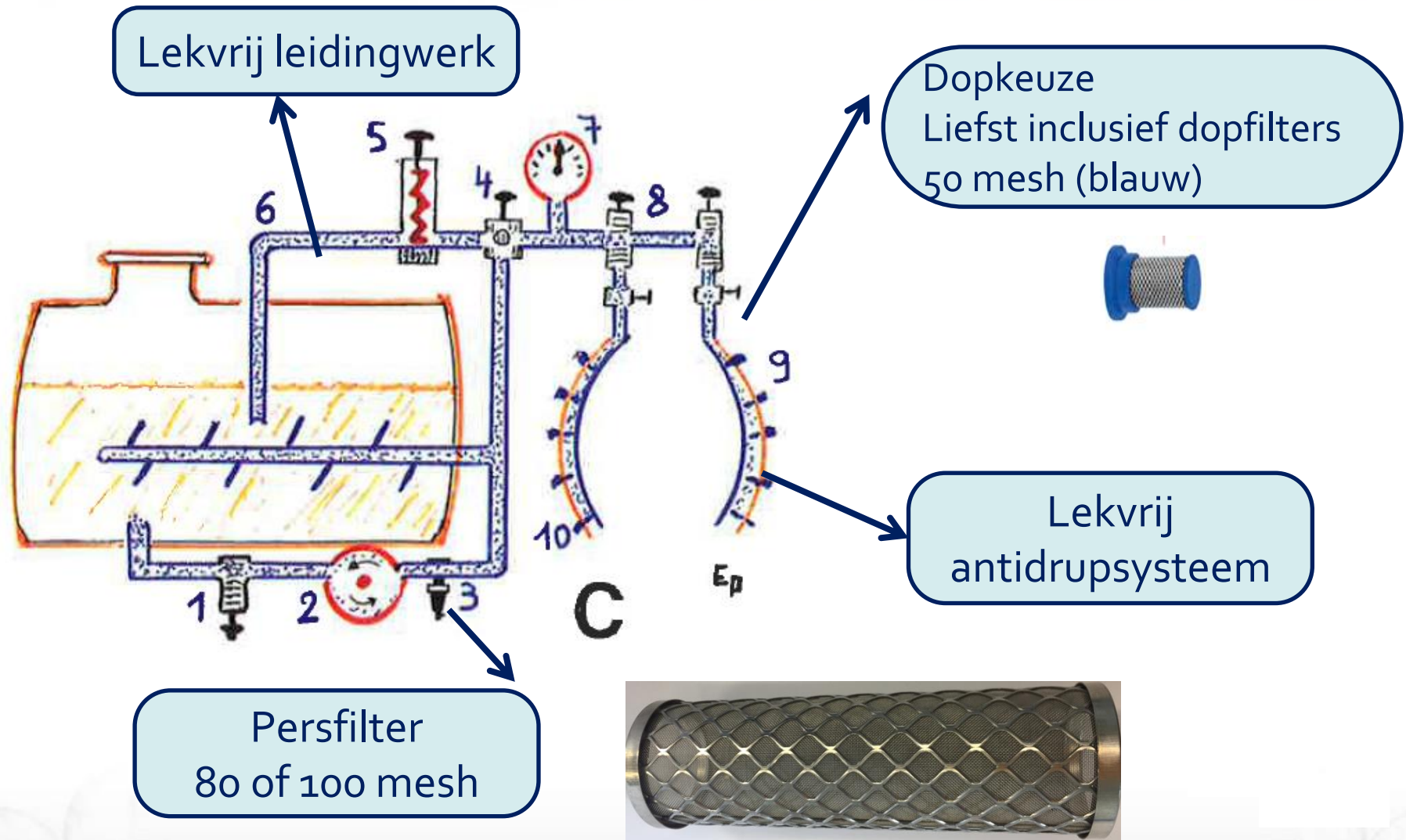
1. Technische aanpassing machine
2. Machine spoelen en reinigen
3. Afstelling machine
4. Toepassen aangepaste werkwijze

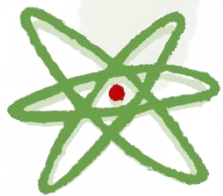
! Onderhoud

Focus op foutoorzaken vermijden => preventie



Stap 1: Technische aanpassingen machine





Dopkeuze juist watervolume / spuitdruk

Watervolume:

min **300l/ha** haag

Dootypes getest op pcfruit:

Min 9 bar

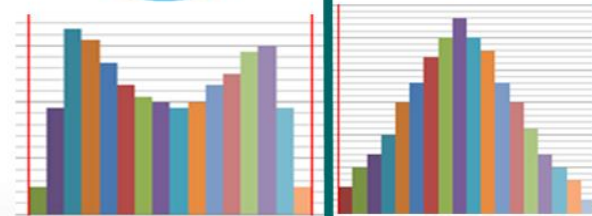
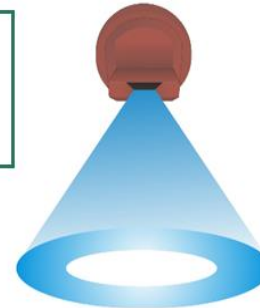
Min 5 bar



Albuz
TVI 80



Holle
kegel
dop

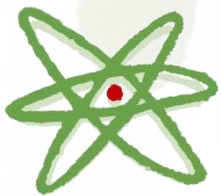


Lechler
TVI 90



Spleet
dop





Stap 2: Machine spoelen en reinigen

Verwijder de
historische
vervuiling!

Werken met luchtmengdoppen

pcfruit
PROEFCENTRUM FRUITTEELT VZW

Veiligheid **Maatregelen**

Materiaal **Spuitoptricht**

Sleutel

Tandenborstel

Start

1 Toetstel vullen met water

2 Pomp inschakelen

Machine aansluiten

Afsluitbescherming plaatsen en kettingen bevestigen. De afsluiting mag niet noodloos!

Versluisen of afschakelen

Vernieuw vervuiling van oppervlaktewater. Vul op een doornoor eigenste ver- en goedkeuring of in het wild.

Vul de tank voor 1/2 tot 2/3 met water via de zeef.

In koud water lost alles moeilijker op. Neem indien mogelijk water uit een binnen- of buitenkoudwater. Gebruik ook water geen warm of heet water.

Let erop dat de volledige de spuitering met water tijdens het vullen.

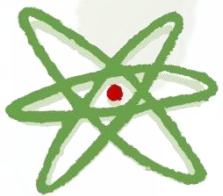
Mengsysteem in werking stellen

15 bar

15 bar

Bijlage bij Fruit 7 | 7 april 2017

FRUITTEELT VZW

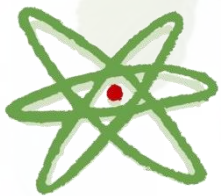


STAP 3: Machine afstellen

Let op verschil tussen doppen

- Klassieke <-> driftreducerende
- Holle kegel- <-> Spleet-





Stap 4: De standaard werkmethode

Niets nieuws ten opzichte van de klassieke dop.

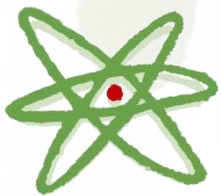
Aandacht voor het hygiënische aspect

- Goed spoelen
- Goed mengen

Inclusief

- Veiligheid
- Milieutechnisch aspect





Samenvatting - Hoe een kwalitatieve bespuiting garanderen?

Inspecteren

- 3 jaarlijks verplichte controle = functionele controle
- De werking van kritische onderdelen wordt gecontroleerd
- De kritische onderdelen van de machine zijn in goede staat

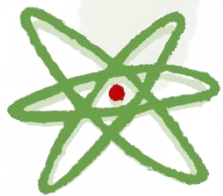
Kalibreren

- Rijsnelheid / Dop type + maat / Spuitdruk
- De machine geeft een correct watervolume (l/ha – l/ha haag)

Afstellen

- Ventilator snelheid– blaasmonden - dophouders
- De machine werkt optimaal voor het gekozen plantsysteem

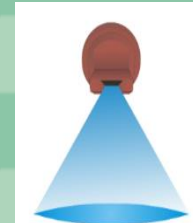
Onderhoud



Verschil Holle kegel - spleetdop



IDK



TVI



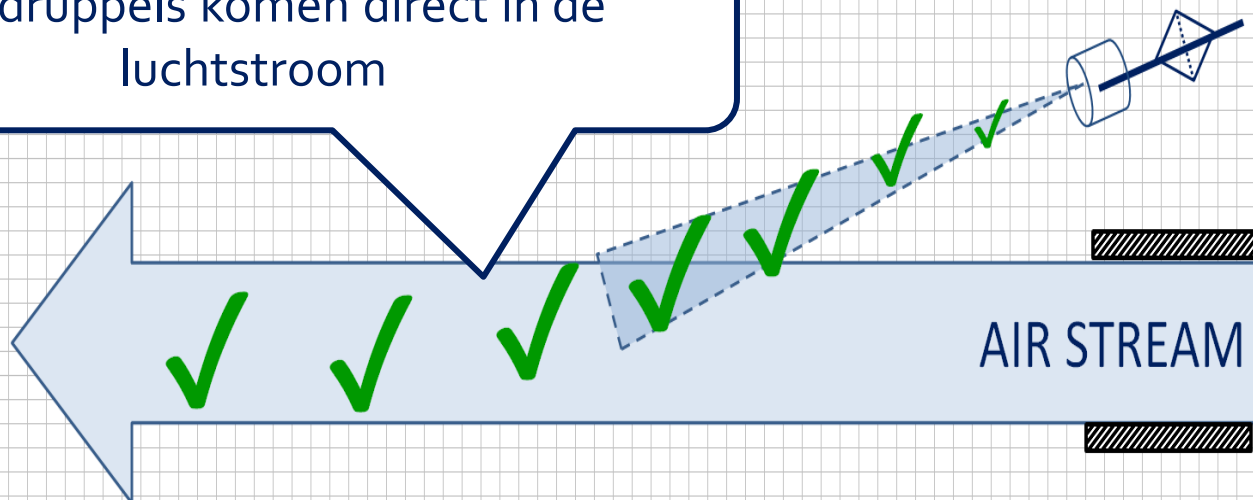
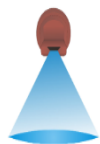


Vanwaar het hoogteverlies bij een holle kegeldop?

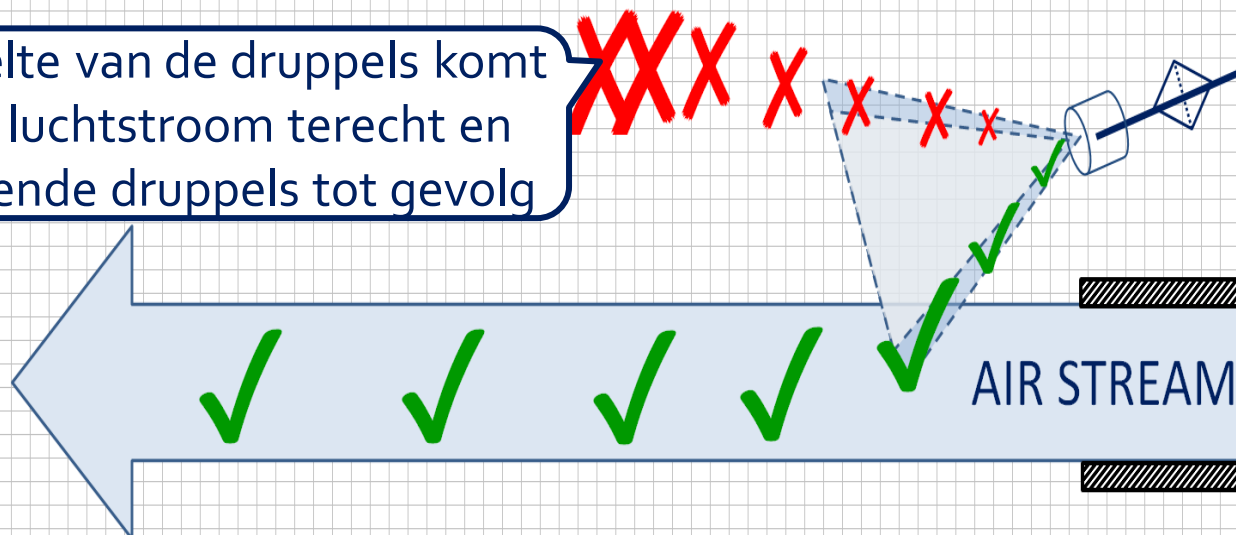
Bovenaanzicht doorsnede A-A

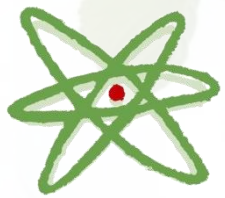


Alle druppels komen direct in de
luchtstroom



Een gedeelte van de druppels komt
naast de luchtstroom terecht en
heeft vallende druppels tot gevolg





Zichtbaar residu na 4x captan

TVI groen



IDK groen



ATR groen

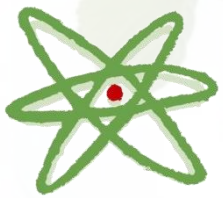


Kris Ruysen



Milieu & Techniek

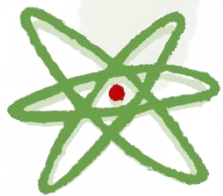




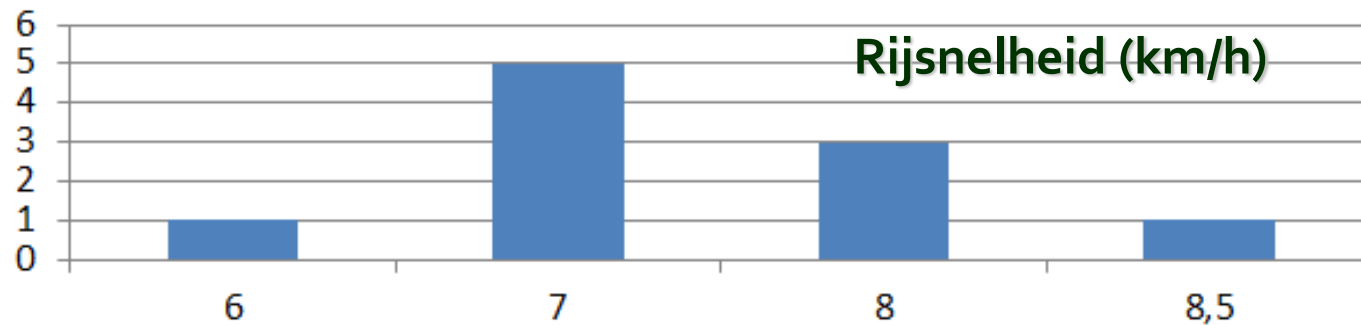
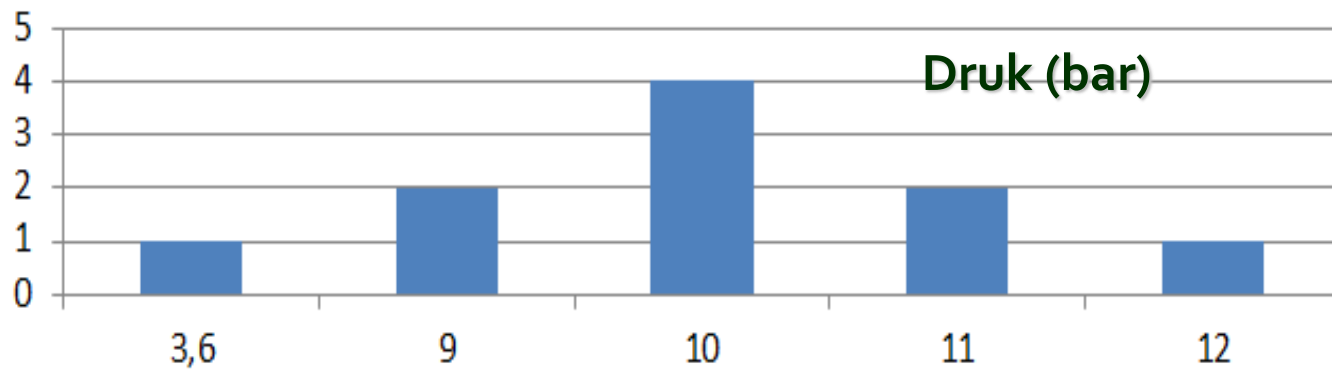
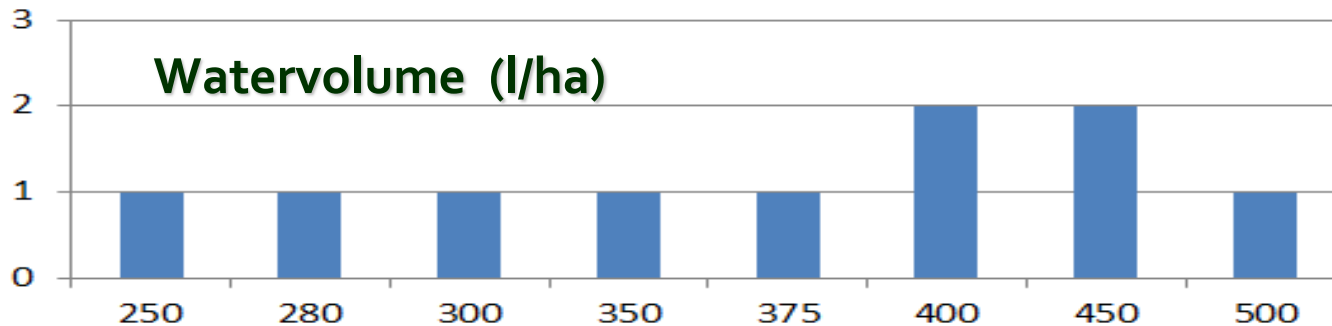
Praktijktesten maken het verschil !

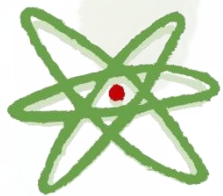
- 10 pilootbedrijven
- 3 spuitseizoenen

Bedankt om deel te nemen !



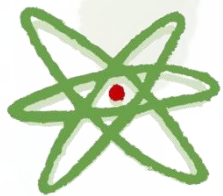
Hoe werken de telers





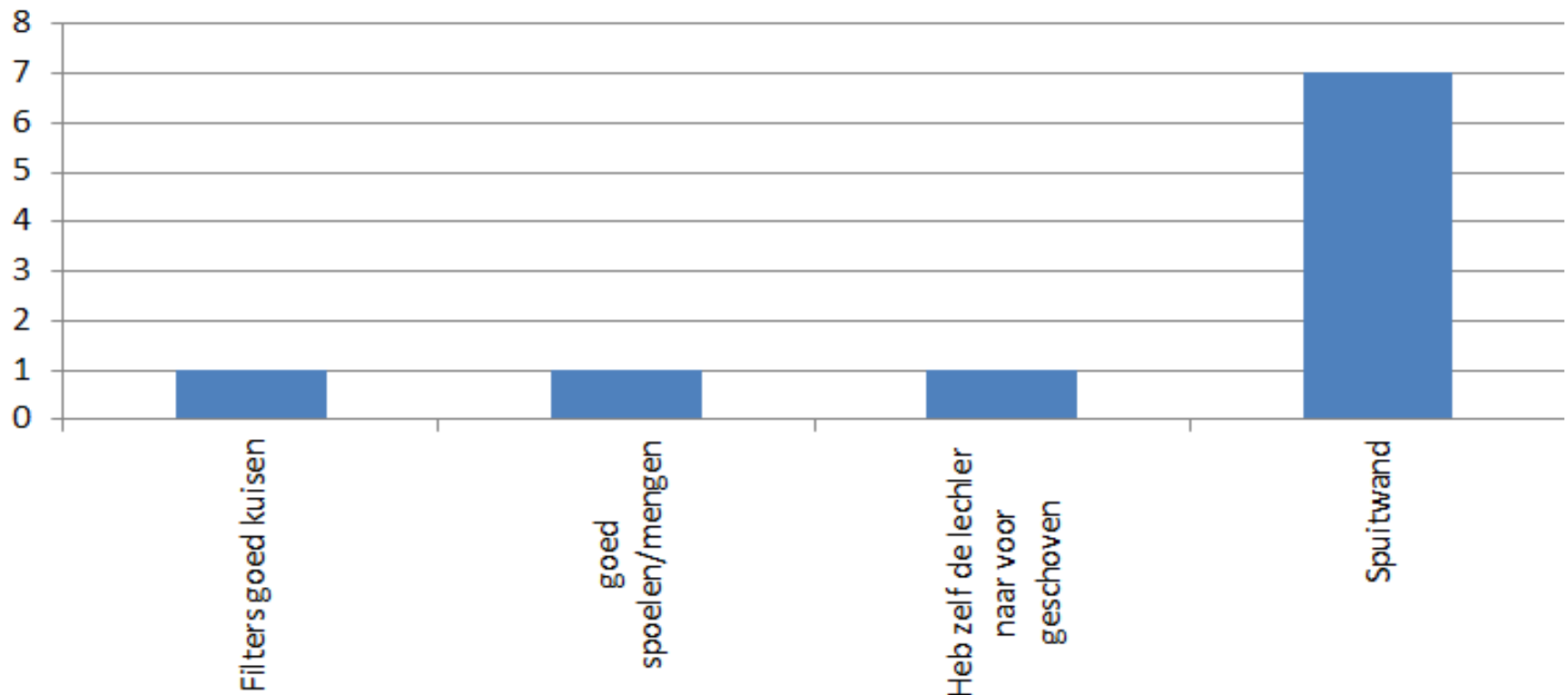
De mening van de teler?

Vraag	Positief	nvt	Negatief
12 Heb je voldoende indringing van gewasbeschermingsmiddelen in uw boom?	9		1
13 Kan je de koppen van de bomen goed raken, vooral bomen hoger dan 3,5 m?	7	2	1
14 Indien je Surround gebruikt, wordt er dan ook gewerkt met driftreducerende doppen?	6	2	2
01 Gebruik je driftreducerende doppen voor de fungicide behandeling?	9		1
02 Gebruik je driftreducerende doppen voor de insecticide behandeling?	9		1
06 Gebruik je ook de driftreducerende doppen voor uw afspuitschema ?	7	2	1
04 Is uw bedekking volgens u even goed als met de standaard werveldoppen?	7		3
10 Heb je meer last van schurft / witziekte sinds je gebruik maakt van driftreducerende doppen?	8		2
11 Heb je meer last van perenbladvlo / rode spint sinds je gebruik maakt van driftreducerende doppen?	9		1
03 Spuut u langer op uw bedrijfsoppervlakte sinds gebruik driftreducerende doppen?	5		5
05 Heb je last van verstoppingen ?	5		5
07 Heb je last van zichtbaar residu sinds u driftreducerende doppen gebruikt?	3	2	5
16 Raad je het gebruik van driftreducerende doppen aan bij uw collega's ?	8		2
Eindtotaal	92	8	30



De mening van de teler?

18 Aan welk advies heb je het meest gehad op pcfruit?





Bedankt!

Meer info?

<https://www.pcfruit.be/driftreductie>
kris.ruysen@pcfruit.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