



Toedieningstechnieken: minder middel, beter effect

Erik van Os, Marieke van der Staaij & Ruud Maaswinkel

Toedieningstechnieken

- Ruimtebehandeling: gemakkelijk, minder effectief
- Gewasgericht: middel komt op doel, maar afhankelijk van dooptype, spuitdruk, rijnsnelheid

Doptype

- Spleetdop: Teejet XR8002VK, 11002
- Werveldop
- Lucht/vloeistofdoppen (o.a. in Pieton)
- Schijfvernevelaar

Spuitdruk: meestal te hoog.

Spuitdruk (bar)	Afgifte (L/min)	Mediaan (μm)	V100 (%)
2,5	0,74	207	11,8
5	1,04	177	18,2
10	1,47	145	28,1
15	1,80	124	36,8

- Afgifte neemt toe bij hogere druk
- Hogere druk geeft een fijner spectrum (mediaan)
- Percentage te fijne druppels neemt toe bij hogere druk (V_{100}) en geeft verdamping en verspreiding buiten doelobject.
- Hogere druk met een fijner spectrum geeft meer kans op emissie naar het milieu.

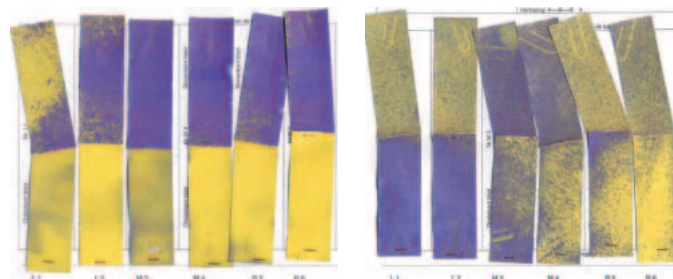


Boven- of onderzijde van het blad

Depositie als percentage van de dosering:

	Spuitboom	Spuitmuis
Bovenzijde blad	35	10
Onderzijde blad	8	70

- Van onderaf spuiten geeft een hogere deposities op onderzijde blad



Figuur 1. Watergevoelig papier: bovenste helft heeft aan bovenzijde blad gezeten, onderste deel aan onderzijde blad.

Links met traditionele spuitboom gespoten, middel komt alleen aan bovenzijde blad; rechts met spuitmuis, veel middel aan onderzijde blad.

Mobiel teeltsysteem

- Bij ontwerp ook gewasbescherming meenemen
- Spuitcabine met optimale plaatsing van doppen
- Opvang en hergebruik van middel dat naast plant komt



Figuur 2. In een mobiel systeem kan een spuitcabine zorgen voor een betere deposities en minder emissie.