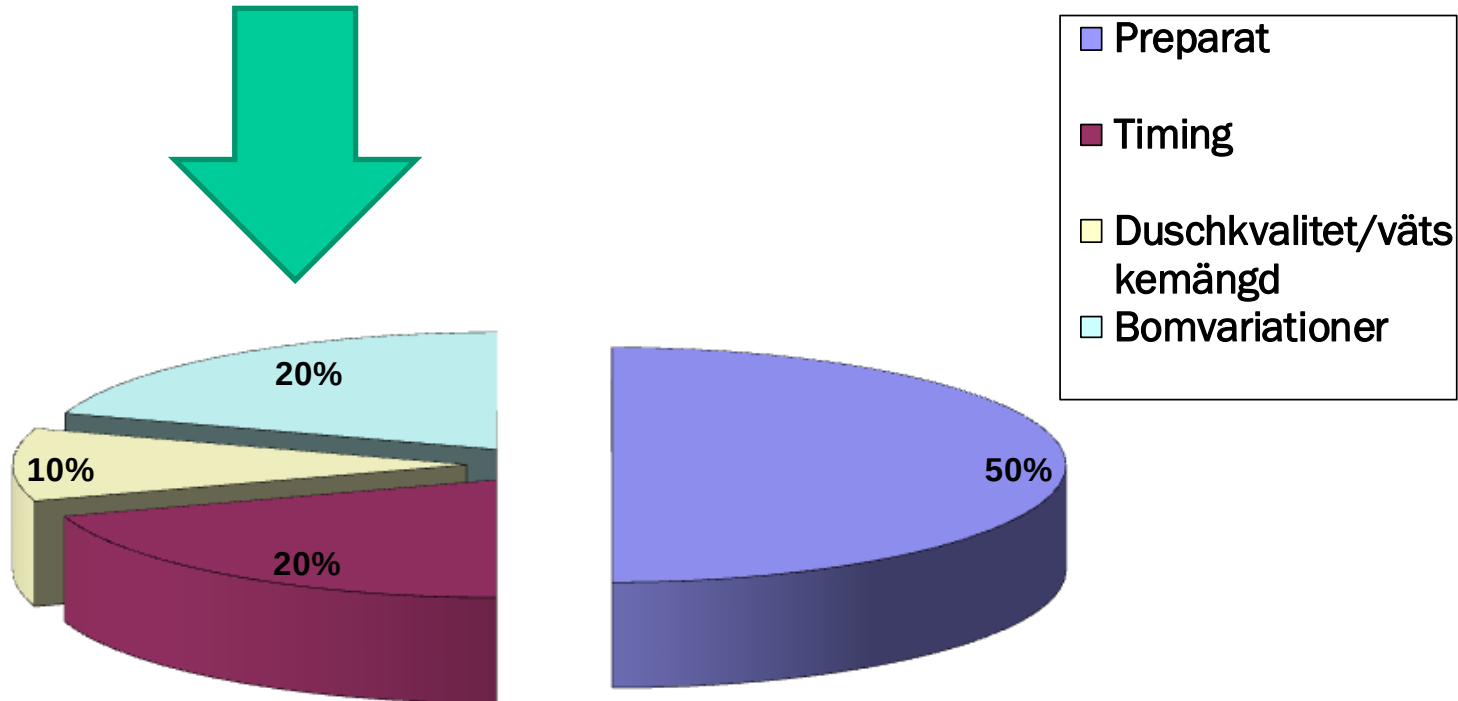


Hur kan vi förbättra spruttekniken för att nå ett bättre resultat?



Christer Johansson
LRF Konsult

Spruttekniska faktorer som påverkar resultatet



Timing

◆ Kapacitet

- Körhastighet
- Tankvolym
- Arbetsbredd
- Vätskemängd
- Vattenhantering
- Driftsstörningar



◆ Ökad sprutbarhet

- Teknik som möjliggör sprutning under icke optimala förhållanden


 Tilpas til skærm

PLANTEPLEJE

Grundoplysninger

MARK STØRRELSE: 10,0 ha
 MARK FORM: 2 1 2 3 4 5
 5 mark former ---> 1:4 1:2 1:1 trekant polygon

Gå til: [Hovedmenu](#) [Sprøjtning](#) [Hypning](#) [Flammebehandling](#) [Markvanding](#)
[Radrensning](#) [Ukrudtsharvning](#) [Håndhakning](#)

Sprøjtning

[Grundoplysninger](#)

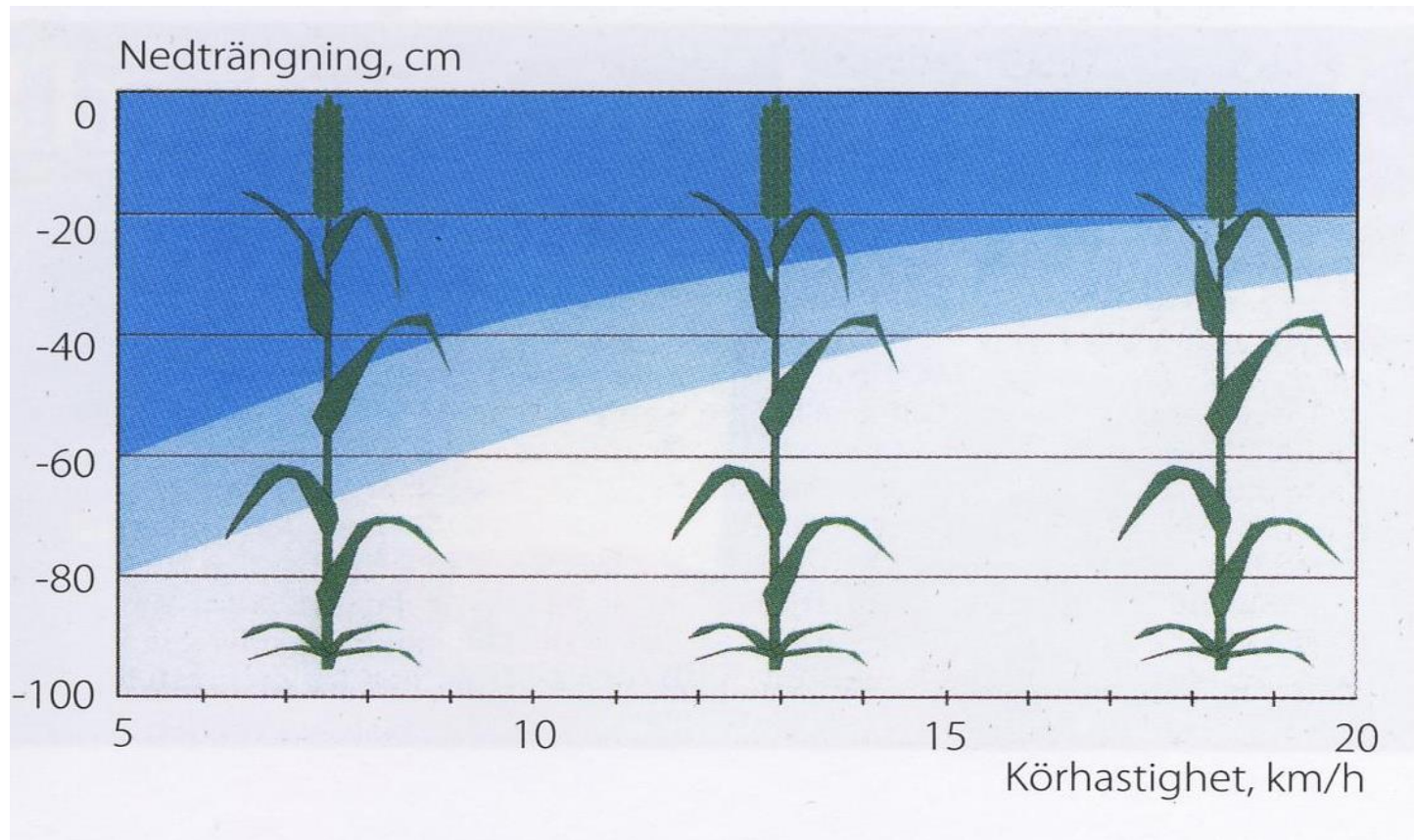
Areal: 15 ha sprøjtet uden tømning eller rengøring af tank.
 Dosering: 150 liter/ha
 Transport: 1000 meter afstand mellem mark og påfyldningssted.
 Opfyldning: 250 liter/minut
 Kørehastighed på vej: 25 km/time

	Tank størrelse liter	Effektiv arb.bred. meter	Effektiv kørehast. km/time	Arbejdsbehov				Mark kapacitet ha/time
				Mark min/ha	Vej min/ha	Ifylde min/ha	Total timer/ha	
12 m bom	1 000 liters tank	12	7,0	9,9	1,0	1,7	0,23	4,77
16 m bom	2 200 liters tank	16	7,0	7,9	0,7	1,3	0,18	6,06
20 m bom	2 800 liters tank	20	7,0	6,7	0,3	1,0	0,15	7,47
24 m bom	3 600 liters tank	24	7,0	5,9	0,3	1,0	0,13	8,30
28 m bom	4 600 liters tank	28	7,0	5,3	0,3	1,0	0,12	9,00
36 m bom	6 600 liters tank	36	7,0	4,6	0,3	1,0	0,11	10,16
24 m bom	3 600 liters tank	24	7,0	5,9	0,3	1,0	0,13	8,30

Kapacitet

Tankvolym l 24 m 150 l/ha	Körhast. 7 km/tim,	Körhast. 10 km/tim	Körhast. 10 km/tim 80 l/ha	
2200	8,1	9,6	10,7	
2800	8,3	9,8	10,9	
3600	8,4	10	11	
4600	8,5	10,2	11,1	
6600	8,7	10,3	11,3	
	7 %	18%	10 % (28%)	

Körhastighet - nedträngning



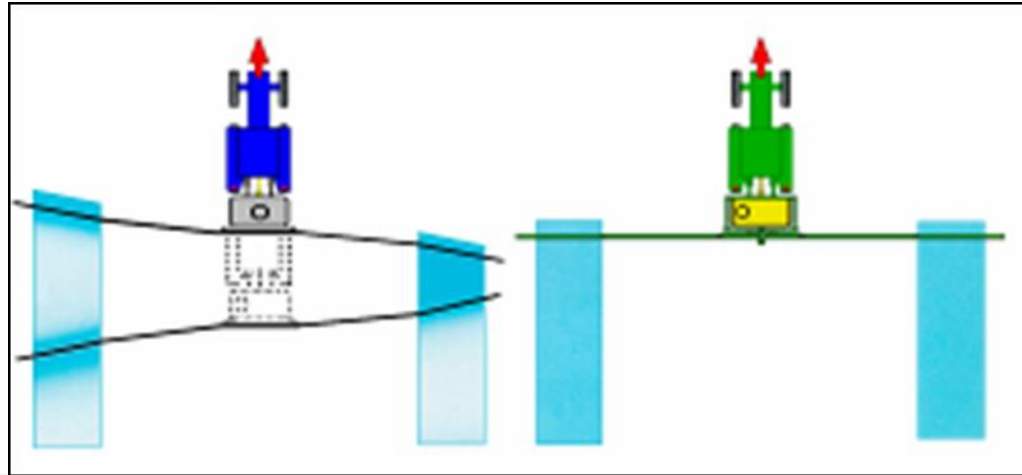
Hög hastighet !?



Rampens funktion



Rampen stabilitet är viktig



Boom Height 0.8m

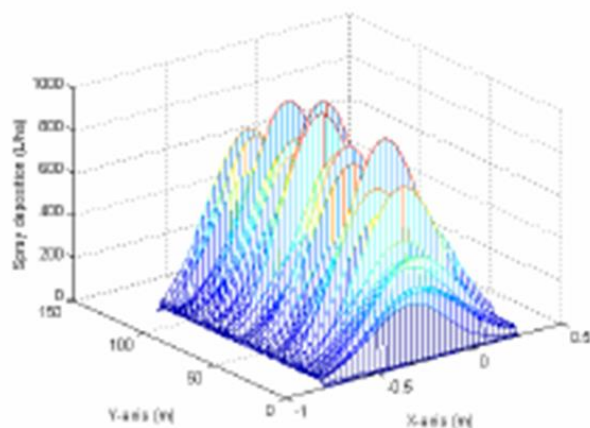


Boom Height 0.5m

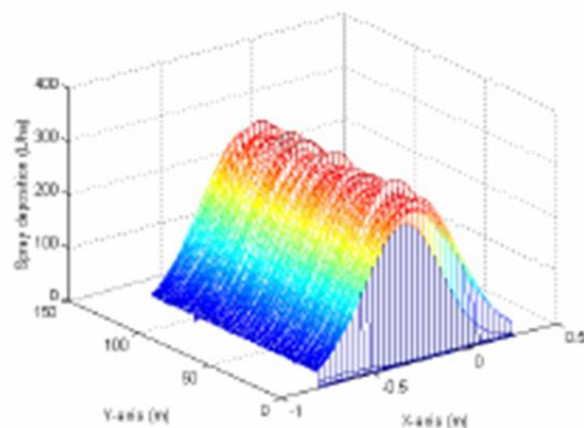
+ Less drift

Horizontal Stabilitet

Deposition from a single nozzle



Poor Stability

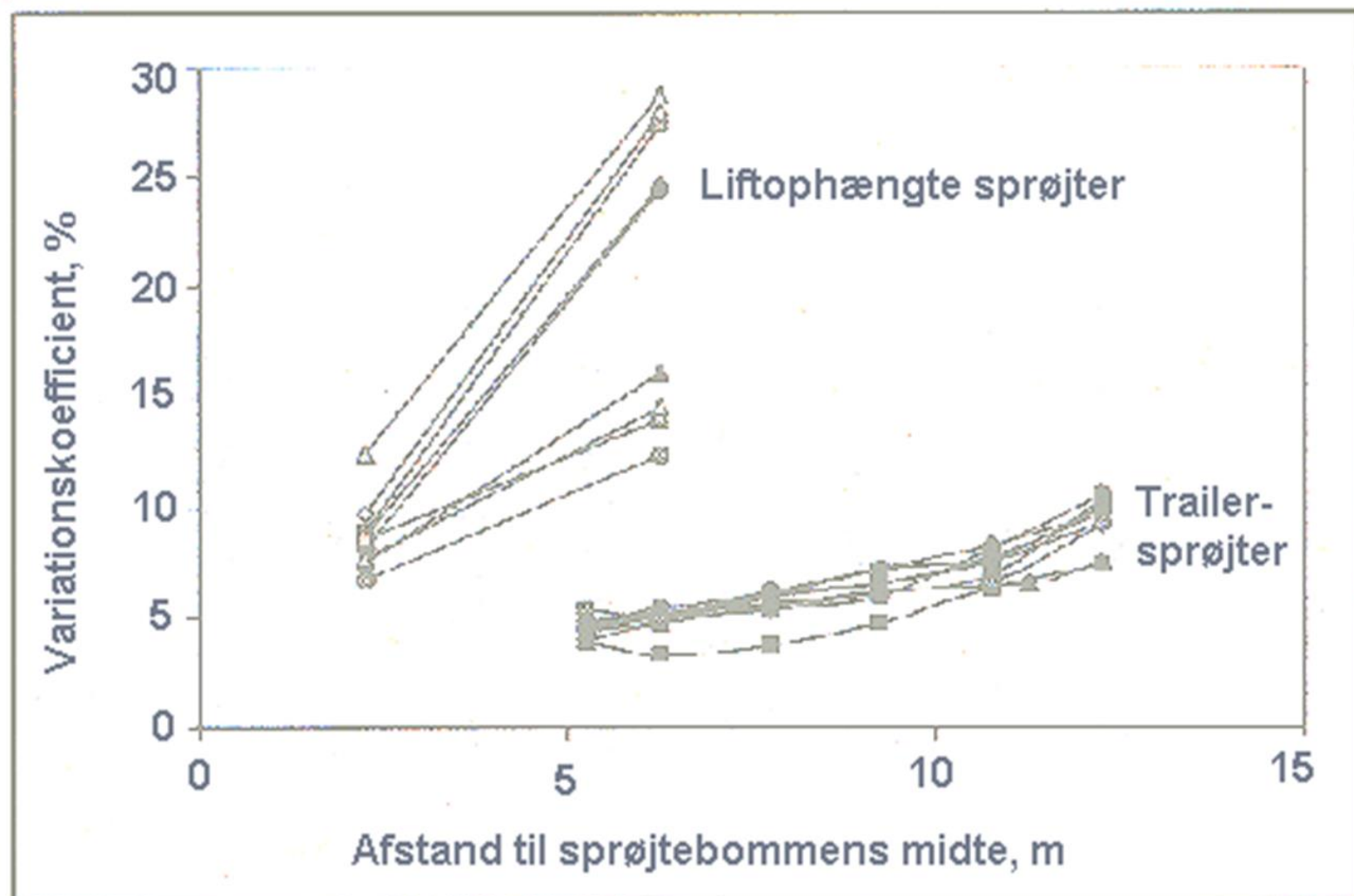


Good Stability

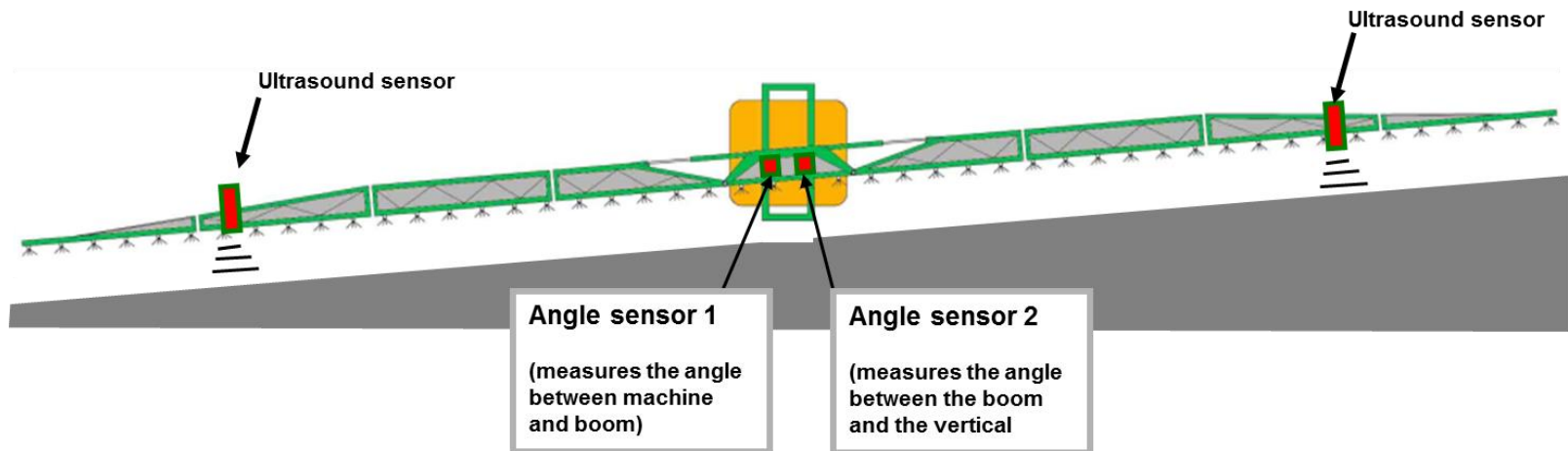
Dr. Jan Anthonis, *Luven University, Belgium*



LRF KONSULT



Automatisk höjddreglering ersätter inte en dålig rampdämpning



Obligatoriskt Spruttest - Egen Teknisk Översyn

Flöde och tryck mm.



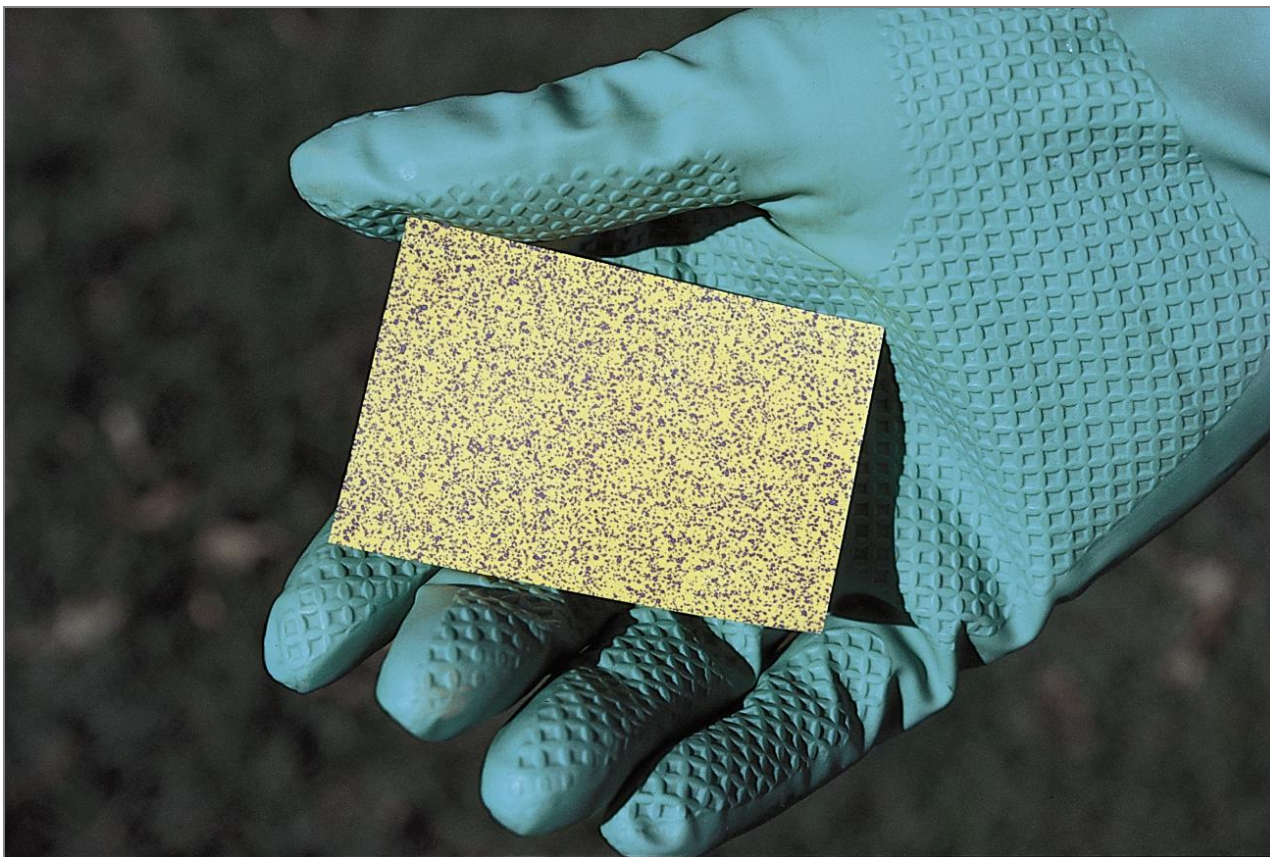
Funktion



Vätskefördelning mm.



Sprutbarhet - Bra täckning !



VMD

(Mediandroppstorlek)

Kategori	Symbol	Farvekode	Anslæet Dv0.5 (VMD) (mikron)
Særdeles fine	XF		≈50
Meget fine	VF		<136
Fine	F		136–177
Medium	M		177–218
Grove	C		218–349
Meget grove	VC		349–428
Ekstremt små	XC		428–622
Ultra store	UC		>622

Täckning vs Vindavdrift



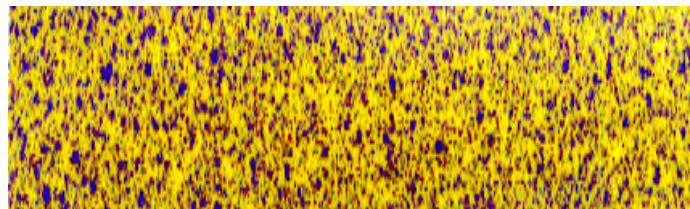
2 bar



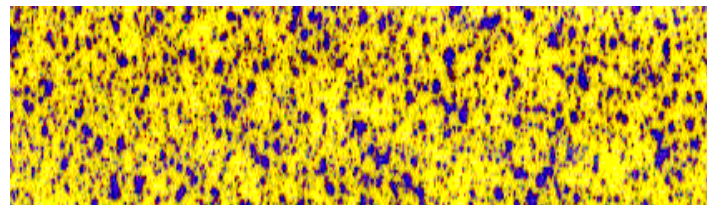
4 bar

Munstycken

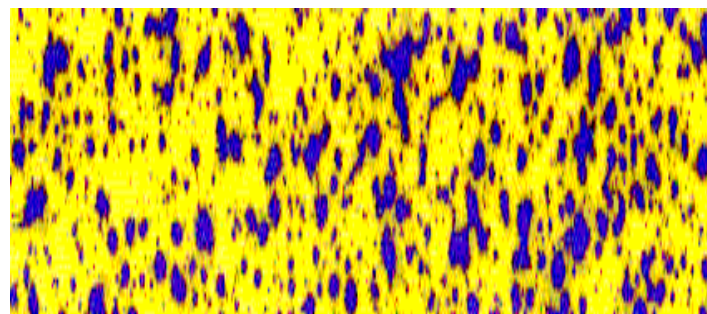
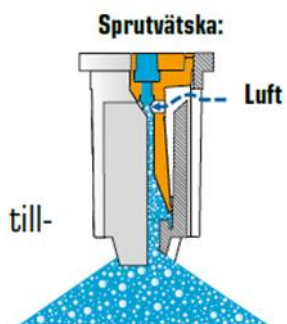
Spalt



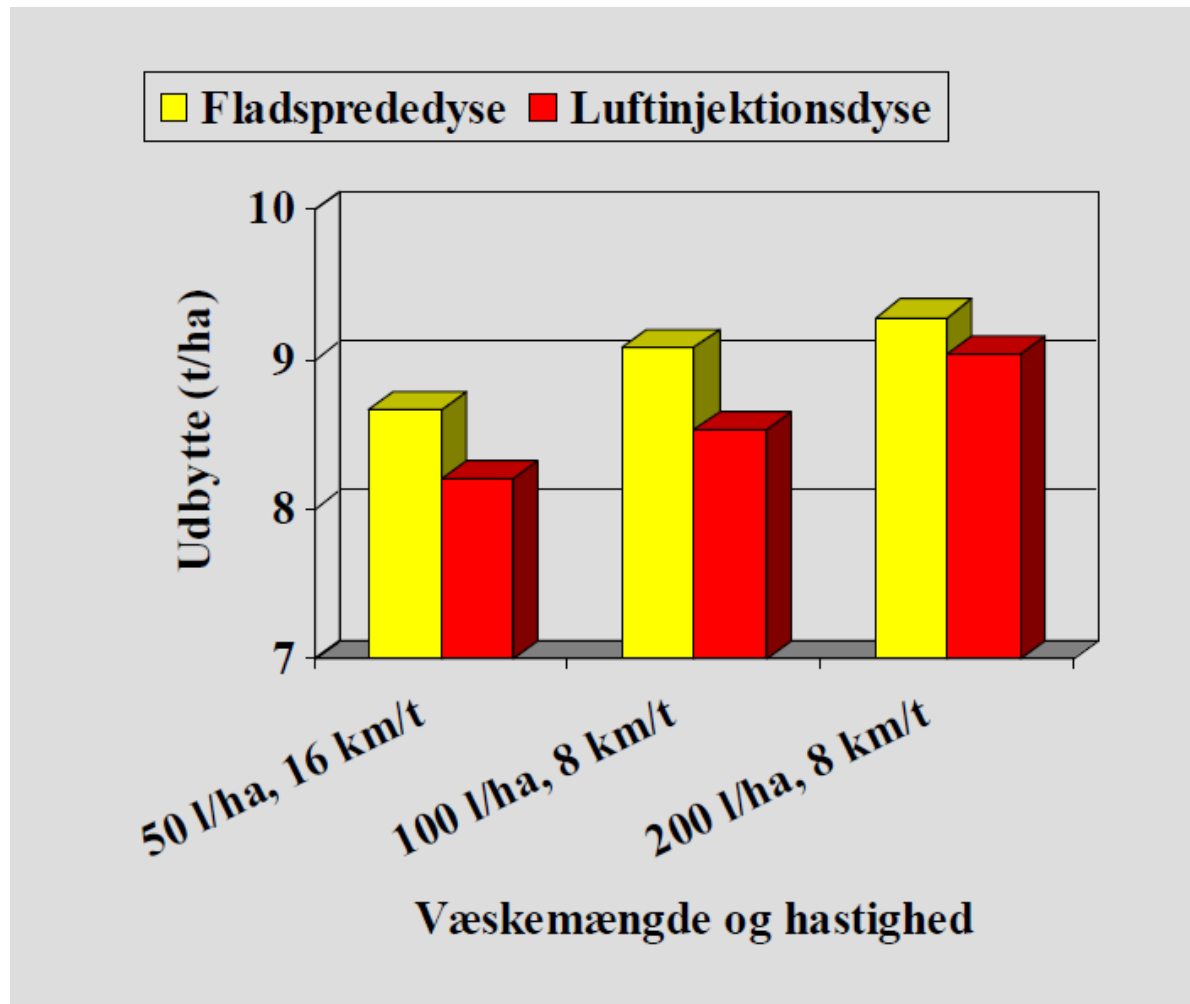
Low drift



Injektor

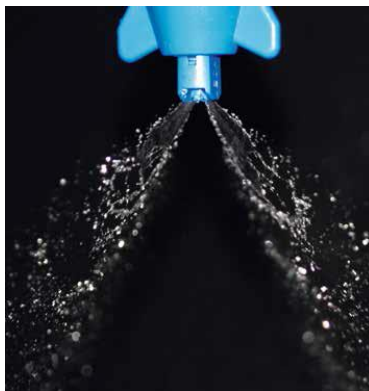


Amistarbehandling i høstvete



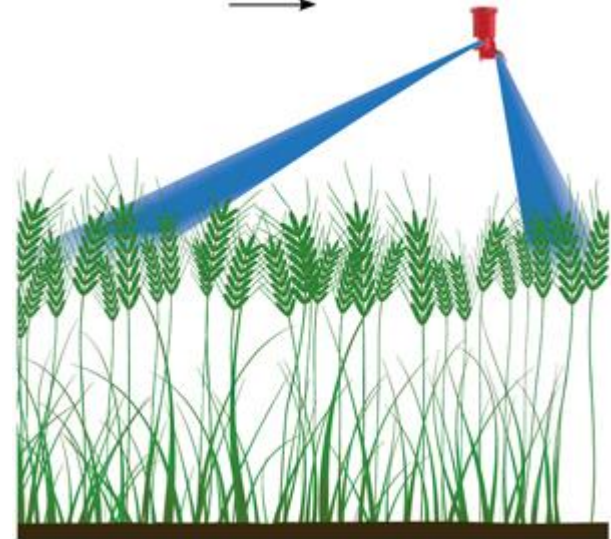
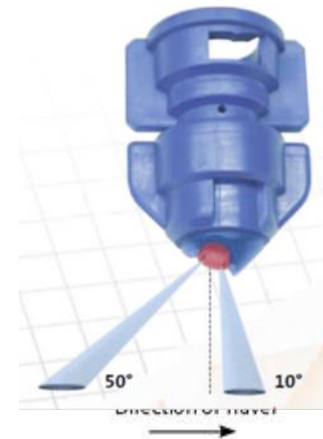
Nya injektormunstyckstyper

Duo injektor



025-Lilac	1,5	0,71	MG	141	121	106	85	71	57	42	34
	2,0	0,82	MG	163	140	122	98	82	65	49	39
	2,5	0,91	G	183	156	137	110	91	73	55	44
	3,0	1,00	G	200	171	150	120	100	80	60	48
	4,0	1,15	G	231	198	173	139	115	92	69	55
	5,0	1,29	M	258	221	194	155	129	103	77	62
	6,0	1,41	M	283	242	212	170	141	113	85	68
SYNTAL-S 37218500											

Vinklade spridare



Exponerad yta i olika sprutvinklar

Lodrätt



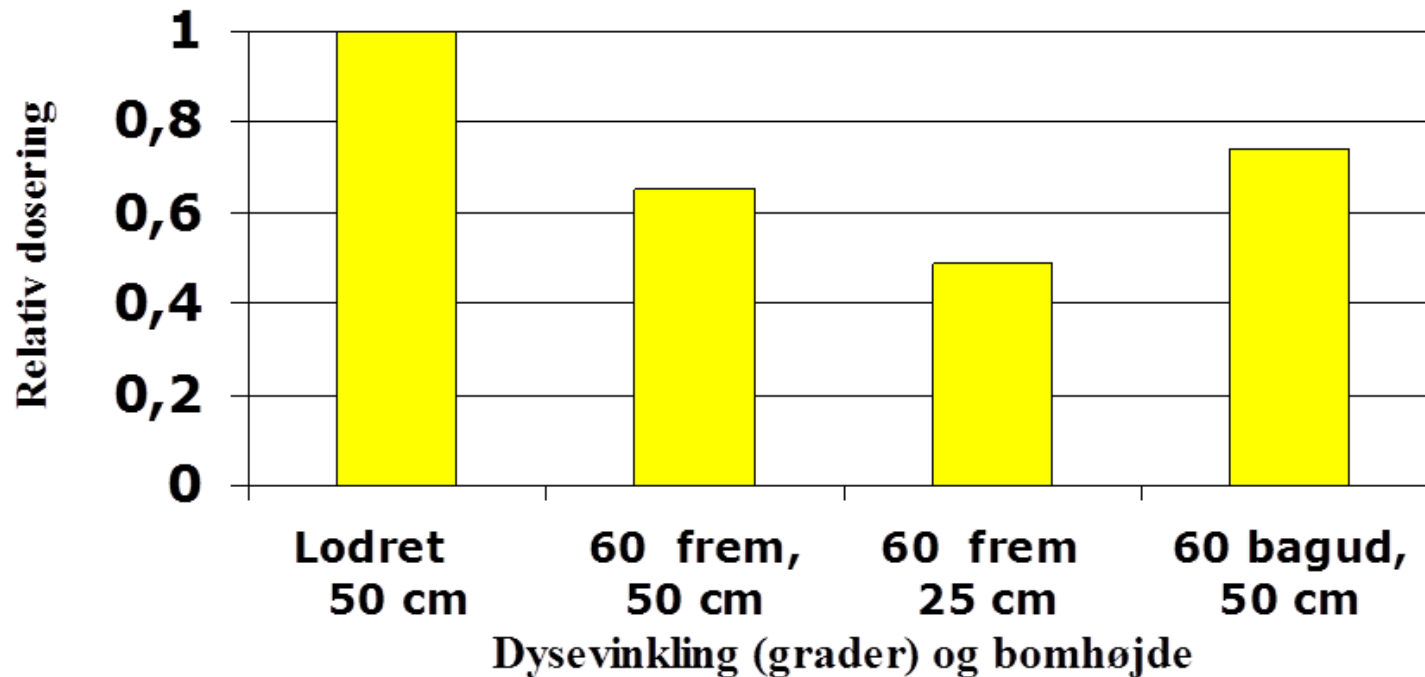
30⁰ grader



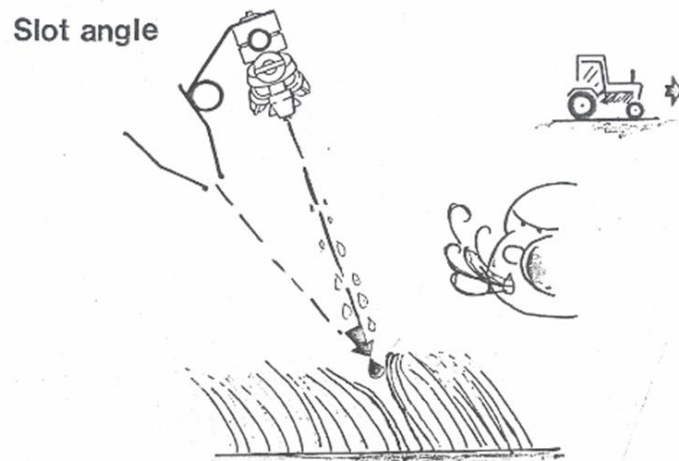
60⁰ grader



Gräsogräs i höstvete



Inte bara vinklade munstycken !



+ - 30 grader

Exempel på munstycksval !

Vid goda förhållanden
Spalt
150 l/ha



Standard
Lowdrift
150 l/ha



Special
Kompakt Injektor Duo
200 l/ha



PåG !

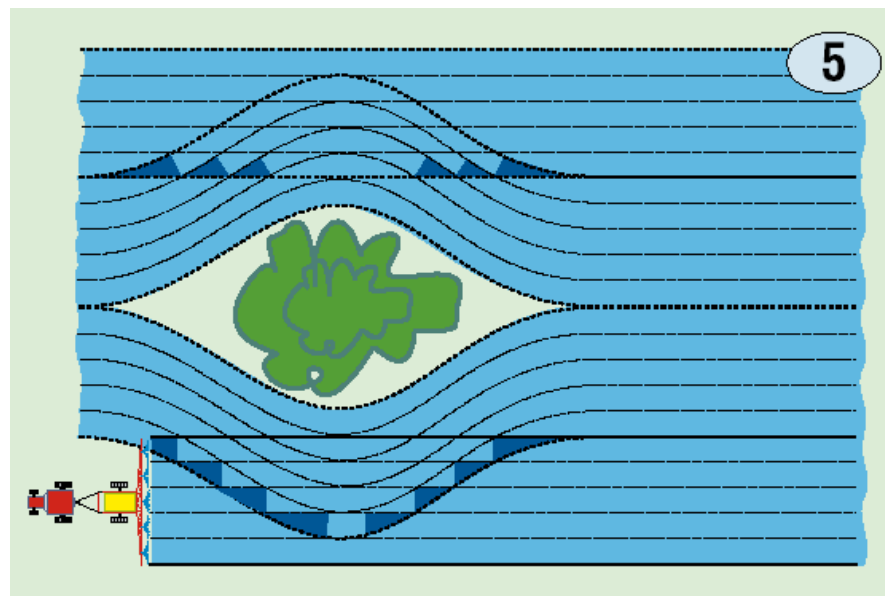
Belysning



Individuell styrning



Gps-delavstängning



Spar 5 – 10 % av preparatet beroende på arrondering

Slutsatser

- ◆ Timing betyder mer än munstycken och vätskemängd.
- ◆ Hastigheten betyder mest för kapaciteten
- ◆ Normalt dock max 8 km/h
- ◆ Om hastigheten ökas använd injektormunstycken och större vätskemängd.
- ◆ Använd lowdriftsmunstycken (blå) som standard.
- ◆ Använd spalt (lila) vid goda förhållanden.
- ◆ Använd injektor (lila gärna duo) med högre vätskemängd vid sämre förhållanden
- ◆ Tillsatsluft ett intressant alternativ
- ◆ GPS-delavstängning är lönsamt

Tack för visat intresse !

Christer Johansson

LRF Konsult

christer.johansson@konsult.lrf.se

+46 13 377037

