



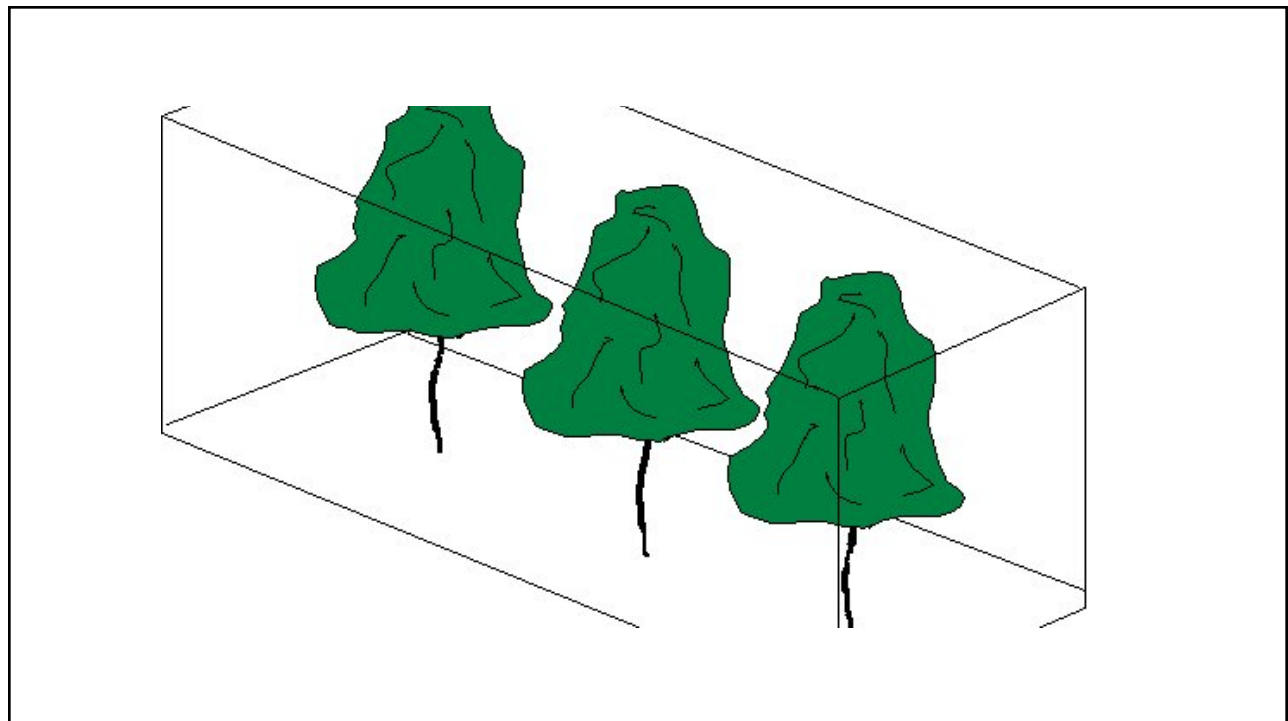
Avdriftsmålinger i frukthager

Nils Bjugstad, REALTEK, NMBU, Ås

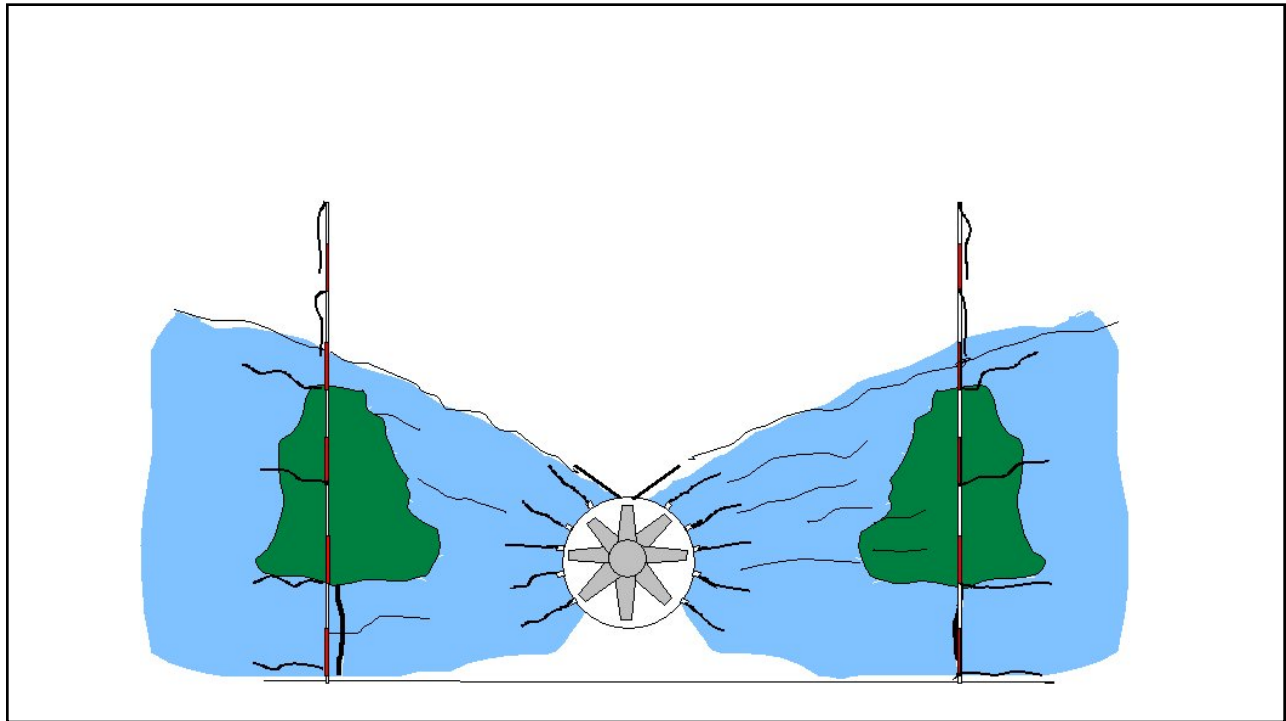
10.03.2023

Norske Fruktedager, 2023, Ullensvang

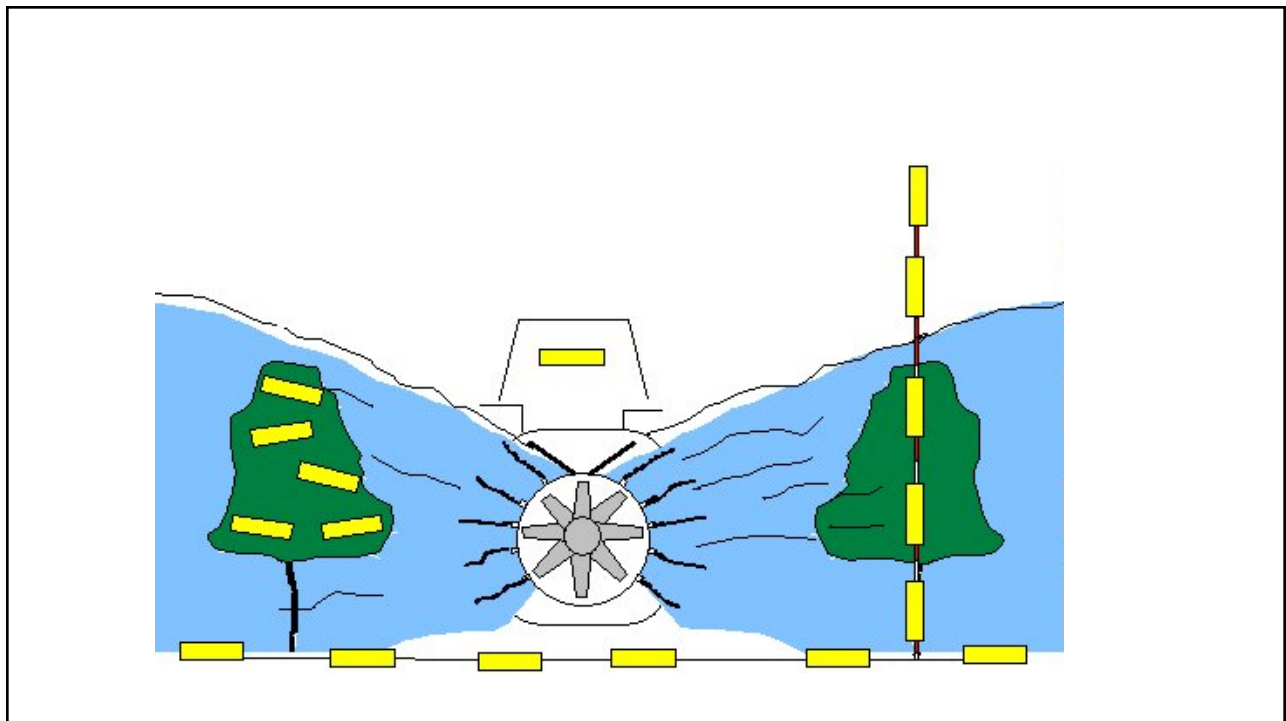
0



1

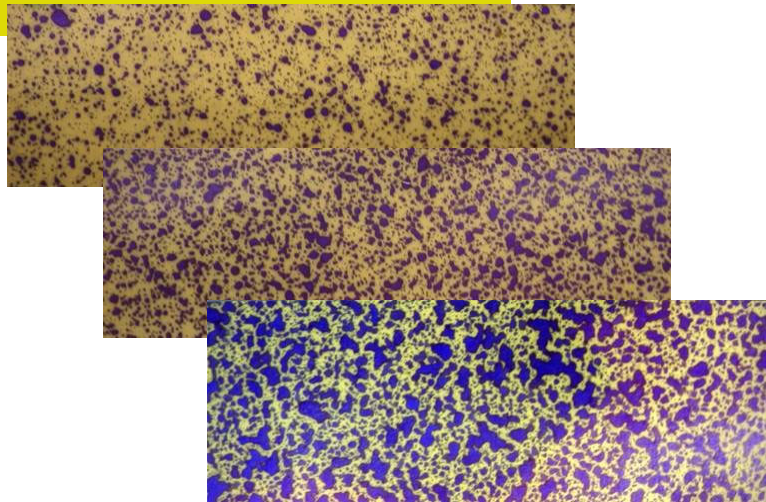


2



3

Væskefølsomt papir



4

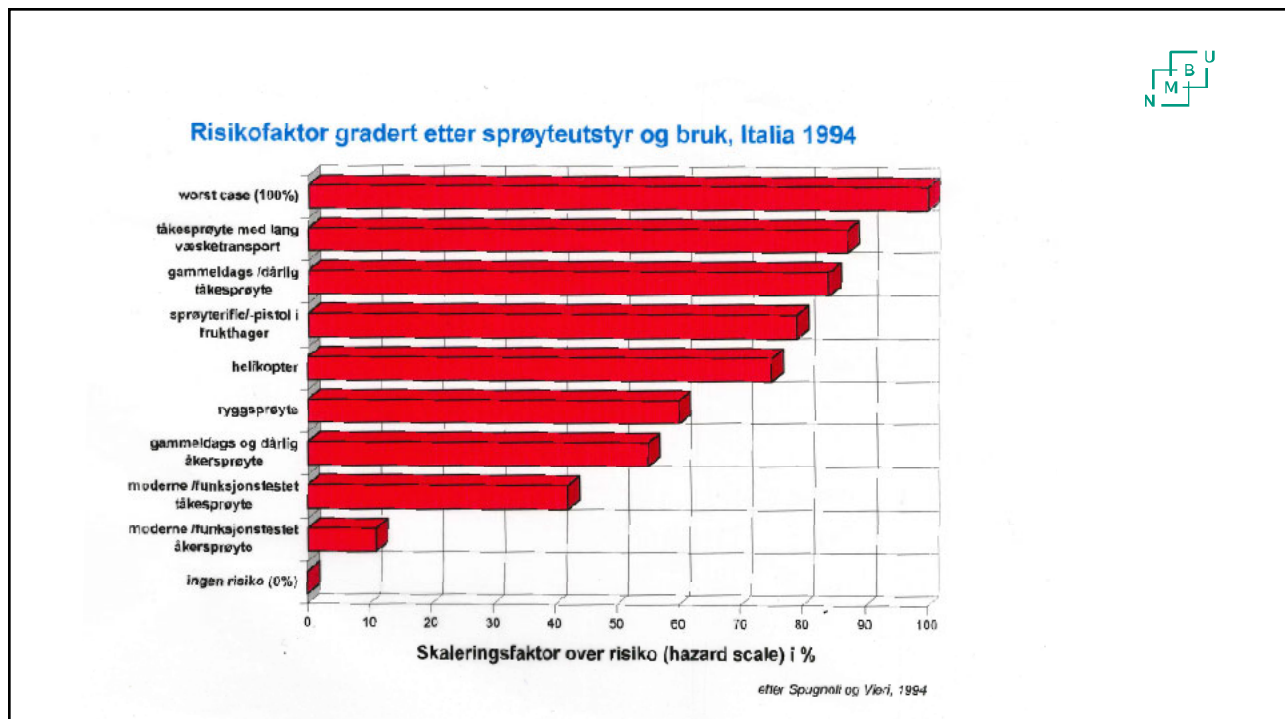
Avdrift og eksponering av operatør henger sammen!



5



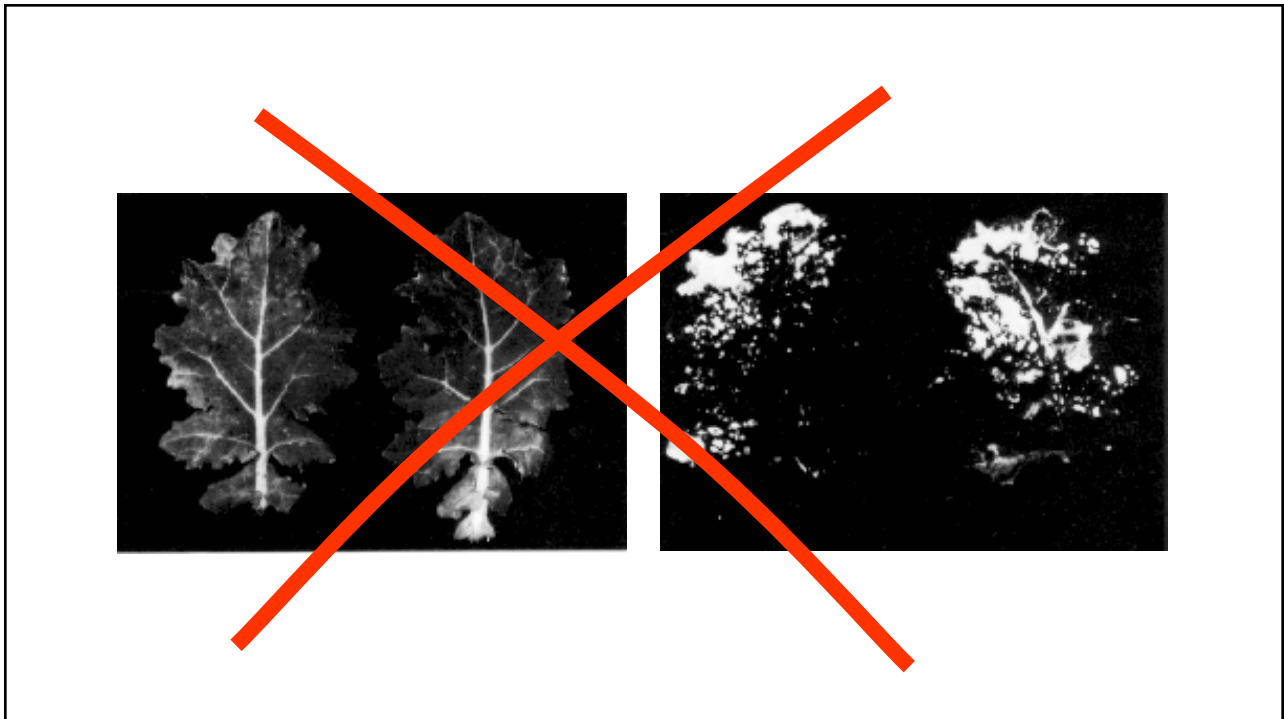
6



7

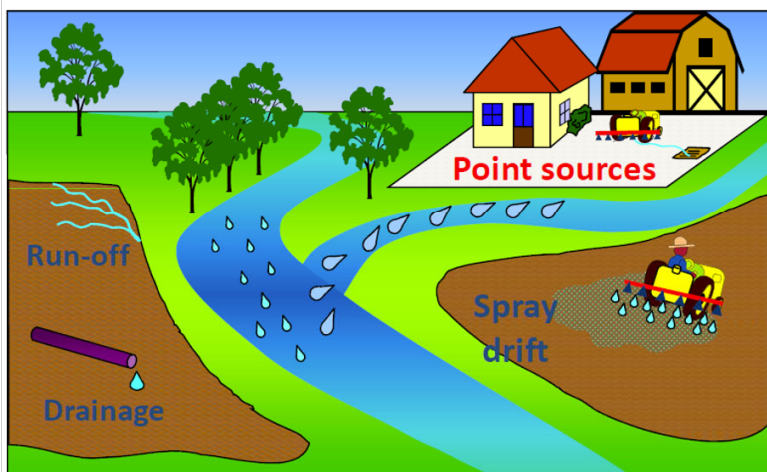


8



9

Which sources of pesticide get into surface water & by how much?



5 %
Drift
30 %
Run-off

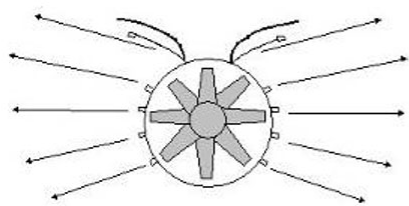
The transfer of diffuse sources (uses on crops) to water can be reduced

> 50 %
Point Sources

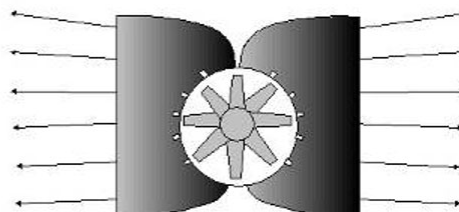
Point source releases mostly occur around farmyards from poor handling

Most point source releases of PPPs can be prevented!

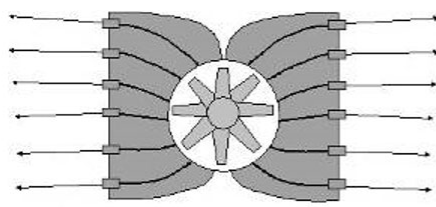
10



c) Øverste dyse flyttet ut under ledeklaffen



d) Viftehus som styrer luftstrømmen mer vannrett



e) Påbygd viftehus og dyser ut mot viftespalten



f) Aksialvifte med påbygd viftehus og dyser ut mot sidene (Osella) Tilsvarende finnes også for Hardi og Nobili

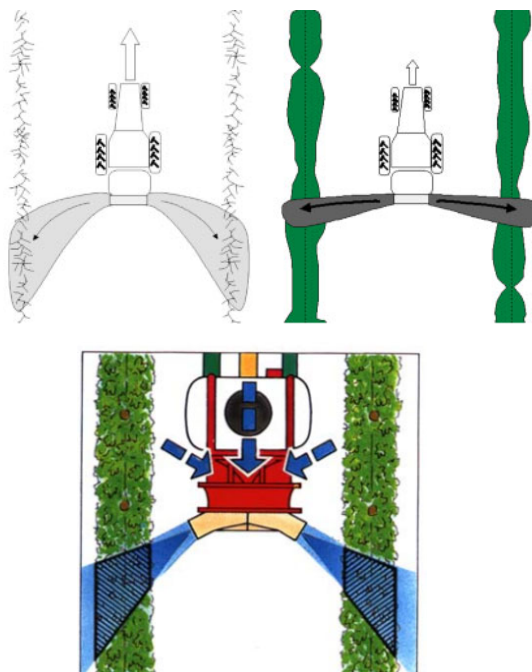
11

Utfordring – tilpasse luftbildet

Lufthastighet
Luftmengde
Luftfordeling

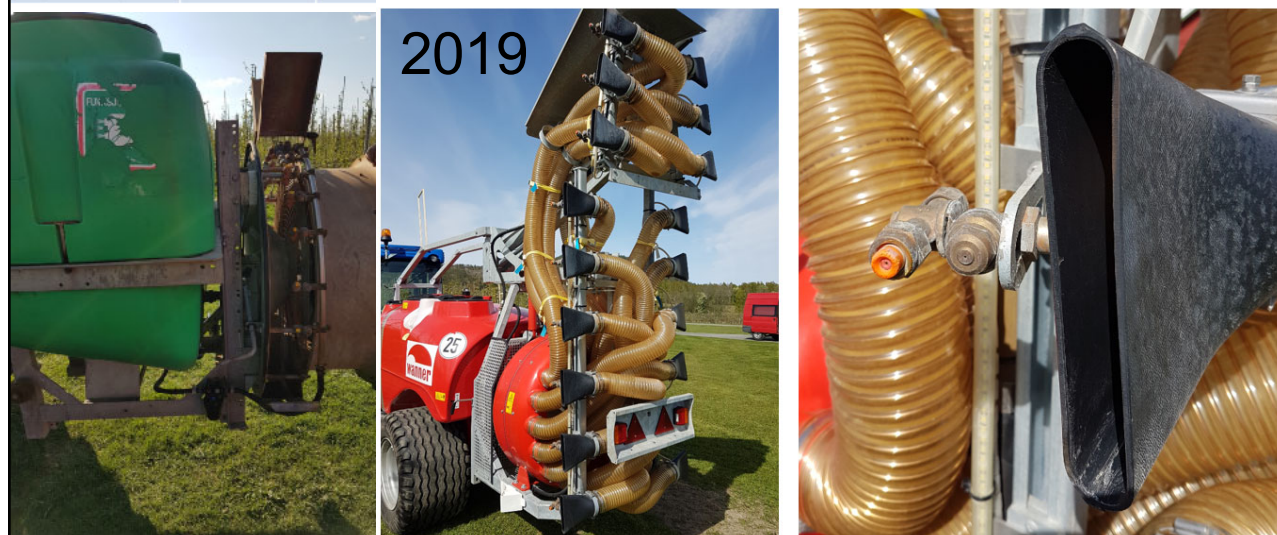
Praktisk innstilling;

- Innstille ledeklaffer, tuter etter trestørrelse
- Redusere luftmengde & -hastighet gjennom trærne
 - Redusere vifteturallet
 - Redusere luftinntaket fysisk
 - Kjøre raskere
 - Vinkle viftehus eller tuter litt bakover
 - Teste ut med væskefølsomt papir



12

Ledd	Utstyr	Trykk	Dyse	Km/h	l/daa
1 (A,1 +2+3)	Wanner	10 bar – 0,73 l/min	ATI Organge ISO	6 (vifte i lavgir)	30/ 32,9**
2 (A, 1+2)	Comet	8 bar – 0,92 l/min	5 x 80 ATR Gul	61s/100 m – 5,9 km/h*	23,4**
3 (A, 1+2)	Comet	8 bar – 0,92 l/min	5 x 80 ATR Gul	41s/100 m – 8,8 km/h*	17,4**



13



14



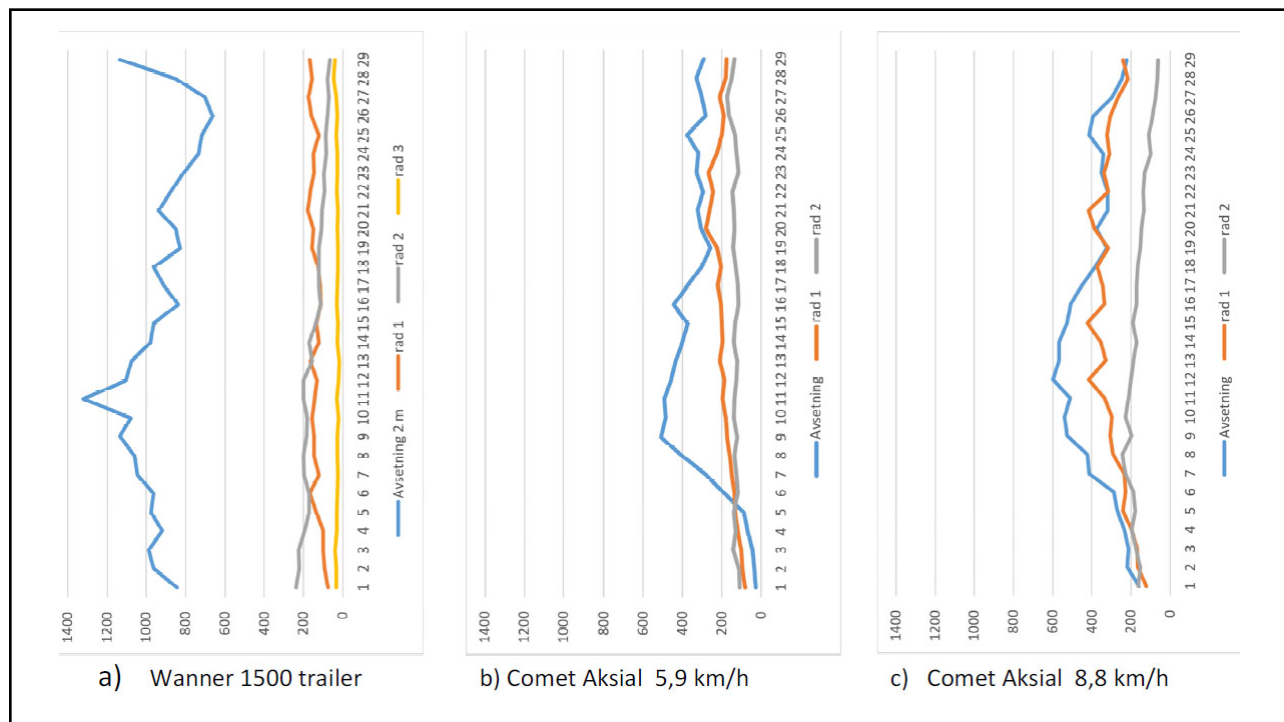
15



16

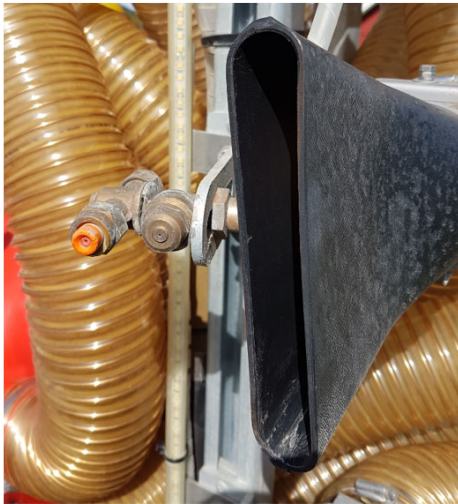


17



18

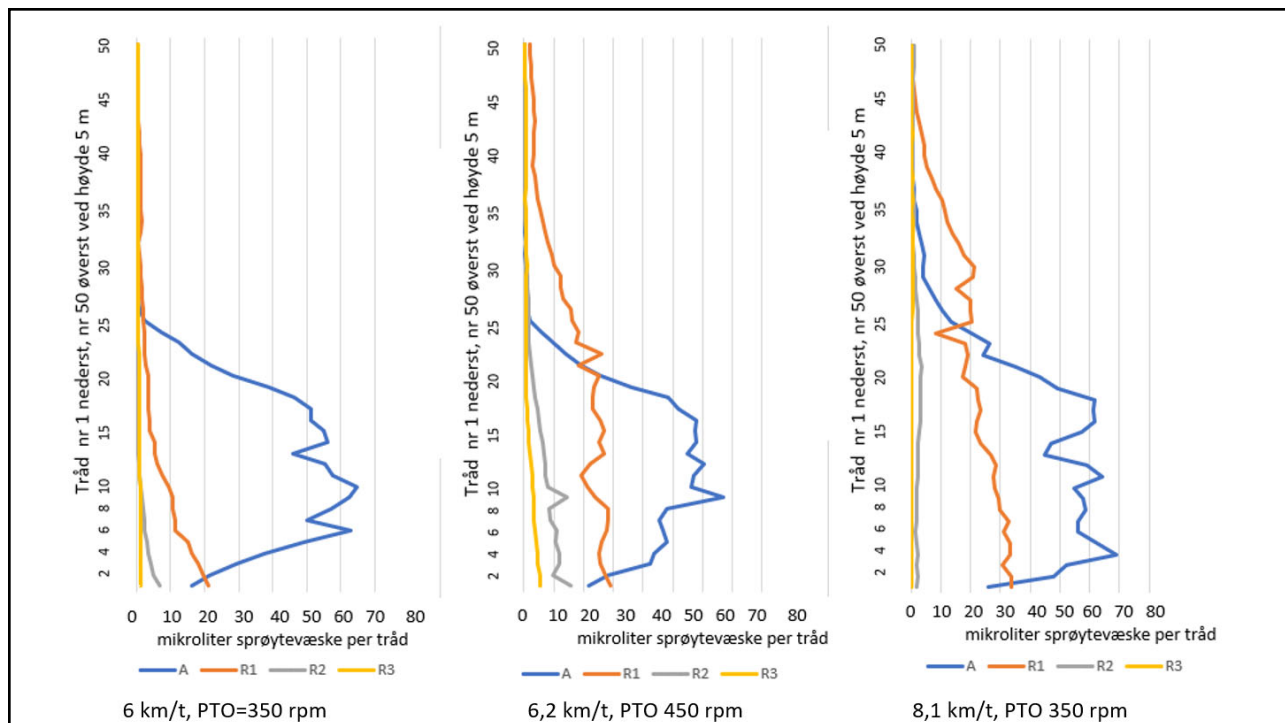
2021	Ledd	Hastighet km/t	PTO rpm
	1	6,0	350
	2	6,2	450
	3	8,1	350

19



20



21



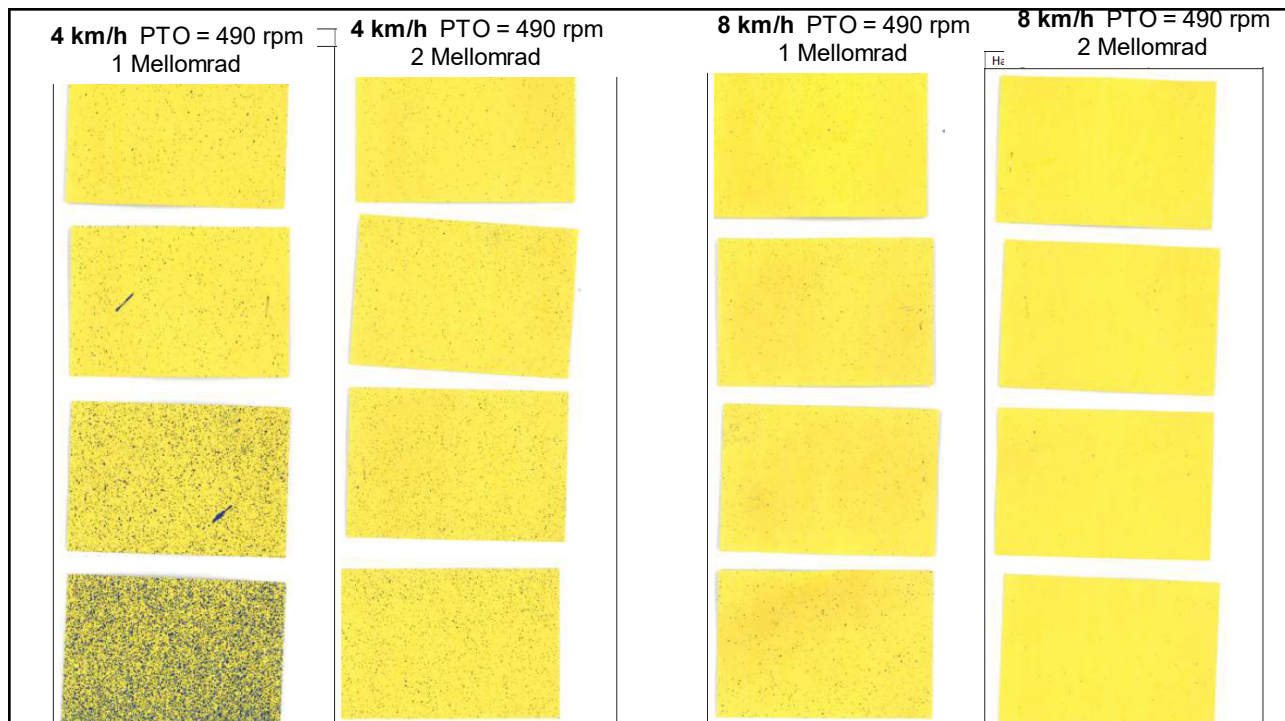
22



23



24



25

Oppsummering



Optimaliser sprøyte kvalitet og reduser avdrift ved bruk av WSP
 Kalibrer sprøyta utfra beste resultat – gir minimalt med væskerester
 Ta vare på WSP og noter innstilling til senere tilsvarende sprøyting
 Avdrift skapes av feil innstilling, store luftmengder og lite bladmasse & blindtrær
 Avdrift reduseres betydelig ved redusert luftmengde og - hastighet ved sprøyting før blomstring
 Dette kan tilpasses ved enkle midler
 Tenk arbeidsmiljø (og samtidig avdriftsreduksjon)
 Sprøyt i vindstille vær
 Lange rader en fordel
 Nyere sprøyter gir bedre sprøyteresultat og mindre avdrift
 Bruk sjekkliste for tåkesprøyter
 Funksjonstest av tåkesprøyte skal skje minst hvert 3dje år

Takk for
 oppmerksomheten!



REGISTRERINGSMERKE	
Sprøyte, type	
Serienummer	
Største kapasitet	litre/min og dyse
Protokollnummer	
Tester	mond år
Ny test innen	mond år
Testerens underskrift	
Firma	
Adresse	
Telefon	
Mottilbytt	