

## Vandmængder – optimer din sprøjtning



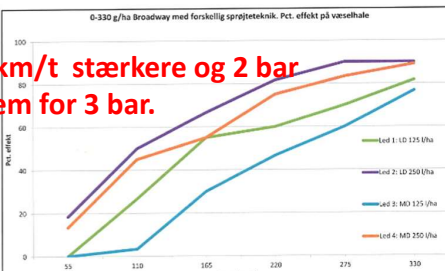
**AGRO PRO**  
Sjælland

Mathias Lauritzen

## Hvad bygger det på

- LD 025 2 bar = 125 l/ha 7,8 km/t
- MD 025 2 Bar = 125 l/ha 7,8 km/t
- LD 025 3 bar = 250 l/ha 4,8 km/t
- MD 025 3 Bar = 250 l/ha 4,8 km/t

0-330 g/ha Broadway med forskellig sprøjteknik. Pct. effekt på væsehale



3 km/t stærkere og 2 bar frem for 3 bar.

Kilde: Gefco

## Svampeforsøg i Vinterhvede

AGRO PRO

**Tabel 35. Forskellig vandmængde og sprøjte typer ved svampebekæmpelse. (E47, E48, E49)**

Vinterhvede	Stå- de	Mark- sprøjt	Dyrt	Kør- te- steg for km pr time	Vand- mæng- de l/ha	Dy- rt pr l/ha	Pct. dækning med		Lid- bytte kg mer- ud- bytte kg korn pr- ha	Lid- bytte kg mer- ud- bytte kg korn pr- ha
							Ca. 8,6	Ca. 277		
2014.										
1. Løbhandlet							Forsøg 002			
2. 0,3 l/ha	39	Konvek					11	50	0	78,4
3. 0,3 l/ha	55-61	Isoneel	LD 04	8	200	2	5	11	0	13,1
4. 0,3 l/ha	39	Konvek	LD 03	8	150	2	5	13	0	6,9
5. 0,3 l/ha	39	Konvek								11,8
6. 0,3 l/ha	55-61	Danfolt		8	40					8,0
LSD 1-4										
2013-2014.										
1. Løbhandlet							4 forsøg			
2. 0,3 l/ha	39	Konvek					16	37	5	81,5
3. 0,3 l/ha	55-61	Isoneel	LD 04	8	200	2	3	11	2	6,7
4. 0,3 l/ha	39	Konvek	LD 03	8	150	2	3	11	2	5,5
5. 0,3 l/ha	39	Konvek								4,3
6. 0,3 l/ha	55-61	Danfolt		8	40					5,6
LSD 1-6										
LSD 2-6										

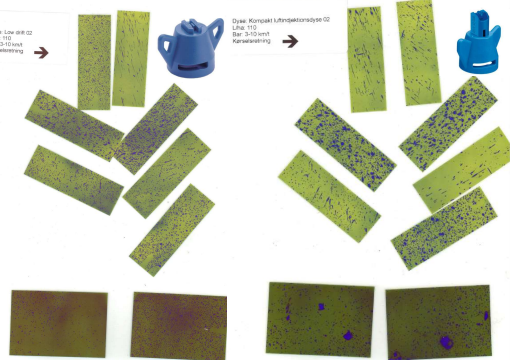
Kilde : Seges

## HotSpot på Maglegaarden AgroPro "Forsøj"



AGRO PRO

## AgroPro



AGRO PRO

## Sprøjtetidspunkt

Km/t	L/ha	Kl.	Merudbytte	
8	200	14	10,24 hkg	
16	100	14	3,15 hkg	7,09 hkg
8	200	20	11,6 hkg	
16	100	20	11,5 hkg	0,1 hkg
8	200	02	8,4 hkg	
16	100	02	11,8 hkg	3,4 hkg

Gennemsnitsforsøg over 6 år. Kilde: Landwirtschaftskammer (LWK)

## Køreplan

AGRO PRO	Tidlig morgen (l/ha)	Middag (l/ha)	Aften/nat (Vide planter) (l/ha)
<b>Svampesprøjtning</b>	100 – 160	125-200	90 - 120
<b>Ukrudtsprøjtning Efterår (Sortjord)</b>	80 – 120	150 – 200 + (på tør jord)	80 - 120
<b>Ukrudtsprøjtning tidlig forår (Vatersad)</b> <small>(Obs på afløb !!)</small>	80-150	125-150	110-150 <small>(se temperatur)</small>
<b>Insektsprøjtning</b> <small>(Afhænger af tæthed i afgrøden, aktivitet og temperatur)</small>	110-200	110-200	110-200

## Rettidighedseffekten

- 125 l/ha 7,8 km/t 150 ha hvede = 12 timer
- 250 l/ha 4,8 Km/t 150 ha hvede = 20 timer

Forskel på 8 timer

250 l/ha i en 5000 l sprøjte = 7,5 tankefulde  
125 l/ha \* 5000 l sprøjte = 3,75 tankefulde

De rigtige vandmængder - på de rigtige tidspunkter - på de rigtige steder !!

## Sprøjtetimer pr uge Forår og efterår

Tabel 7. Gennemsnitligt antal sprøjtetimer pr. uge ved 4, 6 og 8 m/s i henholdsvis uge 16-20 og uge 42-46. Beregninger er udført af ÅU-Flakkebjerg.

Forår uge 16-20		Bygholm		Jyndeved		Flakkebjerg	
Kl	4	6	8	4	6	8	4
4-10	2,2	6,6	9,7	2,6	5,5	7,1	4,1
20-0	3,7	7,0	8,0	5,6	7,1	7,9	8,2
0-4	2,4	6,5	7,8	5,1	7,0	7,4	6,6
I alt	9,3	20,1	25,5	13,4	19,6	22,4	18,9
Efterår uge 42-46							
Kl	4	6	8	4	6	8	4
4-10	1,2	2,7	4,0	1,7	2,2	3,8	1,9
20-0	0,4	1,1	2,5	0,6	1,3	1,7	1,4
0-4	0,8	2,1	3,4	0,7	1,4	2,0	1,9
I alt	2,0	4,8	7,3	2,4	3,5	5,8	3,8


Ca. 8 t

250 l/ha 4,8 km/t = 7,4 ha/t = 128,8 ha om ugen  
125 l/ha 7,8 km/t = 12,5 ha/t = 217,5 ha om ugen  
100 l/ha 16 km/t = 17 ha/t = 295,8 ha om ugen } **167 ha**

## pH i Sprøjttevæsken

Husk fortsat at afstemme pH i sprøjttevæsken så det bliver på samme niveau som plantens pH

5-6



**Men hold øje med PH**

## SU-midler i tanken

VIDENCENTRET FOR LANDBRUG

**SU-midler, de fleste er stabile ved lavt pH!**

Halveringstid ved 20-25 °C i vandig opløsning, d = dage, t = timer.

Aktivstof	Eksempel på middel	pH 5	pH 7	pH 9
tribenuron-methyl	Express	1 d	16 d	Stabil
thifensulfuron-methyl	Harmony	5 d	180 d	90 d
foramsulfuron	MaisTer	10 d	128 d	132 d
sulfosulfuron	Monitor	48 d	156 d	Stabil
metasulfuron-methyl	Ally m.fl.	22 d	Stabil	Stabil
iodosulfuron-methyl	Hussar, Cossack	31 d	365 d	365 d
mesosulfuron-methyl	del af Atlantis, Orthello og Cossack	7,2 d	253 d	318 d
flupyrulfuron-methyl	Lexus, Absolute 5	44 d	12 d	0,4 d

## Insekticiderne

VIDENCENTRET FOR LANDBRUG

**Eksempler på midler, som er stabile ved højt pH, 1**

Halveringstid ved 20-25 °C i vandig opløsning, d = dage, t = timer.

Aktivstof	Eksempel på middel	pH 5	pH 7	pH 9
dimethoat	Danadim m.fl.	156 d	68 d	4,4 d
alpha-cypermethrin	Fastac 50	Stabil	101 d	7,3 d
cypermethrin	Cyperb 100	Stabil	179 d	21,2 d (cis)* 9,1 d (trans)*
deltamethrin	K-Othrine SC 25	Stabil	Stabil	2,5 d
gamma-cyhalothrin	Nevide CS	Stabil	136 d	1,1 d
lambda-cyhalothrin	Karate 2,5 WG	Stabil	Stabil	7 d
tau-fluvalinat	Mavrik 2F	48 d	22,5 d	1,25 d

**AGRO PRO**

## Eksempler på midler som er ustabile ved højt PH

VIDENCENTRET FOR LANDBRUG

**Eksempler på midler, som er ustabile ved højt pH, 2**  
Halveringstid ved 20-25 °C i vandig opløsning, d – dage, t – timer.

Aktivstof	Eksempel på middel	pH 5	pH 7	pH 9
ethephon	Cerone	9,9 d	2,5 d	1,4 d
fenoxaprop-P-ethyl	Primera Super og Fovtrot	19,2 d	23,2 d	17 t
fluroxypyr	Starane 180 m.fl.	Stabil	223 d	3,2 d
fluzifop-P-butyl	Fuzilade Max	Stabil	78 d	29 t
metamitron	Goltix	353 d	480 d	8,5 d
phenmedipham	Betanal	47 d	12 t	7 min
propaquizafop	Agil	10,5 d	32 d	12,9 t

**AGRO PRO**

## Svidningsskader



**AGRO PRO**

## Flydende gødning – svidninger

Tabel 3. Operatøse over svidninger registreret i parcelserie 1

Parcel-nummer	Forhold som sene gødning blev udført under	Pct. svidning af fanebladet
1a	25 N udbragt i solskin	4
2a	50 N udbragt i solskin	12
1b	25 N udbragt på dugvåde planter, efterfulgt af solskin	10
2b	50 N udbragt på dugvåde planter, efterfulgt af solskin	20
3	25 N tildelt i fast handelsgødning	0
4	50 N tildelt i fast handelsgødning	0

Kilde: Farm test

Danske og svenske forsøg har ikke kunne konstatere udbyttetab ved 15 % svidning af faneblad. Men ved 32 % svidning kunne der konstateres et udbyttetab på 2,6 hkg/ha

**AGRO PRO**

## Gode råd

- Sprøjt kun på tørre planter hvis ikke det regner.  
( Et godt vokslag beskytter planten bedst )
- Sprøjt gerne før ”sikker” regn. Helst med udsigt til over 3 mm regn. ( Få dråber regn gør mere skade end gavn )
- Kør ikke i direkte sol
- Kør aldrig før eller i frostvej
- Kørsel i overskyet vejr svider mindre og nedsætter risikoen for fordampning
- Benyt gødningsdyser eller driblerør

**AGRO PRO**

## Gødningsdyser

- Driblerør 100 - 1000L/ha
- Lodrette stråle
- Mindre vindfølsom
- krav – flowbaseret sprøjte




flende gødning fra engelske er unik og teknologisk avanceret lende gødning.  
gødningsproducent. flende gødning g har været

**BFS**

**AGRO PRO**

## Afslutningsdias

**Sprøjteopgaver er ikke ens – varier vandmængde og fart efter forholdene.**

**En forkert dråbe på det rigtige tidspunkt er bedre end en rigtig dråbe på det forkerte tidspunkt.**

**Management kan forbedre dine gødnings og sprøjteopgaver væsentligt**