



## Frønytt nr 2 – 2022

14.03.2022

### INNHold:

- Vestfold Frøavlerlag inviterer til frøkveld onsdag 16. mars
- Hvor mye må avlingen betale for innsatsfaktorene - vekstregulering?

### Vestfold Frøavlerlag inviterer til frøkveld onsdag 16. mars

Møtet holdes på Gjennestad VGS i Stokke i møtesal «Amfi» og starter kl. 18.00.

Programmet er som tidligere år med Lars Havstad og Trygve Aamlid sammen med NLR presenterer forsøksresultater og erfaringer fra siste sesong.

Det er ingen møteavgift, bare å delta enten du møter opp fysisk eller blir med på nett. Det blir en enkel servering med kaffe og kaker.

For å delta på Teams, da bruker du denne møtelenka: [Frøkveld på Teams](#)

Vel møtt!

### Hvor mye må avlingen betale for innsatsfaktorene - vekstregulering?

Det er neppe noen som vil lav være å vekstregulere frøeng når dette er anbefalt, men det er interessant likevel å se på økonomien i det tiltaket. Vekstregulering er anbefalt i de fleste artene vi frøavler. Den viktigste effekten av vekstregulering i grasartene er bedret pollinering når enga er stående og ikke har lagt seg. I tillegg vil innmating i frøet være bedre i stående enn i en liggende eng. I rødkløver vil vekstregulering både bidra til flere blomsterhoder og kortere avstand mellom blomsterhodene slik at blomstene ikke gror ned og blir utilgjengelige for pollinerende insekter. Både i grasfrøavl og i rødkløver vil vekstregulering lette treskinga, både fordi det blir mindre masse som skal gjennom tresker, men også fordi en kan unngå gjennomgroing i grasartene og tørker raskere opp etter nedbør

Hva så med avlingene, hvor godt betaler de for vekstreguleringsjobben?

Under har vi satt opp doser og kostnader for bruk av vekstregulering i flere av artene vi frøavler. Vi har bare tatt med CCC og Moddus M, Moddus Start, Moddevo (=Moddus Start) og Trimaxx er aktuelle i noen arter.

Ca-pris for noen vekstregulatorer og doser

Vekstregulering	Dose, ml/daa	Kr/daa
CCC	133 kr	17,96
CCC	200 kr	27,00
Moddus M	40 kr	18,00
Moddus M	60 kr	25,00
Moddus M	80 kr	33,33
Moddus M	90 kr	50,00
Moddus M	100 kr	55,56

Doser og kostnader for bruk av vekstregulering i gras og rødkløverfrøavl.

Art	Frøpris kg/daa	Vekstregulering doser, ml/daa			Vekstregulering kostnad, kr/daa		
		CCC	Moddus	CCC+Moddus	CCC	Moddus	CCC+Moddus
Raigras	16,20		90			50,00	
Engkvein	128,00	200		200+40	27,00		45,00
Rødsvingel	36,50	133	80	133+80	18,00	33,00	51,00
Timotei	28,00	200	60	200+60	27,00	25,00	52,00
Engsvingel	37,00		80			33,00	
Rødkløver 2n	75,00		100			56,00	

Frøpris og nødvendig avlingsøkning for å betale for vekstregulering.

Art	Frøpris kg/daa	Frøavling, kg/daa for å betale vekstregulering, preparatkostnad		
		CCC	Moddus	CCC +Moddus
Raigras	16,20	-	3,09	-
Engkvein	128,00	0,21	-	0,35
Rødsvingel	36,50	0,49	0,90	1,40
Timotei	28,00	0,96	0,89	1,86
Engsvingel	37,00	-	0,89	-
Rødkløver 2n	75,00	-	0,75	-

### Resultater med vekstreguleringsforsøk

Ser vi på forsøksresultatene med vekstregulering så viser de klare meravlinger for vekstregulering. Ingen tvil om at i de artene hvor vekstregulering anbefales så vil det nesten alltid være svært lønnsomt å vekstregulere. Men i noen tilfeller, spesielt på tørkeutsatt jord, er det likevel viktig å være forsiktig med vekstregulering.

**Timotei:** <http://froavl.no/sok/PDF/2018/0/952.pdf>

Tabell 2. Virkning av vekstregulering på plantehøyde ved skyting (data fra Råde), legde ved blomstring og høsting (middel av to felt), frøavling (korrigert til 100 % renhet og 12 % vann), tusenfrøvekt (middel av to felt) og spireevne (middel av to felt)

Sprøyting ved beg. strekning	Sprøyting ved beg. skyting	Høyde v/skyt- ing	Legde, %		Frøavling, kg/daa				Tusen- frøvekt, mg	Spire- evne, %
			v/blom- string	v/høst- ing	Grim- stad	Råde	Middel to felt	Rel.		
1. Usprøyta		91	18	34	85,6	65,7	75,7	100	573	88,2
2. CCC 750, 267		80	10	37	100,9	93,7	97,3	129	584	90,5
3. Moddus M, 60		83	10	31	105,0	101,1	103,1	136	602	90,0
4. Moddus Start, 50		85	8	33	111,5	97,6	104,5	138	611	88,9
5. Trimaxx, 60		83	5	27	101,1	86,2	93,6	124	604	89,8
6. CCC 750, 267	Moddus M, 30	83	7	30	106,3	90,6	98,5	130	594	91,7
7. CCC 750, 267	Moddus M, 40	82	4	22	97,4	85,0	91,2	120	607	88,9

Engsvingel: <http://froavl.no/sok/PDF/2018/0/954.pdf>

Tabell 2. Virkning av vekstreguleringsmidler, sprøytetider og doser i engsvingelfrøeng på Landvik i 2017 og i r 2016-2017

	Landvik 2017	Middel av tre felt 2016-2017					
		Plantehøyde, cm		Legde, %		Av- rens %	Frø- avling kg/daa
	Frøavl. kg/daa	Holk- stadiet	Ved blomstr.	Ved blomstr.	Ved høsting		
1. Usprøyta kontroll	119,7	67	114	65	87	17	73,9
2. Moddus M, 80 ml, Z 31	124,6	58	110	47	72	14	82,1
3. Trimaxx, 80 ml, Z 31	139,4	51	110	41	63	14	92,0
4. Moddus M, 120 ml, Z 31	127,8	53	109	31	69	14	90,5
5. Trimaxx, 120 ml, Z 32	134,2	49	103	16	50	12	94,4

### Vekstregulering med Moddus i frøeng av timotei, bladfaks, hundegras og engkvein

<http://froavl.no/sok/PDF/2000/0/516.pdf>

#### Bladfaks.

Tabell 19. Frøavling (kg/daa korrigert til 100% renhet og 14% vann) ved vekstregulering i bladfaksfrøeng, 1999

Ledd	Første sprøyting, Z 30-31		Andre sprøyting, Z 55-57		Tele- mark	Buske- rud	Middel to felt	Middel rel. til usprøyt
	Preparat	Dose ml/daa	Preparat	Dose ml/daa				
1	Usprøyta	-	-	-	74,2	46,8	60,5	100
2	CCC 750	133	-	-	115,8	56,8	86,3	143
3	CCC 750	267	-	-	116,6	56,7	86,7	143
4	Moddus 250 EC	30	-	-	75,0	55,8	65,4	108
5	Moddus 250 EC	60	-	-	80,2	50,5	65,4	108
6	-	-	Moddus 250 EC	30	79,3	62,2	70,7	117
7	-	-	Moddus 250 EC	60	98,6	60,6	79,6	132
8	CCC 750	133	Moddus 250 EC	30	102,2	53,5	77,9	129
9	CCC 750	267	Moddus 250 EC	30	102,1	60,4	81,3	134

#### Hundegras:

Tabell 21. Frøavling (kg/daa korrigert til 100% renhet og 14% vann) ved vekstregulering i hundegrasfrøeng, 1999

Ledd	Første sprøyting, Z 31-37		Andre sprøyting, Z 49-57		Vest- fold	Tele- mark	Middel to felt	Middel rel. til usprøyta
	Preparat	Dose ml/daa	Preparat	Dose ml/daa				
1	Usprøyta	-	-	-	48,5	72,4	60,4	100
2	CCC 750	133	-	-	65,8	83,6	74,7	124
3	CCC 750	267	-	-	71,1	95,3	83,2	138
4	Moddus 250 EC	30	-	-	69,1	85,3	77,2	128
5	Moddus 250 EC	60	-	-	73,4	98,9	86,1	143
6	-	-	Moddus 250 EC	30	64,7	82,2	73,4	122
7	-	-	Moddus 250 EC	60	67,5	91,8	79,7	132
8	CCC 750	133	Moddus 250 EC	30	78,2	95,9	87,1	144
9	CCC 750	267	Moddus 250 EC	30	80,0	105,2	92,6	153

## Engkvein:

Tabell 23. Frøavling (kg/daa korrigert til 100% renhet og 14% vann) ved vekstregulering i engkveinfjøeng, 1999

	Første sprøyting, Z 31-32		Andre sprøyting, Z47		Buske- rud Leikvin	Vest- fold Nor	Tele- mark Nor	Middel 2 Nor- felt	Middel 3 engkvein- felt	Middel 3 felt rel. til usprøyta
	Preparat	Dose ml/daa	Preparat	Dose ml/daa						
1	Usprøyta	-	-	-	61,9	17,8	23,8	20,8	34,5	100
2	CCC 750	133	-	-	85,0	22,1	21,8	22,0	43,0	125
3	CCC 750	267	-	-	87,8	28,7	27,3	28,0	47,9	139
4	Moddus 250 EC	30	-	-	82,7	23,6	23,1	23,4	43,1	125
5	Moddus 250 EC	60	-	-	82,8	27,1	27,9	27,5	46,0	133
6	-	-	Moddus 250 EC	30	70,7	23,6	25,7	24,7	40,0	116
7	-	-	Moddus 250 EC	60	66,9	23,9	27,6	25,8	39,5	114
8	CCC 750	133	Moddus 250 EC	30	80,7	23,3	29,6	26,5	44,5	129
9	CCC 750	267	Moddus 250 EC	30	73,8	21,8	26,6	24,2	40,7	118

Rødkløver: <http://froavl.no/sok/PDF/2006/0/602.pdf>

Ledd nr / behandling			Frøavling, kg/daa			
Preparat	Dose ml/daa	Tids- punkt	Vest- fold	Hed- mark	Mid- del	Rel
Antall felt			1	1	2	2
1 Usprøyta			54.0	21.1	37.6	100
2 Moddus	50	Beg. strekn.	61.6	26.2	43.9	117
3 Moddus	100	Beg. strekn.	63.6	36.9	50.3	134

Vi kan konkludere med at når frøenga er gjødslet (ikke kløver) er vekstregulering det viktigste tiltaket.

Silja Valand	Norsk Landbruksrådgiving Viken	900 89 399
John Ingar Øverland	Norsk Landbruksrådgiving Viken	958 80 143
Trond Gunnarstorp	Norsk Landbruksrådgiving Øst	481 63 082
Astrid Gissing	Norsk Landbruksrådgiving Agder	917 63 115
Harald Solberg	Norsk Landbruksrådgiving Innlandet	957 69 860