

MARKVANDRING PÅ BORNHOLM

HAVRESORTER TIL AFSKALNING, DYRKNING AF HESTEBØNNER, RÆKKEDYRKNING OG RADRENSNING

14. juli 2016



Sortsforsøg med havre med højt indhold af fedt eller protein

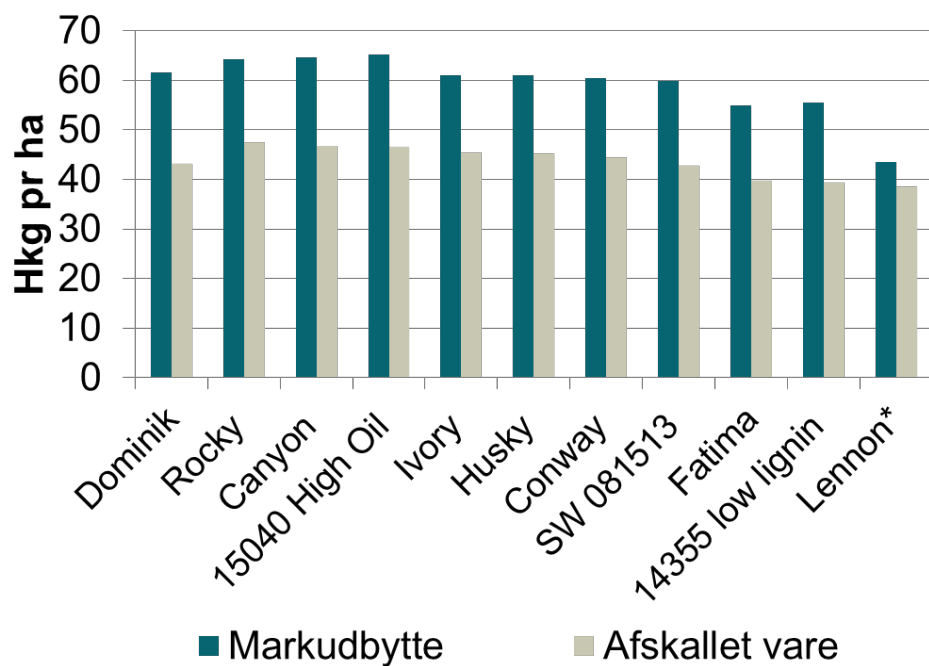
Formålet med forsøgene er at undersøge sorterens ydeevne og dyrkningsegenskaber ved økologisk dyrkning, samt sorterens foderværdi til fjerkræ og kvæg.

I 2015 og 2016 er de økologiske havreforsøg udvidet med en række sorter, som udmærker sig enten ved højt fedt- eller proteinindhold. Ud over sorterens dyrkningsegenskaber er det især foderegenskaberne der er i fokus. Til kvæg søges en højt ydende sort med højt indhold af fedt. Til fjerkræ søges en sort med højt indhold af protein. Til begge dyregrupper vil der også blive arbejdet med gårdafskalning, som øger foderværdien så meget, at havre kommer på niveau eller over hvede.

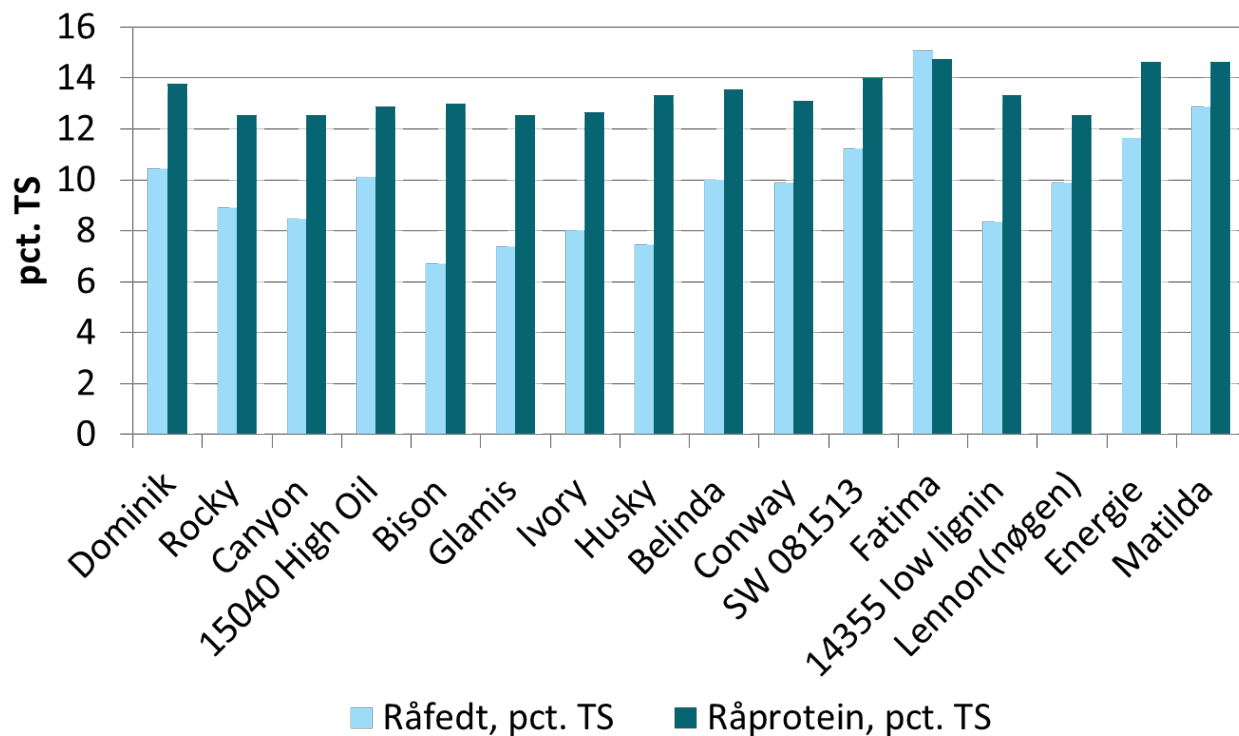
Led nr.	Sort	Forædler	Land	Kendetegn
1	Blanding: Symphony, Scorpion, Poseidon			
2	Poseidon	Nordsaat Saatzucht GmbH	Tyskland	
3	Seldon	Selgen Ltd.	Tjekkiet	Høj rumvægt
4	Rocky*	Nordsaat Saatzucht GmbH	Tyskland	
5	Nord 15/1407	Nordsaat Saatzucht GmbH	Tyskland	Lavt lignin
6	Energi*	Nordsaat Saatzucht GmbH	Tyskland	Meget høj fedt
7	Canyon*	Nordsaat Saatzucht GmbH	Tyskland	Høj rumvægt
8	Conway*	Senova / IBERS	Wales	
9	14355 low lignin*	Senova / IBERS	Wales	Lavt lignin
10	Fatima*	SW lantmännen	Sverige	Høj fedt
11	Betsy*	SW lantmännen	Sverige	
12	Belinda*	SW lantmännen	Sverige	
13	Galant	SW lantmännen	Sverige	
14	Elipso	Saatzucht LFS Edelhof	Østrig	
15	Enoko	Saatzucht LFS Edelhof	Østrig	
16	Kamil	Selgen Ltd.	Tjekkiet	Nøgenhavre
17	Evergreen	Nordic Seed	Danmark	Vårbyg
18	Amantis	Secobra Saatzucht GmbH	Tyskland	Vårhvede

*Del af øko havreforsøg 2015

Resultater fra havre forsøg 2015



Fedt og protein i afskallet havre



Radrensning af vårsæd

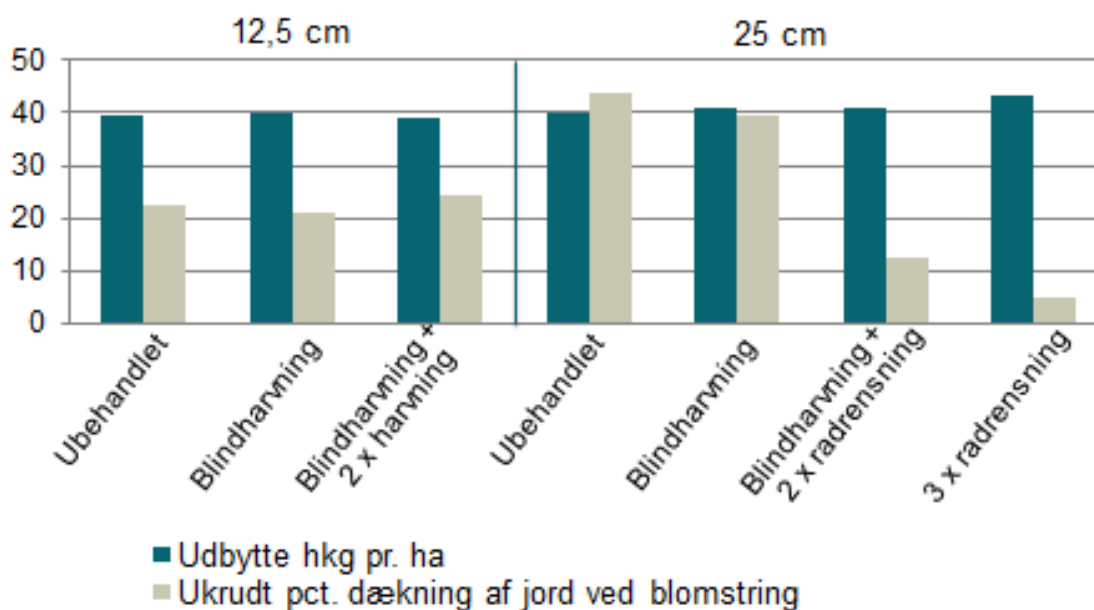
Resultater fra 2 års landsforsøg med radrensning

- 1 Højt ukrudtstryk > 30 pct. dækning ved skridning:
 - 2 - 6 hkg pr. ha i merudbytte
 - 10 - 20 pct. point mindre ukrudt
- 2 Lavt ukrudtstryk < 20 pct. dækning ved skridning:
 - 0 - 2 hkg pr. ha i merudbytte
 - 0 - 10 pct. point mindre ukrudt
- 3 Generelt:
 - 0,5 pct. point mere råprotein ved radrensning
 - Rodukrudt – uændret

Anbefalinger

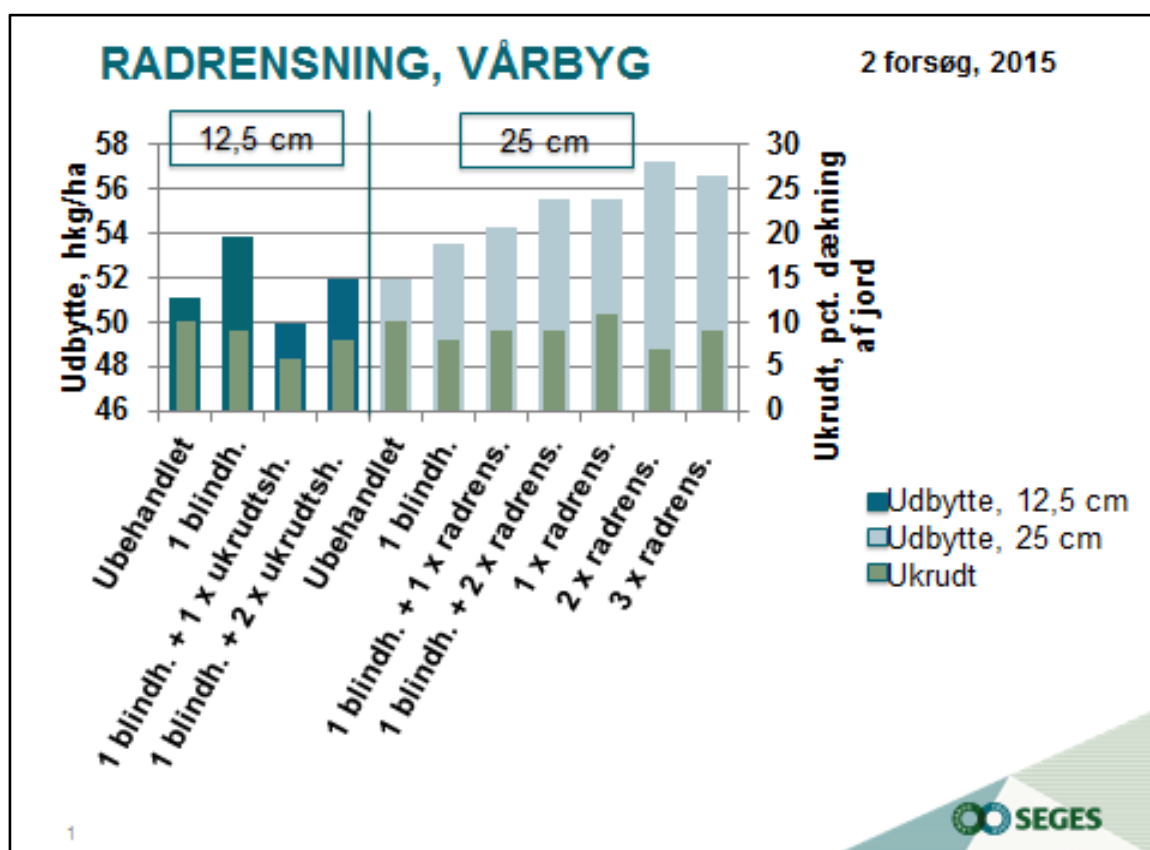
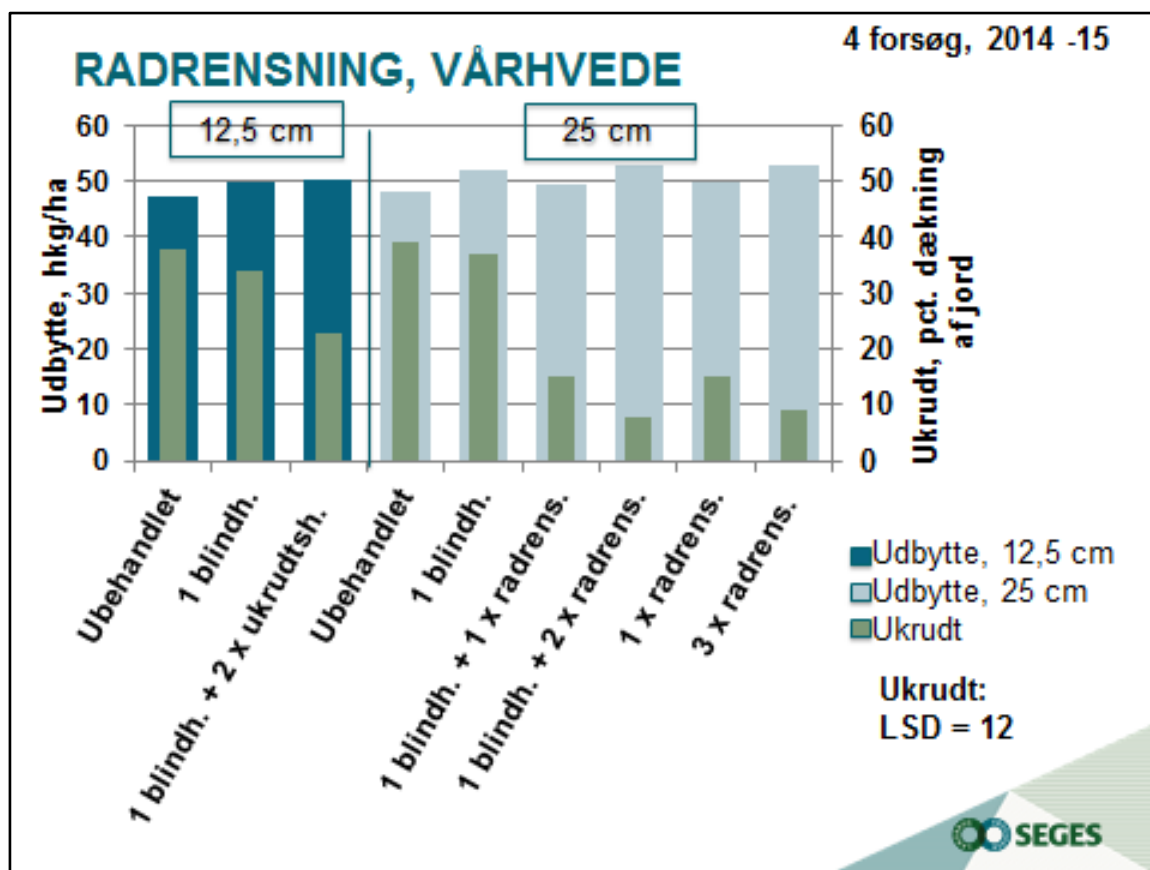
- Jævnt og perfekt såbed – større effekt af ukrudtsbekæmpelsen
- Blindharv altid – når ukrudtet er tråde i jorden, så ned på knæ og tjek. Lav det evt. en fast rutine 5-7 dage efter såning.
- Radrens 1 – 2 gange.
- Rettidighed er afgørende Effekten afhænger af ukrudtstrykket
- Radrensning kan ikke stå alene
- Plantetal – afgrødens egen konkurrence
- Blandsæd f.eks. byg/havre eller byg/vårhvede kan også øge afgrødens ukrudtskonkurrenceevne

UKRUDTSBEKÆMPELSE, HESTEBØNNER



2 forsøg 2015





Forsøgene er udført i projekt: Optimering af mekanisk ukrudtsbekæmpelse (OptiMek)

Effekt af radrensning i vårsæd

Undersøgelse af ukrudtets udbyttebegrænsende effekt og merudbytte ved radrensning i forskelle økologiske marker med vårsæd.

Vårsæd	Udbytte og merudbytte, hkg pr. ha ¹⁾						
	Alle marker	Mark 1, vårbyg	Mark 2, vårbyg	Mark 3, vårhvede	Mark 4, Ølandshvede	Mark 5, vårtriticale	Mark 6, vårbyg
Ukrudtsdækning ubehandlet/radrenset		50/40	43/5	50/14	43/15	14/4	100/65
Ubehandlet	26,0^a	33,1^a	33,9^a	22,4^a	16,1^a	31,4^a	19,1^a
Luget	6,5 ^{bc}	9,9 ^b	7,1 ^b	0,2 ^a	3,3 ^b	-0,6 ^a	19,0 ^b
Radrenset	4,6 ^b	7,0 ^b	13,3 ^c	-0,4 ^a	3,2 ^b	0,8 ^a	3,9 ^a
Radrenset og luget	8,3 ^c	10,6 ^b	14,0 ^c	2,1 ^a	4,3 ^b	0,8 ^a	17,7 ^b
LSD	2,1	4,6	5,0	ns	2,3	2,4	4,6

¹⁾ Udbytter med forskellige bogstaver er signifikant forskellige.

Mark 1: JB 4. Sådato: 19. marts. Ingen blindharvning. Radrensning 24. april, 8. og 26. maj.

Mark 2: JB 1. Sådato: 20. april. Blindharvning 27. april. 2x radrensning.

Mark 3: JB 1. Sådato: 10. april. Blindharvning 17. april. 2x radrensning.

Mark 4: JB 4-5. Sådato: 8. april. Blindharvning 23. og 27. april. Radrensning 11. og 27. maj.

Mark 5: JB 5. Sådato: 18. april. Blindharvning 22. og 27. april. Radrensning 12. og 26. maj.

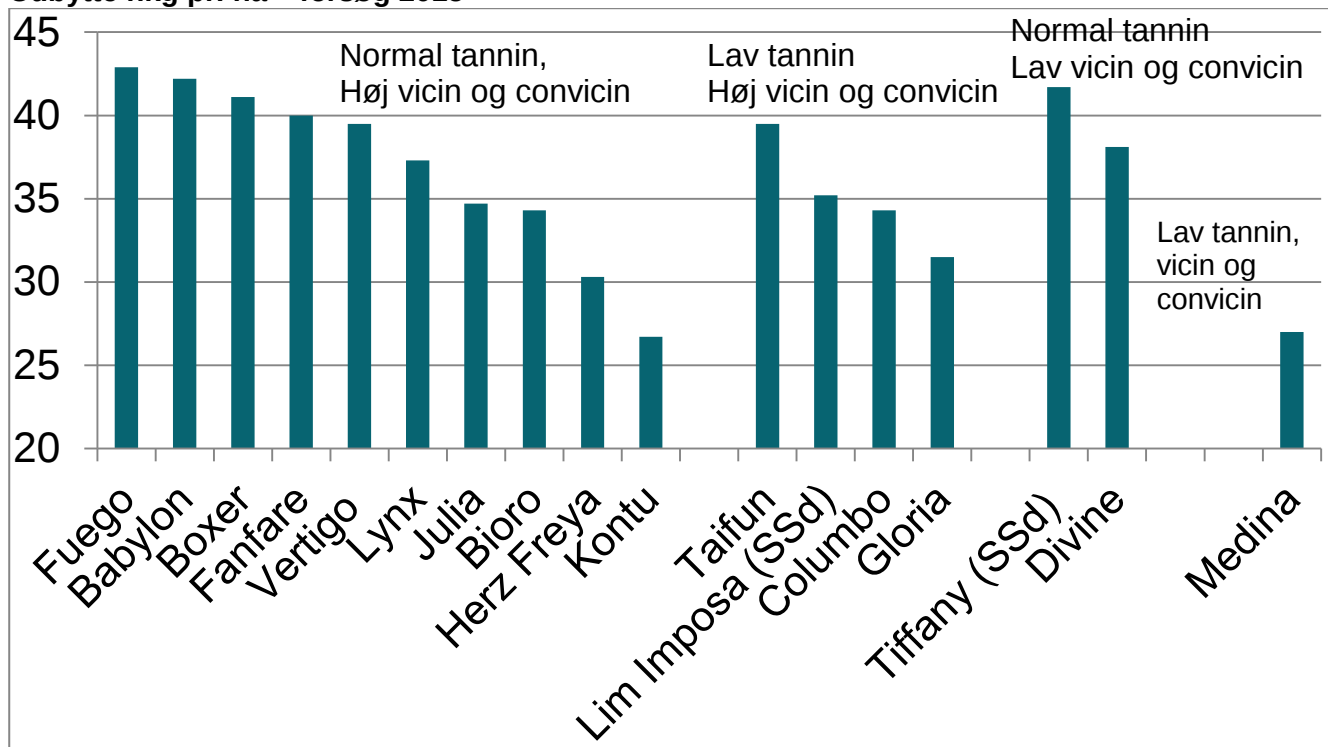
Mark 6: JB 5. Sådato: 20. april. Blindharvning 29. april. Radrensning 26. maj og 11. juni.



Sorter af hestebønner, FABARES

I projektet FABARES undersøges forskellige sorters resistens overfor sygdomme og tolerance overfor angreb af bladlus.

Udbytte hkg pr. ha – forsøg 2015



	Tidlighed blomstring	TKV g	Råprotein pct. af TS	Udbytte hkg. pr. ha
Fuego	60	514	25,9	42,9
Boxer	60	489	26,7	41,1
Fanfare	59	396	26,5	40,0
Vertigo	60	523	26,1	39,5
Taifun	58	467	26,5	39,5
Columbo	60	463	29,9	34,3
Divine	54	452	27,1	38,1
LSD		42	1,1	6,9

Planlagt plantetal	5 forsøg 2010-2011		3 forsøg 2013		4 forsøg 2014		
	Faktisk plantetal	Udbytte og merudbytte hkg. pr. ha	Faktisk plantetal	Udbytte og merudbytte hkg. pr. ha	Faktisk plantetal	Udbytte og merudbytte hkg. pr. ha	Nettomer-udbytte* hkg pr. ha
30					42	48,9	
40	46	48,9	49	34,1	52	4,8	3,7
50			49	1,4	63	3,3	1,1
60	65	4,1	51	1,9	68	7,1	4,3
LSD		10,5		ns		4,7	