

Det Økologiske Akademi
Barritskov den 29. april 2015

Kathrine Hauge Madsen
khm@seges.dk

FORSKELLIGE TYPER RADRENSERE



Se 'European Agricultural Fund for Rural Development' (EAFRD)



INDHOLD

- Radrensere på markedet i Danmark
 - Skærtyper, læs selv på LandbrugsInfo
 - Film fra OptiMek demo-dag på Højbakkegård d.17. maj 2014
- Resultat af landsforsøg med radrensning i 2014
- 'Mode of action'
- Lugerobotter og selvkørende rækkerensere

STATUS PÅ RADRENSERE I DK

- 2013: solgt mellem 130 og 170 radrensere
- Rækkestyring med kamera kan efterhånden fås til de fleste fabrikater
- Udvikles fortsat på løsninger til:
 - Kornafgrøder sået på mindre rækkeafstande
 - Udsåning af efterafgrøder
 - Se markdemonstration den 27. maj 2015 på Foulumgaard
 - Øget kapacitet (arbejdsbredde)
 - Sektionsløft

DEMONSTRATION AF 8 RADRENSERE 2014

- Se film:
<https://www.youtube.com/watch?v=pmPdbAd0TSM>



FABRIKATER PÅ DET DANSKE MARKED

Fabrikat	Arbejdsbredder	Rk-bredder, cm	Mulighed for rækkestyring med kamera?	Udstyr i øvrigt (ikke udtømmende)	Dansk forhandler
Gothia Redskap (Cameleon) (svensk)	Fås i bredder fra 4 til 8 m	25-75	Ja, fabrikat: Claas	Kombineret med såmaskine, gødskningsplacering og lugeskær til harvning	Hammerum ServiceCenter,
CMN (dansk)	Fås i bredder fra 4 til 8 m	20-75	Ja, der kan eftermonteres Claas kamera	Såmaskine til efterafgrøder, efterharve, rækkeplader, m.m.	CMN Maskintec,
Garford (engelsk)	Fås i bredder fra 4 til 12 m	12,5-75	Ja, fabrikat: Garford	Såmaskine til efterafgrøder, rækkeplader, fingerrenser, efterstrigle, mm.	Yding Smedie
Einböck (østrisk)	Fås i bredder fra 4 til 12 m	12,5-75	Ja, fabrikat: Claas	Såmaskine til efterafgrøder, rækkeplader, fingerrenser, efterstrigle mm.	Yding Smedie
Gaspardo (italiensk)	Fås i bredder fra 2,5 til 9 m	12,5-75	Ja, fabrikat: Claas	Metalplader, stjernetallerkener, efterharve mm.	MO Implements

FABRIKATER PÅ DET DANSKE MARKED

Fabrikat	Arbejdsbredder	Rk-bredder, cm	Mulighed for rækkestyring med kamera?	Udstyr i øvrigt (ikke udtømmende)	Dansk forhandler
Hatzenbichler (østrisk)	1-12 m	20-80	Ja, der kan eftermonteres enten Claas eller Garford kamera	Fås med kombineret såmaskine til udsåning af efterafgrøder eller gødning, samt efterharver, m.m..	SKS Maskiner
Kongskilde (dansk)	2-9 m	36-90	Ja, fabrikat: Claas	Automatisk GPS-styret sektionssløft, såmaskine til efterafgrøder m.m.	Kongskilde Industries
Schmotzer (tysk)	1-12 (24) m	25-100	Ja, fabrikat: Claas	Gødningsudstyr, såudstyr til efterafgrøder, stige, fingerrensere m.m.	TR Maskiner
Steketee (hollandsk)	Op til 12 m	12,5-75	Ja, fabrikat: Claas	Rækkeplader, fingerhjul, m.m.	Mertz
Thyregod (dansk)	3 til 12 m	25-75	Ja, fabrikat: Claas	Fås med såudstyr til korn, såudstyr til efterafgrøder strigle, skærmlader, sektionssløft enten manuelt fra førerhuset, eller via GPS.	Thyregod

INDHOLD

- Radrensere på markedet i Danmark
 - Skærtyper, læs selv på LandbrugsInfo
 - Film fra OptiMek demo-dag på Højbakkegård d.17. maj 2014
- Resultat af landsforsøg med radrensning i 2014
- 'Mode of action'
- Lugerobotter og selvkørende rækkerensere

FORSØG I ØKOLOGISK VÅRHVEDE 2014



8 m arbejdsbredde, JB nr. 3



12 m arbejdsbredde, JB nr. 4

Optimek-forsøg 2014 i økol. vårhvede

12,5 cm

25 cm

Række-
afstand

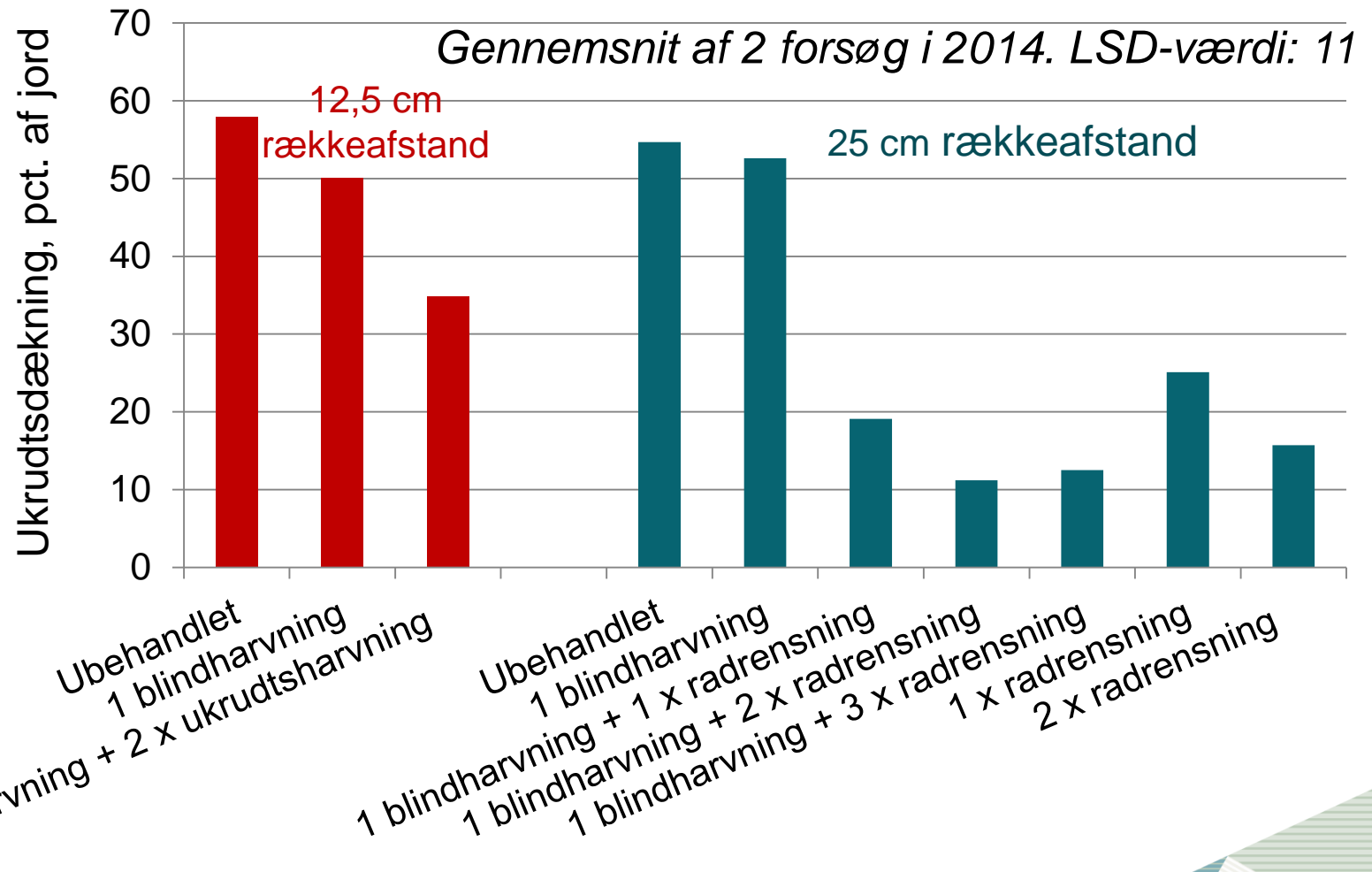
Behandlinger

	Værn	Ubehandlet	Værn	Ubehandlet	Værn	Ubehandlet	Værn	Ubehandlet	Værn
12,5 cm →	Værn	Blindharv.	Værn	Blindharv +2xukr. harv. (1. ukr.harv: 6 km/t)	Værn	Blindharv +2xukr. harv. (1. ukr.harv: 9 km/t)	Værn	Blindharv +2x ukr. harv. (1.ukr.- harv: 12 km/t)	Værn
	Værn	Blindharv.	Værn	Blindharv +2xradrens. (1. radrens.: 6 km/t)	Værn	Blindharv +2xradrens. (1. radrens.: 8 km/t)	Værn	Blindharv +2x radrens. (1. rad- rens.: 10 km/t)	Værn
25 cm →	Værn	Blindharv +3x radrens. (1. rad- rens.: 10 km/t)	Værn	Blindharv +3xradrens. (1. radrens.: 8 km/t)	Værn	Blindharv +3xradrens. (1. radrens.: 6 km/t)	Værn	Blindharv +1xradrens. (8 km/t)	Værn
	Værn	Ubehandlet	Værn	Ubehandlet	Værn	Ubehandlet	Værn	Ubehandlet	Værn
	værn	1xradrens. (8 km/t)	værn	2xradrens. (1. radrens.: 6 km/t)	værn	2xradrens. (1. radrens.: 8 km/t)	værn	2xradrens. (1. radrens.: 10 km/t)	værn
25 cm ←									

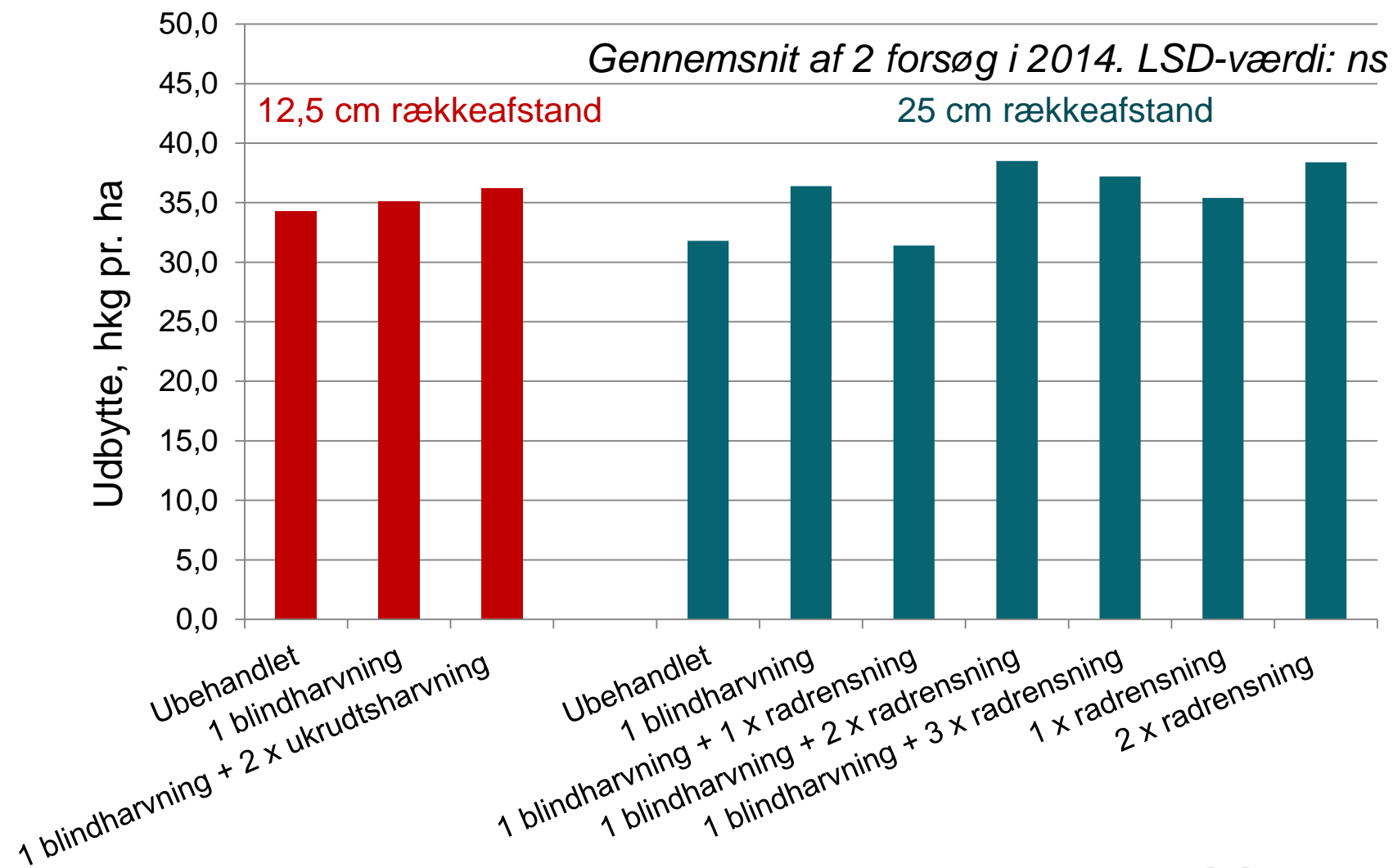


2014 07 29

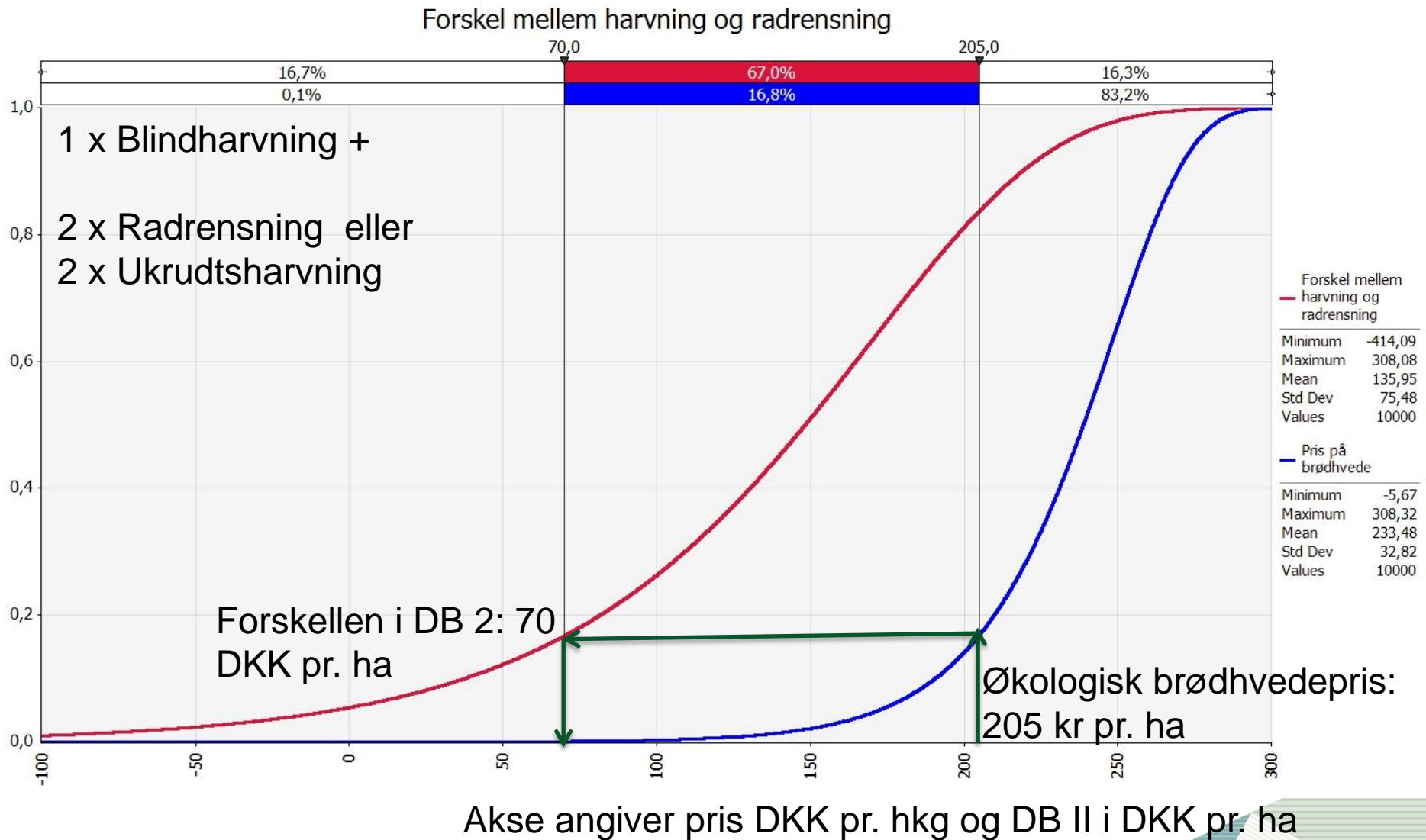
UKRUDT VED SKRIDNING



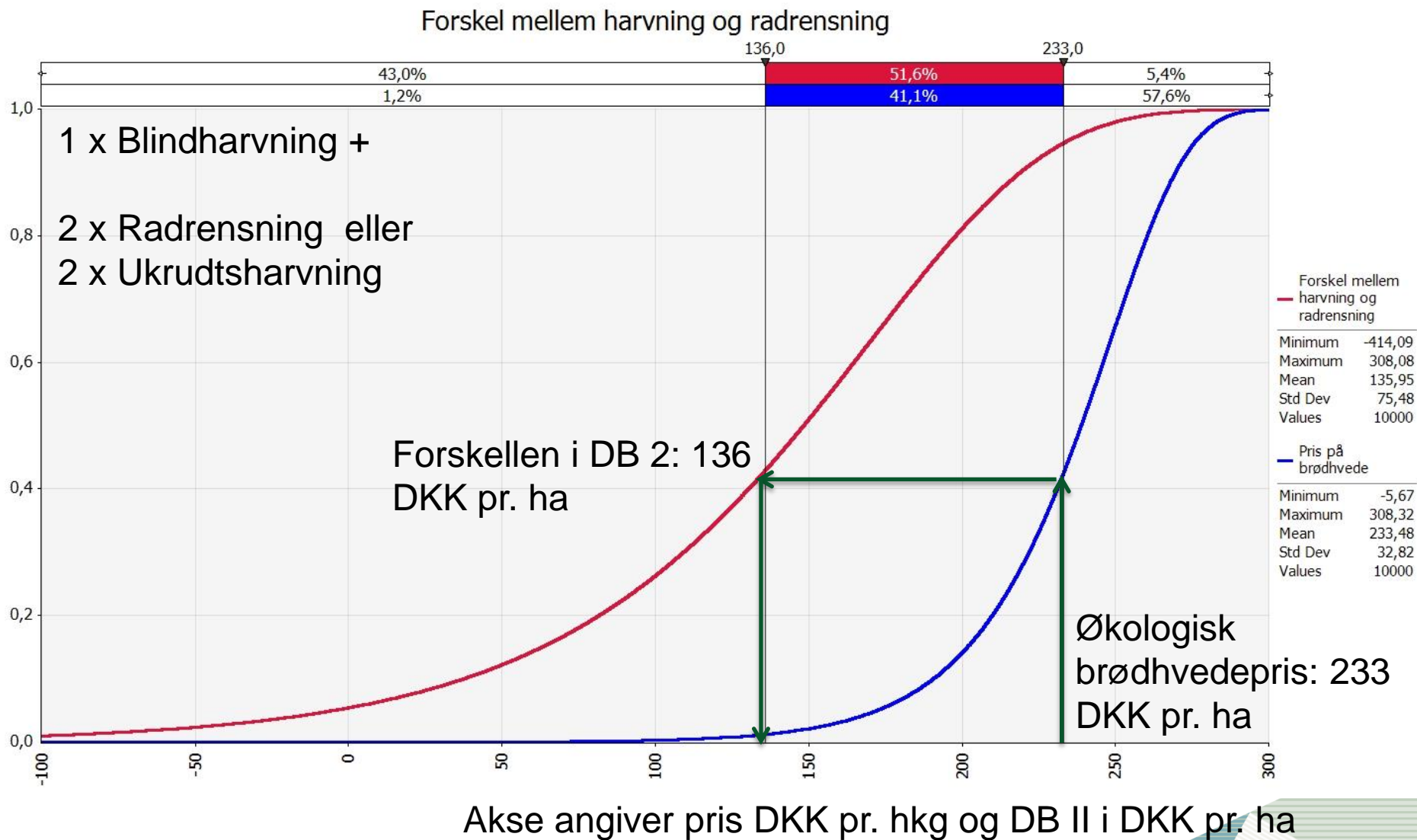
UDBYTTER



FØLSOMHEDSANALYSE:



FØLSOMHEDSANALYSE:

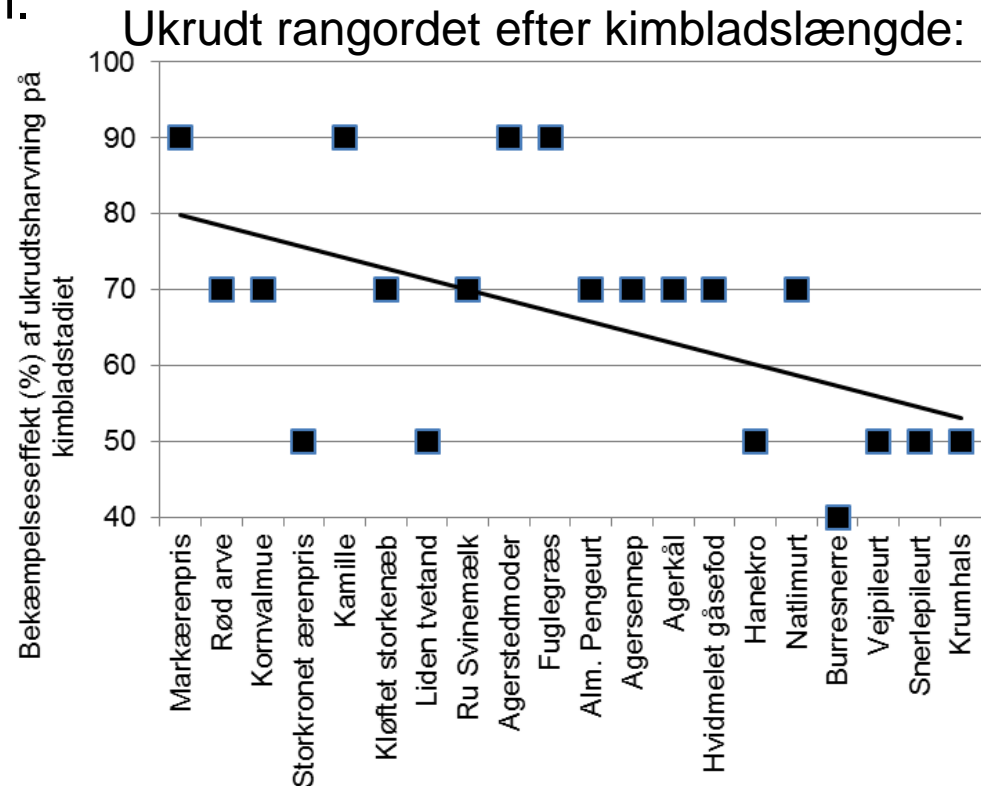


FORELØBIGE KONKLUSIONER

- Ukrudtsharvning og radrensning har ikke givet signifikant højere udbytter i årets forsøg
- Målt på ukrudtsdækning er der forskel
 - Radrensning har bekæmpet mest ukrudt vurderet på skridningstidspunktet
- Økonomiberegning på udbytteforskelle:
 - Radrensningsstrategi viste 70 DKK/ha mere pr. ha end strategi med ukrudtsharvning
 - Afgrødepris 205 kr pr. hkg
- I år gennemføres i alt 8 forsøg:
 - Vårbyg
 - Vårhvede
 - Hestebønne

MEKANISK UKRUDTSBEKÆMPELSE OG "MODE OF ACTION"

- Jorddækning
 - Habel 1954: primære virkning var tildækning m. 2 cm jord
- Løsrivning
 - Kurstjens 2002:
 - Lab. forsøg med kimplanter – løsrivning den primære virkningsmekanisme
- Underskæring
 - Radrensning



LUGERBOTTER OG SELVKØRENDE RENSERE

- Garford Robocrop
- Robovatoren fra F. Poulsen Engineering
- Selvkørende mekaniske renserer
 - Robotti: <https://www.youtube.com/watch?v=ErvVxOLp8SY>

TO 'SKOLER' INDEN FOR UKRUDTSBEKÆMPELSE I ØKOLOGISK KORNDPRODUKTION

- | | |
|---|----------------------------------|
| 1. Bredsåning | 1. Kornet sås på rækker |
| 2. Blindstrigling, evt. ukrudtsharvning | 2. Blindstrigling |
| 3. Afgrødens egen konkurrenceevne skal klare ukrudtet | 3. Radrensning efter fremspiring |

Konkurrence-
indeks
"FREJ"



Mekanisk
ukrudtsbe-
kæmpelse
"OptiMek"
"RowCrop"
"NewCut"

*Husk temadag om
rækkedyrkning på Foulumgaard
den 27. maj 2015!*

