

Økologisk inspirationsdag, Vkst, Sorø

Stå mod ukrudt i vårsæd – er det nødvendigt og er det nok?

Bo Melander,
Institut for Agroøkologi,
Aarhus Universitet,
Forskningscenter Flakkebjerg



RowCrop
NEWCUT



PRODIVA
www.coreorganic.org



Svar

– Nødvendigt - **ja**:

- > 20 planter m^{-2} i vårhvede
- > 40 planter m^{-2} i vårbyg

– hanekro, ager-sennep, kiddike, ager-kål, tidsler, kvik og andre højt voksende ukrudtsarter

– Nok – **nej**:

- Ukrudtstrykket skal holdes nede
- Afgrødens konkurrenceevne skal styrkes

Stålet: ukrudtsharvning og radrensning



Forsøg med radrensning i vårsæd på Flakkebjerg

År: 2014, 2015, 2016, 2017

Afgrøder: vårbyg og vårhvede

Faktorer:

1. $\text{NH}_4\text{-N}$ niveau:

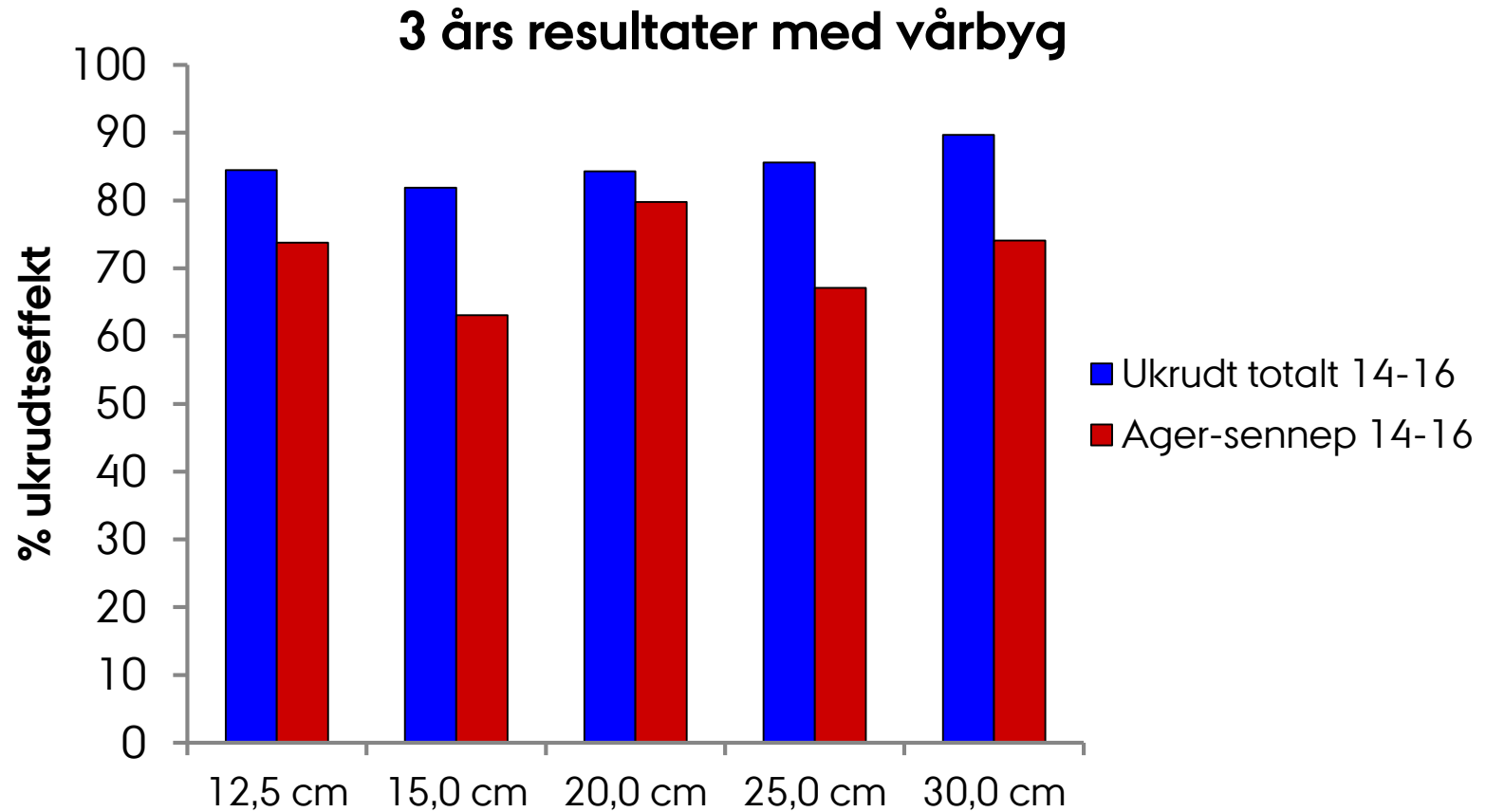
- 50 kg ha^{-1}
- 100 kg ha^{-1}

2. Rækkeafstande:

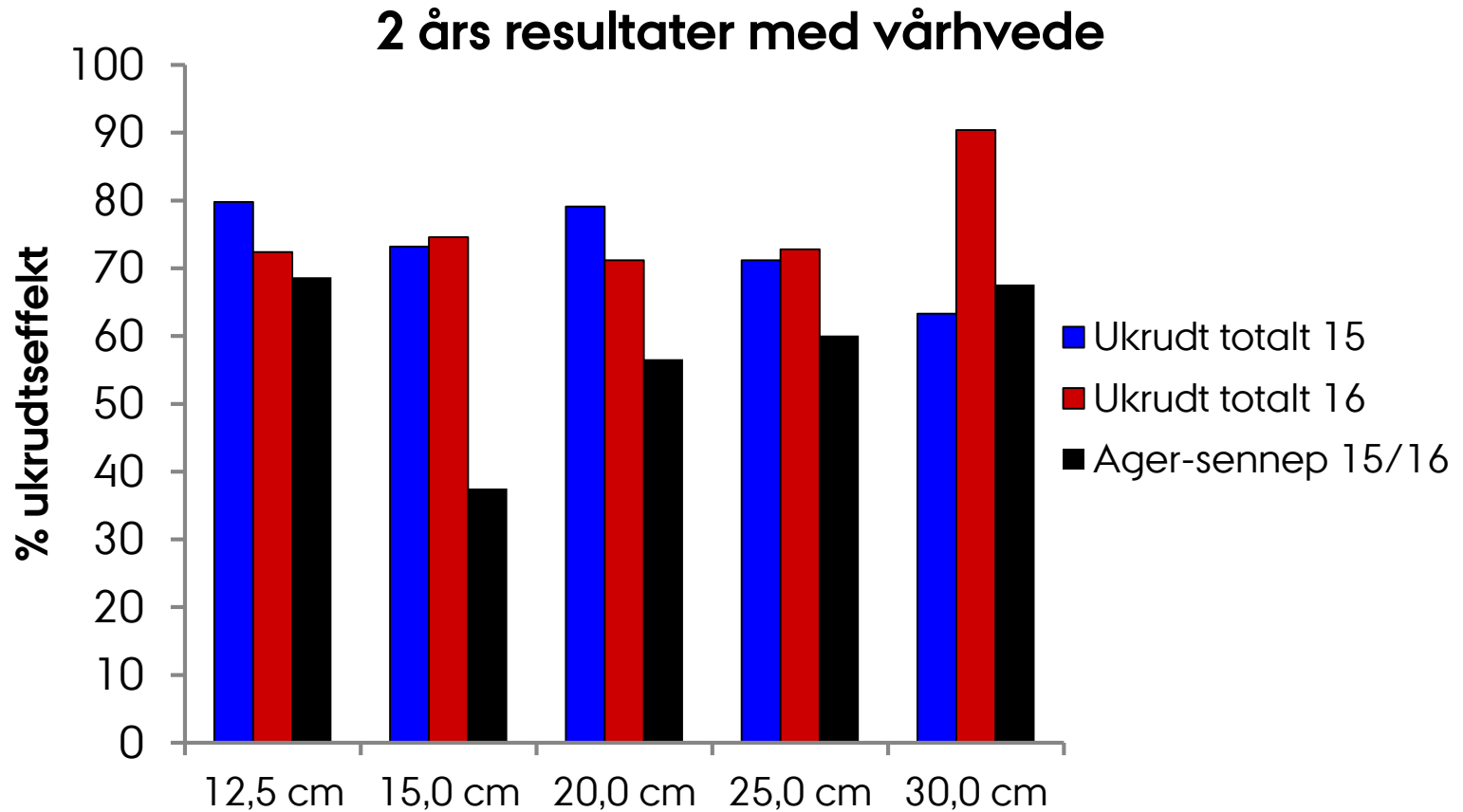
- 12.5
- 15
- 20
- 25
- 30



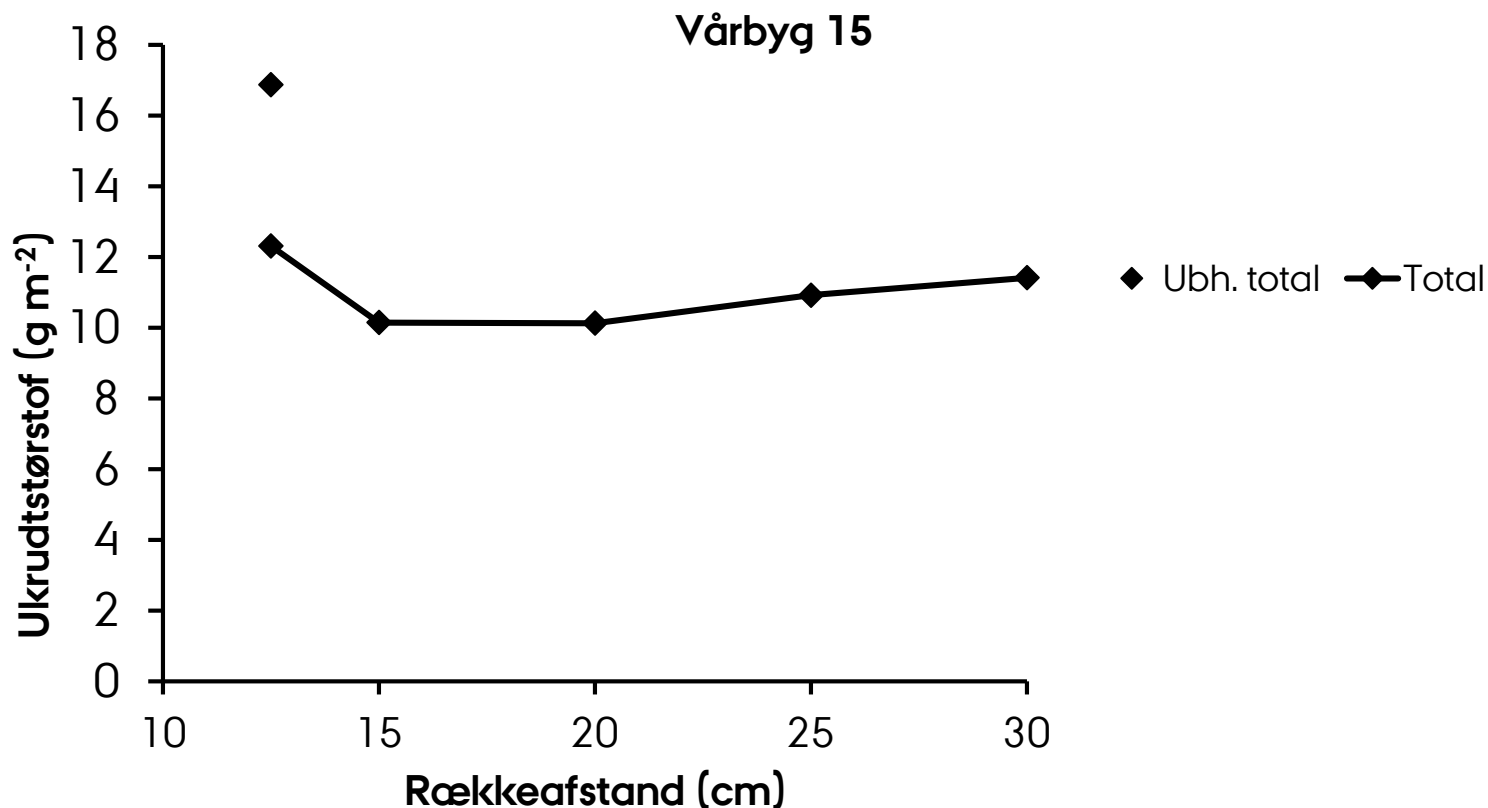
Øges ukrudtseffekten med stigende rækkeafstand?



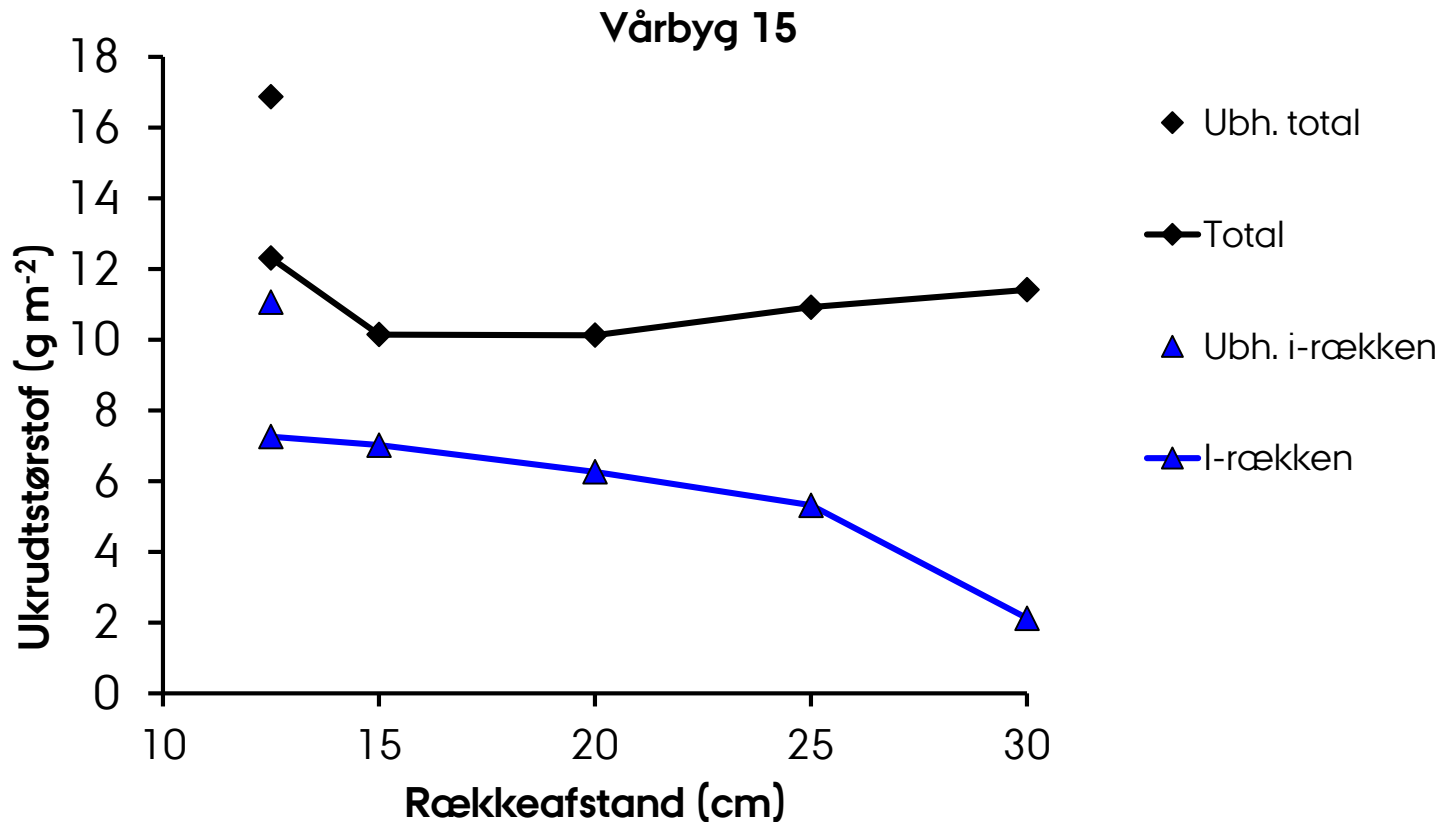
Øges ukrudtseffekten med stigende rækkeafstand?



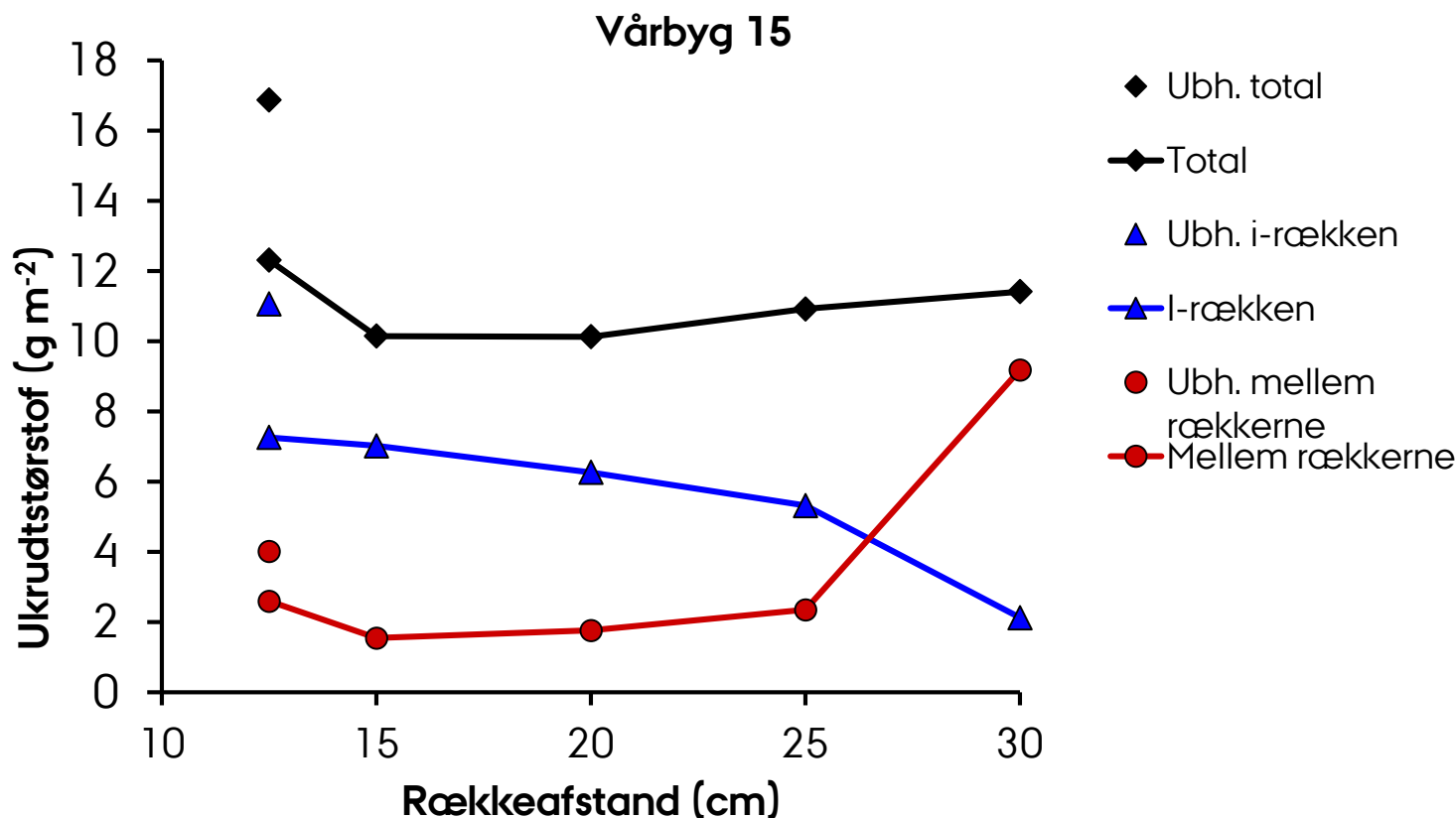
Øges ukrudtseffekten med stigende rækkeafstand?



Øges ukrudtseffekten med stigende rækkeafstand?



Øges ukrudtseffekten med stigende rækkeafstand?



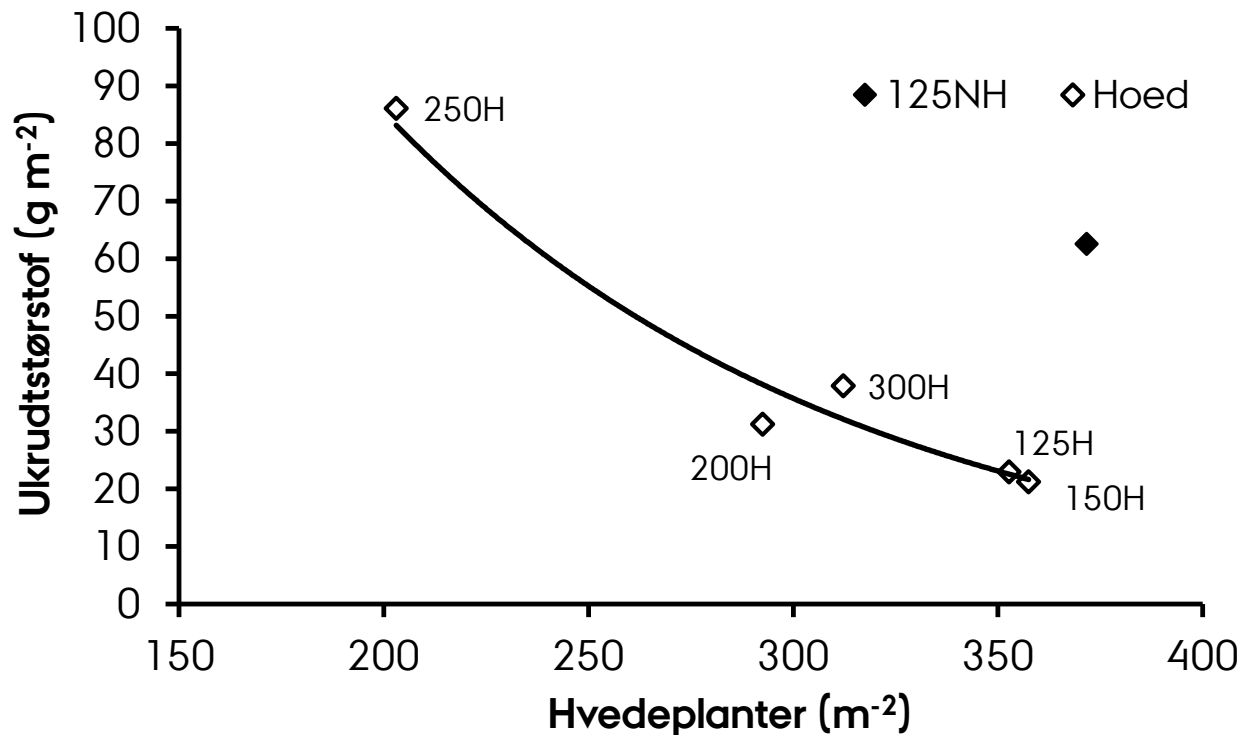
Falder udbyttet med stigende rækkeafstand?

Afgrøde	År	Kg N	12,5	12,5 + R	15 + R	20 + R	25 + R	30 + R
Vårbyg	2014	50	✓	✓	✓	÷	✓	✓
		100	✓	✓	✓	÷	✓	÷
	2015	50	✓	✓	✓	÷	✓	✓
		100	✓	✓	✓	÷	✓	✓
	2016	50	✓	✓	÷	÷	✓	✓
		100	✓	✓	✓	÷	✓	✓

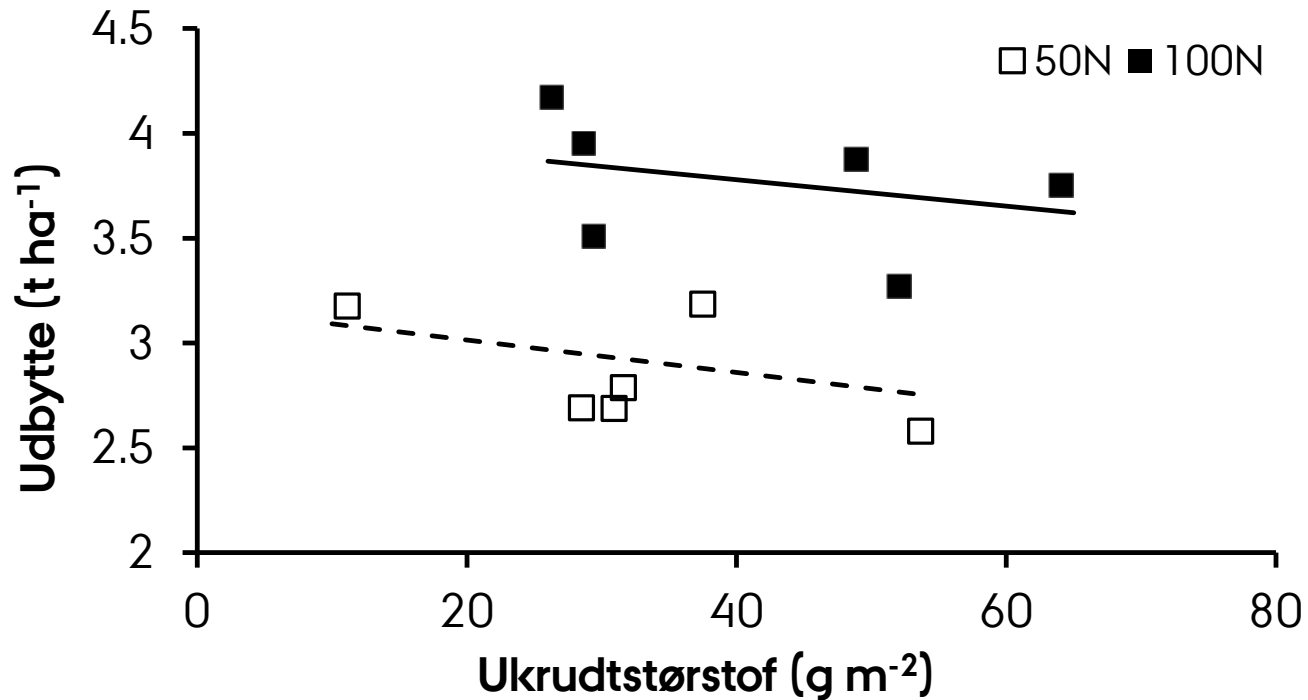
Falder udbyttet med stigende rækkeafstand?

Afgrøde	År	Kg N	12,5	12,5 + R	15 + R	20 + R	25 + R	30 + R
Vårhvede	2015	50	✓	✓	✓	✓	÷	✓
		100	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	2016	50	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		100	✓	✓	✓	✓	✓	✓

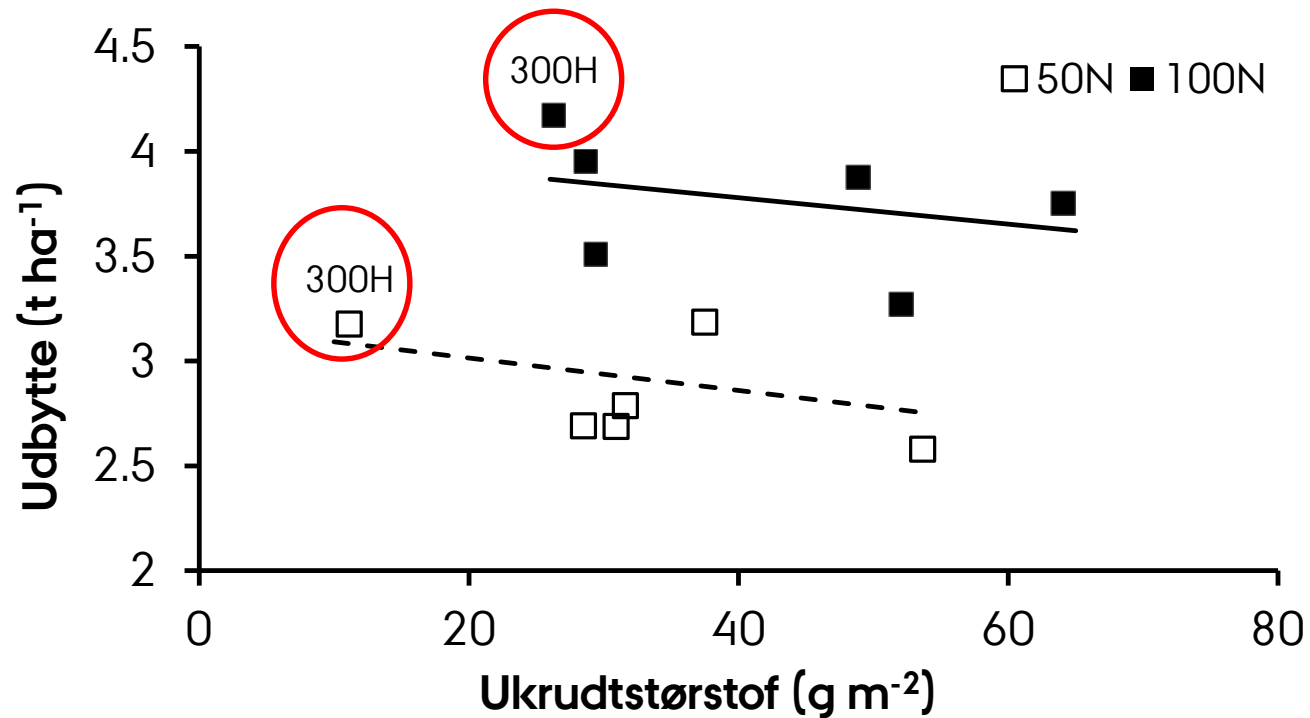
Betydningen af at fastholde plantebestanden



Sammenhæng mellem udbytte og ukrudtsmængden i vårhvede



Sammenhæng mellem udbytte og ukrudtsmængden i vårhvede



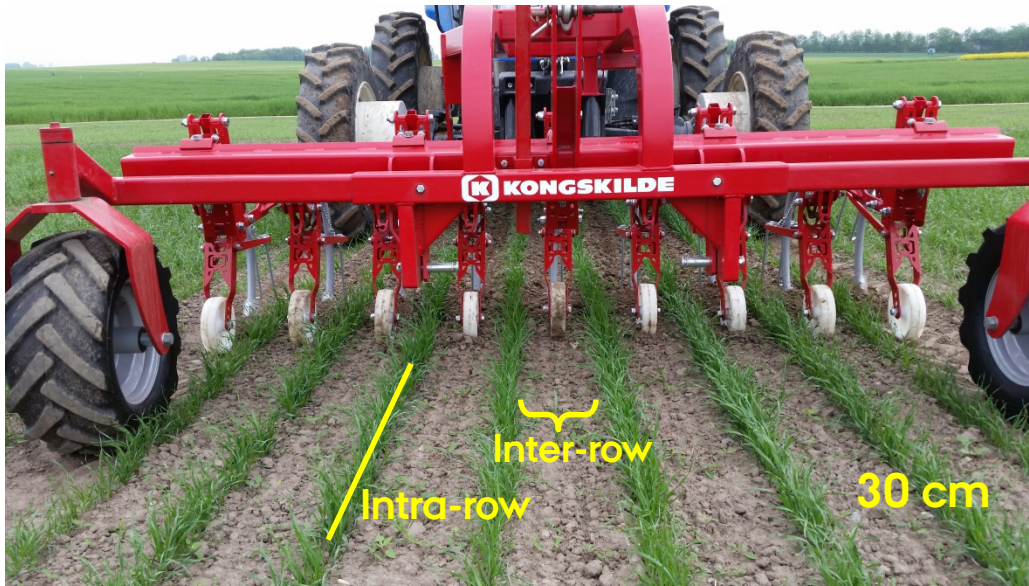
Udbytteeffekter ved radrensning

Positive

- Bekæmpelse af ukrudt
- Forbedret luftskifte
- Forbedret vandhusholdning
- Kvælstofmineralisering
- Forbedret rodvækst

Negative

- Afgrødeskader
- Øget rækkeafstand
- Ingen bekæmpelse i rækken



Rækkeafstande:

- 15 cm
- 30 cm



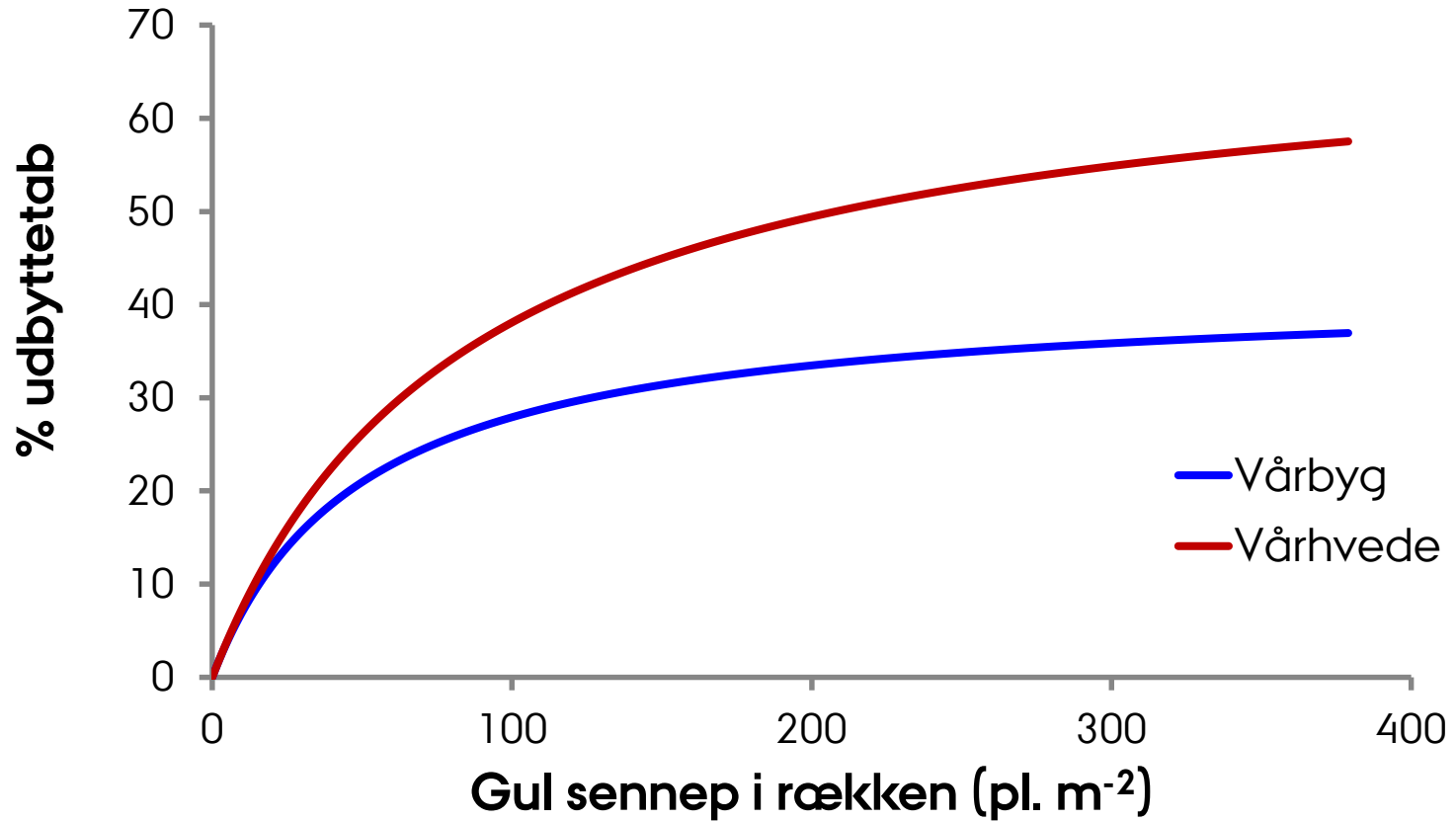
Hvad betyder ukrudt efterladt i rækken?



Hvad betyder ukrudt efterladt i rækken?



Hvad betyder ukrudt efterladt i rækken?



Konklusioner

- Vårhvede med det største bekæmpelsesbehov
- Almindelig rækkeafstand og livskraftige afgrøder gør meget
- Tilsyneladende stor fleksibilitet i valg af rækkeafstand
- 30 cm rækkeafstand interessant, men to rensninger kan blive aktuelt
- Afgrødens konkurrenceevne mod overlevet ukrudt i rækken skal styrkes