

Dyrkning af hestebønner

Chefkonsulent
Inger Bertelsen
VFL, Økologi



Der er anvendt viden opnået gennem projektet EATorganic
finansieret af European Commission – Lifelong Learning Programme

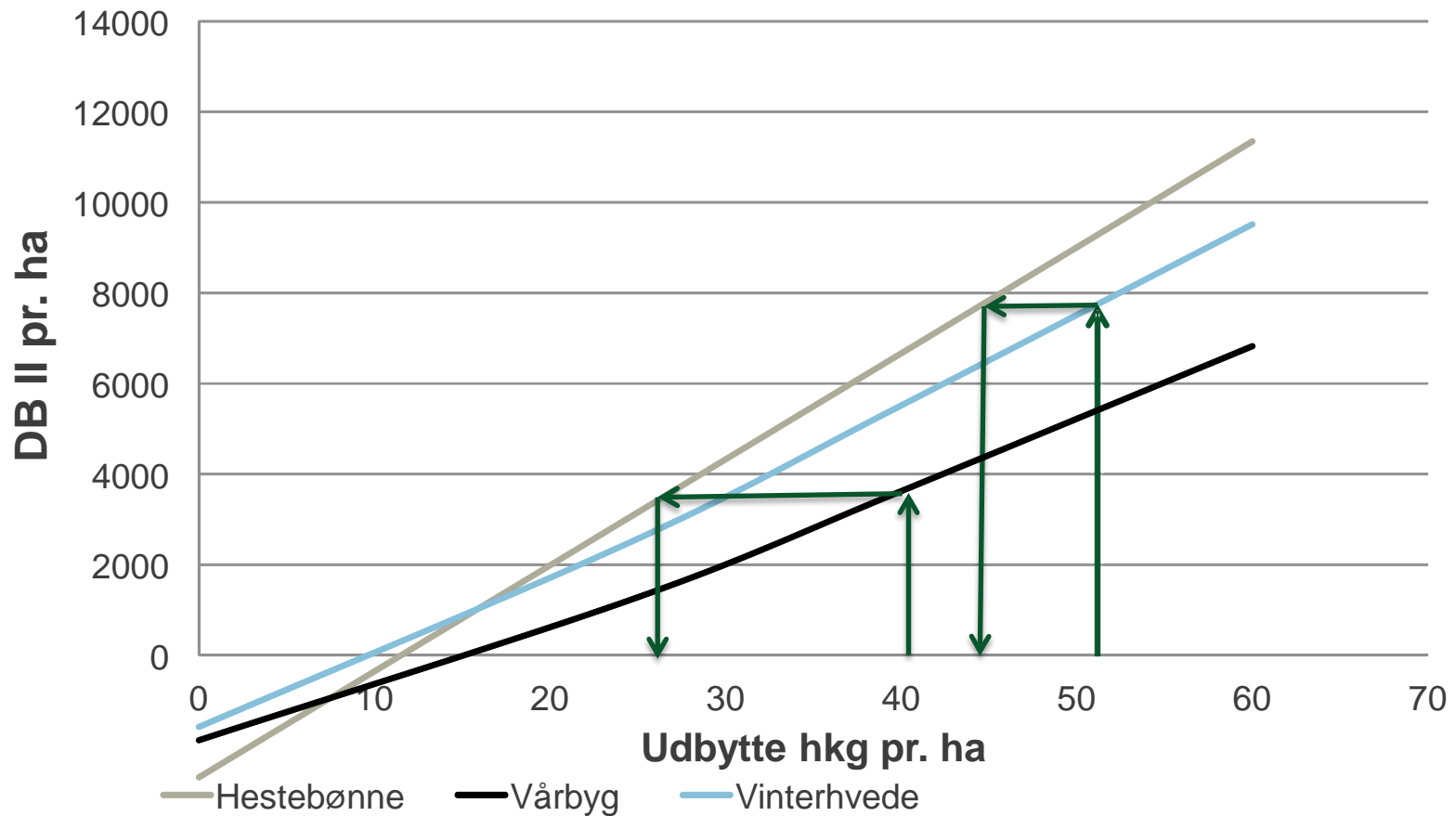
*Projektet er støttet af Promilleafgiftsfonden for
Landbrug og Fonden for Økologisk Landbrug*

Hvorfor hestebønner?

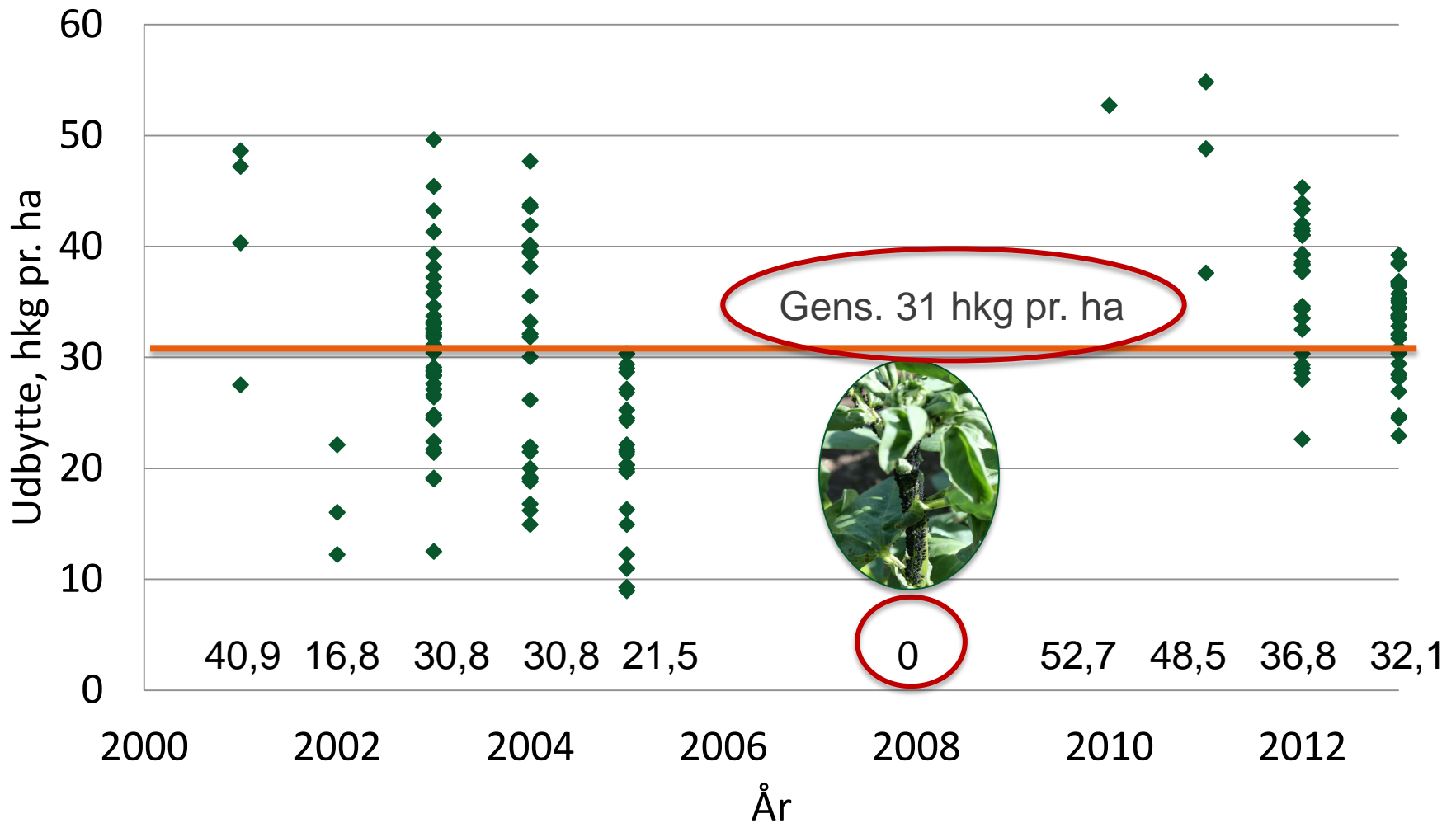
- Proteinfoder til husdyr
- Højere udbyttestabilitet end andet bælgssæd
- Bedre ukrudtskonkurrence end andet bælgssæd
- Sen modning, men let at høste
- Kan dyrkes, hvor der ikke kan dyrkes ærter
- Bidrager med kvælstof til sædskiftet
- Økonomisk konkurrencedygtig med korn

Sammenhæng mellem udbytte og DB II

JB 5-6, indkøbspris gylle 20 kr. pr. tons

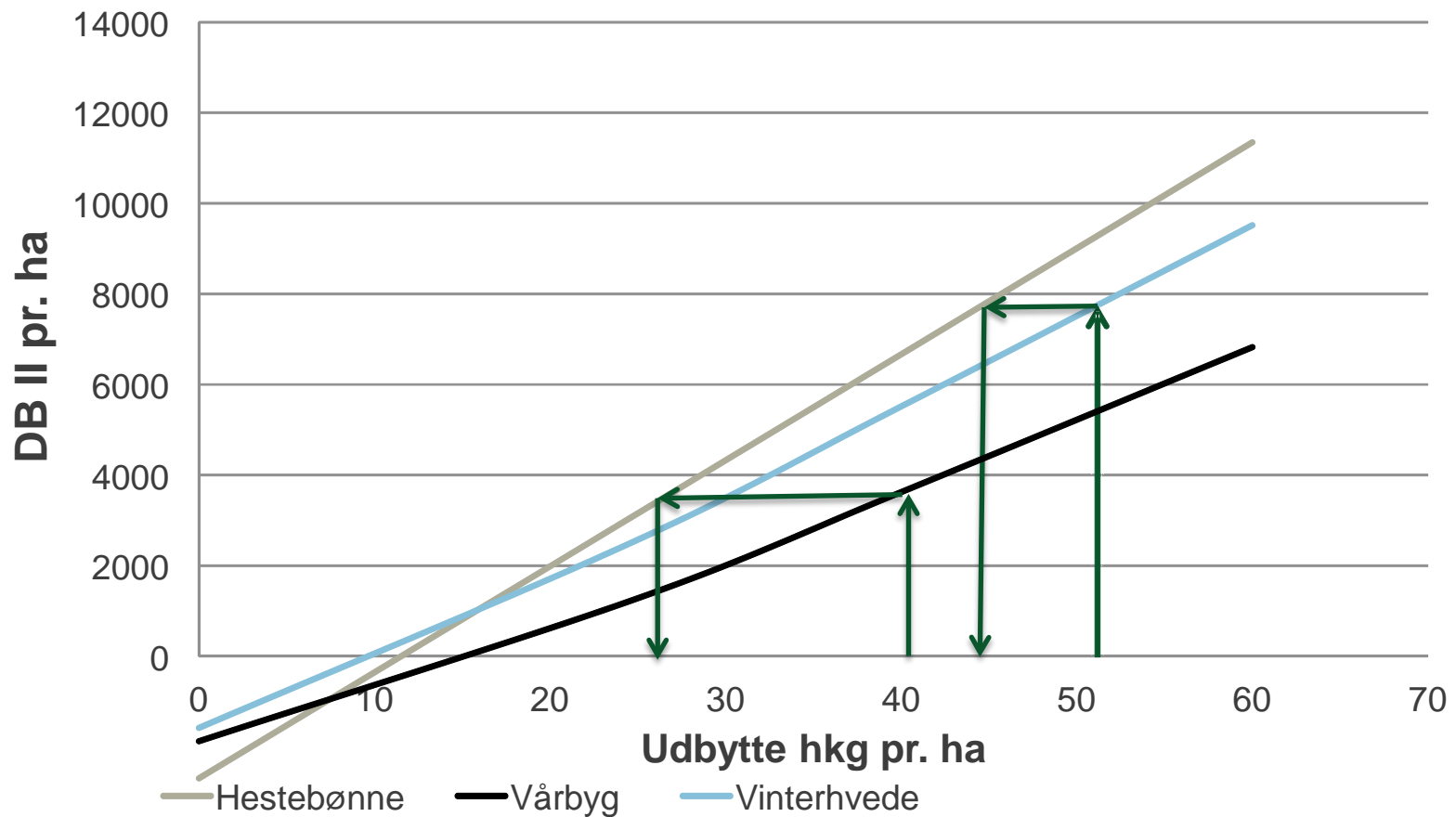


Udbytter i økologiske landsforsøg med hestebønner



Sammenhæng mellem udbytte og DB II

JB 5-6, indkøbspris gylle 20 kr. pr. tons



7 gode råd til sikkert udbytte i hestebønner

- Ingen rodukruddt i marken
- Kun hestebønner hvert 5 år
- Kun på lerjord med god vandforsyning eller vandet sandjord
- Så tidligt – når jorden er tjenlig
- Vælg den rigtige sort
- Plantetal – spar ikke her
- Så dybt – lav en god ukrudtsbekæmpelse

Sortsvalg - hestebønne

	TKV, g	Udbytte, hkg pr. ha	Råprotein, pct. i tørstof	Vandpct.
2013, 5 forsøg økologisk				
Taifun ¹⁾	479	35,2	28,0	16,6
Fuego	500	33,5	27,0	16,7
Divine ²⁾	479	32,5	27,5	15,7
Columbo ¹⁾	480	28,5	30,8	16,2
Banquise ¹⁾	498	29,4	27,0	23,8
Obelisk	492	32,6	26,5	16,8
Bioro	418	34,6	29,7	17,3
LSD	22	2,9	0,9	

1) Tanninfri sort

2) Vicine og convicine fri sort



Plantetal

- Min. 40 planter pr. m²
- Beregn udsædsmængden

$$\text{Udsæd i kg pr. ha} = \frac{\text{Ønsket antal planter pr. m}^2 \times \text{TKV}}{\text{Procent markspiring}}$$

- Stor variation i TKV; 370 – 640
=> udsædsmængde; 197 – 341 kg pr. ha
- Kør langsomt og få frøene ordenligt i jorden

Plantetal

Planlagt plantetal	Optalt planter pr. m ²	Udbytte, hkg pr. ha	Nettomerdudbytte*, hkg pr. ha
5 forsøg 2013, konventionelt			
20	26	40,5	-
40	46	48,7	6,0
60	64	52,1	7,2
<i>LSD</i>		2,3	
5 forsøg 2010-2011, økologisk			
40	46	48,9	-
60	65	53,0	1,8
<i>LSD</i>		10,5	

* Tkv. 500, markspiring 90 pct.,
 Konventionelt; udsæd 3,20 kr. pr. kg, afgrødepris 1,60 kr. pr. hkg
 Økologisk; udsæd 5,50 kr. pr. kg, afgrødepris 2,80 kr. pr. hkg

Sygdomme og skadedyr

- Bladrandbiller
- Bladlus
 - Skadetærskel 10-15 pct. af planterne med begyndende kolonier
 - Svækkede planter kan ikke modstå bladlusangreb
- Chokoladeplet og hestebønneblat



Høst

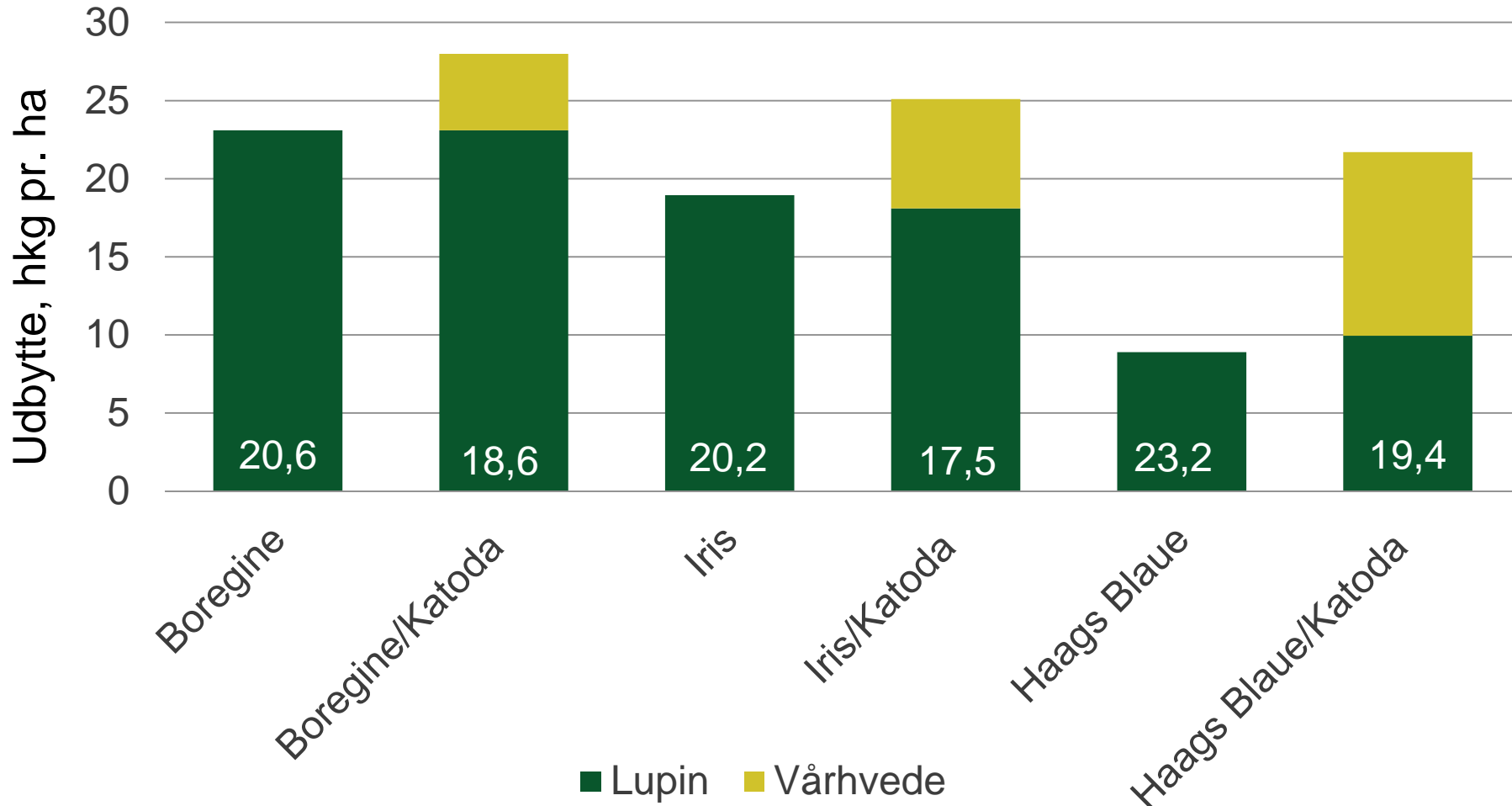
	Dato for modenhed i forsøgene
2010	6.-15. sept.
2011	5.-16. sept.
2012	15. sept. – 1. okt.
2013	25.-30. aug.

Lidt om andre alternativer



Lupinsorter og vårhvede

4 forsøg med lupin og vårhvede 2013



Effekt af såtid

Lupin		Planter lupin	Udbytte hgk pr. ha	Lupin vand pct.
1. Såtid		56	17,8	21,4
1. Såtid	+ hvede	56	25,2	18,5
2. Såtid		59	14,3	24,8
2. Såtid	+ hvede	58	23,5	21,1
<i>LSD</i>			2,1	



Protein- og aminosyreindhold

	Markært	Hestebønne	Lupin	Soja
Protein, % af ts.	24	29	34	40
Aminosyrer, % af protein				
Cystine	1,4	1,2	1,5	1,5
Lysine	7,2	6,3	4,7	6,2
Methionin	1,0	0,8	0,7	1,4

Protein- og aminosyreindhold

	Quinoa	Hamp	Oliehør	Solsikke
Protein, % af ts.	15	24	24	17
Aminosyrer, % af protein				
Cystine	1,6	2,2	1,9	1,8
Lysine	5,3	4,1	4,1	3,9
Metheonin	1,9	2,3	2,0	2,2

