

# Protein i mark og stald og robuste kornsorster

17. juni 2014



Markforsøgene er del af  
GUDP-projekterne  
Økoprotein og FREJ



Projekt ØkoProtein 



# Markforsøg i hestebønne

## Sorter

	TKV, g	Udbytte, hkg pr. ha	Råprotein, pct. i tørstof	Vandpct.
2013. 5 forsøg økologisk				
Taifun <sup>1)</sup>	479	35,2	28,0	16,6
Fuego	500	33,5	27,0	16,7
Divine <sup>2)</sup>	479	32,5	27,5	15,7
Columbo <sup>1)</sup>	480	28,5	30,8	16,2
Banquise <sup>1)</sup>	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	

## Såmetode

Led	Såning	Planlagt plantetal
1	8 cm	40
2	13 cm	40
3	8 cm Horsch Focus TD	40
4	8 cm	30
5	8 cm	50
6	8 cm	60

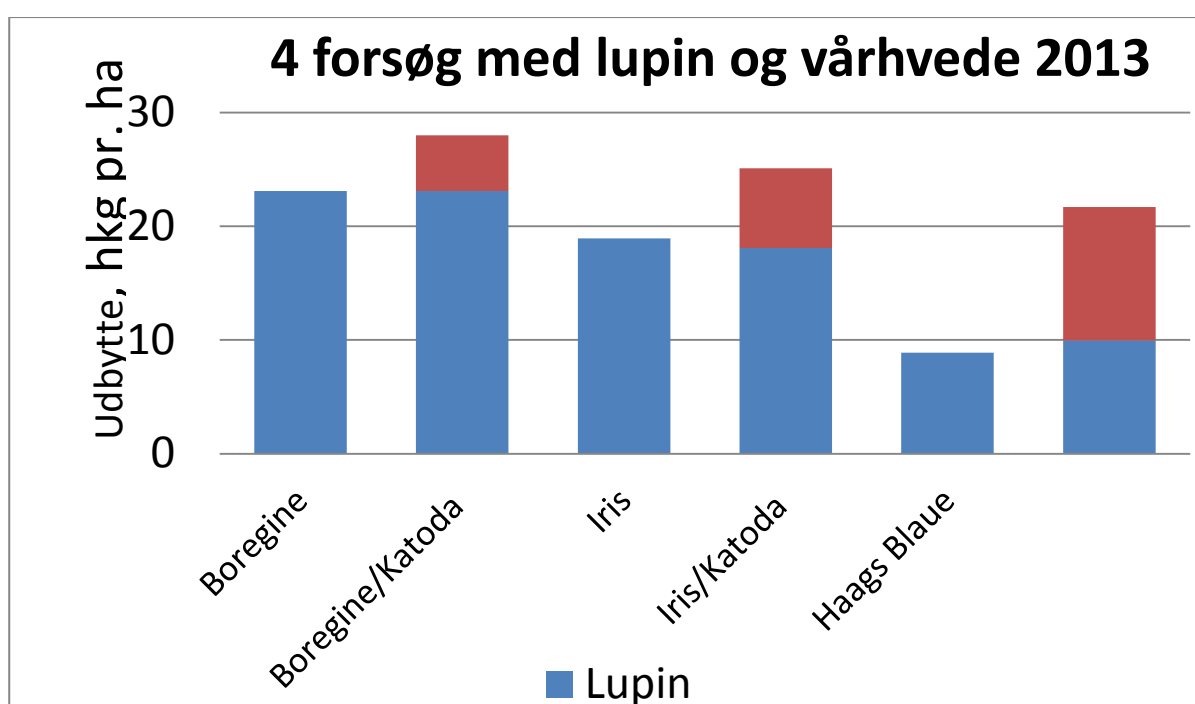
## 7 gode råd til sikkert udbytte i hestebønner

- Ingen rod ukrudt 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

# Markforsøg i lupin

## Sortsforsøg og såtid

Led		Led	
1	Azuro	7	Azuro + vårhvede
2	Boregine	8	Boregine + vårhvede
3	Primadonna	9	Primadonna + vårhvede
4	Iris	10	Iris + vårhvede
5	Haags Blaue	11	Haags Blaue + vårhvede
6	Baryt	12	Baryt + vårhvede



## Effekt af såtid

Lupin		Planter lupin	Udbytte hkg 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
<b>LSD</b>			<b>2,1</b>	

## Aktiviteter i FREJ

- Forædling af vårhvede til økologisk produktion
- Forædling af vårbyg til økologisk produktion
- Screening af sortmateriale til økologisk produktion
- Sortsforsøg vårbyg
- Sundhedsfremmende stoffer i forskellige sorter

## Formål

- At sætte skub i den økologiske forædling af korn i Danmark. Nye økologiske sorter, der sendes til sortsafprøvning i 2016 og 2017.
- At de nye sorter vil give udbytteløft hos økologiske landmænd og øge dyrkningssikkerheden.
- At introduceres dyrkning under økologiske betingelser som et arbejdsredskab i den eksisterende forædling.
- At forbedre de økologiske sortsforsøg så de i endnu højere grad viser sorterens evner til næringsstofoptagelse og ukrudtskonkurrence.
- At tage det første skridt til at påvise betydende forskelle i rug-, hvede- og havresorters indhold af sundhedsfremmende stoffer.

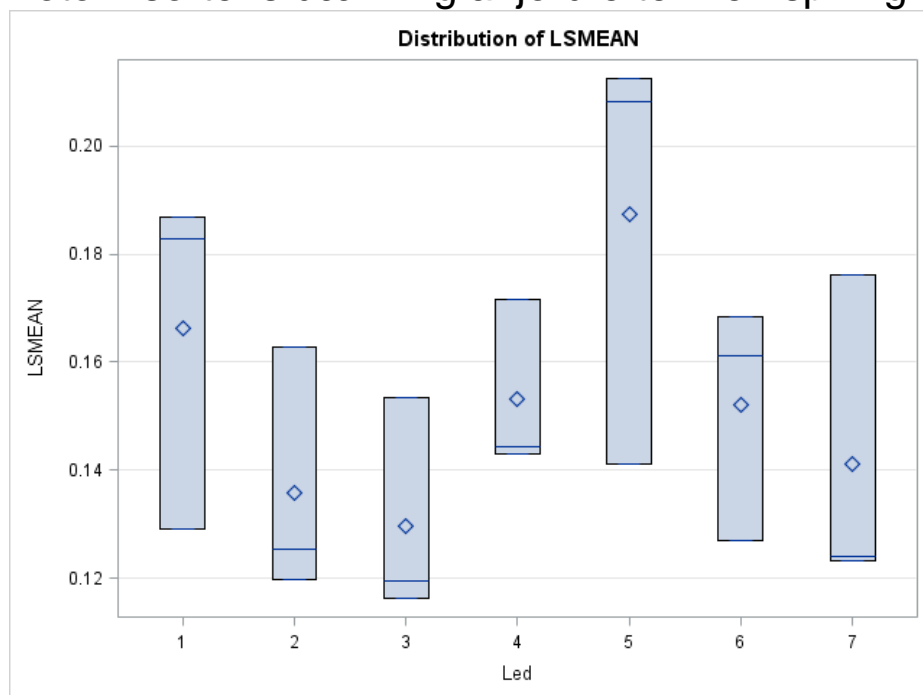
## Projektdeltagere

- Videncentret for Landbrug, Økologi
- Nordic Seed A/S
- Sejet Planteforædling
- Københavns Universitet
- Kræftens Bekæmpelse
- Easyfood

## Sortsforsøg i vårbyg – 2014

Led	Sort	Pct. ukrudtsdækning af jord ved skridning (2013)
1	Columbus Laurikka Quench Evergreen	
2	SJ 123872	40
3	Columbus	25
4	Tamtam	29
5	Evergreen	20
6	Laurikka	
7	Invictus	23

## Foto – sortens dækning af jord efter fremspiring



## Forholdstal for udbytte vårbyg – økologisk dyrket

	2010	2011	2012	2013
Blanding hkg pr. ha	45,5	48,5	47,2	51,1
Tamtam	105	100	109	92
Evergreen		106	105	102
Invictus		109	105	100
Columbus		104	107	98
SJ 123872				91
LSD		9	ns	5

## Screening i vårbyg 2014

Led	Sort	Led	Sort
1	Evergreen Columbus Laurikka Quench	11	SJ 136534
2	SJ 123872	12	SJ 148194
3	Evelina	13	NOS 18306-67
4	SJ 124274	14	NOS 18361-55
5	SE 14-4001	15	NOS 19339-81
6	SE 14-5001	16	KJM 11074
7	SJ 136311	17	KJM 11062
8	SJ 136485	18	KJM 11011
9	Invictus	19	Invictus + Evelina
10	GN 06075		

## 2013

Led	Sort	Ukrudt pct. dækning af jord ved skridning	Forholdstal for udbytte
1	Rosalina Columbus Laurikka Quench	38	100
2	SJ 123872	60	94
3	Evelina	16	72
4	SJ 124274	6	93
5	SJ 124325	14	99
6	SJ 124396	15	79
7	Eliseta	9	79
8	Espinosa	35	87
9	Invictus	48	100
10	GN 06075	30	96
11	17009-53	22	99
12	17263-55	25	100
13	19115-83	9	96
14	Invictus + Evelina	32	86
15	Invictus + Eliseta	25	89
16	Invictus + Espinosa	42	96

## Screening i vårhvede - 2014

Led	Sort	Led	Sort
1	Hamlet, Sonett	10	Amaretto
2	KWS Alderon	11	Økilde
3	Ølandshvede	12	Draco
4	Taifun	13	KWS Chamsin
5	KWS Bittern	14	KW 655-3-10
6	Calimero	15	KWS Charing
7	SEC 431-01-9	16	KWS W246
8	Hamlet	17	Tysk population HFWF ER IV-09
9	Sonett	18	Population fra Anders Borgen