



Sortsblandinger – danske erfaringer

Marian D. Thorsted, SEGES Innovation

31. Januar 2022

Gode grunde til at vælge sortsblandinger

- Diversitet er godt ☺ = robusthed
- Pesticidforbruget
- Færre nye midler
- Resistens
- Vejrforhold (mere ekstremt)
- Danske resultater (måleblanding i Landsforsøg)
- Gode blandinger sælges



Vejledning til bland selv



Udfordring

Enhver sort har sine stærke og svage sider. Når du blander 2-4 sorter, opnår du blandt andet større robusthed over for sygdomme og en bedre overvintring, end når sorterne vokser hver for sig. Sortsblandinger er mest brugt i vinterhvede og vårbyg, men er også velegnede i andre afgrøder. De kan fremstilles hjemme på bedriften.

Valg af sorter

- Brug mindst to sorter, der har forskellig oprindelse (forædlere)
- Sorterne har givet store udbytter over flere år
- Sorterne har alle lav tendens til nedknækning af aks og stå
- Højest 15 cm forskel i strå længde
- Højest fem dages forskel i modningstidspunkt

Sorternes egenskaber finder du på Sortinfo (www.sortinfo.dk).

Specielt for hvede

De enkelte sorter skal have

- Lav modtagelighed over for gulrust, Septoria, meldug, og brunrust
- God vinterfasthed

Specielt for vårbyg

De enkelte sorter skal have

- Lav modtagelighed over for meldug, bygrust, skoldplet og bygbladplet
- Resister over for havrecystematoder

Sådan blander du

- Som udgangspunkt bruges der samme vægtprocent af hver sort
- Husk at korrigere udsædsmængden efter tusindkornsvægten i blandingen.
- Hjemmeavllet sædekorn skal leve op til de samme kvalitetskrav som indkøbt såsæd for at få en god afgrøde.
- Du blander nemmest ved at fylde sorterne lagvis op i samskålen.



Husk

Man kan ikke blande sig ud af dårligt såsæd.

- Højt udbytte
- Sunde sorter
- Ensartethed i modning
- Vurdér højdeforskelle
- Mindst tre og gerne fire sorter
- Grov blanding er fint
- Maltbyg/brødhvede?

Stigning i salg af sortsblandinger i vinterhvede, 2019-2021

Såsæd	Vinter- hvede sorts- blanding	Vinter- hvede inkl. bl. I alt	Sorts- blanding andel
	Tons	Tons	%
2021/2022*	18.718	78.092	23,9
2020/2021	7.571	72.648	10,4
2019/2020	1.334	77.294	1,8

Kilde: Tystoftefonden

*) Foreløbige opgørelser

Ny trend udkonkurrerer alle andre hvedesorter - her er fordelene

Ugen På Spidsen: Danske landmænd dyrker nu sortsblandinger af vinterhvede på en fjerdedel af hvedearealet. Det er ubetinget godt – for både pengepung, miljø og klima, mener denne uges klummeskribent på Mark Plus.

22. okt | 13:38 | 

Skrevet af Lars Kelstrup | 



Det bliver spændende at se, om dyrkning af sortsblandinger i vårbyg får samme store fremgang, som der er set i vinterhvede. Foto: Arkivfoto.

Arealet med sortsblandinger af vinterhvede er steget markant i løbet af de seneste år. Det viser en opgørelse, som Seges har lavet ud fra oplysninger om salg af hvedesorter i dette efterår.

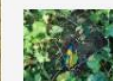
Således dyrkes der nu sortsblandinger af vinterhvede på 25 pct. af hvedearealet i Danmark.

Seneste fra konsulenterne



Udledning af klimagasser er lavere, når lammeproduktion foregår på omdriftsarealer frem for naturarealer

26. nov | 09:40 | Konsulent 



Tag bioklip i vinterraps og spar på den dyre gødning

11. nov | 14:46 | Konsulent 



Så meget skal du reducere N-mængden på grund af stigende gødningspriser

5. nov | 13:11 | Konsulent 



Spar på den dyre gødning med N-min analyser

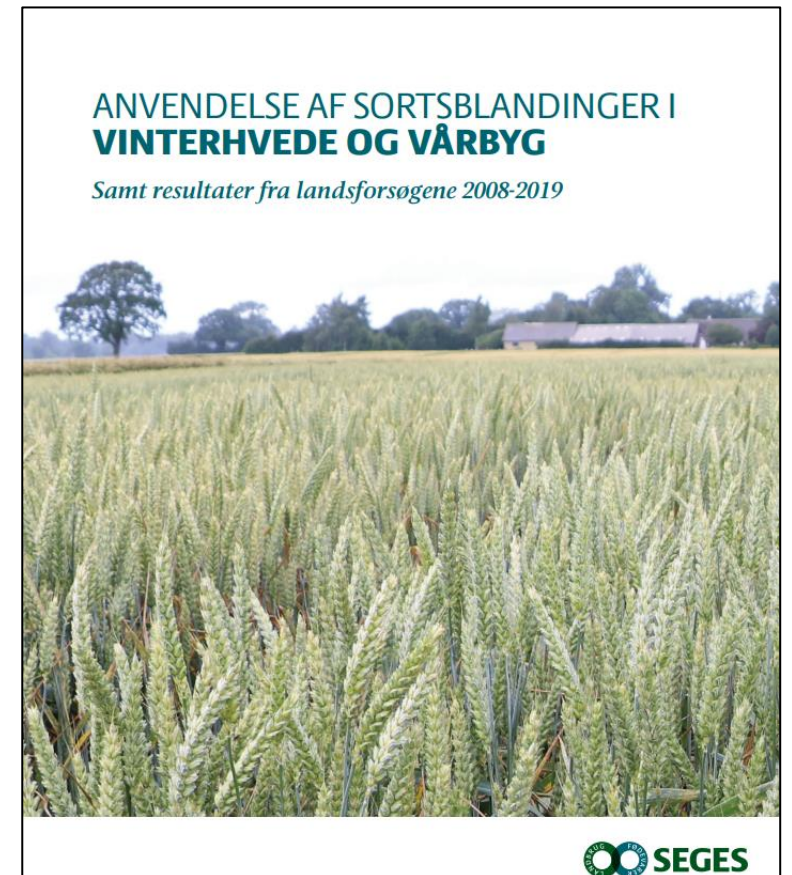
4. nov | 11:14 | Konsulent 

Landbrugsavisen,
22. oktober 2021

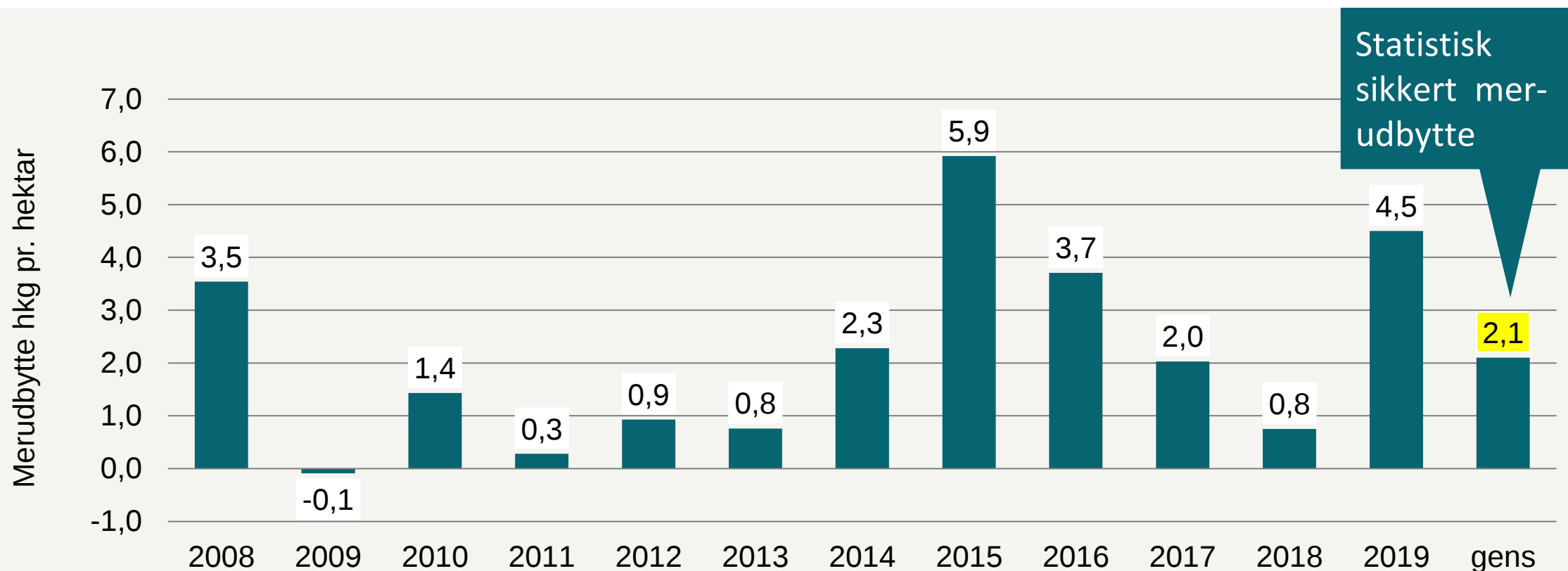
SEGES
INNOVATION

Sortsblandinger i Landsforsøg

- Sortsblanding som målesort i flere arter i danske Landsforsøg.
- Andre forsøg og analyser med sortsblandinger hos SEGES og Aarhus Universitet (Ph.d)
- Fordele ved brug af sortsblandinger!
 - Udbyttefordel
 - Reduktion i bladsvampe

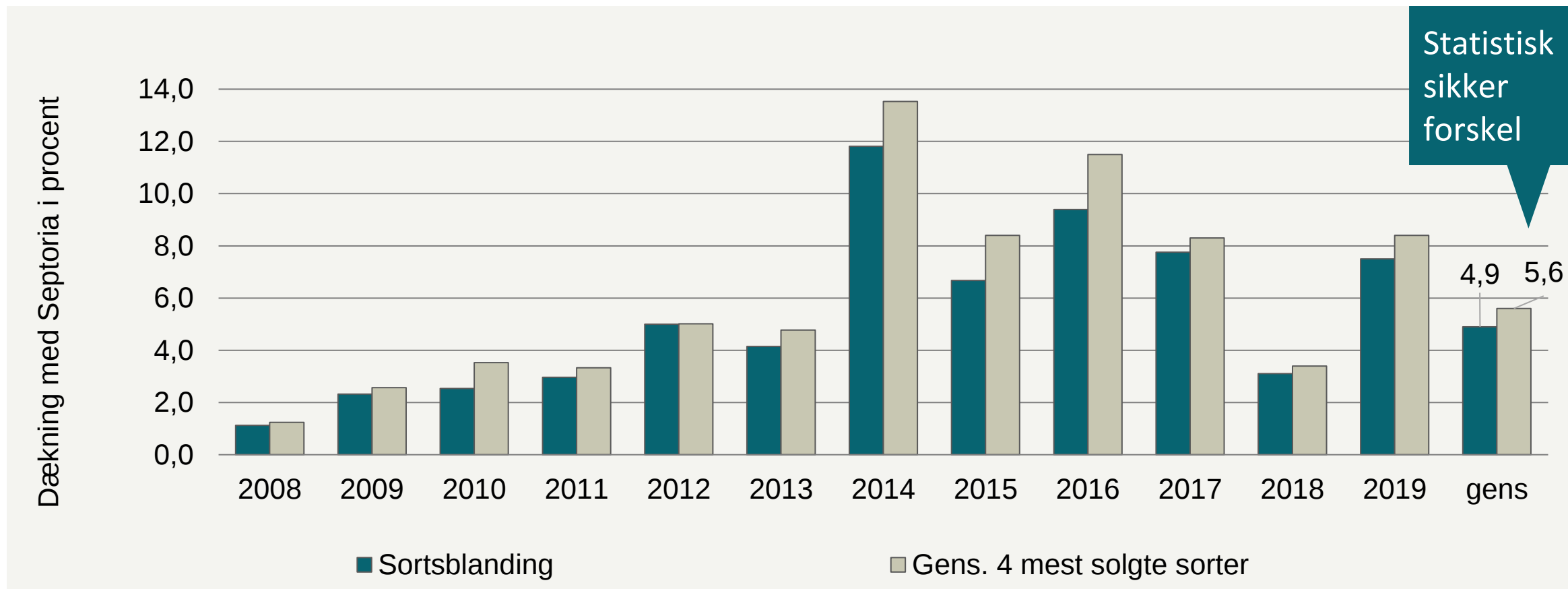


Vinterhvede - merudbytter i sortsblandinger i sortsforsøg



Sortsblandinger sammenlignet med de 4 mest solgte sorter hvert år

Septoria i sortsforsøg i vinterhvede



Sortsblandinger sammenlignet med de 4 mest solgte sorter hvert år

Workshop i oktober 2019: Sortsblandinger i korn kan/skal vi øge brugen af dem?



Deltagere:

Såsædsbranchen, forædlingsvirksomheder, Aarhus Universitet, Tystoftefonden, Miljøstyrelsen og SEGES

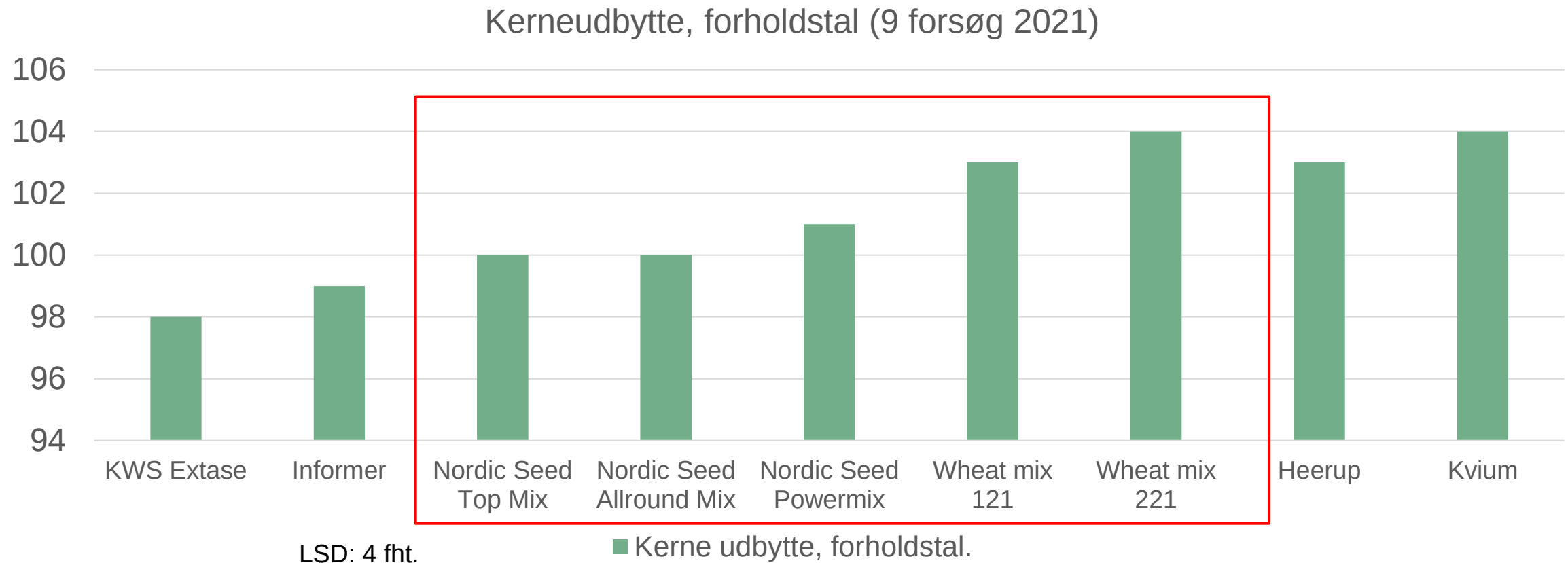
- Præsentation af viden og erfaringer med sortsblandinger
- Muligheder/begrænsninger nu!
- Hvordan kommer vi videre?
- Bedre blandinger
- Mere formidling
- Mere forsøgsdokumentation, vinterhvede

Forsøg, formidling og reklame

- Forædlere og grovvarefirmaer:
 - Fokus på sammensætning af blandinger og reklame
- Miljøstyrelsen støtte til bl.a. Landsforsøg med sortsbl.
- Tystoftefonden og Landbrugsstyrelsen hjælp til godkendelse
- SEGES, Landbrugsmedier m. fl.:
 - Artikler, SoMe, seminar om planteværn, møder m.v.
- Konsulenter tager resultater med til landmænd



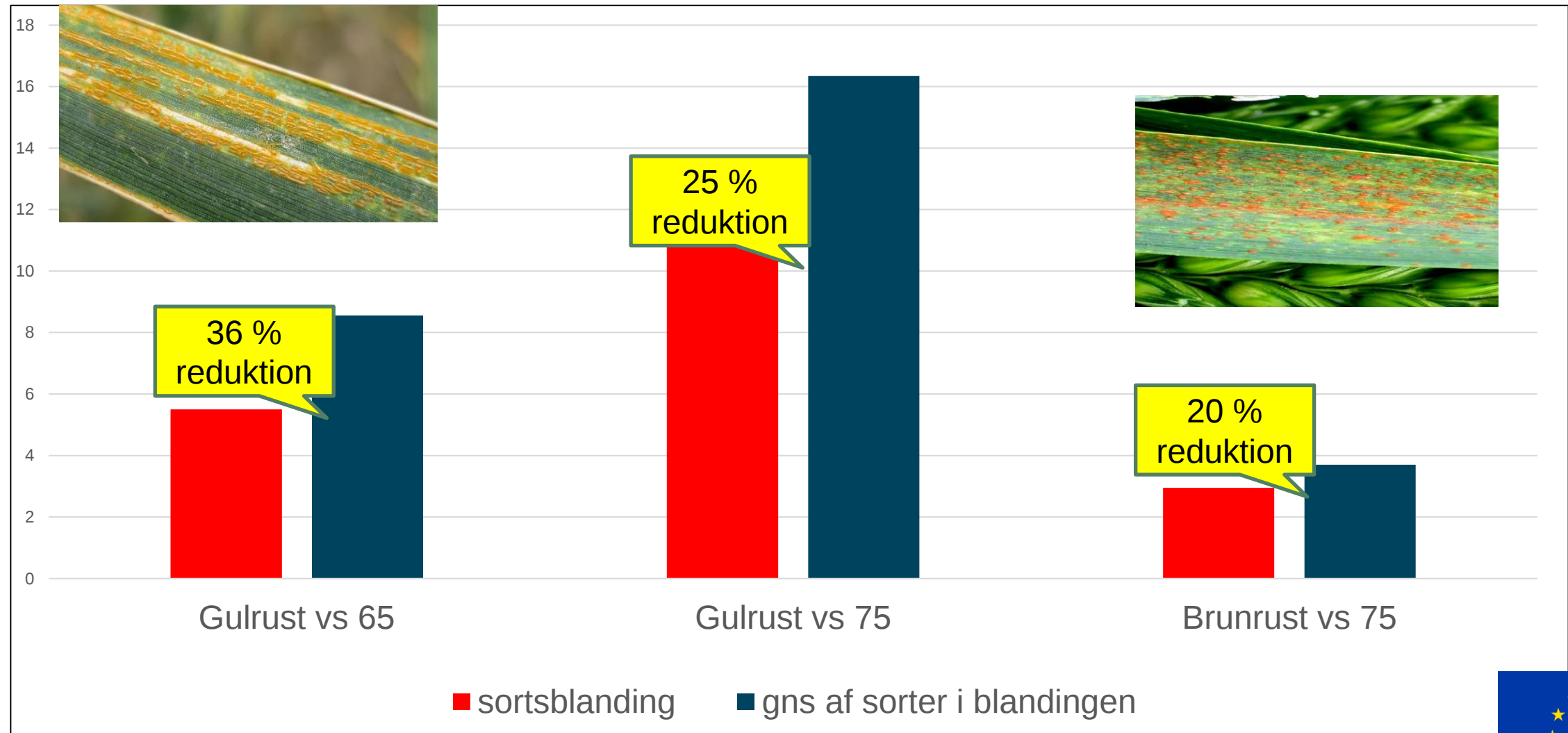
Sortsblandinger og de fire mest solgte hvedesorter i efteråret 2020



Blandinger i Sortsforsøg 2021	Sorter	Udbytter (Fht.)	Kerneudbytte (hkg/ha)	Merudb. for svampebek (hkg/ha)
Wheat Mix 121	Rembrandt + Kvium + KWS Colosseum	103	107	10,9
Gennemsnit af sorter		102	107	12,9
Merudb. ved sortsblanding		0,7	0,4	-2,0
Wheat Mix 221	Heerup + Kvium + Rembrandt	104	108,6	8,8
Gennemsnit af sorter		103	108	11,5
Merudb. ved sortsblanding		0,7	1,0	-2,7
Nordic Seed Hvede Allround Mix	Informer + Momentum + Pondus	100	104,3	7,2
Gennemsnit af sorter		99	103	10,0
Merudb. ved sortsblanding		0,7	1,1	-2,8
Nordic Seed Hvede Power Mix	Momentum + Pondus + RGT Saki	101	105,4	7,2
Gennemsnit af sorter		99	103	11,4
Merudb. ved sortsblanding		1,7	2,3	-4,2
Nordic Seed Hvede Top Mix	Momentum + Pondus + Palads	100	103,9	10,7
Gennemsnit af sorter		98	102	12,8
Merudbytte ved sortsblanding		1,7	1,9	-2,1
Gns.		1,1	1,3	-2,7

Sortsblandingers effekt på gulrust og brunrust.

Rustwatch – 15 forsøg 2020/2021, EU projekt, Aarhus Universitet



Sortsvælger til blandinger i Storbritannien

Use the filters to narrow down the varieties included in the blends

End use group(s)

☐ Markér alt

☒ Hard

☒ Hard / Soft mixture

☒ Soft

Blend must ONLY contain varieties with these ripening scores

☐ -1

☐ 0

☐ +1

☐ +2

☐ +3

Choose number of varieties with OWBM resistance

☐ 0

☐ 1

☐ 2

☐ 3

Minimum parental diversity per variety pair in blend

0,0

See explanation on page

Blends must contain (select up to 3 varieties)

Alle

Blends must NOT contain

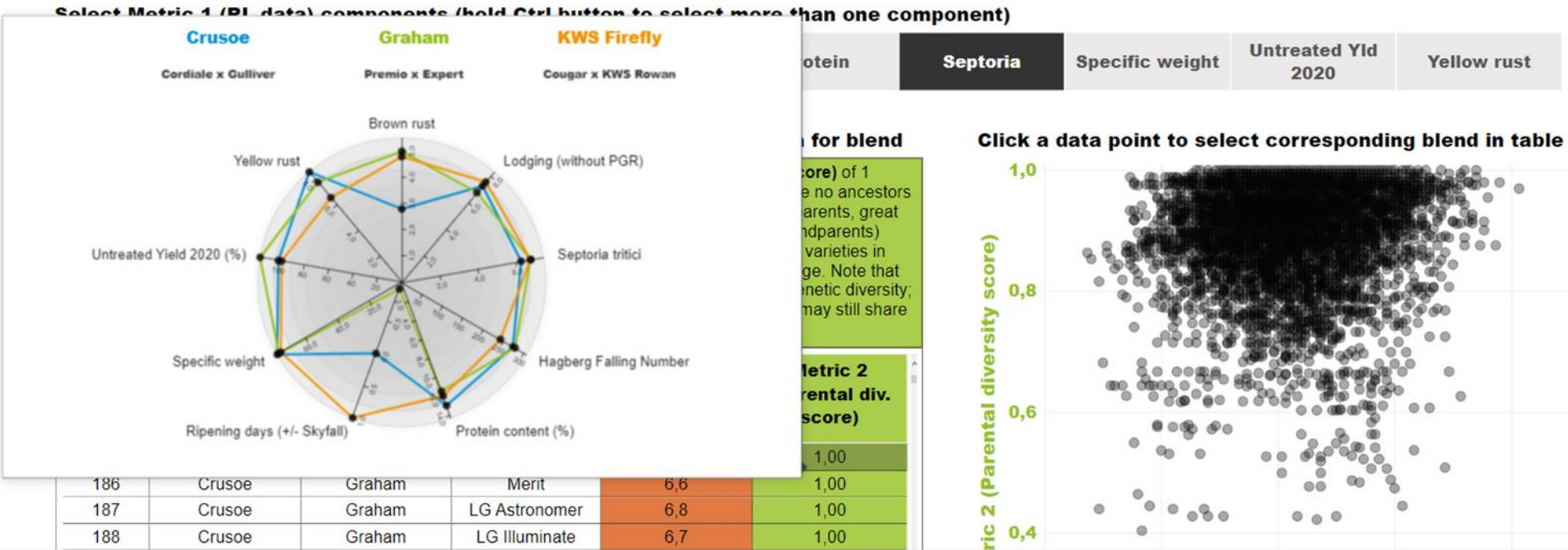
Alle

Single variety data

4-way blends

Clear all filters

Sortblandinger dækker måske 2 procent af vinterhvedearealet i UK!



Mundtlig kommentar, Bastiaan Brak

Kilde: AHDB

Sortblandinger i Frankrig

- Sortsblandinger i vinterhvede udgør i år 17 % af arealet med vinterhvede
- I nogle områder op til 40 %
- Mulighed for at dyrke sortsblandinger til brødhvede

Kilde: Jérôme Enjalbert, INRAE, France



Sortsblanding til brødhvede i Danmark



- Normalt 'no go' til brødhvede
- IPM- Innovationsvært Peter Friederichsen
- Sået sortsblanding til brødhvede
- LG Initial, Bright, Informer og KWS Lilli
- Afsætning aftalt

Kan man forestille sig blandinger i andre arter?



- Vårbyg
- Vinterbyg
- Vinterrug
- Vinterraps
- Majs

Konklusion

- Landmænd vil gerne købe og bruge sortsblandinger
- Forsøgsdokumentation
- Gode blandinger
(ready-to-go/designerblandinger)
- Kun få blander selv
- Interesse for flere arter

