Maksimér dit rapsudbytte gennem det intelligente sortsvalg

Søren Lykkegaard Hansen

Agenda


Stærke og sunde planter før vinter


Forårs vækst, biomasse, lejesæd og sygdomme


Høst,- lad rapsen modne helt af

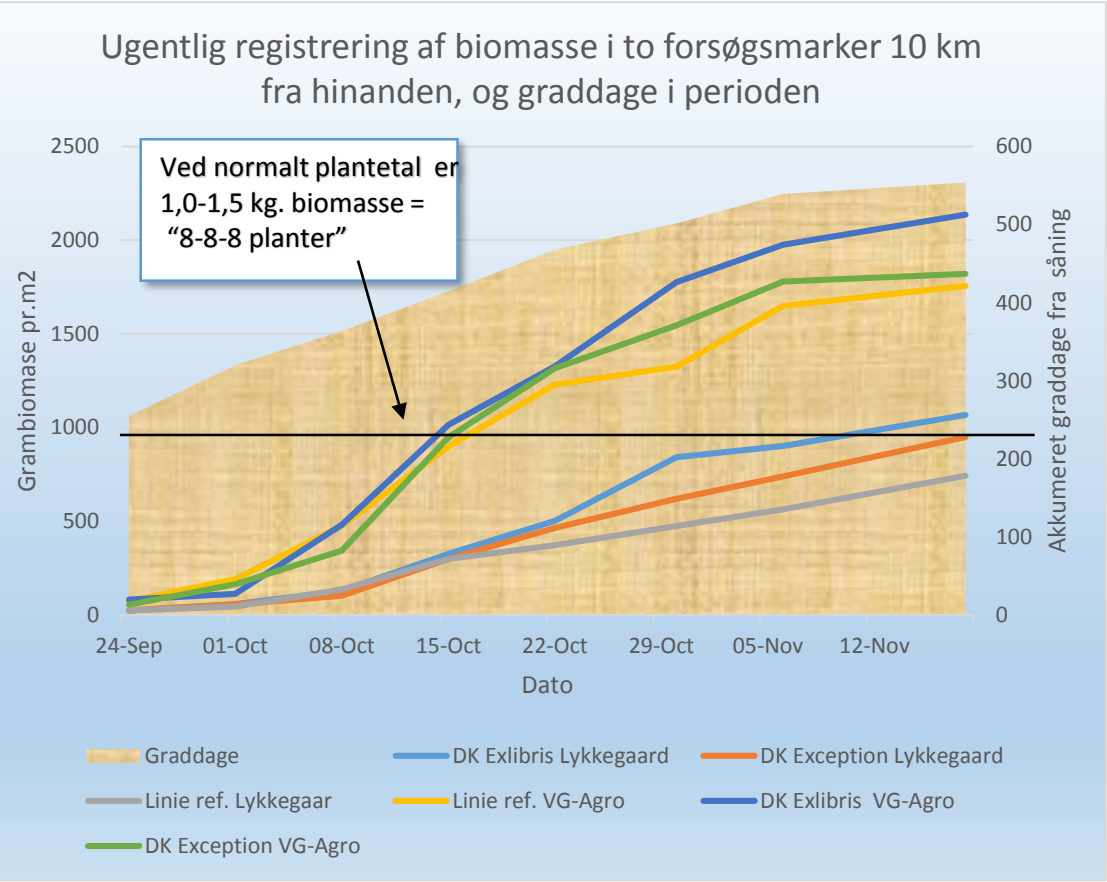
Efterårsvækst er afhængigt af sort og strategi

VG-Agro strategi:

- 24/8 80 kg ammonium N I svinegylle nedfældet før såning
- 25/8 Såning
- 25/8 20 kg N i handelsgødning ved såning



DK Exlibris 19/10 VG-Agro



Lykkegaard strategi:

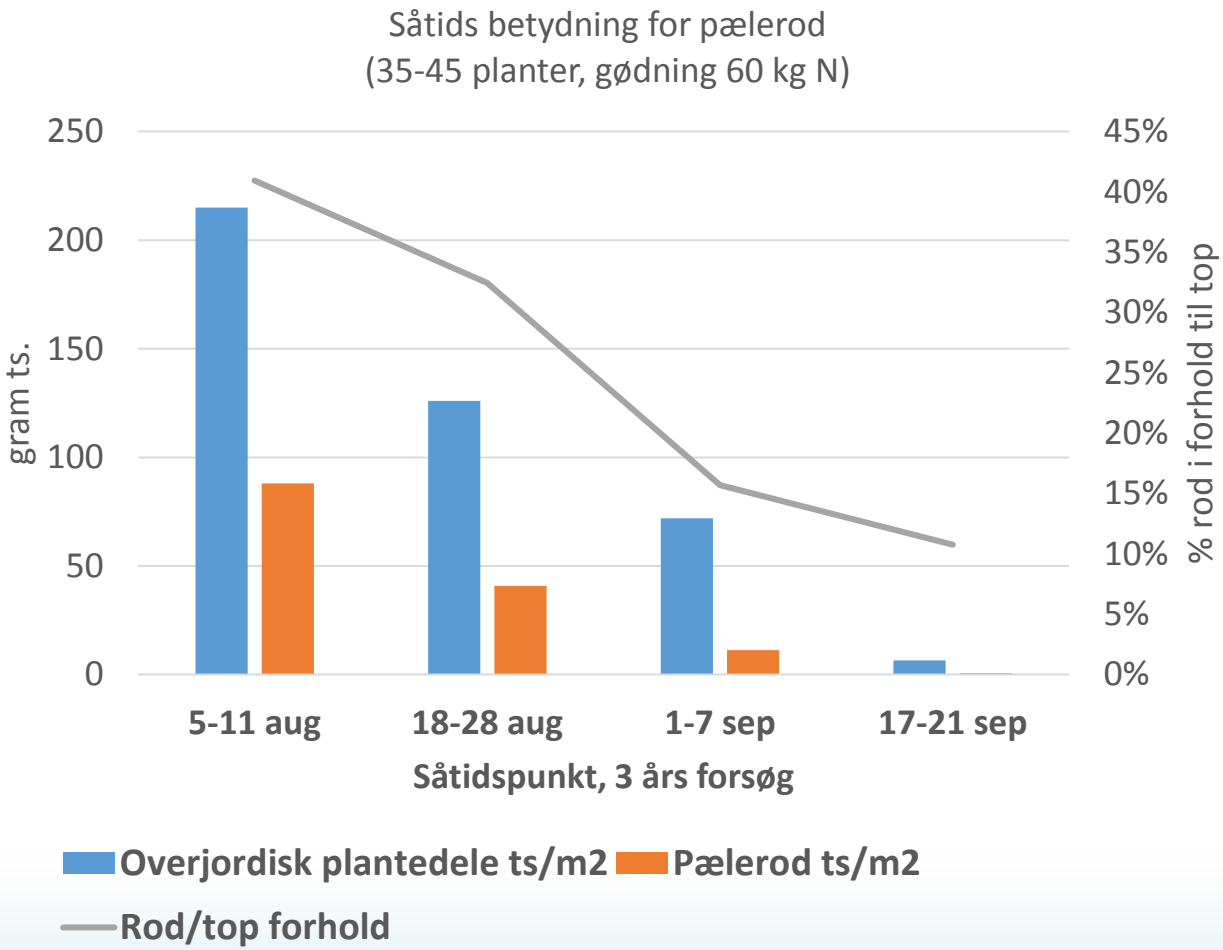
- 26/8: såning
- 20/9: 40 kg N I handelsgødning



DK Exlibris 19/10 Lykkegaard

1 kg biomasse/m2 ≈ 45 kg N optaget pr./ha

Tyske forsøg med registrering af rodudvikling

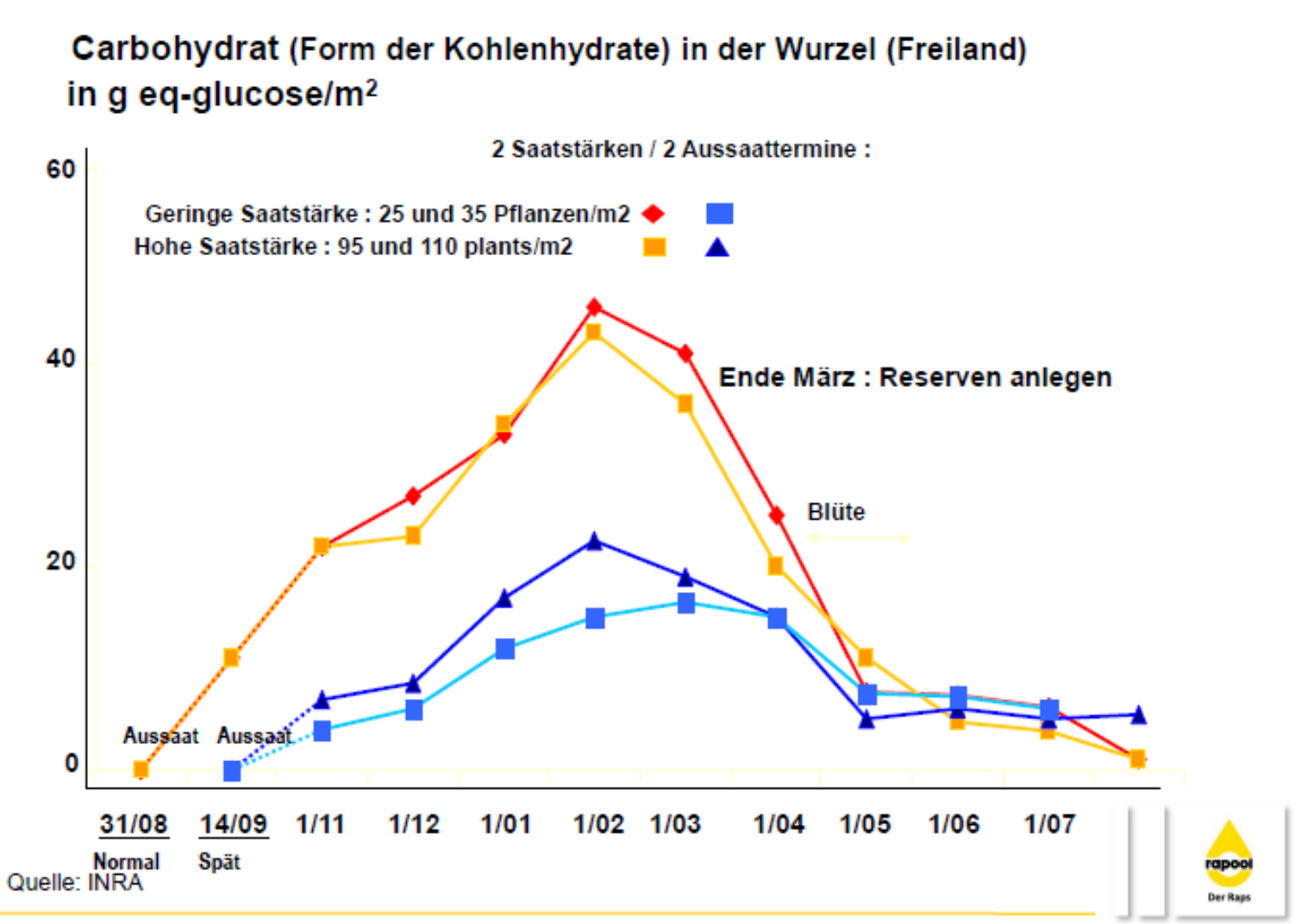




DK Exlibris

Kilde Klaus Spieling et.al 2017

Plante tæthed har ikke betydning for samlet rodbiomasse



Den ”perfekte sort” skal helst gro fra skadedyr, spildfrø osv.…men må ikke strække sig



Topsorter til alle forhold

- DK Exception til tidlig eller normal såning, under normale forhold

Rolig vækst hele efteråret



- DK Exlibris til tidlig-normal såning, især under ”krævende”forhold. (f.eks efter frøgræs, snegle risiko og eller reduceret jordbearbejdning)

Eksplosive vækst start, senere mere rolig

- DK Exclaim til normal, eller især sen såning.

Eksplosive fra vækst start

Sort og såtidspunkt

Tommelfingerregel:
Sortsvalg kan "vinde" 1-2 ugers vækstsæson
Kvælstof kan "vinde" 2-3 ugers vækstsæson

- ✓ **Så første gang det kan lade sig gøre, efter 1. august…men såbed og evt. mekanisk sneglebekæmpelse kommer før dato!!**

  Ved risiko for kålbrok udsættes såning til ca. efter 20 august. Uanset om det er tolerant sort (jordtemperatur)

- ✓ **Vælg sort efter såtidspunkt (forfrugt, behov for jordbearbejdning osv.) og forhold**

- ✓ **Planlæg sort, og juster med kvælstof!!**

Betydning af sortsvalg for sygdomme

	Sortsvalg har betydning	DEKALB sorter
Lys bladplet	X	God eller meget god resistens
Phoma	X	Særdeles god resistens i de fleste sorter med dobbelt phoma resistes
Kransskimmel (visuel)	X	DK Exclaim har meget god "visuel" resistens
Kålbrok	X	DK Platinium
Rapsrødsot	X	Alle DEKALB sorter er testet, og udvalgt i miljøer med rapsrødsot
Knoldbægersvamp	-	



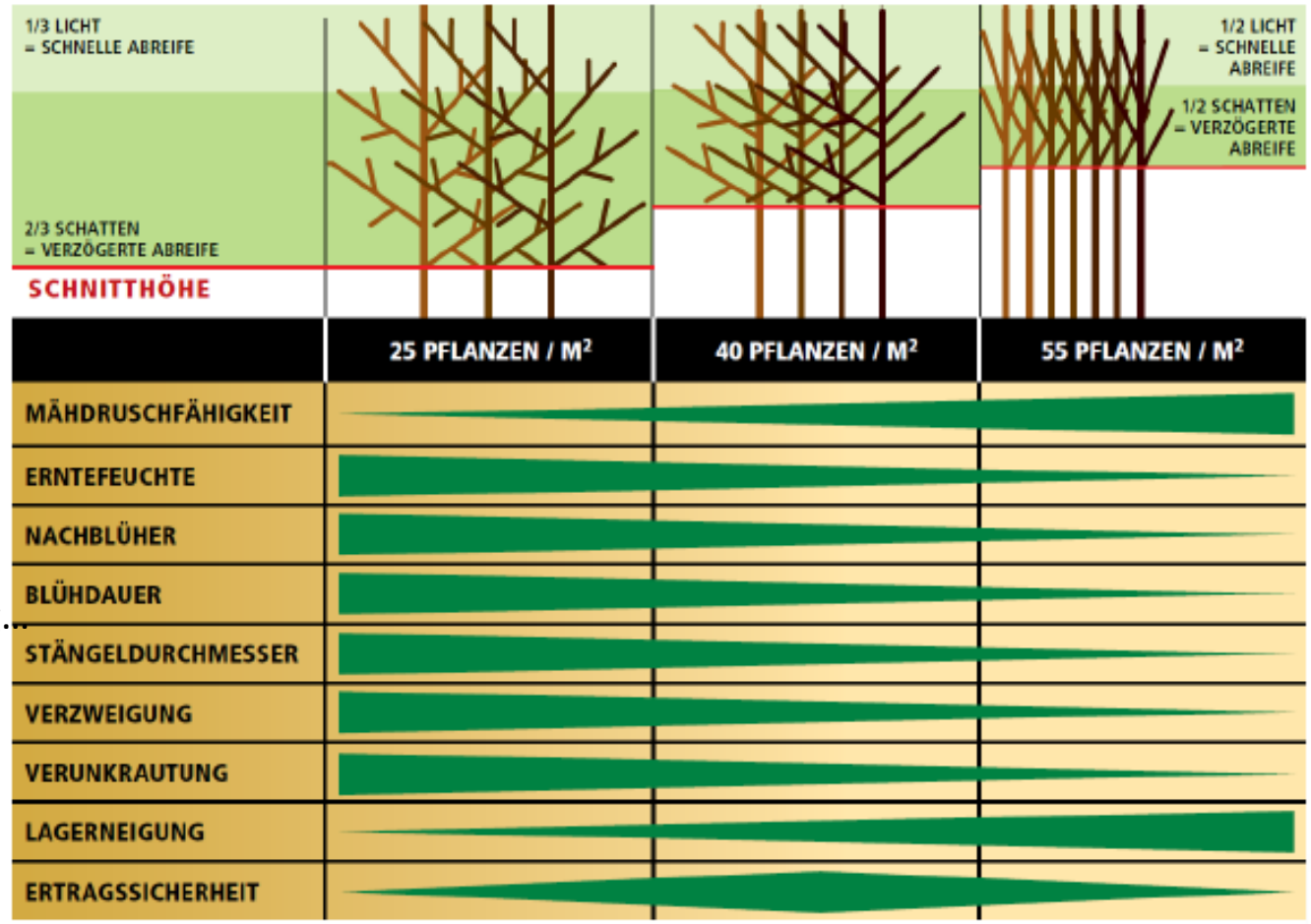
Lys bladplet



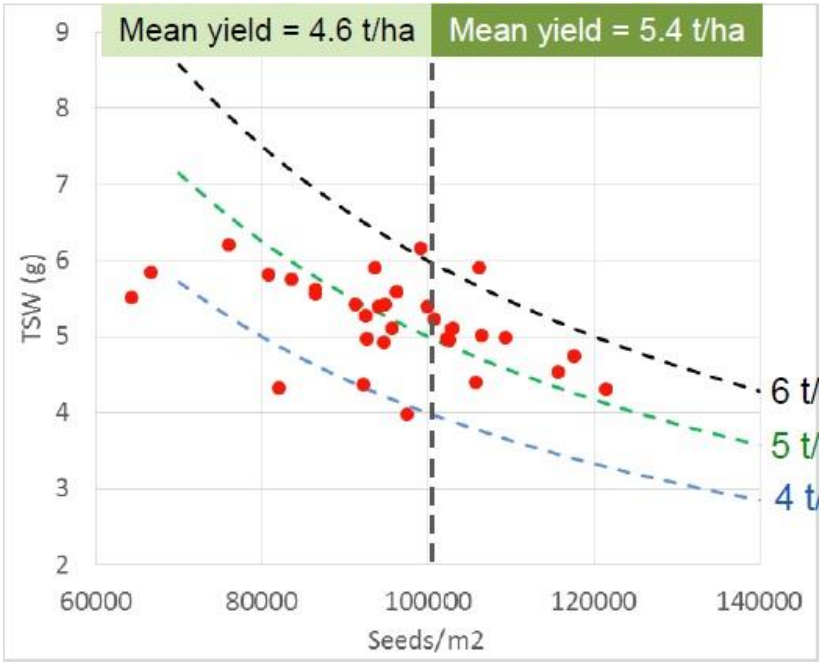
Phoma

Plantetætshed betydning for plantefysiologi

Høst lethed…….
Frø fugtighed……
Sene blomster…….
Længde af blomstring…
Rod diameter…….
Buskning…….
Ukrudts tryk…….
Lagerfast……
Udbyttesikkerhed……



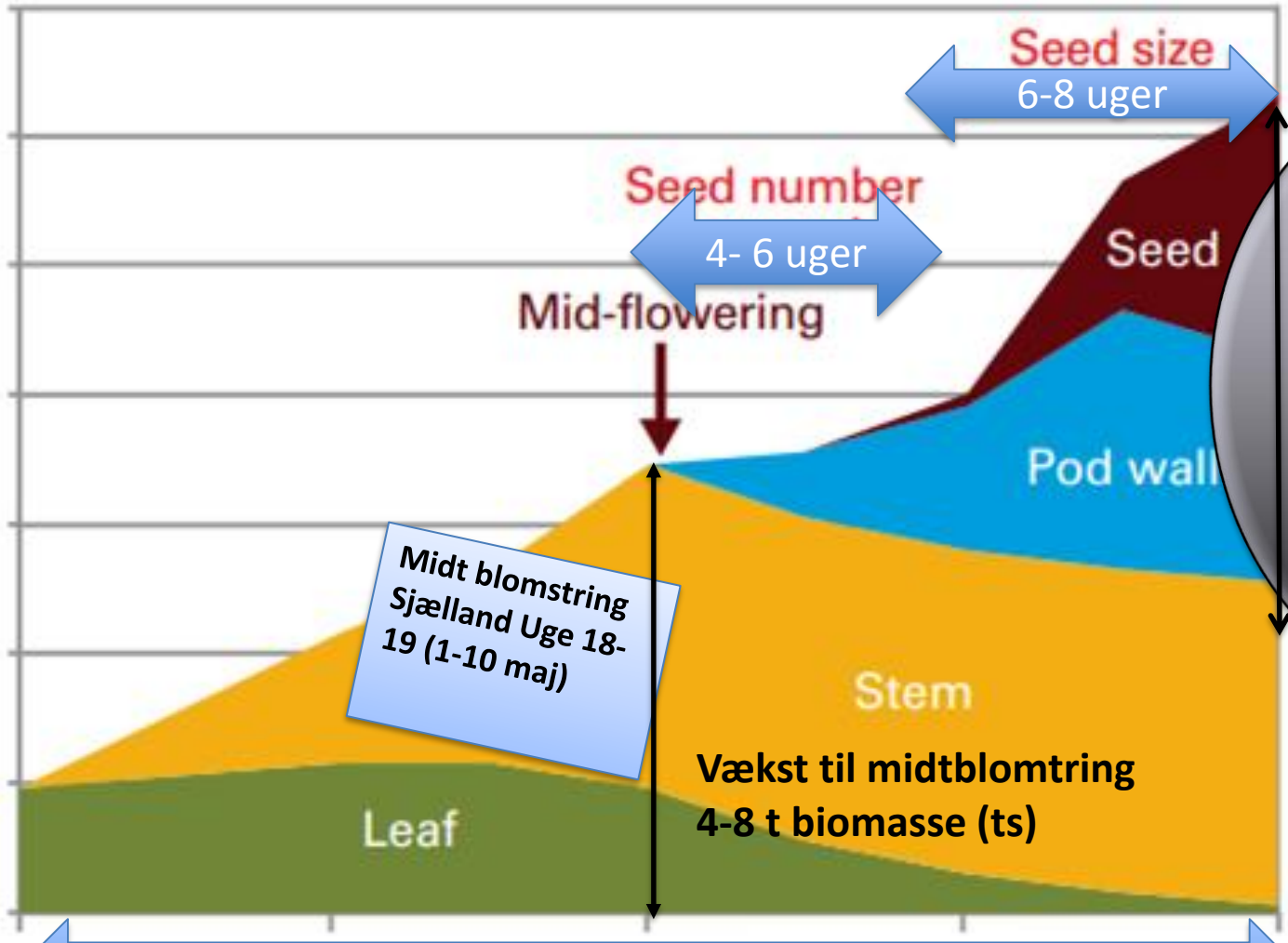
Højt udbytte = frø frø og atter frø



Crop trait	% of gross output explained
Seeds/m^2	+55%
Total biomass	+31%
Stem & pod wall biomass	+17%
Thousand seed weight	+2%
Oil content	0%
Harvest index	0%

Kilde YEN/ADAS OSR 2017

Ugerne, hvor antal frø bliver fastlagt er måske de mest kritiske

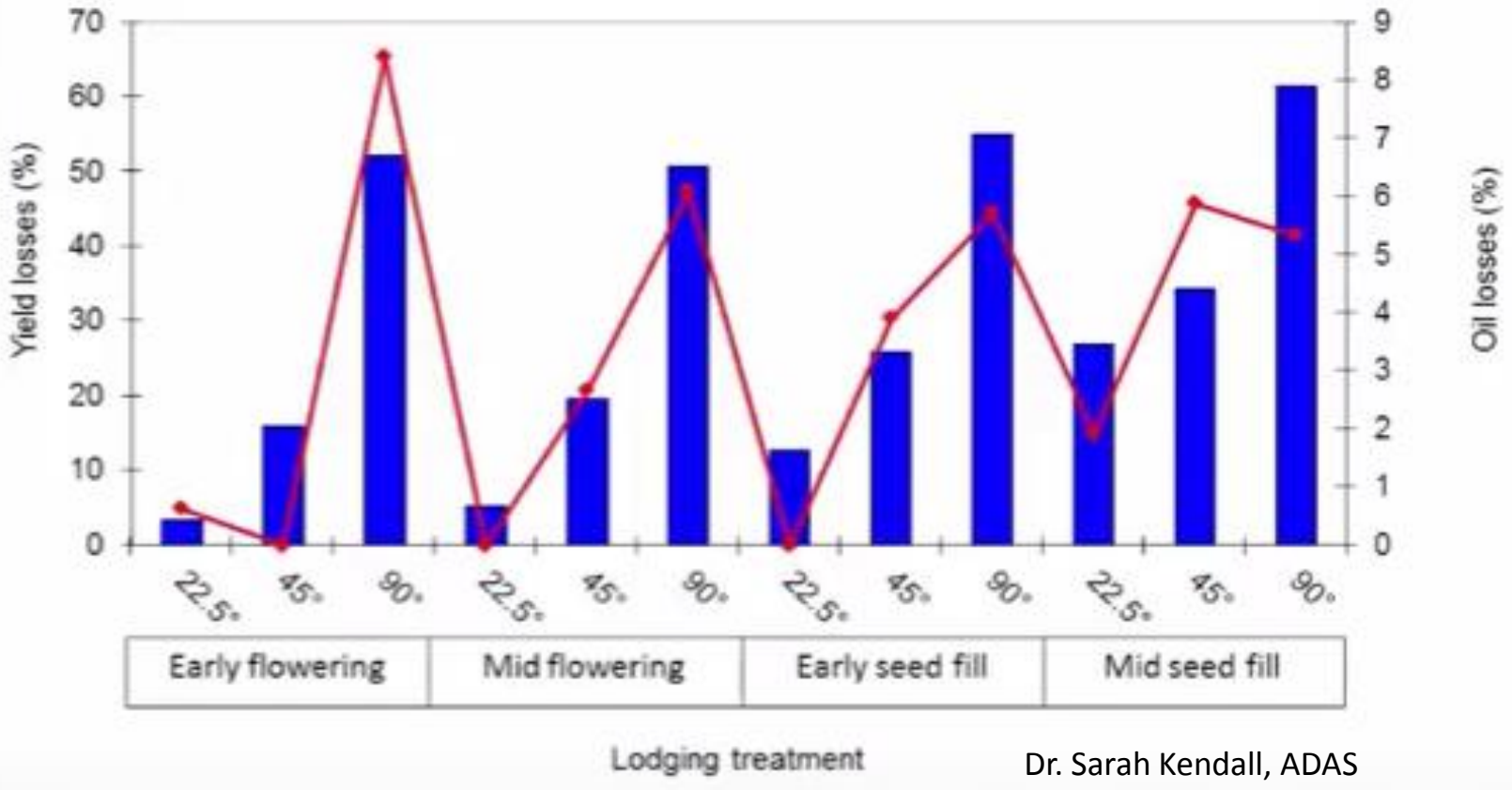


Vækstbehov fra midt-blomstring:

ca. 10 biomasse/ha (ts.)
= ca. 5 t. raps

=ca. 280 mm vand

Lejesæd koster udbytte!!



Dr. Sarah Kendall, ADAS

Metoder til at kontrolere lejesæd

- Sort
- Plantetal (25-35 minimere risiko)
- Gødningsstrategi
- Vækstregulering





Højde og lejesæds risiko

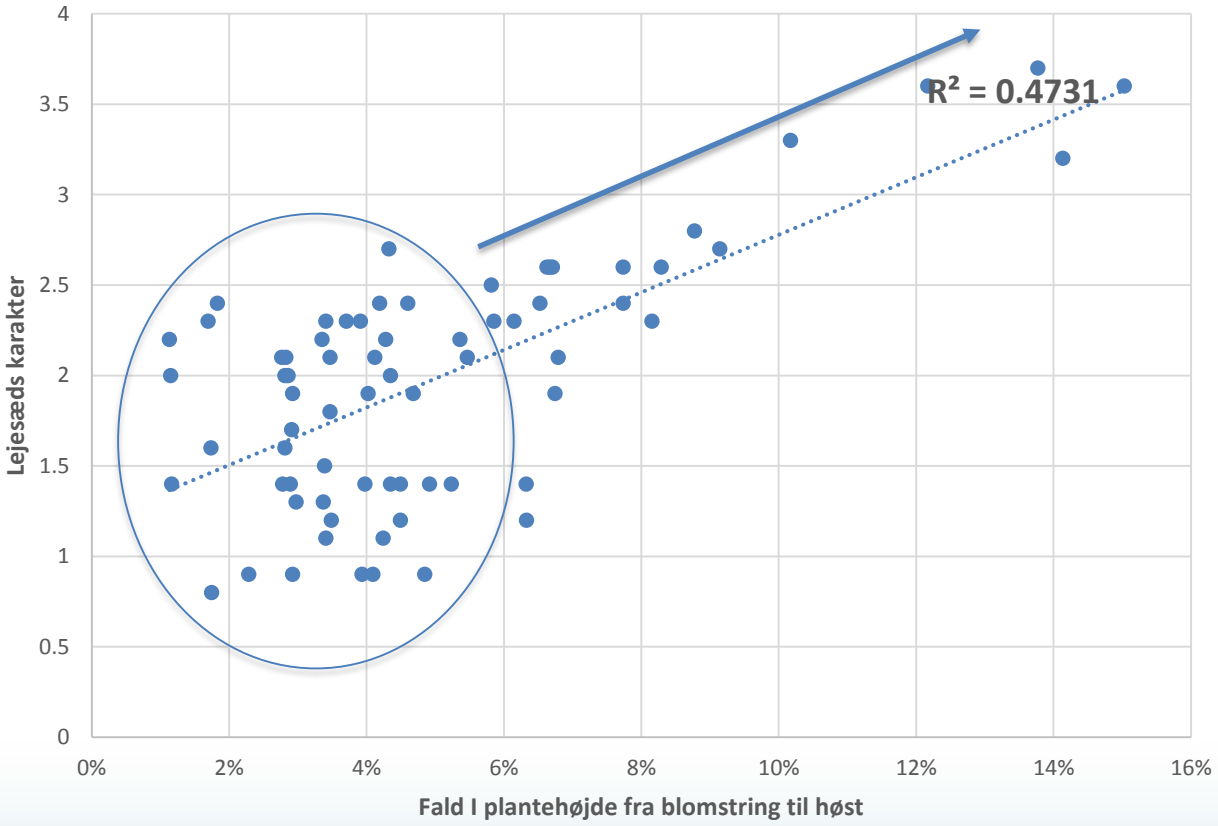
Sort	Plantehøj ved blomstring	Afgrøde højde ved høst	% forskel = lejesæd
DK Exception	177	172	3%
DK Platinium	173	167	3%
DK Exlibris	170	163	4%
DK Exclaim	184	176	4%
DK Exentiel	181	167	8%
DK Exaars	167	144	14%
DK Expression	173	147	15%

Landsforsøg og VP 2017

Lejesæd ≈ højde forskel fra blomstring til høst



Sammenhæng mellem fald I plantehøjde fra blomstring til høst, og lejesæds karakter.



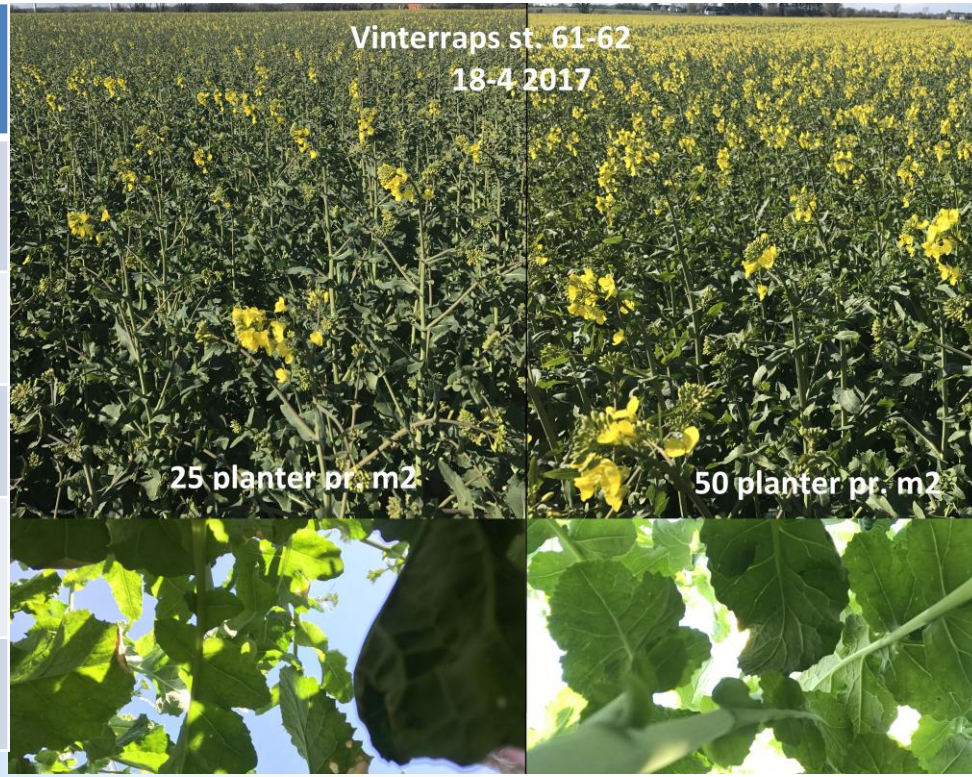
Landsforsøg 2017

Blomstrings - og modningstid

Spænd 7-10 dage

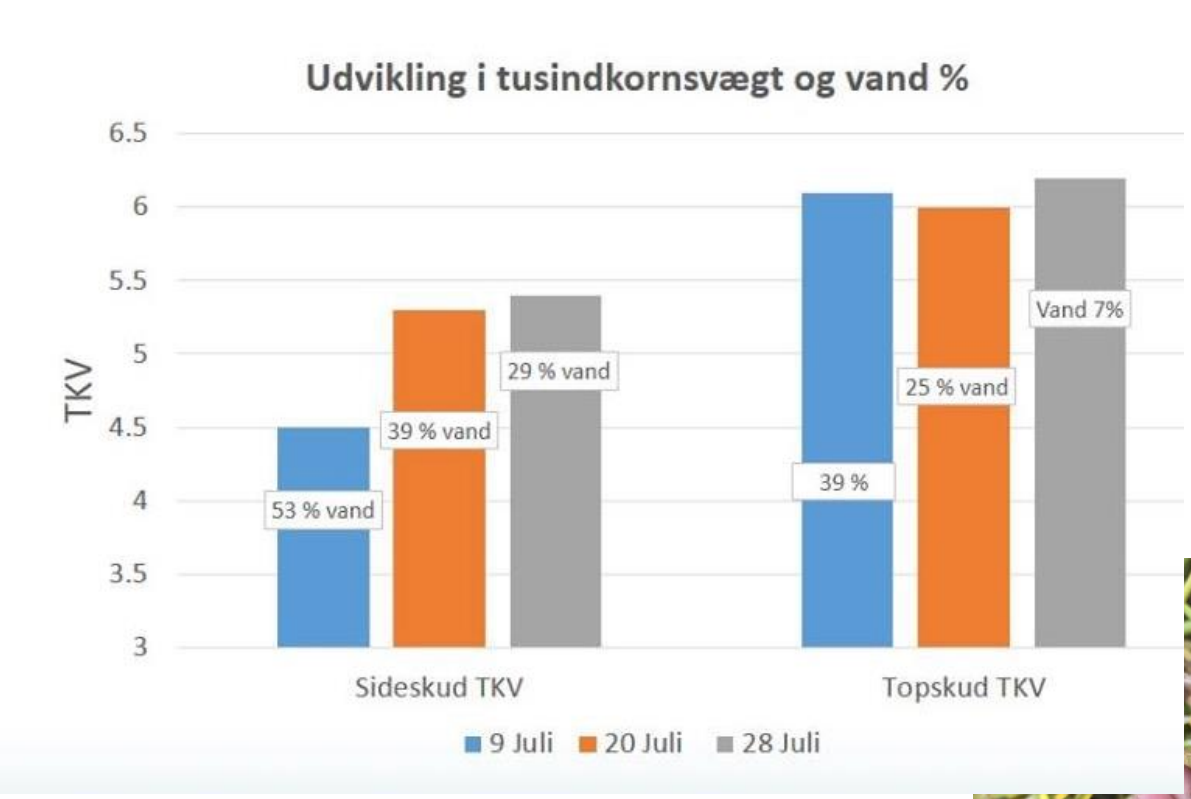
Spænd 7-10 dage

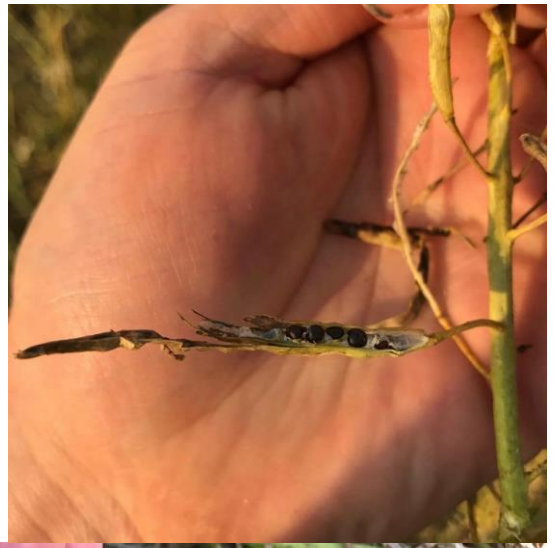
Sort-periode	Blomstringstid	Modning
DK Exception	Normal	Normal-Sen
DK Exclaim	Sen	Medium-Sen
DK Exlibris	Tidlig	Tidlig-Medium
DK Platinium	Medium-Sen	Medium
V316OL	Normal	Normal





I sorter med skulpeopspringsresistens udnyt det!!







Vkst planteavlsberetning 2017

Tabel 2. Høsttidspunkter i vinterraps, seks forsøg i 2014, 2016 og 2017 med to forsøg hvert år.

Høsttidspunkt	Skulpe-opspring %	Olie %				Udbytte og merudbytte (std. kval) kg/ha			
	Kun 2014	2014	2016	2017	Gns.	2014	2016	2017	Gns.
Normalt	1	49,8	48,8	49,3	49,3	3.947	3.742	4.658	4.116
+10 dage	2	49,9	49,2	49,3	49,5	389	32	267	229
+20 dage	2	49,4	49,3	50,1	49,6	257	18	-65	70
LSD						*ns*	*ns*	*112*	

Ringsted, JB 6, forfrugt vinterbyg, sort DK Exclusiv i 2016 og 2017, Quartz i 2014.
Høsttider i 2014 og 2016 var 25-26. juli, 5-8. august og 15-18. august.

SEED YOUR SUCCESS

Opsummering

- Vælg sort efter såtidspunkt og forhold, og juster evt. med mængden af kvælstof
- Udnyt sygdomsresistens, til at spare på kemien
- Tilpas forårs-stategi efter sort og forhold. Det ikke nødvendigvis ligesom naboen;-)
- Brug flexibilitenten i skulpeopringsresistensen aktivt i høst.