

STØTTET AF

# Promilleafgiftsfonden for landbrug

## Vækstregulering i korn - seneste års Landsforsøg

Specialkonsulent Marian Damsgaard Thorsted  
mdt@seges.dk

Den Europæiske Landbrugsfond for Udvikling af Landdistrikterne:  
Danmark og Europa investerer i landdistrikterne



Miljø- og Fødevarerministeriet  
Landbrugsstyrelsen



Den Europæiske Landbrugsfond  
for Udvikling af Landdistrikterne

LDP 2020



Plantekongres   
-produktion, natur og miljø



SEGES

Se EU-Kommissionen, Den Europæiske Landbrugsfond for Udvikling af Landdistrikterne

# Faktorer med betydning for lejesæd og udbytte

## Efterår



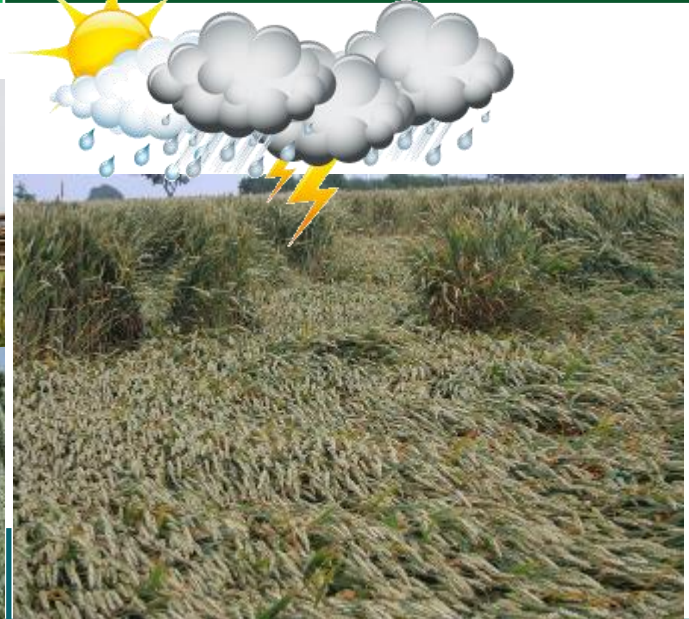
- Sort
- Udsædsmængde
- Sådato
- Forfrugt
- Vækstbetingelser

## Forår



- Gødningsmængde tidspunkt
- Total gødningsmængde
- Vækstregulering
- Vækstbetingelser

## Sommer/høst



- Kraftige byger
- Meget vind
- Tidspunkt og grad af lejesæd

Vinterrug Liter el. kg pr. ha	Stadie	Strå- længde cm st. 90	Karak- ter <sup>1)</sup> for lejesæd st. 83	Karak- ter <sup>1)</sup> for lejesæd st. 90	Hkg kerne pr. ha	
					Ud- bytte og mer- udb.	Net- to- mer- udb.
<i>2017. 1 forsøg<sup>2)</sup></i>						
1. Ubehandlet	-	135	4	9	<b>80,4</b>	-
2. 0,4 l Cuadro NT	31-32	126	2	5	2,2	0,0
3. 0,4 l Trimaxx	31-32	124	1	4	-1,9	-4,0
4. 0,5 kg Medax Max	31-32	128	2	9	2,6	0,3
5. 0,2 l Trimaxx	31-32					
0,2 l Trimaxx	33-37	127	2	5	1,7	-1,2
6. 0,4 l Trimaxx	31-32					
0,4 l Trimaxx	33-37	123	1	3	-0,5	-4,7
7. 0,4 l Trimaxx	33-37	126	1	5	-1,6	-3,7
8. 0,8 l Cerone	33-37	128	2	5	1,1	-1,7
9. 0,2 l Trimaxx + 0,4 l Cerone	33-37	124	1	5	<b>4,8</b>	2,3
10. 0,2 l Trimaxx 0,2 l Trimaxx + 0,4 l Cerone	31-32 33-37					
		119	1	4	1,6	-2,4
<i>LSD 1-10</i>					<i>2,7</i>	

1) Karakter 0-10, hvor 0 = ingen lejesæd og 10 = afgrøden er helt i leje.

2) Alle behandlinger er tilsat 0,15 l/ha Agropol

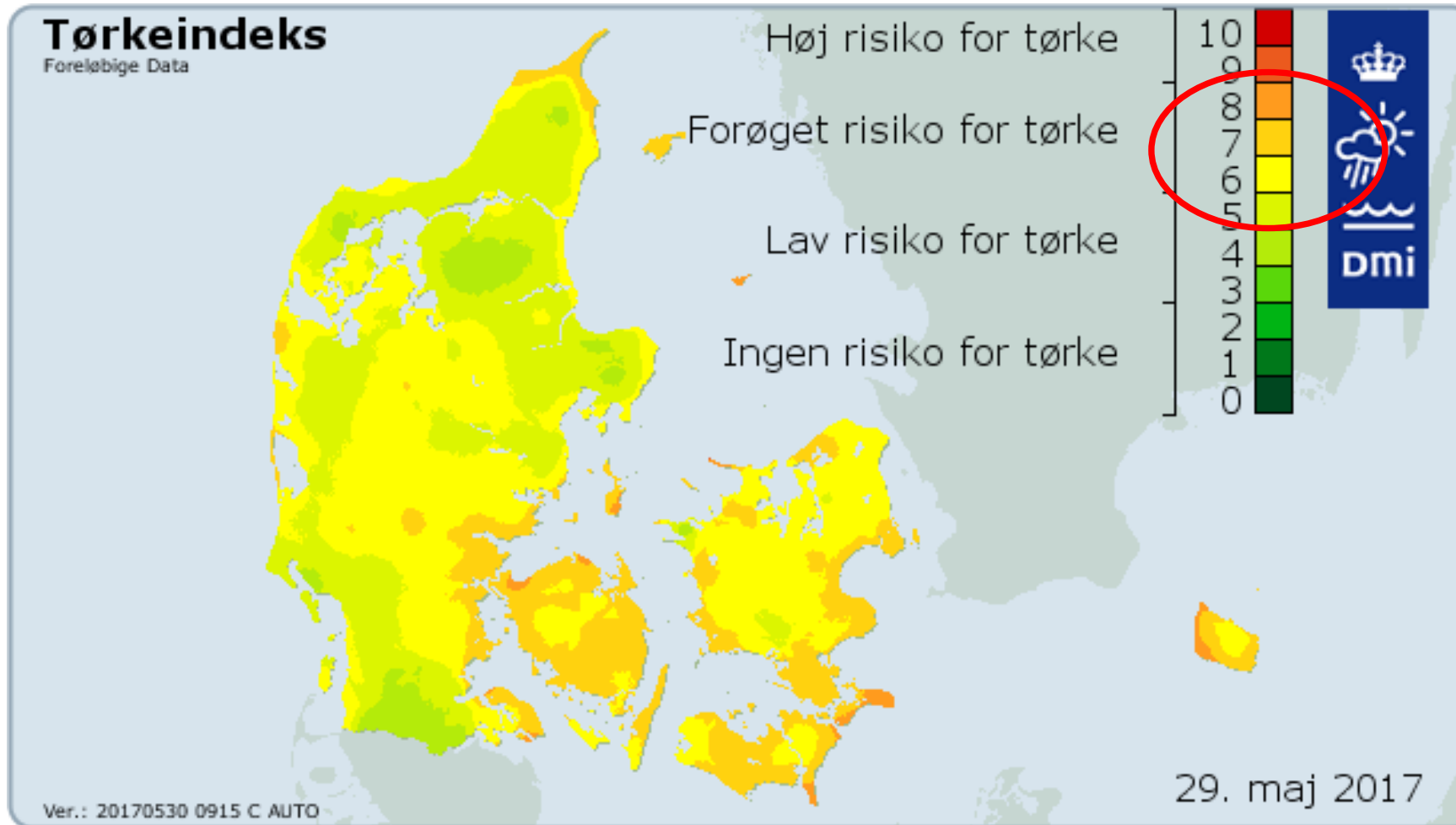
Vinterrug Liter el. kg pr. ha	Stadie	Strå- længde cm st. 90	Karak- ter <sup>1)</sup> for lejesæd st. 83	Karak- ter <sup>1)</sup> for lejesæd st. 90	Hkg kerne pr. ha	
					Ud- bytte og mer- udb.	Net- to- mer- udb.
<i>2017. 1 forsøg<sup>2+3)</sup></i>						
1. Ubehandlet	-	137	2	2	86,9	-
2. 0,4 l Cuadro NT	31-32	133	2	2	-2,0	-4,2
3. 0,4 l Trimaxx	31-32	131	2	2	-2,9	-5,0
4. 0,5 kg Medax Max	31-32	137	2	2	0	-2,3
5. 0,2 l Trimaxx	31-32					
0,2 l Trimaxx	33-37	136	1	2	-2,9	-5,8
6. 0,4 l Trimaxx	31-32					
0,4 l Trimaxx	33-37	123	1	2	-3,4	-7,6
7. 0,4 l Trimaxx	33-37	129	2	2	-2,4	-4,5
8. 0,8 l Cerone	33-37	135	2	2	-3,1	-5,9
9. 0,2 l Trimaxx + 0,4 l Cerone	33-37	126	2	2	-10,4	-12,9
10. 0,2 l Trimaxx 0,2 l Trimaxx + 0,4 l Cerone	31-32 33-37					
		122	2	2	-5,2	-9,2
<i>LSD 1-10</i>					4,5	

1) Karakter 0-10, hvor 0 = ingen lejesæd og 10 = afgrøden er helt i leje.

2) Alle behandlinger er tilsat 0,15 l/ha Agropol 3) Behandlingerne i st. 31-32 er udført i st. 36

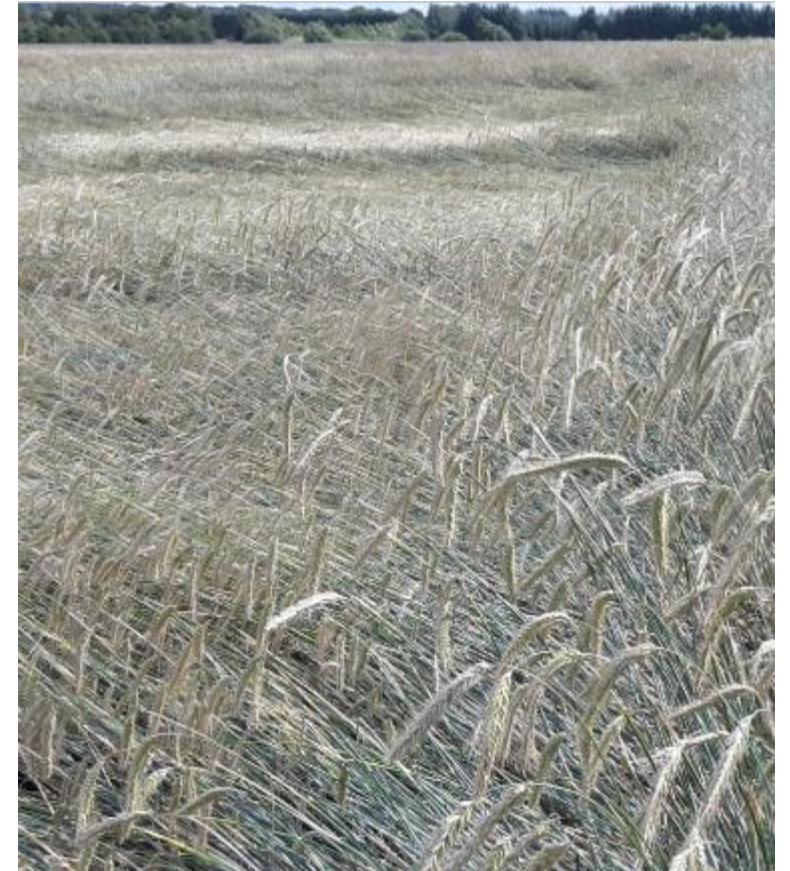
s. 43 i oversigt over Landsforsøgene

# Vandmangel og risiko ved vækstregulering



# Stråstyrke i vinterrugsorter

Vinterrug	Tendens til lejesæd Karakter (1- 3)*
KWS Binnto	1
KWS Florano	1
Palazzo	1
SU Performer 90+10% population	2
KWS Livado	2
KWS Bono	3



\* 1= bedste stråstyrke, 3= mindste stråstyrke

Vinterhvede Liter el. kg pr. ha 1 Landsforsøg 2017 (4 fsg. i serien)	Stadie	Strå- længde cm	Karakter <sup>1)</sup> for lejesæd juni	Karakter <sup>1)</sup> for lejesæd v. høst	Hkg kerne pr. ha	
					Udbytte og mer- udb.	Netto mer- udb.
1. Ingen vækstregulering	-	102	9	10	74,1	
2. 0,25 l Moddus Start <sup>2)</sup>	25-29	94	5	8	7,1	5,3
3. 0,25 l Trimaxx <sup>2)</sup>	25-29	92	7	8	3,3	1,8
4. 0,25 l Moddus Start <sup>2)</sup> 0,4 l Trimaxx <sup>2)</sup>	25-29 31-32	90	3	8	13,8	10,0
5. 0,25 l Moddus Start + 0,5 l Cycocel 750 <sup>2)</sup> 0,4 l Moddus M <sup>2)</sup>	25-29 31-32	91	1	5	26,7	22,3
6. 0,4 l Trimaxx <sup>2)</sup>	31-32	95	5	8	3,1	1,1
7. 0,4 l Cuadro NT <sup>2)</sup>	31-32	98	6	8	1,6	-0,4
8. 0,5 kg Medax Max <sup>2)</sup>	30	97	7	8	1,3	-0,8
9. 0,4 l Trimaxx <sup>2)</sup> 0,4 l Trimaxx <sup>2)</sup>	31-32 33-37	97	2	8	16,7	12,8
10. 0,5 kg Medax Max <sup>2)</sup> 0,25 l Medax Max <sup>2)</sup>	30 31-32	93	5	8	6,8	3,2
11. 0,4 l Cuadro NT <sup>2)</sup>	33-37	97	5	8	7,7	5,8
12. 0,4 l Trimaxx <sup>2)</sup>	33-37	96	5	8	7,6	5,7
13. 0,2 l Trimaxx + 0,4 l Cerone <sup>2)</sup>	33-37	92	5	8	13,7	11,5
14. 0,2 l Trimaxx <sup>2)</sup> 0,2 l Trimaxx <sup>2)</sup>	31-32 33-37	99	5	8	9,1	6,4
15. 0,2 l Trimaxx <sup>2)</sup> 0,2 l Trimaxx + 0,4 l Cerone <sup>2)</sup>	31-32 33-37	91	5	8	13,3	9,7
LSD 1-15					6,6	

1) Karakter 0-10, hvor 0 = ingen lejesæd, og 10 = helt i leje 2) Alle behandlinger er tilsat 0,15 l/ha Agropol

# Lejesæd og høsttid

Den Europæiske Landbrugsfond for Udvikling af Landdistrikterne:  
Danmark og Europa investerer i landdistrikterne



Miljø- og Fødevareministeriet  
NaturErhvervstyrelsen



Den Europæiske Landbrugsfond  
for udvikling af Landdistrikterne

LDP 2020



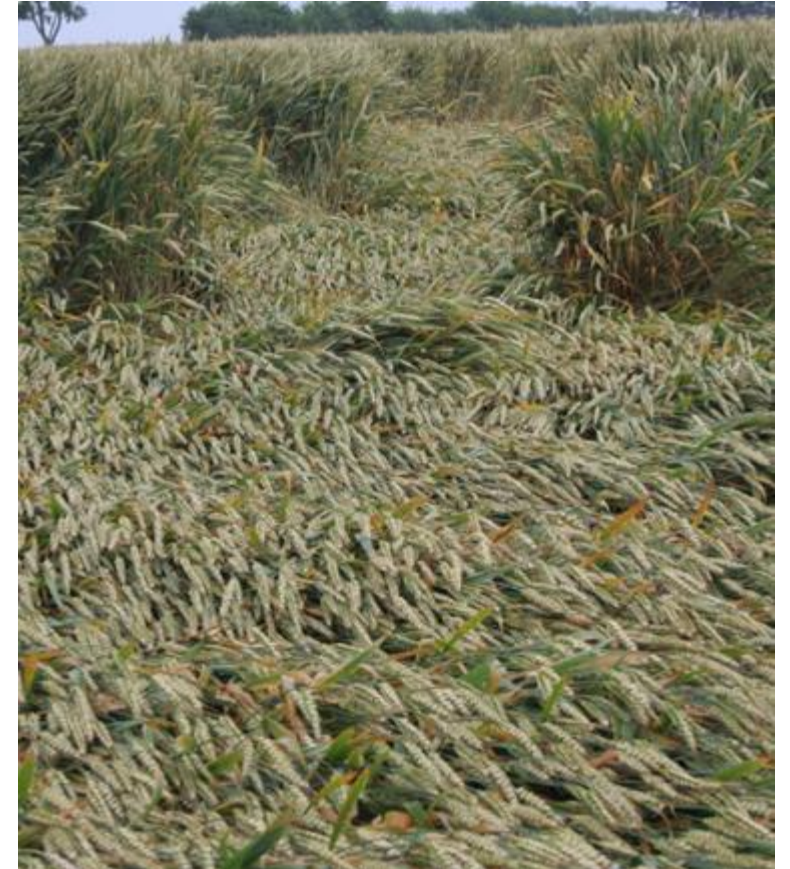
Vinterhvede 3 forsøg 2017	Leje- sæd ved høst	Høst- tid min. pr. ha	Udb. og mer- udb. hkg pr. ha	Netto mer- udb. hkg pr. ha.	Leje- sæd ved høst	Høst- tid min. pr. ha	Udb. og mer- udb. hkg pr. ha	Netto mer- udb. hkg pr. ha.	Leje- sæd ved høst	Høst- tid min. pr. ha	Udb. og mer- udb. hkg pr. ha	Netto mer- udb. hkg pr. ha.
	Forsøg 1				Forsøg 2				Forsøg 3			
Ubehandlet	7	14,6	108,1	-	3	10,1	103,0	-	4	14,8	116,1	
St. 31-32: 0,4 l/ha Trimaxx St. 33-37: 0,4 l/ha Cuadro NT	3	14,6	2,6	-1,2	0	10,0	5,5	1,7	3	14,5	3,1	-0,7
LSD			<i>ns</i>				<i>ns</i>				3,0	

s. 96 oversigt over Landsforsøgene



# Stråstyrke i vinterhvedesorter

Vinterhvede	Tendens til lejesæd Karakter (1- 3)*
KWS Lili	1
Benchmark	1
Torp	1
Sheriff	2
Viborg	2
Graham	2
Pistoria	2
Ohio	2
Kalmar	2
Hereford	2
Creator	2
Elixer	3
Substance	3
KWS Nils	3



\* 1= bedste stråstyrke, 3= mindste stråstyrke

# Vinterrug og vinterhvede lejesæd

- Ofte merudbytte for vækstregulering i foderrug
- Vækstregulering 0-2 gange
- 2018 mindre areal med vintersæd
- Mindre andel med tidligt sået
- Færre kraftige marker



# Vækstregulering i vårbyg (serie med 6 forsøg)

Vårbyg 1 landsforsøg, 2017	Stadie	Aksned- knækning <sup>1)</sup>	Stråned- knækning <sup>1)</sup>	Lejesæd Karakter 0-10	Udb. og merudb. hkg pr. ha	Netto- merudb. hkg pr. ha
1. Ubehandlet	-	10	0	0	<b>66,2</b>	-
2. 0,25 l Moddus Start <sup>2)</sup>	25-29	8	0	0	3,6	1,7
3. 0,25 l Moddus Start <sup>2)</sup>	32-33	8	0	1	-0,6	-2,5
4. 0,25 l Moddus Start <sup>2)</sup>	25-29					
0,2 l Cerone <sup>2)</sup>	37-39	7	0	0	-0,1	-3,3
5. 0,25 l Moddus Start <sup>2)</sup>	25-29					
0,3 l Trimaxx <sup>2)</sup>	37-39	6	0	0	-6,5	-10,1
6. 0,3 l Trimaxx <sup>2)</sup>	32-33	6	0	0	-1,5	-3,1
7. 0,3 l Trimaxx <sup>2)</sup>	32-33					
0,2 l Cerone <sup>2)</sup>	37-39	8	0	1	-1,8	-4,8
8. 0,2 l Cerone <sup>2)</sup>	37-39	7	0	0	-2,9	-4,0
9. 0,4 l Cerone <sup>2)</sup>	32-33	7	0	0	-9,2	-11,0
10. 0,4 l Cerone <sup>2)</sup>	37-39	9	0	1	0,8	-0,9
					3,6	

1) Karakter 0-10, hvor 0=ingen strå/aksnedknækning, og 10= alle strå/aks nedknækket

2) 0,15 l/ha Agropol tilsat som additiv til alle behandlinger

# Nedknækning af aks og strå

Vårbyg l/ha		12 forsøg 2016-2017				34 forsøg 2012-2017			
		Karakter nedknæk- ning <sup>1)</sup>		Udb. og mer- udb. hkg pr. ha	Netto- mer- udb. hkg pr. ha.	Karakter nedknæk- ning <sup>1)</sup>		Udb. og mer- udb. hkg pr. ha	Netto- mer- udb. hkg pr. ha.
		Aks	Strå			Aks	Strå		
1.	Ubehandlet	2	5	56,6	-	2	3	60,0	-
2.	0,35 Prosaro + 0,2 Comet Pro <sup>2)</sup>	1	2	8,1	5,5	2	2	6,6	4,0
3.	+ 0,15 Cerone st. 37-39	1	2	9,4	6,4	2	1	7,5	4,5
4.	+ 0,3 Terpal st. 37-39	1	2	7,8	4,6	2	1	7,2	4,0
	LSD 2-4			1,0				0,7	

<sup>1)</sup>Karakter 0-10, hvor 0 er= ingen nedknækning af strå/aks, og 10= alle strå/aks nedknækket

<sup>2)</sup>Fra 2015 anvendes Comet Pro i stedet for Comet, men aktivstof er uændret

# Vårbyg – Lejesæd og nedknækning af strå/aks

- Meget vårsæd i 2018 – også havre
- Lejesæd er sjældent et problem i vårbyg
- Risiko for nedknækning øges ved sen høst
- Sortsforskelle på nedknækning
- Svampebekæmpelse mindsker nedknækning
- Cerone og Terpal mindsker nedknækning
- Ikke generelt merudbytte for tidlig vækststimulering med Moddus Start
- Pas på plantestress og undgå høje doser



# Risikoindeks for lejesæd i CropManager 2018

- Beslutningsstøtte i vinterhvede
- Risikovurdering på baggrund af
  - Biomasseindeks i CropSAT forår 2018
  - Oplysninger fra MarkOnline



Tak for opmærksomheden

SEGES

Foto: Klaus Hvas Sørensen, Landbo Limfjord

