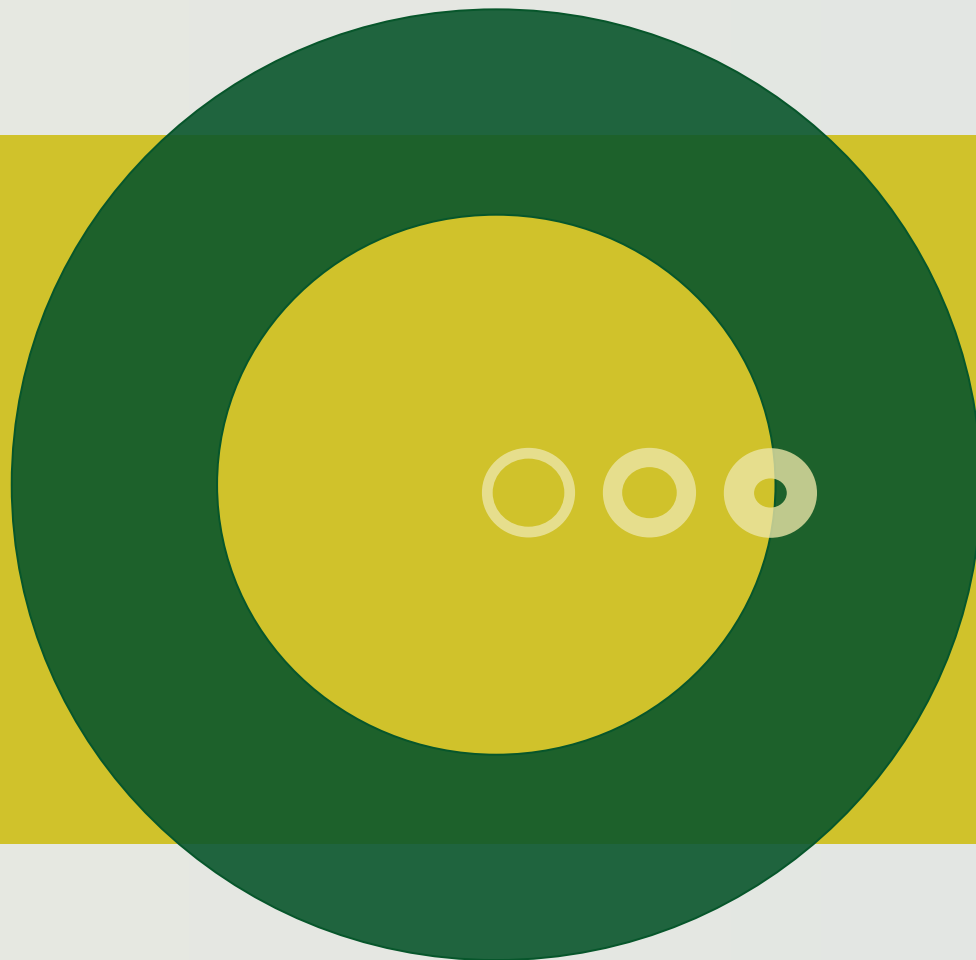




VIDENCENTRET FOR LANDBRUG

Moderne Rajgræsdyrkning på West-jysk Vestjysk Landboforening 4. marts 2013

Specialkonsulent
Barthold
Feidenhansl
VFL



Disposition

- Rajgræs! Hvad er det?
- Etablering
- Gødskning
- Vanding
- Vækstregulering
- Svampebekæmpelse
- Tørring

Rajgræs! Hva' er det?

- Westerwoldisk rajgræs: *Lolium multiflorum* var. *westervoldicum*
- Hybrid rajgræs: *Lolium hybridum*
- Italiensk rajgræs: *Lolium multiflorum*
- Alm. Rajgræs *Lolium perenne*

Alm. rajgræs

- Persistent
- God foderværdi
- Bredt anvendelsesområde

Etablering

- Det er her det hele starter.
- Det hele handler om lys til udlægget

Hvordan gør vi? Også i West-jylland

Vårbyg 12
Frø 24

Vårbyg 24 cm
Frø 24 cm

12 cm rækkeafstand
Frø drysset

24 cm rækkeafstand

Kilde: DLF-Trifolium



Kilde: DLF-Trifolium

Dæksæd

- Korn på dobbelt rækkeafstand
- Plænetyper
- Diploide typer
- Sildige typer

- Normal rækkeafstand
- Tetraploide typer
- Tidlige typer



Gødskning

Gødskning af alm. Rajgræs fodertyper

Alm. rajgræs	Udbringings-tids-punkt	Kar. ¹⁾ for lejesæd ved høst	Udb. og merudb., kg frø pr. ha	Netto merudb., kr. pr. ha	Kar. ¹⁾ for lejesæd ved høst	Udb. og merudb., kg frø pr. ha	Netto merudb., kr. pr. ha
<i>Tetraploide fodertyper</i>							
<i>2012. 3 forsøg</i>				<i>2010-2012. 10 forsøg</i>			
1. 120 kg N i NS 27-4	marts	7	1.497	-	8	1.761	-
2. 140 kg N i NS 27-4	marts	8	139	1.219	8	210	1.929
3. 160 kg N i NS 27-4	marts	8	222	1.878	9	226	1.918
4. 180 kg N i NS 27-4	marts	8	331	2.797	9	307	2.557
5. 200 kg N i NS 27-4	marts	9	375	3.066	9	325	2.566
6. 120 kg N i NS 27-4 + 40 kg N i NS 27-4	marts maj	8	309	2.668	9	300	2.578
7. 140 kg N i NS 27-4 + 40 kg N i NS 27-4	marts maj	9	367	3.077	9	358	2.987
8. 160 kg N i NS 27-4 + 40 kg N i NS 27-4	marts maj	9	445	3.686	9	416	3.396
LSD			93			70	

Gns. økonomisk optimal N, kg N pr. ha

200 (188-220)

¹⁾ Skala 0-10, hvor 0 = ingen lejesæd, og 10 = helt i leje.

Gødskning af alm. Rajgræs plænetyper

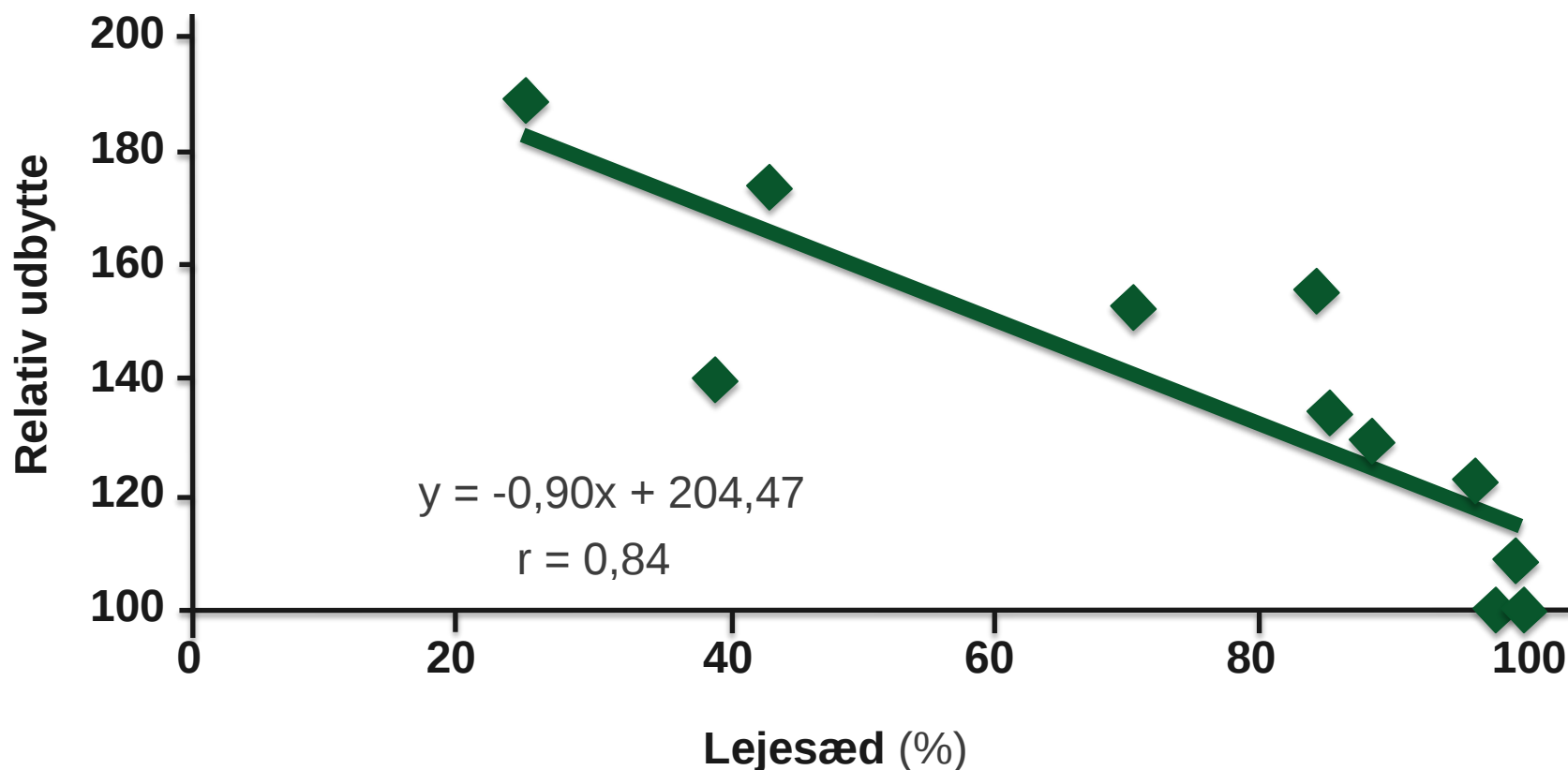
Alm. rajgræs	Udbringnings-tids-punkt	Kar. ¹⁾ for lejesæd ved høst	Udb. og merudb., kg frø pr. ha	Netto merudb., kr. pr. ha	Kar. ¹⁾ for lejesæd ved høst	Udb. og merudb., kg frø pr. ha	Netto merudb., kr. pr. ha
<i>Plænetyper, DLF-TRIFOLIUM</i>							
<i>2012. 2 forsøg</i>				<i>2010-2012. 7 forsøg</i>			
1. 120 kg N i NS 27-4	marts	7	1.221	-	8	1.601	-
2. 140 kg N i NS 27-4	marts	7	93	759	9	58	409
3. 160 kg N i NS 27-4	marts	8	108	738	9	67	328
4. 180 kg N i NS 27-4	marts	8	174	1.227	9	128	767
5. 200 kg N i NS 27-4	marts	8	181	1.126	9	106	376
6. 120 kg N i NS 27-4 + 40 kg N i NS 27-4	marts maj	8	132	898	9	99	568
7. 140 kg N i NS 27-4 + 40 kg N i NS 27-4	marts maj	9	114	547	9	124	647
8. 160 kg N i NS 27-4 + 40 kg N i NS 27-4	marts maj	9	108	316	9	91	146
LSD			93			ns	

¹⁾ Skala 0-10, hvor 0 = ingen lejesæd, og 10 = helt i leje.



Vækstregulering

Sammenhæng mellem udbytte og lejesæd i alm. rajgræs



Kilde: Rolston et. Al. 2001



Vækstregulering i alm. rajgræs

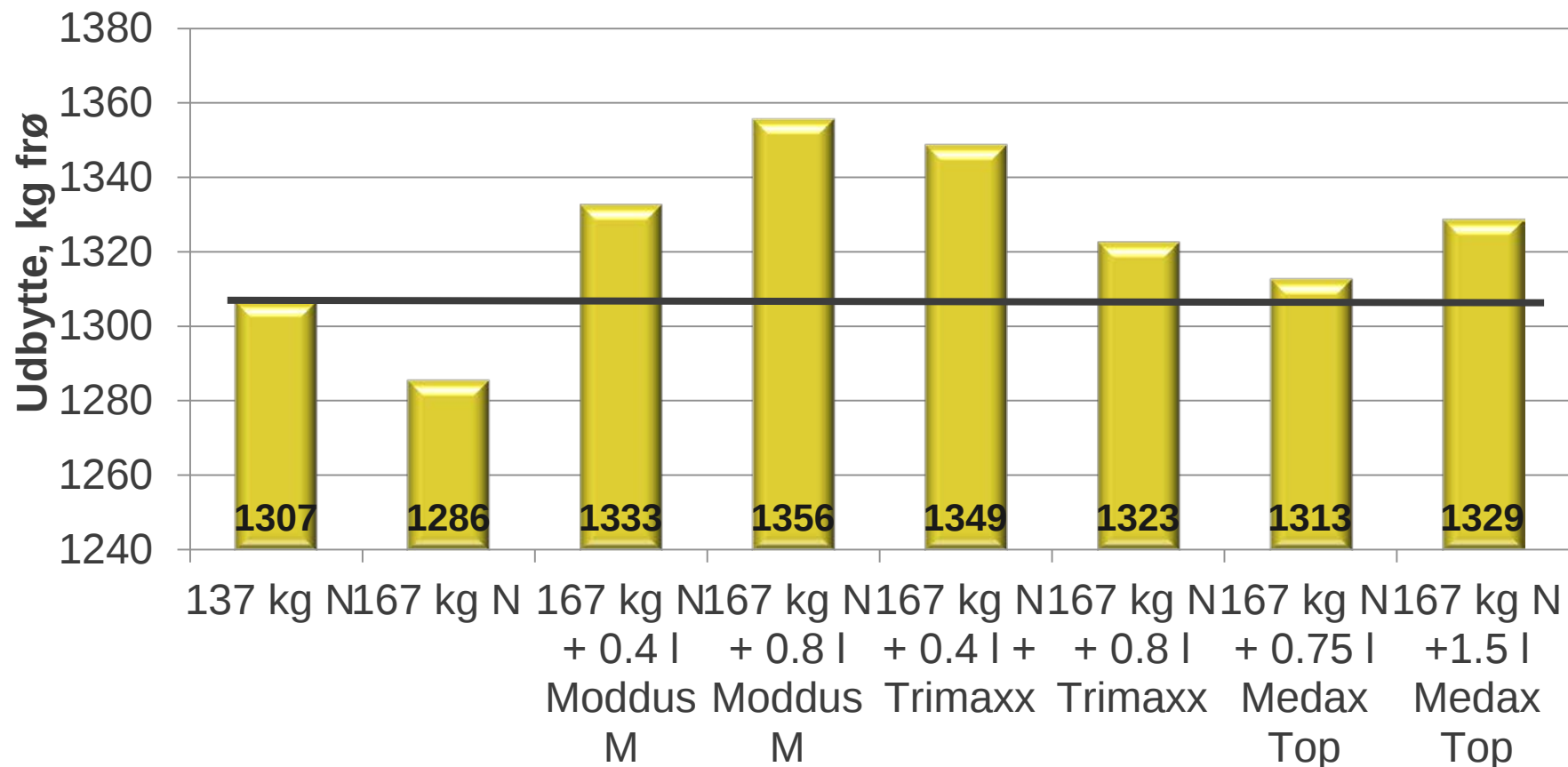
Alm. rajgræs	Be- hand- lings- in- deks	Be- hand- lings- tids- punkt	Kar. ¹⁾ for leje- sæd	Af- grøde- højde, cm	Udb. og mer- udb., kg frø pr. ha	Netto- mer- udb., kr. pr. ha
		stadium	stadium 61			
2009-2011. 8 forsøg						
1.Ubehandlet	-	-	8	49	2.037	-
2.0,4 l Moddus M ²⁾	1,00	31-33	7	49	135	800
3.0,8 l Moddus M ²⁾	2,00	31-33	5	52	188	1.024
4.1,2 l Moddus M ²⁾	3,00	31-33	4	53	140	432
5.0,4 l Moddus M ²⁾	1,00	47-50	6	49	101	528
6.0,8 l Moddus M ²⁾	2,00	47-50	4	53	218	1.264
7.1,2 l Moddus M ²⁾	3,00	47-50	4	54	235	1.192
8.0,8 l Moddus M ²⁾		31-33				
0,8 l Moddus M ²⁾	4,00	47-50	3	58	224	824
9.0,8 l Moddus M ²⁾	2,00	53	4	54	160	800
10.1,2 l Moddus M ²⁾	3,00	53	4	54	170	672
LSD					ns	

¹⁾ Skala 0-10, hvor 0 = ingen lejesæd, og 10 = helt i leje.

²⁾ Tilsat 0,15 liter Agropol pr. ha.

Vækstregulering i alm. rajgræs 2012 (3 forsøg)

Tidlige tetraploide fodertyper



Sygdomme i alm. rajgræs

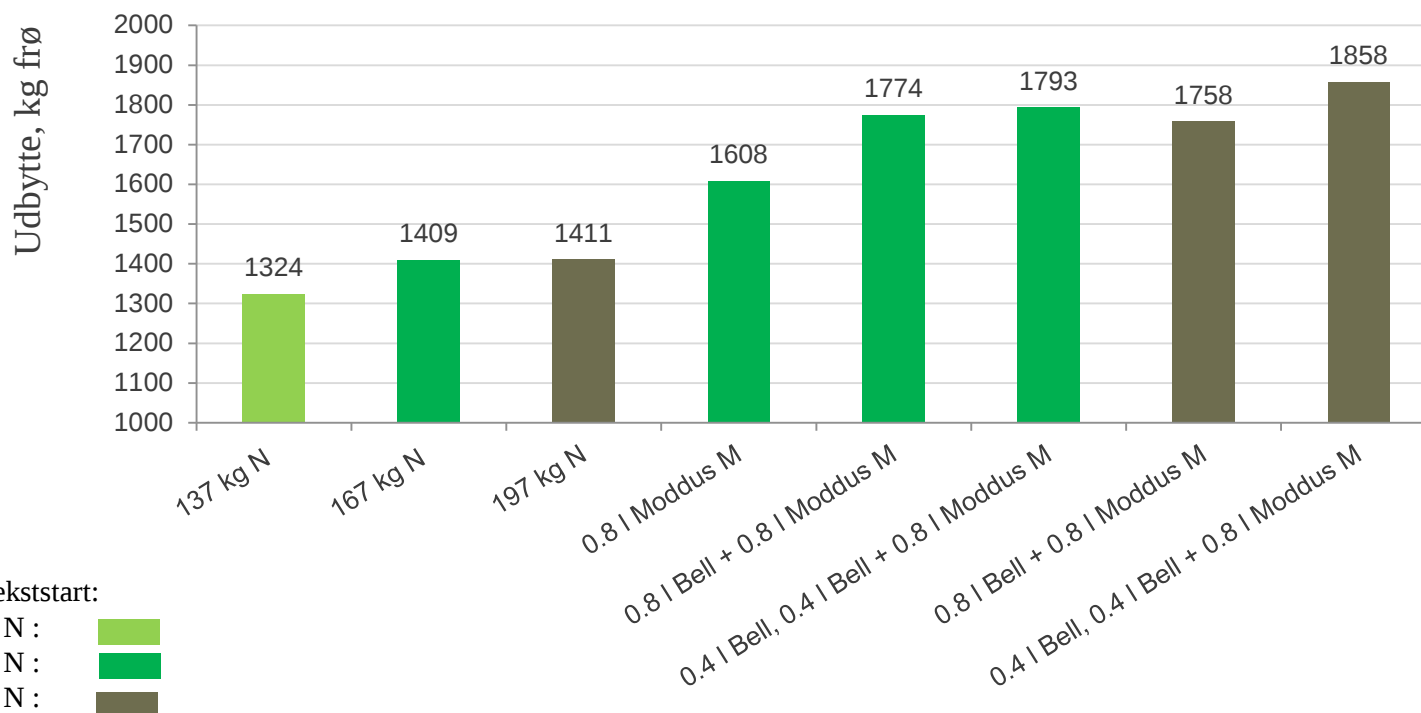
Svampebekæmpelse i alm. rajgræs

Alm. rajgræs	Sta- dium	Pct. dækning med			Udb. og mer- udb., kg frø pr. ha	Net- to- mer- udb., kr. pr. ha	Net- to- mer- udb., kr. pr. ha, ny afgift
		blad- plet	mel- dug	kron- rust			
		stadium 61					
2012. 4 forsøg							
1. Ubehandlet	-	1	4	2	2.002	-	-
2. 0,25 l Folicur	31-33						
0,25 l Folicur	45-51						
0,25 l Folicur	61-63	0,7	0,6	0,03	-11	-470	-500
3. 0,25 l Folicur	45-51						
0,25 l Folicur	61-63	0,6	0,6	0,06	34	100	80
4. 0,25 l Folicur	61-63	0,7	3	1	61	490	480
5. 0,5 l Folicur	45-51	0,6	0,4	0,03	19	20	0
6. 0,5 l Folicur	45-51						
0,5 l Folicur	61-63	0,7	0,6	0,09	-40	-740	-790
7. 0,2 l Bell							
+ 0,125 l Comet	45-51	0,5	1	0,06	80	600	570
8. 0,375 l Bell							
+ 0,25 l Comet	45-51	0,5	0,6	0,1	81	500	440
9. 0,2 l Bell							
+ 0,125 l Comet							
0,2 l Bell	45-51						
+ 0,125 l Comet	61-63	0,6	0,5	0,07	108	690	640
10. 0,375 l Bell							
+ 0,25 l Comet							
0,375 l Bell	45-51						
+ 0,25 l Comet	61-63	0,6	0,5	0,03	163	1010	910
11. 0,375 l Bell	45-51						
0,375 l Bell	61-63	0,7	0,8	0,1	-22	-650	-750
12. 0,375 l Ceando	45-51						
0,375 l Ceando	61-63	0,8	0,7	0,2	-47	-820	-930
13. 0,5 l Folicur							
Xpert	45-51	0,6	0,6	0,03	12	-100	-
LSD					ns		



Når vi så kombinerer!

Svampebekæmpelse og vækstregulering i alm. rajgræs (4 forsøg)



*Til Moddus behandlingerne er der tilsat 0,15 l Agropol

Konklusion

- En ordentlig etablering er forudsætning
- Rajgræsåret starter med høst af dæksæd
- Gød op til 150-160 kg N
- Vækstreguler i stadie 31-50
- Bekæmp sygdomsangreb
- Høst når vandprocent er under 30%
- Sørg nu for at få det frø tørret i høst



Tak for opmærksomheden