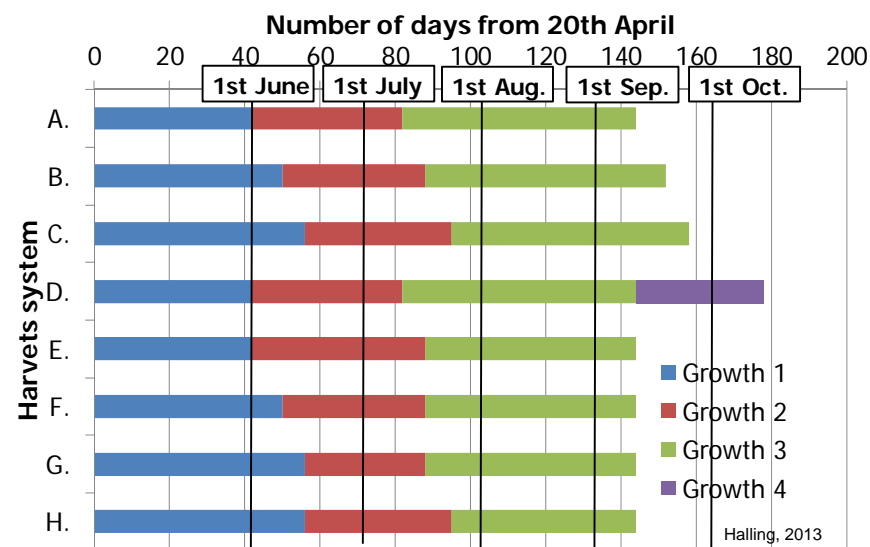


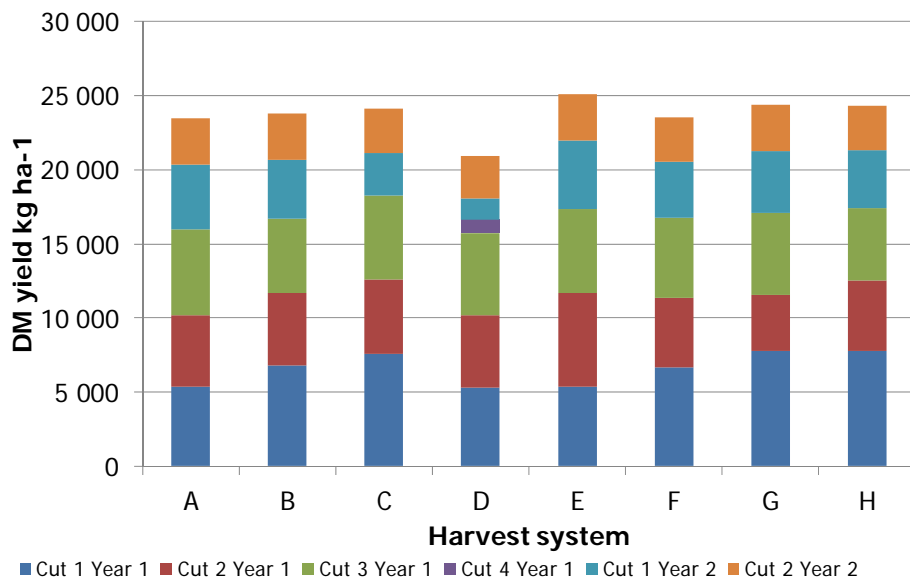
Praktisk vallbotanik och klöverhaltsbedömning

Magnus Halling
Kurs Greppa näringen
Rådde 20170519

Perennial ryegrass – harvest systems – growing periods



Perennial ryegrass – harvest systems - Uppsala



From three to four harvests

Tabell 2. Total torrstansskörd per år (kg ts/ha).

Svingelart	Tre skördar	Rel.tal, fröblandn.	Rel.tal, 3 skördar	Fyra skördar	Rel.tal, fröblandn.	Rel.tal, 4 skördar
<i>Vall I (2011)</i>						
Ängssvingel	15740	100	100	13670	100	87
Rajsvingel	16670	106	100	14750	108	88
Rörsvingelhybrid	15720	100	100	13690	100	87
<i>Vall II (2012)</i>						
Ängssvingel	12700	100	100	11500	100	91
Rajsvingel	12470	99	100	11220	98	90
Rörsvingelhybrid	13620	108	100	12050	105	88
<i>Vall III (2013)</i>						
Ängssvingel	11310	100	100	9890	100	87
Rajsvingel	10300	91	100	9350	95	91
Rörsvingelhybrid	12660	112	100	10930	111	86

Ängssvingel = meadow fescue, rajsvingel = festulolium with meadow fescue, and rörsvingel = festulolium with tall fescue
All mixtures: perennial ryegrass, timothy, red clover and white clover

Hallin et al. 2017 Avkastning, kvalitet, uthållighet och ekonomi hos intensivt skördade vallar. Vallkonferens 2017. Konferensrapport. 7–8 feb, Uppsala. P 112-115

Vad påverkar effekten av ympningen

- Rhizobiumstam och dess konkurrenskraft
- Mikronäring: molybden (Mo), kalcium (Ca), bor (B) och fosfor (P)
- Anaroba förhållande och lågt pH-värde
- Ympens formulering (vått eller torrt, inblandat material, pelletering)

5 18/11/

Ympningsförsöket blåusern Linda Öhlund, Lantmännen

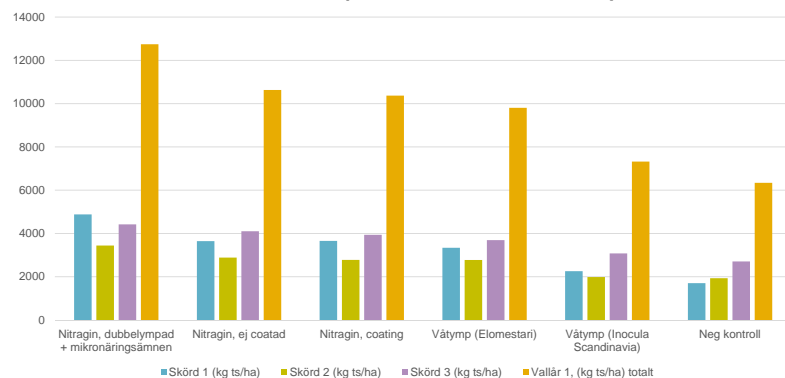
- **SW Nexus** i alla led
- **Ett fröparti** användes till **samtliga led**
- Sex led:
 - Negativ kontroll (ingen ympning)
 - Nitragin, ej coating (ympad i mindre kvantiteter för försöksändamål)
 - Nitragin, coating
 - Nitragin (dubbelympad*) samt med tillsats av mikronäringsämnen
 - Våtymp (Elomestari)
 - Våtymp (Inocula Scandinavia)
- Två lokaler
 - **Svalöv** (vanligtvis oproblematisk etablering av lusern)
 - **Rådde** (svagare etablering av lusern)

*Nitragin + mikronäringsämnen pelleterades på fröet. Därefter ympades det ytterligare en gång med Nitragin innan sådd. Vilka mikronäringsämnen det är frågan om vet vi inte för tillfället – men medlet kommer från **Jouffray-Drillaud** i Frankrike: <http://www.jouffray-drillaud.com/accueil/cultures-fourrage/8-accueil49.fr.html>

6 18/11/



Rådde (obs sorterad)



	Skörd 1	Skörd 2	Skörd 3	Vallår 1, totalt
CV	12,54	7,34	6,92	7,31
LSD	919	436	571	1572
Prob. Entry	0,00009	0,00004	0,00017	0,00002

7 18/11/



Valletablering

Art	% i bland	Kg/ha	Tusen-kornvikt, g	Antal frön/ha
Ängssvingel	30	6.6	2.0	3 300 000
Engelskt rajgräs	55	12.1	3.8	3 184 200
Vitklöver	15	3.3	0.8	4 125 000
Summa	100	22.0		10 609 200

God etablering om 40-50 % av fröna ger plantor, isåfall 190 plantor per m² för vitklöver och 290 plantor för gräs

[svfo97TK.XLS](#)

8

Bestånd – målsättning slåttervall

- Gräs ca 250 plantor m⁻². I exemplet sås 648 gräsfrön m⁻²
- Baljväxter ca 100 plantor m⁻². I exemplet sås 413 baljväxtfrön m⁻²



Lyckad etablering, 38 %
rödklöver, avkastning
2900 kg ts ha⁻¹ på bilden

Källa bild: www.njv.slu.se
(Anne-Maj Gustavsson)

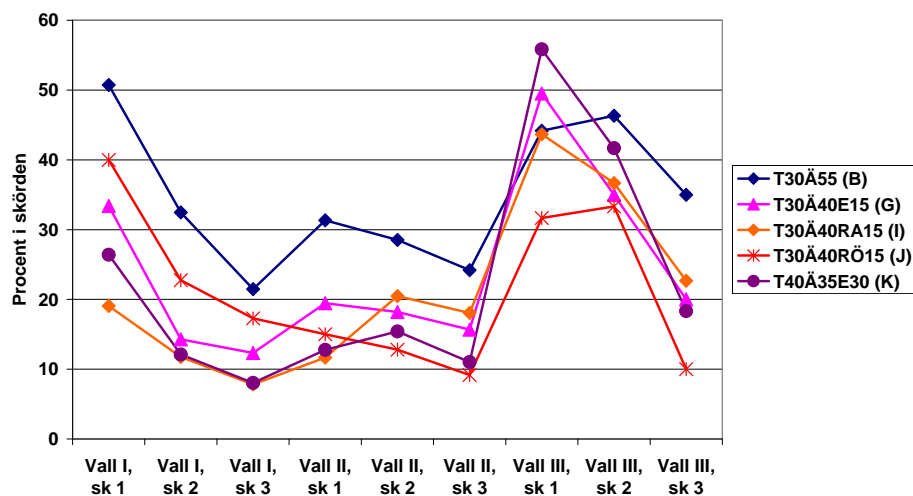
9

L6-4429 - försöksplan

Led- beteckn.	Vit klöver (VK)	Röd klöver (RK)	Timotej (TI)	Ängs- svingel (ÄS)	Engelskt rajgräs (ER)	Hybrid rajgräs (HR)	Raj- svingel (RS)	Rör- svingel (RS)
T40Å35E15 (A)		10	40	35	15			
T30Å55 (B)	5	10	30	55				
Å40E45 (C)	5	10		40	45			
Å40H45 (D)	5	10		40		45		
Å40RA45 (E)	5	10		40			45	
Å40RÖ45 (F)	5	10		40				45
T30Å40E15 (G)	5	10	30	40	15			
T30Å40H15 (H)	5	10	30	40		15		
T30Å40RA15 (I)	5	10	30	40			15	
T30Å40RÖ15 (J)	5	10	30	40				15
T40Å35E30 (K)	5	10	20	35	15+15			
T40Å35E15H15 (L)	5	10	20	35	15	15		
T40Å35E15RA15 (M)	5	10	20	35	15		15	
E30H30RA30 (N)	10				30	30	30	

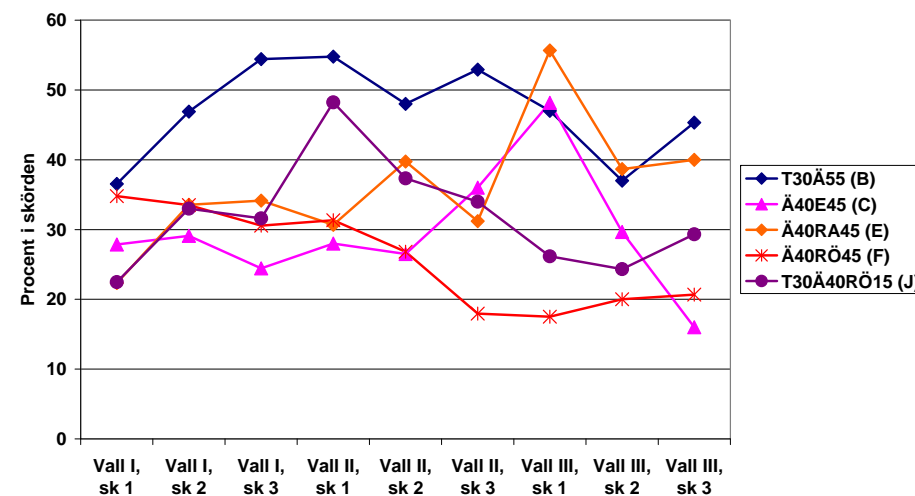
De följande figurerna baseras på 17 st L6-4429-försök under perioden 2005-2008

Timotej L6-4429



Källa: [4429_botgräs2005-2008_ny.xls](#)

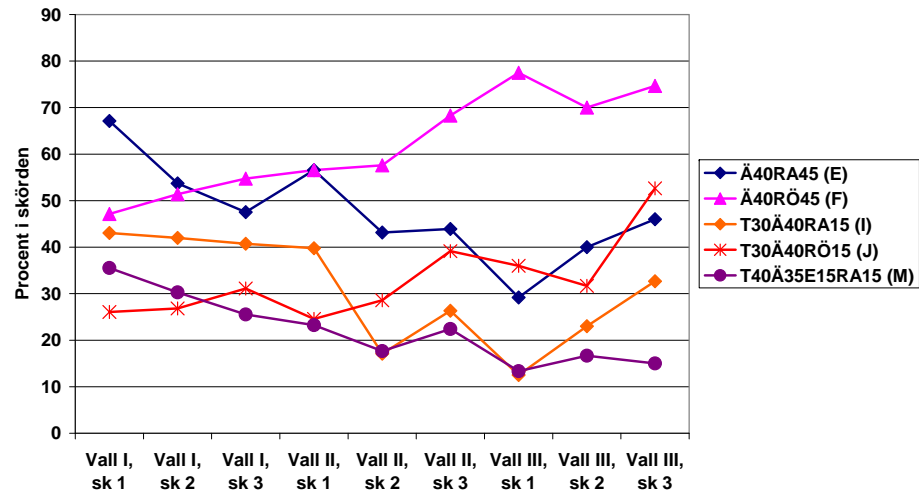
Ängssvingel L6-4429



Källa: [4429_botgräs2005-2008_ny.xls](#)



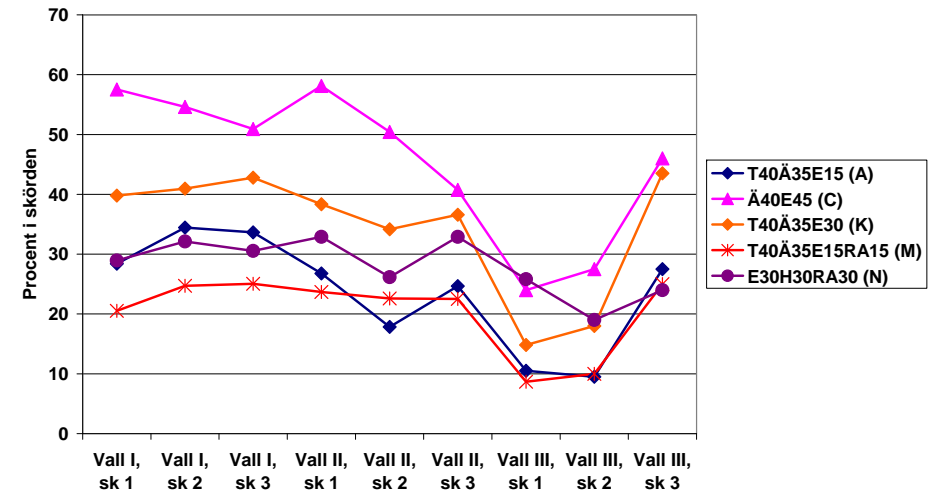
Raj- och rörsvingel L6-4429



Källa: [4429_botgräs2005-2008_ny.xls](#)



E. rajgräs L6-4429



Källa: [4429_botgräs2005-2008_ny.xls](#)



L6-4430 - vallfröblandningar för ökad baljväxthalt

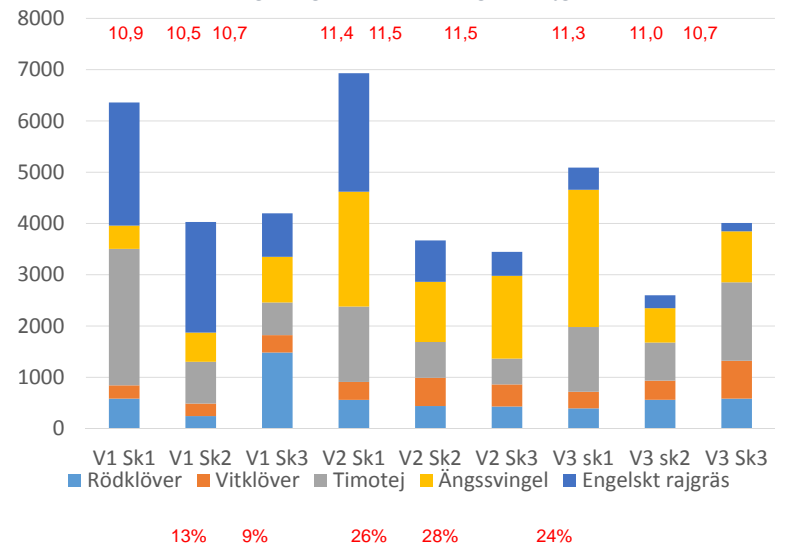
Led	Rödklöver kg/ha	Vitklöver kg/ha	Blå- sern, kg/ha	Timotej kg/ha	Ängssvingel Tored, kg/ha	Rörs./hybrid Hykor, kg/ha	Eng rajgräs Kentauro, kg/l	Vallfrö kg/ha
Mätare 1	Vicky 2,0	Hebe 1,0		Switch 10,0	4,0		3,0	20
Mä 1 + 3 kg rödklö	Vicky 5,0	Hebe 1,0		Switch 10,0	4,0		3,0	23
Mä 1 - eng rajgräs	Vicky 2,0	Hebe 1,0		Switch 10,0	7,0			20
Mätare 2	Vicky 2,0	Hebe 1,0		Switch 10,0		7,0		20
Mä 2 + 3 kg rödklö	Vicky 5,0	Hebe 1,0		Switch 10,0		7,0		23
SW 1	Vicky 2,0	Hebe 1,0		Switch 15,0				18
SW 2	Vicky 2,0		6,0*	Switch 7,0		8,0***		23
SW 3	Ares 2,0	Hebe 1,0		Switch 15,0				18
SSD Lusern Mix	Ostro/Spurt 1,6	Bombus 0,8	3,6**	Lischka 6,6		5,4	2,0	20
SSD Hykor	Ostro/Spurt 2,6	Bombus 1,0		Lischka 7,2		6,6	2,6	20
SSD Stabil	Ostro/Spurt 1,2	Bombus 0,8		Lischka 12,0		6,0		20
SSd Solid	Ostro/Spurt 3,0	Bombus 1,0		Lischka 10,0		6,0		20

*Nexus/Live **Creno

***Swaj

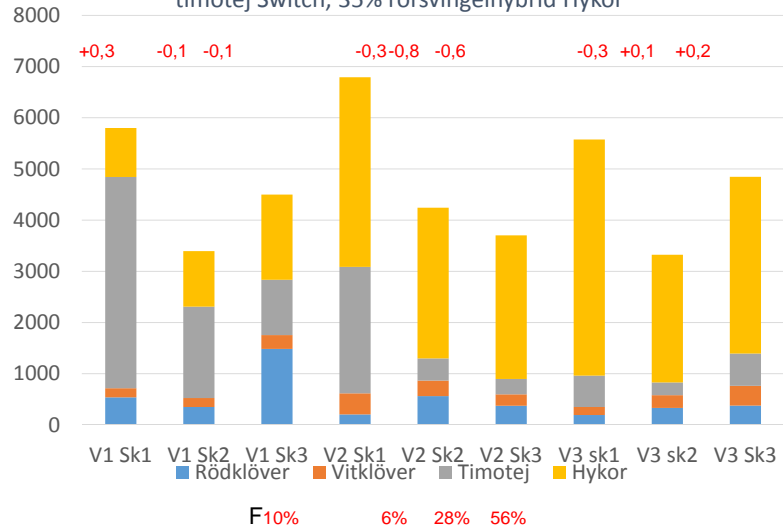


Långhem; 10% rödklöver Vicky, 5% vitklöver Hebe, 50% timotej Switch, 20% ängssvingel Tored, 15% engelskt rajgräs Kentauro





Långhem; 10% rödklöver Vicky, 5% vitklöver Hebe, 50% timotej Switch, 35% rörsvingelhybrid Hykor



Långhem; 13% rödklöver Ostro/Spurt, 5% vitklöver Bombus, 36% timotej Lischka, 33% rörsvingelhybrid Hykor, 13% engelskt rajgräs Kentaur

