



# Rödkläversorters konkurrensförmåga

## L6-111

Syftet med serien är att studera ett antal rödkläversorters konkurrensförmåga i samodling antingen med rörsvingel (Swaj) eller engelskt rajgräs (Birger)

Sverigeförsöken och Lantmännen Lantbruk finansierar



Stiftelsen Lantbruksforskning



Lantmännen  
Lantbruk





## **L6-111 Rödklöversorters konkurrensförmåga**

Fem olika rödklöversorter ingår:

De tetraploida sorterna SW Nancy, SW Vicky och Titus (SSD).

De diploida sorterna SW Ares och Global (SSD).

Swaj har i etableringsfasen ett öppet växtsätt för att under vallåret och liggetiden öka sin konkurrensförmåga.

Engelska rajgräset har en snabb slutenhetsförmåga i etableringsfasen.



### Utsädesmängder:

Rödklöver      2n= 4,0 kg/ha  
                    4n= 5,0 kg/ha

Insädd i korn till trösk  
N-giva korn ca 50kg N/ha

Swaj              18 kg/ha  
Birger            20 kg/ha

N-giva i vallår = 70+55+45 =170 kg N/ha

## Skördetidpunkter i L6-111 vallår 1 2012 och vallår 2 2013

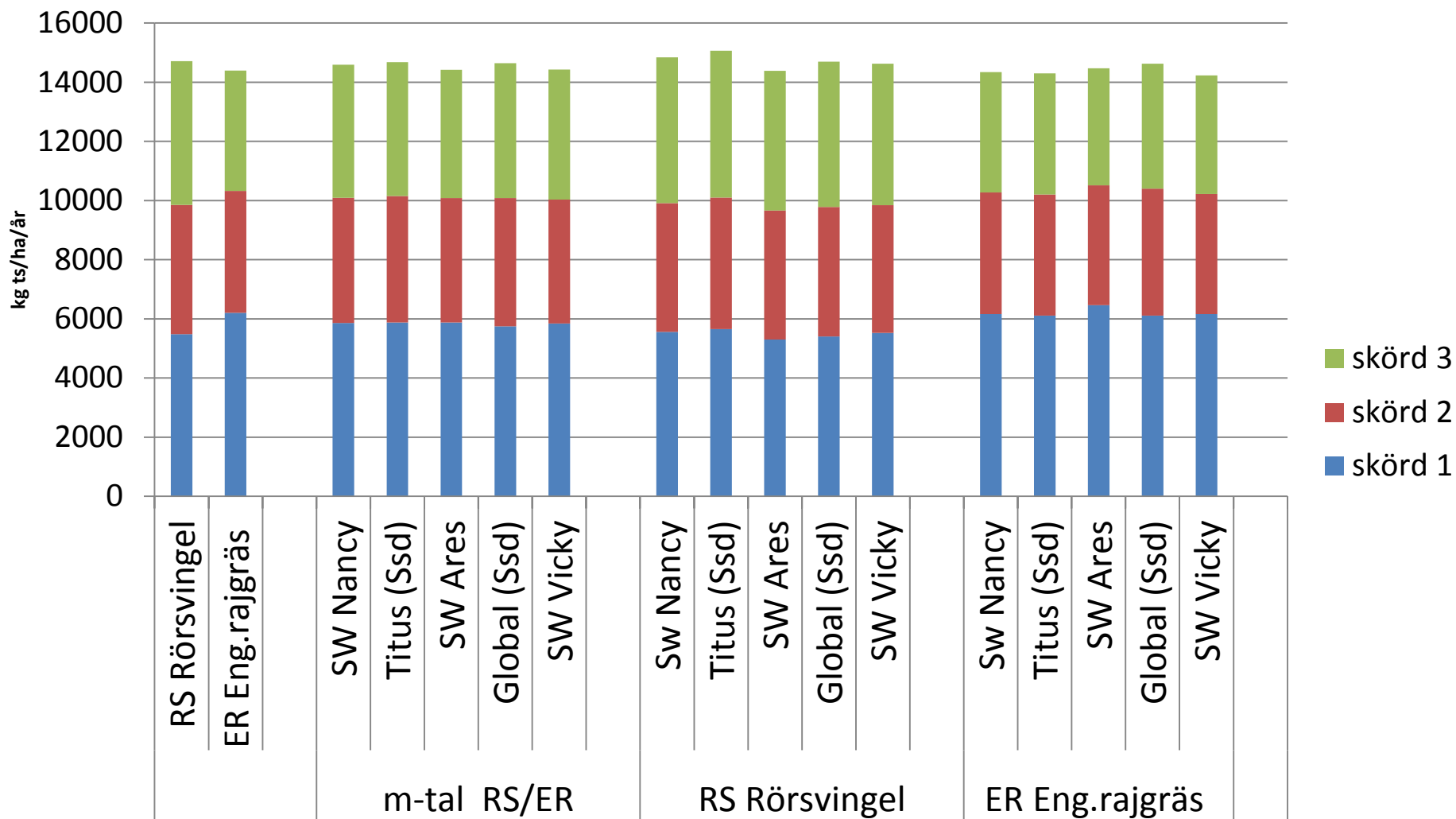
Plats år		Skörd 1	Skörd 2	Skörd 3
F-län Riddersberg	vallår 1 2012	13-jun	26-jul	10-okt
O -län Kungälv	vallår 1 2012	30-maj	03-jul	10-aug
Ps-län Rådde	vallår 1 2012	31-maj	11-jul	28-aug
W-Län Hedemora	vallår 1 2012	15-jun	19-jul	03-sep
F-län Riddersberg	vallår 2 2013	18-jun	27-jul	13-sep
O -län Kungälv	vallår 2 2013	07-jun	20-jul	11-sep
Ps-län Rådde	vallår 2 2013	10-jun	15-jul	02-sep
W-Län Hedemora	vallår 2 2013	17-jun	26-jul	05-sep

# Rödklöver marktäckning procent höst anläggningsår 2011 för tre platser, RS anger rörsvingel Er anger engelskt rajgräs



	Gräsart	Sort rödklöver	Klöver		
			F	Ps	W
1	RS		41	77	45
2	ER		26	38	19
A		SW Nancy	34	59	33
B		Titus (Ssd)	34	62	31
C		SW Ares	32	48	31
D		Global (Ssd)	33	65	31
E		SW Vicky	33	54	33
1A	RS	SW Nancy	43	79	46
1B	RS	Titus (Ssd)	41	80	45
1C	RS	SW Ares	39	68	44
1D	RS	Global (Ssd)	41	84	44
1E	RS	SW Vicky	40	74	44
2A	ER	SW Nancy	25	39	19
2B	ER	Titus (Ssd)	28	44	18
2C	ER	SW Ares	25	28	19
2D	ER	Global (Ssd)	25	46	19
2E	ER	SW Vicky	26	35	21

# Totalavkastning för tre delskördar medeltal för fyra platser vallår 1 2012. L6-111



# Rödklöveravkastning skörd 1-3, medeltal för vallår 1, fyra platser. L6-111



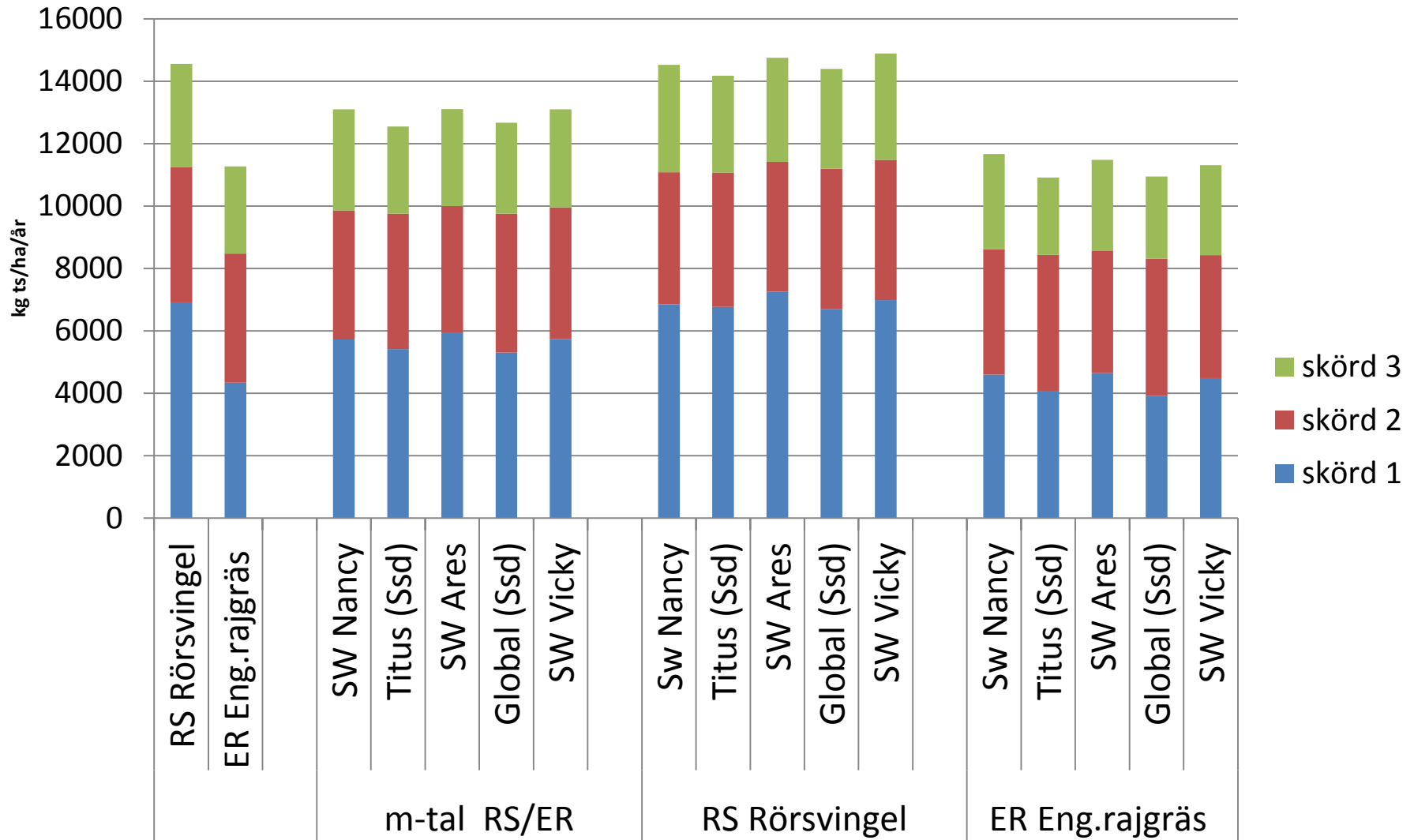
Gräs		Rödklöver kg ts/ha tre block								
		Skörd 1		Skörd 2		Skörd 3		Total skörd		
art	Sort rödkl	kg ts/ha	Rel. tal	kg ts/ha	Rel. tal	kg ts/ha	Rel. tal	kg ts/ha	Rel. tal	
1	RS	1790	<u>100</u>	1270	<u>100</u>	1480	<u>100</u>	4550	<u>100</u>	
2	ER	1090	61***	750	59***	1020	69***	2860	63***	
A		SW Nancy	1450	<u>100</u>	890	<u>100</u>	1280	<u>100</u>	3620	<u>100</u>
B		Titus (Ssd)	1430	99	1160	129	1320	103	3910	108
C		SW Ares	1260	87	740	83	1070	83	3070	85
D		Global (Ssd)	1390	96	1300	145*	1330	104	4020	111
E		SW Vicky	1660	114	970	109	1260	99	3900	108
1A	RS	SW Nancy	1740	<u>100</u>	1080	<u>100</u>	1700	<u>100</u>	4520	<u>100</u>
1B	RS	Titus (Ssd)	1780	102	1520	141	1490	88	4800	106
1C	RS	SW Ares	1630	94	960	89	1290	76	3890	86
1D	RS	Global (Ssd)	1630	93	1620	150*	1410	83	4650	103
1D	RS	SW Vicky	2160	124	1190	110	1540	91	4890	108
2A	ER	SW Nancy	1160	66*	710	66	860	51**	2730	60**
2B	ER	Titus (Ssd)	1080	62*	790	73	1150	68	3020	67*
2C	ER	SW Ares	890	51**	520	48*	850	50**	2260	50***
2D	ER	Global (Ssd)	1140	66*	980	91	1260	74	3390	75
2E	ER	SW Vicky	1160	66*	760	71	980	58*	2900	64**
CV%				25,5		33,0		31,5		21,5
LSD Prob F1	(Sam odl art)		240	***	220	***	260	***	520	***
LSD Prob F2	(Sort)		380	ns	340	*	400	ns	820	ns
LSD Prob F1*F2			530	ns	490	ns	570	ns	1150	ns



## Marktäckning procent vår 2013 vallår 2. L6-111

Sort Gräsart rödklöver			Marktäckning % Hedemora				Marktäckning % Rådde			Jönköpings		
			klöver	gräs	ogräs	bar mark	klöver	gräs	bar mark	Slutenhet %	klöver %	gräs %
1	RS		21	71	0	8	12	88	0	89	19	81
2	ER		16	75	2	6	29	43	29	59	94	6
A		SW Nancy	14	78	3	6	29	60	11	79	61	39
B		Titus (Ssd)	15	76	0	9	8	75	17	69	53	47
C		SW Ares	23	70	1	7	28	61	11	76	58	42
D		Global (Ssd)	20	72	2	7	8	74	18	65	49	51
E		SW Vicky	23	70	0	8	28	58	14	79	61	39
1A	RS	SW Nancy	20	73	0	7	18	82	0	91	26	74
1B	RS	Titus (Ssd)	17	73	0	10	5	95	0	85	14	86
1C	RS	SW Ares	25	65	0	10	14	86	0	90	20	80
1D	RS	Global (Ssd)	20	73	0	7	6	94	0	88	9	91
1E	RS	SW Vicky	25	68	0	7	16	84	0	90	28	72
2A	ER	SW Nancy	8	82	5	5	40	38	23	66	95	5
2B	ER	Titus (Ssd)	13	78	0	8	11	55	34	53	93	7
2C	ER	SW Ares	20	75	2	3	43	35	23	63	95	5
2D	ER	Global (Ssd)	20	70	3	7	10	54	36	43	90	10
2E	ER	SW Vicky	20	72	0	8	40	33	28	69	95	5

# Totalavkastning för tre delskördar medeltal för fyra platser vallår 2 2013. L6-111





# Rödklöveravkastning skörd 1-3, medeltal för vallår 2, fyra platser. L6-111



		Rödklöver kg ts/ha tre block							
Gräs		Skörd 1		Skörd 2		Skörd 3		Total skörd	
art	Sort rödkl	kg ts/ha	Rel. tal	kg ts/ha	Rel. tal	kg ts/ha	Rel. tal	kg ts/ha	Rel. tal
1	RS	1340	<b>100</b>	680	<b>100</b>	1090	<b>100</b>	3100	<b>100</b>
2	ER	2360	176***	1580	234***	1580	145***	5520	178***
A	SW Nancy	2210	<b>100</b>	1300	<b>100</b>	1590	<b>100</b>	5100	<b>100</b>
B	Titus (Ssd)	1290	58**	1040	80	1040	66***	3370	66**
C	SW Ares	2100	95	1010	78	1350	85	4450	87
D	Global (Ssd)	1350	61*	980	75	1160	73**	3490	68**
E	SW Vicky	2320	105	1320	101	1530	96	5160	101
1A	RS SW Nancy	1650	<b>100</b>	780	<b>100</b>	1350	<b>100</b>	3780	<b>100</b>
1B	RS Titus (Ssd)	820	50	570	74	840	62**	2240	59
1C	RS SW Ares	1610	98	670	87	1020	75	3300	87
1D	RS Global (Ssd)	850	52	520	67	870	65*	2250	60
1E	RS SW Vicky	1770	107	830	107	1360	101	3970	105
2A	ER SW Nancy	2760	167*	1830	235**	1830	136**	6420	170**
2B	ER Titus (Ssd)	1760	106	1500	194*	1240	92	4500	119
2C	ER SW Ares	2590	157*	1350	174	1690	125	5600	148*
2D	ER Global (Ssd)	1850	112	1430	185*	1440	107	4720	125
2E	ER SW Vicky	2860	173*	1800	232**	1690	125	6360	168**
CV%			34,4		38,6		18,3		27,0
LSD Prob F1	(Sam odl art)	410	***	280	***	160	***	750	***
LSD Prob F2	(Sort)	650	*	450	ns	250	***	1190	**
LSD Prob F1*F2		920	ns	630	ns	360	ns	1690	ns

## Energi, fiber- och råproteinhalt i skörd 1-3, medeltal för vallår 1, fyra platser. L6-111

Gräs		Skörd			Skörd			Skörd
		1		2		3		
art			Rel. tal		Rel. tal		Rel. tal	
RS	Rå prot g/kg ts	144	<u>100</u>	158	<u>100</u>	153	<u>100</u>	
ER	Rå prot g/kg ts	124	86***	144	91**	158	103	
RS	Energi MJ/kg ts	10,3	<u>100</u>	10,5	<u>100</u>	10,5	<u>100</u>	
ER	Energi MJ/kg ts	10,8	105***	10,9	103***	10,9	104**	
RS	NDF g/kg ts	499	<u>100</u>	470	<u>100</u>	461	<u>100</u>	
ER	NDF g/kg ts	479	96*	461	98	422	92***	
RS	iNDF g/kg NDF	150	<u>100</u>	113	<u>100</u>	163	<u>100</u>	
ER	iNDF g/kg NDF	121	81***	102	90	124	76***	

## Energi, fiber- och råproteinhalt i skörd 1-3, medeltal för vallår 2, tre platser. L6-111

			Skörd 1			Skörd 2			Skörd 3		
Sort		Klöver	Råprotein	Relativ	Klöver	Råprotein	Relativ	Klöver	Råprotein	Relativ	
Gräsart	rödklöver	%	g/kg ts	tal	%	g/kg ts	tal	%	g/kg ts	tal	
A	rs	SW Nancy	24	135	100	20	141	100	41	191	100
B	rs	Titus (Ssd)	12	119	88*	14	127	90	28	170	89**
C	rs	SW Ares	22	128	95	18	135	96	31	184	96
D	rs	Global (Ssd)	12	116	86*	12	124	88	28	172	90**
E	rs	SW Vicky	26	124	92	20	141	100	42	184	96
			Skörd 1			Skörd 2			Skörd 3		
Sort		Energi	NDF	iNDF	Energi	NDF	iNDF	Energi	NDF	iNDF	
Gräsart	rödklöver	MJ/kg ts	g/kg	g/kg NDF	MJ/kg ts	g/kg	g/kg NDF	MJ/kg ts	g/kg	g/kg NDF	
A	rs	SW Nancy	10,2	532	214	10,7	453	151	10,1	370	297
B	rs	Titus (Ssd)	10,1	571	202	10,7	465	161	10,5**	400*	254*
C	rs	SW Ares	10,2	555	197	10,8	464	152	10,5**	364	257*
D	rs	Global (Ssd)	10,0	591**	212	10,7	471	148	10,4**	398*	257*
E	rs	SW Vicky	10,0	557	212	10,7	436	151	10,2	376	279



## Vallår 1 och vallår 2 i jämförelse med R6-101. L6-111

Sort rödklöver	Skörd 1		Skörd 2		Skörd 3		Total skörd		
	R6-101	L6-111	R6-101	L6-111	R6-101	L6-111	R6-101	L6-111	
<b>Vallår 1</b>									
<b>A</b>	SW Nancy	<u>100</u>	<u>100</u>	<u>100</u>	<u>100</u>	<u>100</u>	<u>100</u>	<u>100</u>	<u>100</u>
<b>B</b>	Titus (Ssd)	104	99	126	129	104	103	110	108
<b>C</b>	SW Ares	90	87	85	83	96	83	90	85
<b>D</b>	Global (Ssd)	92	96	126	145	95	104	102	111
<b>E</b>	SW Vicky	106	114	100	109	106	99	105	108
<b>Vallår 2</b>									
<b>A</b>	SW Nancy	<u>100</u>	<u>100</u>	<u>100</u>	<u>100</u>	<u>100</u>	<u>100</u>	<u>100</u>	<u>100</u>
<b>B</b>	Titus (Ssd)	58	58	125	80	103	66	88	66
<b>C</b>	SW Ares	111	95	103	78	87	85	101	87
<b>D</b>	Global (Ssd)	52	61	117	75	85	73	77	68
<b>E</b>	SW Vicky	104	105	101	101	115	96	107	101