



RESULTAT

Mark och miljö
Växtnäring

2014

R3-1001

R-29-1936

03S045

1

Kalk-fosfor

Lanna Försöksstation
Saleby Lidköping

GRÖDA:	Höstraps	SÅDATUM: 2013-08-13	DATUM FÖR	GRUNDGÖDSLING	KG/HA	N	P	K	S
SORT:	Compass	FÖRFRUKT: Höstvete	2013-08-13	NS 27-4	100	27			4
			2014-03-13	NS 27-4	303	82			12
			2014-04-07	NS 27-4	300	81			12

JORDART: mmh Styv lera

pH-värde:	P-HCl:	Cu-HCl:
P-AL:	K-HCl:	B:
K-AL:	CEC:	K/Mg:
Mg-AL:	S:	
Ca-AL:		

MIN-N NO3-N NH4-N

KG/HA

F Ö R S Ö K S L E D:	FRÖ RENV. 9% KG/HA 07-13	REL- TAL	REL- TAL	REL- TAL	AV- RENS- %	VATT. HALT VID SKÖRD	RÅ- FETT % AV TS	RÅ- FETT KG/HA	REL- TAL	REL- TAL	REL- TAL	STRÅ- STYR- KA 0-100 07-30	pH H2O MATJ. 2007	P-AL MG/ 100G MATJ. 2007	K-AL MG/ 100G MATJ. 2007
EJ OMKALK EJ STARTKALK UTAN P	2430	100	100	100	6,9	13,9	48,5	1070	100	100	100	100	6,7	1,7	11,7
EJ OMKALK EJ STARTKALK SUPER ÅRL	4160	100	100	171	2,1	8,8	52,5	1990	100	100	185	100	6,6	2,9	11,3
EJ OMKALK EJ STARTKALK SUPER V6.ÅR	4290	100	100	177	2,0	8,8	52,2	2040	100	100	190	100	6,8	2,8	11,2
EJ OMKALK EJ STARTKALK THO. ÅRL	4310	100	100	177	1,9	8,5	52,6	2060	100	100	192	100	7,1	5,1	11,6
EJ OMKALK EJ STARTKALK THO. V 6.ÅR	4270	100	100	176	2,2	8,7	52,5	2040	100	100	190	100	7,0	3,8	12,4
EJ OMKALK STARTKALK UTAN P	3350	100	138	100	3,5	10,2	51,3	1570	100	146	100	100	6,9	1,9	13,2
EJ OMKALK STARTKALK SUPER ÅRL	3800	100	91	113	1,8	8,5	52,3	1810	100	91	116	100	6,9	3,7	12,3
EJ OMKALK STARTKALK SUPER V 6.ÅR	4350	100	101	130	2,1	8,6	52,6	2080	100	102	133	100	6,7	4,0	10,1
EJ OMKALK STARTKALK THOMAS ÅRL	4300	100	100	128	2,4	8,3	52,5	2050	100	100	131	100	7,1	6,4	10,4
EJ OMKALK STARTKALK THOMAS V 6.ÅR	4460	100	104	133	1,8	8,2	52,8	2140	100	105	137	100	7,0	4,8	11,1
OMKALK EJ STARTKALK UTAN P	2790	115	100	100	4,0	11,0	50,8	1290	120	100	100	100	6,9	2,8	12,5
OMKALK EJ STARTKALK SUPER ÅRL	3960	95	100	142	2,7	8,7	52,2	1880	95	100	146	100	6,9	3,5	13,6
OMKALK EJ STARTKALK SUPER V 6.ÅR	4200	98	100	151	2,3	8,8	52,3	2000	98	100	155	100	6,8	3,6	11,0
OMKALK EJ STARTKALK THOMAS ÅRL	4110	95	100	147	1,8	8,3	52,7	1970	96	100	153	100	7,1	5,4	11,1
OMKALK EJ STARTKALK THOMAS V 6.ÅR	4310	101	100	155	2,2	8,4	52,5	2060	101	100	160	100	7,2	5,5	12,5
OMKALK STARTKALK UTAN P	2990	89	107	100	3,5	10,2	51,0	1390	89	108	100	100	6,9	2,4	11,3

ANSVARIG: Gunnar Börjesson 2015-03-19



RESULTAT

Mark och miljö
Växtnäring

2014

R3-1001

R-29-1936

03S045

2

Kalk-fosfor

Lanna Försöksstation
Saleby Lidköping

GRÖDA:	Höstraps	SÅDATUM: 2013-08-13	DATUM FÖR	GRUNDGÖDSLING	KG/HA	N	P	K	S
SORT:	Compass	FÖRFRUKT: Höstvete	2013-08-13	NS 27-4	100	27			4
			2014-03-13	NS 27-4	303	82			12
			2014-04-07	NS 27-4	300	81			12

JORDART: mmh Styv lera

pH-värde:	P-HCl:	Cu-HCl:
P-AL:	K-HCl:	B:
K-AL:	CEC:	K/Mg:
Mg-AL:	S:	
Ca-AL:		

MIN-N NO3-N NH4-N

KG/HA

F Ö R S Ö K S L E D:	FRÖ	REL-	REL-	REL-	AV-	VATT.	RÅ-	RÅ-	REL-	REL-	REL-	STRÅ-	pH	P-AL	K-AL
	RENV.	TAL	TAL	TAL	RENS-	HALT	FETT	FETT	TAL	TAL	TAL	STYR-	H2O	MG/	MG/
	9%				%	VID	%	KG/HA				KA	MATJ.	100G	100G
	KG/HA					SKÖRD	AV TS					0-100	2007	MATJ.	MATJ.
	07-13											07-30		2007	2007
OMKALK STARTKALK SUPER ÅRL	4410	116	111	147	2,1	8,6	52,6	2110	117	112	152	100	7,0	4,1	11,6
OMKALK STARTKALK SUPER V 6.ÅR	3800	87	90	127	2,5	8,5	52,6	1820	87	91	131	100	6,9	3,8	15,0
OMKALK STARTKALK THOMAS ÅRL	3830	89	93	128	2,0	8,5	52,5	1830	89	93	131	100	7,3	5,5	13,3
OMKALK STARTKALK THOMAS V 6.ÅR	4140	93	96	138	1,2	8,4	52,5	1980	92	96	142	100	7,2	5,7	13,1
EJ OMKALK	3970	100			2,7	9,3	52,0	1890	100			100	6,9	3,7	11,5
OMKALK	3850	97			2,4	8,9	52,2	1830	97			100	7,0	4,2	12,5
EJ STARTKALK	3880		100		2,8	9,4	51,9	1840		100		100	6,9	3,7	11,9
STARTKALK	3940		102		2,3	8,8	52,3	1880		102		100	7,0	4,2	12,1
UTAN P	2890			100	4,5	11,3	50,4	1330			100	100	6,8	2,2	12,2
17.5 P I SUPER ÅRL	4080			141	2,2	8,7	52,4	1950			147	100	6,8	3,5	12,2
105 P I SUPER V 6.ÅR	4160			144	2,2	8,7	52,5	1990			149	100	6,8	3,6	11,8
17.5 P I THOMAS ÅRL	4130			143	2,0	8,4	52,6	1980			149	100	7,1	5,6	11,6
105 P I THOMAS V 6.ÅR	4290			148	1,9	8,4	52,6	2050			155	100	7,1	4,9	12,3
-X-	3910				2,5	9,1	52,1	1860							
CV%	7,8				23,5	6,7	0,8	8,1							

ANSVARIG: Gunnar Börjesson 2015-03-19



RESULTAT

Mark och miljö
Växtnäring

2014

R3-1001

R-29-1936

03S045

3

Kalk-fosfor

Lanna Försöksstation
Saleby Lidköping

GRÖDA:	Höstraps	SÅDATUM: 2013-08-13	DATUM FÖR	GRUNDGÖDSLING	KG/HA	N	P	K	S
SORT:	Compass	FÖRFRUKT: Höstvete	2013-08-13	NS 27-4	100	27			4
			2014-03-13	NS 27-4	303	82			12
			2014-04-07	NS 27-4	300	81			12

JORDART: mmh Styv lera

pH-värde:	P-HCl:	Cu-HCl:
P-AL:	K-HCl:	B:
K-AL:	CEC:	K/Mg:
Mg-AL:	S:	
Ca-AL:		

MIN-N NO3-N NH4-N

KG/HA

F Ö R S Ö K S L E D:	FRÖ	REL-	REL-	REL-	AV-	VATT.	RÅ-	RÅ-	REL-	REL-	REL-	STRÅ-	pH	P-AL	K-AL
	RENV.	TAL	TAL	TAL	RENS-	HALT	FETT	FETT	TAL	TAL	TAL	STYR-	H2O	MG/	MG/
	9%				%	VID	%	KG/HA				KA	MATJ.	100G	100G
	KG/HA					SKÖRD	AV TS					0-100	2007	MATJ.	MATJ.
	07-13											07-30		2007	2007
OBS	40				40	40	40	40							
PROB F1	.2376				.2148	.1158	.1762	.2748							
PROB F2	.5399				.0118	.0057	.0066	.4371							
PROB F1*F2	.3189				.3555	.0520	.0634	.2860							
PROB F3	.0001				.0001	.0001	.0001	.0001							
PROB F1*F3	.3865				.0381	.1115	.0513	.3884							
PROB F2*F3	.1537				.0097	.0074	.0048	.1298							
PROB F1*F2*F3	.1680				.0515	.1265	.0089	.1361							
LSD F1	200				0,4	0,4	0,3	100							
LSD F2	200				0,4	0,4	0,3	100							
LSD F1*F2	290				0,6	0,6	0,4	140							
LSD F3	320				0,6	0,6	0,4	160							
LSD F1*F3	450				0,9	0,9	0,6	220							
LSD F2*F3	450				0,9	0,9	0,6	220							
LSD F1*F2*F3	640				1,3	1,3	0,8	320							

ANSVARIG: Gunnar Börjesson 2015-03-19



RESULTAT

Mark och miljö
Växtnäring

2014

R3-1001

R-29-1936

03S045

4

Kalk-fosfor

Lanna Försöksstation
Saleby Lidköping

GRÖDA:	Höstraps	SÅDATUM: 2013-08-13	DATUM FÖR	GRUNDGÖDSLING	KG/HA	N	P	K	S
SORT:	Compass	FÖRFRUKT: Höstvete	2013-08-13	NS 27-4	100	27			4
			2014-03-13	NS 27-4	303	82			12
			2014-04-07	NS 27-4	300	81			12

JORDART: mmh Styv lera

pH-värde:	P-HCl:	Cu-HCl:
P-AL:	K-HCl:	B:
K-AL:	CEC:	K/Mg:
Mg-AL:	S:	
Ca-AL:		

MIN-N	NO3-N	NH4-N	KG/HA
-------	-------	-------	-------

F Ö R S Ö K S L E D:	Ca-AL MG/ 100G MATJ. 2007	Mg-AL MG/ 100G MATJ. 2007	pH H2O ALV 2007	P-AL ALV 2007	K-AL ALV 2007	Ca-AL ALV 2007	Mg-AL ALV 2007							
EJ OMKALK EJ STARTKALK UTAN P	252	28,1	6,6	6,2	15,4	238	84,5							
EJ OMKALK EJ STARTKALK SUPER ÅRL	252	26,5	6,6	5,9	15,7	237	82,7							
EJ OMKALK EJ STARTKALK SUPER V6.ÅR	265	29,1	6,9	6,7	17,7	254	84,7							
EJ OMKALK EJ STARTKALK THO. ÅRL	302	27,1	7,0	6,4	18,1	268	87,0							
EJ OMKALK EJ STARTKALK THO. V 6.ÅR	294	26,4	7,0	5,6	17,8	268	82,6							
EJ OMKALK STARTKALK UTAN P	269	28,2	7,0	7,7	18,0	253	78,8							
EJ OMKALK STARTKALK SUPER ÅRL	275	26,7	7,0	6,7	15,6	256	84,7							
EJ OMKALK STARTKALK SUPER V 6.ÅR	280	25,6	6,8	2,3	12,7	245	74,6							
EJ OMKALK STARTKALK THOMAS ÅRL	320	24,1	7,0	2,8	13,5	267	68,6							
EJ OMKALK STARTKALK THOMAS V 6.ÅR	307	25,3	7,0	2,6	14,6	261	67,1							
OMKALK EJ STARTKALK UTAN P	279	29,2	6,9	6,3	14,5	241	70,0							
OMKALK EJ STARTKALK SUPER ÅRL	288	27,3	7,0	6,2	17,0	237	77,4							
OMKALK EJ STARTKALK SUPER V 6.ÅR	281	23,8	6,9	5,3	15,9	243	81,0							
OMKALK EJ STARTKALK THOMAS ÅRL	316	23,1	7,1	4,4	15,2	259	75,2							
OMKALK EJ STARTKALK THOMAS V 6.ÅR	320	25,1	7,2	4,7	15,6	253	75,4							
OMKALK STARTKALK UTAN P	294	26,5	7,0	1,8	12,6	256	64,6							

ANSVARIG: Gunnar Börjesson 2015-03-19



RESULTAT

Mark och miljö
Växtnäring

2014

R3-1001

R-29-1936

03S045

5

Kalk-fosfor

Lanna Försöksstation
Saleby Lidköping

GRÖDA:	Höstraps	SÅDATUM: 2013-08-13	DATUM FÖR	GRUNDGÖDSLING	KG/HA	N	P	K	S
SORT:	Compass	FÖRFRUKT: Höstvete	2013-08-13	NS 27-4	100	27			4
			2014-03-13	NS 27-4	303	82			12
			2014-04-07	NS 27-4	300	81			12

JORDART: mmh Styv lera

pH-värde:	P-HCl:	Cu-HCl:
P-AL:	K-HCl:	B:
K-AL:	CEC:	K/Mg:
Mg-AL:	S:	
Ca-AL:		

MIN-N	NO3-N	NH4-N	KG/HA
-------	-------	-------	-------

F Ö R S Ö K S L E D:	Ca-AL MG/ 100G MATJ. 2007	Mg-AL MG/ 100G MATJ. 2007	pH H2O ALV 2007	P-AL ALV 2007	K-AL ALV 2007	Ca-AL ALV 2007	Mg-AL ALV 2007								
OMKALK STARTKALK SUPER ÅRL	304	25,9	7,1	4,6	15,0	263	72,5								
OMKALK STARTKALK SUPER V 6.ÅR	291	25,3	7,2	7,9	18,3	277	63,5								
OMKALK STARTKALK THOMAS ÅRL	332	24,5	7,2	8,8	17,0	282	74,4								
OMKALK STARTKALK THOMAS V 6.ÅR	325	23,6	7,3	6,5	15,5	280	77,2								
EJ OMKALK	282	26,7	6,9	5,3	15,9	255	79,5								
OMKALK	303	25,4	7,1	5,7	15,7	259	73,1								
EJ STARTKALK	285	26,6	6,9	5,8	16,3	250	80,1								
STARTKALK	300	25,6	7,1	5,2	15,3	264	72,6								
UTAN P	274	28,0	6,9	5,5	15,1	247	74,5								
17.5 P I SUPER ÅRL	280	26,6	6,9	5,8	15,8	248	79,3								
105 P I SUPER V 6.ÅR	279	26,0	7,0	5,5	16,2	255	76,0								
17.5 P I THOMAS ÅRL	318	24,7	7,1	5,6	16,0	269	76,3								
105 P I THOMAS V 6.ÅR	312	25,1	7,1	4,8	15,9	266	75,6								
-X-															
CV%															

ANSVARIG: Gunnar Börjesson 2015-03-19



RESULTAT

Mark och miljö
Växtnäring

2014

R3-1001

R-29-1936

03S045

6

Kalk-fosfor

Lanna Försöksstation
Saleby Lidköping

GRÖDA:	Höstraps	SÅDATUM: 2013-08-13	DATUM FÖR	GRUNDGÖDSLING	KG/HA	N	P	K	S
SORT:	Compass	FÖRFRUKT: Höstvete	2013-08-13	NS 27-4	100	27			4
			2014-03-13	NS 27-4	303	82			12
			2014-04-07	NS 27-4	300	81			12
JORDART:	mmh Styv lera								
pH-värde:		P-HCl:		Cu-HCl:					
P-AL:		K-HCl:		B:					
K-AL:		CEC:		K/Mg:					
Mg-AL:		S:							
Ca-AL:									

MIN-N NO3-N NH4-N
KG/HA

	Ca-AL MG/ 100G MATJ. 2007	Mg-AL MG/ 100G MATJ. 2007	pH H2O ALV 2007	P-AL ALV 2007	K-AL ALV 2007	Ca-AL ALV 2007	Mg-AL ALV 2007								
F Ö R S Ö K S L E D:															
OBS															
PROB F1															
PROB F2															
PROB F1*F2															
PROB F3															
PROB F1*F3															
PROB F2*F3															
PROB F1*F2*F3															
LSD F1															
LSD F2															
LSD F1*F2															
LSD F3															
LSD F1*F3															
LSD F2*F3															
LSD F1*F2*F3															

ANSVARIG: Gunnar Börjesson 2015-03-19