



# RESULTAT

Mark och miljö  
Växtnäring

2015

R3-1001

R-27-1941

03T044

1

## Kalk-fosfor

Lanna försöksstation  
Saleby, Lidköping

GRÖDA:	Höstvete	SÅDATUM: 2014-09-07	DATUM FÖR	GRUNDGÖDSLING	KG/HA	N	P	K	S
SORT:	Julius	FÖRFRUKT: Höstraps	2012-03-23	NS 28-4	200	56			8
			2012-05-07	NS 27-3	222	60			7

JORDART: mmh Mellanlera

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:	KÄRNA RENV. 15% KG/HA	REL- TAL	REL- TAL	REL- TAL	AV- RENS- %	VATT. HALT VID SKÖRD	RYMD- VIKT G/L	PRO- TEIN- HALT% AV TS	STÄR- KELSE % AV TS	N % AV TS KÄRNA	N- SKÖRD KG/HA	STRÅ- STYR- KA 0-100 01-01	pH H2O MATJ.	P-AL MG/ 100G MATJ.	K-AL MG/ 100G MATJ.
EJ OMKALK EJ STARTKALK UTAN P	8150	100	100	100	5,4	19,2	828	11,4	69,4	1,99	138	98	6,7	1,1	8,9
EJ OMKALK EJ STARTKALK SUPER ÅRL	9330	100	100	115	4,8	15,6	842	10,5	70,2	1,85	146	91	6,8	1,9	8,0
EJ OMKALK EJ STARTKALK SUPER V6.ÅR	9140	100	100	112	4,7	16,2	841	10,5	70,3	1,85	144	98	6,8	1,9	7,4
EJ OMKALK EJ STARTKALK THO. ÅRL	9450	100	100	116	5,1	15,1	844	10,4	70,7	1,82	146	93	7,1	2,8	8,6
EJ OMKALK EJ STARTKALK THO. V 6.ÅR	9600	100	100	118	6,8	15,5	847	10,4	70,8	1,82	149	95	7,2	2,8	8,0
EJ OMKALK STARTKALK UTAN P	9470	100	116	100	3,2	18,8	833	10,8	70,3	1,89	152	100	6,9	1,2	7,3
EJ OMKALK STARTKALK SUPER ÅRL	9550	100	102	101	5,3	15,6	843	10,1	70,7	1,77	144	99	6,9	2,5	7,3
EJ OMKALK STARTKALK SUPER V 6.ÅR	9480	100	104	100	5,0	15,6	844	10,2	70,7	1,78	144	99	6,9	2,3	8,0
EJ OMKALK STARTKALK THOMAS ÅRL	9920	100	105	105	4,5	15,1	845	10,3	70,6	1,81	152	95	7,2	3,6	8,2
EJ OMKALK STARTKALK THOMAS V 6.ÅR	9760	100	102	103	3,7	16,1	843	10,4	70,9	1,82	151	95	7,3	2,2	7,1
OMKALK EJ STARTKALK UTAN P	9330	115	100	100	4,1	18,9	837	11,0	70,0	1,92	153	100	6,9	1,2	7,8
OMKALK EJ STARTKALK SUPER ÅRL	9720	104	100	104	4,6	15,4	845	10,1	70,8	1,77	147	98	6,8	1,9	7,1
OMKALK EJ STARTKALK SUPER V 6.ÅR	9270	101	100	99	5,1	15,0	842	10,2	70,6	1,79	141	98	6,9	2,0	7,6
OMKALK EJ STARTKALK THOMAS ÅRL	9630	102	100	103	4,5	14,9	845	10,2	70,6	1,79	146	95	7,2	2,9	8,1
OMKALK EJ STARTKALK THOMAS V 6.ÅR	9430	98	100	101	4,3	15,4	846	10,1	71,0	1,76	141	98	7,3	2,8	7,8
OMKALK STARTKALK UTAN P	8950	94	96	100	3,4	19,3	833	10,8	70,3	1,90	145	100	7,1	1,6	8,1

ANSVARIG: Gunnar Börjesson 2017-01-16



# RESULTAT

Mark och miljö  
Växtnäring

2015

R3-1001

R-27-1941

03T044

2

## Kalk-fosfor

Lanna försöksstation  
Saleby, Lidköping

GRÖDA:	Höstvete	SÅDATUM: 2014-09-07	DATUM FÖR	GRUNDGÖDSLING	KG/HA	N	P	K	S
SORT:	Julius	FÖRFRUKT: Höstraps	2012-03-23	NS 28-4	200	56			8
			2012-05-07	NS 27-3	222	60			7

JORDART: mmh Mellanlera

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:	KÄRNA RENV. 15% KG/HA	REL- TAL	REL- TAL	REL- TAL	AV- RENS- %	VATT. HALT VID SKÖRD	RYMD- VIKT G/L	PRO- TEIN- HALT% AV TS	STÄR- KELSE % AV TS	N % AV TS KÄRNA	N- SKÖRD KG/HA	STRÅ- STYR- KA 0-100 01-01	pH H2O MATJ.	P-AL MG/ 100G MATJ.	K-AL MG/ 100G MATJ.
OMKALK STARTKALK SUPER ÅRL	9600	101	99	107	5,1	15,7	844	10,3	70,6	1,81	147	100	7,0	2,1	7,1
OMKALK STARTKALK SUPER V 6.ÅR	9770	103	105	109	4,1	16,5	844	10,3	71,0	1,81	150	99	7,0	2,1	7,3
OMKALK STARTKALK THOMAS ÅRL	10050	101	104	112	3,9	15,8	847	10,3	70,7	1,80	154	96	7,3	2,6	7,5
OMKALK STARTKALK THOMAS V 6.ÅR	10020	103	106	112	4,1	16,1	844	10,5	70,7	1,84	156	99	7,3	2,4	8,1
EJ OMKALK	9380	100			4,9	16,3	841	10,5	70,5	1,84	147	96	7,0	2,2	7,9
OMKALK	9580	102			4,3	16,3	843	10,4	70,6	1,82	148	98	7,1	2,2	7,7
EJ STARTKALK	9300		100		4,9	16,1	842	10,5	70,4	1,84	145	96	7,0	2,1	8,0
STARTKALK	9660		104		4,2	16,5	842	10,4	70,6	1,82	150	98	7,1	2,3	7,6
UTAN P	8970			100	4,0	19,1	833	11,0	70,0	1,93	147	99	6,9	1,3	8,1
17.5 P I SUPER ÅRL	9550			106	5,0	15,6	843	10,3	70,6	1,80	146	97	6,9	2,1	7,4
105 P I SUPER V 6.ÅR	9410			105	4,7	15,8	843	10,3	70,6	1,81	145	98	6,9	2,1	7,6
17.5 P I THOMAS ÅRL	9760			109	4,5	15,2	845	10,3	70,7	1,80	150	95	7,2	3,0	8,1
105 P I THOMAS V 6.ÅR	9700			108	4,7	15,8	845	10,3	70,9	1,81	149	97	7,3	2,6	7,8
-X-	9480				4,6	16,3	842	10,4	70,5	1,83	147				
CV%	3				22,2	2,8	0,5	2,4	0,6	2,4	3,9				

ANSVARIG: Gunnar Börjesson 2017-01-16



# RESULTAT

Mark och miljö  
Växtnäring

2015

R3-1001

R-27-1941

03T044

3

## Kalk-fosfor

Lanna försöksstation  
Saleby, Lidköping

GRÖDA:	Höstvete	SÅDATUM: 2014-09-07	DATUM FÖR	GRUNDGÖDSLING	KG/HA	N	P	K	S
SORT:	Julius	FÖRFRUKT: Höstraps	2012-03-23	NS 28-4	200	56			8
			2012-05-07	NS 27-3	222	60			7

JORDART: mmh Mellanlera

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:	KÄRNA	REL-	REL-	REL-	AV-	VATT.	RYMD-	PRO-	STÄR-	N	N-	STRÅ-	pH	P-AL	K-AL
	RENV. 15% KG/HA	TAL	TAL	TAL	RENS- %	HALT VID SKÖRD	VIKT G/L	TEIN- HALT% AV TS	KELSE % AV TS	% AV TS KÄRNA	SKÖRD KG/HA	STYR- KA 0-100 01-01	H2O MATJ.	MG/ 100G MATJ.	MG/ 100G MATJ.
OBS	40				40	40	40	40	40	40	40				
PROB F1	.0447				.1058	.8850	.1731	.1366	.2511	.1366	.4440				
PROB F2	.0009				.0385	.0252	.9308	.3083	.1432	.3081	.0236				
PROB F1*F2	.1145				.3409	.0090	.4692	.0135	.3328	.0135	.8118				
PROB F3	.0002				.4449	.0001	.0001	.0001	.0129	.0001	.3569				
PROB F1*F3	.8845				.9326	.8653	.8439	.9993	.8499	.9993	.9433				
PROB F2*F3	.5726				.2668	.6379	.7286	.2596	.5434	.2593	.5230				
PROB F1*F2*F3	.0117				.3317	.2845	.6508	.9263	.8511	.9263	.0587				
LSD F1	190				0,7	0,3	3	0,2	0,3	0,03	4				
LSD F2	190				0,7	0,3	3	0,2	0,3	0,03	4				
LSD F1*F2	270				1,0	0,4	4	0,2	0,4	0,04	5				
LSD F3	300				1,1	0,5	4	0,3	0,5	0,05	6				
LSD F1*F3	420				1,5	0,7	6	0,4	0,6	0,06	9				
LSD F2*F3	420				1,5	0,7	6	0,4	0,6	0,06	9				
LSD F1*F2*F3	590				2,1	1,0	8	0,5	0,9	0,09	12				

ANSVARIG: Gunnar Börjesson 2017-01-16



# RESULTAT

Mark och miljö  
Växtnäring

2015

R3-1001

R-27-1941

03T044

4

## Kalk-fosfor

Lanna försöksstation  
Saleby, Lidköping

GRÖDA:	Höstvete	SÅDATUM: 2014-09-07	DATUM FÖR	GRUNDGÖDSLING	KG/HA	N	P	K	S
SORT:	Julius	FÖRFRUKT: Höstraps	2012-03-23	NS 28-4	200	56			8
			2012-05-07	NS 27-3	222	60			7

JORDART: mmh Mellanlera

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-AL	P-HCl	K-HCl	pH	P-AL	K-AL	Ca-AL	Mg-AL	P-HCl	K-HCl				
	MG/ 100G MATJ.	MG/ 100G MATJ.	MG/ 100G MATJ.	MG/ 100G MATJ.	H2O ALV	MG/ 100G ALV	MG/ 100G ALV	MG/ 100G ALV	MG/ 100G ALV	MG/ 100G ALV	MG/ 100G ALV				
EJ OMKALK EJ STARTKALK UTAN P	205	31,4	37	307	7,3	8,8	12,8	223	78,1	51	531				
EJ OMKALK EJ STARTKALK SUPER ÅRL	218	32,4	45	306	7,3	9,4	13,6	225	76,0	54	531				
EJ OMKALK EJ STARTKALK SUPER V6.ÅR	212	29,3	43	302	7,4	8,7	13,2	230	82,3	49	514				
EJ OMKALK EJ STARTKALK THO. ÅRL	249	29,2	45	293	7,4	7,8	12,5	240	75,5	48	502				
EJ OMKALK EJ STARTKALK THO. V 6.ÅR	261	32,3	49	294	7,5	9,1	12,5	239	74,1	52	518				
EJ OMKALK STARTKALK UTAN P	229	32,0	39	260	7,4	7,0	11,3	244	79,9	47	452				
EJ OMKALK STARTKALK SUPER ÅRL	232	33,2	43	287	7,3	8,5	12,3	233	72,6	50	507				
EJ OMKALK STARTKALK SUPER V 6.ÅR	241	29,3	44	292	7,4	9,6	12,7	238	76,8	53	512				
EJ OMKALK STARTKALK THOMAS ÅRL	275	27,8	46	268	7,6	8,7	11,4	253	72,7	51	447				
EJ OMKALK STARTKALK THOMAS V 6.ÅR	269	30,9	44	248	7,6	8,6	11,7	253	69,2	51	473				
OMKALK EJ STARTKALK UTAN P	224	27,0	35	274	7,6	11,4	13,1	248	79,2	49	515				
OMKALK EJ STARTKALK SUPER ÅRL	226	27,0	43	274	7,5	10,3	11,9	258	73,0	48	486				
OMKALK EJ STARTKALK SUPER V 6.ÅR	235	28,0	43	289	7,4	9,5	12,8	256	75,6	46	534				
OMKALK EJ STARTKALK THOMAS ÅRL	278	27,7	42	280	7,6	8,6	13,8	254	81,7	45	538				
OMKALK EJ STARTKALK THOMAS V 6.ÅR	274	27,3	47	289	7,6	9,7	15,4	266	78,6	45	552				
OMKALK STARTKALK UTAN P	257	31,5	39	300	7,6	10,7	12,5	248	74,3	48	505				

ANSVARIG: Gunnar Börjesson 2017-01-16



# RESULTAT

Mark och miljö  
Växtnäring

2015

R3-1001

R-27-1941

03T044

5

## Kalk-fosfor

Lanna försöksstation  
Saleby, Lidköping

GRÖDA:	Höstvete	SÅDATUM: 2014-09-07	DATUM FÖR	GRUNDGÖDSLING	KG/HA	N	P	K	S
SORT:	Julius	FÖRFRUKT: Höstraps	2012-03-23	NS 28-4	200	56			8
			2012-05-07	NS 27-3	222	60			7

JORDART: mmh Mellanlera

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.	Mg-AL MG/ 100G MATJ.	P-HCl MG/ 100G MATJ.	K-HCl MG/ 100G MATJ.	pH H2O ALV	P-AL MG/ 100G ALV	K-AL MG/ 100G ALV	Ca-AL MG/ 100G ALV	Mg-AL MG/ 100G ALV	P-HCl MG/ 100G ALV	K-HCl MG/ 100G ALV				
OMKALK STARTKALK SUPER ÅRL	263	31,4	45	276	7,6	9,9	13,5	258	82,6	49	536				
OMKALK STARTKALK SUPER V 6.ÅR	261	28,2	44	268	7,5	9,0	12,2	260	74,6	48	484				
OMKALK STARTKALK THOMAS ÅRL	276	25,9	44	264	7,6	9,5	11,3	262	63,2	47	459				
OMKALK STARTKALK THOMAS V 6.ÅR	276	26,2	44	282	7,6	9,4	12,5	258	79,6	51	470				
EJ OMKALK	239	30,8	43	286	7,4	8,6	12,4	238	75,7	51	499				
OMKALK	257	28,0	43	280	7,5	9,8	12,9	257	76,2	48	508				
EJ STARTKALK	238	29,2	43	291	7,4	9,3	13,1	244	77,4	49	522				
STARTKALK	258	29,7	43	275	7,5	9,1	12,2	251	74,5	49	484				
UTAN P	229	30,5	38	285	7,5	9,5	12,4	241	77,9	49	501				
17.5 P I SUPER ÅRL	235	31,0	44	286	7,4	9,5	12,8	244	76,0	50	515				
105 P I SUPER V 6.ÅR	238	28,7	43	288	7,4	9,2	12,7	246	77,3	49	511				
17.5 P I THOMAS ÅRL	270	27,7	44	276	7,5	8,6	12,3	252	73,3	48	486				
105 P I THOMAS V 6.ÅR	270	29,2	46	278	7,6	9,2	13,0	254	75,4	50	503				
-X-															
CV%															

ANSVARIG: Gunnar Börjesson 2017-01-16



# RESULTAT

Mark och miljö  
Växtnäring

2015

R3-1001

R-27-1941

03T044

6

## Kalk-fosfor

Lanna försöksstation  
Saleby, Lidköping

GRÖDA:	Höstvete	SÅDATUM: 2014-09-07	DATUM FÖR	GRUNDGÖDSLING	KG/HA	N	P	K	S
SORT:	Julius	FÖRFRUKT: Höstraps	2012-03-23	NS 28-4	200	56			8
			2012-05-07	NS 27-3	222	60			7

JORDART: mmh Mellanlera

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-AL	P-HCl	K-HCl	pH	P-AL	K-AL	Ca-AL	Mg-AL	P-HCl	K-HCl				
	MG/ 100G MATJ.	MG/ 100G MATJ.	MG/ 100G MATJ.	MG/ 100G MATJ.	H2O ALV	MG/ 100G ALV	MG/ 100G ALV	MG/ 100G ALV	MG/ 100G ALV	MG/ 100G ALV	MG/ 100G ALV				
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 2017-01-16