



RESULTAT

Mark och miljö
Växtnäring

2010

R3-1002

U-3-1962

03M046

1

Permanent kalkning

Paul Eknöland
Östra Eknö, Valskog

GRÖDA: Höstvete SÅDATUM: 2009-09-20
 SORT: Olivin FÖRFRUKT: Korn

JORDART: mmh Styv lera
 pH-värde: 5,2 P-HCl: 57 Cu-HCl:
 P-AL: 3,0 K-HCl: 460 B:
 K-AL: 22,0 CEC: K/Mg: NEDERBÖRD GÖDSLING-SKÖRD, MM
 Mg-AL: S: MAR APR MAJ JUN JUL AUG SEP
 Ca-AL:

F Ö R S Ö K S L E D:	KÄRNA RENV. 15% KG/HA 08-28	REL- TAL	REL- TAL	REL- TAL	AV- RENS- %	VATT. HALT VID SKÖRD	RYMD- VIKT G/L	1000- KORN- VIKT G	PRO- TEIN- HALT% AV TS	STÄR- KELSE % AV TS	N % AV TS KÄRNA	N % AV TS HALM	pH H2O MATJ. 2008	P-AL MG/ 100G MATJ. 2008	K-AL MG/ 100G MATJ. 2008	MIN-N	NO3-N	NH4-N
																KG/HA		
SK.REST ÅTER UTAN KALK 1 PK 1 N	1560	100	100	100	2,4	19,5	745	35,4	9,5	74,1	1,66		6,1	2,5	26,1			
2 PK 2 N	1970	100	100	126	2,7	19,7	738	37,4	9,1	74,4	1,60		6,2	3,5	26,0			
3 PK 3 N	2610	100	100	167	2,0	18,7	736	37,6	9,2	74,4	1,62		6,1	4,0	27,6			
70 0/0 CA-M 1 PK 1 N	1620	100	104	100	2,6	20,4	741	35,8	9,2	74,2	1,61		6,7	3,8	23,5			
2 PK 2 N	1780	100	90	109	1,8	20,5	743	36,8	9,8	74,0	1,72		6,7	3,8	27,4			
3 PK 3 N	2740	100	105	169	2,0	19,2	734	38,3	9,6	73,9	1,69		6,9	5,9	29,4			
100 0/0 CA-M 1 PK 1 N	2030	100	130	100	1,5	19,4	741	36,8	8,9	74,5	1,55		7,3	5,3	25,0			
2 PK 2 N	2800	100	142	138	1,4	19,1	737	38,2	9,0	74,5	1,59		7,3	6,0	25,5			
3 PK 3 N	1670	100	64	82	2,1	19,1	735	36,1	10,6	73,5	1,86		7,3	7,6	28,5			
SK.REST BORT UTAN KALK 1 PK 1 N	1110	71	100	100	3,6	18,8	748	35,1	10,0	73,6	1,76	0,24	6,3	3,6	25,7			
2 PK 2 N	1540	78	100	138	2,7	19,0	742	35,7	9,4	73,9	1,64	0,24	6,1	3,3	30,0			
3 PK 3 N	2290	88	100	207	2,6	18,0	736	37,6	9,2	74,2	1,61	0,23	6,2	4,6	31,3			
70 0/0 CA-M 1 PK 1 N	1310	81	118	100	4,1	20,8	743	36,0	9,5	74,0	1,66	0,23	6,5	4,1	26,5			
2 PK 2 N	1680	94	109	128	2,6	18,9	742	35,9	9,7	74,2	1,71	0,21	6,8	4,3	28,2			
3 PK 3 N	2450	90	107	188	3,3	20,5	733	38,3	9,2	74,1	1,62	0,24	6,6	6,3	33,5			
100 0/0 CA-M 1 PK 1 N	1050	52	95	100	5,0	20,1	748	33,0	10,4	73,5	1,83	0,24	7,3	5,3	29,1			

ANSVARIG: Lennart Mattsson 2011-04-06



RESULTAT

Mark och miljö
Växtnäring

2010

R3-1002

U-3-1962

03M046

2

Permanent kalkning

Paul Eknöland
Östra Eknö, Valskog

GRÖDA: Höstvete SÅDATUM: 2009-09-20
 SORT: Olivin FÖRFRUKT: Korn

JORDART: mmh Styv lera

pH-värde: 5,2 P-HCl: 57 Cu-HCl: N P K S
 P-AL: 3,0 K-HCl: 460 B: NEDERBÖRD GÖDSLING-SKÖRD, MM
 K-AL: 22,0 CEC: K/Mg: MAR APR MAJ JUN JUL AUG SEP
 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-	1000-	PRO-	STÄR-	N	N	pH	P-AL	K-AL
	RENV.	TAL	TAL	TAL	RENS-	HALT	VIKT	KORN-	TEIN-	KELSE	%	%	H2O	MG/	MG/
	15%				%	VID	G/L	VIKT	HALT%	% AV	AV TS	AV TS	MATJ.	100G	100G
	KG/HA					SKÖRD		G	AV TS	TS	KÄRNA	HALM	2008	2008	2008
2 PK 2 N	2090	75	136	199	4,2	22,2	737	35,9	9,3	73,8	1,63	0,23	7,2	6,7	29,8
3 PK 3 N	3020	181	132	287	2,5	18,3	738	38,3	10,4	73,8	1,82	0,26	7,2	7,8	32,5
SKÖRDERESTER ÅTER	2090	100			2,0	19,5	739	36,9	9,4	74,2	1,65		6,7	4,7	26,6
SKÖRDERESTER BORT	1840	88			3,4	19,6	741	36,2	9,7	73,9	1,70	0,24	6,7	5,1	29,6
UTAN KALK	1850		100		2,7	18,9	741	36,5	9,4	74,1	1,65	0,24	6,2	3,6	27,8
70 0/0 CA-MÄTTN	1930		105		2,7	20,1	739	36,9	9,5	74,1	1,67	0,23	6,7	4,7	28,1
100 0/0 CA-MÄTTN	2110		114		2,8	19,7	739	36,4	9,8	73,9	1,71	0,24	7,3	6,4	28,4
PK 1 N = HALV ERS P O K + 30 N	1450			100	3,2	19,8	744	35,3	9,6	74,0	1,68	0,24	6,7	4,1	26,0
PK 2 N = HEL ERS P O K + 60 N	1970			136	2,6	19,9	740	36,6	9,4	74,1	1,64	0,23	6,7	4,6	27,8
PK 3 N = DUBBEL ERS P O K +120 N	2460			170	2,4	19,0	735	37,7	9,7	74,0	1,70	0,24	6,7	6,0	30,5

ANSVARIG: Lennart Mattsson 2011-04-06



RESULTAT

Mark och miljö
Växtnäring

2010

R3-1002

U-3-1962

03M046

3

Permanent kalkning

Paul Eknöland
Östra Eknö, Valskog

GRÖDA: Höstvete SÅDATUM: 2009-09-20
 SORT: Olivin FÖRFRUKT: Korn

JORDART: mmh Styv lera

pH-värde: 5,2 P-HCl: 57 Cu-HCl:
 P-AL: 3,0 K-HCl: 460 B:
 K-AL: 22,0 CEC: K/Mg: NEDERBÖRD GÖDSLING-SKÖRD, MM
 Mg-AL: S: MAR APR MAJ JUN JUL AUG SEP
 Ca-AL:

DATUM FÖR GRUNDGÖDSLING KG/HA N P K S

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-	1000-	PRO-	STÄR-	N	N	pH	P-AL	K-AL
	RENV.	TAL	TAL	TAL	RENS-	HALT	VIKT	KORN-	TEIN-	KELSE	%	%	H2O	MG/	MG/
	15%				%	VID	G/L	VIKT	HALT%	% AV	AV TS	AV TS	MATJ.	100G	100G
	KG/HA					SKÖRD		G	AV TS	TS	KÄRNA	HALM	2008	2008	2008
-X-	1970				2,7	19,6	740	36,6	9,5	74,0	1,67				
CV%	23,8				40,3	7,6	0,6	4,0	6,4	0,5	6,4				
OBS	34				36	36	33	36	36	36	36				
PROB F1	.3962				.2426	.9130	.5034	.3755	.4517	.2806	.4515				
PROB F2	.4127				.9634	.2037	.6502	.7003	.3325	.5386	.3398				
PROB F1*F2	.7405				.2120	.3675	.6588	.6760	.5239	.2537	.5121				
PROB F3	.0006				.2112	.2603	.0014	.0046	.4837	.5809	.4476				
PROB F1*F3	.1138				.3448	.9541	.7283	.1423	.1482	.1209	.1383				
PROB F2*F3	.3829				.9019	.6777	.4371	.7567	.0558	.3100	.0583				
PROB F1*F2*F3	.1409				.5871	.2948	.8920	.2998	.8483	.6781	.8446				
LSD F3	430						4	1,3							
LSD F1*F3	610							1,8	0,7	0,5	0,13				
LSD F2*F3									0,9		0,16				
LSD F1*F2*F3	1060														

ANSVARIG: Lennart Mattsson 2011-04-06



RESULTAT

Mark och miljö
Växtnäring

2010

R3-1002

U-3-1962

03M046

4

Permanent kalkning

Paul Eknöland
Östra Eknö, Valskog

GRÖDA: Höstvete SÅDATUM: 2009-09-20
 SORT: Olivin FÖRFRUKT: Korn

JORDART: mmh Styv lera

pH-värde: 5,2 P-HCl: 57 Cu-HCl: N P K S
 P-AL: 3,0 K-HCl: 460 B: NEDERBÖRD GÖDSLING-SKÖRD, MM
 K-AL: 22,0 CEC: K/Mg: MAR APR MAJ JUN JUL AUG SEP
 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. 2008	MG/ 100G MATJ. 2008	MG/ 100G MATJ. 2008	MG/ 100G MATJ. 2008	H2O ALV 2008	ALV 2008	ALV 2008	ALV 2008	ALV 2008	ALV 2008	ALV 2008	ALV 2008			
SK.REST ÅTER UTAN KALK 1 PK 1 N	199	26,6	58	469	5,6	0,8	24,2	148	51,5	34	544				
2 PK 2 N	211	27,2	64	490	5,6	1,1	24,1	157	55,1	39	555				
3 PK 3 N	196	30,1	65	496	5,5	1,2	25,2	158	73,5	40	588				
70 0/0 CA-M 1 PK 1 N	274	29,7	59	471	6,0	1,1	23,4	173	66,1	35	568				
2 PK 2 N	282	23,0	62	482	5,4	1,1	22,0	159	44,7	40	560				
3 PK 3 N	295	23,8	68	494	5,6	1,5	24,9	175	48,5	36	555				
100 0/0 CA-M 1 PK 1 N	446	22,4	61	476	6,1	1,0	22,4	185	53,7	43	562				
2 PK 2 N	397	21,6	65	488	5,8	0,9	22,3	204	59,0	38	557				
3 PK 3 N	426	21,5	67	483	6,3	1,3	23,2	228	42,4	41	526				
SK.REST BORT UTAN KALK 1 PK 1 N	206	35,6	62	456	6,1	0,7	24,8	185	81,2	38	609				
2 PK 2 N	200	26,9	63	470	5,5	0,9	25,3	155	51,4	46	563				
3 PK 3 N	196	26,6	67	479	5,5	1,1	24,5	172	57,5	38	567				
70 0/0 CA-M 1 PK 1 N	254	26,8	62	465	5,7	0,5	22,8	183	61,5	32	526				
2 PK 2 N	279	26,9	61	463	6,0	1,4	25,6	184	60,9	38	575				
3 PK 3 N	255	26,6	73	507	5,8	1,0	26,3	184	55,3	32	493				
100 0/0 CA-M 1 PK 1 N	397	20,4	64	480	6,2	1,4	23,7	223	49,9	32	461				



RESULTAT

Mark och miljö
Växtnäring

2010

R3-1002

U-3-1962

03M046

5

Permanent kalkning

Paul Eknöland
Östra Eknö, Valskog

GRÖDA: Höstvete SÅDATUM: 2009-09-20
 SORT: Olivin FÖRFRUKT: Korn

DATUM FÖR GRUNDGÖDSLING KG/HA N P K S

JORDART: mmh Styv lera

pH-värde: 5,2

P-AL: 3,0

K-AL: 22,0

Mg-AL:

Ca-AL:

P-HCl: 57

K-HCl: 460

CEC:

S:

Cu-HCl:

B:

K/Mg:

NEDERBÖRD GÖDSLING-SKÖRD, MM

MAR APR MAJ JUN JUL AUG SEP

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. 2008	MG/ 100G MATJ. 2008	MG/ 100G MATJ. 2008	MG/ 100G MATJ. 2008	H2O ALV 2008	ALV 2008	ALV 2008	ALV 2008	ALV 2008	ALV 2008	ALV 2008	ALV 2008				
2 PK 2 N	366	23,6	68	477	6,4	0,7	22,0	214	62,7	29	426					
3 PK 3 N	383	23,9	68	488	6,1	0,4	22,7	215	51,3	26	392					
SKÖRDERESTER ÅTER	303	25,1	63	483	5,8	1,1	23,5	176	54,9	39	557					
SKÖRDERESTER BORT	282	26,4	65	476	5,9	0,9	24,2	191	59,1	34	512					
UTAN KALK	201	28,8	63	477	5,6	1,0	24,7	163	61,7	39	571					
70 0/0 CA-MÄTTN	273	26,1	64	480	5,8	1,1	24,2	176	56,2	35	546					
100 0/0 CA-MÄTTN	403	22,2	65	482	6,1	1,0	22,7	212	53,2	35	487					
PK 1 N = HALV ERS P O K + 30 N	296	26,9	61	470	6,0	0,9	23,6	183	60,7	36	545					
PK 2 N = HEL ERS P O K + 60 N	289	24,9	64	478	5,8	1,0	23,6	179	55,6	39	539					
PK 3 N = DUBBEL ERS P O K +120 N	292	25,4	68	491	5,8	1,1	24,5	189	54,8	35	520					

ANSVARIG: Lennart Mattsson 2011-04-06



RESULTAT

Mark och miljö
Växtnäring

2010

R3-1002

U-3-1962

03M046

6

Permanent kalkning

Paul Eknöland
Östra Eknö, Valskog

GRÖDA: Höstvete SÅDATUM: 2009-09-20
 SORT: Olivin FÖRFRUKT: Korn

JORDART: mmh Styv lera

pH-värde: 5,2 P-HCl: 57 Cu-HCl: N P K S
 P-AL: 3,0 K-HCl: 460 B: NEDERBÖRD GÖDSLING-SKÖRD, MM
 K-AL: 22,0 CEC: K/Mg: MAR APR MAJ JUN JUL AUG SEP
 Mg-AL: S:
 Ca-AL:

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

	Ca-AL	Mg-AL	P-HCl	K-HCl	pH	P-AL	K-AL	Ca-AL	Mg-AL	P-HCl	K-HCl				
	MG/	MG/	MG/	MG/	H2O	ALV	ALV	ALV	ALV	ALV	ALV				
	100G	100G	100G	100G	ALV										
	MATJ.	MATJ.	MATJ.	MATJ.											
F Ö R S Ö K S L E D:	2008	2008	2008	2008	2008	2008	2008	2008	2008	2008	2008				
-X-															
CV%															
OBS															
PROB F1															
PROB F2															
PROB F1*F2															
PROB F3															
PROB F1*F3															
PROB F2*F3															
PROB F1*F2*F3															
LSD F3															
LSD F1*F3															
LSD F2*F3															
LSD F1*F2*F3															