



RESULTAT

Mark och miljö
Växtnäring

2008

R3-1002

AC-2-1962

03K047

1

Permanent kalkning

Jordbruksförsöksstationen
Röbäcksdalen, Umeå

GRÖDA: Korn
SORT: Voito
SÅDATUM:
FÖRFRUKT: Vall II
JORDART: Svagt lerig mo
pH-värde: 4,7
P-AL: 4,8
K-AL: 4,3
Mg-AL:
Ca-AL:

DATUM FÖR
GRUNDGÖDSLING
KG/HA
N P K S

P-HCl: 71
K-HCl: 86
CEC:
S:

Cu-HCl:
B:
K/Mg:

NEDERBÖRD GÖDSLING-SKÖRD, MM
MAR APR MAJ JUN JUL AUG SEP
0 58 77 133 10

MIN-N NO3-N NH4-N

KG/HA

F Ö R S Ö K S L E D:	KÄRNA RENV. 15% KG/HA 09-15	REL- TAL	REL- TAL	REL- TAL	RYMD- VIKT G/L	1000- KORN- VIKT G	N % AV TS KÄRNA	N % AV TS HALM	STRÅ- STYR- KA 0-100 09-08	pH H2O MATJ.	P-AL MG/ 100G MATJ.	K-AL MG/ 100G MATJ.	Ca-AL MG/KG MATJ.	Mg-AL MG/ 100G MATJ.	P-HCl MG/ 100G MATJ.
SK.REST ÅTER UTAN KALK 1 PK 1 N	2320	100	100	100	566	33,7	1,58		100	6,3	2,1	7,2	31	2,4	75
2 PK 2 N	2670	100	100	115	600	36,5	1,61		100	5,7	2,7	16,2	31	3,1	66
3 PK 3 N	3590	100	100	155	599	37,3	2,00		100	5,5	8,7	21,1	22	2,2	84
70 0/0 CA-M 1 PK 1 N	2440	100	106	100	587	34,1	1,60		100	5,8	1,4	6,2	78	3,1	64
2 PK 2 N	3020	100	113	124	600	37,1	1,54		100	5,9	2,9	5,1	108	3,8	69
3 PK 3 N	2710	100	76	111	593	38,0	1,87		100	6,1	8,1	19,6	103	3,8	78
100 0/0 CA-M 1 PK 1 N	1940	100	84	100	588	34,2	1,87		100	5,8	6,8	4,6	189	4,2	77
2 PK 2 N	2280	100	86	118	596	34,2	1,87		100	6,2	6,3	6,9	168	4,1	74
3 PK 3 N	3030	100	84	156	609	39,8	1,86		100	5,3	10,4	23,0	205	6,5	81
SK.REST BORT UTAN KALK 1 PK 1 N	2430	105	100	100	585	37,1	1,81	1,04	100	5,5	2,9	9,3	73	7,7	67
2 PK 2 N	2370	89	100	97	603	37,4	1,62	1,14	100	5,6	3,1	9,4	37	2,6	70
3 PK 3 N	3190	89	100	131	579	37,0	1,75	0,67	100	5,5	5,0	18,7	78	9,3	72
70 0/0 CA-M 1 PK 1 N	2260	93	93	100	587	33,4	1,61	0,97	100	6,0	3,6	6,2	112	4,2	67
2 PK 2 N	3290	109	139	146	587	38,0	1,65	0,80	100	5,9	5,0	9,1	137	9,0	73
3 PK 3 N	3550	131	111	157	589	35,1	2,00	1,41	100	5,8	10,0	18,6	105	3,2	86
100 0/0 CA-M 1 PK 1 N	1500	77	62	100	588	36,9	2,10	0,80	100	6,5	4,0	6,6	166	2,9	68

ANSVARIG: Lennart Mattsson 2010-04-26



RESULTAT

Mark och miljö
Växtnäring

2008

R3-1002

AC-2-1962

03K047

2

Permanent kalkning

Jordbruksförsöksstationen
Röbäcksdalen, Umeå

GRÖDA: Korn
SORT: Voito
SÅDATUM:
FÖRFRUKT: Vall II
DATUM FÖR
GRUNDGÖDSLING
KG/HA
N P K S

JORDART: Svagt lerig mo

pH-värde: 4,7

P-AL: 4,8

K-AL: 4,3

Mg-AL:

Ca-AL:

P-HCl: 71

K-HCl: 86

CEC:

S:

Cu-HCl:

B:

K/Mg:

NEDERBÖRD GÖDSLING-SKÖRD, MM

MAR APR MAJ JUN JUL AUG SEP

0 58 77 133 10

MIN-N

NO3-N

NH4-N

KG/HA

F Ö R S Ö K S L E D:	KÄRNA RENV. 15% KG/HA 09-15	REL- TAL	REL- TAL	REL- TAL	RYMD- VIKT G/L	1000- KORN- VIKT G	N % AV TS KÄRNA	N % AV TS HALM	STRÅ- STYR- KA 0-100 09-08	pH H2O MATJ.	P-AL MG/ 100G MATJ.	K-AL MG/ 100G MATJ.	Ca-AL MG/KG MATJ.	Mg-AL MG/ 100G MATJ.	P-HCl MG/ 100G MATJ.
2 PK 2 N	1840	81	78	123	590	37,4	1,90	0,73	100	6,4	7,0	10,4	180	3,6	76
3 PK 3 N	3050	101	96	204	591	38,2	1,97	1,01	100	6,4	13,2	14,5	158	4,6	87
SKÖRDERESTER ÅTER	2670	100			593	36,1	1,76		100	5,8	5,5	12,2	104	3,7	74
SKÖRDERESTER BORT	2610	98			589	36,7	1,82	0,95	100	6,0	6,0	11,4	116	5,2	74
UTAN KALK	2760		100		588	36,5	1,73	0,95	100	5,7	4,1	13,7	45	4,6	72
70 0/0 CA-MÄTTN	2880		104		591	35,9	1,71	1,06	100	5,9	5,2	10,8	107	4,5	73
100 0/0 CA-MÄTTN	2270		82		594	36,8	1,93	0,85	100	6,1	8,0	11,0	178	4,3	77
PK 1 N = HALV ERS P O K + 30 N	2150			100	583	34,9	1,76	0,94	100	6,0	3,5	6,7	108	4,1	70
PK 2 N = HEL ERS P O K + 60 N	2580			120	596	36,8	1,70	0,89	100	6,0	4,5	9,5	110	4,4	71
PK 3 N = DUBBEL ERS P O K +120 N	3190			148	593	37,6	1,91	1,03	100	5,8	9,2	19,3	112	4,9	81

ANSVARIG: Lennart Mattsson 2010-04-26



RESULTAT

Mark och miljö
Växtnäring

2008

R3-1002

AC-2-1962

03K047

3

Permanent kalkning

Jordbruksförsöksstationen
Röbäcksdalen, Umeå

GRÖDA: Korn
SORT: Voito
SÅDATUM:
FÖRFRUKT: Vall II
DATUM FÖR
GRUNDGÖDSLING
KG/HA
N P K S

JORDART: Svagt lerig mo

pH-värde: 4,7

P-AL: 4,8

K-AL: 4,3

Mg-AL:

Ca-AL:

P-HCl: 71

K-HCl: 86

CEC:

S:

Cu-HCl:

B:

K/Mg:

NEDERBÖRD GÖDSLING-SKÖRD, MM

MAR APR MAJ JUN JUL AUG SEP

0 58 77 133 10

MIN-N

NO3-N

NH4-N

KG/HA

F Ö R S Ö K S L E D:	KÄRNA RENV. 15% KG/HA 09-15	REL - TAL	REL - TAL	REL - TAL	RYMD - VIKT G/L	1000 - KORN - VIKT G	N % AV TS KÄRNA	N % AV TS HALM	STRÅ - STYR - KA 0-100 09-08	pH H2O MATJ.	P-AL MG/ 100G MATJ.	K-AL MG/ 100G MATJ.	Ca-AL MG/KG MATJ.	Mg-AL MG/ 100G MATJ.	P-HCl MG/ 100G MATJ.
-X-	2640				591	3,5									
CV%	26,7				2,8	7,7									
OBS	54				54	54									
PROB F1	.7927				.4598	.6133									
PROB F2	.0346				.6304	.6756									
PROB F1*F2	.4029				.7125	.3280									
PROB F3	.0004				.0687	.0315									
PROB F1*F3	.7379				.1959	.0915									
PROB F2*F3	.4253				.4568	.3169									
PROB F1*F2*F3	.7637				.7000	.7361									
LSD F2	480														
LSD F3	480					0,2									

ANSVARIG: Lennart Mattsson 2010-04-26



RESULTAT

Mark och miljö
Växtnäring

2008

R3-1002

AC-2-1962

03K047

4

Permanent kalkning

Jordbruksförsöksstationen
Röbäcksdalen, Umeå

GRÖDA: Korn
SORT: Voito
SÅDATUM:
FÖRFRUKT: Vall II
JORDART: Svagt lerig mo
pH-värde: 4,7
P-AL: 4,8
K-AL: 4,3
Mg-AL:
Ca-AL:
P-HCl: 71
K-HCl: 86
CEC:
S:
Cu-HCl:
B:
K/Mg:
NEDERBÖRD GÖDSLING-SKÖRD, MM
MAR APR MAJ JUN JUL AUG SEP
0 58 77 133 10

														MIN-N	NO3-N	NH4-N	KG/HA		
					K-HCl MG/ 100G MATJ.	CEC ME/ 100 G MATJ.	S ME/ 100 G MATJ.	pH H2O ALV	P-AL ALV	K-AL ALV	Ca-AL ALV	Mg-AL ALV	P-HCl ALV	K-HCl ALV	CEC ME/ 100 G ALV	S ME/ 100 G ALV			
F Ö R S Ö K S L E D:																			
SK.REST ÅTER UTAN KALK	1	PK	1	N	118	2,2	1,4	5,5	1,2	4,6	19	1,6	77	226	2,0	0,9			
	2	PK	2	N	183	2,2	1,3	5,4	1,7	5,9	32	4,2	66	221	2,8	1,6			
	3	PK	3	N	125	2,7	1,8	5,7	1,5	11,0	37	3,2	70	215	3,4	2,4			
70 0/0 CA-M	1	PK	1	N	126	3,2	2,2	5,8	2,0	3,3	62	4,6	70	191	3,7	2,7			
	2	PK	2	N	76	3,8	2,9	5,7	0,9	7,0	36	2,1	67	235	2,6	1,5			
	3	PK	3	N	119	3,9	2,9	5,6	1,5	9,1	37	2,9	69	217	2,6	1,6			
100 0/0 CA-M	1	PK	1	N	76	4,9	3,9	6,6	2,3	3,6	74	1,6	69	166	3,5	2,5			
	2	PK	2	N	86	5,5	4,6	6,6	2,2	5,7	75	1,8	69	170	3,4	2,5			
	3	PK	3	N	115	5,6	4,7	6,7	1,8	10,8	68	1,8	68	210	3,3	2,3			
SK.REST BORT UTAN KALK	1	PK	1	N	160	3,2	2,3	5,9	6,0	7,9	69		66	322	3,0	2,1			
	2	PK	2	N	137	2,8	1,6	4,8	1,8	4,7	15	1,4	70	211	1,9	0,9			
	3	PK	3	N	277	4,0	3,0	5,8	5,5	12,8	77		66	333	4,2	3,1			
70 0/0 CA-M	1	PK	1	N	169	4,5	3,4	5,8	2,3	3,0	39	1,7	70	203	3,4	2,4			
	2	PK	2	N	191	4,7	3,7	6,1		8,2			65	304	3,9	2,8			
	3	PK	3	N	95	4,6	3,5	5,8	2,0	14,2	47	2,4	73	224	3,3	2,2			
100 0/0 CA-M	1	PK	1	N	103	5,7	4,6	6,6	2,1	3,2	84	2,0	69	179	3,8	2,8			

ANSVARIG: Lennart Mattsson 2010-04-26



RESULTAT

Mark och miljö
Växtnäring

2008

R3-1002

AC-2-1962

03K047

5

Permanent kalkning

Jordbruksförsöksstationen
Röbäcksdalen, Umeå

GRÖDA: Korn
SORT: Voito
SÅDATUM:
FÖRFRUKT: Vall II
DATUM FÖR
GRUNDGÖDSLING
KG/HA
N P K S

JORDART: Svagt lerig mo

pH-värde: 4,7

P-AL: 4,8

K-AL: 4,3

Mg-AL:

Ca-AL:

P-HCl: 71

K-HCl: 86

CEC:

S:

Cu-HCl:

B:

K/Mg:

NEDERBÖRD GÖDSLING-SKÖRD, MM

MAR APR MAJ JUN JUL AUG SEP

0 58 77 133 10

MIN-N

NO3-N

NH4-N

KG/HA

F Ö R S Ö K S L E D:

	K-HCl MG/ 100G MATJ.	CEC ME/ 100 G MATJ.	S ME/ 100 G MATJ.	pH H2O ALV	P-AL ALV	K-AL ALV	Ca-AL ALV	Mg-AL ALV	P-HCl ALV	K-HCl ALV	CEC ME/ 100 G ALV	S ME/ 100 G ALV			
2 PK 2 N	107	6,1	4,9	6,7	2,5	5,1	80	1,8	72	190	3,9	2,8			
3 PK 3 N	111	5,5	4,3	6,8	4,5	7,2	88	2,6	71	190	3,9	2,8			
SKÖRDERESTER ÅTER	114	3,8	2,9	6,0	1,7	6,8	49	2,6	69	206	3,0	2,0			
SKÖRDERESTER BORT	150	4,6	3,5	6,0	3,3	7,4	62	2,0	69	240	3,5	2,5			
UTAN KALK	167	2,9	1,9	5,5	3,0	7,8	42	2,6	69	255	2,9	1,8			
70 0/0 CA-MÄTTN	129	4,1	3,1	5,8	1,7	7,5	44	2,7	69	229	3,2	2,2			
100 0/0 CA-MÄTTN	100	5,6	4,5	6,6	2,6	5,9	78	1,9	70	184	3,6	2,6			
PK 1 N = HALV ERS P 0 K + 30 N	125	3,9	3,0	6,0	2,7	4,3	58	2,3	70	215	3,2	2,2			
PK 2 N = HEL ERS P 0 K + 60 N	130	4,2	3,2	5,9	1,8	6,1	48	2,3	68	222	3,1	2,0			
PK 3 N = DUBBEL ERS P 0 K +120 N	140	4,4	3,4	6,1	2,8	10,8	59	2,6	69	232	3,4	2,4			

ANSVARIG: Lennart Mattsson 2010-04-26



RESULTAT

Mark och miljö
Växtnäring

2008

R3-1002

AC-2-1962

03K047

6

Permanent kalkning

Jordbruksförsöksstationen
Röbäcksdalen, Umeå

GRÖDA: Korn
SORT: Voito
SÅDATUM:
FÖRFRUKT: Vall II

DATUM FÖR GRUNDGÖDSLING KG/HA N P K S

JORDART: Svagt lerig mo

pH-värde: 4,7

P-AL: 4,8

K-AL: 4,3

Mg-AL:

Ca-AL:

P-HCl: 71

K-HCl: 86

CEC:

S:

Cu-HCl:

B:

K/Mg:

NEDERBÖRD GÖDSLING-SKÖRD, MM

MAR APR MAJ JUN JUL AUG SEP

0 58 77 133 10

MIN-N

NO3-N

NH4-N

KG/HA

F Ö R S Ö K S L E D:

K-HCl MG/ 100G MATJ.	CEC ME/ 100 G MATJ.	S ME/ 100 G MATJ.	pH H2O ALV	P-AL ALV	K-AL ALV	Ca-AL ALV	Mg-AL ALV	P-HCl ALV	K-HCl ALV	CEC ME/ 100 G ALV	S ME/ 100 G ALV			

-X-
CV%
OBS
PROB F1
PROB F2
PROB F1*F2
PROB F3
PROB F1*F3
PROB F2*F3
PROB F1*F2*F3
LSD F2
LSD F3

ANSVARIG: Lennart Mattsson 2010-04-26