



RESULTAT

Markvetenskap
Växtnäringslära

2007

M3-2277

R-302-2007

03H112

1

Kvävegödsling i hybridråg, kvävebehov och delningsstrategi

Sven Klint

SW AB, Bjertorp, Kvänum

				DATUM FÖR	GRUNDGÖDSLING	KG/HA	N	P	K	S				
GRÖDA:	Hybridråg	SÅDATUM:												
SORT:	Kaskelott	FÖRFRUKT: Havre												
JORDART: mmh Lerig sand														
pH-värde:	6,2	P-HCl:	46	Cu-HCl:	5,1									
P-AL:	9,1	K-HCl:	79	B:		NEDERBÖRD GÖDSLING-SKÖRD, MM								
K-AL:	8,4	CEC:		K/Mg:	2,7	MAR APR MAJ JUN JUL AUG SEP								
Mg-AL:	3,1	S:												
Ca-AL:	100													
Lerhalt:	9					MIN-N	NO3-N	NH4-N						
Mullhalt:	3,2					0-60 CM	03-27	5	9	KG/HA				
				KÄRNA RENV. 15% KG/HA 08-07	REL - TAL F1	REL - TAL F2	AV - RENS - %	VATT . HALT VID SKÖRD	RYMD - VIKT G/L	1000 - KORN - VIKT G	PRO - TEIN - HALT	N % AV TS	N - SKÖRD KG/HA	ANTAL SKOTT PER M² 03-27
F Ö R S Ö K S L E D:														
Gödsling		kg N/ha												
Axan		Axan												
v. tillväxtstart		DC 31-32	Total N											
Utan tillvregl.	Utan N	-	0	3420	100	100	1,0	14,2	765	31,0	7,2	1,26	37	639
Utan tillvregl.	60	-	60	5430	100	159	0,6	13,9	762	30,0	6,6	1,16	54	
Utan tillvregl.	90	-	90	6270	100	184	0,6	14,0	756	28,8	7,2	1,26	67	
Utan tillvregl.	120	-	120	6420	100	188	0,6	13,8	747	28,2	7,5	1,31	71	
Utan tillvregl.	120	30	150	6400	100	187	1,4	13,6	727	26,1	8,7	1,52	83	
Utan tillvregl.	120	60	180	6270	100	184	1,6	13,5	715	25,9	9,1	1,59	85	
Utan tillvregl.	60	30	90	6270	100	184	0,6	14,2	756	29,5	7,3	1,29	69	
Utan tillvregl.	60	60	120	6800	100	199	1,1	14,4	750	29,8	7,9	1,39	80	
Utan tillvregl.	90	30	120	6640	100	194	0,7	13,8	747	28,5	8,0	1,40	79	
Utan tillvregl.	90	60	150	6160	100	180	1,0	13,7	732	27,0	8,7	1,52	79	

Gödslingstidpunkter: 03-27, 04-26

ANSVARIG: Ingemar Gruvaeus 2007-11-15



RESULTAT

Markvetenskap
Växtnäringslära

2007

M3-2277

R-302-2007

03H112

2

Kvävegödsling i hybridråg, kvävebehov och delningsstrategi

Sven Klint
SW AB, Bjertorp, Kvänum

					DATUM FÖR	GRUNDGÖDSLING	KG/HA	N	P	K	S						
GRÖDA:	Hybridråg	SÅDATUM:															
SORT:	Kaskelott	FÖRFRUKT: Havre															
JORDART:	mmh Lerig sand																
pH-värde:	6,2	P-HCl:	46		Cu-HCl:	5,1											
P-AL:	9,1	K-HCl:	79		B:		NEDERBÖRD GÖDSLING-SKÖRD, MM										
K-AL:	8,4	CEC:			K/Mg:	2,7	MAR APR MAJ JUN JUL AUG SEP										
Mg-AL:	3,1	S:															
Ca-AL:	100																
Lerhalt:	9							MIN-N		NO3-N		NH4-N					
Mullhalt:	3,2							0-60 CM	03-27	5		9	KG/HA				
					KÄRNA RENV. 15% KG/HA 08-07	REL - TAL F1	REL - TAL F2	AV - RENS - %	VATT . HALT VID SKÖRD	RYMD - VIKT G/L	1000 - KORN - VIKT G	PRO - TEIN - HALT	N % AV TS	N - SKÖRD KG/HA	ANTAL SKOTT PER M ² 03-27		
F Ö R S Ö K S L E D:																	

Gödslingstidpunkter: 03-27, 04-26

ANSVARIG: Ingemar Gruvaeus 2007-11-15



RESULTAT

Markvetenskap
Växtnäringslära

2007

M3-2277

R-302-2007

03H112

3

Kvävegödsling i hybridråg, kvävebehov och delningsstrategi

Sven Klint

SW AB, Bjertorp, Kvänum

			DATUM FÖR		GRUNDGÖDSLING		KG/HA		N	P	K	S		
GRÖDA:	Hybridråg	SÅDATUM:												
SORT:	Kaskelott	FÖRFRUKT: Havre												
JORDART:	mmh Lerig sand													
pH-värde:	6,2	P-HCl:	46	Cu-HCl:	5,1									
P-AL:	9,1	K-HCl:	79	B:	NEDERBÖRD GÖDSLING-SKÖRD, MM									
K-AL:	8,4	CEC:		K/Mg:	2,7	MAR APR MAJ JUN JUL AUG SEP								
Mg-AL:	3,1	S:												
Ca-AL:	100													
Lerhalt:	9													
Mullhalt:	3,2													
						MIN-N		NO3-N		NH4-N				
						0-60 CM		03-27		5		9 KG/HA		
				KÄRNA RENV. 15% KG/HA 08-07	REL - TAL F1	REL - TAL F2	AV - RENS - %	VATT . HALT VID SKÖRD	RYMD - VIKT G/L	1000 - KORN - VIKT G	PRO - TEIN - HALT	N % AV TS	N - SKÖRD KG/HA	ANTAL SKOTT PER M² 03-27
F Ö R S Ö K S L E D:														
Utan tillväxtreglering				6010	100		0,9	13,9	746	28,5	7,8	1,37	70	639
Cycocel Plus 1,5 l i DC 30-31 samt 1,0 l Terpal i DC 45-49				6430	107		1,1	13,9	745	29,2	7,8	1,36	75	653
Gödsling kg N/ha														
Axan Axan														
vid tillv. DC 31-32														
Utan N	-	0	3340		100	0,8	14,3	766	31,0	7,2	1,26	36	646	
60	-	60	5460		163	0,6	13,9	759	30,4	6,6	1,16	54		
90	-	90	6200		185	0,6	14,0	751	29,0	7,2	1,26	66		
120	-	120	6600		198	0,6	13,8	747	28,9	7,5	1,31	73		
120	30	150	6780		203	1,1	13,6	732	26,7	8,5	1,50	86		
120	60	180	6650		199	1,4	13,6	724	26,8	9,1	1,60	90		
60	30	90	6660		199	2,0	14,2	750	30,0	7,2	1,27	72		
60	60	120	6940		208	1,8	14,1	743	29,0	8,1	1,42	84		
90	30	120	6830		204	0,7	13,9	746	28,9	7,9	1,38	80		
90	60	150	6710		201	0,8	13,9	736	27,8	8,5	1,50	85		

Gödslingstidpunkter: 03-27, 04-26

ANSVARIG: Ingemar Gruvaeus 2007-11-15

Kvävegödsling i hybridråg, kvävebehov och delningsstrategi

Sven Klint
SW AB, Bjertorp, Kvänum

DATUM	FÖR	GRUNDGÖDSLING	KG/HA	N	P	K	S
-------	-----	---------------	-------	---	---	---	---

GRÖDA: Hybridråg SÅDATUM:
SORT: Kaskelott FÖRERUKT: Hayre

JORDART: mmh Lerig sand

pH-värde:	6,2	P-HCl:	46
P-AL:	9,1	K-HCl:	79
K-AL:	8,4	CEC:	
Mg-AL:	3,1	S:	

Cu-HCl: 5,1
B:
K/Mg: 2,7

NEDERBÖRD GÖDSLING-SKÖRD, MM
MAR APR MAJ JUN JUL AUG SEP

Lerhalt: 9
Mullhalt: 3,2

MIN-N	N03-N	NH4-N	
0-60 CM 03-27	5	9	KG/HA

F Ö R S Ö K S L E D:

	KÄRNA RENV. 15% KG/HA 08-07	REL - TAL F1	REL - TAL F2	AV - RENS - %	VATT . HALT VID SKÖRD	RYMD - VIKT G/L	1000 - KORN - VIKT G	PRO - TEIN - HALT	N % AV TS	N - SKÖRD KG/HA	ANTAL SKOTT PER M ² 03-27
F Ö R S Ö K S L E D:											
-X-	6220			1,0	13,9	745	28,9	7,8	1,37	73	
CV%	4,7			128,9	1,8	1	4,1	3,3	3,2	5,6	
OBS	60			60	60	60	60	60	60	60	
PROB F1	.0635			.6394	.7513	.8757	.1334	.6915	.6914	.0467	
PROB F2	.0001			.5185	.0005	.0001	.0001	.0001	.0001	.0001	
PROB F1*F2	.0056			.5197	.4270	.0121	.3564	.5866	.5254	.0534	
LSD F2	340					9		0,3	0,05	5	

Gödslingstidpunkter: 03-27, 04-26

ANSVARIG: Ingemar Gruvaeus 2007-11-15



RESULTAT

Markvetenskap
Växtnäringslära

2007

M3-2277

R-302-2007

03H112

5

Kvävegödsling i hybridråg, kvävebehov och delningsstrategi

Sven Klint
SW AB, Bjertorp, Kvänum

GRÖDA: Hybridråg
SORT: Kaskelott
SÅDATUM:
FÖRFRUKT: Havre

DATUM FÖR GRUNDGÖDSLING KG/HA N P K S

JORDART: mmh Lerig sand

pH-värde: 6,2

P-AL: 9,1

K-AL: 8,4

Mg-AL: 3,1

Ca-AL: 100

Lerhalt: 9

Mullhalt: 3,2

P-HCl: 46

K-HCl: 79

CEC:

S:

Cu-HCl: 5,1

B:

K/Mg: 2,7

NEDERBÖRD GÖDSLING-SKÖRD, MM

MAR APR MAJ JUN JUL AUG SEP

MIN-N NO3-N NH4-N
0-60 CM 03-27 5 9 KG/HA

F Ö R S Ö K S L E D:

Gödsling				ANTAL								
Axan				AX								
v. tillväxtstart				PER								
				M ²								
				08-08								
kg N/ha												
Axan												
DC 31-32												
Total N												
Utan tillvregl.	Utan N	-	0	318								
Utan tillvregl.	60	-	60	418								
Utan tillvregl.	90	-	90	426								
Utan tillvregl.	120	-	120	452								
Utan tillvregl.	120	30	150	420								
Utan tillvregl.	120	60	180	480								
Utan tillvregl.	60	30	90	394								
Utan tillvregl.	60	60	120	394								
Utan tillvregl.	90	30	120	410								
Utan tillvregl.	90	60	150	404								

Gödslingstidpunkter: 03-27, 04-26

ANSVARIG: Ingemar Gruvaeus 2007-11-15



RESULTAT

Markvetenskap
Växtnäringslära

2007

M3-2277

R-302-2007

03H112

6

Kvävegödsling i hybridråg, kvävebehov och delningsstrategi

Sven Klint
SW AB, Bjertorp, Kvänum

GRÖDA: Hybridråg
SORT: Kaskelott
SÅDATUM:
FÖRFRUKT: Havre

DATUM FÖR GRUNDGÖDSLING KG/HA N P K S

JORDART: mmh Lerig sand

pH-värde: 6,2

P-AL: 9,1

K-AL: 8,4

Mg-AL: 3,1

Ca-AL: 100

Lerhalt: 9

Mullhalt: 3,2

P-HCl: 46

K-HCl: 79

CEC:

S:

Cu-HCl: 5,1

B:

K/Mg: 2,7

NEDERBÖRD GÖDSLING-SKÖRD, MM

MAR APR MAJ JUN JUL AUG SEP

MIN-N NO3-N NH4-N
0-60 CM 03-27 5 9 KG/HA

F Ö R S Ö K S L E D:

ANTAL AX PER M ² 08-08											

Gödsling			kg N/ha		
Axan			Axan		
v. tillväxtstart			DC	31-32	Total N
Med	tillvregl.	Utan N		-	0
Med	tillvregl.	60		-	60
Med	tillvregl.	90		-	90
Med	tillvregl.	120		-	120
Med	tillvregl.	120		30	150
Med	tillvregl.	120		60	180
Med	tillvregl.	60		30	90
Med	tillvregl.	60		60	120
Med	tillvregl.	90		30	120
Med	tillvregl.	90		60	150

Gödslingstidpunkter: 03-27, 04-26

ANSVARIG: Ingemar Gruvaeus 2007-11-15



RESULTAT

Markvetenskap
Växtnäringslära

2007

M3-2277

R-302-2007

03H112

7

Kvävegödsling i hybridråg, kvävebehov och delningsstrategi

Sven Klint
SW AB, Bjertorp, Kvänum

GRÖDA: Hybridråg
SORT: Kaskelott
SÅDATUM:
FÖRFRUKT: Havre

DATUM FÖR GRUNDGÖDSLING KG/HA N P K S

JORDART: mmh Lerig sand

pH-värde: 6,2

P-AL: 9,1

K-AL: 8,4

Mg-AL: 3,1

Ca-AL: 100

Lerhalt: 9

Mullhalt: 3,2

P-HCl: 46

K-HCl: 79

CEC:

S:

Cu-HCl: 5,1

B:

K/Mg: 2,7

NEDERBÖRD GÖDSLING-SKÖRD, MM

MAR APR MAJ JUN JUL AUG SEP

MIN-N NO3-N NH4-N
0-60 CM 03-27 5 9 KG/HA

F Ö R S Ö K S L E D:

Utan tillväxtreglering

Cycocel Plus 1,5 l i DC 30-31 samt 1,0 l Terpal i DC 45-49

Gödsling kg N/ha

Axan Axan

vid tillv. DC 31-32

Utan N - 0

60 - 60

90 - 90

120 - 120

120 30 150

120 60 180

60 30 90

60 60 120

90 30 120

90 60 150

ANTAL
AX
PER
M²
08-08

412

318

418

426

452

420

480

394

394

410

404

Gödslingstidpunkter: 03-27, 04-26

ANSVARIG: Ingemar Gruvaeus 2007-11-15



RESULTAT

Markvetenskap
Växtnäringslära

2007

M3-2277

R-302-2007

03H112

8

Kvävegödsling i hybridråg, kvävebehov och delningsstrategi

Sven Klint
SW AB, Bjertorp, Kvänum

GRÖDA: Hybridråg
SORT: Kaskelott
SÅDATUM:
FÖRFRUKT: Havre

DATUM FÖR GRUNDGÖDSLING KG/HA N P K S

JORDART: mmh Lerig sand

pH-värde: 6,2

P-AL: 9,1

K-AL: 8,4

Mg-AL: 3,1

Ca-AL: 100

Lerhalt: 9

Mullhalt: 3,2

P-HCl: 46

K-HCl: 79

CEC:

S:

Cu-HCl: 5,1

B:

K/Mg: 2,7

NEDERBÖRD GÖDSLING-SKÖRD, MM

MAR APR MAJ JUN JUL AUG SEP

MIN-N NO3-N NH4-N
0-60 CM 03-27 5 9 KG/HA

F Ö R S Ö K S L E D:

ANTAL AX PER M ² 08-08										

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

Gödslingstidpunkter: 03-27, 04-26

ANSVARIG: Ingemar Gruvaeus 2007-11-15