



RESULTAT

Markvetenskap
Växtnäringslära

2006

M3-2271-A

R-303-2006

03G026

1

Kvävestrategi i höstvetete i Mellansverige

Anders Jonsson

Karlsbogården, Grästorps

			DATUM FÖR	GRUNDGÖDSLING	KG/HA	N	P	K											
GRÖDA:	Höstvete	SÅDATUM:	2005-09-10																
SORT:	Harnesk	FÖRFRUKT:	Vårrops																
JORDART:	mmh Styv lera																		
pH-värde:	6,9	P-HCl:	52	Cu-HCl:	9,3														
P-AL:	3,1	K-HCl:	330	B:	NEDERBÖRD GÖDSLING-SKÖRD, MM														
K-AL:	13,0	T:					MAR APR MAJ JUN JUL AUG SEP												
Mg-AL:	36,0	S:																	
Ca-AL:	270																		
Lerhalt:	41																		
Mullhalt:	3,5																		
										MIN-N		NO3-N		NH4-N					
										0-60 CM		V-06		14		11 KG/HA			
										KÄRNA RENV. KG/HA	REL - TAL F1	KÄRNA KG/ RUTA	AV- RENS- %	VATT . HALT VID SKÖRD	RYMD- VIKT G/L	1000 - KORN- VIKT G	STÄR- KELSE %	PRO- TEIN- HALT	N % AV TS KÄRNA
F Ö R S Ö K S L E D:										08-08									
Led			Tidpunkt			Tot.													
	Tidig	Normal	DC31	DC37	DC45	N-giva													
	Axan	Axan				Kg/ha													
A.						0	2740	100	5,47	0,5	14,3	791	41,7	74,7	8,0	1,39			
B.		80				80	6140	224	11,53	1,1	14,0	784	40,7	73,4	8,8	1,55			
C.		120				120	6970	254	13,97	1,4	13,9	779	40,8	72,7	9,9	1,74			
D.		80		40 KsS		120	6880	251	13,67	1,0	14,2	806	44,0	71,8	11,2	1,96			
E.			120 Axan			120	6940	253	13,91	1,4	14,1	785	41,5	72,7	10,1	1,77			
F.		160				160	7650	279	15,39	1,6	14,0	787	40,5	71,9	11,2	1,96			
G.		120		40 KsS		160	7520	274	15,06	1,2	14,1	805	43,3	71,5	11,9	2,08			
H.	40	80		40 KsS		160	8190	299	16,38	1,3	13,9	800	41,5	72,0	11,2	1,97			
I.		120			40 KsS	160	7450	272	14,91	1,1	14,1	805	44,1	71,5	11,9	2,09			
J.		120			40 Axan	160	7610	277	15,26	1,3	14,1	803	42,9	71,5	11,7	2,05			
K.		80		80 KsS		160	7180	262	14,43	1,1	14,5	818	44,0	70,5	13,2	2,32			
L.		80		80 Axan		160	7070	258	14,18	1,0	14,4	813	45,1	71,2	12,2	2,14			

Gödslings tidpunkter: 04-19, 05-05, 05-12, 06-07, 06-12

ANSVARIG: Ingemar Gruvaeus

2006-11-22



RESULTAT

Markvetenskap
Växtnäringslära

2006

M3-2271-A

R-303-2006

03G026

2

Kvävestrategi i höstvete i Mellansverige

Anders Jonsson
Karlsbogården, Grästorps

			DATUM FÖR		GRUNDGÖDSLING		KG/HA		N		P		K			
GRÖDA:	Höstvete		SÅDATUM: 2005-09-10													
SORT:	Harnesk		FÖRFRUKT: Vårrops													
JORDART:	mmh Styv lera															
pH-värde:	6,9		P-HCl:	52	Cu-HCl:	9,3										
P-AL:	3,1		K-HCl:	330	B:	NEDERBÖRD GÖDSLING-SKÖRD, MM										
K-AL:	13,0		T:		K/Mg:	0,4		MAR APR MAJ JUN JUL AUG SEP								
Mg-AL:	36,0		S:													
Ca-AL:	270															
Lerhalt:	41															
Mullhalt:	3,5															
							MIN-N		NO3-N		NH4-N					
							0-60 CM		V-06		14		11 KG/HA			
					KÄRNA	REL-	KÄRNA	AV-	VATT.	RYMD-	1000-	STÄR-	PRO-	N %		
					RENV.	TAL	KG/	RENS-	HALT	VIKT	KORN-	KELSE	TEIN-	AV TS		
					KG/HA	F1	RUTA	%	VID	G/L	VIKT	%	HALT	KÄRNA		
F Ö R S Ö K S L E D:					08-08											
Led	Tidpunkt		Tot.													
	Tidig	Normal	DC31	DC37	DC45	N-giva										
	Axan	Axan				Kg/ha										
M.		80	80 Axan			160	7730	282	15,52	1,4	14,3	789	40,7	71,6	11,4	2,01
N.		160		40 KsS		200	7690	280	15,54	1,5	14,4	799	42,8	70,8	12,8	2,25
O.	40	120		40 KsS		200	8640	315	17,27	1,5	13,7	798	41,7	71,3	12,1	2,13
P.		200		40 KsS		240	8590	313	16,60	1,7	14,1	800	41,8	70,5	13,1	2,30
-X-							7190			1,2	14,1	798	42,3	71,8	11,3	1,98
CV%							3,4			15,6	1,3	0,7	2,7	0,2	1,4	1,4
OBS							58			58	58	58	58	58	58	58
PROB F1							.0001			.0001	.0001	.0001	.0001	.0001	.0001	.0001
LSD F1							380			0,3	0,3	9	1,7	0,2	0,2	0,04

Gödslings tidpunkter: 04-19, 05-05, 05-12, 06-07, 06-12

ANSVARIG: Ingemar Gruvaeus

2006-11-22



RESULTAT

Markvetenskap
Växtnäringslära

2006

M3-2271-A

R-303-2006

03G026

3

Kvävestrategi i höstvet i Mellansverige

Anders Jonsson
Karlsbogården, Grästorps

			DATUM FÖR	GRUNDGÖDSLING	KG/HA	N	P	K											
GRÖDA:	Höstvete	SÅDATUM: 2005-09-10																	
SORT:	Harnesk	FÖRFRUKT: Vårraps																	
JORDART:	mmh Styv lera																		
pH-värde:	6,9	P-HCl: 52		Cu-HCl: 9,3															
P-AL:	3,1	K-HCl: 330		B:					NEDERBÖRD GÖDSLING-SKÖRD, MM										
K-AL:	13,0	T:		K/Mg: 0,4					MAR APR MAJ JUN JUL AUG SEP										
Mg-AL:	36,0	S:																	
Ca-AL:	270																		
Lerhalt:	41																		
Mullhalt:	3,5																		
										MIN-N		NO3-N		NH4-N					
										0-60 CM		V-06		14		11		KG/HA	
										N- SKÖRD	NO3 0-25	NO3 25-60	NO3 0-60	NH4 0-25	NH4 25-60	NH4 0-60	NMIN. 0-60	STRÅ- STYR-	N-sensor
										KG/HA	KG/HA	KG/HA	KG/HA	KG/HA	KG/HA	KG/HA	KG/HA	KA	Si1
											E.SK.	E.SK.	E.SK.	E.SK.	E.SK.	E.SK.	E.SK.	0-100 08-08	Index G31 05-22
F Ö R S Ö K S L E D:																			
Led			Tidpunkt			Tot.													
	Tidig	Normal	DC31	DC37	DC45	N-giva													
	Axan	Axan				Kg/ha													
A.						0	33	2,4	1,7	4,1	6,5	3,9	10,4	14,5	100	17,97			
B.		80				80	81	12,2	1,7	13,9	5,7	3,4	9,1	23,0	100	19,49			
C.		120				120	103	5,5	1,6	7,1	4,7	3,7	8,4	15,5	100	19,62			
D.		80		40 KsS		120	115								100	19,76			
E.			120 Axan			120	104								100	19,76			
F.		160				160	127	10,8	3,4	14,2	6,1	4,0	10,1	24,3	100	20,25			
G.		120		40 KsS		160	133								100	19,65			
H.	40	80		40 KsS		160	137								100	23,68			
I.		120			40 KsS	160	132								100	20,22			
J.		120			40 Axan	160	132								100	19,76			
K.		80		80 KsS		160	142	12,8	5,5	18,3	6,1	4,1	10,2	28,5	100	19,78			
L.		80		80 Axan		160	129	13,0	4,8	17,8	5,4	3,6	9,0	26,8	100	19,78			

Gödslingstidpunkter: 04-19, 05-05, 05-12, 06-07, 06-12

ANSVARIG: Ingemar Gruvaeus

2006-11-22



RESULTAT

Markvetenskap
Växtnäringslära

2006

M3-2271-A

R-303-2006

03G026

4

Kvävestrategi i höstvete i Mellansverige

Anders Jonsson

Karlsbogården, Grästorps

GRÖDA:		Höstvete	SÅDATUM: 2005-09-10		DATUM FÖR		GRUNDGÖDSLING				KG/HA		N		P		K		
SORT:		Harnesk	FÖRFRUKT: Vårrops																
JORDART:		mmh Styv lera																	
pH-värde:		6,9	P-HCl: 52		Cu-HCl: 9,3														
P-AL:		3,1	K-HCl: 330		B:		NEDERBÖRD GÖDSLING-SKÖRD, MM												
K-AL:		13,0	T:		K/Mg: 0,4		MAR APR MAJ JUN JUL AUG SEP												
Mg-AL:		36,0	S:																
Ca-AL:		270																	
Lerhalt:		41																	
Mullhalt:		3,5																	
										MIN-N		NO3-N		NH4-N					
										0-60 CM		V-06		14		11 KG/HA			
										N- SKÖRD KG/HA	NO3 0-25 KG/HA E.SK.	NO3 25-60 KG/HA E.SK.	NO3 0-60 KG/HA E.SK.	NH4 0-25 KG/HA E.SK.	NH4 25-60 KG/HA E.SK.	NH4 0-60 KG/HA E.SK.	NMIN. 0-60 KG/HA E.SK.	STRÅ- STYR- KA 0-100 08-08	N-sensor Si1 Index G31 05-22
F Ö R S Ö K S L E D:																			
Led			Tidpunkt				Tot.												
	Tidig		Normal	DC31	DC37	DC45	N-giva												
	Axan		Axan				Kg/ha												
M.			80	80	Axan		160		132								100	19,83	
N.			160		40 KsS		200		147	18,8	3,5	22,3	6,7	4,2	10,9	33,2	100	19,87	
O.	40		120		40 KsS		200		156								100	23,42	
P.			200		40 KsS		240		168	28,3	10,1	38,4	7,0	4,5	11,5	49,9	100	21,27	
-X-									123									20,26	
CV%									3,5									2,1	
OBS									58									58	
PROB F1									.0001									.0001	
LSD F1									7									0,66	

Gödslingstidpunkter: 04-19, 05-05, 05-12, 06-07, 06-12

ANSVARIG: Ingemar Gruvaeus

2006-11-22

Kvävestrategi i höstvetete i Mellansverige

Anders Jonsson
Karlsbogården, Grästorp

GRÖDA:	Höstvete	SÅDATUM:	2005-09-10
SORT:	Harnesk	FÖRFRUKT:	Vårrops

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

JORDART: mmh Styv lera

pH-värde: 6,9

P-HCl: 52

Cu-HCl: 9,3

P-AL: 3,1

K-HCl: 330

B:

NEDERBÖRD GÖDSLING-SKÖRD, MM

K-AL: 13,0

T:

K/Mg: 0,4

MAR APR MAJ JUN JUL AUG SEP

Mg-AL: 36,0

S:

Ca-AL: 270

Lerhalt: 41

Mullhalt: 3,5

MIN-N	N03-N	NH4-N	
0-60 CM V-06	14	11	KG/HA

F Ö R S Ö K S L E D:

Led	Tidig Axan	Normal Axan	Tidpunkt DC31	DC37	DC45	Tot. N-giva Kg/ha
A.						0
B.		80				80
C.		120				120
D.		80		40 KsS		120
E.			120 Axan			120
F.		160				160
G.		120		40 KsS		160
H.	40	80		40 KsS		160
I.		120			40 KsS	160
J.		120			40 Axan	160
K.		80		80 KsS		160
L.		80		80 Axan		160

N-sens	N-sens	N-sens	ANTAL	ANTAL
Si1	Si2	Si2	SKOTT	AX
Index	Index	Index	PER	PER
G37	G31	G37	M ²	M ²
06-09	05-22	06-09	04-19	07-24
20,42	1,40	1,40	779	511
25,73	1,50	2,03		624
27,31	1,51	2,17		644
25,97	1,51	2,06		648
27,15	1,51	2,15		641
28,51	1,54	2,26		714
27,15	1,49	2,16		649
28,24	1,86	2,24		754
27,41	1,54	2,18		668
27,17	1,52	2,15		661
25,94	1,51	2,05		636
25,82	1,52	2,04		635

Gödslingstidpunkter: 04-19, 05-05, 05-12, 06-07, 06-12

ANSVARIG: Ingemar Gruvaeus 2006-11-22

Kvävestrategi i höstvetete i Mellansverige

Anders Jonsson
Karlsbogården, Grästorp

GRÖDA:	Höstvete	SÅDATUM:	2005-09-10
SORT:	Harnesk	FÖRFRUKT:	Vårrops

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

JORDART: mmh Styv lera

pH-värde: 6,9

P-HCl: 52

Cu-HCl: 9,3

P-AL: 3,1

K-HCl: 330

B:

NEDERBÖRD GÖDSLING-SKÖRD, MM

K-AL: 13,0

T:

K/Mg: 0,4

MAR APR MAJ JUN JUL AUG SEP

Mg-AL: 36,0

S:

Ca-AL: 270

Lerhalt: 41

Mullhalt: 3,5

MIN - N

N03-N

NH₄-N

0-60 CM V-06

14

11

KG/HA

F Ö R S Ö K S L E D:

Led	Tidpunkt				Tot .
Tidig	Normal	DC31	DC37	DC45	N-giva
Axan	Axan				Kg/ha

M.		80	80 Axan		160
N.		160		40 KsS	200
O.	40	120		40 KsS	200
P.		200		40 KsS	240

-X-
CV%
OBS
PROB F1
LSD F1

N-sens Si1 Index G37 06-09	N-sens Si2 Index G31 05-22	N-sens Si2 Index G37 06-09	ANTAL SKOTT PER M ² 04-19	ANTAL AX PER M ² 07-24
28,41	1,52	2,26		667
28,42	1,52	2,26		645
29,08	1,83	2,30		670
29,42	1,63	2,33		686
27,01	1,56	2,13		
1,2	2,6	1,3		
58	58	58		
.0001	.0001	.0001		
0,49	0,06	0,04		

Gödslingstidpunkter: 04-19, 05-05, 05-12, 06-07, 06-12

ANSVARIG: Ingemar Gruvaeus

2006-11-22