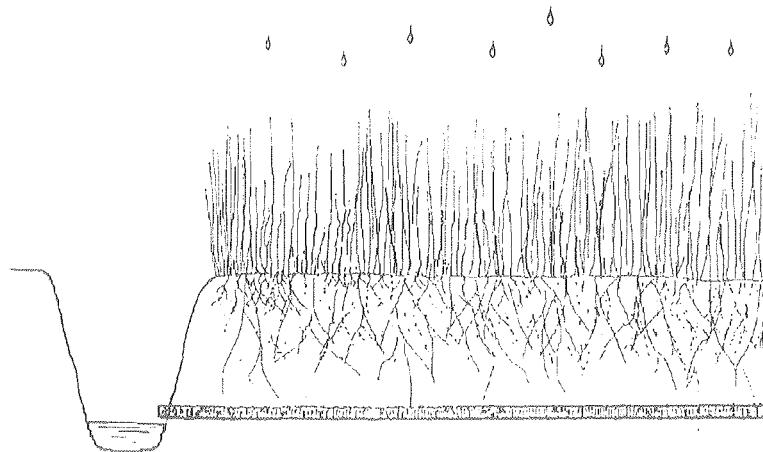


**SVERIGES
LANTBRUKSUNIVERSITET**

**RESULTAT AV 1990 ÅRS FÄLTFÖRSÖK AVSEENDE
DETALJAVVATTNING, MARKVÅRD OCH
MARKFÖRBÄTTRING SAMT BEVATTNING**

**Harry Linnér, Ragnar Persson, Kerstin Berglund och
Sven-Erik Karlsson**



**Institutionen för markvetenskap
Avdelningen för lantbrukets hydroteknik**

**Swedish University of Agricultural Sciences
Department of Soil Sciences
Division of Agricultural Hydrotechnics**

**Avdelningsmeddelande 91:1
Communications**

Uppsala 1991

ISSN 0282-6569

ISRN SLU-HY-AVDM--91/1--SE

FÖRORD

I denna skriftserie redovisas årligen resultat av fältförsök utlagda av Avdelningen för hydroteknik, Institutionen för markvetenskap.

Verksamheten vid försöksavdelningen är främst inriktad på de tillämpade delarna av hydrotekniken och agrohydrologin. Arbetet bedrivs inom sex program:

1. Odlingslandskapets hydrologi
2. Detaljavvattning
3. Markvård och markförbättring
4. Bevattning
5. Markbyggnad för rekreationsytor och tätortsmiljö
6. Internationella mark- och vattenfrågor

Program 1 omfattar avrinningsstudier i jordbrukslandskapets mindre vattendrag, huvud- avvattning och vattendragsunderhåll samt vattenanskaffning för bevattning.

Program 2 omfattar studier av dräneringsintensitet, olika kompletterande åtgärder såsom tubulering, slitsdränering och grund dränering, ytvattenavledning samt undersökningar av nya material och ny teknik för dränering.

Program 3 tar upp frågor som rör jordarnas fysikaliska egenskaper, främst markstruktur och genomsläpplighet för vatten.

Program 4 innefattar studier av grödornas behov av vatten och samspelet mellan klimat, mark, vatten, växtnäring och gröda. Bevattningsteknik och vattenkvalitet studeras också inom programmet.

Program 5 behandlar uppbyggnad, dränering, bevattning och effekter av olika skötselåtgärder på anlagda markprofiler för sport och rekreation. Programmet finansieras huvudsakligen med externa medel.

Program 6 innefattar bl a projekt rörande bevattning, vattenkvalitet, markvård i Tunisien, Kenya och Nicaragua. Programmet finansieras helt med externa medel.

I denna skrift redovisas resultat av 1990 års fältförsök inom programmen 2 - 4. När försöksserier avslutas redovisas de vanligen i en speciell rapport. Det gäller också för olika specialundersökningar som utförs i anslutning till försöken, projekt som finansieras med externa medel, examensarbeten etc.

Sammanställningen är uppdelad i avsnitten detaljavvattning (sidan 3), markvård och markförbättring (sidan 15) och bevattning (sidan 32). Varje avsnitt har en egen innehållsförteckning. Därefter följer en länsvis redovisning av försöksresultaten.

Harry Linnér

RESULTAT AV 1990 ÅRS FÖRSÖK AVSEENDE DETALJAVVATTNING

<u>Innehållsförteckning</u>			sida
INLEDNING			4
<u>Malmöhus län</u>			
Svedberga	R1-135	Slitsdränering	5
<u>Västerbottens län</u>			
Röbäcksdalen	R1-102	Olika dikesdjup	7
Röbäcksdalen	R1-108D	Kombinerat diknings-, tegläggnings- och såtidsförsök	8
Röbäcksdalen	R1-134B	Slitsdränering på teglagd mark	10
<u>Norrbottens län</u>			
Grans lantbr.skola	R1-102	Olika dikesdjup	11
Karungi	R1-145	Dikning - Ytvattensystem	12

INLEDNING

Harry Linnér och Sven-Erik Karlsson

Redogörelsen omfattar 6 riksförsök med detaljavvattning. I två försök studeras effekten av olika dikesdjup på upptorkning, bärighet och avkastning. I ett försök studeras dikesavstånd och ytplanering i kombination med sex olika såtider.

I två försök studeras slitsdränering med fyllda och ofyllda slitsar. I ett försök på mulljord prövas olika system för ytvattenavledning.

Förutom de fältförsök som redovisas här pågår projekt rörande dräneringsfilter, rostutfällningar i dräneringsledningar och grävfri dränering. Nya försök med sk grund dränering och tubulering har lagts ut. I ett samarbetsprojekt mellan Sverige, Norge och Finland studeras de speciella dikningsproblemen i Nordkalottområdet.

Svedberga

Försöksvärd: Mellansvenska Lantbruks AB
Svedberga, Ödåkra

Jordart: Matjord nmh styv lera
Alv mycket styv lera

Nederbörd (Bjuv):	jan	feb	mar	apr	maj	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec	Hela året
Normalvärde	51	39	28	39	47	53	88	69	67	57	45	47	630
Årets nederbörd	75	63	30	38	40	31	81	49	112	65	47	48	678

R1-135 SLITSDRÄNERING. År 1990

Slitsarna är ca 50 cm djupa, 6 - 8 cm breda och körda vinkelrätt mot befintlig dränering. Halva försöket ligger på mark som har dränerats utläggningsåret (1986). Rören på denna del grustäcktes några cm ovan röret. Den andra halvan lades ut på en äldre dränering. Halva antalet slitsar fylldes med grus upp till ca 10 cm under markytan. Avståndet mellan slitsarna är 5 och 10 meter.

Gröda: Höstvetete

Skörd: 900827

Försöksled:

- N Ny dränering
- G Gammal dränering
- A Ofyllda slitsar
- B Grusfyllda slitsar
- O Obehandlat
- S Rutor över slits
- C Rutor mellan slits och mitten på 10-metersavstånd
- D Rutor mitt på 10-metersavstånd
- E Rutor mitt på 5-metersavstånd

Kärnskörd och kärnkvalitet

Försöks- led	Kärna vid 15% vattenhalt		Rymd- vikt g/l	Strå- styrka (0-100)
	kg/ha	rel.tal		
N A O	7870	100	812	100
S	7270	92	820	100
C	7320	93	808	100
D	7350	93	808	100
E	7350	93	804	100
B O	7850	100	808	100
S	7280	93	812	100
C	7720	98	808	100
D	7610	97	804	100
E	7410	94	808	100
G A O	7980	100	816	100
S	7410	93	816	100
C	7480	94	812	100
D	7510	94	808	100
E	7890	99	808	100
B O	7580	100	828	100
S	7270	96	820	100
C	7450	98	812	100
D	7350	97	800	100
E	7800	103	816	100
N	7500	100		
G	7570	101		
A	7470	100		
B	7490	100		
O	7820	100		
S	7310	93		
C	7490	96		
D	7450	95		
E	7610	97		

VÄSTERBOTTENS LÄN

Distriktsförsöksstationen Röbäcksdalen

Jordart: Matjord Måttligt mullhaltig finmo
Alv Mjälilig finmo

Nederbörd (Umeå):	jan	feb	mar	apr	maj	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec	Hela året
Normalvärde (1951 - 80)	45	34	33	37	34	44	56	76	63	56	67	56	601
Årets nederbörd	125	88	37	33	27	27	73	56	85	60	80	55	749

R1-102 OLIKA DIKESDJUP. År 1990

Gröda: Korn
Sådd: 900524
Skörd: 900916

Dikesdjupet vid parcell 1 är 1,2 m. Det minskar därefter kontinuerligt till 0,5 m vid parcell 8. I försöket ingår 4 upprepningar. Dikesavståndet är 18 m.

Kärnskörd och kärnkvalitet

Parcell nr	Dikes- djup	Kärna vid 15% vattenhalt		Rymd- vikt g/l	Tusen Korn- vikt vid 15% vh g	Strå- styrka (0-100)
		kg/ha	rel.tal			
1	1,2 m	3960	100	660	38,6	100
2		4160	105	—	—	—
3		4170	105	—	—	—
4		4190	106	660	38,5	100
5	0,5 m	4250	108	—	—	—
6		4280	108	—	—	—
7		4250	107	—	—	—
8		4060	103	660	38,8	100

Observationer: Markytan var snöfri 22 april. Snösmältningen medförde inga stora vattenmängder. Det var inga påtagliga skillnader i upptorkning eller bärighet under året.

R1-108D KOMBINERAT DIKNINGS-, TeglÄGGNINGS- OCH SÅTIDSFÖRSÖK. År 1990Försöksled:

Gröda: korn och havre

Dikesavstånd - TeglÄggning: A. 20 m TeglÄgd markyta
 B. 80 m " -
 C. 20 m Plan markyta
 D. 80 m " -

Såtid: Sex olika, 1 - 6 enl nedan

Datum (månad och dag) för uppkomst och axgång vid de olika såtiderna

Såtid	Sådd	Uppkomst		Axcång		Skörd
		Korn	Havre	Korn	Havre	
1	0515	0527	0528	0709	0714	0918
2	0518	0531	0601	0710	0716	0918
3	0521	0603	0604	0711	0717	0918
4	0528	0607	0608	0715	0721	0918
5	0601	0611	0612	0718	0726	0918
6	0608	0617	0618	0724	0729	0918

Avkastning och kvalitet

För- söks- led	Korn				Havre			
	Kärnskörd		Tusen- kornvikt g	Rymdvikt g/l	Kärnskörd		Tusen- kornvikt g	Rymdvikt g/l
	kg/ha	rel.tal			kg/ha	rel.tal		
A 1	4110	100	39,8	634	4570	100	30,8	557
A 2	4110	100	40,1	647	4240	93	30,9	560
A 3	4310	105	38,6	636	4480	98	30,7	560
A 4	4190	102	39,1	645	3310	72	30,4	515
A 5	3550	86	34,4	621	1460	32	30,2	508
A 6	3790	92	34,7	625	2030	44	28,0	465
B 1	4160	100	41,8	662	4250	100	30,0	564
B 2	3920	94	40,7	657	4240	100	30,8	562
B 3	—	—	—	—	—	—	—	—
B 4	—	—	—	—	—	—	—	—
B 5	4310	104	37,5	648	1980	47	29,9	500
B 6	3810	92	34,1	609	2420	57	27,6	459
C 1	4110	100	39,3	644	4360	100	28,8	572
C 2	4390	107	41,2	665	4080	94	30,4	560
C 3	4650	113	40,9	666	4770	109	30,7	554
C 4	4300	105	41,5	662	3850	88	30,8	513
C 5	4390	107	38,6	658	2130	49	30,7	505
C 6	4040	98	36,5	629	3240	74	26,6	450
D 1	4240	100	42,6	673	4020	100	30,5	569
D 2	4360	103	42,7	676	4220	105	30,0	561
D 3	—	—	—	—	—	—	—	—
D 4	—	—	—	—	—	—	—	—
D 5	4250	100	39,0	644	3180	79	30,0	496
D 6	3770	89	34,9	609	3760	94	28,7	438
A	4010	100			3350	100		
B	4050	101			3220	96		
C	4310	107			3740	112		
D	4160	104			3800	113		
1	4160	100			4300	100		
2	4170	100			4200	98		
3	4480	108			4630	108		
4	4250	102			3580	83		
5	4130	99			2190	51		
6	3850	93			2860	67		

Såtid 3 (900521) har givit högst skörd för både korn och havre.

På "dikesavstånd—tegläggning" har plan mark givit högst skörd i år.

Observationer: Fältet var snöfritt ca 20 april och marken tjälfri en vecka in i juni. Upptorkning, bärighet och såbäddskvalitet var "tillfredsställande" från såtid 1 och 2 och fullgott från såtid 3.

RI-134 SLITSDRÄNERING PÅ TEGLAGD MARK. År 1990

Jordart: Matjord Måttligt mullhaltig lerig finmo-mjåla
Alv Moig mjällera

Slitsarna är körda med kabelplog. Alla slitsar grusfylldes i samband med körningen. Slitdjupet är ca 60 cm.

Försöksled:

- A Utan slitsar
- B En grusfylld slits i slutfåran (en slits inom skörderutan)
- C En grusfylld slits i slutfåran samt ytterligare två grusfyllda slitsar på 5 m avstånd på ömse sidor (tre slitsar inom skörderutan)

Gröda: Vall I

Skörd 1: 900614

Skörd 2: 900726

Avkastning och kvalitet

För- söks- led	Torrsubstansskörd					Ts-halt,		
	1:a skörd		2:a skörd		Totalt	Rel.tal	1:a sk.	2:a sk.
	kg/ha	Rel.tal	kg/ha	Rel.tal	kg/ha		%	%
A	2650	100	3660	100	6310	100	15,8	17,2
B	2730	103	3540	97	6270	99	16,0	16,0
C	2560	97	3760	103	6320	100	15,9	16,6

NORRBOTTENS LÄN

Grans lantbruksskola

Försöksvärd: Grans lantbruksskola, Öjebyn

Jordart: Matjord Mullhaltig mjällera
Alv Mjällera

Nederbörd (Piteå):	jan	feb	mar	apr	maj	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec	Hela året
Normalvärde (1951 - 80)	33	28	26	33	33	37	51	66	57	42	50	40	496
Årets nederbörd	100	41	20	10	7	34	96	94	74	24	47	28	574

R1-102 OLIKA DIKESDJUP. År 1990

Gröda: Korn

Skörd: 900925

Dikesdjupet vid parcell 1 är 1,2 m. Det minskar därefter kontinuerligt till 0,5 m vid parcell 8. I försöket ingår 4 upprepningar. Dikesavståndet är 18 m.

Kärnskörd och kärn kvalitet

Parcell nr	Dikes- djup	Kärna vid 15% vattenhalt		Rymd- vikt g/l	Tusenkorn- vikt vid 15% vh g	Strå- styrka (0-100)
		kg/ha	rel.tal			
1	1,2 m	3910	100	654	41,0	80
2		3810	97	—	—	
3		3910	100	—	—	
4		3920	100	—	—	
5	0,5 m	4010	103	653	41,0	70
6		4020	103	—	—	
7		3930	101	—	—	
8		3950	101	659	43,6	70

Observationer: Snösmältningen var avslutad omkring mitten av april utan att medföra några större vattenmängder. Några skillnader i upptorkning och bärighet för olika dikesdjup har inte märkts i år.

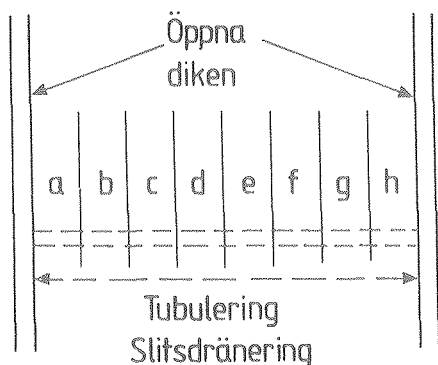
Karungi

Försöksvärd: Karin och Arne Resin, Karungi

Markkaraktäristik:

Skikt cm	Jordart	pH	Fosfortillstånd, mg/100 g		Kaliumtillstånd, mg/100 g	
			lättlösligt	förråd	lättlösligt	förråd
0-20	lågformultnad starrtorv	5,6	5,2	128	12,3	35
20-50	starrtorv m trädrester	5,2	1,6	57	8,7	20

Nederbörd (Karungi):	jan	feb	mar	apr	maj	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec	Hela året
Normalvärde (1951 - 80)	42	33	31	33	35	43	58	67	70	54	60	50	576
Årets nederbörd	50	108	41	4	5	—	70	65	12	36	25	65	—

R1-145 DIKNING - YTVATTENSYSTEM. År 1990

- A. Plan mark
B. Ytplanerad mark

- 0 Obehandlad
1 Tubulering (avstånd \approx 2,5 m, djup 0,55 - 0,70 m)
2 Slitsdränering (avstånd \approx 2,5 m, djup \approx 0,60 m)

a - h Skörderutornas placering i förhållande till öppet dike (a = h, b = g, c = f, d = e). a h närmast dike, d e mitt emellan två öppna diken.

Gröda: vall I (sådd 1990)

Skörd: 900827

Avkastning och kvalitet

För- söks- led	Torrsubstansskörd		Ts-halt,
	kg/ha	Rel.tal	%
A	6263	100	20,4
B	6510	104	21,2
0	6475	100	20,8
1	6288	97	21,1
2	6396	99	20,4
ah	5769	100	22,1
bg	6441	112	20,7
cf	6681	116	20,6
de	6656	115	19,8
A0	6384	100	20,8
A1	6196	97	20,0
A2	6210	97	20,3
B0	6566	100	20,9
B1	6380	97	22,2
B2	6583	100	20,6

RESULTAT AV 1990 ÅRS FÄLTFÖRSÖK AVSEENDE MARKVÅRD OCH MARKFÖRBÄTTRING

<u>Innehållsförteckning</u>			sida
INLEDNING			15
KALKENS STRUKTUREFFEKTER VID YTLIG INBRUKNING PÅ LERJORD			16
<u>Östergötlands län</u>			
Karlslund	R1-143	Grund kalkinbrukning	16
Stora Berga	R1-143	Grund kalkinbrukning	18
<u>Västmanlands län</u>			
Finnbo	R1-143	Grund kalkinbrukning	
Vändle	R1-143	Grund kalkinbrukning	
FÖRSÖK MED MARKTÄCKNING			24
<u>Skaraborgs län</u>			
Styrshult	R1-144	Marktäckning, struktur- och växtnäringseffekter	24
<u>Värmlands län</u>			
Höjen	R1-144	Marktäckning, struktur- och växtnäringseffekter	26
<u>Örebro län</u>			
Yxe	R1-144	Marktäckning, struktur- och växtnäringseffekter	28
<u>Västmanlands län</u>			
Nibble	R1-146	Marktäckning och grund inbrukning av växtmaterial	30
Norrbäck	R1-146	Marktäckning och grund inbrukning av växtmaterial	34
Ålbo	R1-146	Marktäckning och grund inbrukning av växtmaterial	38

INLEDNING

Kerstin Berglund och Sven-Erik Karlsson

Redogörelsen omfattar 10 riksförsök med markförbättrande åtgärder.

I fyra fältförsök studeras kalkens struktureffekter vid ytlig inbrukning på lerjord. Undersökningarna görs i plöjningsfria odlingsystem och två olika kalkningsmedel, bränd kalk och kalkstensmjöl, prövas. Försöksserien kommer att utökas med fyra försök i Västsverige.

Sex försök med yttäckning ingår i redogörelsen. I tre av försöken (R1-146) yttäcks halva försöket på våren (direkt efter sådd) och andra halvan på hösten efter skörd. Materialet inbrukas då grunt med tallriksredskap eller kultivator. Under den treårsperiod som försöken beräknas pågå sker inte någon plöjning.

KALKENS STRUKTUREFFEKTER

ÖSTERGÖTLANDS LÄN

Karlslund

Försöksvärd: Östergötlands läns hushållningssällskap

Markkaraktäristik:

Skikt cm	Jordart	pH	Fosfortillstånd, mg/100 g		Kaliumtillstånd, mg/100 g	
			lättlösligt	förråd	lättlösligt	förråd
0-20	mmh styv lera	6,6	Analyser utförda 91/92 på samtliga i serien ingående			
20-50	styv lera	6,8	försök			
50-100	mycket styv lera	7,9				

Nederbörd:	jan	feb	mar	apr	maj	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec	Hela året
Normalvärde (Norrköping, 1951 - 80)	35	26	25	30	39	44	62	64	55	48	50	42	520
Årets nederbörd (Skärkind)	32	40	15	11	13	40	118	63	106	34	38	15	526

R1-143 GRUND KALKINBRUKNING. År 1990

Gröda: Vårrybs
Sädd: 900403
Skörd: 900820

Försöksled:

0 Obehandlad

B2 Bränd kalk 2 ton/ha
B6 " - 6 "
B18 " - 18 "

K2 Kalkstensmjöl 2 ton/ha
K6 " 6 "
K18 " 18 "

Kärnskörd och kärnkvalitet

Försöks- led	Kärna vid 18 % vattenhalt		Rymd- vikt g/l	Råfett kg/ha	Strå- styrka (0-100)
	kg/ha	rel.tal			
0	1260	100	684	440	100
B2	1500	120	688	560	100
B6	1450	115	688	510	100
B18	2130	170	692	740	100
K2	1480	118	692	520	100
K6	1560	124	692	550	100
K18	1600	127	696	550	100
0	1260	100			
B	1690	135			
K	1550	123			

KALKENS STRUKTUREFFEKTER

ÖSTERGÖTLANDS LÄN

Stora Berga

Försöksvärd: Fredrik Jacobsson, St Berga Gårdsby, Söderköping

Markkaraktäristik:

Skikt cm	Jordart	pH	Fosfortillstånd, mg/100 g		Kaliumtillstånd, mg/100 g	
			lättlösligt	förråd	lättlösligt	förråd
0-20	mr styv lera	6,9	Analyser utförda 91/92 på samtliga i serien ingående			
20-50	styv lera	7,0	försök			
50-100	styv lera	7,4				

Nederbörd (Söderköping):	jan	feb	mar	apr	maj	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec	Hela året
Normalvärde (1951 - 80)	42	34	33	35	42	49	69	74	60	54	61	55	608
Årets nederbörd	40	46	13	11	16	60	94	22	135	45	44	23	550

RI-143 GRUND KALKINBRUKNING. År 1990

Gröda: Höstvete
 Sådd: 890908
 Skörd: —

Försöksled:

0 Obehandlad

B2 Bränd kalk 2 ton/ha
 B6 " - 6 "
 B18 " - 18 "

K2 Kalkstensmjöl 2 ton/ha
 K6 " 6 "
 K18 " 18 "

Kärnskörd och kärnkvalitet

Försöks- led	Kärna vid 15 % vattenhalt kg/ha	rel.tal	Rymd- vikt g/l	Tusenkovnvikt vid 15 % vh g	Strå- styrka (0-100)
0	EJ FÖRSÖKSSKÖRD				
B2					
B6	Grödan gulnade och uppvisade symptom på kvävebrist. Det blev				
B18	mycket grönskott. Denna missväxt fanns över hela försöket				
	oberoende av försöksled.				
K2					
K6					
K18					
0					
B					
K					

KALKENS STRUKTUREFFEKTER

VÄSTMANLANDS LÄN

Finnbo

Försöksvärd: Ove Törnros, Finnbo, Västerfärnebo

Markkaraktäristik:

Skikt cm	Jordart	pH	Fosfortillstånd, mg/100 g		Kaliumtillstånd, mg/100 g	
			lättlösligt	förråd	lättlösligt	förråd
0-20	nmh mjällättlera	6,0	Analyser utförda 91/92 på samtliga i serien ingående			
20-50	mjällättlera	6,2	försök			

Nederbörd (Sala):	jan	feb	mar	apr	maj	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec	Hela året
Normalvärde (1951 - 80)	39	28	25	33	39	49	80	70	61	55	56	45	580
Årets nederbörd	59	59	31	37	19	36	74	32	121	61	57	33	618

R1-143 GRUND KALKINBRUKNING. År 1990

Gröda: Korn
 Sådd: 900430
 Skörd: 900911

Försöksled:

0 Obehandlad

B2 Bränd kalk 2 ton/ha
 B6 " - 6 "
 B18 " - 18 "

K2 Kalkstensmjöl 2 ton/ha
 K6 " 6 "
 K18 " 18 "

Kärnskörd och kärnkvalitet

Försöks- led	Kärna vid 15 % vattenhalt		Rymd- vikt g/l	Tusenkovnvikt vid 15 % vh g	Strå- styrka (0-100)
	kg/ha	rel.tal			
0	4910	100	664	46,8	100
B2	5300	108	664	47,5	100
B6	5190	106	668	46,4	100
B18	5390	110	672	46,7	100
K2	5300	108	668	47,5	100
K6	5280	108	668	46,4	100
K18	5280	108	672	47,8	100
0	4910	100	664	46,8	
B	5290	108	668	46,9	
K	5290	108	670	47,2	

KALKENS STRUKTUREFFEKTER

VÄSTMANLANDS LÄN

Vändle

Försöksvärd: Sten Skure, Vändle, Dingtuna, Västerås

Markkaraktäristik:

Skikt cm	Jordart	pH	Fosfortillstånd, mg/100 g		Kaliumtillstånd, mg/100 g	
			lättlösligt	förråd	lättlösligt	förråd
0-20	nmh styv lera	7,0	Analyser utförda 91/92 på samtliga i serien ingående			
20-50	styv lera	7,3	försök			
50-100		7,7				

Nederbörd (Västerås,):	jan	feb	mar	apr	maj	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec	Hela året
Normalvärde (1951 - 80)	31	23	22	27	36	44	66	70	53	47	46	39	504
Årets nederbörd	44	54	20	24	17	53	102	28	90	43	38	22	534

RI-143 GRUND KALKINBRUKNING. År 1990

Gröda: Ärter
 Säd: 900401
 Skörd: 900816

Försöksled:

0 Obehandlad

B2 Bränd kalk 2 ton/ha
 B6 " - 6 "
 B18 " - 18 "

K2 Kalkstensmjöl 2 ton/ha
 K6 " 6 "
 K18 " 18 "

Kärnskörd och kärnkvalitet

Försöks- led	Kärna vid 15 % vattenhalt		Rymd- vikt g/l	Tusenkovnvikt vid 15 % vh g	Strå- styrka (0-100)
	kg/ha	rel.tal			
0	1840	100	764	Analys ej utförd	100
B2	2110	115	768	" -	100
B6	2010	109	768	" -	100
B18	2320	126	760	" -	100
K2	2160	118	768	" -	100
K6	1830	100	756	" -	100
K18	1710	93	768	" -	100
0	1840	100			
B	2150	117			
K	1900	103			

FÖRSÖK MED MARKTÄCKNING

SKARABORGS LÄN

Styrshult

Försöksvärd: Göran Jonsson, Styrshult, Hjo

Markkaraktäristik:

Skikt cm	Jordart	pH	Fosfortillstånd		Kaliumtillstånd	
			lättlöslig	förråd	lättlöslig	förråd
0-20	nmh mj lättlera	6,6	III	3	III	4

Nederbörd (Skövde):	jan	feb	mar	apr	maj	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec	Hela året
Normalvärde (1951 - 80)	53	37	36	40	47	46	68	77	67	75	70	54	670
Årets nederbörd	31	56	17	17	24	106	91	50	143	45	40	36	656

R1-144 MARKTÄCKNING, STRUKTUR- OCH VÄXTNÄRINGSEFFEKTER. År 1990

Gröda: Havre

Sådd: 900331

Skörd: 900829

Försöksled A Utan marktäckning
 B Marktäckning med hackad halm, 5 ton ts/ha

N₀ Utan kväve
 N₁ 40 kg kväve/ha
 N₂ 80 " -
 N₃ 120 " -

Kärnskörd och kärnkvalitet

För- söks led	Kärna vid 15 % vattenhalt,		Total-N, andel av ts, %	Rymd- vikt, g/l	Tusen Korn- vikt vid 15 % vh, g	Strå- styrka, (0-100)	Kärn- halt, %
	kg/ha	rel.tal					
A N ₀	1850	100	1,59	548	32,3	100	69,9
A N ₁	4110	222	1,48	560	35,9	90	74,6
A N ₂	4930	267	1,59	536	33,4	80	74,3
A N ₃	6170	333	1,62	540	34,2	85	73,5
B N ₀	1600	86	1,56	524	32,4	100	68,3
B N ₁	4230	228	1,40	572	37,3	90	73,8
B N ₂	5620	304	1,42	560	33,8	85	71,7
B N ₃	6900	373	1,49	556	34,0	75	75,2
A	4270	100					
B	4590	107					
N ₀	1720	100					
N ₁	4170	242					
N ₂	5280	306					
N ₃	6530	379					

FÖRSÖK MED MARKTÄCKNING

VÄRMLANDS LÄN

Höjen

Försöksvärd: Tore Ohlsson, Höjen, Kil

Markkaraktäristik:

Skikt cm	Jordart	pH	Fosfortillstånd		Kaliumtillstånd	
			lättlöslig	förråd	lättlöslig	förråd
0-20	mmh mj lättlera	6,3	III	5	III	4
20-50	mellanlera	6,4	III	4	III	4

Nederbörd (Karlstad):	jan	feb	mar	apr	maj	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec	Hela året
Normalvärde (1951 - 80)	43	28	27	37	40	46	61	82	65	64	73	48	614
Årets nederbörd	59	78	18	59	9	113	83	37	93	56	49	51	704

R1-144 MARKTÄCKNING, STRUKTUR- OCH VÄXTNÄRINGSEFFEKTER. År 1990

Gröda: Korn

Sådd: 900508

Skörd: 900826

Försöksled A	Utan marktäckning
B	Marktäckning med hackad halm, 5 ton ts/ha
N ₀	Utan kväve
N ₁	40 kg kväve/ha
N ₂	80 " -
N ₃	120 " -

Kärnskörd och kärnkvalitet

För- söks led	Kärna vid <u>15 % vattenhalt,</u>		Total-N, andel av ts, %	Rymd- vikt, g/l	Tusenkor- vikt vid 15% vh, g	Strå- styrka, (0-100)
	kg/ha	rel.tal				
A N ₀	1380	100	1,88	692	40,6	100
A N ₁	1980	143	1,96	688	40,7	95
A N ₂	2160	156	2,10	664	37,2	95
A N ₃	2800	203	2,29	664	37,9	90
B N ₀	970	70	1,57	696	41,6	100
B N ₁	2360	171	1,59	704	42,2	100
B N ₂	3120	226	1,76	692	39,8	90
B N ₃	4300	311	2,03	696	41,7	95
A	2080	100				
B	2690	129				
N ₀	1180	100				
N ₁	2170	184				
N ₂	2640	224				
N ₃	3550	302				

Mineralkväve i jord (ammonium + nitrat), kg/ha

Försöksled	markskikt, cm		S:a	
	0-30	30-60		
Vår (general)	60,5	30,4	90,9	
Höst	A N ₀	11,7	8,3	20,0
	N ₁	13,3	9,3	22,6
	N ₂	8,4	6,4	14,8
	N ₃	16,1	13,8	29,9
	B N ₀	10,6	4,9	15,5
	N ₁	12,8	7,0	19,8
	N ₂	12,2	10,4	22,6
	N ₃	13,5	10,0	23,5

FÖRSÖK MED MARKTÄCKNING

ÖREBRO LÄN

Yxe

Försöksvärd: Karl Erik Andersson, Yxe, Lindesberg

Markkaraktäristik:

Skikt cm	Jordart	pH	Fosfortillstånd		Kaliumtillstånd	
			lättlöslig	förråd	lättlöslig	förråd
0-20	nmh mo lättlera	6,0	II	2	II	3
20-50	moig lättlera	5,8	I	2	II	3

Nederbörd (Lindesberg):	jan	feb	mar	apr	maj	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec	Hela året
Normalvärde (1951 - 80)	48	31	30	38	43	55	81	83	71	63	67	55	665
Årets nederbörd	76	72	35	49	15	95	88	58	110	45	56	35	733

R1-144 MARKTÄCKNING, STRUKTUR- OCH VÄXTNÄRINGSEFFEKTER. År 1990

Gröda: Korn

Sådd: 900505

Skörd: 900927

Försöksled A Utan marktäckning
 B Marktäckning med hackad halm, 5 ton ts/ha

N₀ Utan kväve
 N₁ 40 kg kväve/ha
 N₂ 80 " -
 N₃ 120 " -

Kärnskörd och kärnkvalitet

För- söks led	Kärna vid 15 % vattenhalt,		Total-N, andel av ts, %	Rymd- vikt, g/l	Tusen Korn- vikt vid 15% vh, g	Strå- styrka, (0-100)	Kärn- halt, %
	kg/ha	rel.tal					
A N ₀	3100	100	1,92	640	46,6	90	
A N ₁	3480	112	2,26	644	44,6	90	
A N ₂	4450	143	2,36	644	46,4	90	
A N ₃	3900	126	2,64	624	38,5	90	
B N ₀	3480	112	2,17	648	47,8	90	
B N ₁	3470	112	2,26	652	49,1	90	
B N ₂	4380	141	2,08	656	49,7	90	
B N ₃	4080	131	2,46	652	47,4	90	
A	3730	100					
B	3850	103					
N ₀	3290	100					
N ₁	3480	106					
N ₂	4410	134					
N ₃	3990	121					

Mineralkväve i jord (ammonium + nitrat), kg/ha

Försöksled	markskikt, cm		S:a	
	0-30	30-60		
Vår (general)	38,5	39,7	78,2	
Höst	A N ₀	15,9	13,3	29,2
	N ₁	13,8	13,6	27,4
	N ₂	22,2	12,9	35,1
	N ₃	19,0	21,2	40,2
	B N ₀	16,3	16,2	32,5
	N ₁	17,7	14,2	31,9
	N ₂	15,0	10,9	25,9
	N ₃	18,4	16,8	35,2

VÄSTMANLANDS LÄN

Nibble

Försöksvärd: Sven-Erik Johansson, Nibble, Västerås

Markkaraktäristik:

Skikt cm	Jordart	pH	Fosfortillstånd		Kaliumtillstånd	
			lättlöslig	förråd	lättlöslig	förråd
0-20	nmh mellanlera	6,6	V	5	IV	5
20-50	styv lera	6,3	IV	4	V	5

Nederbörd (Västerås):	jan	feb	mar	apr	maj	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec	Hela året
Normalvärde (1951 - 80)	31	23	22	27	36	44	66	70	53	47	46	39	504
Årets nederbörd	44	54	20	24	17	53	102	28	90	43	38	22	534

R1-146 MARKTÄCKNING OCH GRUND INBRUKNING AV VÄXTMATERIAL. År 1990

Försöksled V	Marktäckning på våren
H	" - hösten
A	Utan marktäckning
B	Marktäckning med ensilage 5 ton ts/ha
C	" - hackat hö 5 " -
D	" - hackad halm 5 " -
N ₀	Utan kväve
N ₁	40 kg kväve/ha
N ₂	80 " -
N ₃	120 " -

Gröda: Korn

Sådd: 900423

Skörd: 900904

Kärnskörd och kärnkvalitet vid marktäckning på våren

För- söks led	Kärna vid 15 % vattenhalt,		Total-N, andel av ts, %	Rymd- vikt, g/l	Tusenkor- vikt vid 15% vh, g	Strå- styrka, (0-100)	Halm- vikt, ts, kg/ha
	kg/ha	rel.tal					
A	3624	100	2,09	662	39,6	60	1445
B	3513	97	2,08	657	38,1	51	1446
C	3596	99	2,03	664	38,3	56	1519
D	3228	89	1,98	661	38,6	61	1461
N ₀	2940	100	1,80	673	42,8	86	1140
N ₁	3740	127	1,94	667	38,6	66	1575
N ₂	3617	123	2,17	655	37,1	38	1625
N ₃	3665	125	2,29	649	36,0	39	1531
A N ₀	3157	100	1,95	664	42,9	95	1145
A N ₁	3947	125	1,89	676	41,6	60	1623
A N ₂	3719	118	2,26	660	37,0	35	1566
A N ₃	3674	116	2,28	648	36,8	50	1444
B N ₀	3296	100	1,83	676	42,4	85	1156
B N ₁	3711	113	1,98	664	38,6	75	1499
B N ₂	3298	100	2,19	648	35,0	35	1543
B N ₃	3746	114	2,34	640	36,3	10	1585
C N ₀	3091	100	1,77	676	42,8	80	1210
C N ₁	3856	125	1,93	668	37,7	65	1722
C N ₂	3793	123	2,15	656	36,8	40	1624
C N ₃	3645	118	2,28	656	35,8	40	1522
D N ₀	2216	100	1,67	676	43,2	85	1048
D N ₁	3445	155	1,96	660	36,4	65	1456
D N ₂	3656	165	2,07	656	39,5	40	1766
D N ₃	3597	162	2,24	652	35,2	55	1574
A N ₀	3157	100	1,95	664	42,9	95	1145
B N ₀	3296	104	1,83	676	42,4	85	1156
C N ₀	3091	98	1,77	676	42,8	80	1210
D N ₀	2216	70	1,67	676	43,2	85	1048
A N ₁	3947	100	1,89	676	41,6	60	1623
B N ₁	3711	94	1,98	664	38,6	75	1499
C N ₁	3856	98	1,93	668	37,7	65	1722
D N ₁	3445	87	1,96	660	36,4	65	1456
A N ₂	3719	100	2,26	660	37,0	35	1566
B N ₂	3298	89	2,19	648	35,0	35	1543
C N ₂	3793	102	2,15	656	36,8	40	1624
D N ₂	3656	98	2,07	656	39,5	40	1766
A N ₃	3674	100	2,28	648	36,8	50	1444
B N ₃	3746	102	2,34	640	36,3	10	1585
C N ₃	3645	99	2,28	656	35,8	40	1522
D N ₃	3597	98	2,24	652	35,2	55	1574

Kärnskörd och kärnkvalitet vid marktäckning på hösten

För- söks led	Kärna vid 15 % vattenhalt,		Total-N, andel av ts, %	Rymd- vikt, g/l	Tusenkorn- vikt vid 15% vh, g	Strå- styrka, (0-100)	Halm- vikt, ts, kg/ha
	kg/ha	rel.tal					
A	3978	100	2,03	668	39,5	73	1696
B	3783	95	2,12	669	36,8	78	1607
C	4687	118	2,25	650	37,3	31	2202
D	3771	95	2,01	664	38,7	65	1555
N ₀	3125	100	1,94	668	38,3	76	1438
N ₁	4349	139	2,02	663	38,9	75	1849
N ₂	4210	135	2,19	659	37,5	56	1838
N ₃	4536	145	2,25	661	37,5	39	1935
A N ₀	2652	100	2,01	672	38,6	70	1354
A N ₁	4236	160	1,85	668	40,4	100	1773
A N ₂	4592	173	2,08	664	38,3	70	1910
A N ₃	4434	167	2,19	668	40,5	50	1748
B N ₀	2655	100	1,96	672	35,9	90	1339
B N ₁	3901	147	1,99	672	36,6	90	1678
B N ₂	4107	155	2,22	664	37,6	65	1581
B N ₃	4468	168	2,30	668	37,0	65	1829
C N ₀	4255	100	2,09	652	36,4	50	1934
C N ₁	4869	114	2,23	648	38,0	35	2306
C N ₂	4666	110	2,33	648	36,8	25	2255
C N ₃	4959	117	2,33	652	38,0	15	2314
D N ₀	2938	100	1,72	676	42,4	95	1123
D N ₁	4389	149	1,99	664	40,8	75	1641
D N ₂	3477	118	2,13	660	37,3	65	1606
D N ₃	4282	146	2,19	656	34,4	25	1851
A N ₀	2652	100	2,01	672	38,6	70	1354
B N ₀	2655	100	1,96	672	35,9	90	1339
C N ₀	4255	160	2,09	652	36,4	50	1934
D N ₀	2938	111	1,72	676	42,4	95	1123
A N ₁	4236	100	1,85	668	40,4	100	1773
B N ₁	3901	92	1,99	672	36,6	90	1678
C N ₁	4869	115	2,23	648	38,0	35	2306
D N ₁	4389	104	1,99	664	40,8	75	1641
A N ₂	4592	100	2,08	664	38,3	70	1910
B N ₂	4107	89	2,22	664	37,6	65	1581
C N ₂	4666	102	2,33	648	36,8	25	2255
D N ₂	3477	76	2,13	660	37,3	65	1606
A N ₃	4434	100	2,19	668	40,5	50	1748
B N ₃	4468	101	2,30	668	37,0	65	1829
C N ₃	4959	112	2,33	652	38,0	15	2314
D N ₃	4282	97	2,19	656	34,4	25	1851

Mineralkväve i jord (ammonium + nitrat), kg/ha

Försöksled		markskikt, cm		S:a	
		0-30	30-60		
Vår	V	A	28,5	25,7	54,2
		B	28,9	29,4	58,3
		C	29,3	31,1	60,4
		D	27,9	32,8	60,7
	H	A	32,0	34,5	66,5
		B	33,3	44,0	77,3
		C	41,4	33,2	74,6
		D	30,0	32,6	62,6
Höst	V	A	66,5	31,7	98,2
		B	76,6	20,9	97,5
		C	96,4	28,7	125,1
		D	115,0	24,5	139,5
	H	A	68,7	36,8	105,5
		B	102,2	43,3	145,5
		C	88,0	55,2	143,2
		D	106,3	45,6	151,9

Provtagningen är utförd i N₂-ledet: vår, 900421; höst, 2 - 3 veckor efter skörd.

FÖRSÖK MED MARKTÄCKNING

VÄSTMANLANDS LÄN

Norrbäck

Försöksvärd: Kurt Hansson, Norrbäck, Sala

Markkaraktäristik:

Skikt cm	Jordart	pH	Fosfortillstånd		Kaliumtillstånd	
			lättlöslig	förråd	lättlöslig	förråd
0-20	nmh mj mellanlera	6,2	II	4	III	4
20-50	styv lera	6,5	III	3	III	4

Nederbörd (Sala):	jan	feb	mar	apr	maj	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec	Hela året
Normalvärde (1951 - 80)	39	28	25	33	39	49	80	70	61	55	56	45	580
Årets nederbörd	59	59	31	37	19	36	74	32	121	61	57	33	618

RI-146 MARKTÄCKNING OCH GRUND INBRUKNING AV VÄXTMATERIAL. År 1990

Försöksled V	Marktäckning på våren
H	" - hösten
A	Utan marktäckning
B	Marktäckning med ensilage 5 ton ts/ha
C	" - hackat hö 5 " -
D	" - hackad halm 5 " -
N ₀	Utan kväve
N ₁	40 kg kväve/ha
N ₂	80 " -
N ₃	120 " -

Gröda: Havre

Sådd: 900424

Skörd: 900912

Kärnskörd och kärnkvalitet vid marktäckning på våren

För- söks led	Kärna vid 15 % vattenhalt,		Total-N, andel av ts, %	Rymd- vikt, g/l	Tusen Korn- vikt vid 15% vh, g	Strå- styrka, (0-100)	Halm- vikt, ts, kg/ha	Kärn- halt, %
	kg/ha	rel.tal						
A	2583	100	2,07	583	33,5	100	557	77,1
B	3901	151	1,94	589	35,3	100	727	76,0
C	3325	129	1,68	596	35,1	100	946	75,8
D	3483	135	1,59	595	35,0	100	871	76,0
N ₀	1935	100	1,73	597	35,5	100	289	75,1
N ₁	3143	162	1,68	589	34,1	100	710	75,4
N ₂	4074	211	1,86	589	34,4	100	1118	77,2
N ₃	4140	214	2,00	588	34,9	100	983	77,1
A N ₀	1462	100	1,82	588	32,6	100	222	74,3
A N ₁	2885	197	1,92	576	33,4	100	663	76,5
A N ₂	2968	203	2,13	584	34,0	100	631	79,5
A N ₃	3017	206	2,40	584	34,2	100	712	77,9
B N ₀	2897	100	1,66	592	35,7	100	326	76,8
B N ₁	3846	133	1,89	584	36,1	100	640	74,2
B N ₂	4475	154	1,96	588	34,7	100	1108	76,9
B N ₃	4387	151	2,25	592	34,5	100	836	76,0
C N ₀	1305	100	1,73	604	37,1	100	222	74,9
C N ₁	2884	221	1,49	600	32,9	100	856	74,7
C N ₂	4344	333	1,76	592	35,1	100	1388	76,3
C N ₃	4768	365	1,76	588	35,0	100	1316	77,1
D N ₀	2077	100	1,70	604	36,5	100	387	74,3
D N ₁	2957	142	1,44	596	34,0	100	682	76,1
D N ₂	4510	217	1,61	592	33,9	100	1345	76,0
D N ₃	4390	211	1,61	588	35,8	100	1069	77,4
A N ₀	1462	100	1,82	588	32,6	100	222	74,3
B N ₀	2897	198	1,66	592	35,7	100	326	76,8
C N ₀	1305	89	1,73	604	37,1	100	222	74,9
D N ₀	2077	142	1,70	604	36,5	100	387	74,3
A N ₁	2885	100	1,92	576	33,4	100	663	76,5
B N ₁	3846	133	1,89	584	36,1	100	640	74,2
C N ₁	2884	100	1,49	600	32,9	100	856	74,7
D N ₁	2957	103	1,44	596	34,0	100	682	76,1
A N ₂	2968	100	2,13	584	34,0	100	631	79,5
B N ₂	4475	151	1,96	588	34,7	100	1108	76,9
C N ₂	4344	146	1,76	592	35,1	100	1388	76,3
D N ₂	4510	152	1,61	592	33,9	100	1345	76,0
A N ₃	3017	100	2,40	584	34,2	100	712	77,9
B N ₃	4387	145	2,25	592	34,5	100	836	76,0
C N ₃	4768	158	1,76	588	35,0	100	1316	77,1
D N ₃	4390	146	1,61	588	35,8	100	1069	77,4

Kärnskörd och kärn kvalitet vid marktäckning på hösten

För- söks led	Kärna vid 15 % vattenhalt,		Total-N, andel av ts, %	Rymd- vikt, g/l	Tusen Korn- vikt vid 15% vh, g	Strå- styrka, (0-100)	Halm- vikt, ts, kg/ha	Kärn- halt, %
	kg/ha	rel.tal						
A	3058	100	1,86	588	33,9	100	720	75,6
B	3104	101	1,63	598	34,5	100	634	75,6
C	3009	98	1,71	586	36,0	100	553	75,0
D	2821	92	1,84	590	34,8	100	466	75,9
N ₀	1404	100	1,68	592	34,3	100	207	74,7
N ₁	2660	190	1,73	594	34,7	100	510	74,9
N ₂	3826	273	1,76	588	35,7	100	850	76,2
N ₃	4102	292	1,88	588	34,6	100	806	76,2
A N ₀	1473	100	1,77	584	32,1	100	185	75,4
A N ₁	2658	180	1,84	588	33,4	100	615	74,8
A N ₂	4016	273	1,99	588	36,2	100	1085	75,4
A N ₃	4087	278	1,86	592	34,1	100	993	76,8
B N ₀	1719	100	1,61	608	34,3	100	277	74,3
B N ₁	2784	162	1,69	604	34,8	100	619	75,9
B N ₂	3841	223	1,56	596	34,4	100	856	76,7
B N ₃	4072	237	1,68	584	34,6	100	784	75,6
C N ₀	1173	100	1,58	584	36,9	100	176	73,6
C N ₁	2788	238	1,58	588	35,5	100	401	73,8
C N ₂	3922	334	1,72	588	37,0	100	829	76,1
C N ₃	4152	354	1,97	584	34,7	100	804	76,3
D N ₀	1250	100	1,78	592	33,8	100	188	75,4
D N ₁	2409	193	1,83	596	35,1	100	405	75,3
D N ₂	3526	282	1,78	580	35,4	100	628	76,7
D N ₃	4097	328	1,99	592	35,0	100	643	76,1
A N ₀	1473	100	1,77	584	32,1	100	185	75,4
B N ₀	1719	117	1,61	608	34,3	100	277	74,3
C N ₀	1173	80	1,58	584	36,9	100	176	73,6
D N ₀	1250	85	1,78	592	33,8	100	188	75,4
A N ₁	2658	100	1,84	588	33,4	100	615	74,8
B N ₁	2784	105	1,69	604	34,8	100	619	75,9
C N ₁	2788	105	1,58	588	35,5	100	401	73,8
D N ₁	2409	91	1,83	596	35,1	100	405	75,3
A N ₂	4016	100	1,99	588	36,2	100	1085	75,4
B N ₂	3841	96	1,56	596	34,4	100	856	76,7
C N ₂	3922	98	1,72	588	37,0	100	829	76,1
D N ₂	3526	88	1,78	580	35,4	100	628	76,7
A N ₃	4087	100	1,86	592	34,1	100	993	76,8
B N ₃	4072	100	1,68	584	34,6	100	784	75,6
C N ₃	4152	102	1,97	584	34,7	100	804	76,3
D N ₃	4097	100	1,99	592	35,0	100	643	76,1

FÖRSÖK MED MARKTÄCKNING

VÄSTMANLANDS LÄN

Ålbo

Försöksvärd: Göran Vangbo, Ålbo, Västerfärnebo

Markkaraktäristik:

Skikt cm	Jordart	pH	Fosfortillstånd		Kaliumtillstånd	
			lättlöslig	förråd	lättlöslig	förråd
0-20	mmh styv lera	5,8	III	4	IV	4
20-50	styv lera	6,2	II	3	IV	5

Nederbörd (Sala):	jan	feb	mar	apr	maj	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec	Hela året
Normalvärde (1951 - 80)	39	28	25	33	39	49	80	70	61	55	56	45	580
Årets nederbörd	59	59	31	37	19	36	74	32	121	61	57	33	618

RI-146 MARKTÄCKNING OCH GRUND INBRUKNING AV VÄXTMATERIAL. År 1990

Försöksled V	Marktäckning på våren
H	" - hösten
A	Utan marktäckning
B	Marktäckning med ensilage 5 ton ts/ha
C	" - hackat hö 5 " -
D	" - hackad halm 5 " -
N ₀	Utan kväve
N ₁	40 kg kväve/ha
N ₂	80 " -
N ₃	120 " -

Gröda: Havre

Sådd: 900506

Skörd: Mitten av september

Mineralkväve i jord (ammonium + nitrat), kg/ha

Försöksled		markskikt, cm		S:a	
		0-30	30-60		
Vår	V	A	16,4	14,1	30,5
		B	14,5	11,9	26,4
		C	13,9	11,5	25,4
		D	11,7	8,9	20,6
	H	A	16,3	9,3	25,6
		B	13,4	8,1	21,5
		C	7,7	12,0	19,7
		D	9,9	9,6	19,5
Höst	V	A	11,6	15,0	26,6
		B	10,1	4,7	14,8
		C	7,1	3,8	10,9
		D	9,4	4,2	13,6
	H	A	11,1	6,3	17,4
		B	9,9	4,5	14,4
		C	9,2	3,6	12,8
		D	10,2	5,8	16,0

Provtagningen är utförd i N₂-ledet: vår 900411; höst 901022.

Kärnskörd och kärnkvalitet vid marktäckning på våren

För- söks led	Kärna vid 15 % vattenhalt,		Total-N, andel av ts, %	Rymd- vikt, g/l	Tusenkor- vikt vid 15% vh, g	Strå- styrka, (0-100)	Halm- vikt, ts, kg/ha	Kärn- halt, %
	kg/ha	rel.tal						
A	1814	100	1,97	518	31,2	100	417	74,1
B	3160	174	1,91	535	34,5	99	563	75,6
C	3902	215	1,67	552	37,4	85	728	75,0
D	3847	212	1,51	560	37,2	94	820	74,9
N ₀	2002	100	1,67	549	36,4	100	316	74,6
N ₁	3484	174	1,76	545	36,0	98	722	76,1
N ₂	3607	180	1,81	537	34,0	93	692	74,7
N ₃	3630	181	1,81	534	33,9	88	798	74,1
A N ₀	806	100	1,67	544	33,0	100	181	74,5
A N ₁	2302	285	1,92	516	31,3	100	511	74,1
A N ₂	1970	244	2,06	500	29,2	100	304	73,7
A N ₃	2179	270	2,21	512	31,2	100	672	74,0
B N ₀	2933	100	1,97	548	35,6	100	438	74,5
B N ₁	3498	119	2,11	536	35,4	100	754	79,4
B N ₂	3272	112	2,02	528	34,0	98	548	74,4
B N ₃	2936	100	1,55	528	32,9	98	514	74,0
C N ₀	2332	100	1,53	540	38,7	100	329	75,3
C N ₁	4311	185	1,57	564	38,2	90	829	75,5
C N ₂	4482	192	1,77	560	35,6	80	741	75,3
C N ₃	4483	192	1,82	544	36,9	70	1012	73,9
D N ₀	1937	100	1,53	564	38,1	100	317	74,2
D N ₁	3824	197	1,44	564	39,0	100	795	75,4
D N ₂	4706	243	1,38	560	37,1	95	1175	75,4
D N ₃	4923	254	1,68	552	34,6	83	995	74,5
A N ₀	806	100	1,67	544	33,0	100	181	74,5
B N ₀	2933	364	1,97	548	35,6	100	438	74,5
C N ₀	2332	289	1,53	540	38,7	100	329	75,3
D N ₀	1937	240	1,53	564	38,1	100	317	74,2
A N ₁	2302	100	1,92	516	31,3	100	511	74,1
B N ₁	3498	152	2,11	536	35,4	100	754	79,4
C N ₁	4311	187	1,57	564	38,2	90	829	75,5
D N ₁	3824	166	1,44	564	39,0	100	795	75,4
A N ₂	1970	100	2,06	500	29,2	100	304	73,7
B N ₂	3272	166	2,02	528	34,0	98	548	74,4
C N ₂	4482	228	1,77	560	35,6	80	741	75,3
D N ₂	4706	239	1,38	560	37,1	95	1175	75,4
A N ₃	2179	100	2,21	512	31,2	100	672	74,0
B N ₃	2936	135	1,55	528	32,9	98	514	74,0
C N ₃	4483	206	1,82	544	36,9	70	1012	73,9
D N ₃	4923	226	1,68	552	34,6	83	995	74,5

Kärnskörd och kärnkvalitet vid marktäckning på hösten

För- söks led	Kärna vid 15 % vattenhalt,		Total-N, andel av ts, %	Rymd- vikt, g/l	Tusen Korn- vikt vid 15% vh, g	Strå- styrka, (0-100)	Halm- vikt, ts, kg/ha	Kärn- halt, %
	kg/ha	rel.tal						
A	1748	100	1,72	498	30,0	100	350	65,4
B	2619	150	1,88	541	33,9	99	444	71,1
C	2988	171	1,55	553	34,1	97	636	75,4
D	2834	162	1,59	557	35,1	100	616	75,0
N ₀	1267	100	1,70	542	34,1	100	229	66,9
N ₁	2520	199	1,55	549	33,9	100	496	72,4
N ₂	2877	227	1,75	532	32,6	100	575	74,1
N ₃	3527	278	1,74	526	32,6	96	746	73,5
A N ₀	1016	100	1,66	512	31,0	100	232	45,6
A N ₁	1674	165	1,68	520	30,7	100	378	73,8
A N ₂	1979	195	1,80	492	30,8	100	377	71,6
A N ₃	2325	229	1,73	468	27,6	100	414	70,7
B N ₀	1650	100	1,81	544	35,3	100	284	73,4
B N ₁	2616	159	1,75	548	35,3	100	486	69,8
B N ₂	3007	182	2,06	544	32,5	100	517	70,0
B N ₃	3203	194	1,89	528	32,7	95	490	71,3
C N ₀	1661	100	1,56	556	36,0	100	295	73,3
C N ₁	3104	187	1,36	576	33,7	100	604	72,5
C N ₂	3064	184	1,60	532	32,8	100	671	79,7
C N ₃	4122	248	1,67	548	34,0	88	973	76,1
D N ₀	739	100	1,76	556	34,0	100	107	75,4
D N ₁	2685	363	1,40	552	36,0	100	515	73,6
D N ₂	3456	468	1,53	560	34,3	100	735	75,3
D N ₃	4456	603	1,67	560	36,2	100	1106	75,8
A N ₀	1016	100	1,66	512	31,0	100	232	45,6
B N ₀	1650	163	1,81	544	35,3	100	284	73,4
C N ₀	1661	164	1,56	556	36,0	100	295	73,3
D N ₀	739	73	1,76	556	34,0	100	107	75,4
A N ₁	1674	100	1,68	520	30,7	100	378	73,8
B N ₁	2616	156	1,75	548	35,3	100	486	69,8
C N ₁	3104	185	1,36	576	33,7	100	604	72,5
D N ₁	2685	160	1,40	552	36,0	100	515	73,6
A N ₂	1979	100	1,80	492	30,8	100	377	71,6
B N ₂	3007	152	2,06	544	32,5	100	517	70,0
C N ₂	3064	155	1,60	532	32,8	100	671	79,7
D N ₂	3456	175	1,53	560	34,3	100	735	75,3
A N ₃	2325	100	1,73	468	27,6	100	414	70,7
B N ₃	3203	138	1,89	528	32,7	95	490	71,3
C N ₃	4122	177	1,67	548	34,0	88	973	76,1
D N ₃	4456	192	1,67	560	36,2	100	1106	75,8

Mineralkväve i jord (ammonium + nitrat), kg/ha

Försöksled		markskikt, cm		S:a	
		0-30	30-60		
Vår	V	A	27,5	19,7	47,2
		B	11,2	6,0	17,2
		C	7,7	3,7	11,4
		D	6,6	3,7	10,3
	H	A	9,9	6,0	15,9
		B	9,1	4,4	13,5
		C	8,2	3,9	12,1
		D	5,9	3,4	9,3
Höst	V	A	25,4	25,2	50,6
		B	26,0	16,7	42,7
		C	7,1	3,9	11,0
		D	7,1	2,8	9,9
	H	A	15,1	12,6	27,7
		B	6,1	3,6	9,7
		C	4,6	2,5	7,1
		D	5,3	2,8	8,1

Provtagningen är utförd i N₂-ledet: vår 900411; höst 900921.

RESULTAT AV 1990 ÅRS BEVATTNINGSFÖRSÖK

<u>Innehållsförteckning</u>			sida
INLEDNING			44
<u>Uppsala län</u>			
Vrå	R1-245	Bevattning av ärter i olika utvecklingsstadier	45
<u>Södermanlands län</u>			
Tåå	R1-245	Bevattning av ärter i olika utvecklingsstadier	46
<u>Östergötlands län</u>			
Ugglebo	R1-245	Bevattning av ärter i olika utvecklingsstadier	47
Salvetorp	R1-254	Kompletteringsgödsling med kväve och kalium till matpotatis efter växtanalys	48
<u>Kalmar län</u>			
Binga	R1-237	Fastliggande bevattningsförsök	50
<u>Gotlands län</u>			
Stenstugu	R1-237	Fastliggande bevattningsförsök	54
Stenstugu	R1-245	Bevattning av ärter vid olika utvecklingsstadier	58
<u>Blekinge län</u>			
Leråkra	R1-253	Kompletteringsgödsling med kväve och kalium till fabrikspotatis efter växtanalys	59
<u>Kristianstad län</u>			
Ugerup	R1-237	Fastliggande bevattningsförsök	61
	R1-240	Intensiv bevattning och växtnäringstillförsel till potatis	65
	R1-245	Bevattning av ärter i olika utvecklingsstadier	66
	R1-248	Bevattning av majs vid olika utvecklingsstadier	67
	R1-250	Bevattningstidpunkter och planttäthet i sockerbeter	68
	R1-253	Kompletteringsgödsling med kväve och kalium till fabrikspotatis efter växtanalys	70
Slättäng	R1-245	Bevattning av ärter vid olika utvecklingsstadier	72
Listarum	R1-250	Bevattningstidpunkter och planttäthet i sockerbeter	73
Lillevångsvägen 105	R1-253	Kompletteringsgödsling med kväve och kalium till fabrikspotatis efter växtanalys	75
<u>Malmöhus län</u>			
Borgeby	R1-250	Bevattningstidpunkter och planttäthet i sockerbeter	77
<u>Skaraborgs län</u>			
Lanna	R1-237	Fastliggande bevattningsförsök	79
Götala	R1-254	Kompletteringsgödsling med kväve och kalium till matpotatis efter växtanalys	83

			sida
<u>Värmlands län</u>			
Ängebäck	R1-254	Kompletteringsgödsling med kväve och kalium till matpotatis efter växtanalys	85
<u>Örebro län</u>			
Vinala	R1-254	Kompletteringsgödsling med kväve och kalium till matpotatis efter växtanalys	87
<u>Västernorrlands län</u>			
Offer	R1-237	Fastliggande bevattningsförsök	89

INLEDNING

Ragnar Persson och Sven-Erik Karlsson

Redogörelsen omfattar 30 riksförsök med bevattning i jordbruksgrödor.

Av de redovisade försöken utgör sex bevattning av ärter. I dessa försök är målsättningen att utreda hur bevattning under olika utvecklingsstadier påverkar ärnernas avkastning och kvalitet.

Fem försök är s.k. fastliggande bevattningsförsök. Dessa omfattar obevattnade och bevattnade försöksled vid två olika nivåer av kvävetillförsel i växtföljdens alla grödor. Växtföljden är sexårig och har anpassats till respektive försöksplats. Bevattnade led bevattnas med hänsyn till markens uttorkning och grödans behov av vatten för optimal tillväxt och utveckling. Avsikten är att bl.a. studera vad som på sikt händer med markens struktur, rotdjupet och växtnäringssituationen. Dessutom kan ekonomin för driftsinriktningar med och utan bevattning belysas.

Effekter av bevattning under olika utvecklingsstadier i majs studeras i ett försök. Avsikten är att klargöra under vilket eller vilka stadier som majsen är särskilt känslig för torka.

Tre försök i serien bevattningstidpunkter och planttäthet i sockerbetor har genomförts. Försöken omfattar obevattnat led och bevattning under fyra olika tidsperioder under säsongen. Två olika beståndstätheter, 70000 resp. 100000 plantor/ha, gallras fram och är representerade i de olika bevattningsleden. Meningen är att serien ska ge svar på under vilken period sockerbetorna effektivast utnyttjar tillfört vatten. Bevattning tidigt, i syfte att snabbt åstadkomma ett effektivt och täckande bestånd, prövas liksom bevattning som sätts in tidigast i mitten av augusti. Det senare kan vara intressant eftersom maskinkapacitet för bevattning ofta friställs från vall och potatis sent på säsongen. Ekonomiskt bidrag till projektet lämnas av Stiftelsen Svensk Sockerbetsodling. Analys av produktkvaliteten i de olika leden utförs och bekostas av Sockernäringens Samarbetskommitté.

I redovisningen ingår åtta försök i potatis. Ett av dessa benämns intensiv bevattning och växtnäringstillförsel till potatis. Bevattningen utförs där med droppbevattning tre gånger per vecka under nio veckor från och med knölsättningens början. I försöket finns led där hela kvävegivan ges vid sättning och andra led där givan delas upp mer eller mindre och tillförs med bevattningsvattnet.

Sju potatisförsök avser kompletteringsgödsling med kväve och kalium efter växtanalys. I dessa försök, som placeras i bevattnade potatisodlingar, ingår behandlingar med uppdelad kväve- och kaliumgiva. Före kompletteringsgödsling uttas prover för växtanalys enligt två olika metoder. Avsikten är att man genom att jämföra analysresultaten med skördeutfall i olika led ska kunna förbättra utvärdering av växtanalysen.

Vid försöksplatserna mäts nederbörd och avdunstning. Dessa mätningar utnyttjas för beräkningar av markvattenunderskott. De utgör också en viktig dokumentering av tillväxtbetingelserna för olika försöksled under olika år. I de flesta försök bestäms bevattningstidpunkterna efter när ett visst markvattenunderskott uppnås.

Det har under säsongen uppstått markvattenunderskott som motiverat bevattning i alla utlagda försök. Nederbörden var i maj i stort sett normal eller något större än normal på försöksplatserna i sydligaste Sverige medan övriga försöksplatser hade torrare väder än normalt. I juni och juli var, med något undantag, avvikelserna från normal månadsnederbörd måttliga vid samtliga försöksplatser. Augusti var genomgående torrare än normalt medan september uppvisade mer nederbörd än normalt. Från månadsammanställningar från SMHI (Väder och vatten, - maj 1990; - juni 1990; - juli 1990; - augusti 1990) kan utläsas att maj, juni och augusti var varmare än normalt medan juli var svalare än normalt vid samtliga försöksplatser.

Tyvär inträffar ibland i försöken, liksom vid praktisk bevattning, att stora regnmängder faller nära in på en utförd bevattning. Någon positiv verkan av bevattningen under sådana förhållanden kan man naturligtvis inte förvänta sig.

UPPSALA LÄN

Vrå

Försöksvärd: Olle Lundborg, Brunna

Nederbörd (Uppsala):	maj	jun	jul	aug	maj-aug
Normalvärde (1951-80)	31	44	72	65	212
Årets	25	24	97	33	179

R1-245 BEVATTNING AV ÄRTER I OLIKA UTVECKLINGSSTADIER. År 1990Markkaraktäristik:

Skikt cm	Jordart	pH	Fosfortillstånd		Kaliumtillstånd	
			lättlöslig	förråd	lättlöslig	förråd
0-20	nmh mellanlera	6,2	IV	5	IV	5
20-40	styv mellanlera	6,4	V	5	IV	5

Sort: Capella Begynnande blomning: 900619
 Förfrukt: Korn Avslutad blomning: 900706
 Sådd: 900502 Skörd: 900821
 Uppkomst: 900517

Försöksled:

O = Obevattnat
 F = Bevattning före blomning: 900606: 20 mm, 900614: 25 mm
 U = Bevattning under blomning: 900626: 15 mm
 E = Bevattning efter blomning: behandlad som led O
 FU = Bevattning före och under blomning, 900606: 20 mm, 900614: 25 mm,
 900626: 15 mm
 FE = Bevattning före och efter blomning, behandlad som led F
 UE = Bevattning under och efter blomning, " - U
 FUE = Bevattning före, under och efter blomning, " - FU

Fröskörd och frökvalitet

Försöks- led	Frö vid 15% vattenh.		Totalkväve andel av ts %	Tusenkovvikt vid 15% vattenh. gram	Stjälk- styrka (0-100)	Rymd- vikt
	kg/ha	rel.tal				
O	5307	100	4,18	274	100	796
E (= O)	5370	101	4,00	265	100	792
F	5068	95	4,12	271	80	788
FE (= F)	4617	87	4,32	266	23	788
U	5318	100	4,18	271	67	792
UE (= U)	4996	94	4,10	265	93	788
FU	4746	89	4,32	263	13	776
FUE (= FU)	4826	91	4,47	264	10	776

SÖDERMANLANDS LÄN

Tåå

Försöksvärd: John Jerlström, Tåå, Nyköping

Nederbörd (Ålberga)	maj	jun	jul	aug	maj-aug
Normalvärde (1951-80)	38	47	63	67	215
Årets	10	43	75	44	172

R1-245 BEVATTNING AV ÄRTER I OLIKA UTVECKLINGSSTADIER. År 1990Markkaraktäristik:

Skikt cm	Jordart	pH	Fosfortillstånd		Kaliumtillstånd	
			lättlöslig	förråd	lättlöslig	förråd
0-20	mmh mo lättlera	6,1	III	3	III	3
20-40	mellanlera	6,1	II	2	III	4

Sort: Capella Begynnande blomning: 900605--10
 Förfrukt: Havre Avslutad blomning: 900625
 Sådd: ca 900415 Skörd: 900813
 Uppkomst: 900429

Försöksled:

O = Obevattnat
 F = Bevattning före blomning: 900517: 27 mm, 900525: 29 mm
 U = Bevattning under blomning: 900613: 38 mm
 E = Bevattning efter blomning: 900702: 28 mm
 FU = Bevattning före och under blomning, datum och mängder enl. ovan
 FE = Bevattning före och efter blomning, " -
 UE = Bevattning under och efter blomning, " -
 FUE = Bevattning före, under och efter blomning, " -

Fröskörd och frökvalitet

Försöks- led	Frö vid 15% vattenh.		Totalkväve andel av ts %	Tusenkovvikt vid 15% vattenh. gram	Stjälk- styrka (0-100)	Rymd- vikt
	kg/ha	rel.tal				
O	3159	100	4,04	264	100	788
F	5214	165	3,89	269	100	792
U	4551	144	4,30	265	100	796
E	4145	131	4,06	263	100	788
FU	5638	178	4,11	263	100	796
FE	4913	156	4,16	250	100	800
UE	4432	140	4,18	266	100	800
FUE	5420	172	4,23	266	100	804

ÖSTERGÖTLANDS LÄN

Ugglebo

Försöksvärd:

Nederbörd (Malmslätt)	maj	jun	jul	aug	maj-aug
Normalvärde (1951-80)	38	44	65	70	217
Årets	9	41	97	47	194

R1-245 BEVATTNING AV ÄRTER I OLIKA UTVECKLINGSSTADIER. År 1990Markkaraktäristik:

Skikt cm	Jordart	pH	Fosfortillstånd		Kaliumtillstånd	
			lättlöslig	förråd	lättlöslig	förråd
0-20	mmh styv mellanlera	6,4	II	3	III	4
20-40	styv lera	6,5	I	2	III	5

Sort: Timo Begynnande blomning: 900620
 Förfrukt: Höstråg Avslutad blomning: 900709
 Sådd: 900406 Skörd: 900823
 Uppkomst: 900430

Försöksled:

O = Obevattnat
 F = Bevattning före blomning: 900508: 21 mm, 900530: 25 mm
 U = Bevattning under blomning: 900611: 26 mm
 E = Bevattning efter blomning: behandlad som led O
 FU = Bevattning före och under blomning, 900508: 21 mm, 900530: 25 mm
 900611: 26 mm
 FE = Bevattning före och efter blomning, behandlad som led F
 UE = Bevattning under och efter blomning, " - U
 FUE = Bevattning före, under och efter blomning, " - FU

Fröskörd och frökvalitet

Försöks- led	Frö vid 15% vattenh.		Totalkväve andel av ts %	Tusenkorvikt vid 15% vattenh. gram	Stjälk- styrka (0-100)	Rymd- vikt
	kg/ha	rel.tal				
O	3516	100	4,35	244	50	796
E (= O)	3320	94	4,32	244	50	804
F	4073	116	4,25	237	50	796
FE (= F)	3700	105	4,24	225	50	796
U	3774	107	4,21	223	50	808
UE (= U)	3403	97	4,25	234	50	804
FU	4253	121	4,17	224	50	796
FUE (= FU)	4006	114	4,22	225	50	800

ÖSTERGÖTLANDS LÄN

Salvetorp

Försöksvärd: Göran Hogstadius

Nederbörd (Malmslätt):	maj	jun	jul	aug	sep	maj-sep
Normalvärde (1951-80)	38	44	65	70	58	275
Årets	9	41	97	47	88	282

R1-254 KOMPLETTERINGSGÖDSLING MED KVÄVE OCH KALIUM TILL MAT-POTATIS EFTER VÄXTANALYS År 1990

Markkaraktäristik:

Skikt cm	Jordart	pH	Fosfortillstånd		Kaliumtillstånd	
			lättlöslig	förråd	lättlöslig	förråd
0-20	nmh moig lättlera	6,5	IV	2	III	3
20-50	moig lättlera	6,7	III	3	II	3

Sort: King Edward Gödsling: NPK enl plan. Komplettering av N och K enl plan 900625
 Förfrukt: Havre
 Sättning: 900508
 Uppkomst: 900524 Bevattning: 4 x 25 mm, Sa 100 mm
 Skörd: Början av oktober

Försöksplan

Försöksled		A	B	C	D	E
		kg/ha				
Grundgödsling före sättning	N	75	75	75	75	75
	P	50-70	50-70	50-70	50-70	50-70
	K	150	150	150	150	150
Kompletteringsgödsling, 30 - 35 dagar efter uppkomst	N	-	50	100	50	50
	K	-	-	-	50	100

Avkastning

Försöksled,		Knölskör,			Storleksfördelning, %				
N	K	t/ha	Skill- nad	Rel.- tal	< 35	35-55	55-75	> 75	
A	75	150	23,9		100	3,7	64,4	31,5	0,4
B	75+50	150	20,9	-3,0	88	3,1	56,6	39,6	0,6
C	75+100	150	24,4	0,6	102	3,0	53,8	42,2	0,9
D	75+50	150+50	24,2	0,3	101	2,2	52,9	43,4	1,4
E	75+50	150+100	22,7	-1,1	95	3,0	48,8	47,0	1,2

Knölanalys

Försöksled,		Torrsub- stans,	Kväve i knölar,		Fosfor i knölar,		Kalium i knölar,		
N	K	%	% av ts	kg/ha	% av ts	kg/ha	% av ts	kg/ha	
A	75	150	22,2	1,39	73,8	0,24	12,7	2,09	110,9
B	75+50	150	21,0	1,53	67,2	0,22	9,7	2,07	90,9
C	75+100	150	21,0	1,70	87,1	0,22	11,3	2,21	113,2
D	75+50	150+50	18,9	2,00	91,5	0,27	12,3	2,50	114,3
E	75+50	150+100	21,8	1,48	73,2	0,20	9,9	2,09	103,4

Mineralkvävebestämning i marken,

Försöksled,		Vår, kg/ha		Höst, kg/ha		
N	K	0-30 cm	30-60 cm	0-30 cm	30-60 cm	
A	75	150			12,8	10,8
B	75+50	150			24,1	16,0
C	75+100	150	76*	18*	28,1	42,2
D	75+50	150+50			12,5	18,9
E	75+50	150+100			19,8	18,1

*Samlingsprov, led A-E

Plant- och jordanalys 26 dagar efter uppkomst, samlingsprov, led A-E

Bladskäft,	Nitratkväve,	% av ts	2,4
Blad,	Totalkväve,	% av ts	6,4
"	Kalium,	% av ts	4,2
Jord 0-30 cm,	Mineralkväve,	kg/ha	78

KALMAR LÄN

Binga

Försöksvärd: Sven-Olof Danielsson, Binga gård, Kalmar

Nederbörd (Kalmar fpl):	maj	jun	jul	aug	sep	maj-sep
Normalvärde (1951-80)	37	33	62	59	47	238
Årets	50	32	50	23	103	258

R1-237 FASTLIGGANDE BEVATTNINGSFÖRSÖK. År 1990Markkaraktäristik:

Skikt cm	Jordart	pH	Fosfortillstånd		Kaliumtillstånd	
			lättlös	förråd	lättlös	förråd
0-20	nmh sandig mo	5,8	IV	3	II	1
20-50	sandig mo	5,9	II	2	I	1

Försöksled:

Grödor (i växtföljd)	Bevattning	Gödsling
A = Korn med insådd	B0 = Obevattnat	N1 = "Låg" kvävenivå
B = Vall	B1 = Bevattnat	N2 = "Normal" kvävenivå
C = Höstråg		
D = Sockerbetor		
E = Korn		
F = Potatis		

Gröda	N-gödsling, kg/ha		Bevattning, mm								Summa
	N1	N2	0501	0502	0608	0613	0803	0807	0817	0831	
Korn m. insådd	40	75	—	—	20	13	—	—	—	—	33
Vall	30+30	60+60	—	18	27	13	—	—	—	—	58
Höstråg	40	75	21	—	—	—	—	—	—	—	21
Sockerbetor	70	140	—	—	—	—	22	18	22	26	88
Korn	50	90	—	—	20	10	—	—	—	—	30
Potatis	60	120	—	—	—	—	26	19	21	—	66

A. Korn med insådd

Sort:	Lina	Bevattning:	900608	20 mm
Sådd:	900403		900613	13 mm
Axgång:	900516			
Skörd:	900803		Summa:	33 mm

Kärnskörd och kärnkvalitet

Försöks- led	Kärna vid 15% vattenh.		Totalkväve andel av ts %	Rymd- vikt g/l	Tusenkovnvikt vid 15% vattenh. g	Strå- styrka (0-100)
	kg/ha	rel.tal				
B0 N1	2874	100	1,66	672	51,6	100
B0 N2	4855	169	2,10	684	51,1	100
B1 N1	2600	100	1,55	652	46,1	100
B1 N2	4618	178	1,75	680	52,5	100
B0	3865	100	1,88	678	51,4	100
B1	3609	93	1,65	666	49,3	100
N1	2737	100	1,60	662	48,8	100
N2	4737	173	1,92	682	51,8	100

B. Vall 1

Arter:	Timotej, klöver, ängssvingel	Bevattning:	900502	18 mm
Skörd 1:	900521		900608	27 mm
Skörd 2:	900717		900613	13 mm
			Summa:	58 mm

Avkastning och kvalitet

För- söks- led	Torrsubstansskörd				Ts-halt		Klöverandel (fältgrad.)		Totalkväve andel av ts	
	Sk.1 kg/ha	Sk.2 kg/ha	Totalt kg/ha	rel.tal	Sk.1 %	Sk.2 %	Sk.1 %	Sk.2 %	Sk.1 %	Sk.2 %
B0 N1	1418	Uppg.	1418	100	26,0	25,9	—	—	1,80	1,44
B0 N2	1554	saknas	1554	110	22,1	21,4	—	—	1,68	1,94
B1 N1	1389	" -	1389	100	25,8	25,4	—	—	1,68	1,15
B1 N2	2326	" -	2326	167	21,3	18,7	—	—	2,49	1,55
B0	1486	" -	1486	100	24,1	23,6			1,74	1,69
B1	1858	" -	1858	125	23,5	22,1			2,08	1,35
N1	1404	" -	1404	100	25,9	25,7			1,74	1,29
N2	1940	" -	1940	138	21,7	20,0			2,08	1,74

C. Höstråg

Sort: Danko
Sådd: 890915
Axbång: 900515
Skörd: 900802

Bevattning: 900501 21 mm

Kärnskörd och kärnkvalitet

Försöks- led	Kärna vid 15% vattenh.		Totalkväve andel av ts %	Rymd- vikt g/l	Tusenkorndvikt vid 15% vattenh. g	Strå- styrka (0-100)
	kg/ha	rel.tal				
B0 N1	3935	100	1,67	768	34,7	Uppg.
B0 N2	5095	129	1,81	764	35,6	saknas
B1 N1	4053	100	1,45	764	36,1	" -
B1 N2	4812	119	1,43	768	35,3	" -
B0	4515	100	1,74	766	35,2	" -
B1	4433	98	1,44	766	35,7	" -
N1	3994	100	1,56	766	35,4	" -
N2	4954	124	1,62	766	35,5	" -

D. Sockerbetor

Sort: uppg. saknas
Sådd: 900422
Skörd: 900925

Bevattning: 900501 11 mm och 900601 12 mm
på B0 och B1 för att säkerställa plant-
etablering

900803 22 mm
900807 18 mm
900817 22 mm
900831 26 mm

Summa: 88 mm

Avkastning och kvalitet

Försöks- led	Antal betor 1000-tal/ha	Rena betor		Socke- halt %	Socker- skörd		K+Na i saft %
		ton/ha	rel.tal		kg/ha	rel.tal	
B0 N1	Uppg.	29,3	100	18,1	5292	100	4,42
B0 N2	saknas	30,0	102	17,0	5103	96	4,42
B1 N1	" -	37,5	100	17,9	6703	100	5,01
B1 N2	" -	40,0	107	16,7	6672	100	4,88
B0	" -	29,7	100	17,5	5198	100	4,42
B1	" -	38,7	130	17,3	6687	129	4,95
N1	" -	33,4	100	18,0	5997	100	4,71
N2	" -	35,0	105	16,8	5887	98	4,65

E. Korn

Sort:	Lina	Bevattning:	900608	20 mm
Sådd:	900403		900613	10 "
Axgång:	900516			
Skörd:	900803		Summa:	30 mm

Kärnskörd och kärn kvalitet

Försöks- led	Kärna vid 15% vattenh.		Totalkväve andel av ts %	Rymd- vikt g/l	Tusenkorntvikt vid 15% vattenh. g	Strå- styrka (0-100)
	kg/ha	rel.tal				
B0 N1	4695	100	1,42	684	50,3	100
B0 N2	6133	131	1,78	684	53,1	100
B1 N1	5251	100	1,30	684	50,9	100
B1 N2	6540	125	1,51	676	52,8	100
B0	5414	100	1,60	684	51,7	100
B1	5896	109	1,40	680	51,9	100
N1	4973	100	1,36	684	50,6	100
N2	6336	127	1,64	680	53,0	100

F. Potatis

Sort:	Matpotatis	Bevattning:	900803	26 mm
Sättning:	900503		900807	19 "
Skörd:	900924		900817	21 "
			Summa	66 mm

Knölskörd och storleksfördelning

Försöks- led	Knölar		Procentuell knölstorleksfördelning			
	ton/ha	rel.tal	< 35 mm	35-55 mm	55-75 mm	>75 mm
B0 N1	25,5	100	6	75	19	0
B0 N2	28,3	111	4	68	29	0
B1 N1	30,1	100	4	76	19	0
B1 N2	32,6	108	2	68	30	0
B0	26,9	100	5	71	24	0
B1	31,4	117	3	72	25	0
N1	27,8	100	5	76	19	0
N2	30,5	110	3	68	29	0

GOTLANDS LÄN

Stenstugu

Försöksvärd: Försöksstationen, Stenstugu, Endre

Nederbörd (Stenstugu):	maj	jun	jul	aug	sep	maj-sep
Normalvärde (1951-80)	33	27	49	51	53	213
Årets	13	23	64	18	88	206

R1-237 FASTLIGGANDE BEVATTNINGSFÖRSÖK. År 1990Markkaraktäristik:

Skikt cm	Jordart	pH	Fosfortillstånd		Kaliumtillstånd	
			lättlöslig	förråd	lättlöslig	förråd
0-20	mf mellanlera	7,2	IV	2	III	4
20-50	styv mellanlera	7,4	II	2	III	4

Försöksled

<u>Grödor (i växtföljd)</u>	<u>Bevattning</u>	<u>Gödsling</u>
A = Korn med insådd	B0 = Obevattnat	N1 = "Låg" kvävenivå
B = Vall 1	B1 = Bevattnat	N2 = "Normal" kvävenivå
C = Vall 2		
D = Höstoljeväxter		
E = Höstvete		
F = Sockerbetor		

Gröda	N-gödsling, kg/ha		Bevattning, mm										
	N1	N2	0418	0427	0511	0515	0601	0611	0628	0713	0813	0829	S:a
Korn m. insådd	40	75	—	—	—	34	36	37	25	23	—	—	155
Vall 1	30+30	60+60	25	28	15	19	36	37	25	—	—	—	185
Vall 2	60	90	27	28	16	20	—	—	—	—	—	—	91
Höstraps	100	150	29	28	16	—	—	—	—	—	—	—	73
Höstvete	70	110	29	28	16	20	36	37	25	23	—	—	214
Sockerbetor	100	130	—	—	—	—	—	—	25	23	35	29	112

forts. R1-237 Stenstugu

A. Korn med insådd

Sort:	Golf	Bevattning:	900515	34 mm
Sådd:	900406		900601	36 "
Axgång:	uppg. saknas		900611	37 "
Skörd:	900815		900628	25 "
			900713	23 "
			Summa	155 mm

Kärnskörd och kärn kvalitet

Försöks- led	Kärna vid 15% vattenh.		Totalkväve andel av ts %	Rymd- vikt g/l	Tusenkovnvikt vid 15% vattenh. g	Strå- styrka (0-100)
	kg/ha	rel.tal				
B0 N1	3796	100	1,49	—	53,6	100
B0 N2	3872	102	1,67	—	55,2	100
B1 N1	2740	100	1,35	—	49,2	100
B1 N2	4151	152	1,40	—	52,2	100
B0	3834	100	1,58		54,4	100
B1	3446	90	1,37		50,7	100
N1	3268	100	1,42		51,4	100
N2	4012	123	1,54		53,7	100

B. Vall 1

Arter:	Klöver, timotej, ängssvingel	Bevattning:	900418	25 mm
Skörd 1:	900522		900427	28 "
Skörd 2:	900705		900511	15 "
			900515	19 "
			900601	36 "
			900611	37 "
			900628	25 "
			Summa	185 mm

Avkastning och kvalitet

För- söks- led	Torrsubstansskörd				Ts-halt		Klöverandel (fältgrad.)		Totalkväve andel av ts	
	Sk.1 kg/ha	Sk.2 kg/ha	Totalt kg/ha	rel.tal	Sk.1 %	Sk.2 %	Sk.1 %	Sk.2 %	Sk.1 %	Sk.2 %
B0 N1	3966	2179	6145	100	19,3	29,1	60	75	2,74	3,21
B0 N2	4079	2522	6601	107	19,4	27,6	60	78	2,67	3,23
B1 N1	4572	5140	9711	100	15,3	19,2	60	73	2,68	2,53
B1 N2	4725	5507	10232	105	16,0	18,4	60	68	2,77	2,46
B0	4022	2350	6373	100	19,3	28,3			2,70	3,22
B1	4648	5323	9972	156	15,6	18,8			2,72	2,50
N1	4269	3659	7928	100	17,3	24,2			2,71	2,87
N2	4402	4014	8417	106	17,7	23,0			2,72	2,84

C. Vall 2

Arter: Klöver, timotej, ängssvingel
Skörd 1: 900531

Bevattning: 900418 27 mm
900427 28 "
900511 16 "
900515 20 "

Summa 91 mm

Avkastning och kvalitet

För- söks- led	Torrsubstansskörd		Ts-halt, %	Klöverandel, (fältgrad.) %	Totalkväve andel av ts %
	kg/ha	rel.tal			
B0 N1	7070	100	23,8	60	2,40
B0 N2	6612	94	23,7	60	2,44
B1 N1	6939	100	19,7	65	2,70
B1 N2	7293	105	19,2	65	2,69
B0	6841	100	23,7		2,42
B1	7116	104	19,4		2,69
N1	7005	100	21,7		2,55
N2	6952	99	21,4		2,56

D. Höstraps

Sort: Janus
Sådd: 890814
Skörd: 900730

Bevattning: 900418 29 mm
900427 28 "
900511 16 "

Summa: 73 mm

Fröskörd och frökvalitet

Försöks- led	Fröskörd vid 18% vattenh.		Råfett, andel av ts,		Rymd- vikt g/l	Tusenkorndvikt vid 18% vattenh. g	Stjälk- styrka (0-100)
	kg/ha	rel.tal	%	kg/ha			
B0 N1	5040	100	48,3	2000	—	—	80
B0 N2	5502	109	45,2	2040	—	—	70
B1 N1	5265	100	52,2	2250	—	—	65
B1 N2	5736	109	48,0	2260	—	—	60
B0	5271	100					75
B1	5501	104					63
N1	5153	100					73
N2	5619	109					65

E. Höstvet

Sort:	Kosack	Bevattning:	900418	29 mm
Sådd:	890921		900427	28 "
Axgång:	B0 900615; B1 900619		900511	16 "
Skörd:	900921		900515	20 "
			900601	36 "
			900611	37 "
			900628	25 "
			900713	23 "
			Summa	214 mm

Kärnskörd och kärnkvalitet

Försöks- led	Kärna vid 15% vattenh.		Totalkväve andel av ts %	Rymd- vikt g/l	Tusenkorntvikt vid 15% vattenh. g	Strå- styrka (0-100)
	kg/ha	rel.tal				
B0 N1	6521	100	1,67		48,1	100
B0 N2	7243	111	1,95		47,5	100
B1 N1	7743	100	1,41		46,1	100
B1 N2	8109	105	1,43		46,3	100
B0	6882	100	1,81		47,8	100
B1	7926	115	1,42		46,2	100
N1	7132	100	1,54		47,1	100
N2	7676	108	1,69		46,9	100

E. Sockerbetor

Sort:	Uppg. saknas	Bevattning:	900628	25 mm
Sådd:	900411		900713	23 "
Skörd:	900926		900813	35 "
			900829	29 "
			Summa	112 mm

Avkastning och kvalitet

Försöks- led	Antal betor 1000-tal/ha	Rena betor		Sockers halt %	Sockerkörd		K+Na i saft %
		ton/ha	rel.tal		kg/ha	rel.tal	
B0 N1	37	23,7	100	17,8	4217	100	5,40
B0 N2	34	25,1	106	17,1	4290	102	5,28
B1 N1	37	26,4	100	17,3	4549	100	5,66
B1 N2	34	27,2	103	17,2	4668	103	5,75
B0	35	24,4	100	17,5	4253	100	5,34
B1	35	26,8	110	17,2	4608	108	5,71
N1	37	25,0	100	17,5	4383	100	5,53
N2	34	26,2	105	17,1	4479	102	5,51

RI-245 BEVATTNING AV ÄRTER I OLIKA UTVECKLINGSSTADIER. År 1990Markkaraktäristik:

Skikt cm	Jordart	pH	Fosfortillstånd		Kaliumtillstånd	
			lättlöslig	förråd	lättlöslig	förråd
0-20	mmh sa lättlera	7,0	IV	2	III	3
20-40	lättlera	7,2	II	2	II	3

Sort:	Capella	Begynnande blomning:	900611
Förfrukt:	Korn	Avslutad blomning:	900625
Sådd:	900403	Skörd:	900814
Uppkomst:	900501		

Försöksled:

O	= Obevattnat	
F	= Bevattning före blomning:	900529 20 mm, 900607 31 mm
U	= Bevattning under blomning:	900615 28 mm
E	= Bevattning efter blomning:	900702 9 mm, 900704 26 mm
FU	= Bevattning före och under blomning,	datum och mängder enl. ovan
FE	= Bevattning före och efter blomning,	"
UE	= Bevattning under och efter blomning,	" -
FUE	= Bevattning före, under och efter blomning,	" -

Fröskörd och frökvalitet

Försöks- led	Frö vid 15% vattenh.		Totalkväve andel av ts %	Tusenkornvikt vid 15% vattenh. gram	Stjälk- styrka (0-100)	Rymd- vikt
	kg/ha	rel.tal				
O	4042	100	4,37	262	30	780
F	5107	126	4,64	260	10	780
U	4643	115	4,50	264	20	788
E	4299	106	4,41	288	57	788
FU	5318	132	4,60	266	10	784
FE	5344	132	4,57	263	10	792
UE	5285	131	4,60	274	30	784
FUE	5684	141	4,61	261	40	788

Leråkra

Försöksvärd: Arne Jönsson

Nederbörd (Bredåkra):	maj	jun	jul	aug	sep	maj-sep
Normalvärde (1951-80)	39	37	64	53	54	247
Årets	47	44	28	26	105	250

R1-253 KOMPLETTERINGSGÖDSLING MED KVÄVE OCH KALIUM TILL FABRIKS-POTATIS EFTER VÄXTANALYS År 1990Markkaraktäristik:

Skikt cm	Jordart	pH	Fosfortillstånd		Kaliumtillstånd	
			lättlöslig	förråd	lättlöslig	förråd
0-20	mullrik lerig sand	6,5	V	—	III	1
20-40	mmh lerig sand	6,3	V	—	III	1

Sort:	Prevalent	Gödsling:	NPK 940 kg 8-7-16
Förfrukt:	Råg		N 28 90 kg
Sättning:	900425		+ 180 N-28 i F-led 900419
Uppkomst:	900520		Komplettering med N och K enl plan 900525
Skörd:	901010	Bevattning:	7 tillfällen 900612--0930
			S:a 165 mm

Försöksplan

Försöksled		A	B	C	D	E	F
		kg/ha					
Grundgödsling före sättning	N	100	100	100	100	100	150
	P	60	60	60	60	60	60
	K	150	150	150	150	150	200
Kompletteringsgödsling, 30 - 35 dagar efter uppkomst	N	—	50	100	50	50	—
	K	—	—	—	50	100	—

Avkastning

Försöksled,	Knölskörd,		Storleksfördelning, %				Pl/ha			
	N	K	t/ha	Skillnad	Rel-tal	< 42	42-55	55-65	> 65	100-tal
A	100	150	36,5		100	7,0	46,1	33,3	13,7	325
B	100+50	150	35,6	- 1,0	97	6,0	41,7	33,9	18,3	311
C	100+100	150	38,6	+ 2,1	106	6,0	39,7	37,2	17,1	313
D	100+50	150+50	36,1	- 0,4	99	5,7	39,1	37,6	17,6	317
E	100+50	150+100	37,5	+ 1,0	103	5,3	40,4	36,4	18,0	322
F	150	200	38,3	+ 1,7	105	6,2	40,2	34,0	19,5	321

Knölanalys

Försöksled,	Torrsubstans,		Stärkelse			Kväve i knölar		Knölanalys					
	N	K	%	%	kg/ha	Skillnad	Rel-tal	% av ts	kg/ha	Fosfor i knölar, % av ts	kg/ha	Kalium i knölar, % av ts	kg/ha
A	100	150	27,5	19,2	7020		100	1,07	107,4	0,14	14,1	2,0	200,8
B	100+50	150	25,7	18,3	6492	- 528	92	1,38	126,3	0,13	11,9	2,0	183,0
C	100+100	150	25,8	18,6	7160	+ 140	102	1,38	137,4	0,12	12,0	2,0	199,2
D	100+50	150+50	25,4	18,5	6680	- 340	95	1,37	125,6	0,12	11,0	2,1	192,6
E	100+50	150+100	25,3	18,1	6810	- 210	97	1,43	135,7	0,14	13,3	2,2	208,7
F	150	200	26,0	18,7	7151	+ 131	102	1,27	126,5	0,13	12,9	2,0	199,2

Jordanalys

Försöksled,	Mineralkvävebestämning				Kemisk analys, höst							
	N	K	Vår, kg/ha,		Höst, kg/ha		pH H ₂ O	P-AL	K-AL	Mg-AL	K-HCl	Cu
0-30 cm			30-60 cm	0-30 cm	30-60 cm							
A	100	150			22	20	5,8	18,9	10,6	14	37	6
B	100+50	150			47	26	6,1	19,3	10,8	17	35	6
C	100+100	150	28'	26'	67	31	6,3	21,0	10,5	20	29	5
D	100+50	150+50			31	22	6,1	20,5	9,6	17	25	4
E	100+50	150+100			26	19	6,1	22,7	12,0	18	26	4
F	150	200			32	38	5,9	25,1	16,1	21	37	6

'Samlingsprov, led A-F

Plant- och jordanalys 29 dagar efter uppkomst

			Samlingsprov,	
			led A-E	led F
Bladskäft,	Nitratkväve,	% av ts	2,3	2,3
Blad,	Totalkväve,	% av ts	5,7	5,7
"	Kalium,	% av ts	4,2	4,3
Jord 0-30 cm,	Mineralkväve,	kg/ha	113	265

KRISTIANSTAD LÄN

Ugerup

Försöksvärd: Försöksstationen Ugerup, Kristianstad

Nederbörd (Ugerup):	maj	jun	jul	aug	sep	maj-sep
Normalvärde (1951-80)	35	40	63	53	50	241
Årets	45	38	87	25	81	276

R1-237 FASTLIGGANDE BEVATTNINGSFÖRSÖK. År 1990Markkaraktäristik:

Skikt cm	Jordart	pH	Fosfortillstånd		Kaliumtillstånd	
			lättlös	förråd	lättlös	förråd
0-20	nmh sv lerig sand	7,1	V	3	II	1
20-50	sv lerig sand	7,2	IV	3	II	1

Försöksled

Grödor (i växtföljd)	Bevattning	Gödsling
A = Korn med insädd	B0 = Obevattnat	N1 = "Låg" kvävenivå
B = Vall	B1 = Bevattnat	N2 = "Normal" kvävenivå
C = Höstråg		
D = Sockerbetor		
E = Korn		
F = Potatis		

Gröda	N-gödsling, kg/ha		Bevattning, mm					S:a
	N1	N2	0529	0614	0802	0810	0903	
Korn m. ins.	40	75	24	25	—	—	—	49
Vall	30+30	60+60	24	25	30	—	—	79
Höstråg	40	75	24	—	—	—	—	24
Sockerbetor	70	140	24	—	30	26	20	100
Korn	50	90	24	25	—	—	—	49
Potatis	60	120	24	25	30	26	—	105

forts. R1-237 Ugerup

A. Korn med insådd

Sort:	Ida	Bevattning:	900529	24 mm
Sådd:	900322		900614	25 mm
Axgång:	900611--15		Summa	49 mm
Skörd:	900725			

Kärnskörd och kärnkvalitet

Försöks- led	Kärna vid 15% vattenh.		Totalkväve andel av ts %	Rymd- vikt g/l	Tusenkovnvikt vid 15% vattenh. g	Strå- styrka (0-100)
	kg/ha	rel.tal				
B0 N1	1109	100	1,78	656	38,7	95
B0 N2	2221	200	1,90	672	42,8	95
B1 N1	1706	100	1,51	660	42,4	95
B1 N2	2895	170	1,60	664	42,6	95
B0	1665	100	1,84	664	40,7	95
B1	2301	138	1,56	662	42,5	95
N1	1408	100	1,64	658	40,5	95
N2	2558	182	1,75	668	42,7	95

B. Vall

Arter:	Klöver, timotej, ängsvingel	Bevattning:	900529	24 mm
Skörd 1:	900612		900614	25 "
Skörd 2:	900806		900802	30 "
			Summa	79 mm

Avkastning och kvalitet

För- söks- led	Torrsbstansskörd				Ts-halt		Klöverandel (fältgrad.)		Totalkväve andel av ts	
	Sk.1	Sk.2	Totalt	rel.tal	Sk.1	Sk.2	Sk.1	Sk.2	Sk.1	Sk.2
	kg/ha	kg/ha	kg/ha		%	%	%	%	%	%
B0 N1	2080	1575	3655	100	33,8	32,8	83	85	2,30	2,36
B0 N2	3499	1690	5189	142	37,5	30,1	75	80	2,12	2,41
B1 N1	3734	2800	6535	100	25,7	25,0	80	83	2,69	2,40
B1 N2	3472	3157	6628	101	30,4	22,6	78	78	2,79	2,35
B0	2789	1633	4422	100	35,7	31,5			2,21	2,38
B1	3603	2979	6582	149	28,1	23,8			2,74	2,37
N1	2907	2188	5095	100	29,8	28,9			2,49	2,38
N2	3485	2423	5909	116	34,0	26,4			2,45	2,38

C. Höstråg

Sort: Danko Bevattning: 900529 24 mm
Sådd: 890921
Axbgång: Uppg. saknas
Skörd: 900731

Kärnskörd och kärnkvalitet

Försöks- led	Kärna vid 15% vattenh.		Totalkväve andel av ts %	Rymd- vikt g/l	Tusenkornvikt vid 15% vattenh. g	Strå- styrka (0-100)
	kg/ha	rel.tal				
B0 N1	2130	100	1,91	740	27,4	70
B0 N2	2555	120	2,03	748	27,8	70
B1 N1	2492	100	1,86	744	27,3	70
B1 N2	2709	109	2,04	740	27,3	70
B0	2342	100	1,97	744	27,6	70
B1	2600	111	1,95	742	27,6	70
N1	2311	100	1,88	742	27,6	70
N2	2632	114	2,04	744	27,6	70

D. Sockerbetor

Sort: Uppg. saknas Bevattning: 900529 24 mm
Sådd: Uppg. saknas 900802 30 "
Skörd: 901017 900810 26 "
 900903 20 "
Summa 100 mm

Avkastning och kvalitet

Försöks- led	Antal betor 1000-tal/ha	Rena betor		Socker halt %	Sockerskörd		K+Na i saft %
		ton/ha	rel.tal		kg/ha	rel.tal	
B0 N1	75	35,5	100	18,4	6523	100	4,85
B0 N2	68	36,0	101	16,8	6032	92	5,40
B1 N1	82	41,4	100	19,2	7944	100	4,49
B1 N2	66	41,7	101	18,8	7855	99	4,52
B0	71	35,7	100	17,6	6277	100	5,13
B1	74	41,5	116	19,0	7900	126	4,51
N1	79	38,5	100	18,8	7233	100	4,67
N2	67	38,8	101	17,8	6943	96	4,96

E. Korn

Sort:	Ida	Bevattning:	900529	24 mm
Sådd:	900322		900614	25 "
Axgång:	900611--15		Summa	49 mm
Skörd:	900725			

Kärnskörd och kärnkvalitet

Försöks- led	Kärna vid 15% vattenh.		Totalkväve andel av ts %	Rymd- vikt g/l	Tusenkornvikt vid 15% vattenh. g	Strå- styrka (0-100)
	kg/ha	rel.tal				
B0 N1	2352	100	1,95	672	42,4	95
B0 N2	2826	120	2,39	668	40,6	95
B1 N1	3472	100	1,63	676	46,5	95
B1 N2	4081	118	1,84	684	46,4	95
B0	2589	100	2,17	670	41,5	95
B1	3777	146	1,73	680	46,5	95
N1	2912	100	1,79	674	44,5	95
N2	3453	119	2,12	676	43,5	95

F. Potatis

Sort:	Producent	Bevattning:	900529	24 mm
Sättning:	900426		900614	25 "
Skörd:	901017		900802	30 "
			900810	26 "
			Summa	105 mm

Knölskörd och storleksfördelning

Försöks- led	Knölar		Procentuell knölstorleksfördelning			
	ton/ha	rel.tal	<35 mm	35-55 mm	55-75 mm	>75 mm
B0 N1	20,5	100	7	85	8	0
B0 N2	20,4	99	5	82	13	0
B1 N1	25,6	100	6	84	10	0
B1 N2	28,1	110	4	76	20	0
B0	20,5	100	6	84	10	0
B1	26,8	131	5	80	15	0
N1	23,0	100	7	84	9	0
N2	24,3	105	4	79	16	0

**R1-240 INTENSIV BEVATTNING OCH VÄXTNÄRINGSTILLFÖRSEL TILL
POTATIS. År 1990**

Markkaraktäristik:

Skikt cm	Jordart	pH	Fosfortillstånd		Kaliumtillstånd	
			lättlöslig	förråd	lättlöslig	förråd
0-20	mmh lerig sand	6,6	V	4	III	2
20-40	lerig sand	6,7	IV	3	III	2

Sort: Bintje
 Förfrukt: Korn
 Sättning: 900507 (bänksättning, radavst. 50 och 90 cm, sätstavst. 33 cm)
 Uppkomst: 900528
 Skörd: 901001

Försöksled

Beteckning	Bevattning	Kvävegödsling
A = B0 N0	Obevattnat	Utan N
B = B0 N1	Obevattnat	135 kg N(ks) före sättning
C = B1 N0	Droppbevattning	Utan N
D = B1 N1	Droppbevattning	135 kg N(ks) före sättning
E = B1 N2	Droppbevattning	45 kg N(ks) före sättning + + 10 kg N(N30) med vattnet per vecka under 9 v.
F = B1 N3	Droppbevattning	45 kg N(ks) före sättning + + 10 kg N(Sup.) med vattnet per vecka under 9 v.
G = B1 N4	Droppbevattning	15 kg N(N30) med vattnet per vecka under 9 v.
H = B1 N5	Droppbevattning	15 Kg N(Sup.) med vattnet per vecka under 9 v.

Anm. N(ks) = kväve i kalksalpeter, 15,5% N
 N(N30) = kväve i flytande N-lösning, 30% N
 N(Sup.) = kväve i Superba S, flytande NPK 6,5 - 1,0 - 4,7

Droppbevattning utförs 3 gånger/vecka med givor motsvarande aktuellt markvattenunderskott. Om underskott ej råder ges ändå 1 mm för fördelning av växtnäring.

Under perioden 20/6 - 24/8 uppmättes 161 mm regn. Avdunstningen (skattad till 0,9 x mätaravdunstning) var under samma period 217 mm. Bevattning utfördes med sammanlagt 121 mm fördelat på 27 tillfällen.

Knölskörd

För- söks- led	Knölar		Procentuell knölstorleksför- delning				Nedviss- ning vid skörd (0-100)	Tot-N % av ts	Fosfor % av ts	Kalium % av ts
	ton/ha	rel.tal	<35 mm	35-55 mm	55-75 mm	>75 mm				
	A	24,0	—	8	89	3				
B	31,4	—	3	85	12	0	95	1,61	0,19	2,18
C	25,2	—	7	87	6	0	100	0,85	0,24	2,09
D	44,1	100	2	77	21	0	73	1,44	0,23	2,13
E	37,9	86	2	85	13	0	85	1,06	0,20	1,93
F	44,6	101	3	75	22	0	70	1,40	0,21	2,06
G	34,2	78	4	89	7	0	68	0,95	0,26	2,12
H	39,3	89	2	73	25	0	40	1,29	0,25	2,11

R1-245 BEVATTNING AV ÄRTER I OLIKA UTVECKLINGSSTADIER. År 1990Markkaraktäristik:

Skikt cm	Jordart	pH	Fosfortillstånd		Kaliumtillstånd	
			lättlöslig	förråd	lättlöslig	förråd
0-20	mmh lerig mo	7,4	V	4	III	2

Sort:	Solara	Begynnande blomning:	900606
Förfrukt:	Vårvete	Avslutad blomning:	900618
Sådd:	900330	Skörd:	900813
Uppkomst:	900423		

Försöksled:

O	= Obevattnat	
F	= Bevattning före blomning:	900606: 15 mm
U	= Bevattning under blomning:	900612: 20 mm
E	= Bevattning efter blomning:	behandlad som led O
FU	= Bevattning före och under blomning,	900606: 15 mm, 900612: 20 mm
FE	= Bevattning före och efter blomning,	behandlad som led F
UE	= Bevattning under och efter blomning,	" - U
FUE	= Bevattning före, under och efter blomning,	" - FU

Fröskörd och frökvalitet

Försöks- led	Frö vid 15% vattenh.		Totalkväve andel av ts %	Tusenkorvikt vid 15% vattenh. gram	Stjälk- styrka (0-100)	Rymd- vikt
	kg/ha	rel.tal				
O	2943	100	3,55	261	83	820
E (= O)	4060	138	3,66	290	80	816
F	4756	162	3,36	297	83	804
FE (= F)	3316	113	3,35	274	73	812
U	4615	157	3,60	291	80	796
UE (= U)	3647	124	3,44	291	77	808
FU	4056	138	3,44	291	80	812
FUE (= FU)	4671	159	3,48	295	73	804

R1-248 BEVATTNING AV MAJS VID OLIKA UTVECKLINGSSTADIER. År 1990Markkaraktäristik:

Skikt cm	Jordart	pH	Fosfortillstånd		Kaliumtillstånd	
			lättlöslig	förråd	lättlöslig	förråd
0-20	mmh sa lerig mo	7,0	V	4	IV	2

Sådd:	900516	Begynnande blomning:	900718
Bestånd:	75 cm radavst. 7 plantor/m	Avslutad blomning:	900830
Sort:	Alarik	Skörd:	901031
Uppkomst:	900531		

Försöksled, bevattningsgivor och datum

Försöks- led	Bevattningsgiva (mm) vid datum				
	16/7	31/7	7/8	15/8	31/8
O = Obevattnat	—	—	—	—	—
F = Bevattning <u>före</u> blomning	23	—	—	—	—
U = Bevattning <u>under</u> blomning	—	15	27	17	—
E = Bevattning <u>efter</u> blomning	—	—	—	—	20
FU = Bevattning <u>före och under</u> blomning	23	15	27	17	—
FE = Bevattning <u>före och efter</u> blomning	23	—	—	—	20
UE = Bevattning <u>under och efter</u> blomning	—	15	27	17	20
FUE = Bevattning <u>före, under och efter</u> blomning	23	15	27	17	20

Avkastning

För- sök- led	Grön- massa kg/ha	Torrsubstansskörd			Torrsubstanshalt		Kolv- vikt(ts) kg	Antal kolvar per planta
		totalt kg/ha	kolvar kg/ha	stänglar kg/ha	kolvar %	stänglar %		
O	36148	12778	7809	4969	45,9	26,0	0,061	0,9
F	36889	12511	7651	4860	42,9	25,2	0,060	0,9
U	40296	14997	10409	4588	45,7	26,2	0,054	0,9
E	38815	13550	8004	5547	44,3	26,5	0,055	1,1
FU	41481	14366	9341	5025	41,5	26,9	0,057	1,0
FE	37926	12954	7827	5127	43,4	25,6	0,050	1,1
UE	40741	15540	10759	4781	47,2	26,6	0,057	0,9
FUE	39407	14275	10324	3952	44,5	24,6	0,044	1,0

Kvalitet

För- söks- led	Kväveinnehåll		Nitratinnehåll		Råprotein		Reduc. socker	
	% av ts kolvar	stänglar	% av ts kolvar	stänglar	% av ts kolvar	stänglar	% av ts kolvar	stänglar
E	1,65	1,13	< 0	0,0521	10,31	7,06	2,21	2,04
F	1,34	1,01	< 0	0,0302	8,38	6,31	2,68	1,70
FE	1,18	1,10	< 0	0,0885	7,37	6,88	3,39	2,42
FU	1,34	0,87	< 0	0,0396	8,38	5,44	2,52	0,29
FUE	1,03	0,96	< 0	0,0276	6,44	6,00	2,91	0,47
O	1,41	0,89	< 0	0,0146	8,81	5,56	2,35	0,83
U	1,30	0,95	< 0	0,0365	8,13	5,94	2,53	0,61
UE	1,45	1,04	< 0	0,0250	9,06	6,50	1,99	0,50

R1-250 BEVATTNINGSTIDPUNKTER OCH PLANTTÄTHET I SOCKERBETOR. År 1990Markkaraktäristik:

Skikt cm	Jordart	pH	Fosfortillstånd		Kaliumtillstånd	
			lättlöslig	förråd	lättlöslig	förråd
0-20	mmh sa lerig mo	5,6	V	4	III	2

Försöksled:Bevattning:

Obevattnat

Tidig (fr o m uppkomst fram till 100% täckning)

"Normal" (fr o m 50% täckning fram till 1 sept)

Sen (fr o m 15 aug till ca 2 veckor före skörd)

Hel (fr o m uppkomst till 2 veckor före skörd)

Planttäthet:Beståndet gallras till
70 000 plantor/ha (P1) resp.
100 000 plantor/ha (P2)

Sort:	Hilma	50% täckning:	900615
Sådd:	900419	100% täckning:	900709
Uppkomst:	900510	Skörd:	901013

Bevattnings-givor/datum

Försöks- led	Bevattningsgiva (mm) vid datum						Summa (mm)
	0607	0615	0803	0814	0831	0903	
Tidig	20	20	—	—	—	—	40
Normal	—	20	25	29	—	—	74
Sen	—	—	—	29	12	20	61
Hel	20	20	25	29	12	20	126

Avkastning och kvalitet

Försöksled	Bev. mängd mm	Antal betor 1000/ha	Rena betor ton/ha	Sockersockerhalt %	Sockerskörd		Blå-tal	K+Na i saft %	Blast torrsbst. kg/ha	N-halt i blast % av ts
					ton/ha	rel. tal				
Obev		64	49,5	18,4	9,11	100	23	5,04	3357	2,79
Tidig	40	66	51,6	18,3	9,42	103	24	5,27	3976	2,74
Normal	74	70	56,4	18,9	10,64	117	20	5,25	4104	2,51
Sen	61	64	55,1	18,2	10,03	110	22	5,54	4148	2,60
Hel	126	69	57,7	18,8	10,86	119	19	5,49	4646	2,24
P1		62	55,1	18,5	10,22	100	21	5,32	4164	2,57
P2		71	53,0	18,5	9,81	96	22	5,32	3928	2,58
Obev		61	51,9	18,4	9,55	100	23	5,13	3608	2,84
Tidig	40	62	53,2	18,3	9,71	102	23	5,03	3962	2,72
Normal	74	67	58,0	18,9	10,96	115	19	5,47	4174	2,45
Sen	61	58	54,6	18,2	9,95	104	23	5,37	4210	2,64
Hel	126	62	57,9	18,9	10,92	114	20	5,59	4865	2,21
Obev		67	47,2	18,4	8,68	100	24	4,95	3106	2,74
Tidig	40	69	50,0	18,3	9,13	105	24	5,51	3991	2,77
Normal	74	73	54,9	18,8	10,31	119	20	5,03	4033	2,56
Sen	61	70	55,5	18,2	10,10	116	22	5,71	4086	2,57
Hel	126	75	57,5	18,8	10,81	124	19	5,38	4426	2,28
Obev		61	51,9	18,4	9,55	100	23	5,13	3608	2,84
Obev		67	47,2	18,4	8,68	91	24	4,95	3106	2,74
Tidig	40	62	53,2	18,3	9,71	100	23	5,03	3962	2,72
Tidig	40	69	50,0	18,3	9,13	94	24	5,51	3991	2,77
Normal	74	67	58,0	18,9	10,96	100	19	5,47	4174	2,45
Normal	74	73	54,9	18,8	10,31	94	20	5,03	4033	2,56
Sen	61	58	54,6	18,2	9,95	100	23	5,37	4210	2,64
Sen	61	70	55,5	18,2	10,10	102	22	5,71	4086	2,57
Hel	126	62	57,9	18,9	10,92	100	23	5,59	4865	2,21
Hel	126	75	57,5	18,8	10,81	99	19	5,38	4426	2,28

R1-253 KOMPLETTERINGSGÖDSLING MED KVÄVE OCH KALIUM TILL FABRIKS-
POTATIS EFTER VÄXTANALYS År 1990

Markkaraktäristik:

Skikt cm	Jordart	pH	Fosfortillstånd		Kaliumtillstånd	
			lättlöslig	förråd	lättlöslig	förråd
0-20	mmh lerig sand	7,8	V	—	III	2
20-40	—	7,9	IV	—	II	1

Sort:	Producent	Gödsling:	NPK 950 kg 8-7-16 +
Förfrukt:	Råg		N 28 F-ledet 900514
Sättning:	900516		Komplettering med N och K enl plan
Uppkomst:	900601		
Skörd:	901018	Bevattning:	900729 25 mm

Försöksplan

Försöksled		A	B	C	D	E	F
		kg/ha					
Grundgödsling före sättning	N	100	100	100	100	100	150
	P	60	60	60	60	60	60
	K	150	150	150	150	150	200
Kompletteringsgödsling, 30 - 35 dagar efter uppkomst	N	—	50	100	50	50	—
	K	—	—	—	50	100	—

Avkastning

Försöksled,	Knölskörd,		Storleksfördelning, %,				Pl/ha 100-tal			
	N	K	t/ha	Skil- nad	Rel- tal	< 42		42-55	55-65	> 65
A	100	150	37,2		100	22,6	50,7	23,8	3,0	365
B	100+50	150	43,5	+ 6,2	117	19,1	51,2	25,2	4,5	360
C	100+100	150	44,6	+ 7,4	120	19,7	49,9	27,2	3,2	354
D	100+50	150+50	42,7	+ 5,4	115	22,1	53,1	20,3	4,5	368
E	100+50	150+100	43,1	+ 5,9	116	20,2	48,5	26,7	4,6	350
F	150	200	41,4	+ 4,2	111	24,7	51,9	21,7	2,0	368

Knölanalys

Försöksled,	Torr- sub- stans,		Stärkelse			Kväve i knölar		Knölanalys					
	N	K	%	%	kg/ha	Skil- nad kg/ha	Rel- tal	% av ts	kg/ha	Fosfor i knölar, % av ts	kg/ha	Kalium i knölar, % av ts	kg/ha
A	100	150	27,1	21,4	7969		100	1,44	145,2	0,13	13,1	2,0	201,6
B	100+50	150	26,7	20,8	9047	1078	114	1,57	182,3	0,13	15,1	2,0	232,3
C	100+100	150	25,6	20,7	9226	1257	116	1,64	187,2	0,14	16,0	2,3	262,6
D	100+50	150+50	26,1	20,4	8717	748	109	1,58	176,1	0,14	15,6	2,2	245,2
E	100+50	150+100	26,5	20,8	8941	972	112	1,50	171,3	0,14	16,0	2,1	239,9
F	150	200	26,1	20,9	8660	691	109	1,64	177,2	0,15	16,2	2,2	237,7

Jordanalys

Försöksled,	Mineralkvävebestämning				Kemisk analys, höst							
	N	K	Vår, kg/ha,		Höst, kg/ha		pH H ₂ O	P-AL	K-AL	Mg-AL	K-HCl	Cu
0-30 cm			30-60 cm	0-30 cm	30-60 cm							
A	100	150			24	19	7,7	38,0	18,3	16	59	9
B	100+50	150			40	24	7,7	38,6	12,8	14	49	8
C	100+100	150	35'	21'	33	49	6,6	22,4	7,8	5	42	7
D	100+50	150+50			28	35	6,5	23,5	13,4	5	46	8
E	100+50	150+100			42	25	7,7	38,0	15,1	15	52	9
F	150	200			40	25	7,7	38,6	17,6	14	54	8

*Samlingsprov, led A-F

Plant- och jordanalys 25 dagar efter uppkomst

			Samlingsprov, led A-E		led F
Bladskäft,	Nitratkväve,	% av ts	2,8		2,7
Blad,	Totalkväve,	% av ts	5,8		5,7
" ,	Kalium,	% av ts	5,2		5,4
Jord 0-30 cm, Mineralkväve, kg/ha			187		247

Slättäng

Försöksvärd:

Nederbörd (Ugerup):	maj	jun	jul	aug	maj-aug
Normalvärde (1951-80)	35	40	63	53	191
Årets	45	38	87	25	195

R1-245 BEVATTNING AV ÄRTER I OLIKA UTVECKLINGSSTADIER. År 1990Markkaraktäristik:

Skikt cm	Jordart	pH	Fosfortillstånd		Kaliumtillstånd	
			lättlös	förråd	lättlös	förråd
0-20	mmh sandig lättlera	7,4	V	4	III	3

Sort:	Capella	Begynnande blomning:	900603
Förfrukt:	Vårvete	Avslutad blomning:	900627
Sådd:	900317	Skörd:	900802
Uppkomst:	900412		

Försöksled

O	= Obevattnat	
F	= Bevattning före blomning:	900601, 20 mm
U	= Bevattning under blomning:	900611, 23 mm; 900618, 23 mm
E	= Bevattning efter blomning:	behandlad som led O
FU	= Bevattning före och under blomning,	900601: 20 mm, 900611: 23 mm, 900618: 23 mm
FE	= Bevattning före och efter blomning,	behandlad som led F
UE	= Bevattning under och efter blomning,	" - U
FUE	= Bevattning före, under och efter blomning,	" - FU

Fröskörd och frökvalitet

Försöks- led	Frö vid 15% vattenh.		Totalkväve andel av ts %	Tusenkorvikt vid 15% vattenh. gram	Stjälk- styrka (0-100)	Rymd- vikt
	kg/ha	rel.tal				
O	4582	100	4,16	252	70	796
E (= O)	4605	100	3,72	261	70	796
F	4988	109	4,13	268	70	788
FE (= F)	4832	105	4,16	259	70	784
U	5078	111	3,86	270	70	796
UE (= U)	4955	108	3,94	253	70	788
FU	5162	113	4,01	268	70	788
FUE (= FU)	5130	112	4,34	257	70	776

Listarum

Försöksvärd:

Nederbörd (Tomelilla):	maj	jun	jul	aug	sep	okt	maj-okt
Normalvärde (1951-80)	38	50	78	71	62	68	367
Årets	31	86	88	26	97	51	379

R1-250 BEVATTNINGSTIDPUNKTER OCH PLANTTÄTHET I SOCKERBETOR. År 1990Markkaraktäristik:

Skikt cm	Jordart	pH	Fosfortillstånd		Kaliumtillstånd	
			lättlöslig	förråd	lättlöslig	förråd
0-20	mmh lerig mo	6,7	IV	3	II	1
20-40	lerig mo	6,7	IV	3	I	1

Försöksled:Bevattnings:

Obevattnat

Tidig (fr o m uppkomst fram till 100% täckning)

"Normal" (fr o m 50% täckning fram till 1 sept)

Sen (fr o m 15 aug till ca 2 veckor före skörd)

Hel (fr o m uppkomst till 2 veckor före skörd)

Planttäthet:

Beståndet gallras till

70 000 plantor/ha (P1) resp.

100 000 plantor/ha (P2)

Sort:	Helga	50% täckning:	900615
Sådd:	900419	100% täckning:	900629
Uppkomst:	900507	Skörd:	901030

Bevattnings-givor/datum

Försöks- led	Bevattningsgiva (mm) vid datum								Summa (mm)
	0507	0530	0619	0731	0808	0821	0828	0917	
Tidig	14	21	25	—	—	—	—	—	60
Normal	—	—	25	30	31	—	30	—	116
Sen	—	—	—	—	—	21	30	23	74
Hel	14	21	25	30	31	—	30	23	174

Avkastning och kvalitet

Försöksled	P1 P2	Bev. mängd mm	Antal betor 1000/ha	Rena betor ton/ha	Socker- halt %	Sockerskörd ton/ha	rel. tal	meterskörd för bev.		Blå- tal	K+Na i saft %	Blast torrsubst. kg/ha	N-halt i blast % av ts
								kg/ha	kg/ha mm				
Obev			91	54,0	18,3	9,91	100			17	3,94	3874	2,46
Tidig		60	92	55,2	18,4	10,15	102	240	4	16	3,92	4178	2,43
Normal		117	89	60,5	18,9	11,45	116	1546	13	15	4,06	4568	2,15
Sen		74	93	54,8	18,3	10,05	101	145	2	17	4,27	4198	2,42
Hel		175	94	62,6	18,8	11,80	119	1892	11	15	4,07	4839	2,15
	P1		77	57,6	18,5	10,67	100			18	4,16	4182	2,32
	P2		106	57,3	18,6	10,67	100			14	3,94	4481	2,33
Obev			75	52,2	18,2	9,52	100			18	4,04	3417	2,46
Tidig		60	79	56,1	18,3	10,29	108	770	13	17	4,01	4140	2,37
Normal		117	74	60,6	18,9	11,45	120	1929	16	17	4,19	4404	2,21
Sen		74	79	56,3	18,1	10,21	107	687	9	20	4,50	4321	2,41
Hel		175	77	62,8	18,9	11,88	125	2355	13	16	4,09	4626	2,14
Obev			106	55,8	18,5	10,29	100			16	3,85	4331	2,46
Tidig		60	105	54,2	18,5	10,00	97	-290	-5	15	3,83	4216	2,48
Normal		117	103	60,4	19,0	11,45	111	1163	10	13	3,93	4732	2,09
Sen		74	107	53,4	18,5	9,89	96	-398	-5	14	4,04	4075	2,43
Hel		175	111	62,5	18,8	11,72	114	1429	8	14	4,05	5052	2,17
Obev			75	52,2	18,2	9,52	100			18	4,04	3417	2,46
Obev			106	55,8	18,5	10,29	108			16	3,85	4331	2,46
Tidig		60	79	56,1	18,3	10,29	100	770	13	17	4,01	4140	2,37
Tidig		60	105	54,2	18,5	10,00	97	-290	-5	15	3,83	4216	2,48
Normal		117	74	60,6	18,9	11,45	100	1929	16	17	4,19	4404	2,21
Normal		117	103	60,4	19,0	11,45	100	1163	10	13	3,93	4732	2,09
Sen		74	79	56,3	18,1	10,21	100	687	9	20	4,50	4321	2,41
Sen		74	107	53,4	18,5	9,89	97	-398	-5	14	4,04	4075	2,43
Hel		175	77	62,8	18,9	11,88	100	2355	13	16	4,09	4626	2,14
Hel		175	111	62,5	18,8	11,72	99	1429	8	14	4,05	5052	2,17

Lillevångsvägen 105

Försöksvärd: Rolf Abrahamsson

Nederbörd (Ugerup):	maj	jun	jul	aug	sep	maj-aug
Normalvärde (1951-80)	35	40	63	53	50	241
Årets	45	38	87	25	81	276

**R1-253 KOMPLETTERINGSGÖDSLING MED KVÄVE OCH KALIUM TILL FABRIKS-
POTATIS EFTER VÄXTANALYS År 1990**Markkaraktäristik:

Skikt cm	Jordart	pH	Fosfortillstånd		Kaliumtillstånd	
			lättlös	förråd	lättlös	förråd
0-20	mr sa lättlera	6,9	III	—	II	4
20-40	lerig sand	6,9	III	—	I	1

Sort:	Saturna	Gödsling:	NPK 950 kg 8-7-16
Förfrukt:	Korn		N 27 90 kg
Sättning:	900412		+ 185 N 27 i F-led 900412
Uppkomst:	900518		Komplettering med N och K enl plan 900625
Skörd:	900901	Bevattning:	3 x 20 mm = S:a 60 mm

Försöksplan

Försöksled		A	B	C	D	E	F
		kg/ha					
Grundgödsling före sättning	N	100	100	100	100	100	150
	P	60	60	60	60	60	60
	K	150	150	150	150	150	200
Kompletteringsgödsling, 30 - 35 dagar efter uppkomst	N	—	50	100	50	50	—
	K	—	—	—	50	100	—

Avkastning

Försöksled,			Knölskör,		Storleksfördelning, %,				Pl/ha	
	N	K	t/ha	Skil- nad	Rel- tal	< 42	42-55	55-65	> 65	100-tal
A	100	150	35,8		100	18,4	47,7	25,5	8,4	452
B	100+50	150	39,3	+ 3,5	110	17,0	46,5	26,1	10,5	440
C	100+100	150	37,7	+ 1,9	105	17,5	39,6	28,8	14,1	470
D	100+50	150+50	40,9	+ 5,1	114	14,6	40,0	28,2	17,3	462
E	100+50	150+100	43,5	+ 7,7	122	13,7	41,1	31,6	13,7	486
F	150	200	38,3	+ 2,5	107	18,4	41,4	29,0	11,2	443

Knölanalys

Försöksled,			Torr- sub- stans, %	Stärkelse		Skill- nad		Rel- tal		Kväve i knölar		Knölanalys	
	N	K		%	kg/ha	kg/ha	%	kg/ha	%	kg/ha	Fosfor i knölar, %	kg/ha	Kalium i knölar, %
A	100	150	26,3	19,5	6991		100	1,5	141,2	0,20	18,8	1,9	178,9
B	100+50	150	27,1	19,4	7581	+590	108	1,7	181,1	0,20	21,3	1,7	181,1
C	100+100	150	26,5	19,0	7146	+155	102	1,7	169,8	0,20	20,0	1,9	189,8
D	100+50	150+50	25,4	18,8	7680	+689	110	1,9	197,4	0,22	22,9	1,8	187,0
E	100+50	150+100	27,0	19,6	8510	+1519	122	1,6	187,9	0,21	24,7	1,7	199,7
F	150	200	26,0	19,4	7404	+413	106	1,8	179,2	0,23	22,9	1,5	149,4

Jordanalys

Försöksled,			Mineralkvävebestämning				Kemisk analys, höst				
	N	K	Vår, kg/ha,		Höst, kg/ha		pH H ₂ O	P-AL	K-AL	Mg-AL	K-HCl
			0-30 cm	30-60 cm	0-30 cm	30-60 cm					
A	100	150			156	83	7,3	9,1	7,9	14	72
B	100+50	150			218	64	7,1	10,8	10,9	17	76
C	100+100	150	83'	74'	230	104	7,3	12,0	9,1	15	72
D	100+50	150+50			134	58	7,2	8,6	7,5	13	70
E	100+50	150+100			191	71	7,1	8,3	8,9	14	72
F	150	200			227	86	7,3	10,3	7,5	15	64

'Samlingsprov, led A-F

Plant- och jordanalys 31 dagar efter uppkomst

			Samlingsprov,	
			led A-E	led F
Bladskäft,	Nitratkväve,	% av ts	2,3	2,5
Blad,	Totalkväve,	% av ts	6,1	6,2
"	Kalium,	% av ts	5,3	5,2
Jord 0-30 cm,	Mineralkväve,	kg/ha	121	163

MALMÖHUS LÄN

Borgeby

Försöksvärd:

Nederbörd (Lund):	maj	jun	jul	aug	sep	okt	maj-okt
Normalvärde (1951-80)	43	49	73	68	59	57	349
Årets	41	45	73	35	123	63	380

R1-250 BEVATTNINGSTIDPUNKTER OCH PLANTTÄTHET I SOCKERBETOR. År 1990Markkaraktäristik:

Skikt cm	Jordart	pH	Fosfortillstånd		Kaliumtillstånd	
			lättlöslig	förråd	lättlöslig	förråd
0-20	mmh sa lermorän	7,1	V	5	IV	3
20-40	sa lermorän	7,3	V	5	IV	3

Försöksled:Bevattning:

Obevattnat

Tidig (fr o m uppkomst fram till 100% täckning)

"Normal" (fr o m 50% täckning fram till 1 sept)

Sen (fr o m 15 aug till ca 2 veckor före skörd)

Hel (fr o m uppkomst till 2 veckor före skörd)

Planttäthet:

Beståndet gallras till

70 000 plantor/ha (P1) resp.

100 000 plantor/ha (P2)

Sort:	Lucy	50% täckning:	900530
Sådd:	900409	100% täckning:	900607
Uppkomst:	900420	Skörd:	901025

Bevattnings-givor/datum

Försöks- led	Bevattningsgiva (mm) vid datum									Summa (mm)
	0505	0510	0611	0618	0619	0726	0808	0903	0905	
Tidig	23	20	—	—	—	—	—	—	—	43
Normal	—	—	30	20	11	27	38	—	—	126
Sen	—	—	—	—	—	—	—	10	25	35
Hel	23	20	30	20	11	27	38	10	25	204

Avkastning och kvalitet

Försöksled	Bev. mängd mm	Antal betor 1000/ha	Rena betor ton/ha	Sockers- halt %	Sockerskörd		Blå- tal	K+Na i saft %	Blast torrsbst. kg/ha	N-halt i blast % av ts
					ton/ha	rel. tal				
Obev		78	56,8	18,6	10,57	100	15	4,98	5110	2,59
Tidig	43	73	61,5	18,6	11,41	108	16	5,00	5151	2,48
Normal	126	78	65,2	18,7	12,24	116	14	4,95	5806	2,33
Sen	35	80	59,3	19,0	11,25	106	14	4,79	5365	2,66
Hel	204	81	71,8	18,6	13,39	127	15	5,13	6957	2,19
P1		70	63,8	18,7	11,92	100	15	5,11	5752	2,43
P2		86	62,0	18,7	11,62	97	14	4,81	5604	2,47
Obev		72	58,5	18,4	10,79	100	16	5,14	5489	2,42
Tidig	43	68	60,8	18,4	11,18	104	19	5,33	4784	2,62
Normal	126	69	68,7	18,8	12,93	120	15	5,19	6385	2,27
Sen	35	70	55,1	18,8	10,39	96	14	4,76	5635	2,64
Hel	204	70	76,2	18,8	14,33	133	14	5,13	6467	2,20
Obev		84	55,1	18,8	10,36	100	13	4,72	4732	2,76
Tidig	43	78	62,1	18,7	11,65	112	13	4,67	5518	2,35
Normal	126	86	61,8	18,6	11,56	112	13	4,71	5226	2,39
Sen	35	91	63,5	19,1	12,11	117	13	4,83	5095	2,69
Hel	204	91	67,4	18,4	12,44	120	16	5,13	7447	2,18
Obev		72	58,5	18,4	10,79	100	16	5,14	5489	2,42
Obev		84	55,1	18,8	10,36	96	13	4,72	4732	2,76
Tidig	43	68	60,8	18,4	11,18	100	19	5,33	4784	2,62
Tidig	43	78	62,1	18,7	11,65	104	13	4,67	5518	2,35
Normal	126	69	68,7	18,8	12,93	100	15	5,19	6385	2,27
Normal	126	86	61,8	18,6	11,56	89	13	4,71	5226	2,39
Sen	35	70	55,1	18,8	10,39	100	14	4,76	5635	2,64
Sen	35	91	63,5	19,1	12,11	117	13	4,83	5095	2,69
Hel	204	70	76,2	18,8	14,33	100	14	5,13	6467	2,20
Hel	204	91	67,4	18,4	12,44	87	16	5,13	7447	2,18

SKARABORGS LÄN

Lanna

Försöksvärd: Lanna försöksstation, Saleby

Nederbörd (Lanna):	maj	jun	jul	aug	sep	maj-sep
Normalvärde (1951-80)	41	44	68	67	58	278
Årets	14	63	64	59	96	296

RI-237 FASTLIGGANDE BEVATTNINGSFÖRSÖK. År 1990

Markkaraktäristik:

Skikt cm	Jordart	pH	Fosfortillstånd		Kaliumtillstånd	
			lättlös	förråd	lättlös	förråd
0-20	nmh styv mellanlera	6,3	III	3	III	4
20-50	styv lera	6,5	III	3	III	5

Försöksled

Grödor (i växtföljd)

A = Korn med insådd
 B = Vall 1
 C = Vall 2
 D = Höstoljevaxter
 E = Höstvete
 F = Havre

Bevattning

B0 = Obevattnat
 B1 = Bevattnat

Gödsling

N1 = "Låg" kvävenivå
 N2 = "Normal" kvävenivå

Gröda	N-gödsling, kg/ha		Bevattning, mm			Summa
	N1	N2	0510	0529	0614	
Korn m. insådd	40	75	33	37	45	115
Vall 1	30+30	60+60	43	37	45	125
Vall 2	30+30	60+60	43	37	—	80
Höstraps	80	150	43	—	—	43
Höstvete	60	110	43	37	45	125
Havre	50	90	33	37	45	115

A. Korn med insådd

Sort:	Ida	Bevattning:	900510	33 mm
Sådd:	900401		900529	37 "
Axgång:	—		900614	45 "
Skörd:	900726		Summa	115 mm

Kärnskörd och kärnkvalitet

Försöks- led	Kärna vid 15% vattenh.		Totalkväve andel av ts %	Rymd- vikt g/l	Tusenkovnvikt vid 15% vattenh. g	Strå- styrka (0-100)
	kg/ha	rel.tal				
B0 N1	3137	100	1,83	672	48,0	100
B0 N2	3588	114	2,08	668	46,7	100
B1 N1	3120	100	1,47	676	50,9	85
B1 N2	3961	127	1,81	668	49,5	28
B0	3362	100	1,95	670	47,4	100
B1	3541	105	1,64	672	50,2	56
N1	3128	100	1,65	674	49,5	93
N2	3775	121	1,95	668	48,1	64

B. Vall 1

Arter:	Klöver, timotej, ängssvingel	Bevattning:	900510	43 mm
Skörd 1:	900612		900529	37 "
Skörd 2:	900821		900614	45 "
			Summa	125 mm

Avkastning och kvalitet

För- söks- led	Torrsbstansskörd				Ts-halt		Klöverandel (fältgrad.)		Totalkväve andel av ts	
	Sk.1 kg/ha	Sk.2 kg/ha	Totalt kg/ha	rel.tal	Sk.1 %	Sk.2 %	Sk.1 %	Sk.2 %	Sk.1 %	Sk.2 %
B0 N1	6447	3876	10322	100	27,2	20,1	55	60	1,41	2,42
B0 N2	6576	4524	11100	108	27,5	24,5	43	53	1,41	1,94
B1 N1	7458	4567	12025	100	20,3	18,4	53	47	1,61	2,04
B1 N2	7871	5012	12882	107	23,4	22,5	40	30	1,33	1,70
B0	6511	4200	10711	100	27,4	22,3			1,41	2,18
B1	7664	4789	12453	116	21,8	20,5			1,47	1,87
N1	6952	4221	11173	100	23,7	19,2			1,51	2,23
N2	7223	4768	11991	107	25,5	23,5			1,37	1,82

C. Vall 2

Arter:	Klöver, timotej, ängssvingel	Bevattning:	900510	43 mm
Skörd 1:	900612		900529	37 "
Skörd 2:	—		Summa	80 mm

Avkastning och kvalitet

För- söks- led	Torrsubstansskörd,		Ts-halt, %	Klöverandel (fältgrad.), %	Totalkväve andel av ts, %
	kg/ha	rel.tal			
B0 N1	5720	100	30,6	18	1,57
B0 N2	6278	110	30,6	15	1,51
B1 N1	7601	100	27,0	28	1,21
B1 N2	8800	116	28,3	10	1,14
B0	5999	100	30,6		1,54
B1	8200	137	27,7		1,17
N1	6660	100	28,8		1,39
N2	7539	113	29,5		1,32

D. Höstraps

Sort:	Rustan	Bevattning:	900510	43 mm
Sådd:	890807			
Axgång:	—			
Skörd:	900819			

Fröskörd och frökvalitet

Försöks- led	Fröskörd vid 18% vattenh.,		Råfett, andel av ts,		Rymd- vikt, g/l	Stjälk- styrka, (0-100)
	kg/ha	rel.tal	%	kg/ha		
B0 N1	4240	100	51,0	1773	660	100
B0 N2	4721	111	48,7	1885	668	90
B1 N1	4638	100	51,2	1947	664	100
B1 N2	5387	116	48,5	2142	676	90
B0	4480	100			664	95
B1	5012	112			670	95
N1	4439	100			662	100
N2	5054	114			672	90

E. Höstvet

Sort:	Kosack	Bevattning:	900510	43 mm
Sådd:	890914		900529	37 "
Axgång:	—		900614	45 "
Skörd:	900819		Summa	125 mm

Kärnskörd och kärnkvalitet

Försöks- led	Kärna vid 15% vattenh.		Totalkväve andel av ts %	Rymd- vikt g/l	Tusenkovnvikt vid 15% vattenh. g	Strå- styrka (0-100)
	kg/ha	rel.tal				
B0 N1	5849	100	1,59	804	48,4	100
B0 N2	7199	123	1,79	824	46,2	100
B1 N1	6013	100	1,59	792	48,7	100
B1 N2	7310	122	1,78	808	46,1	95
B0	6524	100	1,69	814	47,3	100
B1	6662	102	1,68	800	47,4	98
N1	5931	100	1,59	798	48,5	100
N2	7254	122	1,79	816	46,1	98

F. Havre

Sort:	Vital	Bevattning:	900510	33 mm
Sådd:	900401		900529	37 "
Axgång:	—		900614	45 "
Skörd:	900819		Summa	115 mm

Kärnskörd och kärnkvalitet

Försöks- led	Kärna vid 15% vattenh.		Totalkväve andel av ts %	Rymd- vikt g/l	Tusenkovnvikt vid 15% vattenh. g	Strå- styrka (0-100)
	kg/ha	rel.tal				
B0 N1	5260	100	1,53	568	37,1	100
B0 N2	6881	131	1,91	548	38,3	95
B1 N1	6345	100	1,32	588	39,3	100
B1 N2	7695	121	1,57	580	37,2	35
B0	6070	100	1,72	558	37,7	98
B1	7020	116	1,44	584	38,3	68
N1	5803	100	1,42	578	38,2	100
N2	7288	126	1,74	564	37,8	65

SKARABORGS LÄN

Götala

Försöksvärd: Hushållningssällskapet

Nederbörd (Skara)	maj	jun	jul	aug	sep	maj-sep
Normalvärde (1951-80)	42	45	68	69	59	283
Årets	9	79	62	55	117	322

**R1-254 KOMPLETTERINGSGÖDSLING MED KVÄVE OCH KALIUM TILL MAT-
POTATIS EFTER VÄXTANALYS År 1990**

Markkaraktäristik:

Skikt cm	Jordart	pH	Fosfortillstånd		Kaliumtillstånd	
			lättlös	förråd	lättlös	förråd
0-20	mmh sa lättlera	6,1	III	4	III	2
20-50	lerig sand	6,0	II	3	II	2

Sort: King Edward Gödsling: NPK 950 kg 8-7-16
 Förfrukt: Jordgubbar Komplettering av N och K enl plan 900723
 Sättning: 900516
 Uppkomst: 900615 Bevattning: 900731 30 mm
 Skörd: 900924

Försöksplan

Försöksled		A	B	C	D	E
		kg/ha				
Grundgödsling före sättning	N	75	75	75	75	75
	P	50-70	50-70	50-70	50-70	50-70
	K	150	150	150	150	150
Kompletteringsgödsling, 30 - 35 dagar efter uppkomst	N	—	50	100	50	50
	K	—	—	—	50	100

Avkastning

Försöksled,	Knölskörd,		Storleksfördelning, %,				Pl/ha 100-tal			
	N	K	t/ha	Skill- nad	Rel- tal	< 35		35-55	55-75	> 75
A	75	150	43,6		100	5,5	62,3	30,3	1,8	519
B	75+50	150	43,2	0,4	99	6,2	54,6	36,5	2,7	529
C	75+100	150	44,7	1,1	103	5,4	50,9	38,5	5,3	533
D	75+50	150+50	46,8	3,2	107	5,1	57,1	33,7	4,0	529
E	75+50	150+100	47,4	3,8	109	5,9	48,3	42,5	3,4	529

Knölanalys

Försöksled,	Torrsu- stans,		Kväve i knölar,		Fosfor i knölar,		Kalium i knölar,	
	N	K	%	% av ts kg/ha	% av ts kg/ha	% av ts kg/ha	% av ts kg/ha	
A	75	150	19,5	1,28 108,8	0,22 18,7	2,43 206,6		
B	75+50	150	19,9	1,35 116,1	0,24 20,6	2,45 210,6		
C	75+100	150	19,3	1,53 132,0	0,26 22,4	2,44 210,5		
D	75+50	150+50	17,6	1,53 126,0	0,27 22,2	2,55 210,0		
E	75+50	150+100	21,2	1,10 110,5	0,20 20,1	2,17 218,1		

Mineralkvävebestämning i marken,

Försöksled,	Vår, kg/ha		Höst, kg/ha			
	N	K	0-30 cm	30-60 cm	0-30 cm	30-60 cm
A	75	150			23,0	17,0
B	75+50	150			17,2	15,2
C	75+100	150	19,4'	7,1'	37,7	17,5
D	75+50	150+50			23,1	13,7
E	75+50	150+100			22,6	11,3

'Samlingsprov, led A-E

Plant- och jordanalys 32 dagar efter uppkomst, samlingsprov, led A-E

Bladskäft,	Nitratkväve,	% av ts	0,82
Blad,	Totalkväve,	% av ts	4,6
"	Kalium,	% av ts	4,7
Jord 0-30 cm,	Mineralkväve,	kg/ha	74

VÄRMLANDS LÄN

Ängebäck

Försöksvärd: Olle Jonsson

Nederbörd (Karlstad)	maj	jun	jul	aug	sep	maj-sep
Normalvärde (1951-80)	40	46	61	82	65	294
Årets	9	113	83	37	93	335

R1-254 KOMPLETTERINGSGÖDSLING MED KVÄVE OCH KALIUM TILL MAT-POTATIS EFTER VÄXTANALYS År 1990Markkaraktäristik:

Skikt cm	Jordart	pH	Fosfortillstånd		Kaliumtillstånd	
			lättlöslig	förråd	lättlöslig	förråd
0-20	nmh lerig mo	5,9	IV	4	II	1
20-50	moig sand	5,9	II	2	I	1

Sort:	King Edward	Gödsling:	NPK 1000 kg 8-7-16 910510?			
Förfrukt:	Korn		Komplettering av N och K enl plan			
Sättning:	900510					
Uppkomst:	900610	Bevattning:	900724	18 mm		
Skörd:	900918		900731	20 "		
			900807	20 "		
			Summa	58 mm		

Försöksplan

Försöksled		A	B	C	D	E
		kg/ha				
Grundgödsling före sättning	N	75	75	75	75	75
	P	50-70	50-70	50-70	50-70	50-70
	K	150	150	150	150	150
Kompletteringsgödsling, 30 - 35 dagar efter uppkomst	N	—	50	100	50	50
	K	—	—	—	50	100

Avkastning

Försöksled,		Knölskörd,			Storleksfördelning, %,				Pl/ha	
N	K	t/ha	Skil- nad	Rel.- tal	< 35	35-55	55-75	> 75	100-tal	
A	75	150	38,6		100	8,1	91,9	0	0	520
B	75+50	150	45,0	6,4	117	4,0	94,7	1,3	0	538
C	75+100	150	47,0	8,4	122	3,9	95,2	0,9	0	547
D	75+50	150+50	43,7	5,1	113	4,5	94,6	0,8	0	542
E	75+50	150+100	43,9	5,3	114	4,7	90,2	5,0	0	538

Knölanalys

Fö söksled,		Torrsub- stans,	Kväve i knölar,		Fosfor i knölar,		Kalium i knölar,		
N	K	%	% av ts	kg/ha	% av ts	kg/ha	% av ts	kg/ha	
A	75	150	26,7	1,15	118,5	0,19	19,6	1,81	186,5
B	75+50	150	24,7	1,36	151,2	0,21	23,3	1,90	211,2
C	75+100	150	23,4	1,26	138,6	0,19	20,9	1,82	200,2
D	75+50	150+50	23,9	1,23	128,5	0,20	20,9	1,93	201,6
E	75+50	150+100	23,9	1,30	136,4	0,21	22,0	1,99	208,8

Mineralkvävebestämning i marken,

Försöksled,		Vår, kg/ha		Höst, kg/ha		
N	K	0-30 cm	30-60 cm	0-30 cm	30-60 cm	
A	75	150			11,3	10,0
B	75+50	150			11,9	13,2
C	75+100	150	26,9'	5,5'	19,6	20,6
D	75+50	150+50			11,7	12,6
E	75+50	150+100			12,0	10,7

*Samlingsprov, led A-E

Plant- och jordanalys 30 dagar efter uppkomst, samlingsprov, led A-E

Bladskäft,	Nitratkväve,	% av ts	0,49
Blad,	Totalkväve,	% av ts	5,1
"	Kalium,	% av ts	4,7
Jord 0-30 cm,	Mineralkväve,	kg/ha	11,0

ÖREBRO LÄN

Vinala

Försöksvärd: Bengt Thedéen

Nederbörd (Örebro)	maj	jun	jul	aug	sep	maj-sep
Normalvärde (1951-80)	45	47	77	77	70	316
Årets	12	80	65	55	122	334

**R1-254 KOMPLETTERINGSGÖDSLING MED KVÄVE OCH KALIUM TILL MAT-
POTATIS EFTER VÄXTANALYS År 1990**

Markkaraktäristik:

Skikt cm	Jordart	pH	Fosfortillstånd		Kaliumtillstånd	
			lättlöslig	förråd	lättlöslig	förråd
0-20	mmh lerig mo	5,8	IV	3	III	1
20-50	svagt lerig mo	5,9	III	2	II	1

Sort: Bintje
 Förfrukt: Havre
 Sättning: 900509
 Uppkomst: 900605
 Skörd: 901002

Gödsling: NPK 950 kg 5-6-17
 Komplettering av N och K enl plan 900705

Bevattning: 3 x 30 mm = Summa 90 mm

Försöksplan

Försöksled		A	B	C	D	E
		kg/ha				
Grundgödsling före sättning	N	75	75	75	75	75
	P	50-70	50-70	50-70	50-70	50-70
	K	150	150	150	150	150
Kompletteringsgödsling, 30 - 35 dagar efter uppkomst	N	—	50	100	50	50
	K	—	—	—	50	100

Avkastning

Försöksled,		Knölskörd,			Storleksfördelning, %				
N	K	t/ha	Skil- nad	Rel- tal	< 35	35-55	55-75	> 75	
A	75	150	49,3		100	9,0	82,0	9,0	0
B	75+50	150	50,2	0,9	102	7,8	80,2	12,0	0
C	75+100	150	50,6	1,3	103	6,9	79,1	13,7	0,3
D	75+50	150+50	51,8	2,4	105	7,8	78,7	13,3	0,2
E	75+50	150+100	49,8	0,4	101	8,2	80,7	10,8	0,3

Knölanalys

Försöksled,		Torrsub- stans,	Kväve i knölar,		Fosfor i knölar,		Kalium i knölar,		
N	K	%	% av ts	kg/ha	% av ts	kg/ha	% av ts	kg/ha	
A	75	150	21,8	0,93	100,0	0,23	24,7	2,14	230,0
B	75+50	150	20,2	1,25	126,8	0,20	20,3	2,18	221,1
C	75+100	150	21,0	1,25	132,8	0,18	19,1	1,98	210,4
D	75+50	150+50	21,1	1,05	114,8	0,19	20,7	2,02	220,8
E	75+50	150+100	20,2	1,26	126,8	0,19	19,1	2,17	218,3

Mineralkvävebestämning i marken,

Försöksled,		Vår, kg/ha		Höst, kg/ha		
N	K	0-30 cm	30-60 cm	0-30 cm	30-60 cm	
A	75	150			22,6	14,1
B	75+50	150			26,8	13,6
C	75+100	150	29,1'	16,3'	24,8	13,6
D	75+50	150+50			19,9	12,0
E	75+50	150+100			18,8	12,8

'Samlingsprov, led A-E

Plant- och jordanalys 30 dagar efter uppkomst, samlingsprov, led A-E

Bladskäft,	Nitratkväve,	% av ts	1,4
Blad,	Totalkväve,	% av ts	5,9
"	Kalium,	% av ts	4,1
Jord 0-30 cm,	Mineralkväve,	kg/ha	33

VÄSTERNORRLANDS LÄN

Offer

Försöksvärd: Jordbruksförsöksstationen, Offer, Undrom

Nederbörd (Multrä):	maj	jun	jul	aug	maj-aug
Normalvärde (1951-80)	33	50	69	71	223
Årets	19	53	100	36	208

R1-237 FASTLIGGANDE BEVATTNINGSFÖRSÖK. År 1990Markkaraktäristik:

Skikt cm	Jordart	pH	Fosfortillstånd		Kaliumtillstånd	
			lättlös	förråd	lättlös	förråd
0-20	mmh mjälig lättlera	5,8	III	4	II	4
20-50	mjälig lättlera	5,9	II	4	II	4

FörsöksledGrödor (i växtföljd)

A = Korn med insådd
 B = Vall 1
 C = Vall 2
 D = Grönfoderraps
 E = Korn alt. havre
 F = Potatis

Bevattning

B0 = Obevattnat
 B1 = Bevattnat

Gödsling

N1 = "Låg" kvävenivå
 N2 = "Normal" kvävenivå

Gröda	N-gödsling, kg/ha		Bevattning, mm			
	N1	N2	0516	0608	0628	Summa
Korn m. ins.	25	50	—	—	27	27
Vall 1	30+15	50+30	31	32	32	95
Vall 2	40+20	65+45	31	31	32	94
Grönf.raps	60	110	—	—	—	—
Korn	45	80	—	—	30	30
Potatis	50	90	—	—	—	—

C. Vall 2

Arter:	Klöver, ängssvingel, timotej,	Bevattning:	900516	31 mm
Skörd 1:	900614		900608	31 "
Skörd 2:	900828		900628	32 "
			Summa	94 mm

Avkastning och kvalitet

För- söks- led	Torrsubstansskörd				Ts-halt		Klöverandel (fältgrad.)		Totalkväve andel av ts	
	Sk.1 kg/ha	Sk.2 kg/ha	Totalt kg/ha	rel.tal	Sk.1 %	Sk.2 %	Sk.1 %	Sk.2 %	Sk.1 %	Sk.2 %
B0 N1	5209	6121	11329	100	17,3	18,4	38	83	2,61	2,17
B0 N2	5489	6033	11522	102	19,6	19,4	30	50	2,10	1,95
B1 N1	5599	6202	11801	100	15,9	17,4	40	80	2,41	2,21
B1 N2	6023	6660	12683	107	16,1	19,6	33	55	2,28	2,04
B0	5349	6077	11426	100	18,5	18,9			2,35	2,06
B1	5811	6431	12242	107	16,0	18,5			2,34	2,12
N1	5404	6162	11565	100	16,6	17,9			2,51	2,19
N2	5756	6346	12102	105	17,8	19,5			2,19	1,99

D. Grönfoderraps

Sort:	Samo	Bevattning:	—
Sådd:	900528		
Skörd:	900925		

Avkastning och kvalitet

För- söks- led	Torrsubstansskörd		Ts-halt,
	kg/ha	rel.tal	%
B0 N1	6629	100	12,7
B0 N2	7253	109	12,2
B1 N1	6630	100	11,8
B1 N2	6621	100	11,6
B0	6941	100	12,4
B1	6625	95	11,7
N1	6630	100	12,3
N2	6937	105	11,9

E. Korn

Sort: Gunilla Bevattning: 900628 30 mm
 Sådd: 900507
 Axcång: 900705
 Skörd: 900903

Kärnskörd och kärn kvalitet

Försöks- led	Kärna vid 15% vattenh.		Totalkväve andel av ts %	Rymd- vikt g/l	Tusenkovnvikt vid 15% vattenh. g	Strå- styrka (0-100)
	kg/ha	rel.tal				
B0 N1	6087	100	2,06	704	47,3	70
B0 N2	6246	103	2,20	692	44,2	30
B1 N1	5927	100	1,99	704	47,6	75
B1 N2	6314	107	2,12	696	45,1	40
B0	6166	100	2,13	698	45,7	50
B1	6120	99	2,05	700	46,3	58
N1	6007	100	2,02	704	47,5	73
N2	6280	105	2,16	694	44,6	35

F. Potatis

Sort: Sabina Bevattning: —
 Sättning: 900605
 Skörd: 900918

Knölskörd och storleksfördelning

Försöks- led	Knölar		Procentuell knölstorleksfördelning			
	ton/ha	rel.tal	<35 mm	35-55 mm	55-75 mm	>75 mm
B0 N1	25,9	100	21	76	3	0
B0 N2	29,0	112	17	80	3	0
B1 N1	24,1	100	19	79	1	0
B1 N2	30,0	125	18	77	5	0
B0	27,4	100	19	78	3	0
B1	27,1	99	18	78	3	0
N1	25,0	100	20	78	2	0
N2	29,5	118	17	79	4	0

Förteckning över utgivna häften i publikationsserien fr o m 1989

SVERIGES LANTBRUKSUNIVERSITET, UPPSALA. INSTITUTIONEN FÖR MARKVETENSKAP.
AVDELNINGEN FÖR LANTBRUKETS HYDROTEKNIK. AVDELNINGSMEDDELANDE.

- 89:1 Linnér, H., Persson, R., Berglund, K. & Karlsson, S.-E. Resultat av 1988 års fältförsök avseende detaljavvattning, markvård och markförbättring samt bevattning. 70 s.
- 89:2 Persson, L. & Jernlås, R. Apparat för kolonnexperiment under omättade förhållanden. Manuskript.
- 89:3 Berglund, K. Ytsänkning på mosstorvjord. Sammanställning av material från Lidhult, Jönköpings län. 18 s.
- 89:4 Messing, I. Saturated hydraulic conductivity as related to macroporosity in clay soils. 21 s.
- 89:5 Karlsson, I. M. Markbyggnad för bostads- och rekreationsområden. Prioritering av forskningsinsatser. 17 s.
- 89:6 Håkansson, A. Filtermaterial för dränering. Kommentarer till en serie demonstrationsprover av grus- och sågspånsmaterial. 11 s.
- 89:7 Persson, R. & Wredin, A. (red.). Vattningsbehov och näringstillförsel. Föredrag presenterade vid NJF-seminarium nr 151, Landskrona 1-3 aug 1989. 275 s.
- 89:8 Nitare, M. Rotutveckling i majs. Examensarbete i hydroteknik. 39 s.
- 89:9 Sandsborg, J. & Bjerketorp, A. Kompendium i elementär hydromekanik. 8: Hydraulisk likformighet samt dimensionsanalys. 30 s.
- 89:10 Karlsson, I. M. Effekten av jordkonditioneringsmedlet ammonium-lauretsulfat på den hydrauliska konduktiviteten i vattenmättat tillstånd i två svenska lerjordar. 16 s.
- 90:1 Linnér, H., Persson, R., Berglund, K. & Karlsson, S.-E. Resultat av 1989 års fältförsök avseende detaljavvattning, markvård och markförbättring samt bevattning. 73 s.
- 90:2 Jansson, P.-E. (ed.). The Skogaby Project. Project description. 77 s.
- 90:3 Berglund, K., Lindberg, K. & Peltomaa, R. Alternativa dräneringsmetoder på jordar med låg genomslapplighet. I. Ett nordiskt samarbetsprojekt inom Nordkalottområdet. 20 s.
- 91:1 Linnér, H., Persson, R., Berglund, K. & Karlsson, S.-E. Resultat av 1990 års fältförsök avseende detaljavvattning, markvård och markförbättring samt bevattning. 92 s.
- 91:2 Persson, R. & Wesstrom, I. Markkemiska effekter av bevattning med Östersjövatten på Oland. 23 s + 5 bil.
- 91:3 Eckersten, H. WIGO model. User's manual. 30 s.
- 91:4 Eckersten, H. SPAC-GROWTH model. User's manual. 32 s.
- 91:5 Stenlund, S. Rainwater harvesting - Metoder för uppsamling av regnvatten för bevattning. En litteraturoversikt. 24 s.
- 91:6 Jansson, P.-E., Eckersten, H. & Johnsson, H. SOILN model. User's manual. 49 s.
- 91:7 Jansson, P.-E. SOIL model. User's manual. 59 s.